velencei - tavi üdülőtáj
általános rendezési terve, városépítési koncepció

SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA

Nyilvántartási szám: 3–77–514
Készült 500 példányban
239 példány
Törzsszám: 1516/76.

velencei-tavi üdülőtáj

gárdony, pákozd, velence, kápolnásnyék, sukoró, nadap, pázmánd, vereb, lovasberény, pátka általános rendezési terve, városépítési koncepció

Felelős tervező:	Molnár Attila
Tervezők:	
Idegenforgalom	Molnár Attila Csorba Zoltánné Nagy Ágnes
Demográfia	Farkas Gabriella
Mezőgazdaság—zöldfelületi ellátás, erdőgazdálkodás—tájrendezés—környezet- és természetvédelem	Gerzanics Annamária
Ipar	dr.Fodor Mária
Lakásellátás	Nagy Ágnes
Intézményellátás	Zsáry Zoltán
Közlekedés	Moldován Katalin
Vízgazdálkodás, közműellátás, hulladékelhelyezés	Kovács Péter
A történelmi környezet védelme	dr.Gazda Anikó Muszik Lászlóné
Tájépítészet	Fülöp Péter

Közreműködők:

a A Velencei-tavi Intéző Bizottság munkatársai
Zsitva Tibor Velencei-tavi főépítész
Gárdony Nagyközségi Tanács V.B. Műszaki Osztályának munkatársai
Auszmann László megyei főépítész

Munkatársak:	G. Jáhn Éva Ilonczai Nándor M. Szamosvári Ildikó
Műteremvezető:	Molnár Attila
Irodavezető:	Ráth György
Műszaki igazgatóhelyettes:	Farkas Tibor
Igazgató:	Kálnoki Kis Sándor

KÉSZÜLT A FEJÉR MEGYEI TANÁCS V.B. ÉS A VELENCEI-TAVI INTÉZŐ BIZOTTSÁG TÁMOGATÁSÁVAL ÉS AZ ÉPÍTÉSÜGYI ÉS VÁROSFEJLESZTÉSI MINISZTÉRIUM TERÜLETRENDEZÉSI ÉS -FEJLESZTÉSI FŐOSZTÁLYÁNAK MEGBÍZÁSÁBÓL.

ELŐSZÓ

Az 1957. év végén megalakult Velencei-tavi Intéző Bizottság kezdeményezésére, a tókörnyéki települések tervszerű fejlesztése céljából — 1958—1964 között — egyszerűsített általános rendezési tervek készültek.

Az országos és helyi szervek felismerték, hogy a Velencei-tavi üdülőkörzet jelentős szerepet tölt be hazánk idegenforgalmában. A felismerést tettek követték és az Építésügyi és Városfejlesztési Minisztérium kidolgoztatta, majd 1969-ben a Kormány jóváhagyta a Velencei-tó és környéke üdülőfejlesztési regionális rendezési tervet. A megvalósítást szolgálta a Kormány által 1971-ben jóváhagyott Velencei-tavi Fejlesztési Program. Mindkét Kormányhatározat egyértelműen helyesnek és időt állónak bizonyult, mert biztosította az üdülőkörzetben a célszerű területfelhasználást, ezen keresztül a tájegység összehangolt, tervszerű fejlődését.

Mintegy két évtized elteltével — elemezve az eredményeket és a tapasztalatokat — a változott helyzetnek megfelelően szükségessé vált kidolgozni az üdülőkörzet általános rendezési tervét.

A feladat sokrétűsége és a terv összetett jellege újabb — részben ma még potenciális — fejlesztési kérdéseket vetett fel. Hazánk idegenforgalma a vártnál élénkebb ütemben és a korábbi elképzelésektől részben eltérő tendenciákkal fejlődik. A tömeges turizmus kiterjedése egyrészt a hagyományos idegenforgalmi területek — elsősorban a Balaton — túlterheléséhez vezetett, másrészt a korábbinál is nagyobb szerepet kapott az üdülőkörzet komplex vízi környezetvédelme.

Az új terv — az újabb követelményeknek és funkcióknak megfelelően — számol a tervezési terület objektíve szükséges kiterjesztésével, a fokozott mértékű idegenforgalmi keresletből eredő többletigényekkel, a ma még részben potenciális fejlesztési lehetőségek feltárásával (pl. termálfürdő létesítése, lovasturizmus, közlekedési park kialakítása, természetjáró- és kiskert-mozgalom), az ifjúsági turizmus kiszélesítésével (ifjúsági és úttörőtáborok) és az egész vízgyűjtő területre kiterjedően a komplex környezet- és természetvédelem hosszú távra szóló feladataival. Ez emeli a terv értékét, minőségét és ebből következik a további, töretlen ütemű fejlesztés szinte parancsoló szükségessége, amely az elért — nem jelentéktelen — fejlődés eredményeinek megőrzésén és továbbfejlesztésén túlmenően biztosítja, hogy az üdülőkörzet a távolabbi jövő követelményeinek is meg tudjon felelni és betöltse a Balaton tehermentesítése érdekében szükséges, egyre növekvő szerepét is.

Kívánom, hogy a Városépítési Tudományos és Tervező Intézet tapasztalt szakgárdája által kidolgozott új terv mind az érintett tanácsi szervek és hatóságok, mind a Velencei-tavi Intéző Bizottság számára olyan hasznos munkaeszköz is legyen, amely egyrészt újabb évtizedekre helyes irányt szab az üdülőkörzet összehangolt, több célú fejlesztésének, másrészt a Velencei-tavi Fejlesztési Program végrehajtásának.

Dabrónaki

(dr.Dabrónaki Gyula)
a Velencei-tavi Intéző Bizottság elnöke

TARTALOM

BEVEZETÉS 5

1. A VÁROSÉPÍTÉSI KONCEPCIÓ ÖSSZEFOGLALÓ ISMERTETÉSE 13
1.1 Az üdülőtáj területének lehatárolása 15
1.2 Az üdülőtáj múltja, jelene 19
1.3 A városépítési koncepció szintézise 43
1.4 A rendezési koncepció összefoglaló tervlapjai 61

2. A VÁROSÉPÍTÉSI KONCEPCIÓ RÉSZLETES SZAKÁGI ISMERTETÉSE 77
2.1 Idegenforgalom 79
2.2 Demográfia 121
2.3 Mezőgazdaság 126
2.4 Ipar 131
2.5 Lakásellátás 137
2.6 Intézményellátás 145
2.7 Közlekedés 179
2.8 Vízgazdálkodás, közműellátás, hulladékelhelyezés . 203
2.9 Zöldterületi ellátás, erdőgazdálkodás 231
2.10 Tájrendezés 243
2.11 Környezet- és természetvédelem 247
2.12 A történelmi környezet védelme 269
2.13 Tájépítészet 283

bevezetés

AZ ÁLTALÁNOS RENDEZÉSI TERV FELADATA, TARTALMA, FÁZISAI

Az ország kiegyensúlyozott gazdasági tevékenysége, a lakosság életkörülményeinek kedvező alakulása, ezen belül az üdülés, pihenés társadalmi méretű kiteljesedése, a célszerű és gazdaságos területfelhasználás megvalósítása csak összehangolt, folyamatosan karbantartott, hierarchikus rendszert alkotó fejlesztési és területrendezési tervek készítése mellett lehetséges.

A területrendezési tervek hierarchikus rendszerében az általános rendezési terv a regionális és a részletes rendezési tervek között helyezkedik el. Tervezési területe a településcsoport (funkcionálisan összetartozó tájegység, pl. üdülőtáj vagy város – jövőbeni város – és a vonzáskörzetébe tartozó községek).

Feladata
- a nagyobb térség (tervezési-gazdasági körzet, megye, középfokú körzet) tervi elhatározásainak érvényesítése,
- a fejlesztés jellegű továbbtervezéshez (fejlesztési programok) megalapozó fejlesztési irányok meghatározása,
- a rendezés jellegű továbbtervezéshez (részletes rendezési tervek, beépítési tervek, engedélyezési tervek, helykijelölési tervek készítéséhez) kiinduló programadatok kimunkálása,
- a hatóság koordináló, végrehajtó tevékenységének komplex megalapozása.

A feladatok megoldása során
- a 24/1976. ÉVM–MTTH együttes közlemény – amely a települések koordinált fejlesztésének irányelveit tartalmazza – szellemében az összetartozó települések területére vonatkozó ágazati, megyei és helyi tanácsi szintű elgondolásokat komplex módon vizsgálja, összehangolja, kölcsönhatásukat érvényesíti és a fejlesztési törekvéseket a rendezési lehetőségekkel egyezteti,
- összhangot teremt a népgazdasági tervek távlatával, a nagy távlat (30 év) mellett a hosszú távú (15 év) feladatok megoldását kiemelten kezeli.

Az általános rendezési terv két fázisban készül:
- A *városépítési koncepció*
  egyrészt a múlt és jelen értékelését, másrészt az ebből levezethető jövőbeni változásokat vázolja fejlesztési, illetve rendezési szinten.

  A fejlesztési fejezetek a mit, miért, miből és mivel kérdésekre adnak választ. A tervi fázisban csak kiegészítésre szorulnak.

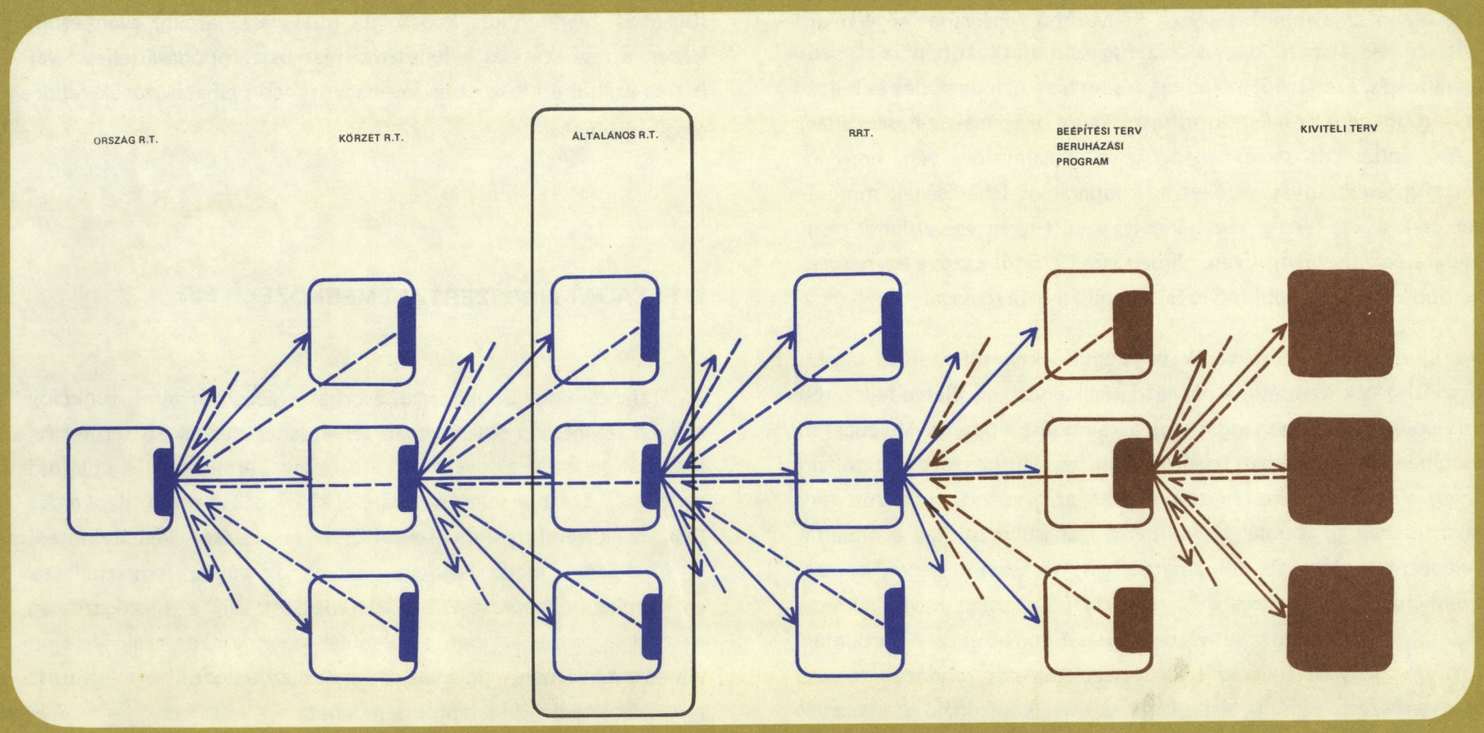
  A rendezési fejezetek a hol, hogyan kérdésekre válaszolnak, de csak olyan mélységben, ami által a reális fejlesztés felmérése lehetővé válik. Ezért e fejezetek a tervi fázisban részletes kidolgozásra kerülnek.
- A *terv*
  egyrészt a pontosított fejlesztési koncepciót (a területegységekre bontott továbbtervezéshez szükséges tervezési programot), másrészt a részletesen kidolgozott rendezési munkarészeket és a hozzájuk tartozó szabályozási terveket és előírásokat tartalmazza.

AZ ÁLTALÁNOS RENDEZÉSI TERV KÉSZÍTÉSÉNEK SZÜKSÉGESSÉGE

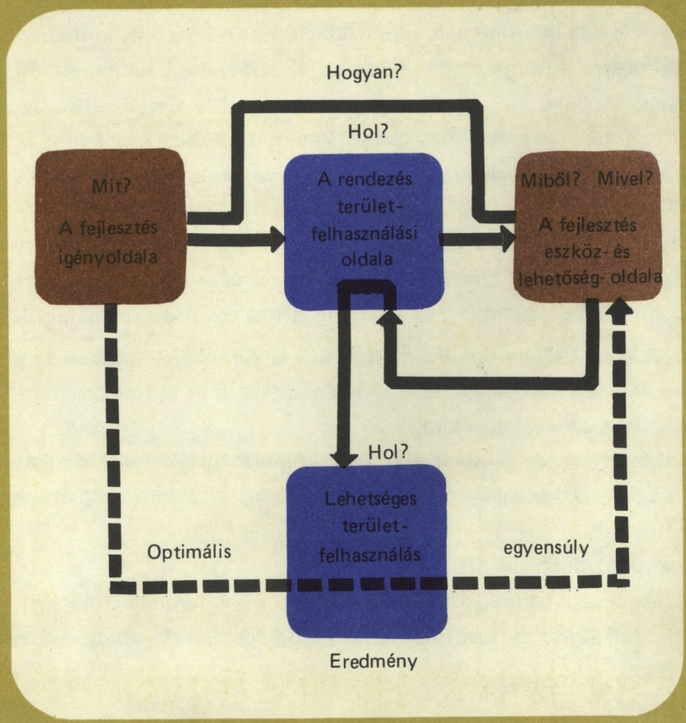
Az 1964. évi III. sz. (építésügyi) törvény a városok és községek tervszerű fejlesztése céljából általános rendezési tervek készítését és azok ötévenkénti felülvizsgálatát írja elő.

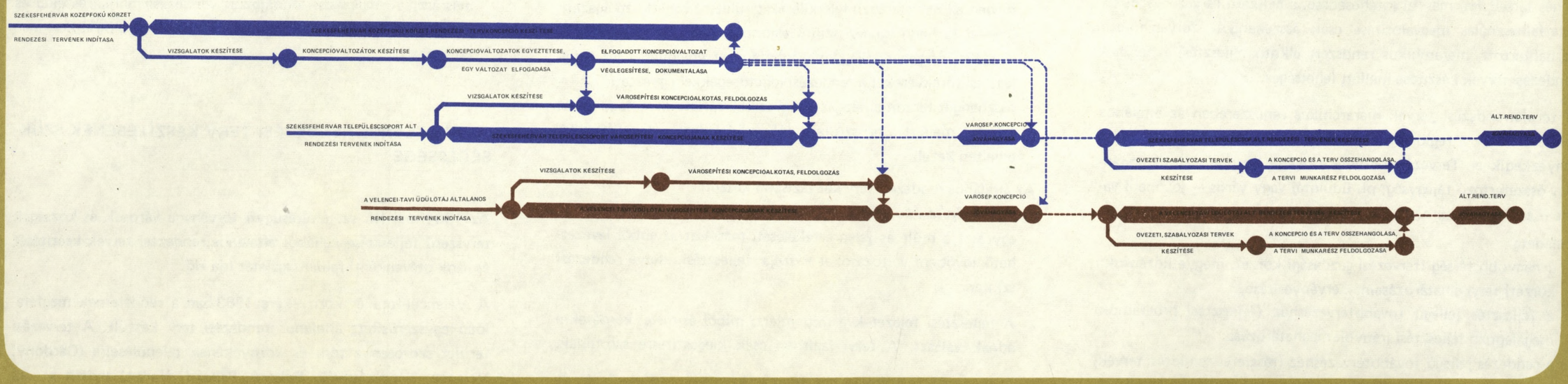
A Velencei-tóra és környékére 1963-ban a rendeletnek megfelelően egyszerűsített általános rendezési terv készült. A tervezési terület szorosan a tóra és környékének településeire (Gárdony, Velence, Kápolnásnyék, Sukoró, Pákozd, Nadap) terjedt ki. Az egyszerűsített terv összegezte és felhasználta a korábban készült

A műszaki tervezés alapfázisai, kapcsolatok



A fejlesztés és a rendezés viszonya az általános rendezési terv készítése során





Az általános rendezési terv és a középfokú körzet területrendezési tervének folyamatsémája

tanulmányterveket, vizsgálatokat és azok eredményeit, javaslataikat tervi formába öntötte.

Az 1968-ban dokumentált és az 1009/1969. (III. 28.) sz. kormányhatározattal jóváhagyott Velencei-tó és környéke üdülőfejlesztési regionális terve (az említett településeken kívül Pátka, Lovasberény, Vereb, Pázmánd községek területére is kiterjedt), valamint az ennek megvalósításához szükséges pénzeszközöket kimunkáló, 1001/1971. (I. 19.) sz. kormányhatározattal jóváhagyott Velencei-tavi fejlesztési program több ponton eltért az egyszerűsített általános rendezési terv területfelhasználásától, annak előirányzott üdülőnépesség-számától és egyes területeinek programadataitól.

Ezért már 1971-ben nyilvánvalóvá vált új általános rendezési terv készítésének szükségessége. 1973-ban elkészült az új terv programja, amelynek jóváhagyására

— a feladat nem teljes értékű, nem komplex megközelítése miatt (környezetvédelem, tájvédelem, korszerű vizsgálati módszerek hiánya),
— a tervezési terület szűk lehatárolása (az egyszerűsített általános rendezési terv területén maradt),
— a folyamatban levő részletes rendezési tervek visszahatásai miatt

nem került sor.

Közben egyre világosabbá vált a székesfehérvári és a velencei-tavi térség egymást kiegészítő, segítő funkcionális kapcsolata, amelynek kiaknázása mindkét térség kedvezőbb fejleszthetősége miatt célszerűnek látszott. Vagyis összefüggés mutatkozott pl. a szabadidő-eltöltés, ezen belül az üdülés, a sport, a közművelődés és kultúra, a munkaerő, a műszaki infrastruktúra, a termálvíz-hasznosítás, a lakásépítés stb. témakörben. Az is nyilvánvalóvá vált, hogy az összefüggések súlyát, értékét, a kooperációs lehetőségek minőségét csak a két térség összehangolt, együtt-tervezésével lehet megnyugtatóan tisztázni. Ezen túlmenően 1975-től kezdve egyre érezhetőbbé vált a korábbi tervezési metodika hiányossága.

Az új metodikai törekvések (a településeken túl mutató tágabb összefüggések keresése, a népgazdasági tervekkel, illetve fejlesztési tervekkel való összehangoltság) alkalmazása éppen a Velencei-tó esetében az előzőekben felsorolt okok alapján látszott biztatónak. Ilyen előzmények tették szükségessé az általános rendezési terv készítésének új szemléletű indítását. Hangsúlyozni kell azonban a velencei-tavi tervezés folyamatosságát, törésmentességét. Az ötévenként mérleget készítő és reális új feladatokat megfogalmazó fejlesztési programok, a városrendezési művezetéssel karbantartott, a tájegység egészéből levezetett részletes rendezési tervek, és a tervezést, végrehajtást magas szinten koordináló szervezetek létrehozták azt az országos gyakorlattól eltérő, csaknem ideálisnak mondható tervezési-végrehajtási állapotot, amelyben a tervek rugalmas, hierarchikus kapcsolata (oda-visszahatóan) évényesülni képes, a rendezési és a fejlesztési rész összefonódása teljessé válhat és ezáltal a kitűzött és jóváhagyott tervi elhatározások rendre megvalósulnak.

A FELADAT MÓDSZERTANI MEGKÖZELÍTÉSE

A Velencei-tavi üdülőtáj elsősorban idegenforgalmi funkciója alapján tekintehtő összetartozó tervezési egységnek. A terület fejlesztését generáló alapvető erő a turizmus, ezen belül is a belföldi turizmus. Ezért a jelen koncepció kidolgozása során alapkérdésnek az idegenforgalom fejlesztését, rendezését kell tekinteni. E fő feladat mellé rendeltek ugyan az egyéb területfejlesztő erők mint a népesség, a foglalkoztatottság, a mezőgazdaság, az erdőgazdaság, az ipar, a település-szerepkör, de ezek ereje önállóan a térségben — talán az egy mezőgazdaságot kivéve — a turizmus jelenléte nélkül jelentős nem lehet.

AZ ÜDÜLŐTÁJ TERVELLÁTOTTSÁGA



az üdülőtáj területe (jelenlegi tervezési terület)

üdülőfejlesztési regionális terv területe

egyszerűsített ált. rend. terv területe

érvényes részletes rendezési tervek

a részletes rendezési terv módosítására, átdolgozására van szükség

részletes rendezési terv még nem készült

A koncepció kidolgozása során először kerültek felhasználásra a velencei-tavi információs rendszer (adatbank) adatai, valamint kísérleti jelleggel a vízbiológiai és környezetvédelmi munkarészek elemzéséhez az infrafelvételek (színes, infraérzékeny légi felvételek alapján az elszíneződés mértékéből következtetni lehet a növényzet vitalitására, a szennyezettség mértékére). A területi információs rendszer mint adatbank komoly áldozatok árán a VIB és az ÉVM közös támogatásával 1979. III. negyedévétől, kísérleti jelleggel működik. Várhatóan az elkövetkezendő egy-két évben a jelenlegi adatmennyiség és a felvételi terület, valamint a felhasználó programok köre jelentősen bővül és adataira az általános rendezési terv készítésének időszakában a mainál hatékonyabban lehet támaszkodni. Infrafelvételek a Velencei-tóra és jelentősebb részvízgyűjtő területeire készültek. Ezek kiértékelését a Budapesti Műszaki Egyetem Fotogrammetriai Tanszéke végezte. A vizsgálati eredmények hézagosak és kiegészítésre szorulnak.

A FELDOLGOZÁS LOGIKAI VÁZA, A JÓVÁHAGYÁS TÁRGYA

A városépítési koncepció részletes szakági ismertetése c. fejezetben a jelen és a múlt vizsgálatából levezetett szakági munkarészek részletes kidolgozására kerül sor, jóváhagyása az illetékes szakhatóságok feladata.

A városépítési koncepció szintézise a szakági, fejlesztési – rendezési fejezetek szintéziseként készült.

Tartalmazza

- a leglényegesebb fejlesztési és rendezési irányelveket, célkitűzéseket és feladatokat, valamint ezek logikai levezetését,
- a területfelhasználási és szerkezeti koncepcióterveket.

A városépítési koncepció szintézését a Velencei-tavi Intéző Bizottság, valamint a szakhatóságok véleménye alapján a Fejér megyei Tanács Végrehajtó Bizottsága és az illetékes tanácsok végrehajtó bizottságai hagyják jóvá.

A városépítési koncepció két fő fejezete tagolódik. A bevezetés általános tartalmú, elvi kérdéseket tárgyal. Az első fejezet az üdülőtáj területének lehatárolásával, múltjával, jelenével és a koncepció szintézisével, a második főfejezet a koncepció részletes (szakági) ismertetésével foglalkozik.

A városépítési koncepció a készítés időszakában több alkalommal előzetes hatósági egyeztetésen, konzultáción megvitatásra került. Az előzetes vélemények alapján összeállított jelen dokumentáció egyeztetési anyagként kezelendő, amelynek végleges kidolgozása, a vélemények átvezetése a jóváhagyási eljárás után a tervi szakaszban történik meg.

A KONCEPCIÓ KIDOLGOZÁSA SORÁN FELHASZNÁLT TERVEK, TANULMÁNYOK, SZAKIRODALOM

Tervek

Velencei-tó és környéke településeinek egyszerűsített általános rendezési terve, 1963. (VÁTI), jóváhagyva az érdekelt települések tanácsi határozatával 1964-ben

Velencei-tó és környéke üdülőfejlesztési regionális terve, 1968. (VÁTI), jóváhagyva az 1009/1969. (III. 28.) sz. kormányhatározattal

Velencei-tavi Fejlesztési Program, 1971. (VIB–VÁTI) jóváhagyva az 1001/1971. (I. 19.) sz. kormányhatározattal

Velencei-tavi Fejlesztési Program I. ütem 1971. (VIB)

Velencei-tavi Fejlesztési Program II. ütem 1974. (VIB)

Velencei-tavi Fejlesztési Program III. ütem 1979. (VIB)

Velencei-tó és környéke általános rendezési terv – program, 1972. (VÁTI), jóváhagyásra nem került

Velencei-tó és környéke általános rendezési terv – program (módosítás), 1973. (VÁTI), jóváhagyásra nem került

Székesfehérvár középfokú körzet területrendezési koncepció 1979. (VÁTI) jóváhagyásra még nem került

Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepció módosítása, 1980. (VÁTI), jóváhagyásra még nem került

A kiemelt üdülőkörzetek VI. ötéves tervi fejlesztési koncepciója 1979., jóváhagyva a Minisztertanács 2006/1979. (III. 16.) sz. határozatával

A turizmus hosszú távú koncepciója, 1979. (Belkereskedelmi Minisztérium), jóváhagyva az Állami Tervtanács 5019/1979. határozatával

Velencei-tó part- és mederrendezési munkáinak általános terve, 1974. (KDT VIZIG)

Dinnyés község részletes rendezési terve, 1979. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1980-ban

Agárd-dinnyési tóparti terület és horgásztanyák részletes rendezési terve, 1977. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1977-ben

Agárd part menti terület részletes rendezési terve, 1975. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1975-ben

Agárd nyugati üdülőterület részletes rendezési terve, 1977. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1977-ben

Agárd déli lakó-, üdülő- és Agárd nyugati üdülőterület részletes rendezési terve, 1974. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1979-ben

Agárd déli lakó- és üdülőterület szabályozási terve, beépítési tervvázlata, 1975. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1975-ben

Agárd, Achim András utca melletti terület részletes rendezési terve, 1975. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1975-ben

Agárd Gárdonyi Géza utca melletti terület részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Gárdony part menti üdülőterület részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Gárdony lakóterület részletes rendezési terve, 1975. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1975-ben

Gárdony lakóterület részletes rendezési előterve, 1979. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1980-ban

Gárdony, AGROKOMPLEX-terület részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Velencefürdő part menti üdülőterület részletes rendezési terve, 1977. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1977-ben

A Velencei strand, déli part menti üdülőterület részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Velence, déli terület és tsz-kertészet részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Velence, iparterület tanulmányterve, 1973. (VÁTI), jóváhagyásra nem került

Velencei Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ részletes rendezési terve, 1972. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1972-ben

Velencei úttörőtáborok részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Kápolnásnyék részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Velence, északi kanyar részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Velence, Bence-hegy részletes rendezési terve, 1975. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1975-ben

Északi sport- és üdülőterület részletes rendezési terve, 1977.

Sukoró község (lakóterület) részletes rendezési terve, 1977.

Sukoró Iharos-dűlő részletes rendezési terve, 1977. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1977-ben

Sukoró, szőlő- és gyümölcsösterületek (Újhegyi-dűlő, Csöntör-, Géczi-hegy) részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1977-ben

Sukoró Gádói-dűlő részletes rendezési terv—vizsgálat, program, 1977. (VÁTI)

Szúnyog-sziget és környéke üdülőterület részletes rendezési terve, 1979. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1979-ben

Pákozd Belső-hegy részletes rendezési terve, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1977-ben

Pákozd Zsellérmező részletes rendezési terve, 1979. (VÁTI)

Zichyújfalu részletes rendezési terve, 1978. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1978-ban

Pátka község összevont rendezési terve, 1972. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1972-ben

Zámoly község összevont rendezési terve, 1972. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1972-ben

Pázmánd község összevont rendezési terv, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Pázmánd üdülőterülete részletes rendezési terv, 1976. (VÁTI), jóváhagyva vb-határozattal 1976-ban

Pázmánd zártkert szabályozási terv, 1977.

Csákvár község részletes rendezési terve, 1977. jóváhagyva vb-határozattal 1977-ben

Lovasberény összevont rendezési terve — program, 1979. (Fejér megyei Tanácsi Tervező Vállalat)

Velencei-tó hévízhasznosítási koncepció, 1979. (VÁTI)

Szúnyog-sziget szabadtéri múzeum tanulmányterve, 1978. (VÁTI)

Szakirodalom, javaslatok

Társadalmilag hatékonyabb üdülési formák, 1976. (VÁTI)

Székesfehérvár megyeszékhely és a Velencei-tavi üdülőtájegység összehangolt fejlesztése, 1979. (Székesfehérvár, VÁTI + VIB)

Gárdony nagyközség településhálózati szerepkörének felülvizsgálata, 1977. (VIB)

Velencei-tó, 1944. (dr. Sédi Károly)

Tájékoztató az állóvizek hidrológiai feltárásáról, 1970. (VITUKI)

A Velencei-tó problémái, 1934. (Votisky Antal dr.)

A Velencei-tó és vízgyűjtője vízrajzi atlasz, 1972. (VITUKI)

A Velencei-tó népi építészete, 1968. (Kressz Mária)

A II. 15 éves lakásépítési program, 1979. (VÁTI)

Az ÉVM Területrendezési és -fejlesztési Főosztály tervezési segédletei

Távlati terv a Velencei-tó és környéke fogyasztási szolgáltató hálózatának fejlesztésére 1977—90. évekre (VIB)

Előterv a Velencei-tó és környéke fogyasztási szolgáltató hálózatának fejlesztésére 1981—86. évekre (VIB)

Tanulmány a Velencei-tó északi üdülőterülete kereskedelmi és vendéglátóipari hálózatának kiépítésére (KERTI 1970)

A Velencei-tó északi és déli partján levő települések komplex kiskereskedelmi és szolgáltatóipari hálózatának távlati fejlesztése 1976—1990. évig (SZÖVORG 1977.)

Velence településcsoport racionális földhasználati és mezőgazdaság-fejlesztési koncepciói, 1978. (Keszthelyi Agrártudományi Egyetem Termelésfejlesztési Intézete)

Agárd—Mezőfalvi Többcélú Regionális Vízgazdálkodási Rendszer beruházási program (AGROBER)

Erdőterületek számítógépes nyilvántartása, 1978. (MÉM, Állami Erdőrendezőségek Műszaki Irodája)

Velencei-tavi táj Környezetfejlesztési terve (Sopron Erdészeti és Faipari Egyetem — Szakmérnöki diplomaterv, Balsay Antal)

Az erdőállomány-fejlesztés 5. ötéves terve — Javaslat (MÉM, Erdőrendezési Főosztály)

Velencei-tó környezetének általános éghajlati leírása (Országos Meteorológiai Szolgálat — Központi Előrejelző Intézet)

A környezetvédelem biológiai alapjai (Mezőgazdasági Kiadó)

Tervezési irányelvek és módszerek a települési környezet csendvédelméhez, Tervezési segédlet 1977/8. (VÁTI)

Védett természeti értékeink — 1978. (Mezőgazdasági Kiadó)

Tájrendezés (Kertészeti Egyetem, Táj- és Kerttervezési Tanszék)

Velencei-tó környékének tájrendezési és környezetvédelmi terve — program, 1973. (VÁTI)

Összefoglaló értékelés „A Velencei-tó környezeti állapotának értékelése infratechnikával" c., a BME Fotogrammetriai Tanszéke által készített munkáról és annak a Velencei-tó településcsoport általános rendezési tervében való hasznosításáról, 1980. (VÁTI)

Velencei-tó környezeti állapotának értékelése infratechnikával Kutatási jelentés, 1980. (BME Fotogrammetriai Tanszék)

Velencei-tavi üdülőkörzet komplex vízgazdálkodása, 1980. (VIB Vízgazdálkodási Szakbizottsága)

Velencei-tavi üdülőkörzet ivóvízellátásának és szennyvízcsatornázásának távlati fejlesztési koncepciója, különös tekintettel a tó vízminőség-védelmének fokozására, 1980. (Kocsis Árpád)

A Velencei-tó szabályozása, 1978. (Hidrológiai Tájékoztató)

A Velencei-tó vízgyűjtőjének vízháztartási vizsgálata. (Hidrológiai közlöny, 60. évf. 7. szám)

A Velencei-tó vízgazdálkodása, 1978. (VIZDOK)

Közlekedésfejlesztési tervek készítésének részletes módszere, 1977. (KPM Tanácsi Közlekedési Főosztály)

Országos Közutak Tervezési Szabályzata, 1978. (KPM)

Tájékoztató a közúti létesítmények tervezéséhez, 1979. (VÁTI)

Várostervezési irányelvek a közlekedésbiztonság figyelembevételével, 1978. (KPM)

Utasítás az országos közutak távlati forgalmának meghatározásához, 1978. (KPM)

Tervezési irányelvek a közterületi személygépkocsi-parkolóhelyekre, 1967. (ÉVM)

Velencei-tó déli oldal forgalomszabályozási terve, 1979. (Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola)

Fejér megye és a Velencei-tó környékének műemléki—idegenforgalmi vizsgálata, 1967. (VÁTI)

Dunántúl és a Kisalföld, 1936. (Kogutovitz Károly)

Városaink múltja és jelene, 1951. (Eperjesy Kálmán)

Történelmi városrészek, 1951. (Gerő László)

Magyarországnak leírása, 1796. (Vályi András)

Magyarország geográfiai szótára, melyben minden város, falu és puszta betűrendben leíratik, 1851. (Fényes Elek)

Fejér megye jelentős környezeti értékei, 1971. (VÁTI)

Alba Regia: István király Múzeum évkönyvei I—XV. kötet, 1960—1976.

A népi építkezés emlékei a zámolyi szőlőhegyen (Lukács László)

Székesfehérvár középkori topográfiájának néhány kérdése a XVI–XVII. századi metszetek tükrében, 1978. (Kovács Péter)

Székesfehérvár középkori alaprajza – Fejér megyei Szemle, 1965. (Fügedi Erik)

Fejér megye monográfiája (Károly János)

1. a városépítési koncepció összefoglaló ismertetése

1.1 az üdülőtáj területének lehatárolása

Székesfehérvár középfokú körzetének területét az Országos Település-fejlesztési Koncepció a funkcionális kapcsolatok erőssége alapján rögzítette. A jelen városépítési koncepció közvetlen tervi előzményét adó Székesfehérvár középfokú körzete területrendezési koncepciójának megállapítása alapján a középfokú körzeten belül, illetve abból kilépve, annak északnyugati határán – a termelőerők koncentrációját nézve – 25 település képez olyan térbeli rendszert, melynek fejlesztését és rendezését célszerű összehangoltan, egységes koncepció alapján kezelni.

E lehatárolások azonban csak részben szolgálhatnak támpontul a Velencei-tavi üdülőtáj területének meghatározásához, hiszen az üdülőtáj elsődleges fejlesztő tényezője az idegenforgalom. A középfokú körzeten belül három jelentős idegenforgalmat befogadó térség található:

a Velencei-tavi üdülőtáj, a Vértes egy része és Székesfehérvár. A két üdülőtáj (a Velencei-tavi és a Vértes) szétválasztása nem könnyű feladat, különösen ha az *együtt fejlesztendő üdülőtáj* hatásait kell keresni.

Földrajzi szempontok alapján a Velencei-hegység és a Vértes választóvonala a Zámolyi-medence, de nem lehet figyelmen kívül hagyni a Velencei-tó vízgyűjtő területét sem, hiszen annak környezetvédelmi állapotától nagymértékben függ a tó vízminősége.

A területen megjelenő idegenforgalom nagysága nem független az üdülőtáj befogadóképességétől és a megközelítési lehetőségektől. Lényeges szempont a Velencei-tó idegenforgalmi terhelésének térben és időben egyenletessé tétele a tó menti üdülési kínálat gazdagításával, a háttér üdülőövezetek bevonásával, tudatos fejlesztésével.

E felsorolt szempontok együttes mérlegelése alapján a Velencei-tavi üdülőtáj alatt

- Gárdony (Gárdony, Agárd, Dinnyés, Zichyújfalu)
- Kápolnásnyék (Kápolnásnyék, Pettend)
- Velence
- Nadap
- Sukoró
- Pákozd
- Pátka
- Lovasberény
- Vereb
- Pázmánd

  községek közigazgatási területe, valamint Zámoly községnek a Velencei-tó vízgyűjtő területére eső közigazgatási területe,

- Seregélyes közigazgatási területének a pusztaszabolcsi vasúttól északra eső területe (a jelenlegi közigazgatási határok szerint)
- Székesfehérvár közigazgatási területének a Velencei-tó vízgyűjtő területére eső része,
- és Csákvár község közigazgatási területéből a zámolyi tó közvetlen környéke

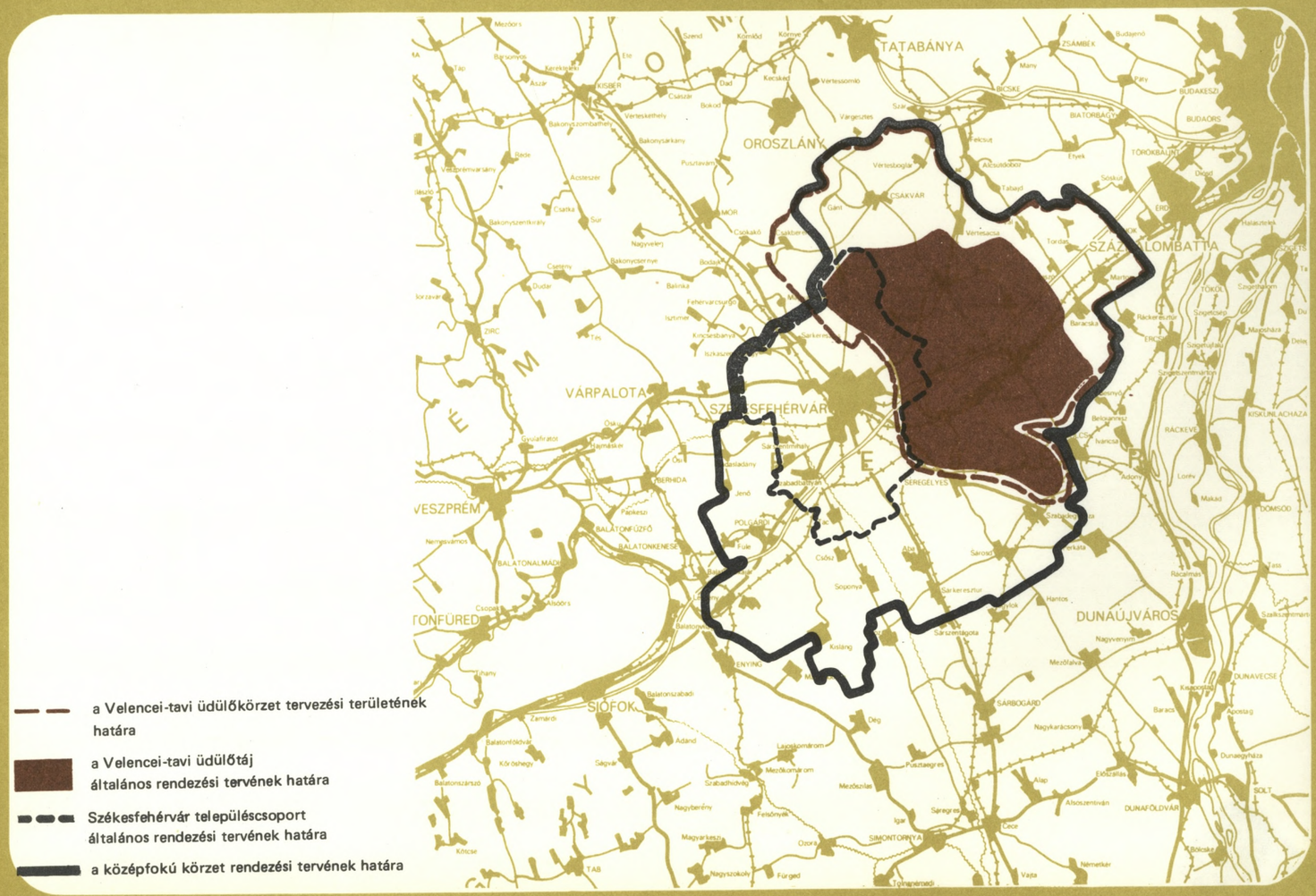
értendő.

Zámoly és Börgönd csak rendezési feladatként (területi vonatkozásban) szerepel a Velencei-tavi üdülőtáj általános rendezési tervében, e községek illetve községrészek funkcionális kapcsolatuk (munkahely, intézményellátás, közlekedési kapcsolat stb.) alapján Székesfehérvár alsófokú vonzásába tartoznak. Ezért teljes körű szerepeltetésükre a Székesfehérvári településcsoport általános rendezési tervében kerül sor.

Gárdony mint városiasodó, bővülő funkciójú középfokú társközpont a távlatban elsősorban idegenforgalmi, rekreációs, kereskedelmi, oktatási, műszaki infrastrukturális vonalon, és néhány szakigazgatási funkció ellátásában egyre nagyobb részt vállal a székesfehérvári középfokú szerepkörből, azaz kisugárzása erősödik, vonzáskörzete különösen keleti irányban egyre jobban bővül. Ezért, ha nem is az általános rendezési terv keretében, de a Velencei-tavi üdülőkörzet regionális tervében a bővített vonzásterületekkel, valamint a vízgyűjtő terület egészével foglalkozni kell. (Az üdülőkörzet az üdülőtájnál nagyobb területegység.) Ez azonban nem jelenti azt, hogy Gárdony vonzáskörzetének határaival a jelen városépítési koncepció nem foglalkozik.

Lovasberény alsófokú vonzáskörzete kiterjed Vértesacsára is. Vértesacsa viszont a Velencei-tó vízgyűjtő területén kívül esik, idegenforgalmi szerepe nincs, ezért a Velencei-tavi üdülőtájnak nem része, de intézményellátásáról a koncepció Lovasberényben gondoskodik.

Tervezési területek



1.2 az üdülőtáj múltja, jelene

Tartalom

1.2.1 Az üdülőtáj természetföldrajzi viszonyai

A földrajzi hely

A geológiai múlt

Domborzat, talaj

Vízrajz

Éghajlat

Növényvilág

Állatvilág

1.2.2 Az üdülőtáj történeti helyei és eseményei

1.2.3 Az üdülőtáj kultúrája

1.2.4 Az üdülőtáj gazdaságföldrajzi viszonyainak fejlődése
(a gazdasági és térszerkezeti viszonyok fejlődése)

1.2.1 AZ ÜDÜLŐTÁJ TERMÉSZETFÖLDRAJZI VISZONYAI

A földrajzi hely

A Velencei-tavi üdülőtáj hazánk egyik legfontosabb idegenforgalmi folyosója mentén, Budapest és a Balaton között félúton, Budapesttől 45, Székesfehérvártól 15, Dunaújvárostól 30 km-re fekszik.

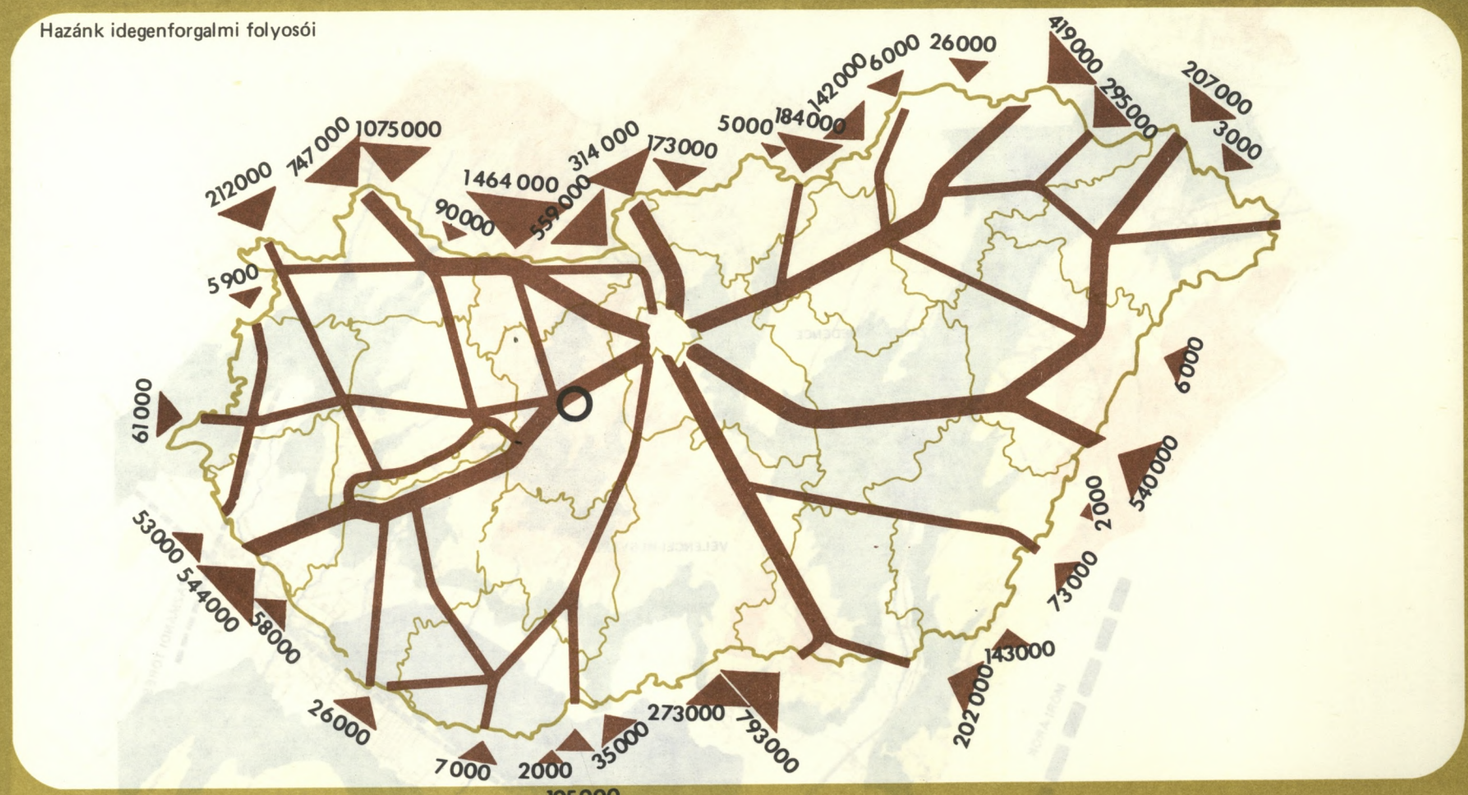
Az üdülőtáj két különböző felépítésű földrajzi egységre terjed ki. Az egyik a Mezőföld fiatalkori, erősen letarolt löszhátsága, melynek átlagos magassága 160 m, a másik az északkelet–délnyugati irányú Dunántúli-középhegység legősibb tagja, a Velencei-hegység, 351 m legmagasabb pontjával. A két földrajzi egység találkozási vonalán terül el a Velencei-tó.

A geológiai múlt

A tó medrének kialakulása a Velencei-hegység geológiai múltjával függ össze. A földtörténeti ókorban hatalmas magmatömeg nyomult a földkéreg rétegei közé és nagy mélységben – a lassú lehülés hatására – a földtörténeti középkorban gránit keletkezett. A hatalmas tömeg fokozatosan felemelkedett és a Tisztiának nevezett maximumot, a mai Dunántúli-középhegység ősét hozta felszínre.

A földkéregmozgások hatására ez az őshegység lesüllyedt és a mélyedést a mai Földközi-tenger őse öntötte el. A földtörténeti újkorban a Kárpát-medence pereme felgyűrődött. A medence egyes

Hazánk idegenforgalmi folyosói

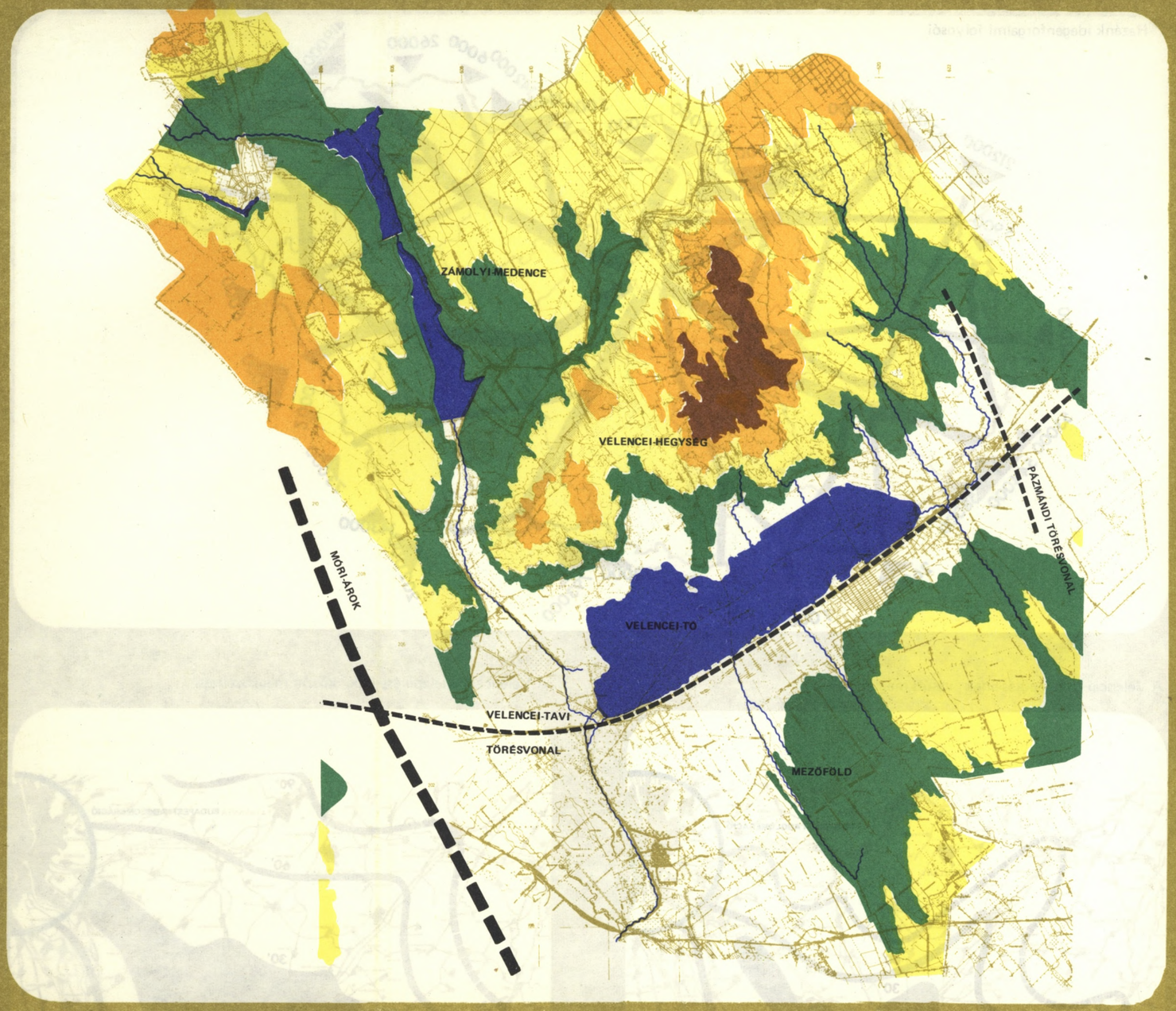


A Velencei-tó településeinek vasúti megközelítése



A Velencei-tó településeinek közúti megközelítése





Az üdülőtáj domborzati viszonyai, földrajzi egységei

részei lesüllyedtek, néhol egyes gránitrögök a felszínen maradtak, köztük a Velencei-hegység is. A hegység a későbbiek során is állandóan változott: előbb lesüllyedt, s a mai 270 m magasságig víz borította, majd ismét kiemelkedett, körülötte a tenger fokozatosan feltöltődött, kiszáradt.

A föld belső erői hatására mindhárom korszakban hosszabb-rövidebb megszakításokkal, a törések, repedések mentén láva tört a felszínre. Először gránitporfir, majd pegmatit, még később kvarc telérek, a geológiai újkorban pedig andezit kúpok keletkeztek. Az utóbbiak lekoptak és csak a mélységbe nyúló vulkáni csatornák maradtak fenn. Az andezit kitöréseket vulkáni utóhatások, gőz-, gáz-, hévízkitörések követték és alakították, átitatták a környező kőzeteket, amelyekben különböző ásványok halmozódtak fel.

A pleisztocén korban a levegőből hulló finom porból lösz képződött és szélárnyékos helyeken több méteres vastagságban rakódott le. A geológiai múlt beszédes nyomai mindenütt megtalálhatók (felszíni gránittömbök, gránitporfir, sziklaalakzatok, kvarckúpok, löszbe vájt utak, pincék stb.). A hegység hatalmas szabadtéri geológiai múzeumnak tekinthető és idegenforgalmi jelentősége (különösen a hobby, turizmus számára) igen jelentős.

Domborzat, talaj

A Velencei-hegység területe dombsági formacsoportba tartozik, legmagasabb pontja a Meleg-hegy (351 m). A felszínt ÉNy–DK-i irányú és erre merőleges törések bontották meg, amelyek egyszersmind a völgyek irányát is kijelölték. A hegységben két vonulat különböztethető meg: a *keleti* Cseplek-hegy–Csúcsos-hegy–Templom-hegy–Meleg-hegy–Sor-hegy–Pákozdvár vonulatot és a *nyugati* Tompos-hegy–Sár-hegy–Pogánykő–Szűzvár–Sági-hegy vonulatot. A kettőt az Olasz-völgy–Lapos-völgy nagyjából É–D-i irányú mélyedése választja el egymástól. Felületére kristályos kőzettörmelékes agyag- és vályogtakaró, valamint lejtőlösz és löszvályog a jellemző.

Pákozd, Sukoró, Nadap, Lovasberény erdőkkel nem borított területén az eredeti termőréteg 70%-a erodált. A hegység más területein a lejtésviszonyoknak megfelelően kisebb erózió figyelhető meg.

A Velencei-hegységtől délre és északra a felszín síksági domborzati formacsoportba tartozik. Itt lösz talajképző kőzeten csernozjom

A Velencei-tó területének változása az idők folyamán



jellegű talajok alakultak ki. Talajminőség szempontjából Gárdony, Vereb, Pázmánd térségében hazánk legtermékenyebb talajai találhatók. Pákozd, Sukoró, Nadap, Lovasberény, Pátka térségét löszös üledékű réti talaj és agyagbemosódásos barna erdőtalaj borítja, ezek talajminőség tekintetében még mindig jó közepesnek mondhatók.

A terület szántóterületeinek 89,4%-a a talajhasználat szempontjából kukorica-talajnak, a közepes és gyenge adottságú szántóterületek 20,6%-a pedig búzatalajnak minősülnek (Géczy-féle talajhasznosítási rendszer).

Érdekes felszíni formáció maga a Velencei-tó, szabad víztükrével és eltőzegesedett lápterületeivel, déli partját kísérő, egykori magasabb vízszintet is mutató kavicsturzásával.

Vízrajz

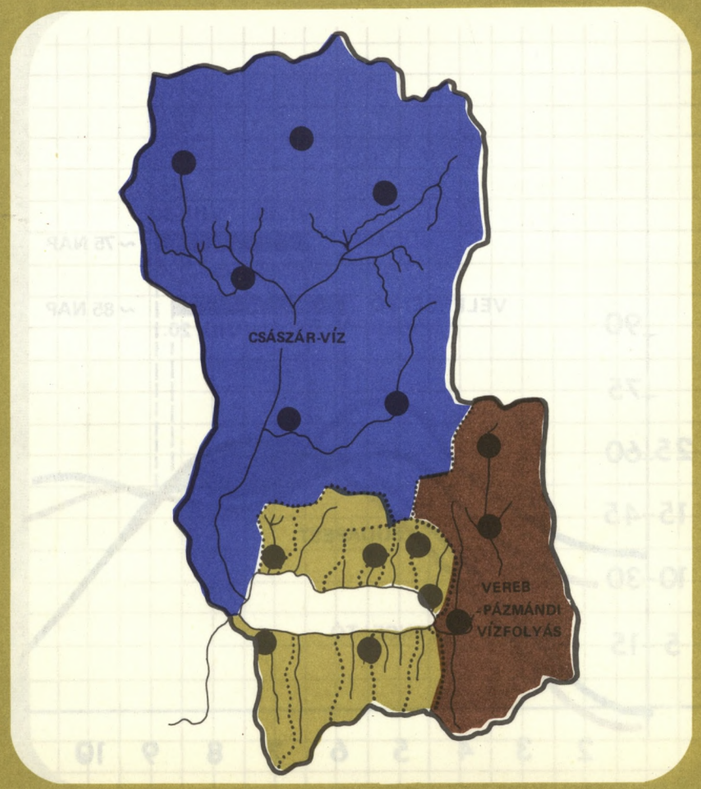
A Velencei-tavi üdülőtáj vízrajzi kialakulásának nyomai sokfelé megtalálhatók. Az újkor végén jelent meg az Ős-Duna a Móri-árokban, majd a Váli-völgyben, s csak a Dunántúli-középhegység megemelkedésekor foglalta el mai medrét. A Velencei-tó a hegység tengelyével párhuzamos két törésvonal közötti lapos süllyedésben keletkezett.

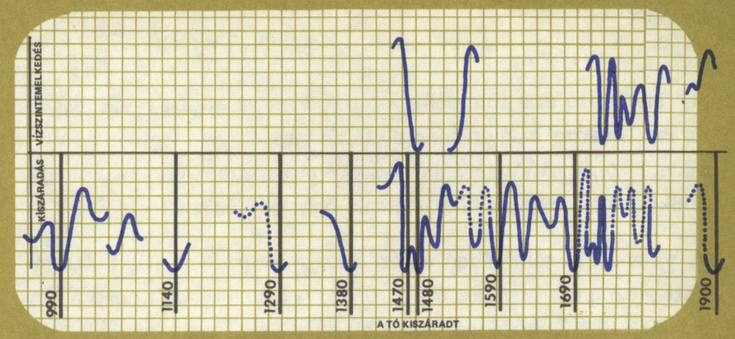
A vizsgálatok szerint fiatalabb képződmény, mint a Balaton, nem idősebb 10–12 ezer évnél. (A Balaton kb. 30 000 éves.) A tó területe ma 25 km² (11 km hosszú és 2,1–2,8 km széles), ezzel hazánk harmadik legnagyobb természetes tava. Legnagyobb kiterjedése a mainál jóval nagyobb (61 km²), vízszintje a mainál 5–6 m-rel magasabb volt. A tóba ömlő patakok a tó medrét fokozatosan feltöltötték (ez a folyamat az erdők irtásával felgyorsult). Az ún. Nádas-tó (a Fertő) lassan elszakadt a tó vízfelületétől. A tavat a talajvíz, a csapadékvíz és a patakok táplálják. A tó vízgyűjtő területe 602 km², a tó területének csaknem 24-szerese

A Velencei-tó és Meleg-hegy ÉNy–DK-i irányú keresztmetszete



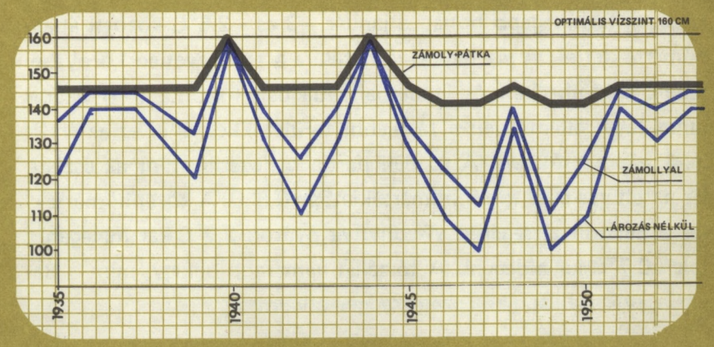
A Velencei-tó vízgyűjtő területe





a/

b/



A Velencei-tó vízszintingadozásai a) az elmúlt évezredben
b) a tározók kiépítése előtt és után

(a Balatonnál ez 8,5-szeres). Legnagyobb vízgyűjtő területe a Császár-víznek van (az összes vízgyűjtő terület 64%-a), jelentős még a Vereb–Pázmándi-vízfolyás (a vízgyűjtő terület 16%-a), vízhozama azonban az előzőnek csak 1/10-e.

A tó vízállása korábban igen változó volt, elérte a 171 cm-es ingadozást is. A Császár-vizen létesített Pátkai- (7,8 millió m³ üzemi tározótér), majd Zámolyi- (4,5 millió m³ üzemi tározótér) tározók 20–30 cm-re mérsékelték a vízszintmozgást és ezzel az idegenforgalom fogadásának első alapfeltétele teljesült.

A Velencei-tó vize nagy mennyiségű oldott nátrium és magnézium só (sziksós) tartalma miatt öntözésre nem alkalmas, de kedvező élettani natása miatt gyógyhatású (a bőr életműködésére előnyösen, az idegekre megnyugtatóan hat). A víz keménysége igen nagy: 65 NK°, PH értéke 8,5–8,9, lúgos kémhatású. A tó vizének nyári középhőmérséklete a Balatonénál néhány fokkal magasabb: 22–26°C. A hőmérséklet éves maximuma júliusra esik.

A tó iszapja a patakok hordalékából és a tóba hulló porból származik. A balneológiai vizsgálatok szerint rádium, kénhidrogén és huminsav tartalma miatt gyógyhatású. (A felszabulás előtt a székesfehérvári Árpádfürdőben – felmelegítve – iszappakolásra használták.)

Éghajlat

A Velencei-tó és a tőle délre eső területek az ország egyik legszárazabb, nyáron nagyon meleg, szélsőségesen kontinentális hőmérsékletű tája. A Velencei-hegységben átmeneti klímaviszonyok uralkodnak, a nyugati klímaelemek jobban érvényesülnek.

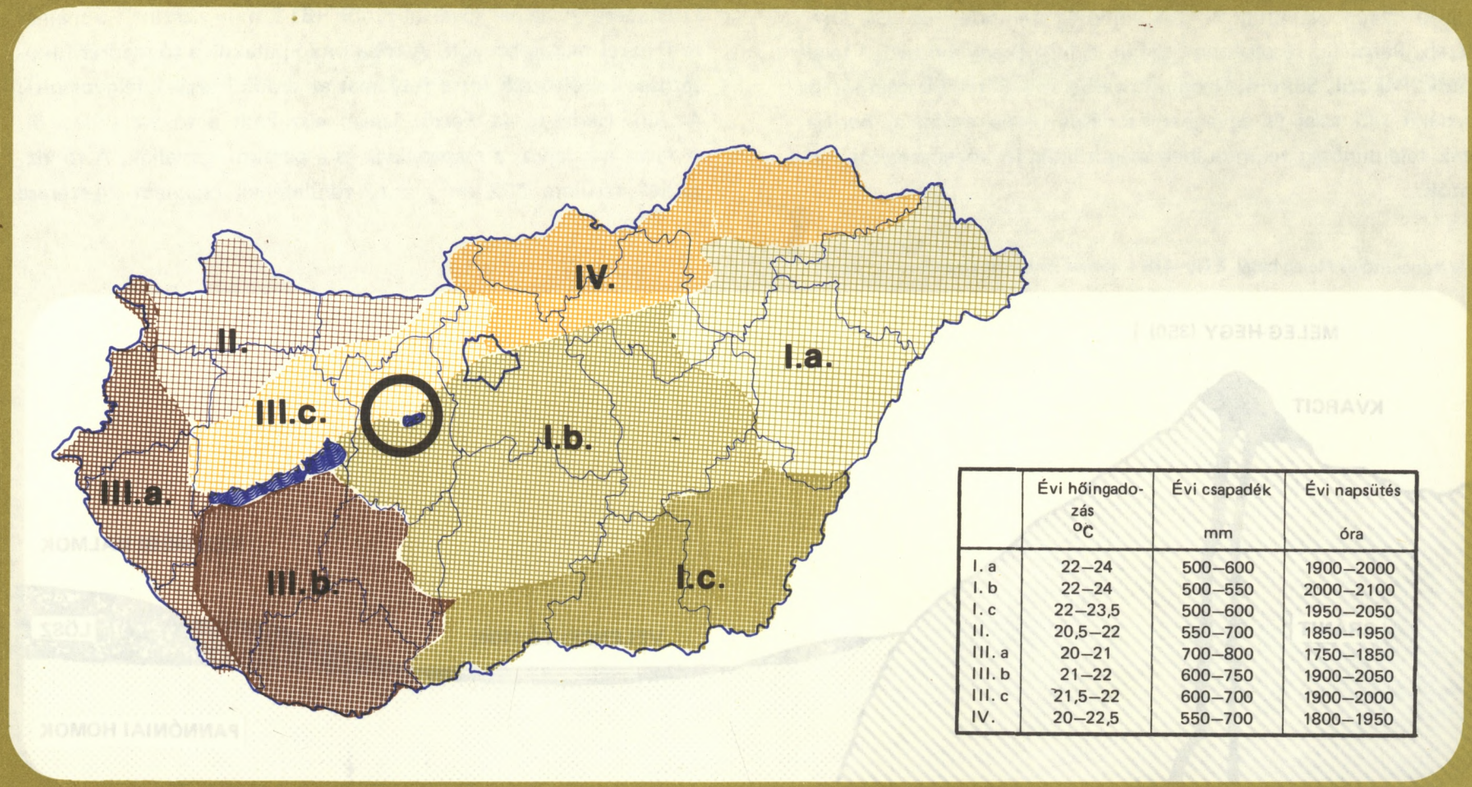
A Velencei-tó térségében az évi *középhőmérséklet* 10–11°C között mozog (az országos átlag 10°C). A legmelegebb hónap a július 20,5–22°C középhőmérséklettel. Kiváló nyári napnak felel meg, ha a napi maximum 24°C fölé emelkedik. Ilyen a Velencei-tó térségében egy szezonban 70 napon fordul elő. Júliusban és augusztusban a napi maximumok 60–69%-a esik a 22–32°C érték közé. A leghidegebb hónap a január –3 és –2,5°C közötti átlaghőmérséklettel. A víz mérséklő hatására a tó közvetlen környezetében decemberben és januárban átlagban havonta 5–6 napon nincs fagy, ellentétben a távolabbi területekkel, ahol ez az érték 3–4 napra csökken. A tó déli partja melegebb, mint az északi. Ez az eltérés éves középhőmérsékletben 0,5°C. A középhőmérséklet a Balaton térségéhez viszonyítva nyáron 2,2°C-kal melegebb, télen 0,7°C-kal hidegebb. A tó télen hamarabb befagy, mint a Balaton, ezért téli sportok számára igen alkalmas.

Az *évi csapadék* mennyisége 550–600 mm körüli, az ország szá-

razabb vidékei közé tartozik. A Balatonnál ez az érték 710 mm. A havonkénti csapadékmennyiség június–július hónapokban éri el az első maximumot és novemberben az ún. második maximumot. A legkevesebb csapadék január, március és október hónapban esik. A júliusi csapadékmaximum nem azt jelenti, hogy minden nap esik eső, ellenkezőleg júliusban a legkevesebb a csapadékos napok száma. A lehullott csapadék túlnyomó többsége nagyon intenzív, nyári záporokból származik.

A *napsütéses órák* száma 2000 óra/év (a maximum júliusra esik, kb. 300 óra). Az éves érték 71%-a április 1-e és szeptember 30-a közötti időszakra esik. Ez igen kedvező, mert a nyári időszakban 2/3 részben derült az ég. A száraz napok számát jól érzékeltetik a klimagramok, amelyekről leolvasható, hogy a Velencei-tónál kb. 85 a száraz klímájú napok száma, ami idegenforgalmi szempontból messze kedvezőbb, mint a balatoni vagy a budapesti érték.

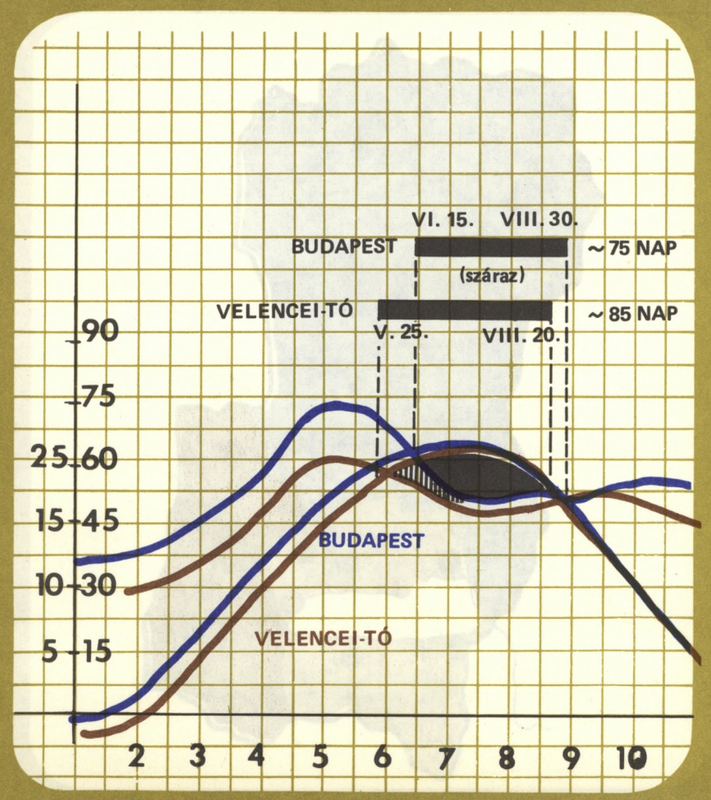
Az *uralkodó szélirány* az északnyugati: valószínűsége 32%-os, ezt követi az északi szél 15%-os, a déli szelek 13%-os valószínűsége. A viharos szelek is leggyakrabban északnyugatról fújnak, augusztusban több mint 50%-uk, júliusban 40%-uk ebből az irányból érkezik. A viharos szelek időtartama ritkán haladja meg az 1 órát. A legszelesebb hónapok a tavasziak, a legcsendesebb általában az október. A nyári szélcsendes órák száma eléri a 23%-ot. A tó északi partja szélcsendesebb a hegyek árnyékoló hatása miatt.



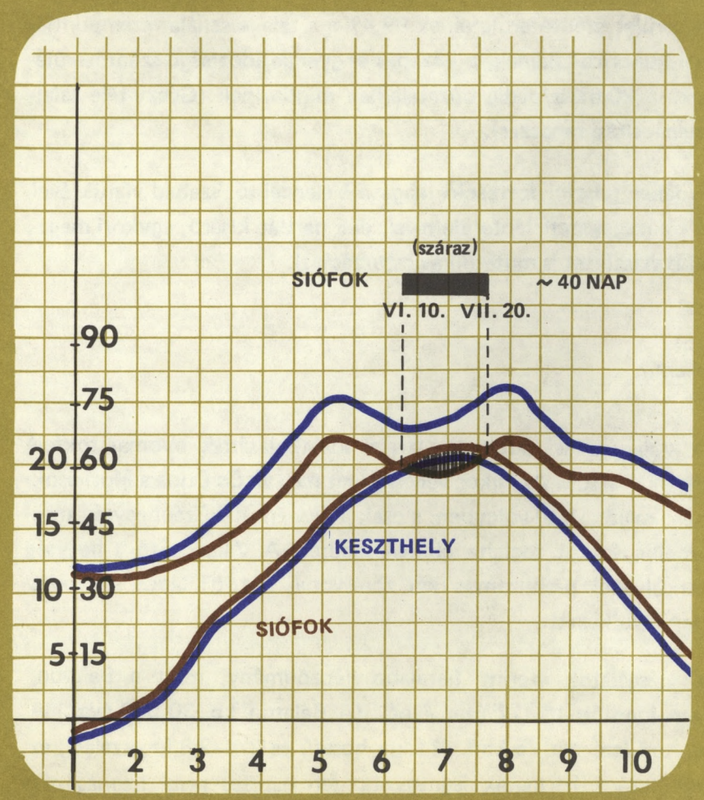
Magyarország éghajlati körzetei

	Évi hőingadozás °C	Évi csapadék mm	Évi napsütés óra
I. a	22–24	500–600	1900–2000
I. b	22–24	500–550	2000–2100
I. c	22–23,5	500–600	1950–2050
II.	20,5–22	550–700	1850–1950
III. a	20–21	700–800	1750–1850
III. b	21–22	600–750	1900–2050
III. c	21,5–22	600–700	1900–2000
IV.	20–22,5	550–700	1800–1950

Velencei-tó, Budapest Heinrich Walter féle klimagramja



Siófok, Keszthely Heinrich Walter féle klimagramja



Növényvilág

A terület növényföldrajzi szempontból a Dunántúli-középhegység flóravidékéhez és ezen belül is a Vértes flórajárásához tartozik.

A Velencei-hegység anyagában nincs mész (gránithegység), így a termőtalaj is mésztelen, ezért a rajta megtelepült növényzet is mészkerülő, ellentétben a Vértes közeli lejtőinek növényzetével. Így itt a molyhos tölgy helyett inkább a kocsánytalan tölgy alkot erdőt, cserrel, juharral, gyertyánnal társulva. Csak nyomokban, a Meleg-hegy csúcsán található meszes talajt kedvelő karsztbokorerdő-társulás, molyhos tölggyel és virágos kőrissel. Még az északi, hűvösebb, csapadékosabb lejtőkön is hiányzik a bükk zárt állománya, mivel a hegység klímája alapvetően meleg. Megtalálható viszont természetes előfordulásban a melegkedvelő magyartölgy és a mogyoró.

A gyepszint a természetes elemek viszonylagos érintetlensége következtében fajokban gazdag és itt sok védett növény található. Különösen értékes a gránitmorzsalékon kialakult szikla-gyep vegetáció, amelynek a sekély termőréteg megkötésében nagy szerepe van. Ennek a szintnek értékes fajai egyebek között a magyar szegfű, a sziki varjúháj, a kétlevelű csilla és a források közelében a gyapjúsás és a szőrfű.

A nádvilág első énekese: a sitke



Sajátos növénytársulások otthona magának a Velencei-tónak a növényvilága, amelyben vízi és vízparti növénytársulások figyelhetők meg. A part menti területek közül az északin még találhatók természetes társulások. Nedves lápréteken, ahol a tőzeg felhalmozódása jellemző, az állományt alkotó sások mellett kékvirágú nőszirom, hosszúlevelű veronika és a védett mocsári kosbor alkot társulást. Ahol nem keletkezett tőzeg, ott a lápokat mocsárrétek váltják fel, a rájuk jellemző mocsári nőszirommal, fehér tippannal, és más, sziket jól tűrő növényekkel. A Velencei-tó déli oldalán levő part menti területek természetes társulásai az erőteljes művi beavatkozás következtében (kotrások, partfalépítés) már megbomlottak. A közvetlen parti sáv még a vízfenékhez kötött, nagyobb termetű, állományt alkotó virágos növényekből (nád, sás, gyékény) álló társulásait is érintette a természetátalakító munka. A déli oldalon a természetes társulások értékes maradványa a tó ÉK-i csücskében, a velencefürdői partszakasz nádasai előtt húzódó tengerparti kákasáv, amely ezen a területen a jégkorszak előtti reliktumként maradt meg és ma kotrások veszélyeztetik további fennmaradását. A nyílt vizen szétterülő állományban a sokféle hínár között borzhínár, csillárka, békatutaj, békalencse, békaszőlő és a nádasokat kísérő vízirence található. A tóban levő ingólápon él — a madárrezervátum területén — az ugyancsak különleges hagymaburok (Liparis borellii, ma már Európában ritkaság). A nyílt vízben lebegő, majd elhalásuk után a fenékre süllyedő planktontársulások a Velencei-tó sajátos, még ma sem egészen ismert, de folyamatosan kutatott (VITUKI), rendkívül változatos világát őrzik.

Állatvilág

A Velencei-hegység erdős területeinek nagy része már hosszú ideje a nagyközönség elől elzárt vadvédelmi terület. Itt a természetes előfordulásban megtalálható szarvas és vaddisznó mellett — telepítés eredményeképpen — dámvad és muflon is látható néha. A kisvadak közül róka, nyúl, borz, nyest, nyuszt, menyét és görény is található. A ragadozó madarak közül nem egy fészkel a területen.

A Velencei-tó állatvilágára jellemző, hogy a tó partjáról a lakott területek növekedésével az emlősállomány mindinkább kiszorult, ugyanakkor magának a tónak a madárvilága páratlanul gazdag maradt. Éppen ezért a lakott területektől távolabb eső, mintegy 420 ha kiterjedésű területet az OKTH védetté nyilvánította és madártani megfigyelő állomást létesített rajta. A tó féltett madárritkasága a nemes kócsag, de van kiskócsag, kanalas-, vörös- és pocgém, a kisebb madarak közül pedig nádirigó, tőkésréce, búbos-vöcsök, vízityúk és szárcsa is. A Dinnyési-Fertő 545 kat.h. területét is — jó madárfészkelőhely lévén — már korábban védetté nyil-



Repülő kanalasgémek

Nagykócsag fiókáival





Kormos szerkő

vánították. Az elmúlt időszak lecsapolási munkái következtében itt jelentősen csökkent a vízszint és a madarak hosszú ideig nem látogatták. Jelenleg inkább táplálkozási helyül használják és zömük költőhelye a Velencei-tó védett területén van.

1.2.2 AZ ÜDÜLŐTÁJ TÖRTÉNETI HELYEI ÉS ESEMÉNYEI

A Velencei-tó és térsége halban, vadban gazdag lévén, ősidők óta lakott hely. *A kő- és a bronzkorból* különösen gazdag leletek kerültek elő (Kis és Nagy Pákozdvár, Kápolnásnyék, Lovasberény, Szűzvár, Mihályvár). A pákozdvári telepen kőépületek maradványait, agyagedényeket, bronz- és csonteszközöket találtak. Sok eszköz a vízimadarak csontjából készült, jelezve, hogy az ősember egyik fő élelmezési forrása a Velencei-tó madárvilága volt. A Vereb–Pázmándi-vízfolyás (Baglyasi-patak) torkolatánál bronzkori temetőt tártak fel (a mai Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ területére esik). A *vaskorból* fejlett kelt kultúra nyomait őrzik a Kápolnásnyék és Agárd területén előkerült leletek.

A római hódítók az araviszk nevű kelta törzset találták a Mezőföld területén. Ez a törzs fejlett gazdasággal rendelkezett. Kerekes ekével művelték a földet, kalászos növényeket termeltek, állatot tenyésztettek. Településeik szinte már várossá nőttek. Élénk kereskedelmet folytattak, utakat, hidakat építettek, a folyókat hajózták.

Az üdülőtáj római kor előtti régészeti lelőhelyei



Az I. sz. végén a *rómaiak* foglalták el a területet, amelyet birodalmukban Alsó-Pannónia tartományként ismertek. Ezen belül a mai Mezőföld neve Valéria tartomány lett (Diocletianus lányáé), miután a keleti határok őrzésére odatelepített katonaság nagy létszáma miatt több igazgatási egységet kellett létrehozniuk. A római uralom alatt több évszázadnyi békés földművelés kora kezdődött. A földművelés érdekében szabályozták a Siót és a Sárvizet, irtották a Sárrét erdőit. Az Aquincumot Savariával összekötő hadiút a jelentős Floriana (a mai Velence község helyén) településnél érintette a Velencei-tó partját. A római uralom nyomát sok emlék őrzi: apró tárgyak, épületek, mérnöki műtárgyak, a legkülönfélébb maradványok. Pannónia építészeti emlékei közül a Pátka közelében fennmaradt völgyzárógát érdemel figyelmet. Kisebb római kori leletek kerültek elő Börgönd, Dinnyés, Agárd, Velencefürdő, Sukoró és Pázmánd területén.

A *népvándorlás* hulláma érintette a vidéket is és elsöpörte a római kultúra vívmányait. Emlékanyagát a régészek a Velencei-tótól délre eső területen és Pátka térségében találták meg.

A *honfoglaló* magyarság leginkább a Dunántúlt népesítette be. A fejedelmi törzs a Csepel körüli, a pesti és a fejéri síkságokra települt, víz mellé. Nemzetségei főleg a mai Mezőföldön és a Sárréten



Az üdülőtáj római kori régészeti lelőhelyei

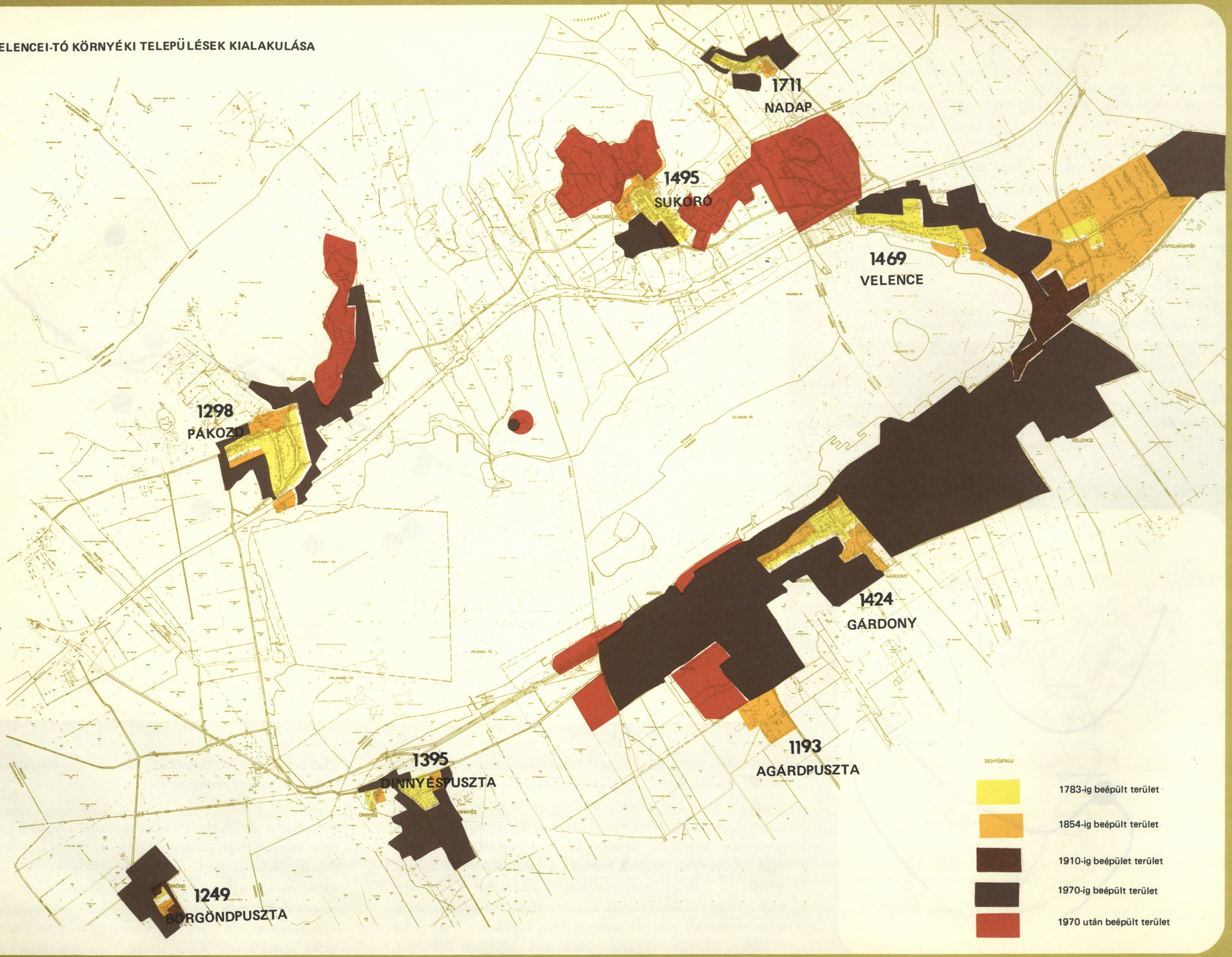
Honfoglalás kori nemzetségi szálláshelyek



rendezkedtek be. A korai Árpád-házi királyok idejében királyi ménest létesítettek Gárdonyban. Az ingoványokon, sárréteken valószínűleg I. István király kezdte a telepítést, lefoglalva a törzsi szálláshelyek közti, szabadon maradt területeket. Ide kerültek a nyugatról behívott lovagok, szerzetesek, az újonnan alapított püspökségek. István Visegrádtól a Marcalig a várispánságok rendszerét építette ki. Sok volt az egyházi birtok: püspökségi és rendi egyaránt. Oklevelek, adományozó levelek a térség jónéhány településének létszámára már igen korán utaltak, 1009-ben Lovasberényt 1193-ban Agárdot, 1249-ben Börgöndöt, 1298-ban Pákozdot, 1395-ben Dinnyést, 1424-ben Gárdonyt, 1469-ben Velencét, 1495-ben Sukorót említették meg.

A *tatárjárás* körüli időben indultak meg a keresztes hadjáratok. Ezek útvonala Fejérváron vezetett keresztül és nagy fellendülést hozott mind a városnak, mind közvetlen környékének. A tatárok visszavonulása után a telepesek sűrűn ellepték a vidéket. A Sárvíz völgyében besenyők telepedtek meg. Ezek állattenyésztéssel foglalkoztak és csak a XV. században olvadtak be a mgyarságba, addig önálló ispánjuk volt. A kun telepek a mohácsi vészig különállóak

A VELENCEI-TÓ KÖRNYÉKI TELEPÜLÉSEK KIALAKULÁSA



maradtak. A környék főleg a közép- és kisnemesség kezében volt, nagyobb birtokosként csak a Rozgonyiakat és Kővágóörsi Györgyöt (a Batthyányak elődje) tartják számon.

A *török hódítás* idején a végvárak vonala a Dunántúli-középhegység volt. Ez alatt az idő alatt a vidék szinte teljesen elnéptelenedett. A török kiűzése után 3 fő/km² volt a laksűrűség. A maradék lakosság juhtenyésztésből tengődött. A XVIII. században nagy telepítési hullám következett. A telepítések azonban nem egyszerre történtek (ellentétben pl. Baranyával), a németek kis csoportokban érkeztek, már akkor, amikor a török uralom alól felszabadult magyarság kissé talpra állt. Így azután a művelésre, állattenyésztésre alkalmas területek főleg a magyarság kezében maradtak, a németek nagy része beszorult a hegyekbe, ahol fakitermeléssel, szénégetéssel foglalkoztak.

A térség legnevezetesebb történeti eseménye az 1848. szeptember 29-én vívott *pákozdi csata* volt. A visszavonuló Móga altábornagy haditanácsa a sukorói református templomban határozta el a másnapi — sikeres — ütközetet. Ma a Mészeg-hegy kiemelkedő pontján emlékmű és emlékmúzeum áll, a környék emlékhellyé történő kiépítése folyamatban van.

Halászhálók szárítása

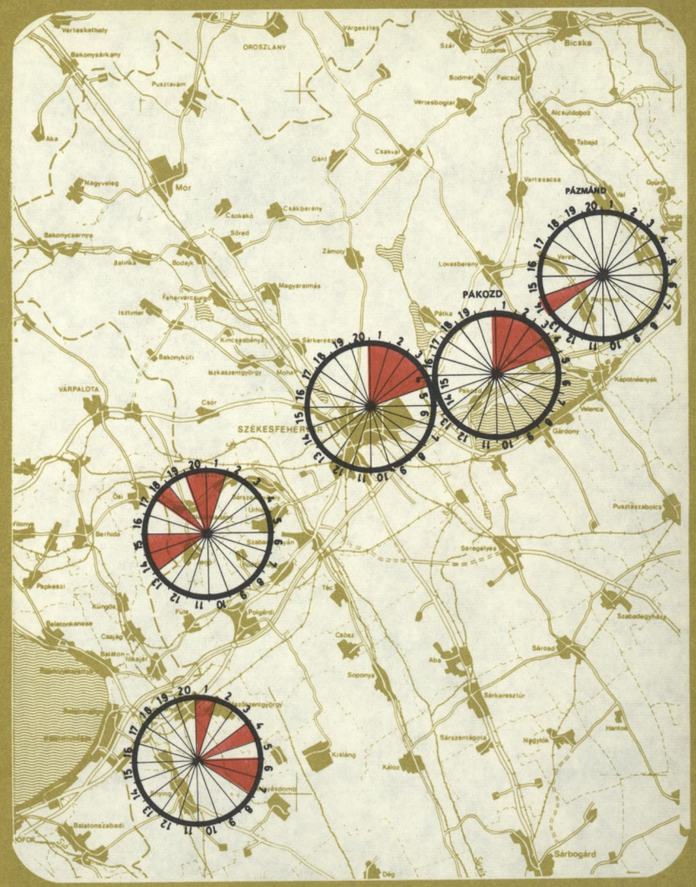


1.2.3 AZ ÜDÜLŐTÁJ KULTÚRÁJA

A Velencei-tó környékén nem alakultak ki olyan szellemi központok, mint a Balaton környékén. Ennek ellenére jelentős és figyelemre méltó néprajzi hagyományok, népszokások, művelődési és építészeti hagyományok maradtak az utókorra. A Velencei-tó környékének idegenforgalmat vonzó ereje csak gondos természet-, környezet- és hagyományvédelem mellett maradhat fenn. A táj egységes karaktere csak így őrizhető meg.

A tópart jellegzetes *néprajzi* sajátosságai az ősi foglalkozások: a halászat, a pákászás, a nádvágás és -feldolgozás, a gyékényfonás, kosár-, söprű- és vékakötés hagyományai, emlékei. Az ősi foglalkozások szerszámait, emlékeit gazdag gyűjteményként ma a székesfehérvári István király Múzeum, szerényebb gyűjteményként Sukoró néprajzi háza őrzi. Folyamatban van a velencei-tavi táj- és helytörténeti múzeum tervezése. A múzeum egy állandó és ideiglenes kiállítással mutatná be az összegyűjtött emléktárgyakat.

A viharos történelmi múlt nem kedvezett a különleges *népszokások, népviseletek* kialakulásának. Mégis, néhány tókörnyéki népszokás (a Luca napi, a karácsonyi és farsangi) nem tűnt el nyomtalanul. A népi tánc Pázmándon, Pákozdon, Sukorón jellegzetes



1. verbunk	8. üvegtánc	14. üvegcsárdás
2. kanásztánc	9. csárdás	15. lassú csárdás
3. gyertyástánc	10. kendőstánc	16. friss csárdás
4. sapkatánc	11. dramatikus népi tánc	17. leánytáncok (körtánc)
5. sudridrom	12. gyermektáncok	18. gyorscsárdás
6. bérestánc	13. ugróstánc	19. kopogós
7. söprűtánc		20. polka

Fejér megye hagyományos népi táncai

(pásztortánc, kanásztánc, verbunkos) és nagyobb ünnepi alkalmakkor felelevenítik azokat.

A Velencei-tó és környékének jelentős *irodalomtörténeti* emlékei, emlékhelyei vannak. Kápolnásnyéken született Vörösmarty Mihály 1800-ban, itt töltötte gyermekéveit és életének utolsó éveit. Szülőháza elpusztult, de lakóházában emlékmúzeumot rendeztek be, ahol a költő néhány kéziratát, személyes tárgyait és korabeli bútorokat őriznek. A Bence-hegy (Velence szőlőhegye) Vörösmarty-pincéje ma vendéglőként üzemel, valamikor — a szájhagyomány szerint — a költő gyakran megpihent itt. A Bence-hegy



Sukorói templom

északkeleti lejtőjén még a felszabadulás előtt létezett egy Vörösmarty sétány és pihenő, ahol a hagyomány szerint sokat sétált a költő. Akkoriban majálisokat tartottak itt. Ma már a sétány és az emlékhely alig található meg.

Agárdpusztán született 1863-ban Gárdonyi Géza. Gyermekkorát töltötte a Velencei-tó partján, írói nevét is innen választotta. Szülőházában emlékmúzeumot rendeztek be. Mellszobra a 70-es út mellett áll. Az általános iskola falán az író születésének 100. évfordulóján márványtáblát helyeztek el.

Székesfehérváron élt és dolgozott Mészöly Géza, aki az 1872–77 közötti években sokat utazott és dolgozott a Velencei-tó környékén is. A mocsaras, nádas magyar táj hangulatát tükröző jónéhány képének tárgya a velencei-tavi táj volt.

Az üdülőtáj jellegzetes *építészeti hagyományait* az életkörülmények, a gazdálkodási és társadalmi viszonyok, a helyi építőanyagok és a táji környezet formálták. Bár a Velencei-tó és környéke szinte a római kortól állandóan lakott volt, jelentős építészeti emlékek, hagyományok a viharos történelmi múlt miatt csak a XVIII. századtól kezdődően maradtek fenn. Ez időtől fogva a terület településeinek élete már zavartalan volt és a folyamatos fejlődés eredményeként barokk és klasszicista kastélyok, kúriák, templomok épültek és maradtak az utókorra. A mai faluképek a múlt század második felének településszerkezeti és építészeti képét tükrözik.

Az építészeti hagyományok idegenforgalmi jelentőségét az új építészeti környezetbe való beépülésük, visszatükröződésük, formáló erejük adja. Ez a továbbélés, a hagyományok felcsillanása szerencsére helyenként – elsősorban a szőlőhegyi új nyaralóépületeken – megtalálható.

Az építészeti emlékek közül jelentősek: Dinnyésen a r.k. kápolna (klasszicista), az agárdpusztai kastélyegyüttes (klasszicista), Gárdonyban Gárdonyi Géza szülőháza (népi) és a Tanácsház utcai református templom (késő barokk), Kápolnásnyéken Vörösmarty Mihály lakóháza (barokk), Velencében a r.k. templom (klasszicista), a szőlőhegyi pincék (népi), a Nepomuki Szt. János szobor (barokk), néhány Fő utcai lakóház (népi), Sukorón lakóházak (népi), Nadapon lakóházak (népi), Pákozdon a r.k. templom (szentély román, újjáépített része barokk), a ref.templom (barokk), néhány jellegzetes falusias utca, utcaszakaszok és az itt épült lakóépületek (népi), Pátkán a r.k.templom (késő barokk), a ref.templom (barokk), a volt Ivánka-kúria (barokk), a Nepomuki Szt.János szobor (népi barokk), Vereben a r.k. templom (késő barokk), Pázmándon a r.k. plébániatemplom (tornya román, egyébként barokk), az iskola (volt jezsuita rendház, barokk), Lovasberényben a r.k. templom (klasszicista), a ref.templom (copf), a volt Cziráky-kastély és kápolna (klasszicista és barokk), az irodalmi mulató épülete és pincéje (klasszicista) és néhány jellegzetes utca és lakóház (népi).

Az építészeti hagyományok közül jelentősek: a jellegzetes településszerkezeti megoldások (Fő utcás, templomot körülölelő utcabővületek), a halászok halmaztelepeinek elrendezése (Velence, Kisköz), az oldalhatáron álló fésűs beépítés, az oromzatos (deszka vagy nád) lakóházak, illetve présházak, a nádfedés, a fehérre meszelt falak, a pincék oromzatos megoldása.

Sukoró, néprajzi ház





Pusztuló présház az öreg szőlőben (Bence-hegy)

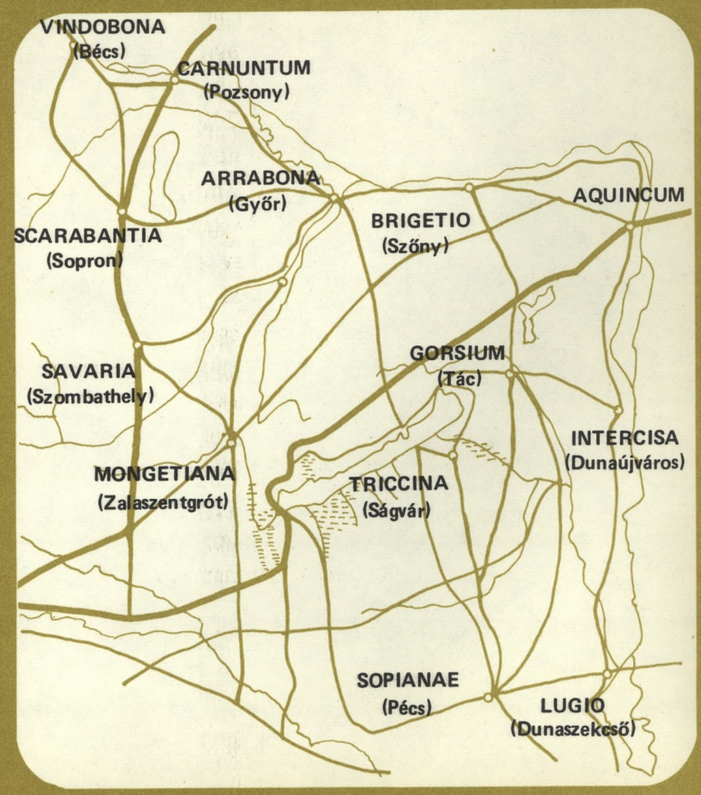
Vörösmarty-pince (Bence-hegy)



1.2.4 AZ ÜDÜLŐTÁJ GAZDASÁGFÖLDRAJZI VISZONYAINAK FEJLŐDÉSE (a gazdasági és térszekrezti viszonyok fejlődése)

A tókörnyék gazdasági fejlődésében döntő szerepe volt a földrajzi helynek, tehát a térség *közlekedési viszonyainak*. Az őskorban kialakult kereskedelmi utak egyik fontos találkozóhelye Székesfehérvár tágabb környékére esett. Az Itáliából Buda felé, a dunai átkelőhelyhez vezető út, valamint a Móri-völgyön át Komárom és Győr vidékét a Dél-Dunántúllal összekapcsoló út itt keresztezte egymást. A csomópont azonban eredetileg nem a későbbi város területén volt, hanem attól délebbre, a Sárvíz táci átkelőhelyénél. A kialakult ősi utak vonalát a rómaiak is felhasználták, kiteljesítették és nem sok változtatással örökül hagyták a népvándorlás kori népekre, a XI. század elején pedig a kiépülő magyar államra. Győrffy György megállapítása szerint a középkorban az uralkodók székhelyeiket mindig a kereskedelem vámolható csomópontjaira telepítették. 1018-ban István király II. Baselios oldalán részt vett a bolgár cárságot leverő háborúban, s a cárok leverése után nyugat felől a Jeruzsálem felé vezető zarándokút egyben a kereskedelem fő útvonalává is vált. Székesfehérvár nemzetközi jelentőségének csökkenése egybeesik Buda szerepének fokozatos növekedésével, és ez a nagy zarándokút elhalásával magyarázható.

Pannónia főbb útjai és fontosabb városai



A Velencei-tó és környéke I. katonai térképfelvétele



A Velencei-tó és környéke II. katonai térképfelvétele



A Velencei-tó és környéke III. katonai térképfelvétele


VELENCEI-TÓ
VELENCE TÓ
Pákozd (Pf.)
Velence (Pf.)
Nádas tó
Dinnyés puszta
Sárkeresztúr puszta
Szerecsenyi
Sárd Balla
Sárdi puszta
Sárdi mező
Sárdi tanya
Sárdi Fűzfás tanya
Sárdi major
Sárdi Fűzfás major
Sárdi Nyárfás tanya
Sárdi Szőlős tanya
Sárdi Tölgyes tanya
Sárdi Kőrös tanya
Sárdi Kőrös major
Sárdi Fűzfás major
VELENCE TANYA
Sárdi Nyárfás major
Sárdi Szőlős major
Sárdi Tölgyes major
Sárdi Kőrös major
Sárdi Fűzfás major

Az 1784-ben készített I. katonai felvétel térképén ábrázolt úthálózat már a mai nyomvonalnak felel meg, ez látható az 1700-as évek végén készített megyei térképen és az 1854-ben készített II. katonai felvétel térképén is.

A tókörnyék gazdasági fejlődésében döntő szerepe volt az 1850–60-as években megépült vasútvonalaknak. A térséget bekapcsolták az ország gazdasági életébe. A Budapest–Nagykanizsa, a Székesfehérvár–Komárom, de főleg a kereskedelmi fővonalként szolgáló Székesfehérvár–Csáktornya vonal nagymértékben fellendítette elsősorban Székesfehérvár, de a környező települések fejlődését is.

A mezőgazdaság és ezen belül a földművelés a vasútvonalak kiépítésével kezdődően törésmentesen fejlődött napjainkig. A Mezőföld kiváló talajadottságú terület, amelyet a történelmi időkben erdő sohasem borított, így különösebb természetátalakításra nem volt szükség. Már a kelta időkben fejlett mezőgazdasági tevékenység folyt a környéken. A rómaiak éppen a földművelés érdekében, a Velencei-tó vízszintingadozásának mérséklésére építették a pátkai völgyzáró gátat. A honfoglalás után elsősorban az állattenyésztés volt jelentős, majd az államalapítás után fokozatosan a földművelés is általánossá vált. A XV. században fellendült a juhtenyésztés és a szőlőtermesztés.

A török hódoltság alatt a mezőgazdasági tevékenység lehanyatlott, majd teljesen elsorvadt. Székesfehérvár visszafoglalása után a XVII. századtól kezdődően a terület fokozatosan benépesül és a mezőgazdasági termelés helyreáll. Míg 1727-ben Pákozdon csak 35, Velencén csak 12, Sukorón csak 5 jobbágycsalád lakott, addig 1827-ben a tó partjain már 5333 lakost számláltak, ebből az északi partra kb. 4000 esett, ami jól mutatja a térség gazdasági lehetőségeinek felismerését.

A Velencei-tó halban, vadban, nádban gazdag terület lévén, mindig is gazdasági potenciált jelentett, különösen a primitívebb kultúrák számára, hiszen a gyűjtögető életmódhoz kiváló lakókörnyezetet kínált. Ez a gazdasági potenciál ugyan a fejlett kultúrák kialakításakor is megmaradt, de néha egy-egy gazdasági ágazat fejlődését – ha átmenetileg is – akadályozta.

Így a XVIII. századi földművelés fellendülésével a Velencei-tó és az általa táplált nagykiterjedésű mocsaras területek útját állták a mezőgazdaság terjeszkedésének. Ezért 1790-ben felvetődött a tó lecsapolásának terve (Chiapo-féle 5 terv). Meg is épültek a levezető csatornák, a várt eredmény szerencsére elmaradt. A XIX. sz. első felében aztán végleg elvetették a tó teljes lecsapolásának tervét. 1888-ban megalakult Dinnyés–Kajtori Tólecsapoló Társaság már reálisan csak a tó vízszintjének szabályozását és területének bizonyos mérvű csökkentését tűzte ki célul. A lecsapolt területek mezőgazdasági hasznosítása azonban így sem hozta meg a remélt hasznot, mert az ármentesített területek (Nádas-tó, a mai nevén Fertő) szikesedni kezdtek és a feltört földek gyenge termést adtak.

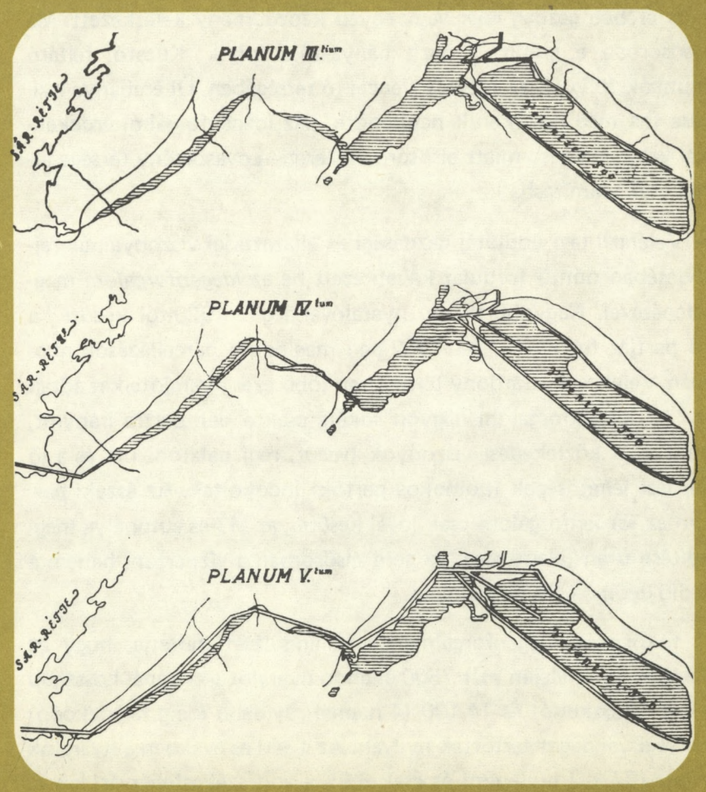
A felszabadulás után a nagyüzemi termelés korszerű feltételei elsősorban a Velencei-tó déli térségében, a jó minőségű mezőföldi területeken teremtődtek meg. Ma a térségben 6 mezőgazdasági termelőszövetkezet és egy mezőgazdasági kombinát gazdálkodik. Az utóbbi ma az ország egyik legjelentősebb és legkorszerűbb mezőgazdasági üzeme.

A Velencei-tó halászata történelmi múltra tekint vissza. A börgöndi halászokat már az Árpád-házi királyok idején megemlítik. A múlt század végén Herman Ottó tanulmányozta a Velencei-tó halászatát és vízi életét. Míg az 1910-es években az évi halfogás 700–800 q körül volt, 1930-ban a halnemesítés és -telepítés hatására már évi 1000–1500 q hal került hálóba. Ez az érték egységnyi területre vetítve a Balatonénak kb. 6-szorosa volt. Ez a magas érték a tó gazdag mikroszkopikus állatvilágának és a haltenyésztés szempontjából igen kedvező, magas PH-értéknek (8,5–8,9) köszönhető. Ennek ellenére időnként tömeges halpusztulásokat jegyeztek fel, amit elsősorban a szerves anyagok bomlásából keletkező mocsárgáz (metán, széndioxid és kénhidrogén) okozott, illetve erős teleken a vastag jégréteg alatt keletkezett oxigénhiány.



Vészhalász lesi a halat a kullogón (Hermann Ottó rajza)

A Chiapo-féle lecsapolási tervezetek



A felszabadulást követő néhány év nehéz gazdasági helyzete következtében elmaradt a tómeder fiatalítása, hatására a tó elmocsarasodása rohamosan megindult, ezzel egyben a halállomány is megcsappant. Az üzemi halászatot 1974-ben megszüntették és tudatos fejlesztés eredményeként telepítésekkel, a tó fiatalításával a tó halgazdagsága fokozatosan helyreállt, ma az ország egyik legjobb sporthorgász vize. Gazdasági hasznosítására ma már nem kerül sor.

A vadászat gazdasági jelentősége csak a mezőgazdasági művelés fellendülését megelőzően volt számottevő. A pákászok az ősi gyűjtögető életmódot folytatták. A foglalkozás fő területe a Fertő és a Velencei-tó nyugati térsége volt. A tó területének csökkenésével, a vízszintszabályozással, az életkörülmények javulásával a század elején már megcsappantak az ebből származó lakossági bevételek. A Velencei-tavon valamikor nemzetközi hírűek voltak a vízi vadászatok (vöcsökvadászat) és a lovasberényi vadvédelmi területen folyó vadászatok.

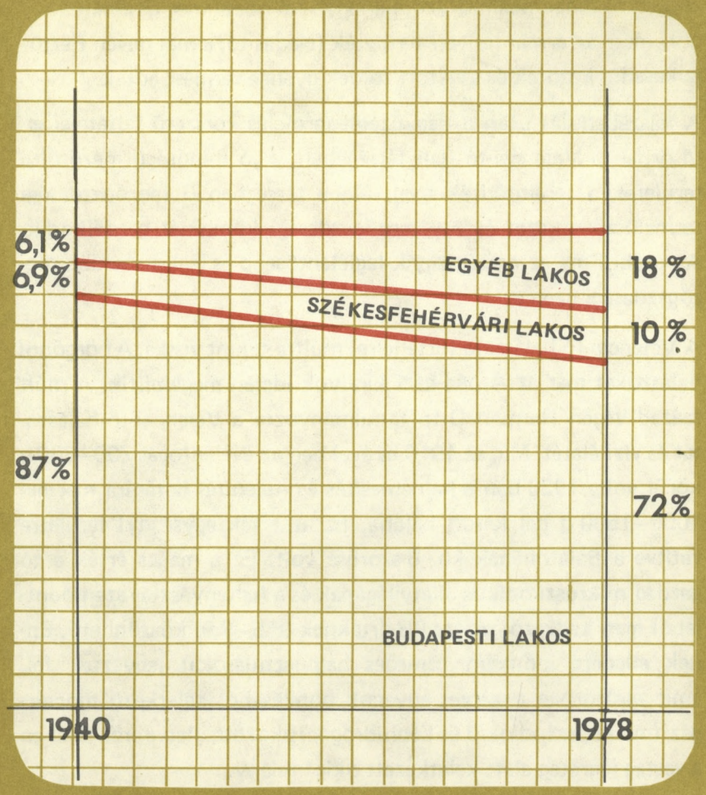
Az erdőgazdálkodás a lakosság szempontjából sem a múltban, sem a jelenben nem számottevő. A vadvédelmi terület az erdőterületek nagyobbik hányadát foglalja el.

A Velencei-hegység tó felé eső lankáin a szőlő-gyümölcstermesztés a lakosság ősi foglalkozása volt és jövedelmének kiegészítését szol-

gálta. Az idegenforgalom megjelenésével az ősi kultúrtáj veszélybe került. Ma már a zártkertek nagyobbik része nem a helyi tulajdonosok birtokában van (ez elsősorban a tóparti községekre vonatkozik). Így gazdasági jelentősége átalakult, ugyanis a helyi lakosság nem kevés pénzforráshoz jutott a telkek eladásával, ami lökést adott életszínvonaluk emeléséhez.

Napjainkban a nádtermelés gazdasági jelentősége fokozódik. Valamikor a tókörnyéki lakosság jövedelmének egyik jelentős forrása volt. A nádat egyben építőanyagnak is használták és ez a táj építészetét jellegzetessé formálta. A nádtermelésben az 1846-os évi 552 300 kéve aratása rekordtermés volt. Az ezt az évet követő jégkár annyira visszavetette a nádkitermelést, hogy 1868-ban már csak 1000—1500 kévét arattak. A felszabadulás után sokáig nem folyt rendszeres nádkitermelés, aminek hatására a nád erősen legyengült. Az utóbbi évek növekvő exportlehetőségei, valamint a tó fiatalítására tett erőfeszítések ösztönözték a nádtermelés fokozását.

A térség gazdasági fejlődésében az *iparnak* — a nádfeldogozást kivéve — sohasem volt szerepe. Jelenleg is elsősorban a mezőgazdaságot közvetlen szolgáló, illetve a szolgáltató jellegű ipari tevékenység a jellemző. A bányászat valamikor a mainál jelentősebb volt és potenciálisan ma is az. A Velencei-hegység kialakulása során szá-



Az üdülőtelek-tulajdonosok lakóhely szerinti megoszlása 1940-ben és 1978-ban

mos ércben gazdag telér vagy egyéb képződmény keletkezett. Ma elsősorban a gránit, andezit bányászása folyik. Kutató, feltáró munkák folynak az egész Velencei-tó térségében. Új ércbánya nyitása ma még nem került napirendre. (Az idegenforgalmi érdekekkel való ütközése miatt elsősorban Vereb—Lovasberény térsége jöhet csak számításba.)

A Velencei-tavi üdülőtáj gazdasági és ellátottsági viszonyainak fejlődésében döntő fordulat következett be az *idegenforgalom* megjelenésével. Nagyobb számú nyaralóvendég 1920-tól kezdte a tó partját felkeresni. Az 1932-ben meginduló parcellázások nyomán Velence és Gárdony térségében több ezer nyaralótelket adtak el. Az idegenforgalom nagyon sokáig csak a déli partra irányult, amit a jó közlekedési viszonyok (vasút, régi balatoni út) és a jó fürdési lehetőségek (homokos partok) indokoltak. Az északi parton az idegenforgalom csak jóval később, az M7-es autópálya megépítése után jelent meg, az sem elsősorban a vízparton, hanem a szőlő-gyümölcsös területeken.

A tókörnyék idegenforgalmának fellendülését mutatja, hogy az 1940-es évek elején már 7500 állandó nyaralót (4 napnál hosszabb ideig tartózkodó) és 14 100 (4 napnál rövidebb ideig tartózkodó) hétvégi vendéget tartottak nyilván. Az 1940-es években a nyaralók zöme (87%-a) budapesti és csak 6,9%-a volt székesfehérvári lakos.

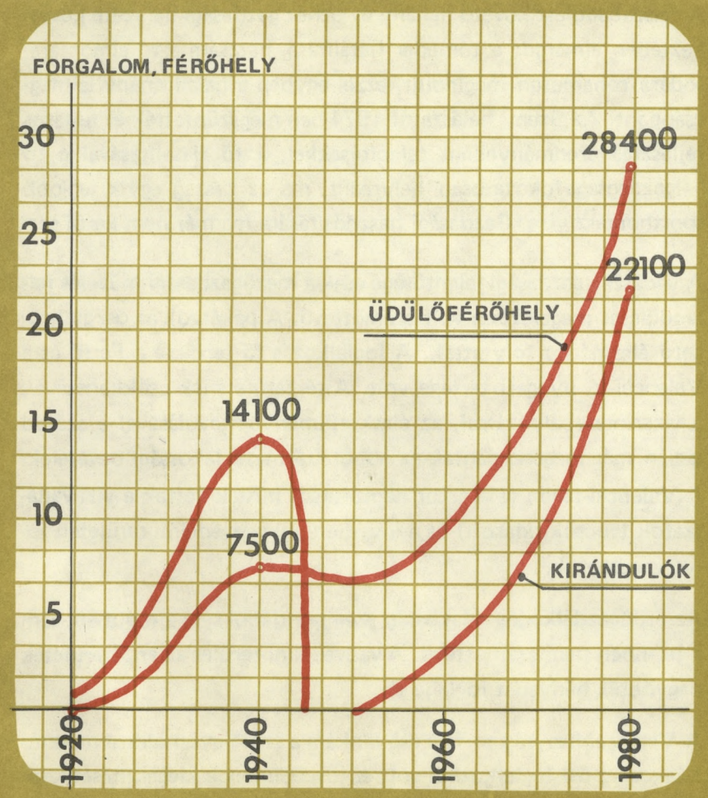
Ez a megoszlás napjainkban kissé módosult: üdülőtelek-tulajdonosok 72%-a budapesti, 10%-a székesfehérvári.

Az idegenforgalom súlyának növekedésével 1930-tól kezdve egymás után alakultak meg a fürdőegyesületek. 1935-ben megalakult a Velencei-tavi Országos Szövetség, amely a tó környékének gazdasági és kulturális fejlesztését tűzte ki célul. 1936-ban a szövetség működésének eredményeként Gárdonyt, Velencét és Agárdot üdülőhellyé nyilvánította a belügyminiszter. 1943-ban a szövetség nagyobb összegű államsegélyt kapott. Ennek nyomán megindultak a kotrási, nádirtási, partrendezési munkák.

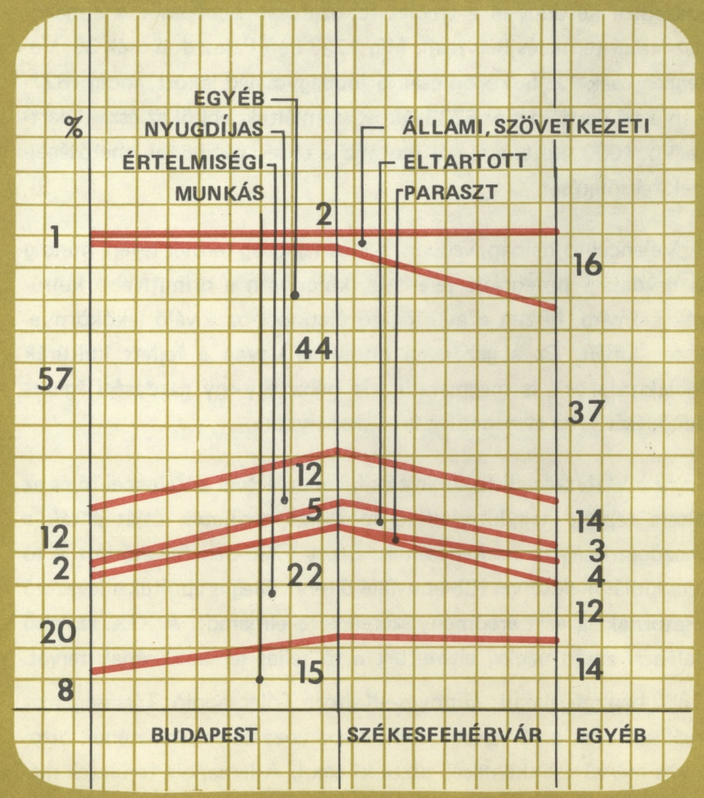
Az idegenforgalom gazdasági fejlesztő ereje a 40-es évekre már igen erősen éreztette hatását. 1930 és 1940 között a tóparti községek népességszáma 14,4%-kal nőtt, ami nagyrészt az életkörülmények kedvező változásával és a munkahelyek számának emelkedésével magyarázható. A II. világháború és az azt követő gazdasági nehézségek hosszabb időre megakasztották a tókörnyék fejlődését. Az idegenforgalom is csak 1955-től indult meg fokozatosan.

1957-ben megalakult a Velencei-tavi Intéző Bizottság, amelynek feladata a fokozatosan megélénkülő idegenforgalom feltételeinek, és a feltételek megvalósításához szükséges eszközök felmérése, koordinálása és a megoldandó feladatok rangsorolása volt. Az első

A Velencei-tó idegenforgalmának változása napjainkig



Az üdülőtelek-tulajdonosok foglalkozás szerinti megoszlása



feladat a tószabályozás, a partrendezés s az ellátottsági viszonyok (közművek, utak, intézmények, strandok, sportlétesítmények stb.) elfogadható szintre emelése volt.

1968-ban elkészült a tókörnyék üdülőfejlesztési regionális terve (1969-ben a Kormány jóváhagyta). Majd a fejlesztési és beruházási és pénzügyi feltételeit kidolgozó Velencei-tavi Központ Fejlesztési Program, amelyet a Kormány 1971-ben fogadott el, központi fejlesztési pénzalapot (a Velencei-tavi Fejelsztési Alapot) hozott létre, amely a központi beruházások fedezéséhez, a koordinációs és tervezési munkákhoz elengedhetetlenül szükségesnek látszott. Az összehangolt és központilag irányított területelőkészítő és további beruházási munkák jelentős eredményekhez vezettek:

– Sikerült az üdülőférőhelyek számát 1980 végére 28 000-re emelni és a strandférőhelyek számát 24 500-ra bővíteni; e számok ma még szűkösek a jelentkező igényekhez képest, amit az időnként megjelenő nagy hétvégi csúcs is mutat (60 000–80 000 fő/hétvége).

– A férőhelybővítéseket a megalapozó infrastrukturális beruházások megvalósítása érdekében – a kulturált és környezetkímélő fejlesztési koncepció szem előtt tartásával – vissza kellett fogni; ma már megteremtődtek a férőhelybővítés műszaki feltételei és a jövőben várhatóan gyorsulni fog a bővítés üteme.

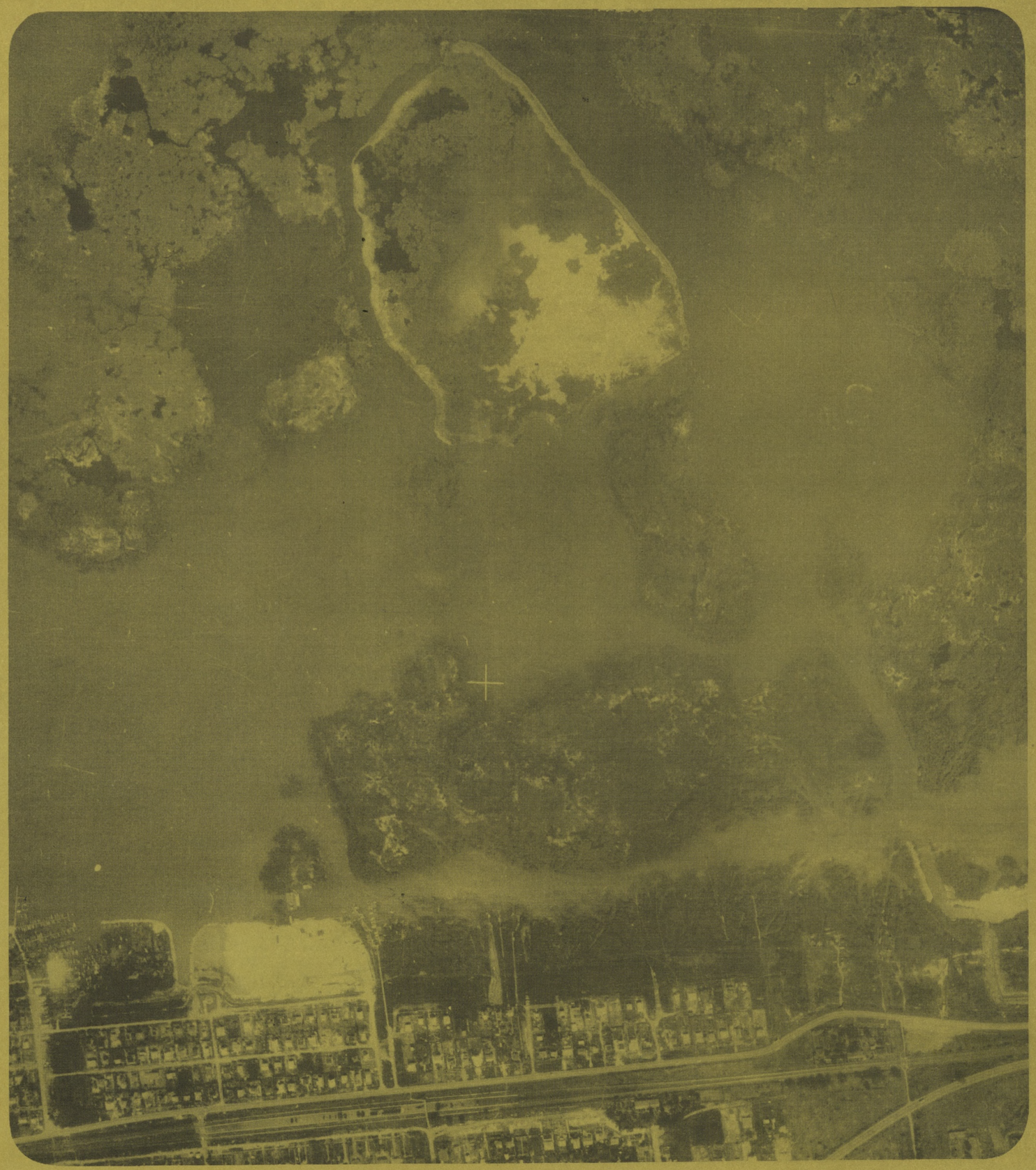
– Sikerült az üdüléshez feltétlenül szükséges maximális 30 cm-es vízszintszabályozás, -stabilizálás; ennek érdekében épült a Császár-víz Zámolyi- és Pátkai-tározója, amelyek a tó vízkészletének 30%-át tudják tárolni; rendezték a Császár-víz medrét és növelték a Dinnyés-Kajtori-csatorna áteresztő képességét.

– Sikerült a tó vízminőségét jelentősen – a IV. vízminőségi osztályról a III. kategóriára – javítani, illetve a vízminőség-védelmet fokozni; ennek érdekében eddig mintegy 5,32 millió m^3 iszapot emeltek ki a tóból és mintegy 260 ha-os terület került feltöltésre; a feltöltött területek előtt 17,8 km partfal épült. A tó nádborítottságát mintegy 200 ha-ral sikerült csökkenteni, ami 48%-ot képvisel (1934-ben 39% volt); ugyancsak a vízminőség-védelem érdekében épült ki a 23 km hosszú regionális szennyvízhálózat úgy, hogy a tisztított szennyvizek sem juthatnak a tóba.

– Sikerült a környezetvédelem érdekeit szolgáló erdőtelepítések és belterületi fásítások területét jelentősen – 800 ha-ra – növelni, bár ez az érték a szükséges terület nagyságát még nem közelítette meg.

– Sikerült jelentősen emelni a *közműellátottsági* szintet; ennek érdekében az ivóvízbázis idénykapacitását mintegy 15 000 m^3/nap teljesítményre növelték; a vezetékes ivóvíz-ellátottságot a 42 km hosszúságú regionális hálózat és 260 km-es elosztóhálózat kiépítése biztosítja; ezzel lehetővé vált 14 000 telek közkifolyós ivóvízellátása és 10 257 vízbekötés elvégzése. A vízellátás javítása meg-

A mesterséges sziget és környékének vízrendezése (légifotó)



Partfeltöltési munkálatok Gárdonyfürdő part menti területén (légifotó)



növelte a szennyvízképződést. A 42,1 km hosszú szennyvízgyűjtő hálózat 923 – elsősorban közületi – szennyvízbekötést tett lehetővé; a szennyvíztisztító telep 2500 m^3/nap teljesítményre képes.

A kiépített villamosenergia-hálózat közel 330 km és csaknem teljes ellátást biztosít. A közvilágítási lámpahelyek száma 4200. A vezetékes gázellátás kiépítésére a kedvező adottságok alapján és a levegőtisztaság védelme érdekében került sor. Eddig megépült 5 gázfogadó állomás, 33 km regionális gázhálózat és 20 km fogyasztói gázhálózat.

A távbeszélők száma, bár jelentősen emelkedett, mégis az igények alatt marad. Jelenleg 350 távbeszélő állomás működik.

– Sikerült a tó és környékének *közúti közlekedését* jelentősen javítani. Az ún. üdülőforgalmi út a déli parton csaknem teljes hosszában, az északi parton mintegy 50%-ban elkészült. Kápolnásnyéken megépült a 70. sz. út és a kápolnásnyéki autópályacsomópont közötti útkorrekció és a 70. sz. út és a vasútvonal feletti közúti felüljáró.

A tanácsi kezelésben levő szilárd burkolatú utak hossza 140 km, a gépjárműparkolók 20 000 m^2 felületet tesznek ki (kb. 1000 parkolóhelynek felel meg).

– Eddig kevésbé sikerült a tó környékének *kereskedelmi és vendéglátó* hálózatát az igényeknek megfelelően bővíteni.

– Ugyanakkor jelentős fejlesztések történtek a *vízi sport és sporthorgászat* területén. Megépült az Agárdi vízisport-központ (tornacsarnok, tanmedence, sportszállás, csónaktárolók, konyha, étterem, klubház, műhelyek stb.). Az északi parton kiépült a 2300 m-es evezős, kajak–kenu nemzetközi vízi sportversenyek (rendezvények) színhelye.

A sporthorgászat feltételei évről évre javulnak (a vízminőség javulása, ivadéktelepítés, létesítmények építése). Eddig 200 csónakkikötő-férőhely épült. Megkezdődött a dinnyési horgásztelep beruházásának műszaki előkészítése.

– A Velencei-tavi üdülőtáj eddigi fejlesztését összehangolták a *környezetvédelem* érdekeivel, annál is inkább, mert ez az idegenforgalom fogadásának alapfeltételeként jelentkezett. A környezetvédelmen belül elsődleges a tó vízminőségének javítása. Az 1960-as években a tó elmocsarasodásának közvetlen veszélye fenyegetett. Tehát a fő feladat a tó megfiatalítása és ennek egyik legfontosabb eszközeként a vízrendezési munkálatok (iszapkotrás, nádirtás, partfalrendezés) mellett az egész vízgyűjtő területre kiterjedő vízminőség-védelmi intézkedések végrehajtása volt. A vízgyűjtő területen keletkező szennyeződéseket döntően a tóba folyó patakok koncentrálják és vezetik a tóba. Ezért lényeges lépés volt egyrészről az az elhatározás, hogy meg kell akadályozni a szennyeződések patakokba jutását, másrészről meg kell szüntetni a szennyező for-



Az agárdi horgászközpont

rásokat. Ma a szennyezés döntően az intenzív mezőgazdasági művelésből, valamint a nagyüzemi állattartó telepeken keletkező szennyező anyagokból származik. E téren még sok a teendő.

A Velencei-tavi Intéző Bizottságnak az a hatósági szerepköre, amely a tó vízgyűjtő területén minden beruházás ellenőrzésére kiterjed, lehetőséget adott a fenti feladatok fokozatos megoldására. Sikerült több esetben megakadályozni a szennyező jellegű mezőgazdasági üzemek fejlesztését. A szennyező források felszámolása azonban a mai napig sem történt meg, s ez számos további intézkedést tesz szükségessé.

Jelentős környezetvédelmi feladatot jelent a Velencei-hegység eróziójának csökkentése és ezzel a tó feliszapodásának lassítása. E téren is komoly előrelépést jelentett az erdőtelepítések, fásítások megindítása.

A kommunális hulladék elhelyezése, ártalmatlanítása egyre nagyobb gondot okoz, egyre problematikusabb. Ugyanis a meglevő lerakóhelyek fokozatosan betelnek és a szemét kezelése nem korszerű. A szennyvízelvezetés korszerűen megoldott, de a szennyvíz felhasználására ma még csak biztató elképzelések vannak.

A levegőtisztaság-védelem területén nem csekély eredmények mutathatók fel. A vezetékes gázellátás kiépítésével és a kül- és belterületi fásításokkal a védelem a legkorszerűbb igényeknek is megfelel.

A fejlesztési programok és megvalósításukhoz létrehozott eszközök jelentős változást eredményeztek a tó és környékének fejlődésében. Az idegenforgalom befogadóképességének növelésére irányuló erőfeszítések ugyanakkor tudatosan összekapcsolódtak a települések általános ellátási színvonalának emelésével, a termelő tevékenységek, ezen belül elsősorban a mezőgazdasággal való összehangolt,koordinált fejlesztéssel.

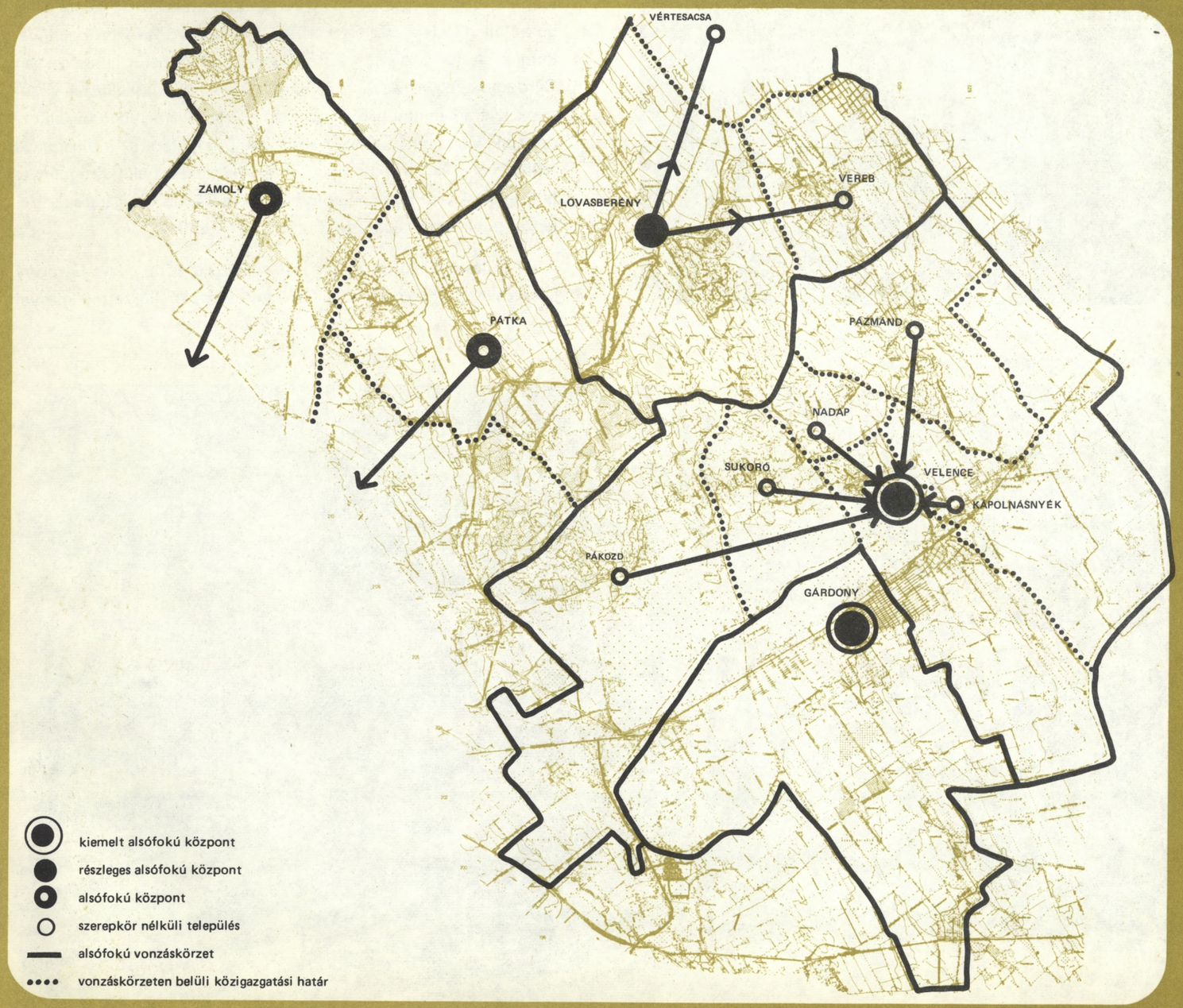
Az összehangolt komplex fejlesztés eredményeként ma már nemcsak az idegenforgalom egyre kulturáltabb fogadására képes a tó, de az állandó lakosság életkörülményei is egyre kedvezőbben alakulnak. A tó közvetlen környékére és ezen belül is elsősorban Gárdonyra, egyre általánosabbá válnak a városias ellátási viszonyok. Nő a helyi munkahelyek száma és ezzel a helyben foglalkoztatottak létszáma is. A tó háttér üdülőterületére ez a dinamikus fejlődés nem jellemző, a velencei-tavi fejlesztések életkörülményeket, ellátási viszonyokat előnyösen befolyásoló kisugárzása a Velencei-tó partjától távolodva fokozatosan csökken.

A települések közül igazgatási, ellátási szerepkörét nézve Gárdony jelentősen kiemelkedik. Bár Gárdony alsófokú körzete a megyei

Az agárdi vízisportközpont vitorláskikötője



Az üdülőtáj településeinek jelenlegi településhálózati szerepköre és vonzáskörzete



településhálózat-fejlesztési terv beosztása szerint csak a nagyközség közigazgatási határára terjed ki, ugyanakkor Velence vonzáskörzetében öt település szerepel, mégis Gárdony fejlődik az idegenforgalom megjelenése óta a legdinamikusabban. Valóságos szerepköre és településkapcsolati rendszere messze túllép közigazgatási határán.

Funkciói a következők:

— a tókörnyék államigazgatási központja
(egységes építésügyi szakigazgatás, ipari és kereskedelmi szakigazgatás, Földhivatal kirendeltsége, rendőrség, KDT Vízügyi Igazgatóság Velencei-tavi Főfelügyelőség);

— a tókörnyék gazdasági szervezeteinek központja
(az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát gazdasági központja, Velencéről Dinnyésre települt át a Nádgazdasági Vállalat, a DRVV Velencei-tavi üzemigazgatóságának, a Velencei-tavi Regionális Víz- és Csatornamű Társulat, az ÉDÁSZ Velencei-tavi kirendeltségének, a Dunántúli Gázszolgáltató Vállalat Velencei-tavi üzemegységének, a SZOT-hajózás Velencei-tavi részlegének központja);

— a tókörnyék oktatási központja
(éves üzemeltetésű nagyüdülők továbbképző oktatási központja, a középfokú politikai oktatás megyei központja, KISZ vezetőképző tábor);

— a tó vízisportközpontja
(két tanácsi sportintézmény);

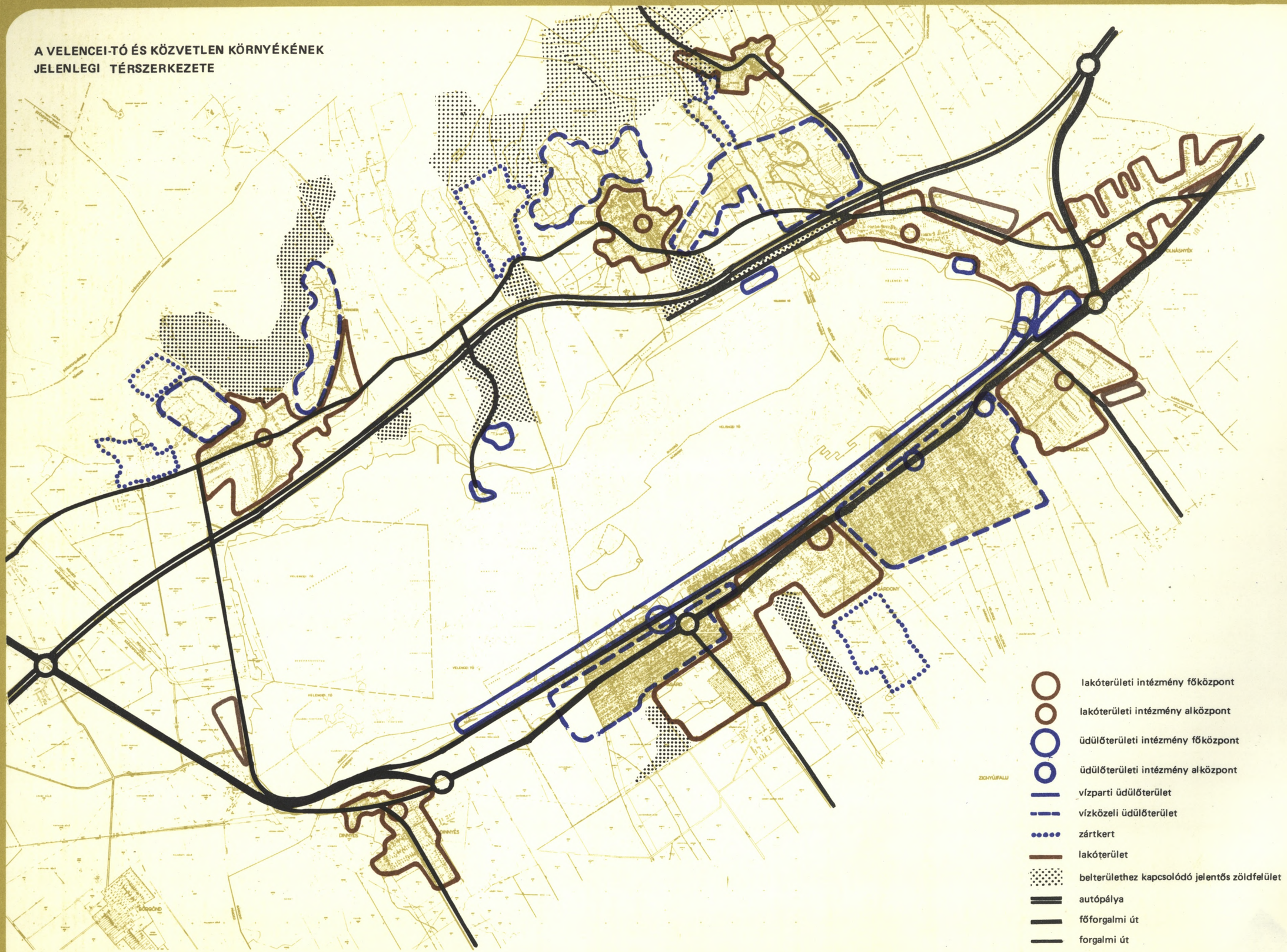
— a tókörnyék kereskedelmi, szolgáltatási és egészségügyi központja
(gárdonyi kereskedelmi központ);

— az üdülőtáj idegenforgalmi központja
(ma a legnagyobb idegenforgalmat befogadó település, a VIB székhelye, az üdülőfejlesztés irányító bázisa).

A felsorolt szerepkörök várhatóan a jövőben tovább erősödnek, illetve bővülnek. A Velencei-tavi üdülőtáj és Székesfehérvár között számos területen alakult ki már ma is spontán módon szerepkörmegosztás (üdülésben, sportban, munkaerő-áramlásban, ivóvízellátásban, a kereskedelem és szolgáltatás fejlesztésében, közlekedésfejlesztésben, termálvíz-hasznosításban, kulturális ellátásban, környezetvédelemben, lakásépítésben). Ez az új kapcsolati rendszer tudatos koordinációval a jövőben a fejlesztési erőforrások hatékonyságát növelheti.

A megyei településhálózat-fejlesztési terv felülvizsgálata jelenleg folyik. A módosítás során már megjelent jó néhány olyan szerepkör-változtatási javaslat, amely az ismertetett folyamatot jól tükrözi, illetve annak továbbfejlesztését elősegítheti (Gárdony — középfokú társközpont).

A VELENCEI-TÓ ÉS KÖZVETLEN KÖRNYÉKÉNEK
JELENLEGI TÉRSZERKEZETE



1.3 a városépítési koncepció szintézise

Tartalom

1.3.1 Az üdülőtáj gazdasági-társadalmi fejlődését befolyásoló alapvető tényezők
1.3.2 Az üdülőtáj városépítési koncepciójának alapcélkitűzései
1.3.3 Az üdülőtáj városépítési koncepciójának irányelvei, feladatai

Általános irányelvek
A fejlesztés alapfeltételei
A térség befogadóképessége
Demográfia
Idegenforgalom
Mezőgazdaság
Ipar
Lakásellátás
Intézményellátás
Közlekedés
Közművek, hulladékelhelyezés
Zöldfelületek
Környezet- és természetvédelem
A történelmi környezet védelme
Tájépítészet
Tájszerkezet
A fejlesztés eszközei, feltételei

Az együtt tervezendő területegységek üdülő-, lakó- és strandférőhelyei, kirándulóforgalma, valamint az egyidőben jelenlevő legnagyobb üdülő- és kirándulólétszám (táblázat)

1.3.1 AZ ÜDÜLŐTÁJ GAZDASÁGI—TÁRSADALMI FEJLŐDÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ ALAPVETŐ TÉNYEZŐK

A Velencei-tó és térsége az országot északkelet—délnyugati irányban átmetsző térszerkezeti választóvonal mentén helyezkedik el. A választóvonaltól északra levő területekre általában a termelőerők nagyarányú koncentrációja, a tőle délre eső területekre a termelőerők kevésbé koncentrált elhelyezkedése a jellemző. A választóvonalat hangsúlyozza a vonal mentén kiépített erőteljes műszaki infrastrukturális hálózat. A Velencei-tó és térségére — bár része e jellemző térszerkezetnek — mégis Székesfehérvár és Budapest közelsége (a városok között keletkező vákuum) miatt, egészében inkább a termelőerők relatív alacsony sűrűsége a jellemző.

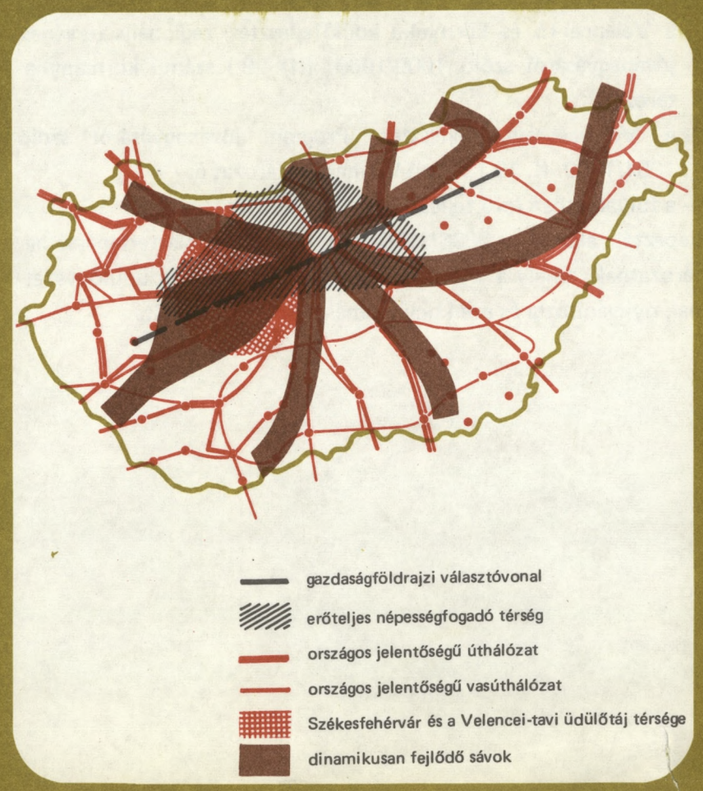
Ugyanakkor a terület természeti-táji adottságai, a választóvonal potenciálja, azaz az erőteljes műszaki infrastrukturális hálózat jelenléte, az utóbbi évtizedekben dinamikusan növekvő idegenforgalom és ezen belül nagyobb súllyal a belföldi turizmus számára igen kedvező kínálatot nyújtottak. Ezzel kibővültek a térség gazdasági és társadalmi fejlődésének helyi mozgató erői.

Az üdülőtáj
- külső természeti adottságai, mint a gazdag geológiai leletek, a tájképi értékes felszíni alakulatok, a tó egyedi táji elemei, kedvező vízrajzi viszonyai és vízösszetétele, üdülésre kiválóan alkalmas klímája, gazdag és sajátos növény- és állatvilága
- gazdag történelmi múltja
- gazdag kulturális hagyományai (irodalomtörténeti emlékek, építészet stb.)

már önmagukban is erős idegenforgalmi vonzerőt képviselnek. Ezek az értékek azonban az ország legforgalmasabb idegenforgalmi folyosója és az ország gazdasági vérkeringésének ütőereit adó műszaki infrastruktúrák (az M7 autópálya, a budapest—nagykanizsai vasútvonal, a termék- és energiavezetékek) mentén találhatók.

Az ország legfontosabb idegenforgalmi folyosóján a jövőben várhatóan növekvő turistaforgalom fog megjelenni. Világjelenség

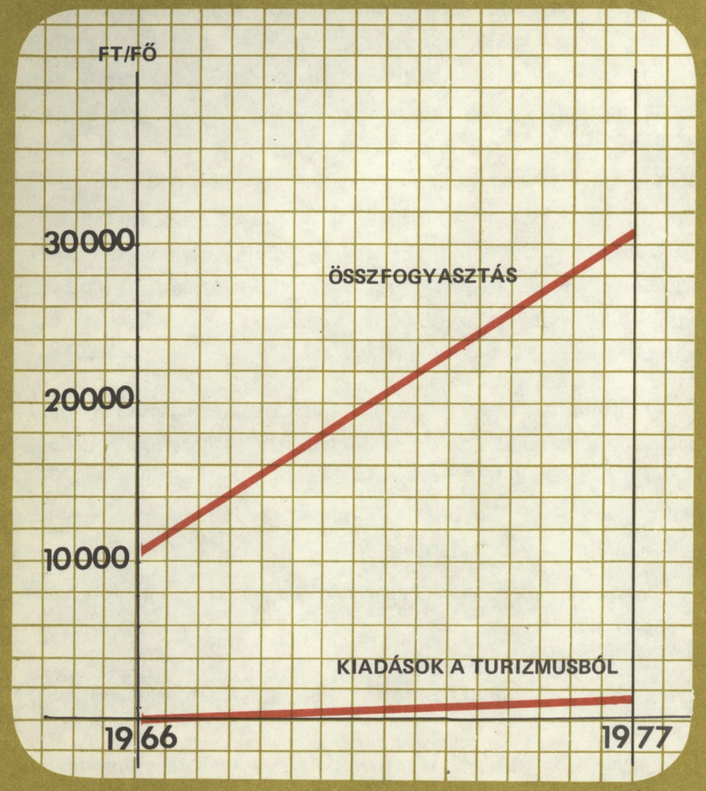
Az ország térszerkezete



a pihenés iránti igény társadalmi méretű kiteljesedése, amelyet számos tényező együttes hatása idéz elő. A turizmusra fordított idő mennyisége az utóbbi 15 évben mintegy kétszeresére nőtt, és az elkövetkezendő évtizedekben a mai tendencia alapján, a turizmus mennyiségi felfutása nem fog mérséklődni, ami várhatóan évi 6—7%-os forgalomnövekedéssel fog járni. Ezért a Velencei-tónál megjelenő idegenforgalom nagyságának egyedüli korlátait az üdülőtáj idegenforgalmi befogadóképessége, illetve a teljes befogadóképesség kiépítésének fejlesztési lehetőségei adják (a várható pénzeszközök nagysága, a szükséges építő és fenntartó kapacitás megteremtése).

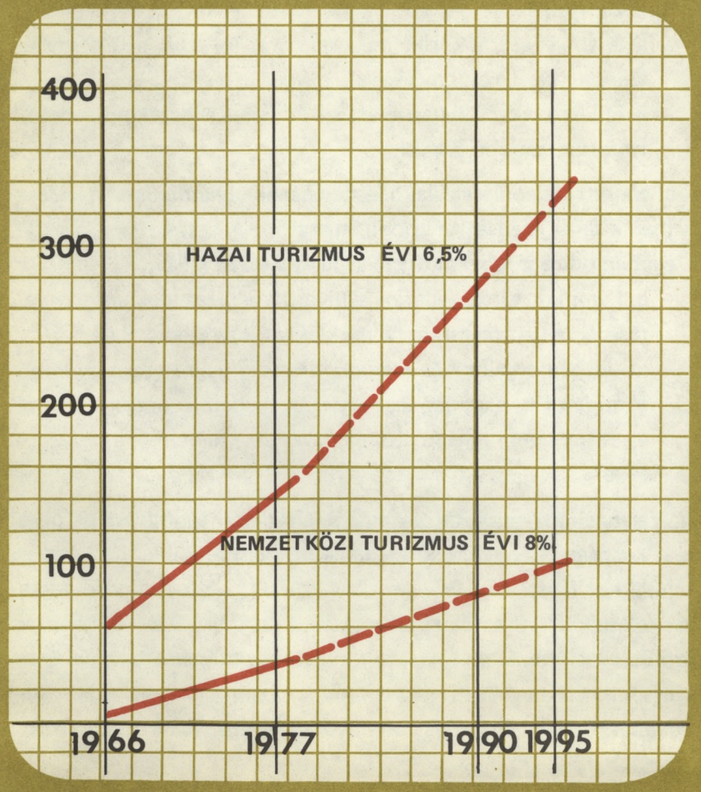
Az üdülőtáj gazdasági életének, a lakosság életkörülményeinek kedvező változásában döntő szerepe az idegenforgalom megjelenésének volt, illetve a fő fejlesztő erő a jövőben továbbra is az idegenforgalom lesz. Ugyanakkor a térség fejlődését az idegenforgalom mellett egyéb számottevő erők is serkentik. Ezek:
- a korszerű, közel ipari munkakörülmények mellett folyó mezőgazdasági tevékenység
  - a munkalehetőségek bővítésével
  - a helyben foglalkoztatottak kereseti lehetőségének emelésével
  - a városi szintű ellátási színvonal igényének megteremtésével
  - a szellemi koncentráció elősegítésével,
- a Velencei-tavi üdülőtáj és Székesfehérvár közötti egyre erősödő kölcsönhatás
  - a település-szerepkörök megosztásával és ezzel a térség ellátási színvonalának emelésével
  - a fejlesztések összehangolásával és ezzel a hatékonyabb fejlesztések végrehajtásával,
- a tóparti települések lakónépességének dinamikus növekedése (bár kísérő jelenség, a többi fejlesztő erő hatását mutatja, de egyben önmaga is számottevő fejlesztő erővé válik)
  - a komplex városi ellátási színvonal feltételeinek megteremtésével (a népességszám növekedésével egyre teljesebb)
  - az idegenforgalom és állandó lakosság egyre gazdaságosabb ellátásával (a nagyobb lakónépesség mellett az idegenforgalmi létesítmények kihasználtsága, éves üzemeltetése gazdaságosabb).

A Velencei-tavi üdülőtáj gazdasági-társadalmi fejlődését befolyásoló alapvető tényezők összehangolása elsőrendű érdek, hiszen a fejlődést bármelyik erő hozza is létre, egymással való összehangolásuk a fejlesztés további tartalékát adja. Ezért különösen fontos a célkitűzések, feladatok megfogalmazásakor az egymással kölcsönhatásban élő és ható tényezők megismerése mellett a fejlesztések komplex jellegének szükségessége és hangsúlyozása.



A jövedelem és a turizmusra fordított kiadások összefüggése

A turistaforgalom várható alakulása Magyarországon



1.3.2 AZ ÜDÜLŐTÁJ VÁROSÉPÍTÉSI KONCEPCIÓJÁNAK ALAPCÉLKITŰZÉSEI

– A Velencei-tavi üdülőtáj fejlesztésének elsődleges célja a belföldi turizmus fogadása és ezen belül is elsősorban Budapest, Székesfehérvár és Dunaújváros lakói egészséges szabadidő-eltöltésének megoldása és ezzel a Balaton tehermentesítése a belföldi turistaforgalomtól.

Az utóbbi években különösen előtérbe került a Balaton tehermentesítésének gondja. A Velencei-tó kedvező fejlesztési adottságai (a megoldott vízkészlet-gazdálkodás, a működő és fejlesztendő regionális szennyvízelvezető rendszer – még tisztított szennyvíz sem kerül a tóba –, a vízgyűjtő területen megoldható komplex környezetvédelem, a háttér üdülőövezet nagy mélysége a parti területekhez viszonyítva) lehetővé teszik, hogy átvegye a tehermenetsítő szerepét, még akkor is, ha a Velencei-tó fajlagos terhelése a Balatonhoz viszonyítva ezáltal nagyobb lesz.

– A Velencei-tavi üdülőtáj fejlesztésének másodlagos célja a korábban feltételezettnél nagyobb számú külföldi turista befogadása és ellátása szervezett idegenforgalmi programokkal.

Az alapcélkitűzések szem előtt tartásával hozott
– a Velencei-tó és környéke üdülőfejlesztési regionális tervének jóváhagyásáról szóló 1009/1969. (III. 28.) számú kormányhatározat
– a Velencei-tavi Fejlesztési Program jóváhagyásáról szóló 1001/1969. (I. 19.) számú kormányhatározat és
– a folyamatban levő fejlesztések
képezték alapját a 2006/1979. (III. 16.) sz. Minisztertanácsi határozatnak, amely a Velencei-tavi üdülőtáját kiemelt üdülőövezetnek nyilvánította és ezen belül a második helyre sorolta.

1.3.3 AZ ÜDÜLŐTÁJ VÁROSÉPÍTÉSI KONCEPCIÓJÁNAK IRÁNYELVEI, FELADATAI

Általános irányelvek

1. Az alapcélkitűzéseket úgy kell végrehajtani, hogy
   – a térség gazdasági-társadalmi fejlődését befolyásoló egyéb tényezők hatása ne csökkenjen,
   – az állandó lakosság életkörülményei állandóan javuljanak,
   – a természetes és történelmi környezet idegenforgalmat vonzó hatása megmaradjon.

2. A Velencei-tavi üdülőtáj és Székesfehérvár fejlesztését a kölcsönhatások függvényében koordinálni kell. A két térségen belül ésszerű szerepkör-megosztásra, illetve összehangolt fejlesztésre van szükség.

   A szerepkör-megosztás, illetve a koordináció terjedjen ki
   – Székesfehérvár pihenési, üdülési igényeinek a Velencei-térségben való szervezettebb, aktívabb kielégítésére (üdülés, turisztika, ifjúsági üdültetés, sport, termálvíz-hasznosítás)
   – a lakásépítési programok összehangolására
   – a munkaerő jobb kihasználására, az idegenforgalmi idénymunkaerő kérdésének megoldására
   – az intézményellátás (kereskedelem, vendéglátás, szolgáltatás, egészségügyi, művelődési, oktatási stb. intézményellátás) területei közötti ésszerű szerepkör-megosztásra
   – a közműellátás koordinációs lehetőségeire (a Velencei-tó regionális vízbázisára épülő rendszer és a székesfehérvári rendszer összekapcsolása)
   – a környezetvédelem területileg összehangolt fejlesztésére
   – a városgazdálkodás (szemétkezelés, karbantartás) koordinációs lehetőségeire.

3. A komplex fejlesztés elvének szem előtt tartásával az idegenforgalom mellett minden egyéb településfunkció (mezőgazdaság, szolgáltatóipar, ellátás) arányos és egyidejű fejlesztése szükséges éppen a térség harmonikus gazdasági-társadalmi fejlődése és ezen keresztül az idegenforgalom fejlődése érdekében is.

A fejlesztés alapfeltételei

4. A hosszú táv második harmadának végére be kell fejezni a tó biológiai megfiatalítását, és az ezt elősegítő vízgazdálkodási munkálatokat.

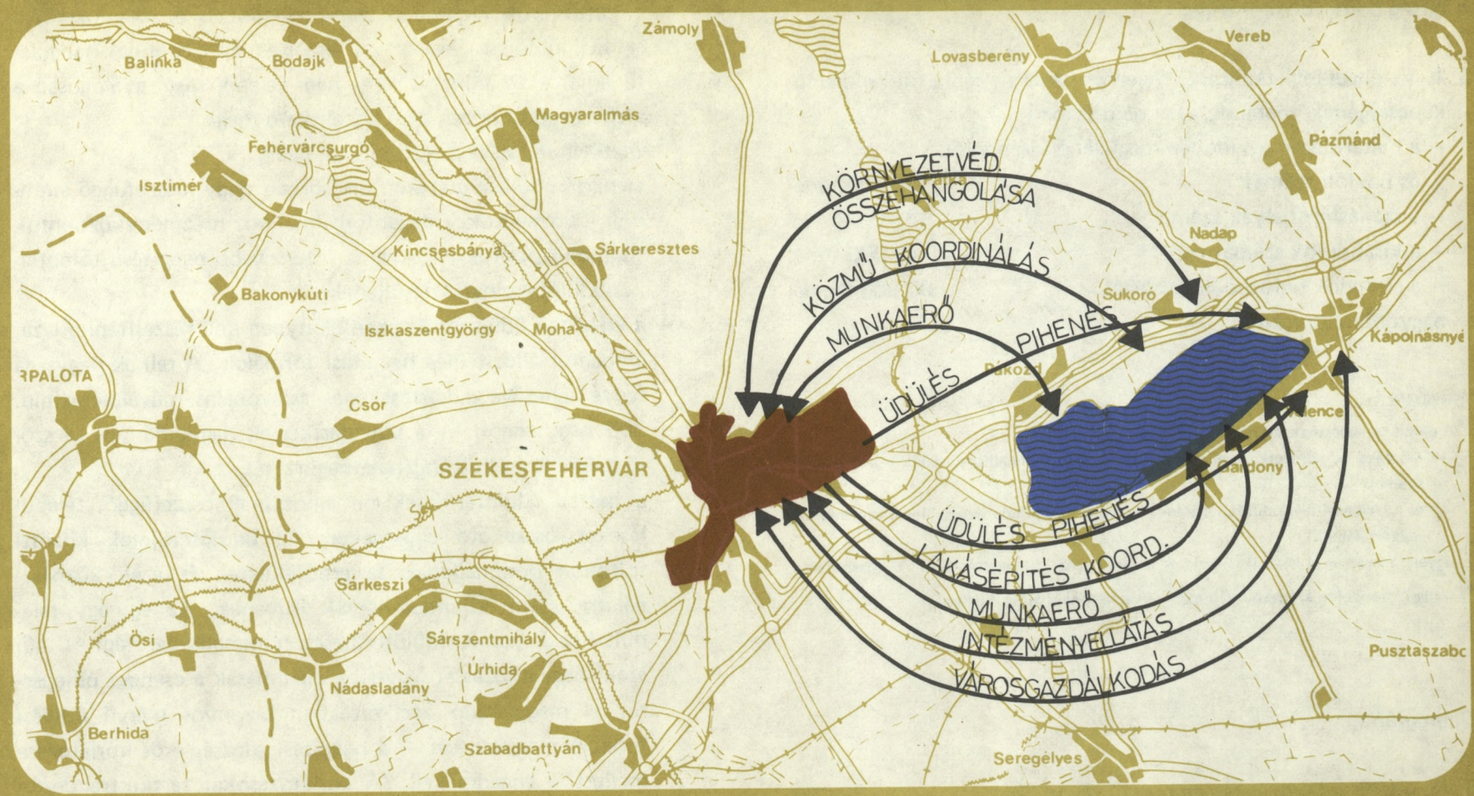
Ennek keretében (a teljes kiépítés idején)

– 23,5 km hosszban kell a partot szabályozni,
– 4,2 km^2 -rel kell csökkenteni a nádasok területét
– 10 millió m^3 iszapot kell eltávolítani a mederből
– a vízfolyásokat rendezni, illetve gépi fenntartásra alkalmassá kell tenni.

Eddig megvalósult a partfeltöltés és nádasszabályozás 70%-a, a mederkotrás 50%-a. A 30 illetve 50%-ban fennmaradó munkák elvégzése után igen fontos feladat a megépített létesítmények, valamint a rendezett meder és nádfelület állapotának folyamatos karbantartása.

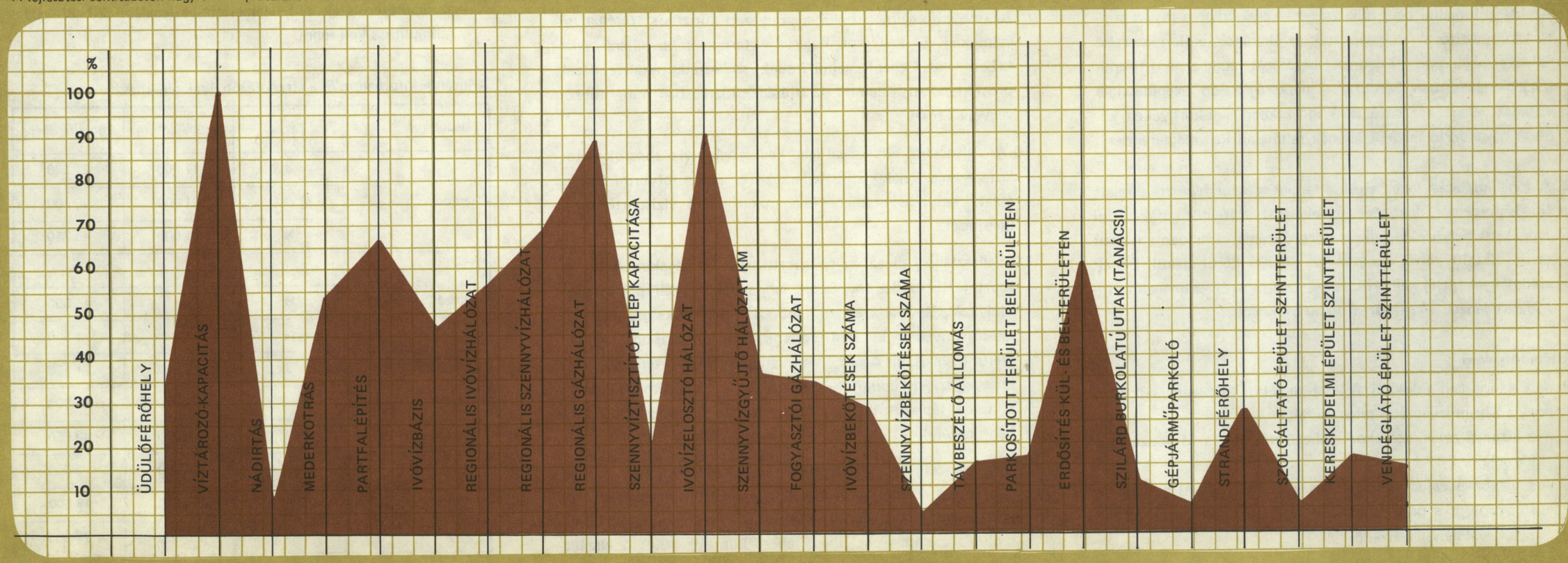
A vízgazdálkodási munkálatok végzése során

– a tó természetes jellegét meg kell őrizni. Túlzott mélységű parti feltöltések a mesterséges szigetek bővítésével elkerülendők.
– a vízrendezési szempontokat az üdülés funkcionális, területfelhasználási igényeivel egyeztetni kell.



A Velencei-tavi üdülőtáj és Székesfehérvár szerepkör-megoszlásának területei

A fejlesztési célkitűzések nagy távon (naturális mutatókkal illusztrálva)



A térség befogadóképessége

5. A Velencei-tavi üdülőtáj idegenforgalma ne lépje túl befogadóképességének* határait, azaz nem szabad
   - a belterületen egyidőben megjelenő kirándulók és üdülők számát 135 000 főnél
   - a szállásférőhelyek számát 93 000 fh.-nél
   - a kirándulók számát napi** 42 000 főnél
   - a strandok befogadóképességét 90 000 fh.-nél

   nagyobbra tervezni.

Megjegyzés

*A befogadóképesség számítása
- országos és nemzetközi ellátási mutatók alapján felállított velencei-tavi ellátási értékek
- és a Velencei-tavi üdülőtáj sajátos adottságainak, elhatározott, illetve végrehajtott fejlesztéseinek

figyelembevételével készült (Részletes leírását l. az „Idegenforgalom" c. fejezetben.)

**A napi kirándulók száma a nyári idényre vetített napi átlagot jelenti.

Demográfia

6. Az üdülőtáj lakónépessége hosszú távon kb. 33 000
   nagy távon kb. 41 000
   főre tehető.

   Az idegenforgalmi célú fejlesztések — elsősorban a magas szintű közművesítés — megalapozták az általános területfejlesztést és ezzel megteremtették annak lehetőségét, hogy a parti települések — elsősorban Gárdony — népességfogadó településekké váljanak. Ezért a hosszú távú időszakban a tókörnyéken kb. 6000 bevándorló letelepedésének feltételeit kell megteremteni.

7. A foglalkoztatási lehetőségek a tercier szektor fejlesztése miatt (idegenforgalom, lakónépesség ellátása) erőteljesen növekedni fognak. A helyben foglalkoztatottak száma várhatóan a hosszú távon 12 000 körül, nagy távon 14 000 körül alakul. Ennek eredményeként el kell érni, hogy — az ingázók számának növekedése ellenére — az ingázási arány csökkenjen.

Idegenforgalom

8. A Velencei-tavi üdülőtáj fejlesztése során törekedni kell arra, hogy a három jellegzetes pihenési fajta
   - a vízparti zajos, szórakozó jellegű pihenés (a fő vonzerőt a víz adja)
   - a vízközeli zajos és a csendes közötti átmeneti pihenés (a fő vonzerőt a part és a tó látványa adja, a tópart 1 km-en belül gyalogosan elérhető)
   - a háttérterületi csendes, szeparált pihenés (a fő vonzerőt a szőlő-gyümölcsös kultúrával telepített kert és annak hangulata adja, a tó mint látvány nem jelenik meg, gyalogosan a vízpart rendszeresen nem közelíthető meg)

   területi elhatárolása megtörténjen. Ezért
   - vízparti üdülőterületeken elsősorban nagy, összefüggő strandok, közparkok, idegenforgalmi közintézményközpontok (üdülőközpontok), illetve az intenzívebb beépítésű tömbtelkes üdülőövezetek létesüljenek,
   - a vízközeli üdülőterületeken előnyben kell részesíteni a laza, szabadon álló, telkes beépítési formákat. A telkek nagysága tegye lehetővé a kertészkedés színvonalas művelését (min. 300 négyszögöl) és a volt zártkertek hagyományos és szőlő-gyümölcsös kultúrájának megőrzését,
   - a háttér üdülőterületek ne alkossanak összefüggő, településeket összekötő egységeket. Az üdülőterületek közötti foltokon domináljanak az erdőfelületek és ezek közhasználatra szánt kirándulóhelyek legyenek. Az egy-egy településhez kapcsolt üdülőterületek minimális hatósági és műszaki beavatkozással legyenek alkalmasak a csendes pihenésre. A megmaradó zártkertekben bizonyos mérvű üdülési funkció megjelenését — a beépítési sűrűség erős korlátozása mellett — engedni kell. (A korlátozásokat zártkertrendezési tervekkel és azokhoz tartozó építési előírásokkal kell szabályozni.)

9. Az idegenforgalmon belül a szervezett turizmus szerepét növelni kell. El kell érni, hogy a — tartalmasabb pihenés érdekében — az idegenforgalmi irodák, szervezetek által rendezett programokban, valamint az ifjúsági turizmusban minél többen vegyenek részt.

10. A Velencei-tó adottságai igen kedvezőek a vízi sportok (vitorlázás, evezés, kajak-kenu) fejlesztésére. Ezért folytatni kell az északi helyi és országos feladatokat ellátó vízisportközpont kiépítését.

11. Fejleszteni kell az egyéb sportolási lehetőségeket. A tömegsportok (turisztika, lovassport, labdajátékok), téli sportok (korcsolyázás, jégvitorlázás stb.) műveléséhez szükséges pályákat, létesítményeket ki kell építeni. Télisportközpontokat célszerű kialakítani Agárd, Velence part menti területén és a szúnyog-szigeti üdülőterületen. A lovassport számára központi bázis létrehozását kell szorgalmazni Lovasberény községben (kastély).

12. A Velencei-tó az utóbbi évek tudatos haltelepítéseinek eredményeként kiváló horgászvízzé vált. Ezért horgászközpontok kiépítésével kulturált körülményeket kell teremteni a horgászok és családtagjaik pihenéséhez. Mintegy 1900 fő elszállásolására alkalmas központok (északi és a déli parton egy-egy) létesítése szükséges.

13. A partszabályozási munkák előrehaladtával lehetővé vált a strandkapacitás folyamatos bővítése. A hétvégi forgalom növekedése különösen szükségessé teszi — a meglevő zsúfoltságot csökkentő — új strandok építését. Nagy távlatban a mai 24 500 fh.-ről mintegy 90 000 fh.-re kell növelni a befogadóképességet.

14. Az üdülés formája egyre inkább a társadalmilag hatékonyabb, nem helyhez kötött üdülési formák irányába változzék, mert ezáltal azonos társadalmi és kevesebb egyéni ráfordítás mellett a mainál háromszor-négyszer többen pihenhetnek azonos nagyságú üdülőterületen.

15. A Velencei-tó és közvetlen környékén az idény és hétvégi jelleget fokozatosan mérsékelni kell, egyensúlyba kell hozni a kiránduló- és üdülőforgalmat.

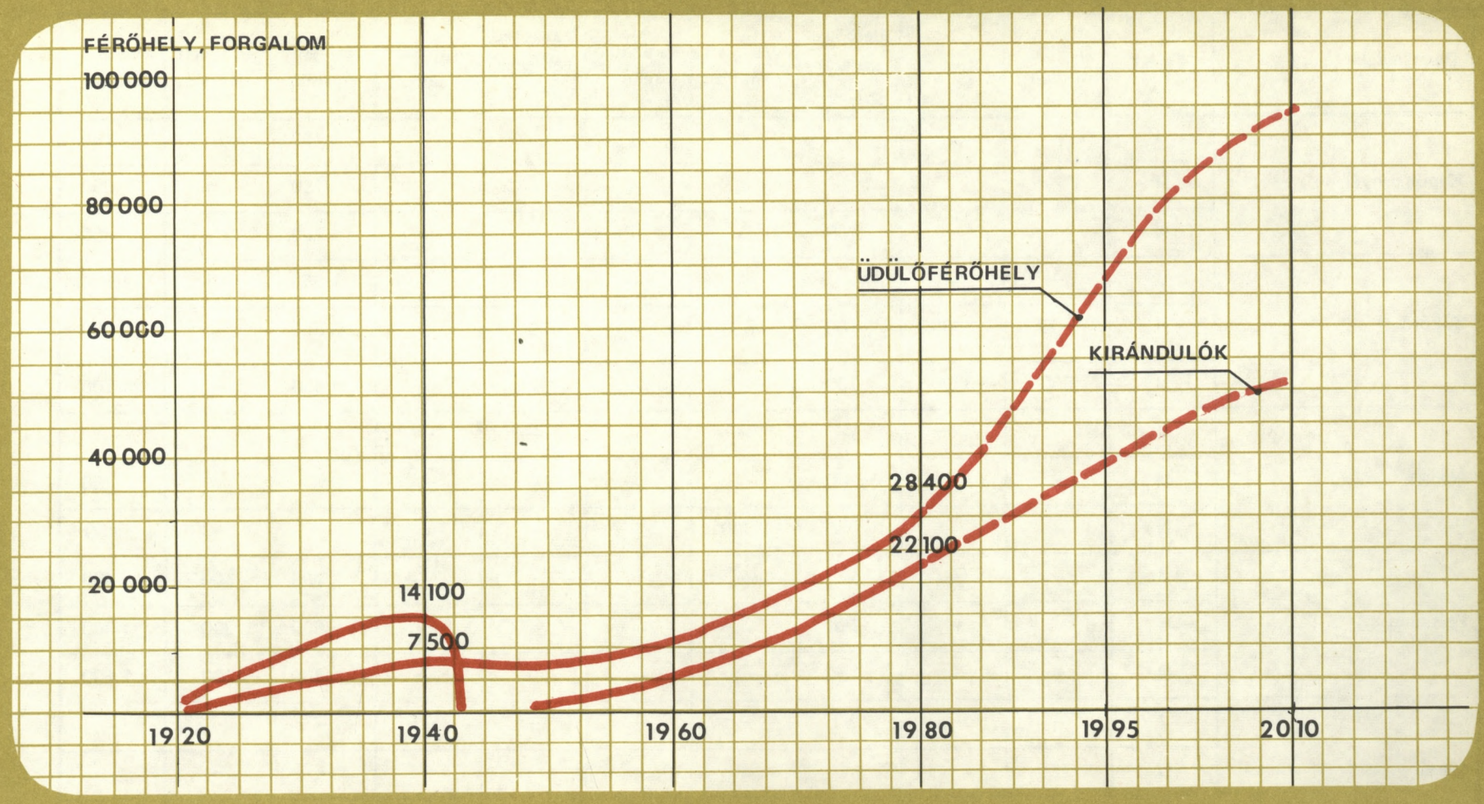
    Ennek érdekében
    - az üdülő-szállásférőhelyek kapacitását 1995-ig jelentős mértékben, a mainak csaknem háromszorosára, 2010-ig mintegy négyszeresére kell emelni úgy, hogy a kevésbé beruházásigényes kempingek, magánerőből épülő üdülőférőhelyek aránya összesen az átlagosnál nagyobb legyen,
    - a télisportok, az oktatóközpontok és a termálturizmus létesítményeit fejleszteni kell,
    - az üdülőterületek téli üzemeltetését legalább 20—30%-ban rentáblilissá kell tenni.

A kirándulóforgalom és a strandférőhelyek alakulása

Település	Távlat	Kirándulóforg.	Strandférőhely
Gárdony	J	17 600	21 500
	H	21 000	38 600
	N	21 000	43 350
Pákozd	J	–	–
	H	–	500
	N	–	1 500
Gárdony alsófokú körzet összesen	J	17 600	21 500
	H	21 000	39 100
	N	21 000	43 850
Velence	J	4 200	3 000
	H	8 050	18 500
	N	9 500	22 300

Település	Távlat	Kirándulóforg.	Strandférőhely
Kápolnásnyék	J	–	–
	H	–	–
	N	–	–
Sukoró	J	300	–
	H	5 500	12 200
	N	11 500	22 700
Nadap	J	–	–
	H	–	–
	N	–	–
Pázmánd	J	–	–
	H	–	–
	N	–	–
Vereb	J	–	–
	H	–	–
	N	–	–
Velence alsófokú körzet összesen	J	4 500	3 000
	H	13 550	30 700
	N	21 000	45 000
Lovasberény	J	–	–
	H	–	–
	N	–	–
Pátka	J	–	–
	H	–	–
	N	–	–
Velencei-hegység	J	–	–
	H	400	–
	N	400	–
Velencei-tavi üdülőtáj összesen	J	22 100	24 500
	H	34 950	69 800
	N	42 400	89 850

A közigazgatási határok módosításának figyelembevételével szerepelnek a kirándulóforgalom és a férőhelyszámok adatai.



Az üdülőtáj idegenforgalmának alakulása

Az üdülőférőhelyek alakulása

Település	Távlat	Szálloda, motel	Kemping	Fizetővendégszolgálat	Vállalati üdülő	Kirándulótábor	Társas szövetkezeti üdülő	Horgászfalu	Egyéni nyaraló	Zártkerti nyaraló	Összes üdülőférőhely
Gárdony	J	350	650	100	1200	500	150	–	19 150	–	22 100
	H	550	5450	700	3850	1400	3400	900	22 000	–	38 250
	N	1250	5750	1050	6250	2300	7100	900	23 800	–	48 400
Pákozd	J	–	–	–	–	–	–	–	700	100	800
	H	–	–	100	–	–	–	–	1 600	200	1 900
	N	100	–	100	–	–	–	1000	2 700	200	4 100
Gárdony alsófokú körzet összesen	J	350	650	100	1200	500	150	–	19 850	100	22 900
	H	550	5450	800	3850	1400	3400	900	23 600	200	40 150
	N	1350	5750	1150	6250	2300	7100	1900	26 500	200	52 500
Velence	J	–	–	50	200	1400	–	–	1 350	–	3 000
	H	400	2100	100	1800	2700	200	–	2 600	–	9 900
	N	400	4100	200	2350	2700	350	–	2 600	–	12 700

Település	Távlat	Szálloda, motel	Kemping	Fizetővendégszolgálat	Vállalati üdülő	Kiránduló-tábor	Társas szövetkezeti üdülő	Horgászfalu	Egyéni nyaraló	Zártkerti nyaraló	Összes üdülőférőhely
Kápolnásnyék	J	–	–	–	–	–	–	–	150	–	150
	H	–	–	200	–	–	–	–	150	–	350
	N	–	–	250	–	–	–	–	150	–	400
Sukoró	J	–	–	–	–	–	–	–	1 650	–	1 650
	H	600	3300	100	1850	–	4200	–	3 350	–	13 400
	N	600	3300	100	5250	–	7900	–	4 550	–	21 700
Nadap	J	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	–	–	50	–	–	–	–	–	–	50
	N	–	–	50	400	–	–	–	–	–	450
Pázmánd	J	–	–	–	–	–	–	–	300	100	400
	H	–	–	100	–	–	–	–	600	300	1 000
	N	–	–	100	–	–	–	–	1 200	300	1 600
Vereb	J	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	N	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Velence alsófokú körzet összesen	J	–	–	50	200	1400	–	–	3 450	100	5 200
	H	1000	5400	550	3650	2700	4400	–	6 700	300	24 700
	N	1000	7400	700	8000	2700	8250	–	8 500	300	36 850
Lovasberény	J	–	–	–	–	–	–	–	–	300	300
	H	100	–	150	–	–	–	–	500	800	15 550
	N	100	–	150	–	–	–	–	1 500	800	2 550
Pátka	J	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	N	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Velencei-hegység	J	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	–	–	–	–	600	–	–	–	–	600
	N	–	–	–	–	600	–	–	–	–	600
Velencei-tavi üdülőtáj összesen	J	350	650	150	1400	1900	150	–	23 300	500	28 400
	H	1650	10 850	1500	7500	4700	7800	900	30 800	1300	67 000
	N	2450	13 150	2000	14 250	5600	15 350	1900	36 500	1300	92 500

A közigazgatási határok módosításának figyelembevételével szerepelnek a távlati férőhelyszámok.

16. Az országos idegenforgalmi fejlesztési koncepcióval összhangban az idegenforgalom ellátásába fokozottabban bevonandók a lakossági erőforrások. Ennek érdekében meg kell teremteni
— a fizetővendég-szolgáltatás bővítésének, támogatásának
— a magánpanziók létesítésének, támogatásának
— a magánkisiparosok részvételének, támogatásának
feltételeit.

Mezőgazdaság

17. A mezőgazdasági üzemek fejlesztését összhangba kell hozni az idegenforgalom igényeivel. Ennek érdekében
— a Velencei-tó vízgyűjtő területén belül az idegenforgalom a mezőgazdasággal szemben elsőbbséget élvez. Minden meglevő olyan üzemet, amely sérti az idegenforgalom érdekeit meg kell szüntetni, illetve bővítését meg kell akadályozni,
— a vízgyűjtő területen kívül eső területeken a kiváló talajadottságok és az AMK (Agárdi Mezőgazdasági Kombinát) magas szintű felszereltsége és szervezettsége miatt a mezőgazdaság intenzív fejlesztése népgazdasági érdek.

18. Nagy távlatban a korszerű technológiák bevezetése, az egészséges beruházásszervezés, azaz az optimális üzemnagyság elérése érdekében a térségben két mezőgazdasági nagyvállalat kialakítására kell törekedni. Az egyiket a Velencei-tó területétől északra és keletre (a mai kápolnásnyéki Vörösmarty és a pázmándi Barátság Mgtsz összevonásával) a másikat a tó területétől délre (az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát és a Gárdonyi Géza Mgtsz összevonásával) kell kialakítani. (A pákozdi, volt Szabadságharcos Mgtsz területei ma már a székesfehérvári Szabad Élet Mgtsz-hez tartoznak).

19. A mezőgazdaság és az egyéb településfunkciók (idegenforgalom, ellátás) kooperációs lehetőségeit keresni kell (a kommunális szennyvizek öntözési célú hasznosítása, a kommunális szemét hasznosítása, a lakásellátás javítása, a mezőgazdasági munkaerő letelepítése stb.).

Ipar

20. A Velencei-tavi üdülőtáj ipara nagy távlatban sem lesz jelentős. Törekedni kell arra, hogy zavaró hatású ipari jellegű tevékenységet folytató üzemek szétszórtan ne jelenjenek meg. A szétszórt üzemeket át kell telepíteni vagy fel kell számolni. A hosszú távon megvalósuló áttelepülések fogadására, valamint elsősorban az idegenforgalmat és az állandó lakosságot szolgáló ipari, városgazdálkodási telephelyek létesítésére, az uralkodó szélirányokra (Ny-i, ÉNy-i) tekintettel Kis-Velence és Kápolnásnyék térségében központi területet kell kijelölni.

Lakásellátás

22. A Velencei-tavi üdülőtáj települései közül dinamikus népességnövekedési üteme Gárdonynak, Velencének, Kápolnásnyéknek és Pázmándnak van. Velencén és Kápolnásnyéken rendelkezésre állnak új lakásépítési területek tömbbelső-feltárással, telekmegosztással. Gárdony és Pákozd a Székesfehérvárra áramló népességet megfogó, tehermentesítő településgyűrű tagja, ezért tudatos lakóterületi fejlesztésük szükséges. (A gyűrű többi települése a VI. és VII. ötéves tervben műszaki infrastruktúra hiányában új népességet fogadni még nem tud, a már magas szinten közművesített Gárdony szerepe a hosszú távban különösen megnő.)

Intézményellátás

22. Az idegenforgalom és lakónépesség intézményellátást közösen kell megoldani.

23. Az intézményhálózat rendszerének fejlesztését összhangba kell hozni a települések településhálozati és idegenforgalmi szerepkörének fejlesztésével. Ennek megfelelően Gárdony alsófokú körzetben három üdülőterületi, egy lakóterületi, Velence alsófokú körzetben két üdülőterületi és egy lakóterületi, a lovasberényi alsófokú körzetben egy lakóterületi főközpont telepítése szükséges. A lakóterületi főközpontokban komplex szakorvosi rendelőintézet, általános iskola, középiskolák, művelődési létesítmények, kereskedelmi-vendéglátó és szolgáltató létesítmények (a számított igény 30%-a, a többi alközpontokba), az üdülőterületi főközpontokba művelődési létesítmények (az üdülőnépességre számított igény 70%-a, a többi a lakóterületi főközpontokba), kereskedelmi-vendéglátó és szolgáltató létesítmények (az üdülőnépességre számított igény 40%-a, a többi az üdülőterületi alközpontokba, illetve a lakóterületi központokba) kerülnek. Az üdülőterületi főközpontokhoz lehetőleg szabadidőközpontok csatlakozzanak.

24. Hosszú távon különös gondot kell fordítani a kereskedelmi, vendéglátási, szolgáltatási létesítmények fejlesztésére, mivel a jelenlegi ellátási szintek mértéke e téren a legalacsonyabb.

Közlekedés

25. Az üdülőtájra irányuló idegenforgalom levezetését fejleszteni kell. Az M7 autópályáról mint az idegenforgalom legjelentősebb ütőeréről, valamint az egyéb főutakról az üdülőtájra való lejutás legyen világos és áttekinthető.

Ennek érdekében
- ki kell építeni
  - a pákozdi autópálya-csomópontot,
  - a déli parton a 70. sz. főút tehermentesítésére a 70/a főutat, amely az országos közúthálózathoz a 71. sz. forgalmi út folytatásaként, az M7 autópálya szabadbattyáni csomópontján keresztül a tervezett M6 autópálya nyomvonalához csatlakozna,
  - a háttér üdülőterületek jobb feltárása érdekében a pákozdi autópálya-csomópont és Pátka közötti összekötő forgalmi utat,
  - a Pusztaszabolcsi út Kis-Velencei korrekcióját,
- kezdeményezni kell az elővárosi vasúti közlekedési koncepció megvalósítását Budapest—Velencei-tó és Székesfehérvár—Velencei-tó viszonylatban.

26. Az üdülőtájon belül keletkező belső forgalmat levezető közúti hálózatot úgy kell fejleszteni, hogy az a legkevésbé zavarja az üdülőterületek és lakóterületek belső életét, ugyanakkor azok megközelítését egyértelműen szolgálja.

Ennek érdekében
- be kell fejezni a tóparti üdülőforgalmi út kiépítését,
- ki kell építeni
  - az északi, nem vízparti üdülőterületek úgynevezett panorámaútját,
  - a déli, nem vízparti üdülőterületek, illetve lakóterületek belső kelet—nyugati gyűjtőútját,
  - a gyalogos áramlási vonalak gyűjtőútjait és a vasúti, forgalmi utak keresztezésében a szükséges gyalogos aluljárókat.

27. Az idegenforgalmi idényben a tókörnyéki utazási igény kielégítése érdekében megfelelő járatsűrűségű autóbusz körjárat működtetése szükséges Kápolnásnyék autóbuszvégállomás kiépítésével.

28. A jelenlegi hajózási vonalakat bővíteni és az üdülőterületi intézményközpontokban további kikötőket szükséges építeni.

29. Bővíteni kell a gépjárműparkolási lehetőségeket. Törekedni kell arra, hogy az intézményközpontok mellett gazdaságosan kialakított, nagy felületű parkolók épüljenek.

Közművek, hulladékelhelyezés

30. A tókörnyék vízigénye mind hosszú, mind nagy távlatban meghaladja a jelenleg figyelembe vehető vízkészleteket. Ezért elsődleges feladat további vízbázisok feltárása (az ercsi kavicsterasz). Gondoskodni kell a hétvégi csúcsok kiegyenlítése érdekében hétközi tározásról.

31. Meg kell oldani Székesfehérvár és a Velencei-tó térsége vízellátó rendszerének a kapcsolatát. Az összekötés megvalósulása esetén a Velencei-tavi Regionális Vízmű összes tározó térfogata 5000 m^3-rel csökkenthető lesz.

32. Mielőbb meg kell oldani Vereb és Pákozd vízellátását, mivel e községek lakossága közegészségügyileg veszélyeztetett.

33. A termálközpont hosszú távú fejlesztéséhez a biztonságos üzemeltetés érdekében második termálkút fúrása szükséges.

34. A tókörnyék szennyvízhálózatának bővítése az idegenforgalom és állandó lakosság közműellátottságának javításán túl elsőrendű környezetvédelmi érdek.

35. A regionális szennyvíztisztító telep kapacitását hosszú távon mintegy 10 500 m^3/nap, nagy távon mintegy 16 000 m^3/nap értékre kell növelni (mai kapacitás 2500 m^3/nap). A tisztított szennyvizek mezőgazdasági hasznosítását szorgalmazni kell.

36. A háttértelepülések közül Pátka, Lovasberény és Pázmánd részleges csatornázása csak nagy távlatra irányozható elő.

37. Fokozott gondot kell fordítani a déli part belsőségi vízrendezésére, övárkok, záportározók építésére.

38. A meglevő villamosenergia-hálózat a távlati igényeket nem tudja kielégíteni. Ezért
  - hosszú távon a meglevő táppontok fejlesztése mellett figyelembe kell venni a szabadegyházi alállomás, valamint Bicske felőli betáplálást,
  - nagy távon a térségben szükségessé válik egy 120/20 kV-os alállomás létesítése (Dinnyés mellett).

39. A vezetékes földgázhálózat kiépítése a tó környékén ellátási és környezetvédelmi szempontból egyaránt fontos.

40. Korszerűsíteni és bővíteni kell a hírközlő hálózatot és biztosítani kell a tókörnyék bekapcsolását az országos távhívó hálózatba.

41. Az üdülőtáj településeiben keletkező háztartási és kerti hulladékok összegyűjtéséről és elhelyezéséről, ártalmatlanításáról és lehetséges hasznosításáról gondoskodni kell. Ennek érdekében
  - a hulladék gyűjtése során törekedni kell egységes konténerrendszer kialakítására
  - gondoskodni kell új szemétlerakó helyek kijelöléséről (Zichyújfalutól északra, Pázmándtól nyugatra, Pátkától délre)
  - keresni kell a hulladékhasznosítás kooperációs lehetőségeit a mezőgazdasági üzemekkel.

(A hulladék elhelyezését és ártalmatlanítását csak a Székesfehérvár déli részén tervezett szemétégető mű megépítésével lehet véglegesen megoldottnak tekinteni.)

Zöldfelületek

42. Erőteljesen szorgalmazni kell a több célú erdőtelepítéseket, amelyek
- javítják az üdülőtáj zöldfelületi ellátását
- növelik a háttér üdülő- és kirándulóterületek befogadóképességét
- segítik a vízminőség-védelmet,
- kedvezően hatnak a levegőtisztaságra
- csökkentik a zajártalmakat
- növelik a táj esztétikai értékét
- növelik az erdőgazdálkodás lehetőségeit.

Ezért az üdülőtáj összes erdőterületeit legalább 8900 ha-ra kell növelni. (Ez 3520 ha újonnan telepítendő erdőt jelent.)

43. Az üdülőtáj elsődleges idegenforgalmi funkciójából adódik, hogy a települések és háttérterületek zöldfelületi rendszerét tovább kell fejleszteni. Törekedni kell arra, hogy olyan zöldfelületi rendszer alakuljon ki, amely átszövi az üdülő- és lakóterületeket és a Velencei-hegység meglevő és tervezett erdőfoltjaira támaszkodik, kapcsolata a vízfelülettel határozottabb, tudatosabb.

Környezet- és természetvédelem

44. Az üdülőtáj környezetvédelmi kulcsfeladata a mezőgazdaság (növénytermesztés, állattartás) okozta víz- és talajszennyezés felszámolása. Ezért több irányú intézkedés szükséges.
- A vízfolyások mentén helyenként erdőtelepítésre, helyenként 100–100 m-es sávban füvesítésre van szükség, hogy ezzel a szennyeződések tóba jutása megakadályozható legyen.
- A vízgyűjtő területén vagy közelében levő állattartó telepek közül meg kell szüntetni
  - a Pátka, kőrakáspusztai — szarvasmarhatelepet
  - a lovasberényi — sertéstelepet
  - a pázmándi — sertéstelepet
  - a kápolnásnyéki — sertéstelepet
  - a kisfaludi közp. majori — sertéstelepet
  - az Agárd, tsz-központi — sertéstelepet
  - az Agárd, pálmajori — sertéstelepeket
  - a csákvári — két sertéstelepet
  - a csákvári — szarvasmarhatelepet
  - a Pátkai-víztározó környékén levő négy szarvasmaratelepet
  - a szúnyogpusztai — szarvasmarhatelepet
  - a verebi — szarvasmarhatelepet
  - a pázmándi — szarvasmarhatelepet
  - a Kápolnásnyék belterületén levő három szarvasmarhatelepet
  - a Hajdúpusztát
  - a dinnyési majort
  - a pákozdi — szarvasmarhatelepet
  - a sukorói — szarvasmarhatelepet.
- Sertéstelep létesítését, bővítését, illetve üzemeltetését a vízgyűjtő területen belül engedélyezni nem szabad
- Meglevő és megszüntetésre nem javasolt állattartó telepeket „mélyalmos" tartásra kell átállítani.
- Új szarvasmarhatelepet a vízgyűjtő területen belül létesíteni nem szabad.
- A hígtrágyás állattartó telepeket a vízgyűjtő területen kívülre, Elzamajor és Zichyújfalu térségébe kell áttelepíteni.
- Hígtrágyával öntözendő területeket kijelölni üdülőterületektől 300 m-nél, élővízfolyástól 200 m-nél közelebb nem szabad.
- Zámoly, Pátka, Lovasberény, Pázmánd, Kisfalud és Zichyújfalu jelenlegi dögkútját meg kell szüntetni és a környezetvédelmi szempontokat kielégítő, új helyeket kell kijelölni.
- A hosszú távú szemételhelyezéshez 3 új szeméttelep kijelölése szükséges (az átmenetileg kijelölt telepek csak néhány évre elegendők):
  egyet Pátka határában, egyet Pázmándtól DNy-ra és egyet délen, a Zichyújfaluba vezető út bal oldalán. Az utóbbit az agárdi szennyvíztisztító telepről kikerülő szennyvíziszap fogadására is alkalmassá kell tenni.

45. Az üdülőtáj levegőtisztaság-védelmét biztosítani kell. Ennek érdekében
- szorgalmazni kell a korszerű fűtéstechnikai berendezések felszerelését és meg kell teremteni működésük feltételeit (gázellátás),
- a közúti közlekedésből származó levegőszennyezés hatását zöldfelületek telepítésével csökkenteni kell,
- megszüntetendő Kápolnásnyéken a KPM Közúti Igazgatóságnak keverőtelepe és Pátkán a Videoton szabad üzemű égetőműje.

46. Tájképvédelmi szempontból a bányák kitermelését és rekultivációját a bányászatról szóló 1960. évi III. törvény betartásával kell végrehajtani. (Alkalmazását el kell érni a nem folyamatosan működő bányák esetében is.)

47. A természetvédelmi területeken aktív természetvédelemre van szükség. E területeken a beavatkozás igen felelősségteljes, veszélyes feladat, ezért szorgalmazni kell az alapos kutatást, a módszerek kidolgozását és a végrehajtáshoz szükséges technológiák kikísérletezését. Ezek nélkül a jelenlegi állapotot megbontani nem szabad.

48. Az üdülőtáj természeti értékeinek feltárása ma még hiányos, ezért függetlenül attól, hogy mely területre eshetnek, számbavételük, kutatásuk fontos feladat. A megteendő védelmi intézkedéseket egységes kutatási anyag alapján, az idegenforgalmi érdekek figyelembevételével lehet kidolgozni.

A történelmi környezet védelme

49. Az üdülőtáj történelmi környezete a néprajzi jellegzetességekkel, a táj természeti szépségével együtt képvisel értéket. Ezért a természetes környezet és a történelmi környezet védelme egymástól elválaszthatatlan feladat.

50. Törekedni kell arra, hogy Velence, Nadap, Sukoró, Pákozd, Lovasberény településszerkezeti értékei, illetve műemléki együttesei az utókor számára megmaradjanak, ennek érdekében keresni kell idegenforgalmi célú hasznosításuk lehetőségeit.

Tájépítészet

51. Az új településrészek kiépítésekor, új építészeti együttesek, épületek elhelyezésekor törekedni kell arra, hogy
- az épített környezet a táj értékeit ne csökkentse, lehetőleg gazdagítsa azt,
- az épület velencei-tavi atmoszférát adjon környezetének,
- az épület belső kialakítása a múlt népművészeti hagyományaira utaljon.

Térszerkezet

52. Az idegenforgalom és egyéb fejlesztő erők hatására a településhálózat rendszere átalakulóban van. Gárdony szerepköre megnövekedett, a Velencei-tavi üdülőtáj szervező központjává vált, míg más települések szerepköre ugyanakkor csökkent (Vereb, Sukoró, Nadap).

A települések fejlesztése során elő kell segíteni a spontán elindult szerepkör-változásokat.

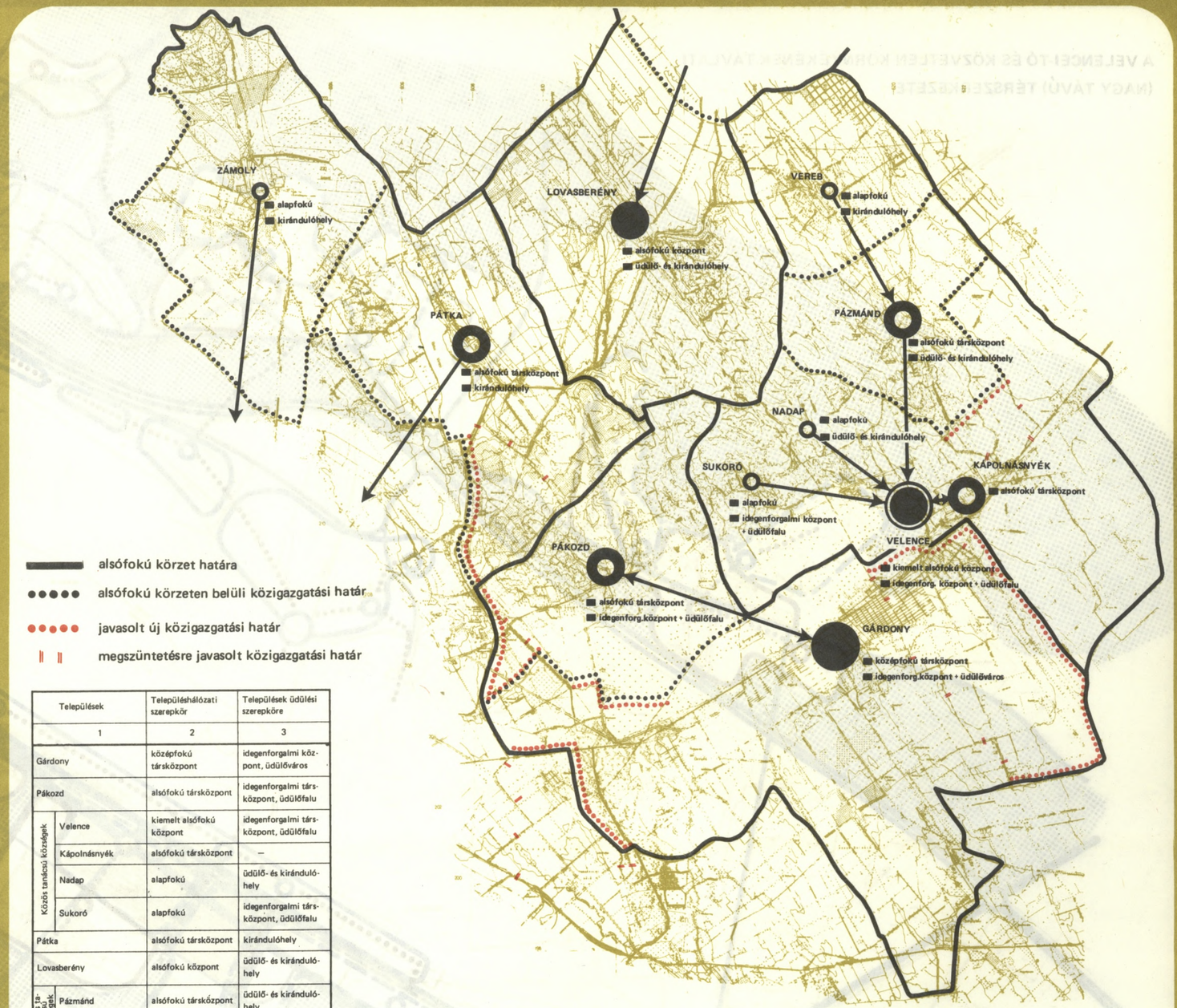
53. A szerepkörváltozásoknak megfelelő alsófokú körzethatár-módosításokat, valamint a közigazgatási határok módosítását végre kell hajtani. E szerint a Velencei-tavi üdülőtáj területéből
- Gárdony alsófokú körzethez Gárdony, Pákozd
- Velence alsófokú körzetéhez Velence, Kápolnásnyék, Pázmánd, Sukoró, Nadap, Vereb
- Lovasberény alsófokú körzetéhez Lovasberény
- Székesfehérvár alsófokú körzetéhez Pátka, Zámoly

települések tartoznak.

A közigazgatási határok módosítása szükséges
- Börgönd térségében. Ma Börgönd Pákozdhoz tartozik, ugyanakkor érdemi funkcionális kapcsolat a két belterület között nincs. A közlekedési összeköttetés hiányos. Ésszerűbbnek látszik a településrészt Székesfehérvár belterületének tekinteni. Ugyanakkor a Fertő természetvédelmi területét velencei-tavi kapcsolatai miatt Gárdonyhoz célszerű kapcsolni.
- Pákozd és Pátka térségében. A Császár-víz, valamint a Dinnyés-Kajtori-csatorna környékét a Velencei-tó egységes vízminőség-védelme, a környezetvédelmi erdőtelepítések egységes végrehajtása, karbantartása érdekében indokolt Pákozd, illetve Pátka közigazgatási területéhez csatolni.
- Kis-Velence és Velencefürdő településrész területén. Kapcsolatuk Velencével a kápolnásnyéki felüljáró megépítésével és a sorompós átjáró megszüntetésével erősen csökkent, ugyanakkor megnőtt Gárdony vonzása. Ezért Gárdony közigazgatási területéhez való csatolásuk indokolt.

54. Törekedni kell arra, hogy az egyes üdülőterületeknek, településeknek a meglevő adottságok felhasználásával, erősítésével minél karakteresebb üdülési jellege alakuljon ki (sportközpont, hobby-központ, szórakoztató központ, gyógyközpont stb.). Kerülni kell a sematikus, mindenütt ugyanazt nyújtó és azonos funkcionális összetételű területfelhasználásokat.

55. Az egyes területrészek kiépítése során el kell érni, hogy a gyalogúthálózat összefüggő rendszert alkosson, a gyalogos metszéspontok üdülőközpontban vagy jelentős idegenforgalmi funkciókat hordozó területre essenek. A gyalogúthálózat egyben a zöldfelületi rendszer váza legyen.



Települések		Településhálózati szerepkör	Települések üdülési szerepköre
1		2	3
Gárdony		középfokú társközpont	idegenforgalmi központ, üdülőváros
Pákozd		alsófokú társközpont	idegenforgalmi társközpont, üdülőfalu
Közös tanácsú községek	Velence	kiemelt alsófokú központ	idegenforgalmi társközpont, üdülőfalu
	Kápolnásnyék	alsófokú társközpont	–
	Nadap	alapfokú	üdülő- és kirándulóhely
	Sukoró	alapfokú	idegenforgalmi társközpont, üdülőfalu
Pátka		alsófokú társközpont	kirándulóhely
Lovasberény		alsófokú központ	üdülő- és kirándulóhely
Közös tanácsú községek	Pázmánd	alsófokú társközpont	üdülő- és kirándulóhely
	Vereb	alapfokú	kirándulóhely

A Velencei-tavi üdülőtáj településeinek szerepköre és az alsófokú vonzáskörzet

A fejlesztés eszközei, feltételei

56. A fejlesztési feladatok megvalósításához szükséges fejlesztési eszközök (pénzeszközök, építő és fenntartó kapacitás) biztosítása a komplex és tervszerű fejlesztés alapkérdése.
Ennek érdekében biztosítani kell
- legalább hosszú távon a fejlesztések koordinációjához szükséges központi fejlesztési pénzalapok képzését
- az építő kapacitás bővítését
- a fenntartó (karbantartás, felújítás, üzemeltetés) kapacitás bővítését.

57. A fejlesztési programok megvalósítása során egyre több létesítmény kerül tanácsi kezelésbe, ezzel szaporodnak a tanácsi üzemeltetés és fenntartás gondjai. Elengedhetetlenül szükséges, hogy a tókörnyéki tanácsoknál a középtávú pénzügyi tervekben működési költségfedezet – központi támogatással – létrejöjjön.

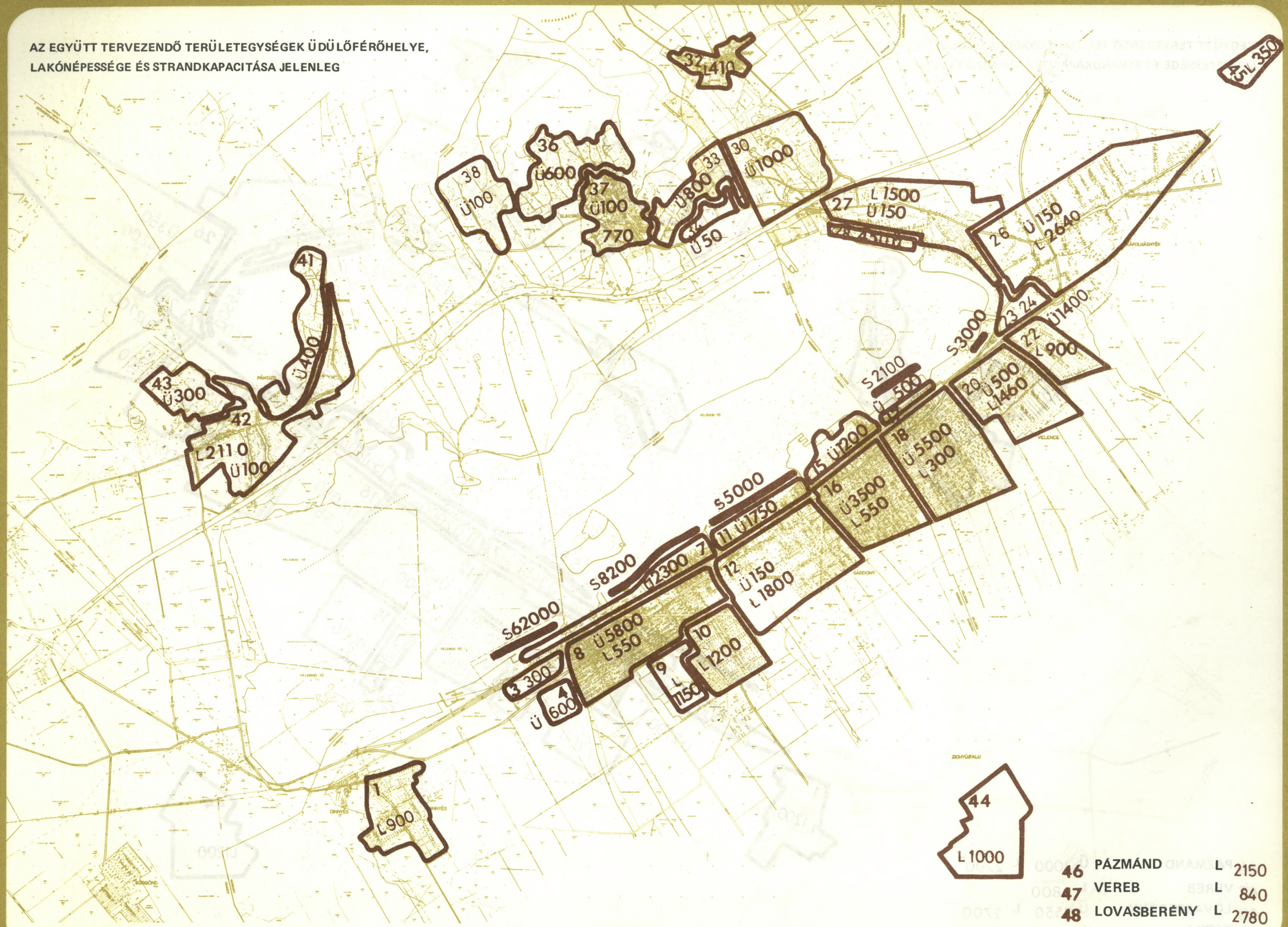
58. A növekvő fenntartási és üzemeltetési feladatok ellátására korszerű gépekkel és egyéb működési feltételekkel támogatott, városgazdálkodási feladatokat ellátó, központosított szervezet (költségvetési üzem) létrehozása, fejlesztése szükséges.

A VELENCEI-TÓ ÉS KÖZVETLEN KÖRNYÉKÉNEK TÁVLATI (NAGY TÁVÚ) TÉRSZERKEZETE

vízparti üdülőterület
vízközeli üdülőterület
lakóterület
üdülőterületi intézmény főközpont
üdülőterületi intézmény alközpont
lakóterületi intézmény főközpont
lakóterületi intézmény alközpont
belterületi, ill. belterülethez közvetlen csatlakozó jelentős zöldfelület

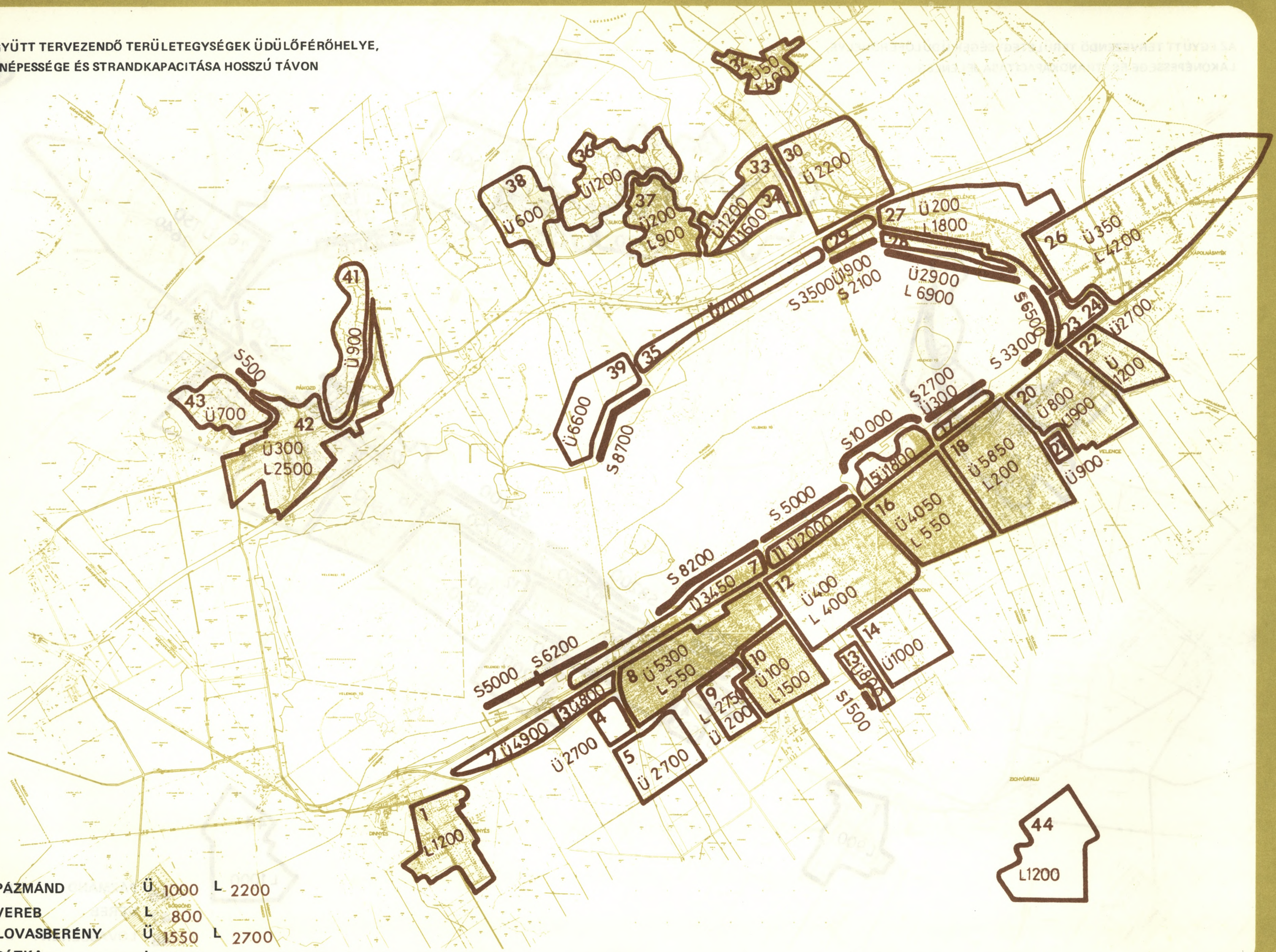
autópálya
főforgalmi út
forgalmi út
gyűjtőút
vasútvonal
főgyalogút
iparterület
kertészet

AZ EGYÜTT TERVEZENDŐ TERÜLETEGYSÉGEK ÜDÜLŐFÉRŐHELYE,
LAKÓNÉPESSÉGE ÉS STRANDKAPACITÁSA JELENLEG



46	PÁZMÁND	L	2150
47	VEREB	L	840
48	LOVASBERÉNY	L	2780
49	PÁTKA	L	1740

AZ EGYÜTT TERVEZENDŐ TERÜLETEGYSÉGEK ÜDÜLŐFÉRŐHELYE,
LAKÓNÉPESSÉGE ÉS STRANDKAPACITÁSA HOSSZÚ TÁVON



46	PÁZMÁND	Ü 1000	L 2200	
47	VEREB	L 800		
48	LOVASBERÉNY	Ü 1550	L 2700	
49	PÁTKA	L 1700		

AZ EGYÜTT TERVEZENDŐ TERÜLETEGYSÉGEK ÜDÜLŐFÉRŐHELYE, LAKÓNÉPESSÉGE ÉS STRANDKAPACITÁSA NAGY TÁVON



46	PÁZMÁND	Ü 1600	L 2200
47	VEREB	L 800	
48	LOVASBERÉNY	Ü 2250	L 2500
49	PÁTKA	L 1700	

Az együtt tervezendő területegységek üdülő-, lakó-és strandférőhelyei, kirándulóforgalma, valamint az egyidőben jelenlevő legnagyobb üdülő- és kirándulólétszám

Területegység	Táv-lat	ÜDÜLŐFÉRŐHELYEK										LAKÓFÉRŐHELYEK				Kirándulók száma (nem szál-lásigényes)	Egyidejűleg jelen levő maximális létszám	Strand-férőhely
		Kereskedelmi szállásférőhelyek			Szociális szállásférőhelyek		Kollektív vagy saját tulajdonú szállás-férőhelyek			Üdülő-férőhelyek zártkertben	Üdülő-férőhelyek összesen	Magas	Közepes	Alacsony	Lakó-férőhelyek összesen			
		szálloda, motel	kemping	fizetővendég-szolgálat	vállalati üdülő	ifjúsági tábor kirándulótábor	társas, szövetkezeti	horgász-falu	egyéni nyaraló			intenzitású lakóterületeken						
1. Dinnyés	J												–	900	900	–	900	
	H												600	600	1 200	–	1 200	
	N												1 400	–	1 400	–	1 400	
2. Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	J		–		–			–			–					–	–	–
	H		4 000		–			900			4 900					2 600	7 500	5 000
	N		4 000		300			900			5 200					2 600	7 800	5 000
3. Agárd–Ny	J				300		–				600					8 000	8 300	6 200
	H				800		–				800					3 195	3 995	6 200
	N				2 000		200				2 200					3 020	5 220	6 200
4. Agárd–Ny, 6 70. sz. főúttól D-re	J				–		–		600		600						600	
	H				1 100		700		900		2 700						2 700	
	N				1 100		700		900		2 700						2 700	
5. Agárd–D, üdülőterület	J		–		–		–		–		–					–	–	–
	H		–		–		1 800		900		2 700					–	2 700	–
	N		300		400		2 200		1 500		4 400					1 000	5 400	2 000
6. Cserepes-sziget	J	–									–					–	–	–
	H	–									–					–	–	–
	N	400									400					500	900	1 000
7. Agárd, part menti terület	J	300	650		100	300			950		2 300					6 200	8 500	8 200
	H	300	650		1 200	300			1 000		3 450					4 200	7 650	8 200
	N	300	650		1 200	300			1 000		3 450					4 200	7 650	8 200
8. Agárd, régi üdülőterület	J				100				5 700		5 800		550		550		6 350	
	H				100				5 200		5 300		550		550		5 850	
	N				100				5 200		5 300		550		550		5 850	
9. Agárd–D, lakóterület	J			–							–		1 150		1 500		1 150	
	H			200							200		2 700		2 750		2 950	
	N			300							300		2 750		2 750		3 050	
10. Agárd, Gárdonyi Géza utca és környéke	J			–							–		300	900	1 200		1 200	
	H			100							100		1 800	–	1 800		1 900	
	N			200							200		2 100	–	2 100		2 300	
11. Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	J				200		150		1 400		2 000					3 400	5 150	5 000
	H				–		600		1 400		2 000					2 840	4 840	5 000
	N				–		600		1 400		2 000					1 780	3 780	5 000
12. Gárdony, központi lakóterület	J			100	50						150	300	300	1 200	1 800		1 950	
	H			400	–						400	2 000	2 000	–	4 000		4 400	
	N			550	–						550	6 000	2 000	–	8 000		8 550	
13. Gárdony, termálközpont	J	–	–								–					–	–	–
	H	–	800								800					700	1 500	1 500
	N	200	800								1 000					2 250	3 250	3 250
14. Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	J								–		–						–	
	H								1 000		1 000						1 000	
	N								2 000		2 000						2 000	
15. Gárdony, fürdő alatti part menti terület	J	–			200		–		1 000		1 200					–	1 200	–
	H	100			300		300		1 100		1 800					5 900	7 700	10 000
	N	200			800		2 400		1 100		4 500					4 430	8 930	10 000
16. Gárdonyfürdő, üdülőterület	J				50				3 450		3 500		200	350	550		4 050	
	H				50				4 000		4 050		550	–	550		4 600	
	N				50				4 000		4 050		550	–	550		4 600	
17. Velencefürdő alatti part menti terület	J						–		500		500					–	500	2 400
	H						–		500		500					1 580	2 080	2 700
	N						1 000		500		1 500					1 200	2 700	2 700
18. Velencefürdő, üdülőterület	J	50			100				5 350		5 500		100	200	300		5 800	
	H	150			200				5 500		5 850		200	–	200		6 050	
	N	150			200				5 500		5 850		200	–	200		6 050	
19. Velence, strand	J				–		–				–					3 400	3 400	3 000
	H				–		–				–					1 655	1 655	3 000
	N				550		150				700					4 530	5 230	5 800
20. Velence–D, lakóterület Ny-i egység	J				100	200			200		500		300	1 160	1 460		1 960	
	H				100	200			500		800		1 250	650	1 900		2 700	
	N				100	200			700		1 000		2 200	–	2 200		3 200	
21. Velence, tsz-kertészet	J					–					–						–	
	H					900					900						900	
	N					1 800					1 800						1 800	
22. Velence–D, lakóterület K-i egység	J												300	600	900		900	
	H												1 200	–	1 200		1 200	
	N												1 800	–	1 800		1 800	
Déli part összesen	J	350	650	100	1 200	500	150	–	19 150		22 100	300	3 200	5 310	8 810	21 000	51 910	24 500
	H	550	5 450	700	3 850	1 400	3 400	900	22 000		38 250	2 000	10 900	1 250	14 150	22 670	75 070	41 600
	N	1 250	5 750	1 050	6 800	2 300	7 250	900	23 800		49 100	6 000	13 550	–	19 550	25 510	94 160	49 150

Területegység	Távlat	ÜDÜLŐFÉRŐHELYEK										LAKÓFÉRŐHELYEK				Kirándulók száma (nem szállásigényes)	Egyidejűleg jelen levő maximális létszám	Strandférőhely
		Kereskedelmi szállásférőhelyek			Szociális szállásférőhelyek		Kollektív vagy saját tulajdonú szállásférőhelyek			Üdülőférőhelyek zártkertben	Üdülőférőhelyek összesen	Magas	Közepes	Alacsony	Lakóférőhelyek összesen			
		szálloda, motel	kemping	fizetővendégszolgálat	vállalati üdülő	ifjúsági tábor, kirándulótábor	társas, szövetkezeti	horgászfalu	egyéni nyaraló			intenzitású lakóterületeken						
23. Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ	J					700					700					500	1 200	–
	H					1 200					1 200					4 000	5 200	5 200
	N					1 200					1 200					4 000	5 200	5 200
24. Velence, úttörőtáborok	J					700					700						700	–
	H					1 500					1 500						1 500	1 300
	N					1 500					1 500						1 500	1 300
25. Velence, sziget	J																	–
	H																	–
	N																	1 000
26. Kápolnásnyék	J			–					150		150		120	2 520	2 640		2 790	
	H			200					150		350		3 000	1 200	4 200		4 550	
	N			250					150		400		4 500	600	5 100		5 500	
27. Velence, É-i kanyar	J		–	50	100						150		200	1 300	1 500		1 650	
	H		–	100	100						200		1 800	–	1 800		2 000	
	N		2 000	200	100						2 300		2 200	–	2 200		4 500	
28. Velence, É-i kanyar előtti part	J		–		100				350		450					300	750	–
	H		2 100		200				600		2 900					1 800	4 700	6 900
	N		2 100		200				600		2 900					700	3 600	6 900
29. Velence, É-i üdülőterület	J	–			–		–				–					–	–	–
	H	200			1 500		200				1 900					590	2 490	2 100
	N	200			1 500		200				1 900					230	2 130	2 100
30. Velence, Bence-hegy	J	–							1 000		1 000						1 000	
	H	200							2 000		2 200						2 200	
	N	200							2 000		2 200						2 200	
31. Nadap, üdülőterület	J				–						–						–	
	H				–						–						–	
	N				400						400						400	
32. Nadap község, lakóterület	J			–							–			410	410		410	
	H			50							50			400	400		450	
	N			50							50			400	400		450	
33. Sukoró, Újhegyi dűlő	J								800		800						800	
	H								1 200		1 200						1 200	
	N								1 200		1 200						1 200	
34. Sukoró, Iharos dűlő	J				–		–		50		50						50	
	H				–		1 350		250		1 600						1 600	
	N				550		1 500		250		2 300						2 300	
35. Sukoró, vízisporttelep	J	–	–		–						–					–	–	–
	H	100	600		1 300						2 000					1 500	3 500	3 500
	N	100	600		2 300						3 000					3 000	6 000	6 000
36. Sukoró, Csöntör- és Géczi-hegy	J								600		600						600	
	H								1 200		1 200						1 200	
	N								1 700		1 700						1 700	
37. Sukoró község, lakóterület	J			–					100		100		–	770	770		870	
	H			100					100		200		100	800	900		1 100	
	N			100					100		200		300	800	1 100		1 300	
38. Sukoró, Gádói dűlő	J								100		100						100	
	H								600		600						600	
	N								1 300		1 300						1 300	
39. Szúnyog-sziget és környéke üdülőterület	J	–	–		–		–				–					300	300	–
	H	500	2 700		550		2 850				6 600					4 000	10 600	8 700
	N	500	2 700		2 400		6 400				12 000					8 520	20 520	16 700
40. Pákozd, horgászfalu	J							–			–						–	–
	H							–			–						–	–
	N							1 000			1 000						1 000	1 000
41. Pákozd, Belső-hegy	J								400		400						400	
	H								900		900						900	
	N								1 200		1 200						1 200	
42. Pákozd község, lakóterület	J	–		–						100	100		–	2 110	2 110		2 210	
	H	–		100						200	300		–	2 500	2 500		2 800	
	N	100		100						200	400		1 000	2 500	3 500		3 900	
43. Pákozd, Zsellérmező	J								300		300						300	–
	H								700		700						700	500
	N								1 500		1 500						1 500	500
Északi part összesen	J	–	–	50	200	1 400	–	–	3 850	100	5 600		320	7 110	7 430	1 100	14 130	–
	H	1 000	5 400	550	3 650	2 700	4 400	–	7 700	200	25 600		4 900	4 900	9 800	11 890	47 290	28 200
	N	1 100	7 400	700	7 450	2 700	8 100	1 000	10 000	200	38 650		8 000	4 300	12 300	16 450	67 400	40 700

Területegység	Táv-lat	ÜDÜLŐFÉRŐHELYEK										LAKÓFÉRŐHELYEK				Kirándulók száma (nem szál-lásigényes)	Egyidejűleg jelen levő maximális létszám	Strand-férőhely
		Kereskedelmi szállásférőhelyek			Szociális szállásférőhelyek		Kollektív vagy saját tulajdonú szállás-lásférőhelyek			Üdülő-férőhelyek zártkertben	Üdülő-férőhelyek összesen	Magas	Közepes	Alacsony	Lakó-férőhelyek összesen			
		szálloda, motel	kemping	fizetővendég-szolgálat	vállalati üdülő	ifjúsági tábor, kirándulótábor	társas, szövetkezeti	horgász falu	egyéni nyaraló			intenzitású lakóterületeken						
44. Zichyújfalu	J H N												150 150 150	850 1 050 1 050	1 000 1 200 1 200		1 000 1 200 1 200	
45. Pettend	J H N													350 300 300	350 300 300		350 300 300	
46. Pázmánd	J H N			– 100 100					300 600 1 200	100 300 300	400 1 000 1 600		– – 200	2 130 2 200 2 000	2 130 2 200 2 200		2 530 3 200 3 800	
47. Vereb	J H N													840 800 800	840 800 800		840 800 800	
48. Lovasberény	J H N	– 100 100		– 150 150					– 500 1 500	300 800 800	300 1 550 2 550		– 500 500	2 780 2 200 2 000	2 780 2 700 2 500		3 080 4 250 5 050	
49. Pátka	J H N													1 740 1 700 1 700	1 740 1 700 1 700		1 740 1 700 1 700	
Háttér üdülőtáj összesen	J H N	– 100 100		– 250 250					300 1 100 2 700	400 1 100 1 100	700 2 550 4 150		150 650 850	8 690 8 250 7 850	8 840 8 900 8 700		9 540 11 450 12 850	
Velencei-hegység	J H N					– 600 600					– 600 600					– 400 400	– 1 000 1 000	
Üdülőtáj összesen	J H N	350 1 650 2 450	650 10 850 13 150	150 1 500 2 000	1 400 7 500 14 250	1 900 4 700 5 600	150 7 800 15 390	– 900 1 900	23 300 30 800 36 500	500 1 300 1 300	28 400 67 000 92 500	300 2 000 6 000	3 670 16 450 22 400	21 100 14 400 12 150	25 080 32 850 40 550	22 100 34 960 42 360	75 580 134 810 175 410	24 500 69 800 89 850

Megjegyzés
– Az üdülőférőhelyek számítása az egyéni nyaralónál 4 fő/nyaralóegység, egyéb üdülőépületnél a tényleges férőhelyszám alapján történt.
– Börgönd lakosszáma az összesítésben nem szerepel (ez további 280 fő a jelenben, 300 fő a távlatban)

1.4 a rendezési koncepció összefoglaló tervlapjai

Területek

magas intenzitású üdülőterület (> 20 fő/ha bruttó üdülősűrűség)

alacsony intenzitású üdülőterület (⩽ 20 fő/ha bruttó üdülősűrűség)

üdülőtábor

magas intenzitású lakóterület (⩾ 50 fő/ha bruttó laksűrűség)

alacsony intenzitású lakóterület (< 50 fő/ha bruttó laksűrűség)

intézményterület jelentős zöldfelület nélkül

intézményterület jelentős zöldfelülettel

ipar, raktár, városgazdálkodási—mezőgazdasági üzemi létesítmény területe jelentős zöldfelület nélkül

ipar, raktár, városgazdálkodási –mezőgazdasági üzemi létesítmény területe jelentős zöldfelülettel (pl. náddepó helyek, városi kertészet)

külszíni bánya területe

közhasználatra szánt zöldterület, erdő közpark, véderdő, parkerdő, arborétum)

közhasználatra nem szánt zöldterület, erdő (véderdő, erdőgazdasági erdő, előfásítás)

mezőgazdasági rendeltetésű területen szántó

mezőgazdasági rendeltetésű területen kert, szőlő-gyümölcsös

mezőgazdasági rendeltetősű területen rét, legelő, parlag, kopár területek

nád

állandó vízfelület

mocsár, vizenyős, időszakos vízállásos terület, feltöltés alatt álló terület

roncsolt terület

Határvonalak

tervezési terület határa

közigazgatási határ (közös tanácsú község esetén a közös terület határa)

belterületi határ

zártkert határa

természetvédelmi terület határa

vadvédelmi terület határa

védendő archeológiai terület határa

a Velencei-tó vízgyűjtő területének határa

Települések üdülési szerepköre

ÜvV. üdülőváros, idegenforgalmi központ

I. K. idegenforgalmi társközpont

Ü.K. üdülő- és kirándulóhely

K kirándulóhely

$Ü_f$ üdülőfalu

Településhálózati szerepkörök

K.T.K. középfokú társközpont

K.A.K. kiemelt alsófokú központ

A.K. alsófokú központ

A.T.K. alsófokú társközpont

A alapfokú

Jelek

Ü üdülőterületi intézményközpont

lakóterületi intézményközpont

ü üdülőterületi intézmény-alközpont

lakóterületi intézmény-alközpont

szálloda

kemping

sátortáborhely

vízisportközpont (vitorlás, kajak-kenu és evezős)

sportpályák

télisportközpont

gyalogos turistaút

oktatóközpont

lovasturista-út

lovasiskola szálláshellyel

horgászközpont

vadászterület kiinduló bázisa (nagyvad)

vadászterület kiinduló bázisa (vízivad)


sportlövőpályák (sheettrap és futóvad lövő pályák)


kertkultúrás üdülésre alkalmas területek


népművészeti vásárterület


biológiai kutatóállomás


biológiai nevezetességek (állat, növény) a természetvédelmi területen


geológiai nevezetességek a természetvédelmi területen


arborétum


régészeti bemutató


művésztelep


gasztronómiai központ (étel-, italkülönlegesség)


autós ellátóközpont (motel, töltőállomás, esszpresszó, étterem, információs iroda)


strand


szórakoztatóközpont


kultúrközpont


szabadtéri színpad


autós mozi


irodalomtörténeti emlékhely


történeti emlékhely


skanzen múzeum


múzeum (általános)


néprajzi ház


skanzen motel


védett pincesor


termálközpont


gyógyközpont

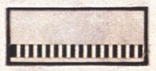

bevásárlóközpont

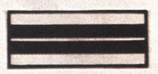

közlekedési park

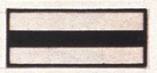

műemlék kastély

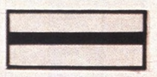

temető

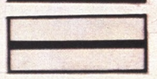

adminisztrációs központ


vasútvonal


autópálya


főforgalmi út


forgalmi út


lényeges gyűjtőút


szintbeni kereszteződés


különszintű kereszteződés


gépjárműszerviz



üzemanyagtöltő állomás



jelentős parkolóhely

autóbusz-pályaudvar

hajókikötő

vasútállomás

vízvezeték

szennyvízcsatorna

elektromos alállomás

víztározó

vízmű terület

elektromos vezetők (35 kV ⩽)

gázvezeték, termékvezeték

szennyvízkezelő telep

dögtér

szeméttelep

mezőgazdasági üzemi létesítmény állattartás nélkül

mezőgazdasági üzemi létesítmény állattartással (kisállattartás, nagyállattartás)

halastó

hajójárat

1.4.1 velencei-tavi üdülőtáj összefoglaló vizsgálati lapja

0 500 1000 2000 3000 4000M
BODAJK
CSÁKVÁR
CSÁKVÁR
BICSKE
BICSKE
LÖVÉBERÉNY
ZÁMOLY
PÁZMÁND
BUDAPEST
BUDAPEST
BUDAPEST
PÁTKA
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
SÜKÖSD
PÁKOZD
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
BALATON
SZÉKESFEHÉRVÁR
PUSZTASZABOLCS
PUSZTASZABOLCS

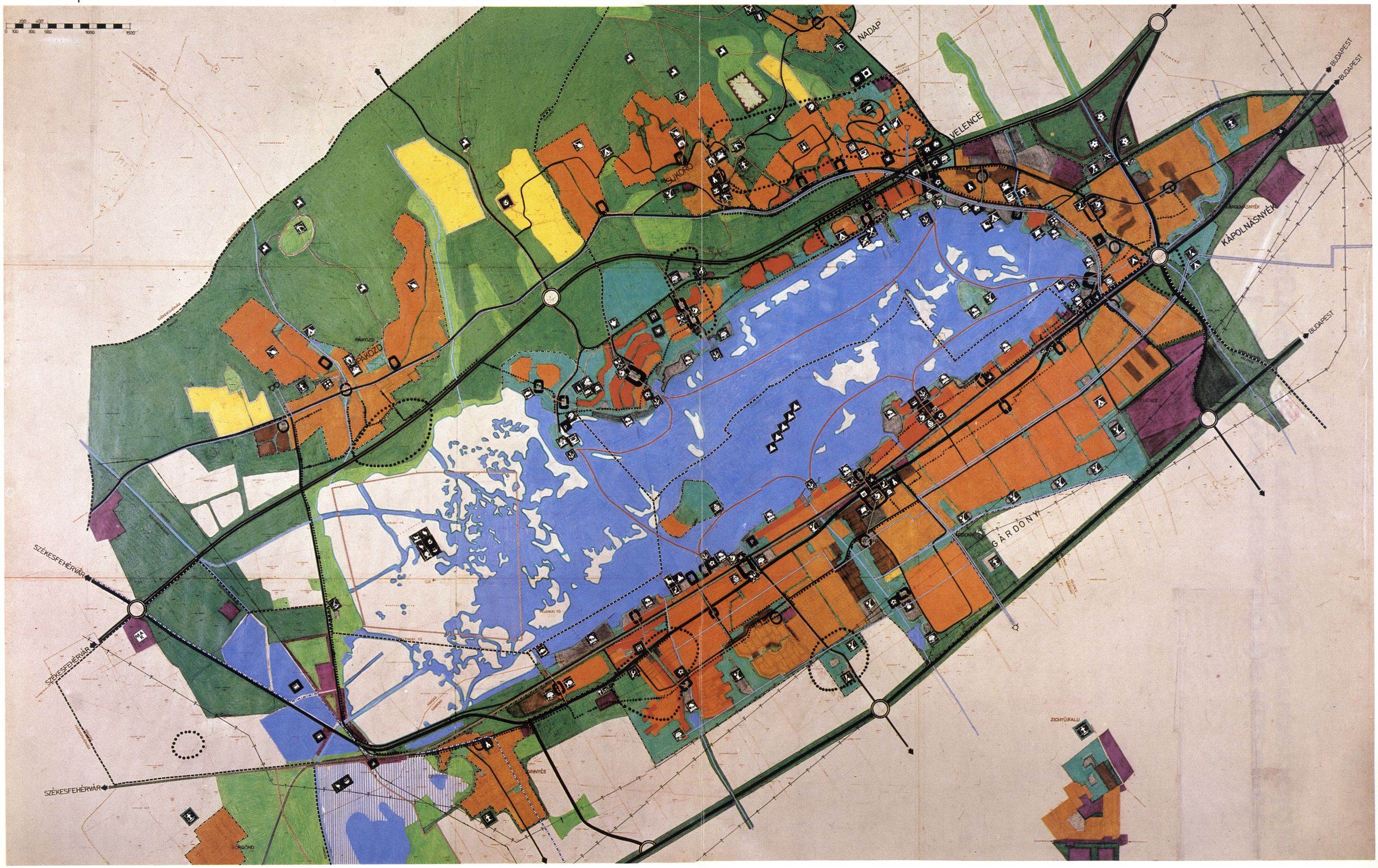
1.4.2 velencei-tavi üdülőtáj hosszútávú rendezési koncepciója


0 500 1000 2000 3000 4000M
BODAJK
CSÁKVÁR
CSÁKVÁR
BICSKE
LOVASBERÉNY ÜK.
SZÁMOLY K.
PÁRKA LÁTK.
PÁRKA LÁTK. K.
PÁLYMAND ÁTK. ÜK.
BUDAPEST
BUDAPEST
BUDAPEST
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
BALATON
SZÉKESFEHÉRVÁR
SÁRBOGÁRD
PUSZTASZABOLCS
PUSZTASZABOLCS

1.4.3 velencei - tavi üdülőtáj nagytávú rendezési koncepciója


0
500
1000
2000
3000
4000
KISKUNFÉLEGYHÁZA
KISKUNFÉLEGYHÁZA
KISKUNFÉLEGYHÁZA
PUSZTASZABOLCS
PUSZTASZABOLCS
KECSKE
CSÁVOLY
CSÁVOLY
KISKUNFÉLEGYHÁZA
SZENTKIRÁLY
SZENTKIRÁLY
SZENTKIRÁLY
SZENTKIRÁLY
SZENTKIRÁLY
SZENTKIRÁLY
KISKUNFÉLEGYHÁZA
KISKUNFÉLEGYHÁZA
KISKUNFÉLEGYHÁZA

1.4.4 velencei-tó és közvetlen környéke nagytávlatú rendezési koncepciója


0 100 300 500 1000 1500
NADAP
VELENCE
SUKORÓ
PÁKOZD
BUDAPEST
BUDAPEST
BUDAPEST
KÁPOLNÁSNYÉK
GÁRDONY
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
SZÉKESFEHÉRVÁR
ZICHYÚJFALU
VELENCEI TÓ

tervezési terület határa

vízgyűjtő terület határa

országos jelentőségű védett, ill. védelemre javasolt terület

autópálya

főforgalmi út

forgalmi út

jelenlegi erdő

tervezett erdő

intenzíven feltárt pihenőerdő részlet

gyep

szántó

nagyüzemi szőlő, gyümölcsös

tervezett nagyüzemi szőlő, gyümölcsös

öntözött területek

erodálódott területek

belterület az üdülőterületekkel

zártkert

ipari és raktározási területek

SZ

szeméttelep

D

dögkút védőtávolságával

D

megszüntetendő dögkút

állattartó telep

szarvasmarha-, juh-, baromfitartás

megszüntetendő állattartó telep

H

megszüntetendő hígtrágyás állattartó telep

R

rerekultiválandó bányaterület, anyagnyerő hely

bányaművelésre kerülő terület

mocsaras terület

E

tó, vízfolyás hordalékfogóval

tervezett tározó

t.v., sz.v.

tisztavíztározó, szennyvíztározó

megmaradó nádasok

javasolt partvédőmű

épített partszakasz
féltermészetes partszakasz

környezetvédelmi partszakasz

növényvédő szerek légi kijuttatása tilos

tájszerkezeti egységek határa

3.

tájszerkezeti egységek száma

1.4.5 velencei-tavi üdülőtáj tájrendezési és környezetszabályozási koncepciója

0 500 1000 2000 3000 4000 M
1.
2
3.
4.
VELENCEI
ÖNTÖZŐFÜRT
ESIRIB MAJORI
ÖNTÖZŐFÜRT
ELZA MAJORI
ÖNTÖZŐFÜRT
Anna ligeti
tározó
János majori
tározó

2. a városépítési koncepció részletes szakági ismertetése

2.1 idegenforgalom

Tartalom

Az Idegenforgalom fejezetben használt fogalmak értelmezése

2.1.1 Fejlesztési koncepció

Az idegenforgalom nagyságát befolyásoló tényezők

A pihenés, turizmus iránti igények változása
- Általános tendenciák
- Országos tendenciák
- A Velencei-tó térségében megjelenő tendenciák

Az üdülőtáj idegenforgalmi befogadóképessége
- A befogadóképességet befolyásoló tényezők
- Az üdülőtáj fejlesztésének területi, megvalósítási lehetőségei (a befogadóképesség számítása)

Az üdülőtáj idegenforgalmának fejlesztési irányelvei

Az üdülőtáj idegenforgalmának várható nagysága
- Az üdülőtájra irányuló idegenforgalom és a befogadóképesség összefüggése (a fejlesztés realitása)
- Az üdülőforgalom várható nagysága (a szállásigényes idegenforgalom)
- A kirándulóforgalom várható nagysága (a szállást nem igénylő idegenforgalom)
- Strandforgalom
- Az egyidőben jelenlevő üdülők és kirándulók száma

Az üdülőtáj idegenforgalmának jellemzői
- A pihenés fajtái és területei
- A pihenés jellege
- A pihenés módja
- Az üdülés formája
- Az idegenforgalmi idény
- A hétvégi csúcsok

Az üdülőtáj idegenforgalmának ellátása
- Üdülőférőhely-ellátás
- Az üdülőférőhelyek és a lakásellátás egymásra hatása
- Intézményellátás
- Műszaki infrastrukturális ellátás
- Zöldfelületi ellátás
- A hétvégi csúcsforgalom ellátása

Az üdülőtáj idegenforgalmi létesítményeinek üzemeltetése
- A szálláshelyek üzemeltetése
- Az egyéb ellátó létesítmények üzemeltetése

Az idegenforgalom munkaerő-szükséglete

Az idegenforgalom fejlesztésének hatása a település-szerepkörökre
- A település-szerepkörök és a települések vonzáskörzete
- Idegenforgalmi szerepkörök (üdülési funkciók)

2.1.2 Rendezési koncepció

Az üdülőtáj idegenforgalmának rendezési irányelvei

Az üdülőtáj üdülőterületei és idegenforgalmi létesítményei
- Az üdülőterületek jellemzői és térbeli rendszere
- A szervezett turizmus programjavaslatai, útvonalai, létesítményei
- A szervezett turizmus keretében bonyolítható programok megvalósításának feltételei

Az üdülőtáj településeinek idegenforgalmi szerepköre (üdülési funkciói)

AZ IDEGENFORGALOM FEJEZETBEN HASZNÁLT FOGALMAK ÉRTELMEZÉSE

- A *pihenés,* a rendelkezésre álló szabad idő alatti regenerálódást elősegítő tevékenységek összessége (nem tartozik bele az utazás, a háztartási munka, másodállás stb.).
- Az *idegenforgalom és turizmus* azonos fogalmak, a lakóhelyen kívüli pihenési tevékenységből keletkező forgalom, beleértendő mind a belföldi, mind a külföldi turistaforgalom.
- Az *üdülés* az idegenforgalomban részt vevők huzamosabb időtartalmú (szállásigényes) pihenése,
- Az *üdülőforgalom* a térségbe irányuló, szálláshelyet (huzamosabb időtartamú üdülést) igénylők egy napra eső forgalma.
- A *kirándulóforgalom* a térségbe irányuló, szálláshelyet nem igénylő kirándulók egy napra eső forgalma.

2.1.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

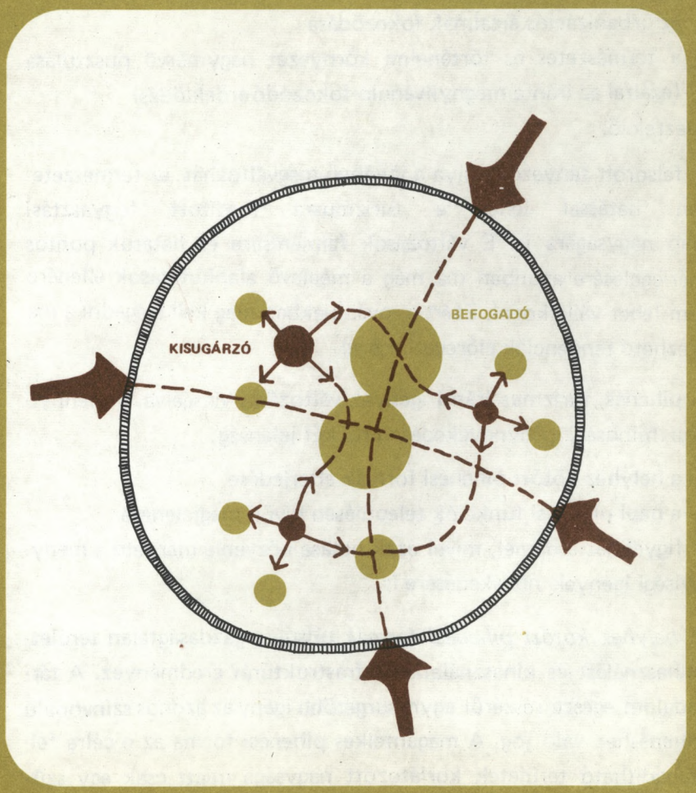
AZ IDEGENFORGALOM NAGYSÁGÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

Egy térség lehet pihenési igényt
- befogadó és
- kisugárzó.

Míg az előző esetben a pihenési igény a vizsgált területen kívül, addig a második esetben a vizsgált területen belül keletkezik.

A Velencei-tó alapvetően igényt befogadó terület, tehát elsődleges feladat az idegenforgalom várható nagyságának felmérése. Az idegenforgalom várható nagysága lényegében két tényezőtől függ:
- a pihenés, turizmus iránti igények
- a pihenést nyújtó területek befogadóképességének, kínálatának változásától. A kettő között szoros dialektikus kapcsolat van. Az igények növekedését serkenti a pihenést nyújtó területek kínálata, de a pihenést nyújtó területek befogadóképességét fejleszteni csak akkor lehet, ha kellő nagyra növekedett már az ott megjelenő idegenforgalom.

Idegenforgalmat befogadó és kisugárzó területek sémája



A PIHENÉS, TURIZMUS IRÁNTI IGÉNYEK VÁLTOZÁSA

Általános tendenciák

A gazdasági-társadalmi fejlődés folyamán a pihenési igény társadalmi méretű kiszélesedése szükségszerű tendencia. Hiszen az ember alapvető törekvése – amely többek között az életkörülmények szüntelen javítására és ezen belül a tartalmas pihenés jogának megszerzésére irányul – mindig is a gazdasági-társadalmi fejlődés egyik alapvető mozgatórugója volt.

A XX. századtól kezdve társadalmi méretekben, fokoztatosan növekedett a pihenésre fordítható idő mennyisége. Az utóbbi évtizedekben megváltozott a pihenés tartalma is. Az elsődleges célon – a regenerálódáson – túl egyre nagyobb szerepet kapott a művelődés, a megismerés és az önkifejezés igénye.

Ma Magyarországon a lakosság a fogyasztási alap 10–20%-át költi pihenése és ezen belül kb. 6–7%-át a turizmus költségeinek fedezésére. A turizmusra fordított idő mennyisége összességében az utóbbi 15 évben mintegy kétszeresére emelkedett. E tendenciákat számos tényező együttes hatása:

– a szabad idő és
– a reáljövedelem növekedése
– a gépjárművek elterjedése
– az alkotó jellegű munka súlyának növekedése
– az urbanizációs ártalmak fokozódása
– a természetes és történelmi környezet nagymérvű pusztulása (ezáltal az iránta megnyilvánuló fokozódó érdeklődés)

idézte elő.

A felsorolt tényezők súlya a jövőben megváltozhat, ez természetesen hatással lehet a turizmusra fordított fogyasztási alap nagyságára is. E változások felmérésére és hatásuk pontos mérlegelésére azonban ma még a meglevő alapkutatások ellenére sem lehet vállalkozni. Ezért a továbbiakban meg kell elégedni a ma érezhető tendenciák előrevetítésével.

A pihenés, turizmus iránti igények változását vizsgálva, a mennyiségi, minőségi igénynövekedésen túl két jelenség:

– a helyhez kötött pihenési formák elterjedése
– a napi pihenési funkciók településen kívüli megjelenése

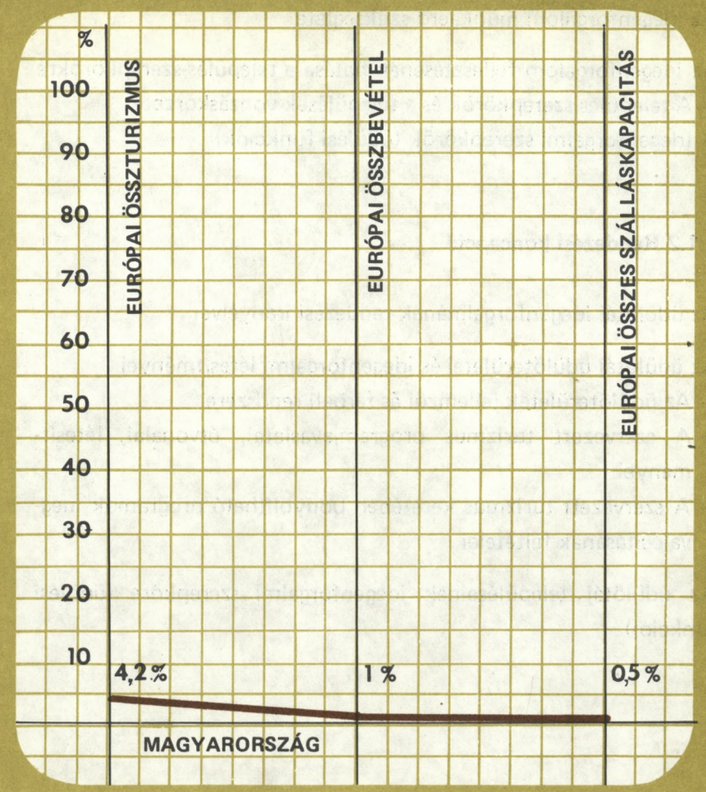
is figyelmet érdemel, mivel ezek hatása közvetve mérhető a mennyiségi igények növekedésére is.

A *helyhez kötött pihenési formák* túlsúlya gazdaságtalan területfelhasználást és kihasználatlan infrastruktúrát eredményez. A társadalom egésze részéről egyre sürgetőbb igény az azonos színvonalú pihenéshez való jog. A magántelkes pihenési forma az e célra felszabadítható területek korlátozott nagysága miatt csak egy szűkebb réteg számára nyújthat megoldást. A lehetőségek az üdülőszövetkezeti forma elterjedésével jelentősen bővíthetők. Ha az üdülőtulajdon-jogot felváltja az üdülési jog, ugyanazon területen gazdaságosabb infrastrukturális ellátottsággal, területfelhasználással a hagyományos formában üdülők számának többszöröse fogadható.

A napi pihenési funkciók lakóterületn kívülre szorulva a városokból kiáramló pihenési igényt növelik. Ma a nagyvárosok városias, zöldfelülethiányos övezeteiben fokozottan jelentkezik a zöldéhség. Ha a lakóterület közelében ez nem csillapítható, deformált formában, mint üdülőtelek iránti igény növeli a helyhez kötött pihenési formák keresletét. Fontos feladat e folyamat mérséklése. A felfokozott kereslet csak a városok emberséges környezetalakításával, a lakás és lakókörnyék közvetlen kapcsolatának megteremtésével, a lakókörnyék napi pihenésre való alkalmasságával, a lakóterületek zöldfelületi ellátásának javításával, illetve a normák érvényesítésével, a családösszetételre tervezett lakásnagysággal és lakás-összetétellel szorítható normális keretek közé.

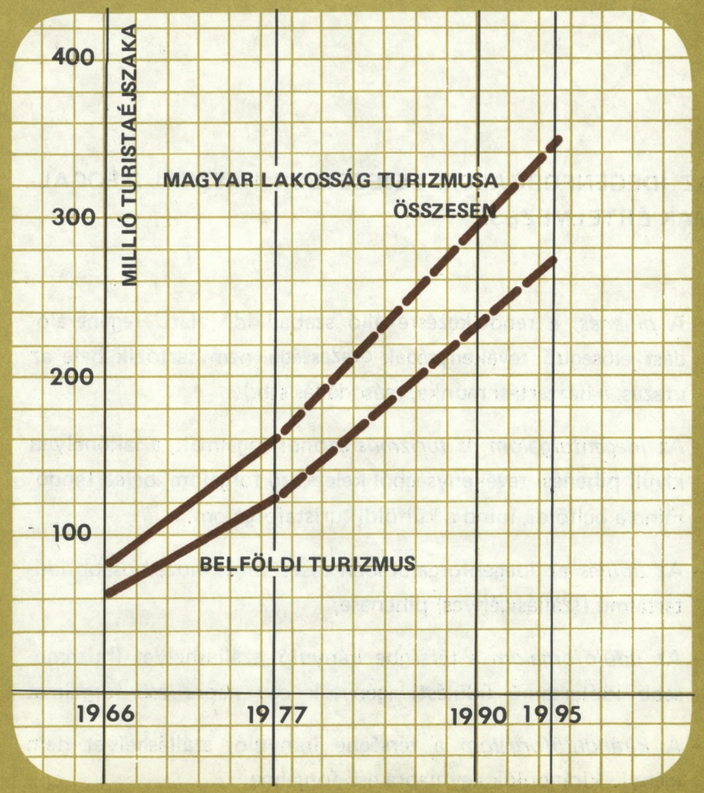
Az előbbiek alapján általános prognózisként fogalmazható meg, hogy a századfordulóig

– a turizmus nagymérvű mennyiségi felfutása nem fog mérséklődni, a mai tendencia szerint évi 6–7%-os forgalomnövekedés

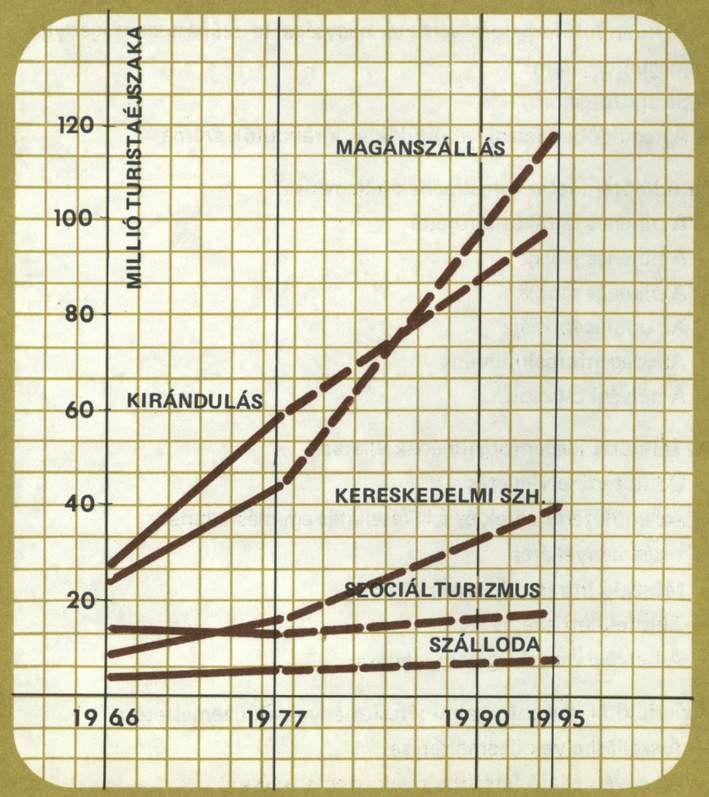


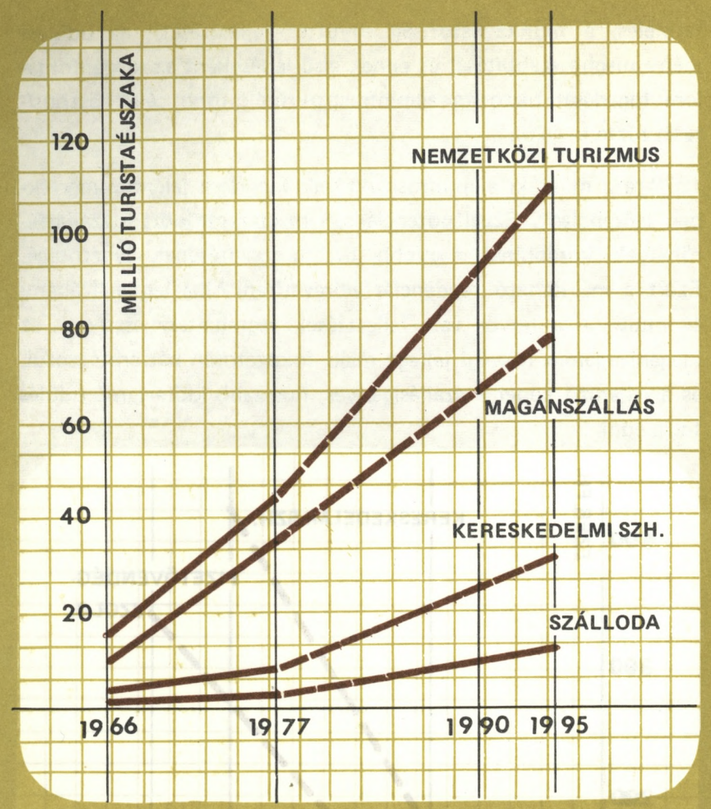
Magyarország részesedése az európai turizmusból

A magyar lakosság turizmusa

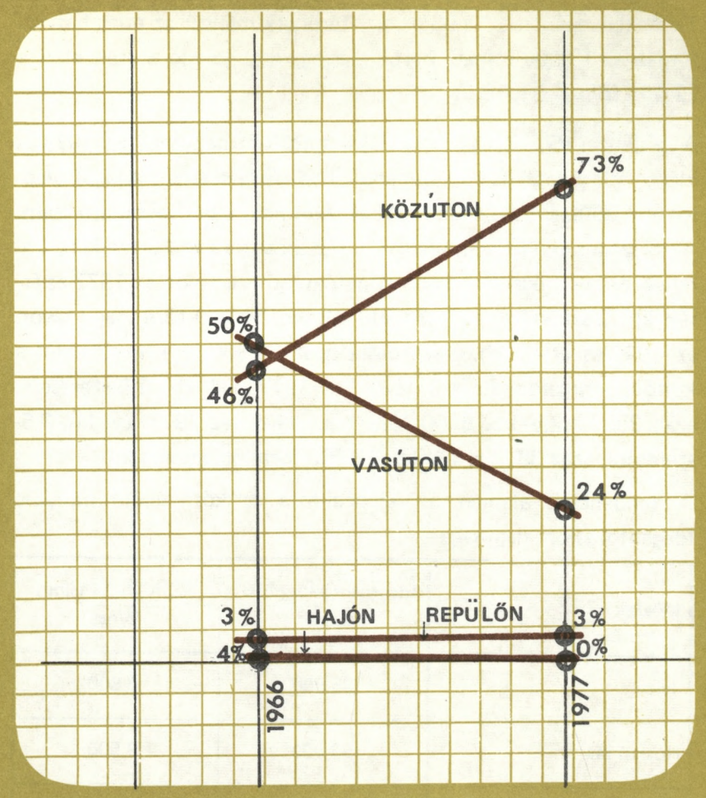


A hazai lakosság turizmusának szálláshelyei

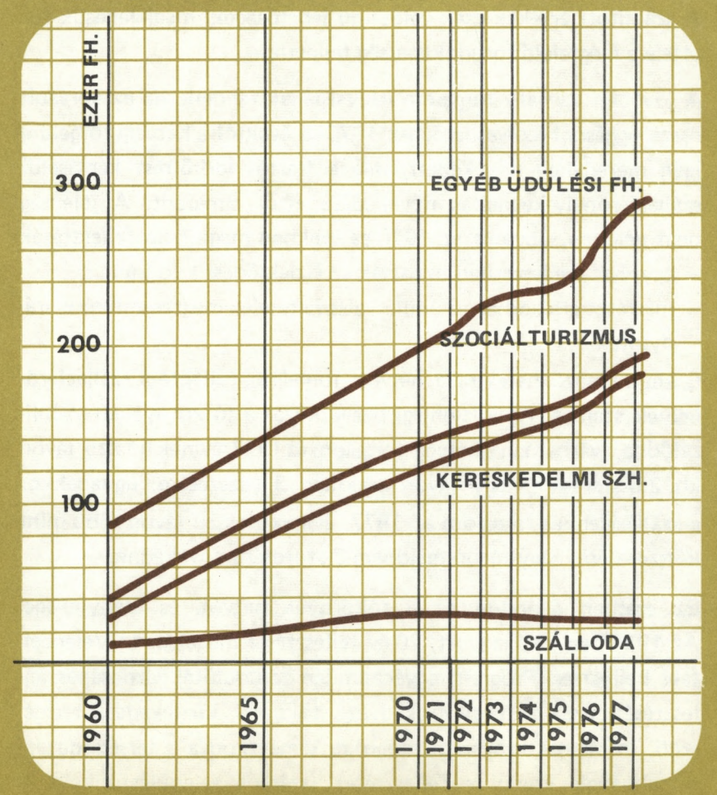




Magyarország nemzetközi turizmusa (külföldi forgalma és szálláshelyei)



A beutazó forgalom változása az érkező járművek alapján



Az idegenforgalmi férőhelyek számának alakulása hazánkban 1977-ig

várható (ebben az értéknövekedésben benne van a pihenési igény társadalmi szintű kiteljesedése, tehát a társadalmilag hatékonyabb üdülési formák térhódításának várható hatása is);
– az emelkedés csak abban az esetben nem lépi túl a jelzett határokat, (a 6–7%-os forgalomnövekedést), ha a városok az ott keletkező napi pihenési igényeket területükön belül vagy közvetlen környezetekükben képesek kiszolgálni.

Országos tendenciák

Magyarország részesedése az európai turizmus fogalmából 4,2%, ugyanakkor a bevételből 1% és a szállodai kapacitásból 0,5%. Az utóbbi szám Magyarország infrastrukturális elmaradottságát tükrözi.

A magyar lakosság turizmusa 1966–1977 között kb. kétszeresére növekedett, 1995-ig várhatóan az 1977. évi forgalom több mint kétszeresére fog növekedni.

Magyarország nemzetközi turizmusa (külföldi forgalom) 1966–1977 között kb. háromszorosára emelkedett. E tendencia továbbvetítésével az 1995-ig várható érték az 1977. évi forgalom 2,5-szeresére fog emelkedni. A beutazó forgalomban feltűnő, hogy 1966-tól 1977-ig 7-szeresére emelkedett a közúton érkezők száma, ami az autósturizmus felfutására utal.

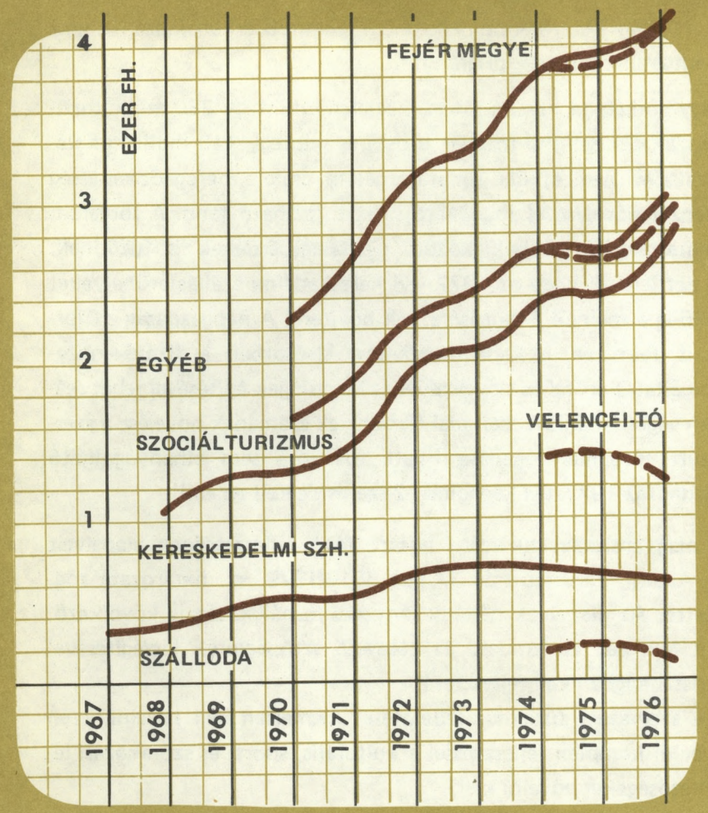
Magyarországon hosszú távon megjelenő mintegy 280 millió turistaéjszaka/év belföldi magyar turista és mintegy 110 millió turistaéjszaka/év nemzetközi turistaforgalom csak a befogadóképesség intenzív növelésével fogadható, illetve tartható fenn. A forgalom fenntartásához többek között gazdasági érdekek is fűződnek. Ez azt jelenti, hogy az 1977. évi kereskedelmi szállásférőhelyeket 1995-ig a mainak 3-szorosára kell bővíteni. A népgazdaság erőforrásait felmérve, a kapacitásbővítést elsősorban a fizetővendég-szolgáltatás erőteljes növelésével és kempingek építésével lehet reálisan végrehajtani. A szállodai férőhelyek számának növelése a szervezett turizmus fogadása miatt továbbra sem elhanyagolható feladat (az 1977. évi kapacitást 2-szeresére kell emelni).

A magyarországi turizmus hosszú távú fejlesztésének alapelveit az Állami Tervbizottság (ÁTB) 5019/1979. sz. határozata rögzítette. Az alapelvek néhány lényeges megállapítása a következő:
– a lakosság turizmusát az alapvető szükségletek kielégítésével összhangban kell fejleszteni,
– a szervezett turizmus fejlesztését kiemelten kell kezelni, ezen belül komplex fejlesztéssel a kulturális, sport- és szórakozási lehetőségeket növelni kell;
– elő kell segíteni különböző ösztönzőkkel, adó-és hitelfeltételekkel, hogy a lakossági erőforrások az idegenforgalomban jobban felhasználhatók legyenek; ennek megfelelően ösztönözni kell a fizetővendég-szolgáltatás bővítését, panziók létesítését és a magánkereskedők, kisiparosok részvételét a turizmus ellátásában;
– a szállásférőhelyek bővítése igen fontos feladat; a szállodaépítést Budapestre kell koncentrálni, a kempingek fejlesztését a kisebb ráfordítási igény miatt előnyben kell részesíteni;
– a termálturizmust tovább kell fejleszteni;
– a kiemelt üdülőkörzetek fejlesztése súlyponti feladat.

A Velencei-tó térségében megjelenő tendenciák

A Velencei-tó részesedése az ország idegenforgalmi vendégéjszakáiból 1978-ban (közelítő becslés alapján) 0,1%, a magán szállásférőhelyeket nem számítva 0,4% volt.

A %-os részesedés azonban nem tükrözi a tó idegenforgalmának jelentőségét. Ennek két oka van: egyrészt ma még az üdülőférőhelyek száma alacsony; az intenzív férőhelybővítésre a közeljövőben, az üdülés alapvető feltételeinek megteremtése után kerül sor. Másrészt a tónak és környékének igen nagy a hétvégi forgalma (ez természetesen nem független a szállásférőhelyek kapacitásától).



Az idegenforgalmi férőhelyek számának alakulása Fejér megyében és a Velencei-tónál

A velencei-tavi célforgalmi vizsgálatok alapján a tó és környékére irányuló hétvégi idegenforgalom a VÁTI által az 1977 júliusi (egyben az év legmelegebb hétvégén végzett) mérések alapján a következő volt:

– autóbuszon	2 000 fő/nap
– vasúton	6 000 fő/nap
– személygépkocsin	16 900 fő/nap

azaz összesen 24 900 fő/nap. Ha az átlagos tartózkodási idő a kereskedelmi szállásférőhelyeken 4 nap, az egyéb üdülőférőhelyeken 8 nap, a kereskedelmi szállásférőhelyek száma a tó környékén 1977–78-ban 800, az egyéb üdülőférőhelyek száma 20 850, akkor az egy nap alatt érkező szállásigényes idegenforgalom 800:4+20 850:8=2800 fő/nap és a nem szállásigényes forgalom 24 900–2800=22 400 fő/nap. Az idényátlag azonban ennél kisebb. Az 1978-ban a KÖTUKI által mért júliusi átlagos forgalom (a hónap összes napi forgalmának átlaga) júliusi átlagos értéke az M7 autópályáról 4300, a 70. sz. útról 1700, azaz összesen 6000 szgk./nap volt, ami 15 120 fő/nap célforgalomnak felel meg. Ha arányosan csökken a vonaton és autóbuszon érkezők száma is (4300 fő + 1400 fő), akkor az összes célforgalom 20 820 és a nem szállásigényes forgalom 20 820 – 2800 = 18 020 fő/nap.

Tehát lényegében a 21 650 üdülőférőhely mellett az átlag hétvégi forgalom 18 000 fő/nap körül mozog, ami jó idő esetén eléri a 22 000 fő/nap értéket is.

A Velencei-tóra irányuló külföldi forgalom nagysága az 1978-as idény átlagadatai (az idénynapok napi forgalmának átlaga) alapján kb. 3800 fő/nap értéket ért el, ami nem elhanyagolható szám. Az országos tendenciák alapján a Velencei-tóra és környékére irányuló összes idegenforgalom várhatóan hosszú távon az 1977-es érték kb. 2-szeresére, azaz 24 900 x 2=kb. 50 000 főre, nagy távon az 1977-es érték kb. 3-szorosára azaz 24 900 főre, ezen belül a külföldi forgalom hosszú távon az 1977. évi kb. 2,5-szeresére, azaz 3800 x 2,5=kb. 9500 főre, nagy távon az 1977. évi kb. 3,5-szeresére, azaz 3800 x 3,5=kb. 13 000 főre fog emelkedni.

A tendenciák alapján a Velencei-tóra és környékére irányuló idegenforgalom nagysága

Időszak	Idegenforgalom össz. fő/nap	Külföldi forgalom fő/nap
Jelen	25 000	3 800
Hosszú táv	50 000	9 500
Nagy táv	75 000	13 000

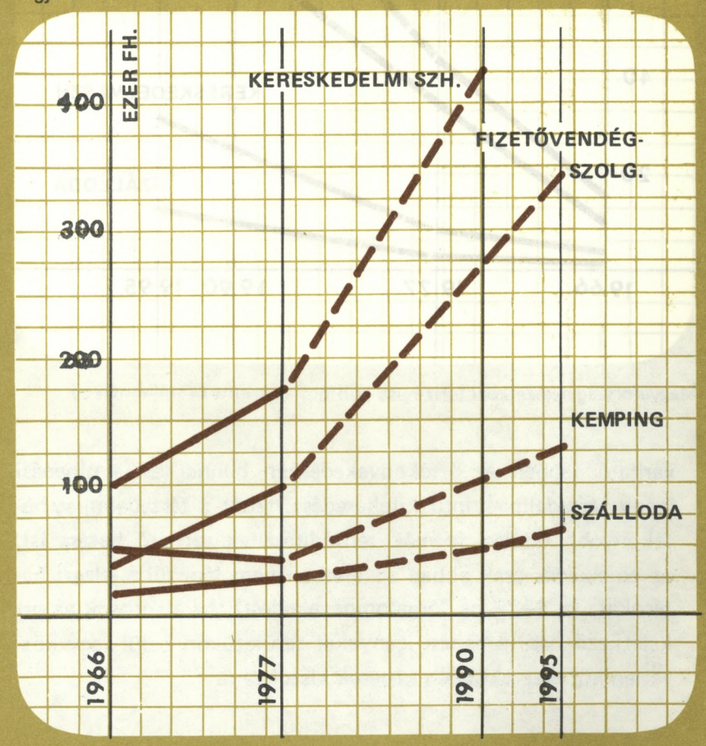
A számított értékek csak valószínű lehetőségek, megjelenésük feltétele a megfelelő fogadóképesség fejlesztése.

A jövőben várható forgalom nagyságának tendenciája az ábrázolt összefüggésből leolvasható. Az 1970-es évektől a hétvégi forgalom igen meredeken növekedett, míg a (tartós időtöltést képviselő) szállásférőhely-kapacitás növekedése ettől elmaradt. A jelenség nem véletlen, ugyanis az 1970-es években meginduló fejlesztések
– egyrészt ugrásszerűen fokozták az érdeklődést a tó iránt
– másrészt elsősorban az üdülési alapfeltételek megteremtésére irányultak.

E két tényező hatására a hétvégi forgalom túllépte a szállásférőhelyek számát. Ha a jelenlegi beavatkozás a tó környékén stabilizálódna, várhatóan a hétvégi forgalom az 1977. évinek hosszú távon kb. 2,5-szeresére, nagy távon csaknem 3,5-szeresére, ugyanakkor a szállásigényes forgalom az 1977. évinek hosszú távon több mint kétszeresére, nagy távon majdnem 3-szorosára növekedne.

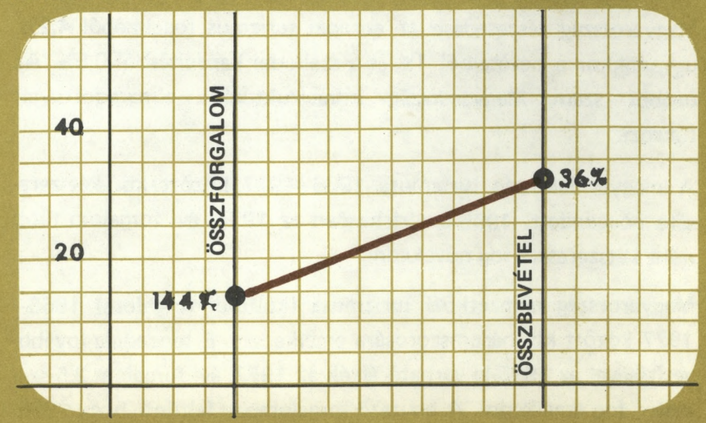
Ez esetben állandósulna a tókörnyék hétvégi és idényjellege. Az 1971-ben jóváhagyott, 20 év fejlesztését megalapozó Velencei-tavi Fejlesztési Program egyértelműen az üdülőtáj gazdaságos fejlesztését, azaz a meglevő kedvező földrajzi, közlekedési, természeti, infrastrukturális adottságokra támaszkodva a térség idegenforgalmának komplex fejlesztését (számos településfunkció, a termelés, a munkaellátottság együttes fejlesztését), az üdülési idény meghosszabbítását és ennek első lépéseként az idegenforgalom fogadását biztosító alapinfrastruktúrák több célú hasznosítását tűzte ki célul.

1978-ra a műszaki alapinfrastruktúrák kiépítése jelentős mértékben előrehaladt. Ezzel potenciálisan megteremtődött a szállásférőhelyek korábbinál nagyobb ütemű bővítésének lehetősége. Ezért a ma látható tendenciát előrevetíteni hiba lenne. Néhány év múlva – a tervbe vett fejlesztések végrehajtása esetén – az idegenforgalom hétvégi jellege majd fokozatosan háttérbe szorul, és a jellemző képet a szállásigényes, hosszabb időtartamú üdülés fogja adni.



A hazai kereskedelmi szállásférőhelyek befogadóképességének tervezett alakulása

A szervezett turizmus részesedése Magyarország nemzetközi turizmusából



AZ ÜDÜLŐTÁJ IDEGENFORGALMI BEFOGADÓKÉPESSÉGE

A befogadóképességet befolyásoló tényezők

Az üdülőtáj befogadóképességét az üdülőtáj
- földrajzi, természeti, kulturális adottságai,
- és a fejlesztés területi, megvalósítási lehetőségei (szóba jöhető területek, fejlesztésre fordítható pénzeszközök, építő és fenntartó kapacitás)

határolják be.

Az üdülőtáj földrajzi, természeti, kulturális adottságai

- A Velencei-tavi üdülőtáj hazánk legjelentősebb idegenforgalmi folyosója mentén, Budapesttől 45 km-re, Székesfehérvártól 10 km-re, Dunaújvárostól 30 km-re fekszik. A három nagyváros mint pihenési igényt kisugárzó terület, jelentős mértékben vonzódik az üdülőtérséghez. A tókörnyék közlekedési kapcsolatai igen kedvezőek, közúton 60, vasúton 90 percen belül mindhárom városból elérhető. (Az izokron-ábrákon városonként a megközelítési idő külön-külön is látható.) Székesfehérvár közelsége különösen műszaki, infrastrukturális, munkaerőellátási, intézményellátási, lakásellátási szempontból kedvező.
- Az ország második legnagyobb természetes üdülőtava, elsődleges táji értékét a nádszigetekkel borított vízfelület, a fölötte emelkedő Velencei-hegység és a hegység lábánál húzódó szőlő-gyümölcsös kultúrtáj együttese adja.
- A tó vize különösen alkalmas fürdésre, nyári hőmérséklete, kedvező vízbiológiai összetétele és iszapjának gyógyhatása miatt.
- A tó és környéke az ország csapadékban egyik legszegényebb területe. A napsütéses órák száma és a nyári meleg az átlagosnál nagyobb. Mindezek hatására a száraz klímájú napok száma 85, az elő-, fő- és utószezon együttvéve 6,5 hónapot tesz ki (10°C napi átlag hőmérséklet feletti napok száma).
- Télen a tó korán befagy, téli sportolásra kiválóan alkalmas.
- A tó környékén idegenforgalom számára hasznosítható termálvíz található.
- A Velencei-hegység szinte geológiai múzeumnak mondható, a tó természetvédelmi területei közül a 4 km² kiterjedésű madárrezervátum nemzetközi jelentőségű. A tó és környéke számos növény és állat élőhelye, ezek szakavatott bemutatásával a hobby-turizmus fellendíthető.
- A táj történelme ősi időkre nyúlik vissza és emlékeit régészeti tárgyak, épületek, romok, történelmi emlékhelyek őrzik.
- A tó környéki lakosság kultúrája, a vízi és falusi életről beszélő néprajzi hagyományok idegenforgalmi nevezetességek.
- Irodalmi emlékhelyei a tó környékén született, illetve élő költők, írók emlékét őrzik.

Összegezve az üdülőtáj földrajzi, természeti, kulturális adottságai magyarázzák a térség jelentős idegenforgalmi vonzó hatását.

Az üdülőtáj fejlesztésének területi megvalósítási lehetőségei (a befogadóképesség számítása)

A tó közvetlen környékére számos részletes rendezési terv készült, a tervek részletesen feltárták az egyes területrészek távlati befogadóképességét, beépítési lehetőségeit.

A háttér üdülőtáj — Pátka, Lovasberény, Vereb, Pázmánd községek, valamint a Velencei-hegység területe — részletes tervekkel kevésbé ellátott, így idegenforgalmi befogadóképességének megállapítására nagyrészt a jelen koncepció során kerül először sor.

A tó közvetlen környékének jelentős része üdülőterületként beépített. Fejlesztési lehetőségei ennek ellenére kedvezőek:
- a mederrendezés során feltöltésre kerülő parti sávok,
- a beépítetlen és üdülésre kiválóan alkalmas területek egy része és
- az üdülőterületté fejleszthető zártkertek,

adják a bővítés lehetőségeit.

A háttér üdülőtáj elsősorban kiránduló- és csendes pihenésre alkalmas területei ma még kihasználatlanok. Üdülési célra szinte korlátlan területek állnak rendelkezésre, igénybevételüknek inkább a csendes pihenés, a kisebb laksűrűség és a nagy zöldfelületek igénye szab határt. Az üdülőtáj befogadóképességének felméréséhez néhány ellátási mutató meghatározása szükséges.

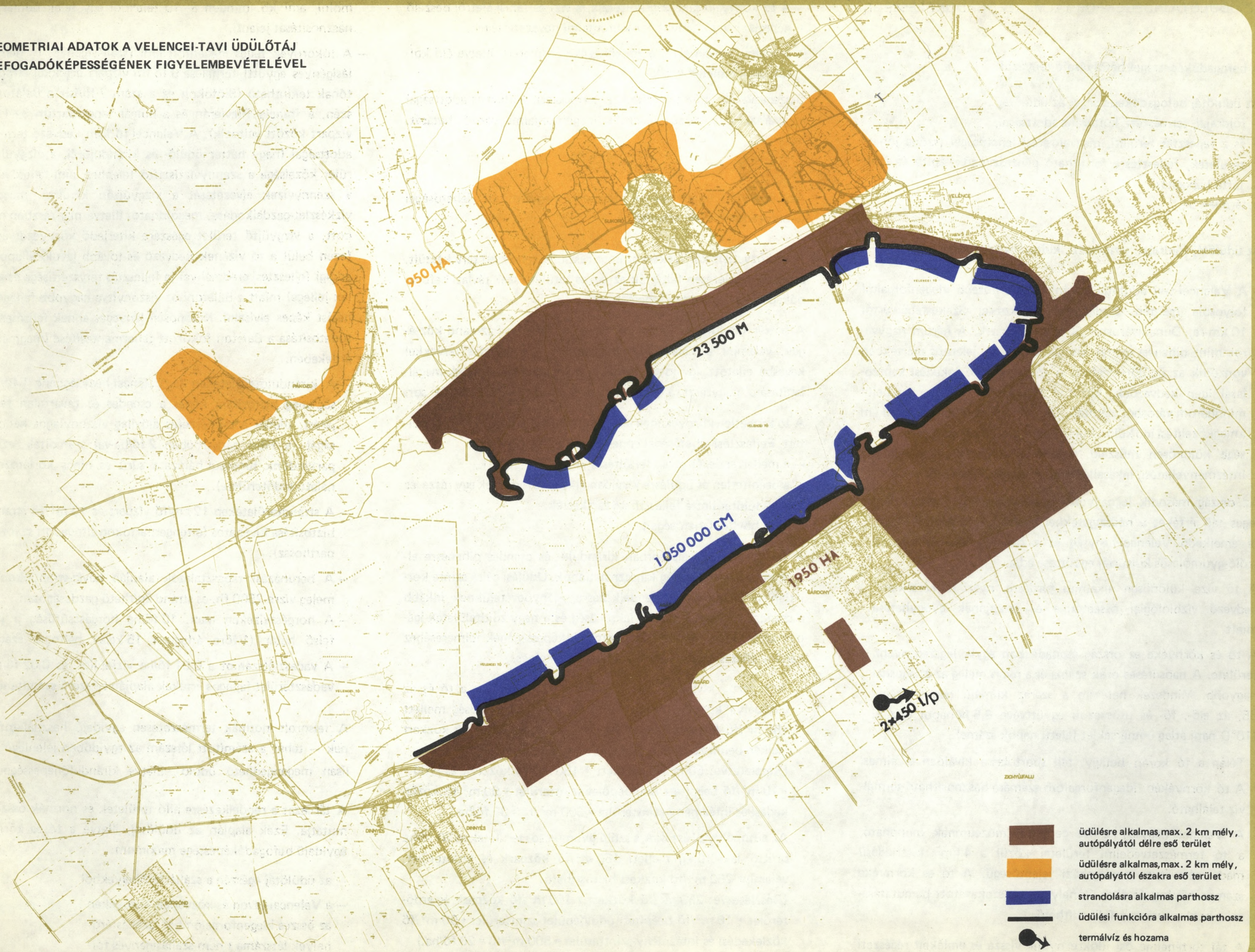
- A tóparti sávban (délen 2 km-es körzet, északon a tó és az autópálya közötti terület) 35 fő/ha bruttó laksűrűség mellett 150 m²/fő közpark- és erdőterület, valamint 50 m²/fő közkert (telken belüli zöldfelület) biztosítható.
  (Részletezve: 50 m²/fő közkert + 150 m²/fő közpark és erdő + + 10 m²/fő beépített üdülőépület-szintterület + 90 m²/fő közlekedési és intézmény-szintterület = 300 m²/fő = 35 fő/ha.)
- Az autópályától északra, a szőlő-gyümölcsös területeken 20 fő/ha bruttó laksűrűség mellett 150 m²/fő közpark és erdőterület, valamint 250 m²/fő közkert biztosítható.
  (Részletezve: 250 m²/fő közkert + 150 m²/fő közpark és erdőterület + 10 m²/fő beépített üdülőépület-szintterület + 90 m²/fő közlekedési és intézmény-szintterület = 500 m²/fő = 20 fő/ha.)
- A megmaradó zártkertekben 5 fő/ha üdülősűrűséggel lehet számolni, ami kb. minden 8—10 telekből egy telek üdülési célú nasznosítását jelenti.
- A tókörnyék teljes idegenforgalmi (szállásigényes és nem szállásigényes együtt) terhelése 6 fő/fm vízpart értékkel elfogadhatónak tekinthető (Siófokon ez a szám 7 fő/fm, a Balaton egészén, a francia Rievierán és a bolgár tengerparton 3—4 fő/fm vízpart között változik). A Velencei-tó igen kedvező természeti adottságai (nagy háttér üdülő- és kirándulótáj, a vízgyűjtő terület közelsége a szennyvíztisztító telephez, ami lehetővé teszi a szennyvizek elvezetését a vízgyűjtőn kívülre), megoldott vízkészlet-gazdálkodása, megoldható, illetve már részben megoldott, a vízgyűjtő terület egészére kiterjedő környezetvédelme (ezen belül a tó vizének kedvező és tovább javuló állapota) és eddigi fejlesztési eredményei (a fejlesztés tervszerűsége és komplex jellege) miatt a Balatonhoz viszonyítva nagyobb fajlagos terhelést képes elviselni. Különösen lényeges ennek felismerése és tudatosítása a Balaton fokozott tehermentesítése (megmentése) érdekében.
- A kirándulóterületeken (a Velencei-hegységben) 1 fő/ha sűrűség még biztosítani képes a csendes és zavartalan természetjárást, illetve a természetes élővilág viszonylagos háborítatlanságát (a Pilisi parkerdőben 2 fő/ha-val számoltak, azonben e parkerdőnk turistaút-hálózata sűrű és nincs korlátozott használatú erdőterülete).
- A strandterületeken 12 cm/fő vízpart és 10 m²/fő strandterület biztosítása kívánatos (a tengerpartokon elfogadott szám a 6 cm/fő parthossz).
- A beruházási tapasztalatok alapján hévíz-strandokon 700 l/p meleg vízre 2500 fh.-es strand építhető gazdaságosan.
- A horgászvizeken max. 10 fő/ha horgászsűrűség a kívánatos felső határ (1 főre átlagban 15 kg/év halfogás számítható).
- A vadászlétszámot a 0,01 fő/ha vízfelület, és 0,02 fő/ha egyéb vadászterület fajlagos értékek alapján célszerű számítani.

A felsorolt normák természetesen egyidejű használatot jelentenek — tehát a számított létszám az egyidőben jelenlevő maximálisan megengedhető üdülő-, illetve kirándulónépességet jelenti.

A táblázat a rendelkezésre álló területek és normák összefüggését mutatja. Ezek alapján az üdülőtáj, illetve a tó és környékének egyidejű befogadóképessége maximum:

— az üdülőtáj egészén a szállásférőhelyekből	93 000 fh.
— a Velencei-tavon és közvetlen környékén az összes idegenforgalomból (szállásférőhelyek létszáma + nem szállásigényes forgalom)	135 000 fő

GEOMETRIAI ADATOK A VELENCEI-TAVI ÜDÜLŐTÁJ BEFOGADÓKÉPESSÉGÉNEK FIGYELEMBEVÉTELÉVEL



— a Velencei-hegységben kirándulók számából 3 000 fő
— strandolók számából (a hévíz-strandot és a nem tóparti strandokat nem számítva) 90 000 fő
— a hévízi strandolókból 3 300 fő
— horgászokból 10 000 fő
— vadászokból 100 fő

lehet (100-ra kerekített értékekkel).

A fejlesztés megvalósítási lehetőségeit a várható pénzeszközök, az építő és fenntartó kapacitás bővítésének lehetőségei adják. A Velencei-tavi Fejlesztési Program közel a telítettségi állapot pénzfelhasználási szükségletét munkálta ki. Az I. és II. ütem naturális mutatóit nézve a tervezett fejlesztések mintegy 50—60%-ban valósultak meg.

A népgazdaság teherbírását figyelembe véve, ha nem is valósítható meg 1990-re a teljes program, az eddigi fejlesztési ütem alapján joggal feltételezhető, hogy a befogadóképesség felső határáig szükséges bővítéshez a pénzeszközök nagy távon rendelkezésre fognak állni.

A magasépítő, építő és fenntartó kapacitás hiánya jelenleg igen súlyos, legnagyobb gondot az üdülőépítéshez szükséges speciális építőszervezet vagy -szervezetek hiánya okozza. Ma a térség legnagyobb magasépítő vállalatának tevékenysége elsősorban a székesfehérvári lakásépítésre koncentrálódik és a velencei-tavi üdülőépítést mellékes tevékenységnek tekinti (nem a vállalat a hibás ezért). A Gárdonyi Költségvetési Üzem építőkapacitása viszont csekély a feladatok méretéhez.

Ezért a fejlesztés egyik problematikus láncszemének a magasépítő kapacitás tartható. Ha ennek a problémának Velencei-tó-centrikus megoldása az elkövetkezendő években nem történik meg, veszélyeztetve lesz a fejlesztés egész programja és üteme. Hosszú távon a kb. 40 000 új szállásférőhely-bővítéshez mintegy 3000 millió Ft-ot, ezen belül saját kivitelezésben nem megépíthető mintegy 2250 millió Ft-ot, nagy távon kb. 55 000 új szállásférőhely-bővítéshez mintegy 4000 millió Ft-ot, ezen belül saját kivitelezésben nem megépíthető mintegy 2850 millió Ft-ot képviselő építőkapacitás biztosítása szükséges. Ez éves bontásban hosszú távon 200 millió Ft/év, hosszú és nagy táv között 43 millió Ft/év kapacitást jelent. A hosszú és nagy táv között a beruházás üteme lelassul, viszont ugrásszerűen megnövekszik a felújítás, karbantartás, üzemeltetés volumene, ami szintén jelentős erőforrásokat igényel.

A Velencei-tavi üdülőtáj befogadóképessége

A VELENCEI-TAVI ÜDÜLŐTÁJ		ÜDÜLÉSI FUNKCIÓRA ALKALMAS PARTHOSSZ (FM)	ÜDÜLÉSRE ALKALMAS, MAX. 2 KM MÉLY AUTÓPÁLYÁTÓL DÉLRE ESŐ T. (HA)	ÜDÜLÉSRE ALKALMAS, MAX. 2 KM MÉLY AUTÓPÁLYÁTÓL ÉSZAKRA ESŐ T. (HA)	HÁTTÉRTELEPÜLÉSEK ÜDÜLÉSRE ALKALMAS ÜDÜLŐTERÜLETEI (HA)	HÁTTÉRTELEPÜLÉSEK ÜDÜLÉSRE ALKALMAS ZÁRKERTTERÜLETEI (HA)	A VELENCEI-HEGYSÉG KIRÁNDULÁSRA ALKALMAS TERÜLETEI (HA)	STRANDOLÁSRA ALKALMAS PARTHOSSZ (CM)	TERMÁLVÍZHOZAM (L/p)	HORGÁSZVÍZ (HA)	BEFOGADÓKÉPESSÉGE
MENNYISÉG		23 500	1950	950	250	230	3000	1 050 000	2x450	1050	
NORMA		6 FŐ/HA	35 FŐ/HA	20 FŐ/HA	20 FŐ/HA	5 FŐ/HA	1 FŐ/HA	12 CM/FŐ	700 L/P 2500 fő	10 FŐ/HA	
FŐBB ÜDÜLÉSI, PIHENÉSI KATEGÓRIÁK	SZÁLLÁSIGÉNYES ÜDÜLŐK ÉS KIRÁNDULÓK EGYÜTTES SZÁMA	141 000									
	SZÁLLÁSIGÉNYES ÜDÜLŐK SZÁMA		68 000	19 000	5000	1100					ÖSSZESÍTETT SZÁLLÁSIGÉNYES ÜDÜLŐSZÁM ~93 000
	A VELENCEI-HEGYSÉGBEN KIRÁNDULÓK SZÁMA						3000				
	STRANDOLÓK SZÁMA							88 000			A TOVÁBBI NEM VÍZPARTI STRANDLEHETŐSÉGEKET FIGYELEMBE VÉVE 90 000 FŐ LEHET
	HÉVÍZ-STRANDOLÓK SZÁMA								3300		
	HORGÁSZOK SZÁMA									10 000	

AZ ÜDÜLŐTÁJ IDEGENFORGALMÁNAK FEJLESZTÉSI IRÁNYELVEI

A pihenés, turizmus iránti igények várható alakulását (tendenciák) és az üdülőtáj idegenforgalmi befogadóképességének közelítő számítását mérlegelve a Velencei-tavi üdülőtáj idegenforgalmának fejlesztése során arra kell törekedni, hogy

— a velencei-tavi üdülőfejlesztés oldja meg
  — elsősorban Budapest, Székesfehérvár és Dunaújváros lakóinak egészséges szabadidő-eltöltését és ezzel részben tehermentesítse a Balatont a belföldi turistaforgalomtól,
  — másodsorban tegye lehetővé a Velencei-tóra irányuló, várhatóan jelentős — a korábban feltételezettnél nagyobb — külföldi forgalom fogadását, különösen a szervezett idegenforgalmi programok bővítésével;
— a Velencei-tavi üdülőtáj idegenforgalma ne lépje túl befogadóképességének határait, azaz nem szabad
  — a belterületen egyidőben megjelenő kirándulók és üdülők számát 135 000 főnél,
  — a szállásférőhelyek számát 93 000 fh.-nél,
  — a strandok befogadóképességét 90 000 főnél nagyobbra — a túlterhelés elkerülése érdekében — tervezni;
— a Velencei-tavi üdülőtáj fejlesztése tegye lehetővé a három jellegzetes pihenési fajta
  — a vízparti zajos, szórakozó pihenés, ahol a fő vonzerőt a víz adja,
  — a víz közeli zajos és a csendes közötti átmeneti pihenés, ahol a fő vonzerőt a kert és a tó látványa adja (de a tópart 2 km-en belül gyalogosan elérhető),
  — a háttér csendes, szeparált pihenési lehetősége, ahol a fő vonzerőt a szőlő-, gyümölcsöskultúrával betelepített kert és annak megőrzött hangulata adja (a tó mint látvány már nem jelenik meg, gyalogosan a vízpart rendszeresen nem közelíthető meg)

  területi elhatárolását;
— az üdülési jelleg minél szélesebb választéka jelenjen meg és a meglevő adottságokhoz alkalmazkodva adjon határozott üdülési szerepkört az egyes üdülőterületeknek, településeknek;
— az idegenforgalmon belül a szervezett turizmus minél nagyobb szerepet kapjon; el kell érni, hogy — a tartalmasabb pihenés érdekében — az idegenforgalmi irodák, szervezetek által rendezett programokban, valamint az ifjúsági turizmusban minél többen vegyenek részt (a szervezett turizmus fejlesztése a külföldi idegenforgalom növelése érdekében különösen fontos feladat);

— az üdülés formája egyre inkább a társadalmilag hatékonyabb, nem helyhez kötött üdülési formák irányába mozduljon el, mert ezáltal azonos társadalmi és kevesebb egyéni ráfordítás mellett, a mainál háromszor—négyszer többen pihenhetnek azonos nagyságú üdülőterületen;

— a tónak és környékének idegenforgalmában az idény- és hétvégi jelleg fokozatosan szoruljon háttérbe, ennek érdekében

  — az üdülő-szállásférőhelyek kapacitását 1995-ig jelentős mértékben, a mainak csaknem 3-szorosára, 2010-ig mintegy 4-szeresére kell emelni úgy, hogy a fejlesztés során a kevéssé beruházásigényes (kempingek), valamint a magánerőből megvalósuló szállásférőhelyek összsúlya az átlagosnál nagyobb legyen,

— a téli sportok, az oktató központok és a termálturizmus létesítményeit fejleszteni szükséges,

— az üdülőterületek téli üzemeltetését átlagosan 20—30%-ban rentábilissá kell tenni;

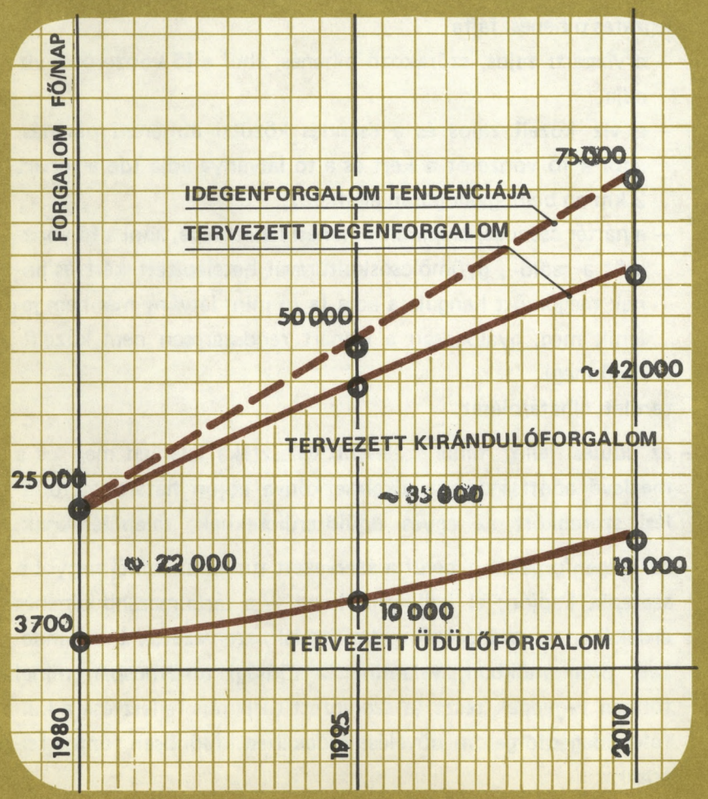
— az országos fejlesztési koncepciónak megfelelően az idegenforgalom ellátásába fokozottabban bevonhatók legyenek a lakossági erőforrások; ennek érdekében meg kell teremteni a fizetővendég-szolgáltatás bővítésének, a magánpanziók létesítésének és a magánkisiparosok részvételének feltételeit;

— az idegenforgalom fogadásának alapfeltételei (vízrendezés, partfalszabályozás, vízminőség-javítás, területelőkészítés) megteremtődjenek és ellátásának (szállásférőhely, intézmény, zöldfelület, műszaki infrastruktúra) javítása, a többi településfunkció (lakó, termelő, igazgatási) fejlesztésével összhangban, komplex módon történjék;

— a térség üdülési funkciójának fokozatos előretörése mellett, tudatos környezetvédelemmel a természetes (élővilág, táj) és a történelmi környezet (népi építészet, népi kultúra) és ezzel annak idegenforgalmat vonzó hatása fennmaradjon;

— a komplex üdülőfejlesztés Székesfehérvár üdülési, lakásépítési, intézményellátási (oktatás, művelődés, sport, kereskedelem), zöldfelületi, műszaki infrastrukturális (közlekedés, közművek), ipari (szolgáltatóipar, raktározás), városgazdálkodási (szemétkezelés, karbantartás stb.), település-szerepköri fejlesztésével egyeztetett módon és a kooperációs megoldások rendszeres keresése mellett kerüljön megtervezésre és végrehajtásra.

A Velencei-tavi üdülőtáj idegenforgalmának tendenciája és tervezett alakulása



AZ ÜDÜLŐTÁJ IDEGENFORGALMÁNAK VÁRHATÓ NAGYSÁGA

Az üdülőtájra irányuló idegenforgalom és a befogadóképesség összefüggése (a fejlesztés realitása)

Az üdülőtáj idegenforgalmának várható nagysága — mint már korábban említésre került — a területre irányuló igény nagyságától és az igénybefogadó lehetőség egymásra hatásából adódik.

Az üdülőtájra irányuló forgalom a korábban ismertetett nemzetközi, országos tendenciák alapján várhatóan hosszú távon 50 000 fő/nap, nagy távon 75 500 fő/nap lesz (átlagos napi idényforgalom).

A befogadóképesség elemzése során kiderült, hogy a tó és környéke mintegy 93 000 fő szállásférőhelyet és mintegy 42 000 fő/nap nem szállásigényes forgalmat képes fogadni. A fogadóképesség növeléséhez szükséges pénzeszközök — az eddigi fejlesztési lehetőségek továbbvetítése esetén — rendelkezésre állnak.

Ha bizonyítható, hogy *a Velencei-tónál megjelenő idegenforgalom nagyobb, mint a fogadóképesség, akkor a fejlesztés nagysága a fogadóképesség szélső határáig terjedhet.*

A bizonyítás az alábbi összefüggés segítségével lehetséges

$$I \geqslant \frac{Sz_{sz}}{4^*} + \frac{Sz_{ü}}{8^*} + I_k$$

ahol I = az üdülőtájra irányuló várható idegenforgalom (fő/nap)

Sz_{sz} = a kereskedelmi szállásférőhelyek száma (fh.)

$Sz_{ü}$ = a kereskedelmi szállásférőhelyeken kívüli egyéb szállásférőhelyek száma (fh.)

I_k = kiránduló vagy nem szállásigényes idegenforgalom nagysága (fő/nap)

*az átlagos tartózkodási idő

Amennyiben a fenti összefüggés igaz (I nagyobb vagy egyenlő), akkor a fejlesztés reális

ha nagy távon

I = 75 000 fő/nap

Sz_{sz} = 17 600 fh. (az előirányzott fejlesztés szerint)

$Sz_{ü}$ = 74 900 fh. (az előirányzott fejlesztés szerint)

I_k = 42 360 fő/nap (az előirányzott fejlesztés szerint)

$$\frac{17\,600}{4} + \frac{74\,900}{8} + 42\,350 = 56\,122{,}5$$

$$75\,000 > 56\,122{,}5$$

tehát 1,33-szor nagyobb forgalom várható, mint amennyi a nagy távlatú és egyben a maximális befogadóképesség, tehát a nagy távú fejlesztés várhatóan reális;

ha hosszú távon

I = 50 000 fő/nap

Sz_{sz} = 14 000 fh. (az előirányzott fejlesztés szerint)

$Sz_{ü}$ = 53 000 fh. (az előirányzott fejlesztés szerint)

I_k = 34 960 fő/nap

$$\frac{14\,000}{4} + \frac{53\,000}{8} + 34\,960 = 45\,085$$

$$50\,000 > 45\,085,$$

tehát a várható forgalom nagyobb, mint a hosszú távú befogadóképesség, tehát a hosszú távú fejlesztés várhatóan reális.

Az üdülőforgalom várható nagysága (a szállásigényes idegenforgalom)

A szállásigényes idegenforgalmat (ha a megjelenő igény kielégítése biztosított) alapvetően két tényező határozza meg:

— a szállásférőhelyek kapacitása és

— az átlagos tartózkodási idő.

Ha a területre érkező szállásigényes üdülők száma nagyobb, mint a befogadóképesség, ez áttételesen csökkentheti a tartózkodási

időt is. Ha a mai átlag tartózkodási idő a jövőben alig változik, akkor a szállásigényes idegenforgalom (üdülőforgalom) naponta

hosszú távon

$$\frac{14\,000}{4}+\frac{53\,000}{8}=10\,125 \text{ fő/nap}$$

nagy távon

$$\frac{17\,600}{4}+\frac{74\,900}{8}=13\,700 \text{ fő/nap}$$

nagy távon azonban — mint látható — az üdülőtájra irányuló idegenforgalom mintegy 33%-kal meghaladja a fogadóképességet, elképzelhető a tartózkodási idő rövidülése. Ez elsősorban a kereskedelmi szállásférőhelyeknél jelentkezhet.

$$75\,000=\frac{17\,600}{x}+\frac{74\,900}{8}+42\,360$$

azaz

$$x=\frac{17\,600}{42\,002{,}5}=0{,}42 \text{ nap}$$

ez a szám elképzelhetetlen ugyan, de mint elvi szélső érték mutatja, hogy a 4 nap reálisan kb. 2 napra csökkenhet, ez esetben az üdülőforgalom

$$\frac{17\,600}{2}+\frac{74\,900}{8}=18\,160 \text{ fő/nap}$$

lehet.

Tehát nagy távon a várható üdülőforgalom

14 000 — 18 000 fő/nap

között változhat.

A kirándulóforgalom várható nagysága (a szállást nem igénylő idegenforgalom)

A szállást nem igénylő idegenforgalmat döntően

— a területre irányuló idegenforgalom nagysága és
— az egynapos szórakozási lehetőséget nyújtó létesítmények, területek befogadóképessége (döntően a strandkapacitás) határozza meg.

A területre irányuló várható idegenforgalom mind hosszú, mind nagy távban nagyobb, mint a befogadóképesség. Ez elsősorban a hétvégi kirándulóforgalom hullámzását — néha a befogadóképesség túllépését — jelenti. Az ellátó létesítményeket azonban csak a befogadóképesség alapján szabad méretezni, hiszen ellenkező esetben a zsúfoltság tartóssá válhat. (Önbeálló lesz a forgalom, ha az ellátottsági színvonal csökken, ez csökkenti a forgalmat is.)

A normatívák szerint ellátott kirándulóforgalom nagysága elsősorban a strandkapacitásból vezethető le. Az üdülőnépesség, lakónépesség aszerint, hogy a vízparttól milyen távolságra lakik, más és más intenzitással veszi igénybe a strandokat. Körzetenként az így számítható helyi terhelést a strandok befogadóképességéből levéve, adódik a hétvégi forgalom számára rendelkezésre álló strandkapacitás, ami egyenlő a befogadható hétvégi forgalom nagyságával.

A lakó-, illetve üdülőnépesség egyidejű strandigénye

	Vízpartról (saját strand) (1)	Vízpartról (nincs saját strand) (2)	Nem vízpartról (jó megközelítési lehetőség) (3)	8116.sz. út feletti területről (4)
Lakónépesség	—	20%	15%	5%
Üdülőnépesség	100%	50%	40%	30%

A kirándulóforgalom természetesen időnként az ellátási szint rovására túllépheti a táblázat értékeit. A túllépés mértéke levezethető a területre irányuló várható idegenforgalomból:

hosszú távon

$$50\,000=\frac{14\,000}{4}+\frac{53\,000}{8}+I_k$$

kirándulóforgalom I_k = 39 440 fő/nap > 34 960 fő/nap*
lehetséges legnagyobb > strandkapacitásból számított (normák szerint ellátott)

hosszú távon a túllépés mértéke nem jelentős;

nagy távon

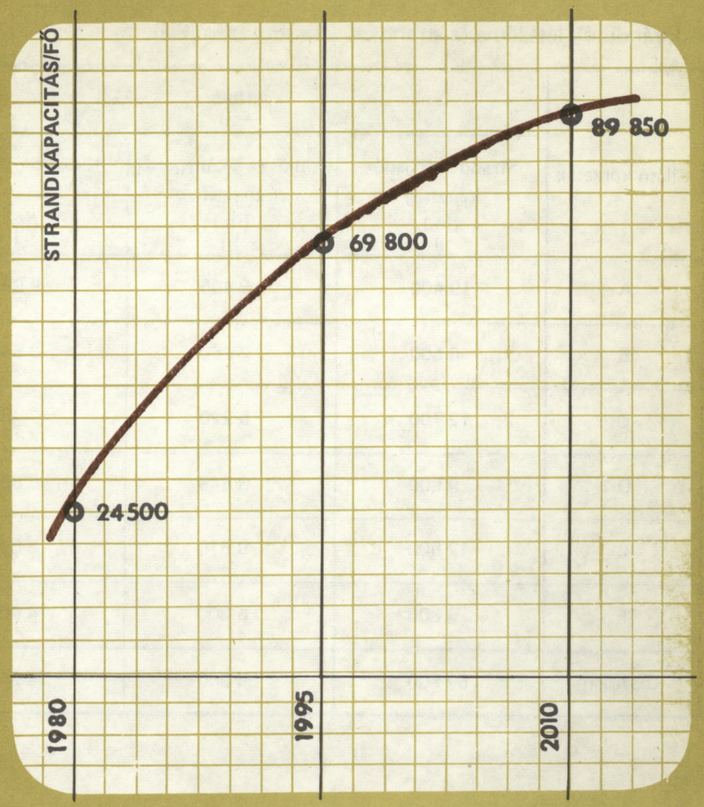
$$75\,000=\frac{17\,600}{4}+\frac{74\,900}{8}+I_k$$

kirándulóforgalom I_k = 60 690 fő/nap > 42 360 fő/nap*
lehetséges legnagyobb > strandkapacitásból számított (normák szerint ellátott)

nagy távon 18 330 fő/nap különbség igen jelentős lehet, de ellátásáról gondoskodni a túlterhelés miatt nem szabad.

*Megjegyzés:

A két érték az 1.3 fejezet végén található „Az együtt tervezendő területegységek üdülő-, lakó-, strandférőhelyei, kirándulóforgalma, valamint az egyidőben jelenlevő legnagyobb üdülő- és kirándulólétszám" c. táblázat összes kirándulóforgalom rovata tartalmazza.



Strandférőhelyek alakulása

Strandforgalom

A Velencei-tó körül jelenleg 6 strand működik (az 1978-ban átadott Park stranddal együtt), a kapacitás különösen az északi parton szűk. A legnagyobb forgalmat az agárdi és a gárdonyfürdői strand bonyolítja. A strandok forgalma fokozatosan nő, ez részben az új strandok megnyitásának, részben a meglevők forgalomnövekedésnek következménye.

A strandok 5 hónapig tartanak nyitva, ebből a legforgalmasabb hónap a július (az átlagos forgalom 171%-a) és az augusztus (158%). A legforgalmasabb napok kivétel nélkül vasárnapra esnek, júliusra vagy augusztus első felére. 1977. július 24-én (a forgalomszámlálás időpontjában) pl. a fizető strandokon összesen 20 ezer fő tartózkodott.

A strandforgalom hétvégi ingadozása rendkívül erős, vasárnap gyakran a hétközi forgalom 5—10-szerese. A szombati napok is kiemelkednek, jó idő esetén meghaladhatják a vasárnapi forgalmat. A strandforgalom és a napi középhőmérséklet összefüggését mutatja a grafikon (a megjelölt dátumok a hétvégék).

Tanulságos adat az idénybérletet vásárlók száma, mert tájékoztat a tartós üdülés mértékéről. 1976-ban 3350 bérletet vásároltak,

A kirándulók létszáma (a strandkapacitásból számítva)

Ellátó körzetek	1995			2010		
	Strand befogadóképesség (fh.) a)	Üdülő- és lakónépesség strandigénye (fh.) b)	Kirándulók létszáma (a—b) (fő) c)	Strand befogadóképesség (fh.) a)	Üdülő- és lakónépesség strandigénye (fh.) b)	Kirándulók létszáma (a—b) (fő) c)
A	19 400	9 405	9 995	22 400	11 080	11 320
B	6 500	2 960	3 540	8 250	4 220	4 040
C	12 700	5 220	7 480	12 700	7 070	5 630
D	9 500	3 845	5 655	13 300	4 700	8 530
E	12 500	8 610	3 890	15 000	11 070	3 930
F	9 800	5 200	4 000	18 200	9 680	8 520
Összesen	69 800	35 240	34 560	89 850	47 890	41 960

A strandforgalom megoszlása strandonként (évi összes forgalom)

Év	Agárd	Gárdony	Gárdonyfürdő	Velence	Velence, Napfény
1970	154 862	58 357	127 998	65 932	
1971	205 694	64 563	149 480	71 469	
1972	170 155	52 342	127 353	74 999	
1973	234 247	89 071	182 185	91 139	
1974	145 605	59 310	107 727	136 909	79 365
1975	218 009	65 455	148 019	104 754	100 956
1976	201 464	41 810	106 049	132 126	102 572
1977	223 104	31 306	226 872	177 105	96 706
Átlagos évi növekedési ütem	5,4	–8,5	8,5	15,2	7,3

1977-ben 4780-at. Ennyire tehető a tó törzsközönsége, helyesebben a fizetőstrandok állandó vendégei. A heti bérletek eladása is érdekes, eszerint a legforgalmasabb hetek 1976-ban július 19—24-e között, 1977-ben augusztus 8—14-e között voltak.

A távlati strandforgalom a rendelkezésre álló strandterülettől és a strandolásra igénybe vehető parthossztól függ. A rendelkezésre álló terület a déli parton 49,2 ha, az északi parton 40,7 ha, összesen 89,9 ha. 10 m^2/fő norma alapján a déli parton 49 150 fh. az északi parton 40 700 fh. összesen 89 850 fh. alakítható ki. A déli parton a strandforgalom kb. fele, az északi parton közel harmada hétvégi forgalomból fog származni.

A strandok településenkénti fejlesztésének alakulását a 2.6 Intézményellátás c. fejezet tárgyalja.

Az egyidőben jelenlevő üdülők és kirándulók száma

A lehetséges legtöbb üdülő száma egyenlő a szálláskapacitással. Ez hosszú távon 67 000 fő, nagy távon 92 500 fő. A kirándulók száma egyenlő a kirándulóforgalom napi értékével, azaz hosszú távon 34 960 fő, nagy távon 42 360 fő (a szükséges ellátási szinthez tartozó kirándulószám). A két érték összege — hosszú távon 101 960 fő, nagy távon 134 860 fő — adja a lehetséges legnagyobb, egyidőben megjelenő üdülők és kirándulók számát.

Az üdülőnépesség (szállásigényes) és a lakónépesség egyidejű strandigénye

	Üdülőnépesség (szállásigényes)										Az üdülő- és lakónépességből keletkező egyidejű strandigény									
	1995					2010					1995					2010				
	*(1)	(2)	(3)	(4)	Összesen	(1)	(2)	(3)	(4)	Összesen	(1)	(2)	(3)	(4)	Összesen	(1)	(2)	(3)	(4)	Összesen
A Lakónépesség	–	–	6 300	–	6 300	–	–	6 800	–	6 800	–	–	945	–	945	–	–	1 020	–	1 020
Üdülőnépesség	–	3 950	16 200	–	20 150	–	3 950	20 200	–	24 150	–	1 980	6 480	–	8 460	–	1 980	8 080	–	10 060
B Lakónépesség	–	–	4 000	–	4 000	–	–	8 000	–	8 000	–	–	600	–	600	–	–	1 200	–	1 200
Üdülőnépesség	800	2 000	1 400	–	4 200	1 000	2 000	2 550	–	5 550	800	1 000	560	–	2 360	1 000	1 000	1 020	–	3 020
C Lakónépesség	–	–	750	–	750	–	–	750	–	750	–	–	110	–	110	–	–	110	–	110
Üdülőnépesség	–	2 300	9 900	–	12 200	–	6 000	9 900	–	15 900	–	1 150	3 960	–	5 110	–	3 000	3 960	–	6 960
D Lakónépesség	–	–	3 100	–	3 100	–	–	4 000	–	4 000	–	–	465	–	465	–	–	600	–	600
Üdülőnépesség	2 700	–	1 700	–	4 400	2 700	700	2 800	–	6 200	2 700	–	680	–	3 380	2 700	350	1 120	–	4 170
E Lakónépesség	–	–	6 000	400	6 400	–	–	7 300	400	7 700	–	–	900	20	920	–	–	1 100	20	1 120
Üdülőnépesség	4 100	2 700	5 600	–	12 400	5 100	2 700	8 450	400	16 650	4 100	1 350	2 240	–	7 690	5 100	1 350	3 380	120	9 950
F Lakónépesség	–	–	–	3 600	3 600	–	–	–	4 800	4 800	–	–	–	180	180	–	–	–	240	240
Üdülőnépesség	700	6 900	–	2 900	10 500	1 700	12 300	–	5 300	19 300	700	3 450	–	870	5 020	1 700	6 150	–	1 590	9 440
Összes lakónépesség	–	–	20 150	4 000	24 150	–	–	26 850	5 200	32 050	–	–	3 020	200	3 220	–	–	4 030	260	4 290
Összes üdülőnépesség	8 300	17 850	34 800	2 900	63 850	10 500	27 650	43 900	5 700	87 750	8300	8 930	13 920	870	82 020	10 500	13 830	17 560	1 710	43 600

*A számok „A lakó-, illetve üdülőnépesség egyidejű strandigénye százalékosan" c. táblázat területeit jelölik.

A Velencei-tó strandjai forgalmának alakulása

Év	Az összes strand látogatóinak száma (fő)					
	május	június	július	augusztus	szeptember	adott év összesen
1970	5 472	89 801	151 395	160 481	–	407 149
1971	39 633	89 643	181 714	180 216	–	491 206
1972	2 675	90 001	174 879	157 294	–	424 849
1973	33 237	90 598	196 419	210 952	65 406	596 612
1974	11 434	46 590	159 128	245 872	15 895	478 919
1975	23 766	125 138	229 700	224 414	34 175	637 193
1976	7 443	132 094	263 354	153 311	27 818	584 020
1977	18 916	180 070	256 219	217 742	81 146	755 093

AZ ÜDÜLŐTÁJ IDEGENFORGALMÁNAK JELLEMZŐI

A pihenés fajtái és területei

A Velencei-tavi üdülőtáj hármas tagozódása eleinte földrajzi, topográfiai jellegű volt. E tagozódáshoz először a területek használata alapján spontán, fokozatosan alakult ki az a hármas pihenési karekter, amely egyre inkább egy-egy üdülőtájrész jellemzőjévé vált.

A tóparti üdülőélet az 1930-as években meginduló fejlesztés első megnyilvánulása volt. Jellegzetessége a vízzel való szoros kapcsolat és ennek következtében a nagy hétvégi forgalom, a zajosabb életforma. A vízparti pihenés elsődlegesen strandolást, vízi sportolást jelent. Nem véletlen, hogy a vízparti telkek olyan szűkösek, hogy azokon kertészkedni alig lehet.

A vízparti területeken délen a vasút és a tó közötti, északon a Velence Fő utca, illetve az autópálya és a tó közötti terület értendő (községek: Gárdony, Velence, Sukoró, Pákozd).

92 A vízparti területek egyidőben megjelenő üdülőforgalma várhatóan az alábbiak szerint alakul:

jelenleg	21 350
hosszú távon	55 960
nagy távon	76 190

Távlati célkitűzés e területek városi szintű ellátottságának, ezen belül teljes közművesítésének megoldása.

A tóparti üdülőélettel a déli parton egyidős az úgynevezett *vízközeli üdülőélet.* Jellegzetessége — a vízparttól való nagyobb távolság miatt — a kertészkedés mint pihenési forma elterjedése (az átlagos teleknagyság jóval nagyobb). A vízközeli pihenésre már a csendesebb életforma, kisebb hétvégi forgalom a jellemző, de a pihenésnek része még a strandolás, vízi sportolás, hiszen a vízpart gyalogos távolságon belül elérhető. Területe a déli parton a vasúttól délre eső üdülő-, az északi parton az autópályától északra eső, a Velencei-hegység lábánál elterülő szőlő-gyümölcsös területek (községek: Gárdony, Velence, Kápolnásnyék, Nadap, Sukoró, Pákozd). Az utóbbiak üdülőjellegű hasznosítása az 1960-as évektől fokozatosan indult meg, majd az 1970-es években egymás után belterületbe kerültek és nagyrészüket üdülőterületté nyilvánították. A volt zártkertekben a telkek átlagos nagysága 300 négyszögöl körül mozog. Külön értéket képvisel a kitűnő kilátás a tóra.

A vízközeli területek egyidőben megjelenő üdülőforgalma várhatóan az alábbiak szerint alakul:

jelenleg	15 450
hosszú távon	32 400
nagy távon	41 950

Távlati célkitűzés e területek alapellátottságának, ezen belül teljes, illetve részleges közművesítésének megoldása.

Az idegenforgalom erőteljes emelkedésével, mindinkább fokozódott az érdeklődés a héttérterületek iránt. A tó környéki szállóvendégek, nyaralótulajdonosok, autósturisták programjában egyre gyakrabban megjelent a Velencei-hegység és a tőle északra eső Zámolyi-medence és községeinek turista jellegű meglátogatása. A kirándulóforgalom mellett kezdett teret hódítani a szeparált, kevésbé ellátott *csendes üdülőélet* igénye is. A háttér üdülőövezet nemcsak közvetlenül — mint a tóparti idegenforgalom kiegészítő része — tölt be fontos szerpet, de közvetve is, mert a tó vízgyűjtő területe lévén, fontos vízvédelmi terület, továbbá a tó és környékének zöldfelületi háttere.

A háttér üdülőövezet községei és azok közigazgatási területe: Pátka, Lovasberény, Vereb, Pázmánd és Zámoly. Egyidőben megjelenő üdülőforgalma várhatóan az alábbiak szerint alakul:

jelenleg	9 650
hosszú távon	13 600
nagy távon	16 720

A távlati célkitűzésben a háttér üdülőterületek alapellátásának és részleges közművesítésének megoldása csak részben szerepel. A zártkertek távlatban sem kapnak közműveket.

A pihenés jellege

A pihenés jellege alatt az üdülés, pihenés közben végzett tevékenységek „milyensége", különböző jellege értendő. Eszerint *passzív és aktív* jellegű pihenés különböztethető meg.

Passzív pihenés alatt elsősorban az alvást — esetleg sétálást, fekvést, olvasást stb. — értjük. A passzív pihenés jellemzője, hogy — a szálláshelyen kívül — különösebb létesítményt, felszerelést nem igényel.

Az aktív pihenés a fokozott aktivitású üdülési tevékenységek gyűjtőfogalma. E cselekvések igen sokfélék, sokrétűek lehetnek, s ennek következtében igen változatos terület- és létesítményigénnyel járnak. Az aktív pihenés egyaránt tartozhat az egyéni, illetve szervezett pihenési módhoz.

Az aktív üdülés lehet

sport-, hobby-, helyismereti, ismeretszerző, szórakoztató, gyógy- és kondicionáló, oktató és egyéb

jellegű tevékenység.

A sporttevékenységek a Velencei-tónál kiemelt fontosságúak. Elsősorban *a vízi sport* lehetőségeit lehet és kell a tó környékén kiaknázni. A vízi sporton belül az evezés, kajak—kenuzás, vitorlázás, széllovassport és úszás számára egyaránt tág lehetőségek nyílnak. A versenysporton kívül — csónakbérlés, vitorlásbérlés útján — biztosítani kell tömegsporttá válásukat.

A Velencei-tó már ma is országos jelentőségű a vízi sportok szempontjából. Az ország egyetlen, a nemzetközi szabványoknak megfelelő evezőspályája itt épült. A hozzátartozó létesítmények felépítése után a pálya a sportolók felkészítését fogja szolgálni és hazai, valamint nemzetközi versenyek színhelye lesz.

Az evezőspálya várható forgalmáról tájékoztató adat a versenyen részt vevők száma, amely esetenként 1000 főt jelent, nem számítva a közönséget, ami azt többszörösen felülmúlja. A vitorlássportnak ma is fontos bázisa a Velence-i-tó és fejlesztési lehetőségei kitűnőek. Az evezős- és vitorlássport közös beruházásaival a tó északi partján a hazai sportélet legjelentősebb vízi bázisa épülhet ki.

A vízi sport mai bázisa az agárdi 500 férőhelyes sportiskola, amely az egyesületeken, edzőtáborokon kívül a környékbeli iskolák tornatermi ellátását is biztosítja. Hasonló létesítmény épül Velencén az iskolához kapcsolva, tanmedencékkel és kondicionáló teremmel. Sajnos kevés az üdülő- és kirándulóforgalom számára hozzáférhető vízisporttelep, kölcsönző, csónakkikötő, téli tárolási lehetőség. A tó kedvelt színfoltjai a kis csónakkikötő-csatornák, több ilyen létesítményre lenne szükség, kölcsönző szolgálattal és csónak-vízrebocsátó eszközökkel kiegészítve (arra az esetre, ha valaki saját hajóját kívánja beemelni).

Jó előre gondoskodni kell a vízi sportokhoz szükséges területek, létesítmények és a szükséges ellátóbázis megteremtéséről nemcsak a közületek, hanem a nagyközönség részére is. Különösen fontos a tópart felszerelése ilyen jellegű területekkel, a forgalmasabb szakaszokon sűrűbben, hogy a hétvégi csúcsok idején se legyen fennakadás. A hétvégi forgalom levezetését (a parti zsúfoltság enyhítését) kitűnően szolgálnák a vízisporttelepek, amelyek állandó hétközi üzemelés mellett a hétvégi többletterheléssel is megbirkóznak. A versenyszerű sportolásra egyidejűleg 1500 főnek van lehetősége. A tömegsport keretében 1000 fő számára kell bérelhető hajóról gondoskodni.

Az autósport számára a Nadap mellett épülő komplex autóközpont nyújt lehetőséget. 70 000 néző és több száz versenyző számára tervezték, de amatőr-versenyek sőt gyakorlás számára

is lehetőség nyílik itt, így a versenyeken kívüli kihasználás is biztosítható. Fekvése az autópályához közel kedvező, a helyi forgalmat nem terheli, és jó kihasználtságot biztosít a fürdőidényen kívül is.

A sportpályás sportok – labdarúgás, röplabda, kosárlabda – iránti igen nagy igényt a lakóterületi sportpályák, iskolai sportudvarok és a strandokon, szabadstrandokon kialakítható sportpályák igénybevételével lehet kielégíteni. Nagy távban a nyári idényben 5000 fő egyidejű terheléssel kell számolni.

Gyalog- és kerékpártúrára az É-i part hegységei és a Velencei-hegység háttérterületei alkalmasak. A tartósan a tónál üdülők közül 2000, az ide kirándulók közül napi 400 fő gyalogtúrázóra és 2000 kerékpárosra lehet számítani.

A *lovassport* központja Lovasberény lesz, lovasiskolával. 2000 fő egyidejű kirándulására a Velencei-hegységben , ebből 100 fő elszállásolására a lovasberényi kastélyban nyílik lehetőség.

A téli sportok közül legnagyobb tömegeket a *korcsolyázás* vonz. A befagyott tavon már ma is a strandok a korcsolyázás bázisai. Ezért a strandok ellátó intézményeinek építésénél erre gondolni kell. A strandok öltözőit a csomagok megőrzésére lehet használni. Néhány vendéglátó pavilont télen is kellene üzemeltetni. 15 000, illetve 20 000 korcsolyázó csúcsforgalmára lehet számítani 1995-ben, illetve 2010-ben.

Sielés és szánkózás számára az É-i parti lejtők használhatók. Ideiglenes sífelvonók telepítése javasolható. Felvonó létesítése esetén 100 fő megjelenése várható.

A hobby-jellegű üdülés az egyéni érdeklődéstől függően igen változatos lehet. A *horgászsport* a tó környéki üdülők népszerű elfoglaltsága. A Velencei-tó a halászati üzem megszüntetése óta csak a horgászoké, a Fejlesztési Programot elfogadó kormányhatározat intézkedett a Velencei-tó horgászvízzé nyilvánításáról. A part- és mederrendezés, a vízszintszabályozás, a vízi sport célú fejlesztések elősegítették a horgászatot, ugyanakkor azonban több problémát is okoztak. A legnagyobb gondot három kérdés okozza: a horgászati lehetőségek térbeli és időbeli átrendeződése, a horgászcsónakok elhelyezésének gondjai (a 3665 csónakkikötőhely ellenére is), valamint a férőhelyek bővítésének átmeneti korlátai. (Új területek igénybevételére van szükség.)

Az első probléma részben a fejlesztések következménye, mert a partrendezés a nyílt vízre szorította a horgászokat, ahol a nádfelületek csökkenése korlátozza az állandóan használható horgászhelyeket, megnöveli a hullámzást, ami szintén csökkentő tényező. Egyrészről a vízi sport, a fürdés, a csónakázás, másrészről a természetvédelmi terület akadályozza a horgászatot. A horgászok érdekében felül kell vizsgálni a tó hasznosítási lehetőségeit és rögzíteni kell a különböző tevékenységek helyét és a használat módját a zavarok kiküszöbölésére.

A második probléma a horgászcsónakok elhelyezése, ami a partról kiszorult horgászok számára a sport űzésének feltétele. A megépített kikötőférőhelyek nem elegendőek, ennek többszörösére lenne szükség. A tervezett csónakkikötők befogadóképességét a jövőben növelni kell.

A harmadik probléma a horgásztanyák férőhelybővítésének kérdése, ami a tervezett két horgászfalu megépítése után várhatóan megoldódik.

A horgászsport jellege az utóbbi években átalakult, sportjellegét megtartva a családos üdülés felé tolódott el. A motorizáció fejlődése, az urbanizált életforma elterjedése, valamint a szálláshelyek komfortossá válása következtében a családtagok egyre inkább részt vesznek a hétvégi kirándulásokon és a nyári üdüléseken. Az olcsó szálláshelyek kérdése itt is döntő, különösen a kempingezés közkedvelt. A horgászok kirándulóforgalma is egyre jelentősebb a különböző mozgalmak („ismerd meg vizeinket") keretén belül. Ennek a – többnyire hétvégi – forgalomnak fogadására is fel kell készülni szálláshelyek, illetve horgászlehetőségek teremtésével. Az egyidejű várható forgalom hosszú, illetve nagy távon 8000, illetve 10 000 fő.

Vízi *vadászatra* –apróvad és nagyvad lövésére egyaránt – alkalmas a tó és környéke, valamint a Velencei-hegység. 100 fő vadász egyidejű jelenlétével lehet a vadászidényben számolni.

A *kertészkedés* a legnagyobb tömegeket vonzó elfoglaltság. 1995-re 30 800 fő, 2010-re 36 500 fő fog egyéni üdülőtelken üdülni, valamennyien több-kevesebb időt töltenek kertészkedéssel.

A fényképezés általánosan elterjedt hobby, létesítményigénye nincs. Nyári csúcsidényben több tízezren hódolnak e hobbynak.

A *néprajzi, népművészeti, kultúrtörténeti gyűjtés* az utóbbi időben egyre nagyobb tért hódít. A tó környékén, különösen az É-i part községeiben olyan beépítés, olyan népi épületek találhatók, amelyek ilyen irányú érdeklődés kiélésére módot adnak. Nyári idényben szervezett körutazások keretében napi 400 fő részvételére lehet számítani.

A *régészet, történet* iránt érdeklődők a környék számos régészeti lelőhelyén, a régészeti ásatások megtekintésével, a leletek, romok megismerésével foglalkozhatnak. 100 fő egyidejű létszámra lehet tervezni a régészeti körutazásokat.

A képzőművészet művelői – amatőrök és hivatásosak egyaránt – a vízparton és a hegységben bőven találnak megörökítésre méltó témát. Alkotásaik kiállítására a két építendő művésztelepen – a gárdonyi kiállítóteremben és a Bence-hegyi kőbányában – és közparkokban nyílik majd lehetőség.A két művésztelepen 50 fő részére szállás és műterem építése szerepel az előzetes elképzelésekben.

Biológiai–geológiai gyűjtésre a természettudomány kedvelőinek speciális túrákon nyílik lehetőségük. A túravezető segítségével megismerkedhetnek a tónak és környékének élővilágával, valamint földtörténeti múltjával. E szervezett túrákhoz 200 fő részvétele várható.

A *gasztronómiai gyűjtés* során az érdeklődők tájjelegű borokkal, ételekkel ismerkedhetnek meg, recepteket gyűjthetnek, a régi konyha érdekességeit tekinthetik meg. 300–400 személy egyidejű részvétele szervezhető meg.

Helyismereti jellegű ismeretekre az érdeklődők szervezett „városnéző" körutazások és egyéni autós kirándulások (autós turizmus) során tehetnek szert. Mindkét forma igen közkedvelt. A szervezett körutazásokon 1500–2000 fővel, az autós turizmus esetében 15 000 fővel kell számolni.

Szórakoztató jellegű üdülési tevékenység a *strandolás,* amelyben a hosszú táv végén mintegy 70 000 fő, a nagy táv végén mintegy 90 000 fő vehet részt.

A *sétahajózás* kellemes időtöltés. A naponta lebonyolítható forgalom a hajóparktól függ. Idényben a forgalom biztosan eléri az 1000 fő/nap értéket.

A kulturális szórakoztatás keretében színházi előadások, koncertek, egyéb kulturális események rendezésére nyílik mód.

Az üdülővendégek szórakozását ma a „Velencei nyár" rendezvénysorozat biztosítja. Az idény valamennyi programját propagandafüzet tartalmazza. Az évről-évre gyarapodó rendezvények, kiállítások sikere bizonyítja a kezdeményezés életképességét és helyességét. A kulturális programok létesítményi feltételei ma még igen kedvezőtlenek. A legtöbb rendezvény színhelye az agárdi strand – szabadtéri színpad–, amely – különösen beat-koncertek idején – zavarja a környékbeli nyaralók pihenését. A helyi filmszínházak befogadóképessége minimális, a szabadtéri moziké is kevés. A helyi művelődési házak csupán egy-egy kiállítás rendezésére alkalmasak, a könyvtárak szűkösek és képtelenek fogadni az üdülőket.

A szabadtéri játokokhoz új létesítményekre lenne szükség. De a fő gond, hogy rossz idő esetén a területen egyáltalán nincs olyan fedett szórakozási létesítmény, amely a tömegeket befogadhatná. Elsősorban a helyi művelődési és oktatási intézmények rekonstrukcióját kell megkezdeni, és az átalakítások, bővítések során úgy eljárni, hogy az adott intézmények az idényben kétszeresére növekedő népesség ellátásához hozzájárulhassanak.

ÜDÜL. MÓD		MIKOR			HOGYAN			HOL													
szervezett	egyéni	naponta	hétvégén	szabadságon	A LÉTESÍTMÉNY JELKÉPE, AHOL A PIHENÉS TÖRTÉNIK	RÉSZTVEVŐK SZÁMA	A PIHENÉS JELLEGE	VÍZ	TÓPARTI STRAND	HÉVÍZ STRAND	VÍZPARTI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI DÉLI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI ÉSZAKI ÜDÜLŐTER	HÁTTÉR ÜDÜLŐT.	ÜDÜLŐKÖZP. (NEGYED)	BELTERÜLETI KÖZHASZN .ZÖLDT	ZÁRTKERTEK	VELENCEI-H HÁTTÉR Z.TER	ÜDÜLŐTER. KÖZPONTOK	LAKÓ TERÜLETEK	LAKÓTER. INTÉZM. KÖZPONTOK
						104	PASSZÍV JELLEGŰ						104								
							SPORT JELLEGŰ														
						1,5	vízisport	1,5													
						70	autósport											70			
						5	egyéb sportpályás		2,5	0,1	1,0					0,5				0,2	0,7
						2	gyalogtúra						0,5					1,5			
						1,5	kerékpártúra					0,8				0,5		0,2			
						0,2	lovaglás											0,2			
							síelés														
							egyéb téli sport														
							HOBBY JELLEGŰ														
						8	horgászat	8													
						0,1	vadászat	0,02										0,08			
						16,3	kertészkedés				0,4	9	4,6	1			1,3				
						40	fényképezés					40									
						0,2	néprajzi gyűjtés						0,1		0,03		0,02				0,05
						0,2	népműv., kultúrtört.gyűjtés						0,08		0,05		0,02				0,05
						0,12	régészeti, tört. gyűjtés						0,02		0,02	0,02	0,02	0,02			0,02
						0,05	képzőműv. művelése				0,04		0,01								
						0,1	biológiai gyűjtés	0,08										0,02			
						0,1	geológiai gyűjtés						0,05					0,05			
						0,3	gasztronómiai gyűjtés						0,1			0,1				0,05	0,05
							ÁLTALÁNOS HELYISMERET JELLEGŰ														
						1,5	körutazás		0,2				0,6							0,7	
					P	15	autós turizmus						15								
							SZÓRAKOZÁS JELLEGŰ														
						65	strandolás		63,5	1,5											
						20	egyéb szórakozás		10		5				3						2
						4	kulturális szórakozás		1,5		0,5		1		0,5						0,5
							sétarepülés														
						0,5	sétahajó	0,5													
							GYÓGY-, ILL. KONDICIONÁLÓ JELLEGŰ														
							gyógyklinika														
						1,5	gyógyfürdő			1,5											
						1,5	OKTATÓ JELLEGŰ			0,1		1			0,1			0,1			0,2
							EGYÉB JELLEGŰ														
						50	bevásárlás								35						15
						0,1	adminisztrálás														0,1

ÜDÜL. MÓD		MIKOR			HOGYAN			HOL												
szervezett	egyéni	naponta	hétvégén	szabadságon	A LÉTESÍTMÉNY JELKÉPE, AHOL A PIHENÉS TÖRTÉNIK	RÉSZTVEVŐK SZÁMA	A PIHENÉS JELLEGE	VÍZ	TÓPARTI STRAND	HÉVÍZ STRAND	VÍZPARTI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI DÉLI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI ÉSZAKI ÜDÜLŐTER	HÁTTÉR ÜDÜLŐT.	ÜDÜLŐKÖZP. (NEGYED)	BELTERÜLETI KÖZHASZN ZÖLDT	ZÁRTKERTEK	VELENCEI-H HÁTTÉR Z.TER	ÜDÜLŐTER. KÖZPONTOK	LAKÓ TERÜLETEK	LAKÓTER. INTÉZM. KÖZPONTOK
						16	PASSZÍV JELLEGŰ				16										
							SPORT JELLEGŰ														
						0,8	vízisport	0,3		0,4											0,1
						0,1	autósport											0,1			
						0,5	egyéb sportpályás									0,1					0,4
						0,5	gyalogtúra						0,3					0,2			
							kerékpártúra														
						0,1	lovaglás							0,1							
						0,5	síelés							0,4				0,1			
						1,5	egyéb téli sport	15													
							HOBBY JELLEGŰ														
						0,05	horgászat	0,05													
						0,1	vadászat	0,02										0,08			
							kertészkedés														
						5	fényképezés														
							néprajzi gyűjtés														
							népműv., kultúrtört.gyűjtés														
							régészeti, tört. gyűjtés														
						0,02	képzőműv. művelése				0,01									0,01	
							biológiai gyűjtés														
							geológiai gyűjtés														
						0,1	gasztronómiai gyűjtés								0,05						0,05
							ÁLTALÁNOS HELYISMERET JELLEGŰ														
							körutazás														
							autós turizmus														
							SZÓRAKOZÁS JELLEGŰ														
							strandolás														
						1	egyéb szórakozás								0,6						0,4
						1	kulturális szórakozás								0,5						0,5
							sétarepülés														
							sétahajó														
							GYÓGY-, ILL. KONDICIONÁLÓ JELLEGŰ														
							gyógyklinika														
						0,4	gyógyfürdő			0,4											
						6	OKTATÓ JELLEGŰ					6									
							EGYÉB JELLEGŰ														
						5	bevásárlás								2						3
						0,05	adminisztrálás														0,05

ÜDÜL. MÓD		MIKOR			HOGYAN			HOL													
szervezett	egyéni	naponta	hétvégén	szabadságon	A LÉTESÍTMÉNY JELKÉPE, AHOL A PIHENÉS TÖRTÉNIK	RÉSZTVEVŐK SZÁMA	A PIHENÉS JELLEGE	VÍZ	TÓPARTI STRAND	HÉVÍZ STRAND	VÍZPARTI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI DÉLI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI ÉSZAKI ÜDÜLŐTER	HÁTTÉR ÜDÜLŐT.	ÜDÜLŐKÖZP. (NEGYED)	BELTERÜLETI KÖZHASZN. ZÖLDT	ZÁRTKERTEK	VELENCEI-H HÁTTÉR Z.TER	ÜDÜLŐTER. KÖZPONTOK	LAKÓ TERÜLETEK	LAKÓTER. INTÉZM. KÖZPONTOK
						135	**PASSZÍV JELLEGŰ**														
							SPORT JELLEGŰ														
						1,5	vízisport	1,5													
						70	autósport											70			
						5	egyéb sportpályás														
						2,4	gyalogtúra											2,4			
						2	kerékpártúra					2									
						0,2	lovaglás											0,2			
							síelés														
							egyéb téli sport														
							HOBBY JELLEGŰ														
						10	horgászat	1,0													
						0,1	vadászat	0,02										0,08			
						20	kertészkedés					10	7	3							
						~ 60	fényképezés														
						0,2	néprajzi gyűjtés													0,2	
						0,2	népműv., kultúrtört.gyűjtés													0,2	
						0,1	régészeti, tört. gyűjtés													0,1	
						0,05	képzőműv. művelése				0,05										
						0,2	biológiai gyűjtés	0,2													
						0,1	geológiai gyűjtés											0,1			
						0,4	gasztronómiai gyűjtés														
							ÁLTALÁNOS HELYISMERET JELLEGŰ														
						2	körutazás														
					P	15	autós turizmus					15									
							SZÓRAKOZÁS JELLEGŰ														
						~82	strandolás	78,9		3,25											
						~30	egyéb szórakozás				30										
						~ 6	kulturális szórakozás				6										
							sétarepülés														
						1	sétahajó	1													
							GYÓGY-, ILL. KONDICIONÁLÓ JELLEGŰ														
						0,4	gyógyklinika											0,4			
						3,25	gyógyfürdő			3,25											
						2	**OKTATÓ JELLEGŰ**														
							EGYÉB JELLEGŰ														
						60	bevásárlás								60						
						0,1	adminisztrálás														0,1

..... ÉS TÉLI IDŐSZAKBAN

ÜDÜL. MÓD		MIKOR				HOGYAN			HOL													
szervezett	egyéni	naponta	hétvégén	szabadságon	A LÉTESÍTMÉNY JELKÉPE, AHOL A PIHENÉS TÖRTÉNIK	RÉSZTVEVŐK SZÁMA	A PIHENÉS JELLEGE	VÍZ	TÓPARTI STRAND	HÉVÍZ STRAND	VÍZPARTI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI DÉLI ÜDÜLŐTER	NEM VÍZPARTI ÉSZAKI ÜDÜLŐTER	HÁTTÉR ÜDÜLŐT.	ÜDÜLŐKÖZP. (NEGYED)	BELTERÜLETI KÖZHASZN. ZÖLDT	ZÁRTKERTEK	VELENCEI-H HÁTTÉR Z.TER	ÜDÜLŐTER. KÖZPONTOK	LAKÓ TERÜLETEK	LAKÓTER. INTÉZM. KÖZPONTOK
						22	PASSZÍV JELLEGŰ				22											
							SPORT JELLEGŰ															
							vízisport															
						0,1	autósport											0,1				
						0,1	egyéb sportpályás									0,1						
						1	gyalogtúra											1				
							kerékpártúra															
						0,1	lovaglás											0,1				
						1	síelés											1				
						20	egyéb téli sport	20														
							HOBBY JELLEGŰ															
							horgászat															
						0,1	vadászat	0,02										0,08				
							kertészkedés															
						8	fényképezés															
							néprajzi gyűjtés															
							népműv., kultúrtört.gyűjtés															
							régészeti, tört. gyűjtés															
						0,05	képzőműv. művelése				0,05											
							biológiai gyűjtés															
							geológiai gyűjtés															
						0,1	gasztronómiai gyűjtés								0,1							
							ÁLTALÁNOS HELYISMERET JELLEGŰ															
							körutazás															
							autós turizmus															
							SZÓRAKOZÁS JELLEGŰ															
							strandolás															
						2	egyéb szórakozás								2							
						2	kulturális szórakozás								2							
							sétarepülés															
							sétahajó															
							GYÓGY-, ILL. KONDICIONÁLÓ JELLEGŰ															
						0,4	gyógyklinika											0,4				
						0,6	gyógyfürdő			0,6												
						10	OKTATÓ JELLEGŰ				10											
							EGYÉB JELLEGŰ															
						8	bevásárlás								8							
						0,1	adminisztrálás															

Jó kezdeményezés volt a velencei kápolna galériaként történő működtetése (egyébként magánkézben van), vagy a sukorói néprajzi ház múzeummá alakítása. A műemléki szempontból értékes épületek ilyen célú megvétele, felújítása, berendezése kitűnő lehetőségeket nyújt a tartalmas pihenésre a kirándulóforgalom és az üdülőközönség számára. A kulturális programokban 1995-ban 4000, 2010-ben 6000 fő/nap forgalomra lehet számítani.

A szórakoztató jellegű programok között szerepelnek a könnyűzenei hangversenyek, színpadi előadások és a játéktermek, szórakoztató központok által nyújtott kulturális pihenési lehetőségek. E nagy tömegeket vonzó műfajban hosszú távban 20 000, nagy távban 30 000 résztvevővel kell számolni.

A *gyógy- és kondicionáló jellegű* üdülés során egyrészt a nadapi szanatóriumban nagy távon 400 fő, másrészt a termálközpontban hosszú távon naponta 1500 fő, nagy távon naponta 3250 fő regenerálódhat, pihenhet.

Oktató jellegű tevékenység folyik a vállalati, illetve szakszervezeti nagyüdülők egy részében egész éven át. Egyre nagyobb jelentősége lesz az ún. utóképzésnek. A megszerzett ismeretek szüntelen aktualizálása, kiegészítése nélkül a XX. század felgyorsult gazdasági, társadalmi életében a követelményeknek eleget tenni nem lehet. (Ma már 10 évenként az ismeretanyag felújításra, átértékelésre szorul. A jövőben ez az idő fokozatosan tovább fog csökkenni.)

Az üdülőtáj térségében adottak a szervezett oktatás, továbbképzés anyagi-infrastrukturális (épület, ellátóhálózat stb.) feltételei és a kedvező táji, üdülőtelepülési környezet. Az előbbi mint kínálat különösen megnő a főidény után. Ha ennek tudatos kihasználása megtörténik

- kulturált, kellemes környezetben folyhat az oktatás, továbbképzés
- gazdasági megtakarítás érhető el mind az oktatás, mind az idegenforgalom oldaláról
- az idegenforgalmi idény meghosszabbodik és az ellátórendszer rentábilisabban tovább fenntartható lesz.

Évek óta folyó tudatos fejlesztő tevékenység eredményeként a Velencei-tó közvetlen környékén

- az ifjúsági középkáder képzés évek óta működik
- egyéb vállalati oktató bázisok létesültek.

A jövőben tovább kell folytatni a vállalati üdülők, szállás jellegű létesítmények (ifjúsági központ, sportközpontok stb.) oktatási célú felhasználását. A tervezési programok összeállítása során figyelembe kell venni e felhasználáshoz tartozó speciális követelményeket, igényeket. Az üdülő továbbképző központok télen is üzemelnek, várhatóan nyáron 1500–2000, télen 6000–10 000 lesz az egyidejűleg oktatottak száma.

Egyéb, az üdülés ideje alatt végzett tevékenység a *bevásárlás*, amely – időnként vagy naponta – az üdülőterületi központokban, illetve lakóterületi központokban zajlik (50–60 000 fő/nap). Az *adminisztráció*, az üdülőtelkekkel, nyaralóépületekkel, adóügyekkel kapcsolatos ügyintézés a lakóterületi igazgatási központokban bonyolódik, várhatóan 100 ügyfél/nap forgalommal.

A téli és nyári üdülőnépességnek az ismertetett pihenési jelleg szerinti hosszú és nagy távi megoszlását, illetve a pihenési cselekvések területi megoszlását, a tevékenységek gyakoriságát és a pihenés módját részletesen táblázatok érzékeltetik.

Az egyes tevékenységeknél feltüntetett létszámadatok nem összegezhetők, hiszen az üdülőszemélyek egy nap során többféle tevékenységet is végeznek, így figyelembevételük a létszám megállapítása során több helyen is megtörtént.

A pihenés módja

A pihenés módja lehet *egyéni* vagy *szervezett.*
Ez alatt nem a szállásszerzés – vállalati, SZOT-beutaló vagy saját tulajdonú nyaralás módja, hanem a pihenés előre megszervezett, társas, illetve egyéni jellege értendő.

A pihenés egyéni módja azt jelenti, hogy az egyén tevékenységét, a pihenés, az üdülés cselekményeit idegenforgalmi hivatal vagy egyéb szervezet igénybevétele, közbenjárása nélkül, saját maga bonyolítja (pl. strandol, gyalogtúrára megy, korcsolyázik stb.).

A szervezett turizmus a nyaralók, hétvégi kirándulók számára nyújtott, valamely céllal indított, előre megszervezett (társas) programokat tartalmazza. A szervezést idegenforgalmi hivatal, kulturális vagy társadalmi szervezet, sportegyesület végzi.

A szervezett turizmus célja, hogy a tartósan a tó mellett nyaralók, illetve a hétvégi forgalom számára kulturális programot adjon, szórakoztatva „tanítson". A szervezett üdülés keretében – a különféle érdeklődésű emberek számára – különböző, igen nagy programválasztékot kell összeállítani.

A szervezett turizmus formái az üdülés jellege szerint igen változatosak lehetnek. Az általános érdeklődésre számot tartó túrák mellett – kisebb létszámra – speciális hobby-túrákat is ajánlatos szervezni. Az idegenvezetővel vagy túravezetővel kísért, kötött programú társasutakhoz ismertető prospektusok, kiadványok összeállítása szükséges (elsősorban hobby-túrázók részére). A szervezett turizmus programjait úgy kell összeállítani, hogy azok nemcsak a tó, hanem a tágabb tókörnyék és Székesfehérvár értékeit is bemutassák, a Székesfehérvárral való kapcsolatot reprezentálják.

A tó környékén javasolt szervezett programok az alábbi témakörök köré csoportosulnak:

- kultúrtörténet
- természet
- sport.

A kultúrtörténet tárgykörébe sorolható, általános érdeklődésre számot tartó programok:

- az általános helytörténeti körutazások
- a néprajzi túrák
- a gasztronómiai túrák
- az irodalomtörténeti túrák
- a hobby-jellegű archeológiai túrák (ásatási tábor).

A természet tárgykörébe tartozó túrák közül kisebb létszámot vonzó, de nagy érdeklődésre számot tartó programok:

- a biológiai túrák
- a geológiai túrák.

Sport címszó alatt nagy tömegeket vonzó programok:

- a sporthorgászat
- a vadászat és sportlövészet
- a szervezett vízi sportlehetőségek
- a sportpályás és teremsport-programok
- a gyalogtúrák
- a kerékpártúrák
- a lovassport
- az autósport
- a téli sportok.

A felsorolt témákon kívül szórakoztató központok létesítésével külön gondoskodni kell minden korosztály számára ügyességi, logikai és *társasjáték-lehetőségről* és minden igényt kielégítő *kultúrprogramokról, rendezvények, események* szervezéséről.

A szervezett programok lebonyolításához, valamint az üdülőközönség tájékoztatásához, orientálásához állandóan működő idegenforgalmi hivatal létesítendő a tó körül legalább két helyen: Velencén a turista információs központban és Gárdony part menti üdülőközpontjában.

A szervezett programok részletes leírását és megvalósításuk feltételeit a rendezési fejezet tartalmazza.

A szervezett turizmus speciális formája az *ifjúsági üdültetés.* A Velencei-tó egyik gyorsan fejlődő és nagy perspektíva előtt álló üdülési ágazata az ifjúsági üdültetés, amely 1976-ban 7823 diáknak biztosított elhelyezést. Az úttörőtáborokban (1000 fh.) és a KISZ-táborokban (400 fh.) mintegy 4–4 ezer fiatal üdült. Ez országosan is jelentős arány: az összes résztvevő 5%-át teszi ki,

jóval meghaladja pl. a Mátra, vagy a Duna-kanyar részesedését. Évről évre országos szinten is rugalmasan növekszik az ilyen férőhelyek száma.

Felismerve ennek lehetőségeit, a Velencei-tónál is bővül az ifjúsági táborok területe, nő látogatottságuk és épül az Ijfúsági Üdülő és Kiránduló Központ.

Az ifjúsági táboron belül a tartósan ott üdülő 1800 főnek és a napi 4000 kirándulónak megfelelő színvonalú kulturális és szórakoztató műsorról, tevékenységi lehetőségekről kell gondoskodni.

Az üdülés formája

Az üdülés hagyományos formájának — a *helyhez kötött* magántelkes üdülési formának — a hátránya az utóbbi években egyre nagyobb súllyal jelentkezett bel- és külterületeken egyaránt. A magántelkes üdülési forma a pihenés társadalmi méretű megoldását nem adhatja, hiszen gazdaságtalan területfelhasználásával, korlátozottan rendelkezésre álló területeivel a társadalom nagyobbik részét kizárja az üdülésből és gyakran a természet egy-egy értékes darabját a tulajdonos kizárólagos használatára szűkíti.

Egyre határozottabb formát ölt az a törekvés — és ma már néhány példa (többek között velencei-tavi is) igazolta helyességét —, hogy olyan hatékony üdülést kell megszervezni, amely

— a társadalom egésze számára hozzáférhető,
— a korábbinál kevesebb üdülőterület igénybevételét teszi szükségessé,
— a gazdaságos területfelhasználás folytán alacsonyabb beruházási ráfordítást igényel,
— mégis az egyén erőforrásaira támaszkodik és
— lehetővé teszi, *a nem helyhez kötött* üdülés kialakulását (változtatható az üdülés helyszíne).

Az új üdülési forma lényege az üdülési tulajdont felváltó üdülési jog bevezetése. Ez olyan szervezet létrehozását tételezi fel, amely számos üdülési létesítmény felett diszponál. Az üdülési joggal rendelkező a megváltott időszakra, a megadott üdülési létesítmények közül választhat. Ez a választék annál szélesebb, minél nagyobb területre és létesítményszámra terjed ki a hálózat. A létesítmények kihasználtsága megsokszorozódik, ezáltal az üdülési jog ára az üdülési tulajdon megszerzésével szemben jelentősen csökken.

A Velencei-tó környékén egy üdülőszövetkezeti hálózat működése már önmagában megváltoztatná az idegenforgalom mai idényjellegét, hiszen a szállásférőhely-kapacitás többszörösére emelkedne, az üdülési idény meghosszabbodna és a létesítmények vendégéjszakára eső költsége jelentősen csökkene.

Az üdülőszövetkezeti forma megvalósulása és elterjedése természetesen nem szünteti meg — nem is cél, hogy megszüntesse — a magántelkes üdülést, de a cél egyeduralmának megtörése. Egészséges egyensúly létrehozása a Velencei-tó környéki szállásigényes idegenforgalomban feltétlen kívánatos.

A szövetkezeti üdülés szállásférőhely-kapacitása a városépítési koncepció szerint várhatóan az alábbiak szerint alakul:

Jelenleg	150 fh.	150 fő/év
hosszú távon	8 700 fh.	26 100 fő/év
nagy távon	17 250 fh.	51 750 fő/év

Az idegenforgalmi idény

A kereskedelmi szálláshelyek forgalmának (a vendégszobák száma) havi bontása világosan mutatja az idény hosszúságát és az ingadozás mértékét. A forgalom májusban indul és júliusban éri el csúcspontját — az átlagosnak négyszeresére emelkedik —, augusztusban az átlag háromszorosa, szeptemberben már az átlagot sem éri el. Összehasonlítva az országos megoszlással, itt nagyobb az idényszerű hullámzás, a forgalom jobban koncentrálódik a főidény két hónapjára: júliusra és augusztusra. Ha a balatoni idénnyel vetjük össze, akkor azt a különbséget tapasztaljuk, hogy — bár a júliusi forgalom ott is négyszerese az átlagnak — augusztusra és júniusra a Velencei-tónál kisebb forgalom jut, vagyis a júliusi csúcs sokkal erőteljesebb. A júliusi csúcsot igazolják a strandforgalom adatai is.

A strandforgalom hónapokra bontott adatai és a havi középhőmérsékleti értékek idősora közötti korrelációt vizsgálva pozitív összefüggés mutatható ki (korrelációs együttható 0,79). Ha a napi adatok között keressük meg az összefüggést, erősebb kapcsolatot tapasztalunk. Az összes nyári forgalom a télinek tizenötszöröse. A májusi és szeptemberi hónapok forgalmának növelésére már ma is felkészültek a szálloda- és vendéglátóipari létesítmények; jobb propagandával, kedvezmények nyújtásával bizonyára komoly eredmények érhetők el. A szálláshelyek és a legtöbb létesítmény ugyanis nyitva tart ezalatt az idő alatt, a vendéglátóhelyek még ennél hosszabb ideig is kötelesek üzemelni, mert az idénypótlék feltétele a 7 hónapos nyitvatartás.

A mai idegenforgalmi idény a hosszú és nagy távú fejlesztési koncepció szerint megváltozik. A téli sportolók, az oktató központok és a termálközpont fejlesztése, a déli parti üdülőterületek 30%-os, az északi parti üdülőterületek 20%-os téliesítése

— egyrészt meghosszabbítja a fő idényt
— másrészt téli idényt hoz létre.

Az idény meghosszabbításában már ma is komoly előrelépések történtek, a téli hónapok forgalmának növekedése gyorsabb, mint a nyári hónapoké, a különbség azonban lassan csökken. A tervezett beruházások garanciát nyújtanak a kedvező változásra.

Az idényszerűség, akárcsak a hétvégi csúcsok, az idegenforgalom természetes velejárója, jellemzője. Az idény kiterjesztésének elsődleges célja a férőhelyek és az ellátó hálózat gazdaságos kihasználása, legalább a nyitvatartás 5 hónapján keresztül. A velencei-tavi túlzott júliusi csúcs mérséklésére a júniusi, valamint a májusi és szeptemberi forgalom növelése szükséges. Ennek létesítményi feltételei adottak, ezért az idény kiterjesztése nagyrészt a jó szervezésen múlik.

A Velencei tó kereskedelmi szálláshelyeinek forgalma havi bontásban

Hónapok	Vendégéjszakák száma				1974—1977		
	1974	1975	1976	1977	átlag	relatív szórás	szezonindex
Január	256	531	549	968	576	0,51	9,0
Február	246	756	391	524	479	0,45	7,5
Március	546	432	426	2817	1 055	1,10	16,5
Április	1 162	748	1351	3 612	1 718	0,75	26,9
Május	5 659	5 898	3 694	9 014	6 066	0,36	94,8
Június	9 281	10 128	10 719	15 100	11 307	0,23	176,8
Július	19 639	24 026	29 864	26 673	25 081	0,17	392,1
Augusztus	19 828	19 424	19 125	20 074	19 612	0,02	306,6
Szeptember	6 619	6 202	5 109	5 261	5 798	0,12	90,6
Október	1 678	1 742	2 738	3 411	2 392	0,35	37,4
November	527	884	2 100	3 317	1 709	0,74	26,7
December	475	516	1 231	1 632	963	0,59	8,8
1 hónap átlaga	5 844	5 946	6 441	7 700	6 396		
Relatív szórás	1,29	1,36	1,43	1,09	1,28		

Idényszerűség az idegenforgalomban. Szezonindexek

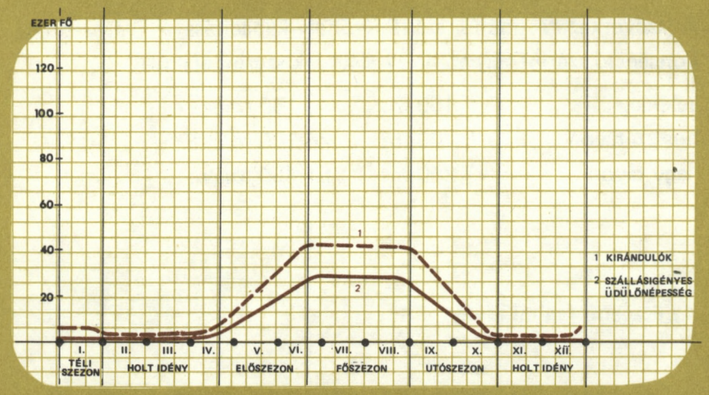
Hónapok	Magyarország		Fejér megye	Velencei-tó 1974–1977	
	összes szálláshelyének forgalma	külföldi vendégforgalma	vendégéjszakák 1970–1976	kereskedelmi szálláshelyek vendégforg.	strandforgalom
Január	62,0	26,7	69,7	9,0	
Február	63,3	29,4	66,6	7,5	
Március	68,4	46,7	76,9	16,5	
Április	78,9	61,2	85,6	26,9	
Május	97,7	71,9	106,4	94,8	15,1
Június	145,1	100,8	111,1	176,8	89,7
Július	197,8	289,7	155,6	392,1	171,4
Augusztus	185,0	280,5	147,9	306,6	157,9
Szeptember	95,0	108,8	111,5	90,6	38,1
Október	76,7	73,0	104,2	37,4	
November	67,5	58,9	86,5	26,7	
December	62,3	53,5	75,8	8,8	

Az idegenforgalmi idénycsúcsok várható alakulása (100-ra kerekített értékkel)

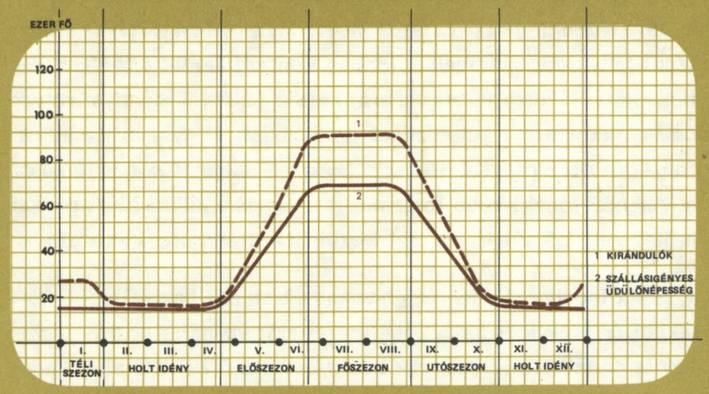
Időszak	Szállásigényes		Szállást nem igénylő		Egyidőben jelentkező üdülők és kirándulók max. száma	
	főidény	téli idény	főidény	téli idény	főidény	téli idény
Jelen	24 350	2 500	22 100	5 000	46 450	7 500
Hosszú táv	67 000	16 600	34 960	20 000	101 960	36 800
Nagy táv	92 500	22 400	42 360	20 000	134 860	42 400

A szállásigényes üdülőnépesség és kirándulóforgalom várható változásai az év folyamán,

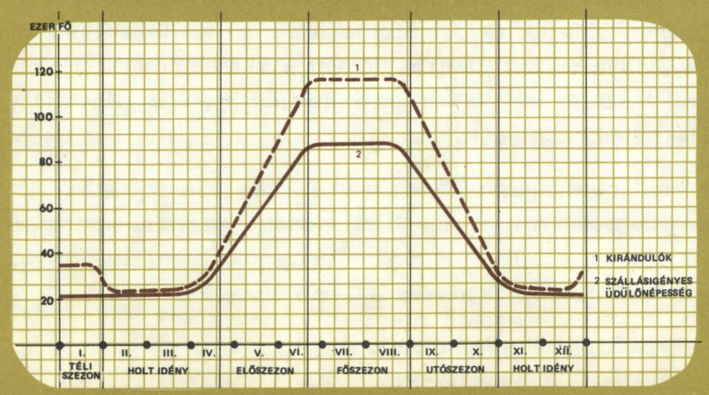
a jelenben,



hosszú távon,



és nagy távon



A hétvégi csúcsok

Az előző fejezetben az üdülőforgalom és kirándulóforgalom (hétvégi forgalom) nagyságának és jövőbeni alakulásának felmérésére került sor. E fejezetben – mint az idegenforgalmat jellemző tényezőket – ismételten említeni kell.

Az idegenforgalom lehet

- kirándulóforgalom jellegű, amikor a szállást nem igénylők súlya nagyobb a szállásférőhely-kapacitásnál (üdülők számánál)
- üdülőforgalom jellegű, amikor a szállásférőhelyek száma meghaladja a kirándulóforgalom nagyságát.

A Velencei-tavi üdülőtáj egészére fokozatosan az üdülőforgalom fölénye lesz a jellemző. Az 1977-es, 1978-as vizsgálatok alapján még csak 8–10%-kal haladta meg az összes szállásférőhely az egynapi kirándulóforgalmat. Ez a különbség azonban az üdülőforgalom javára a jövőben fokozatosan növekedni fog, mígnem nagy távon a szállásférőhely-kapacitás több mint 210%-ban haladja meg a hétvégi forgalmat.

AZ ÜDÜLŐTÁJ IDEGENFORGALMÁNAK ELLÁTÁSA

Üdülőférőhely-ellátás

A velencei-tavi idegenforgalom megyén belüli szerepét az jellemzi, hogy az összes idegenforgalmi szálláshely forgalmának egynegyedét adja (magán üdülőszállásokat nem számítva). A Velencei-tó mellett a szálláshelyek közül a szállodák és egyéb kereskedelmi szálláshelyek a forgalomnak több, mint felét látják el (57%), a többi az üdülő vendégnapokból adódik. Mégis, a megyei kereskedelmi forgalomból a Velencei-tó csak 16%-kal részesedik, az üdülési forgalomból viszont jóval nagyobb arányban: 56%-kal, ami az eltérő összetétel következménye.

A kereskedelmi szálláshelyek forgalma nem átmenő jellegű, mert az átlagos tartózkodási idő hosszabb, mint 4 nap, szállodákban 2,3 nap. Az üdülési szálláshelyeken az előbbinek kétszerese, 8 napos a tartózkodási idő, azonban ez rövidebb, mint az országos üdülési átlag (10 nap).

A szálláshelyek kapacitásának és forgalmának területi megoszlása a déli part, illetve Gárdony túlsúlyát mutatja. Az összes férőhely 85%-át, az összes forgalom 90%-át Gárdony adja, illetve bonyolítja le.

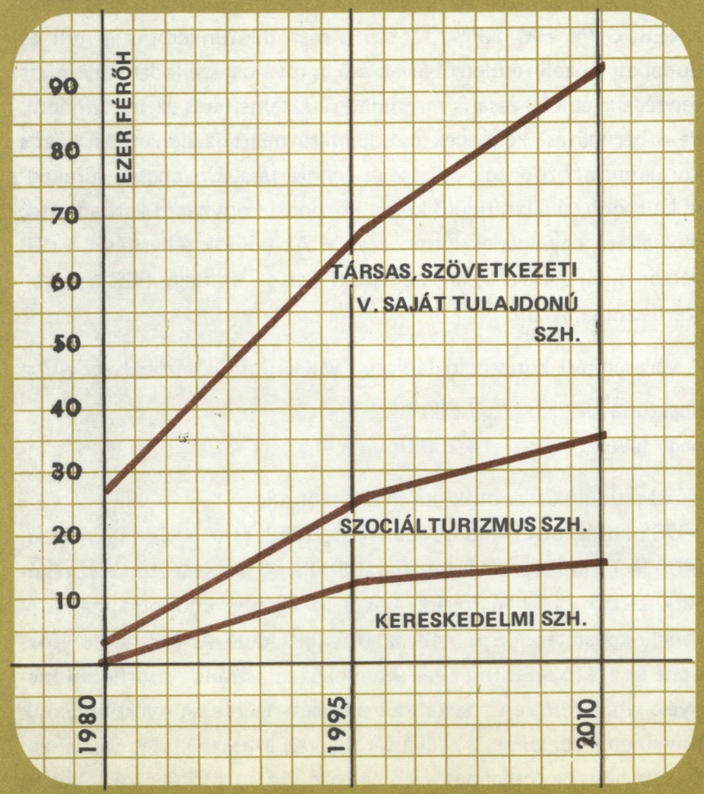
A hiányos adatsorokból is kiolvasható az üdülőférőhelyek számának gyors emelkedése (az utóbbi 10 évben éves átlagban 4%) és a

vendégnapok számának ettől elmaradó növekedése (1%). Az üdülőférőhelyek száma 1965 óta megkétszereződött, a vendégnapok száma, vagyis a forgalom csak 25%-kal nőtt.

A kereskedelmi szálláshelyek 1974–76 közötti változása a férőhelyek számát tekintve csökkenést mutat a forgalom 30%-os növekedése mellett, ami a hatékonyabb kihasználtságra utal. Az azóta átadott létesítmények a férőhelyek számát lényegesen növelték és a forgalom jelentős növekedését is hozták. Érdekes módon a vállalati üdülési szálláshelyek bővítése kisebb forgalomnövekedést váltott ki, mint a kereskedelmi szálláshelyek csökkenő férőhelykapacitása. Ez alátámasztja a kereskedelmi szálláshelyek (szállodák, turistaházak, kempingek) bővítésének szükségességét és gazdaságosságát.

A területi arányokat tekintve Gárdony túlsúlya egyre növekszik, az adott időszakban elsősorban a hatékonyabb kihasználtság miatt.

Az üdülőférőhely-ellátás változásai



A Velencei-tó kereskedelmi szálláshelyeinek és vállalati üdülőférőhelyeinek kapacitása és forgalma

Település	1974	1975	1976
		Férőhelyek	
Gárdony			
Szállodák	152	154	120
Egyéb szálláshelyek	700	715	584
Kereskedelmi összesen	852	869	706
Üdülési szálláshelyek	986	968	992
Összesen	1838	1837	1696
Velence			
Szállodák	30	32	32
Egyéb szálláshelyek	–	2	2
Kereskedelmi összesen	30	34	34
Üdülési szálláshelyek	261	261	291
Összesen	291	295	325
Velencei-tó összesen			
Szállodák	182	186	152
Egyéb szálláshelyek	700	717	584
Kereskedelmi összesen	882	903	736
Üdülési szálláshelyek	1247	1229	1283
Összesen	2129	2132	2019

	1974	1975	1976	1974	1975	1976
	Vendégek száma			Vendégéjszakák száma		
Gárdony						
Szállodák	5 436	3 989	4 655	12 120	11 064	10 229
Egyéb szálláshelyek	15 675	17 976	16 719	52 899	63 833	75 938
Kereskedelmi összesen	21 111	21 965	21 374	65 019	74 897	86 167
Üdülési szálláshelyek	5 996	6 338	6 621	50 009	44 328	52 014
Összesen	27 107	28 303	27 995	115 028	119 225	138 181
Velence						
Szállodák	316	568	624	1 303	2 070	1 936
Egyéb szálláshelyek	12	50	10	308	1 504	304
Kereskedelmi összesen	328	618	634	1 676	3 574	2 240
Üdülési szálláshelyek	2 235	1 911	2 105	16 552	13 473	14 769
Összesen	2 563	2 529	2 739	18 226	17 047	17 009
Velencei-tó összesen						
Szállodák	5 752	4 557	5 279	13 428	13 134	12 165
Egyéb szálláshelyek	15 696	18 029	16 729	53 543	65 430	76 242
Kereskedelmi összesen	21 448	22 586	22 008	66 971	78 564	88 407
Üdülési szálláshelyek	8 231	8 249	8 726	66 561	57 801	66 783
Összesen	29 679	30 835	30 734	133 532	136 365	155 190

A Velencei-tó vállalati üdülőférőhelyeinek kapacitása és forgalma

Település	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Gárdony							
Férőhely		313	304	798	986	968	992
Vendég		2515	2371	5655	5996	6338	6621
Vendégnap (ezer nap)		21,6	19,8	42,8	50,0	50,7	52,0
Velence							
Férőhely		224	285	271	261	261	291
Vendég		1318	1682	2436	2235	1911	2105
Vendégnap (ezer nap)		13,9	15,0	17,6	16,5	15,4	14,8
Velencei-tó összesen							
Férőhely	842	977	1041	1069	1247	1229	1271
Vendég		7062	7298	8091	8231	8249	8726
Vendénap (ezer nap)	56	56	59	60	67	66	66,8
Átlagos tartózkodási idő		7,9	8,1	7,4	8,1	8,0	7,7

Kereskedelmi szálláshelyek (szabadforgalom)

Szállodák

A statisztikák szerint a Velencei-tónál 162 szállodai férőhely volt 1977-ben. Ezek közül egyedül a 157 fh.-es Touring Hotel (Agárd) képvisel színvonalat. A „Nemeskócsag" kemping mellett megépített Motel (140 fh.) szintén megfelel a korszerű követelményeknek és télen is üzemel. A velencefürdői Cápa Motel alig képvisel kapacitást (48 fh., 2186 vendégszoba forgalommal), 150 férőhelyre való bővítését tervezik. A fejlesztések közül a gárdonyi tóparton 1978-ban elkészült a Varsa Motel. A jövőben szállodák téli—nyári üzemeltetésére kell törekedni. A városépítési koncepció tervezett szállodaférőhely-bővítése

hosszú távon	1650 fh.
nagy távon	2450 fh.

Kempingek

A Velencei-tónál jelenleg 1 kemping üzemel Agárdon 350 sátorhellyel és 300 faházas férőhellyel. Az adatok szerint a kemping és motel együttes forgalma 1977-ben 70 ezer vendégnapot tett ki. A kemping már évek óta szűknek bizonyul, rendszeresen előfordulnak vadkempingek, 1978-ban rendszeresen mintegy 100 sátor állt 1 hónapig a zsúfolt kempingen kívül, a strand területén. Az autós turizmus megnövekedésével alapvető igény újabb kempingek építése. A velencei északi kanyarban 2100 fh.-es autós kemping kiépítése kezdődött meg.

A városépítési koncepció tervezett kempingférőhely-bővítése

hosszú távon	10 850 fh.
nagy távon	13 150 fh.

Fizetővendég-szolgálat

A Velencei-tó körül mintegy 130 fizetővendég-férőhely van, a forgalom 10 ezer vendégszoba volt 1977-ben. A férőhelyek száma csökken, mert sajnálatos módon a tulajdonosok, miután kiépítették kapcsolataikat, a következő évben nem szerződnek újra és ezzel sok értékes férőhely vész el.

Az országos hosszú távú idegenforgalmi koncepció célul tűzte ki a fizetővendég-szolgálat kibővítését, ezért a Velencei-tó mellett — elsősorban a központi pénzeszközök kímélése céljából — a ösztönözni kell a szolgálat bővítését.

A gárdonyi lakásépítéseknél számolni kell a fizetővendég-szolgálatban való részvételre, vagyis indokolt nagyobb lakások építése, mert a nyáron kiadható szoba jövedelmet biztosít a családoknak, hasznot hoz a közvetítő irodának és alkalmazkodni tud az idényszerű ingadozásokhoz.

A városépítési koncepció a fizetővendég-szolgálat férőhelybővítését nem tudta jó közelítéssel tervezni. A teljesség kedvéért azonban a mindenkori állandó lakosság kb. 0,5%-át vette figyelembe fizetővendégként.

E szerint

hosszú távon	1500 fh.-lyel
nagy távon	2000 fh.-lyel számolt.

A szociálturizmus szállásférőhelyei (kötött forgalmú)

Vállalati üdülők

Az üdülőférőhelyek száma 1977-ben 1400 volt, 1976-ban Gárdonyban 49 üdülő volt 1000 fh.-lyel, Velencén 12 üdülő 300 fh.-lyel. Az üdülők rendszerint kis kapacitásúak (átlagos nagyságuk 21 fh.). A Velencei-tavi Fejlesztési Program és a VIB előírja a 100 férőhely nagyságrendű üdülők építését, ehhez azonban nagyvállalatok részvétele, vagy több vállalat közös erőfeszítése szükséges. A téliesített, nagy közös helyiségekkel ellátott üdülők építésének elgondolása helyes. Ehhez sok feltétel biztosított (terület és infrastruktúra, pl. gázellátás stb.). Vállalati üdülők létesítése azonban rendeletileg korlátozott, ezért a Fejlesztési Program tervszámai eddig nem valósulhattak meg.

1980-ig 4 üdülő épül, ezek közül egy 100 férőhelyes, a többi ennél kisebb. A tervi szinten álló üdülőépítkezések mintegy 1000 férőhelyet ígérnek, kétséges azonban az üdülőépítési korlátozás alóli felmentés megszerzése, különösen a jelenlegi nehéz népgazdasági helyzetben.

Az üdülőépítés célja kettős: *nyáron üdültetés, télen tanfolyamok, konferenciák tartása.* Az üdülőépítők között több országos szerv: KNEB, OVH, HM, KPM, TV stb. a második funkciót is igényli és Budapest-közeli területről lévén szó, a fővárosi szállodahiány miatt vendégeik elhelyezése is megoldható. Üzemeltetés szempontjából, de a beruházási költségek csökkentése miatt is ajánlatos a közös konferenciaközpontok építése és fenntartása. Ugyancsak törekedni kell több vállalati üdülő közös,központi konyha- és karbantartó, szolgáltató egységének létrehozására. Az üdülők téliesítését a déli parton mintegy 75%-ban, az északi parton mintegy 50%-ban célszerű szorgalmazni.

A városépítési koncepció tervezett vállalati üdülőférőhely-bővítése

hosszú távon	7 500 fh.
nagy távon	14 250 fh.

Ifjúsági üdülőközpontok, kirándulótáborok

1976-ban az úttörőtáborokban (1000 fh.) és a KISZ-táborokban (400 fh.) mintegy 4—4 ezer fiatal üdült. A Velencei-tónál az elkövetkezendő években tovább bővül az ifjúsági üdültetés szállásférőhely-kapacitása. Épülnek az Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ és ellátó létesítményei (konyhaüzem, strand, sportlétesítmények stb.), korszerű, tartalmas pihenést ígérve. A nyári hónapok folyamatos forgalma, a szállásférőhelyek kihasználtsága várhatóan kisebb hétvégi forgalmat eredményez. Az úttörőtáborok részben

közművel és stranddal ellátott vízparti vagy vízközeli létesítmények, részben pedig a háttér üdülőterületen kijelölt közmű nélküli, ún. kirándulótáborok lesznek. A kirándulótáborok elsősorban természetes környezetükkel és kirándulási lehetőségükkelnyújtanak maradandó élményt a fiataloknak. A szállásférőhelyek mintegy 20%-át célszerű téliesíteni (az Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központot).

A városépítési koncepció tervezett ifjúsági szállásférőhely-bővítése

hosszú távon	ifjúsági üdülőközpontban	4700 fh.
	kirándulótáborokban	600 fh.
nagy távon	ifjúsági üdülőközpontban	5600 fh.
	kirándulótáborokban	600 fh.

Társas, szövetkezeti vagy saját tulajdonú szállásférőhelyek

Társas, illetve szövetkezeti tulajdonú nyaralók

A célszerű telekgazdálkodás és az előközművesített területek gazdaságos kihasználása társas üdülési formák kialakítására ösztönöz, a rendezési tervek is nagyrészt ebben a szellemben készültek. A társas üdülési forma viszonylag új keletű és a magántelkes családi nyaralóval szemben kevésbé népszerű. A szövetkezeti formában történő üdülőépítés a társasüdülő-építkezésnél korszerűbb, a legnagyobb jövő előtt áll, a már korábban ismertetett okok miatt (egyéni és társadalmi érdekek szerencsés összehangoltsága).

A Velencei-tónál megalakult az első két üdülőszövetkezet, amelynek egyenként 68 tagja van. A jelentkezők háromnegyede budapesti lakos, a fehérváriak aránya csak 8%. A tagok többsége (54%) szellemi dolgozó, 16%-a munkás. Az üdülőszövetkezet hirdetésére a válasz többszörös túljelentkezés volt, ami bizonyítja az üdülőszövetkezeti forma keresettségét, fejlesztési lehetőségeit.

A városépítési koncepció tervezett társas, illetve szövetkezeti tulajdonú nyaralóférőhelyei

hosszú távon	7 800 fh.
nagy távon	15 350 fh.

Horgászközpontok

A korábban épült horgásztanyák egyértelműen a vállalati üdültetés kategóriájába tartoztak. A vállalatok által támogatott és fenntartott igénytelen szálláshelyek kis kapacitásúak voltak. (Statisztikai kimutatásban mint férőhelykapacitások az előírásoknak nem megfelelő szállásférőhely-nagyság miatt nem is szerepeltek.) A fejlesztés során koncentrált horgászközpontok létrehozása a feladat, ahol a családtagok üdültetése, pihenése, a megfelelő ellátó létesítmények építése biztosítható. A megvalósítás formája elsősorban egyesületi vagy szövetkezeti lesz.

A városépítési koncepció horgászközpontokban tervezett szállásférőhelyei

hosszú távon	900 fh.
nagy távon	1900 fh.

Magánnyaralók

A hivatalos statisztikákban nem szerepelnek a magánnyaralók adatai. Ezek egyrészt a számítógépes felmérésből, másrészt a tanácsi építési hatósági, illetve adózási nyilvántartásokból szerezhetők be.

A Gárdonyi Nagyközségi Tanács felmérése szerint 1975-ben a Velencei-tó körüli településekben összesen 8892 épület volt, ennek több mint fele (4600) üdülőépület (vállalati üdülőkkel együtt). A közművesített üdülőépületek száma 1932, a közművesített lakóépületeké arányaiban is kevesebb: 1383. Az összes üdülőépület háromnegyede Gárdonyban van (3381 üdülőépület), a gárdonyi üdülők fele közművesített. Az üdülőépítkezések nagyarányúak. 1978-ban Velencén a helyi tanács szerint 1844 nyaralóépület volt, ezek többsége Velencefürdőn és Bence-hegyen épült, szemben az 1975-ös kimutatásban szereplő 1150 üdülőépülettel.

A megyei KSH lakás- és nyaralóépítésre vonatkozó 1970–1977 közötti idősora szerint Gárdonyban 1970 óta 900 , Velencén 700 nyaralót építettek. A nyaralóépítkezések többszörösen meghaladják a lakásépítések számát. Minden nyaralóra 4 férőhelyet számítva ez az építési ütem (évi 200 nyaraló) a tó körüli szálláshelyek évente 800 férőhellyel történő bővítését teszi lehetővé. Ez a férőhelynövekmény messze felülmúlja az összes többi szálláshely-kategória növekedési ütemét. Ez egyben figyelmeztet a kollektív építési formák támogatásának szükségességére, ami a jobban ellátott területeken gazdaságosabb területfelhasználást biztosít. A magánépítkezéseket — mint az eddigiekben is történt — a kevésbé ellátható, gazdaságtalanul beépíthető területekre célszerű irányítani.

A magánnyaralók férőhelyeinek száma — üdülőépületenként 4 főt számítva — a tó körül megközelíti a 20 ezer férőhelyet, vagyis a legnagyobb szálláshely-kategória, az összes velencei-tavi szálláshely 83%-át adja. Ez nagyon kedvezőtlen arány, mert a magánnyaraló a legkevésbé kihasználható szálláshelytípus, az év folyamán hétvégi forgalmat és átlagosan két hét állandó forgalmat kelt. Ezen csak a kollektív üdülési formák előnyben részesítésével lehet segíteni, illetve esetenként a nyaralók fizetővendég-szolgálatba történő bevonásával.

A városépítési koncepció tervezett magánnyaraló-férőhelyei

	üdülőterületen		zártkertben
hosszú távon	30 800 fh.	+	1300 fh.
nagy távon	36 500 fh.	+	1300 fh.

Az üdülőférőhelyek és a lakásellátás egymásra hatása

Az üdülési és lakófunkciók találkozásának több változata fordul elő.

— Üdülőterületen levő lakóépületek, vagyis a többségében üdülőként használt ingatlanok mellett néhány állandó lakóépület és lakó jelenléte. Ez gyakran előfordul, egyrészt, mert az üdülőterületek fekvése és közművesítése kitűnő, másrészt a munkába bejárás más településekben biztosított, sőt a környező üdülők gondnoki teendőinek ellátása keresetkiegészítést is jelenthet. Kedvező ez a forma amiatt is, mert a terület idényen kívül bizonyos felügyelet alatt áll, emellett a folyamatos igénybevétel a közműveket is egyenletesebben terheli. Az ilyen területeken lakók általában részt vállalnak az idegenforgalmi ellátásban (fizetővendég-szolgálat, idénylétesítmények üzemeltetése). Egyedüli hátránya az ellátási nehézségekben van, nyáron a zsúfoltság miatt, télen a megszűnt ellátóhálózat miatt. A jó megközelítési lehetőségek azonban segítenek ennek megoldásában.

— Lakóterületen levő, üdülésre használt épületek. Ezek rendszerint régi, rosszabb állagú, állandó lakásra kevésbé alkalmas, alacsonyabb komfort-fokozatú lakóépületek eladásával válnak használatukat tekintve üdülőépületekké. Státusukban azonban nem változnak ezek az épületek, mert az érvényben levő rendelkezések szerint lakóépület nem minősíthető át üdülővé. Ez általában megszabja a tulajdonosok körét is, akik az állami bérlakással rendelkezők közül kerülnek ki. A fenti jogi korlátozás akadályozza az értékes falukép megmentését, egy-egy műemléki jellegű, értékes népi építészeti elemeket képviselő ház fennmaradását. Az említett rendelkezés alól felmentést kell adni a jövőben, különösen Velence, Sukoró és Pákozd egyes — „A történelmi környezet védelme" c. fejezetben védelemre, megőrzésre javasolt — utcái, épületei esetében. (Az ÉVM elvi állásfoglalása ugyan lehetővé teszi vegyes övezetek létezését, de ennek általánosan rendezett jogi szabályozása még nem történt meg.) A lakóterületi üdülési forma mellett szól az ellátás gazdaságos megoldása, pl. az egész éven át üzemelő boltoknak a nyári időszakban meghosszabbított nyitvatartása, kifőzdék, idényboltok nyitása magánházaknál. Előnye az állandó felügyelet lehetősége, a területhez fűződő jobb személyi és intézményi kapcsolat és az urbanizált életformával ellentétes falusi életmód élménye. Ez utóbbi hátránynak is felfogható, mert helyenként és időnként zavarhatja egymást a két funkció, pl. állattartás esetén.

— Az üdülőépület lakóépületként való használata nyáron, a funkció időszakos változása. Ez a forma is egyre gyakoribb, összefügg az urbanizációval, a házgyári lakóterületeket az iskolai szünetben felcserélik az üdülőépület nyújtotta kellemesebb környezettel.

Ezt lehetővé teszi a terület kiváló közlekedési adottsága, amely Székesfehérvárra és Budapestre egyaránt jó megközelítést biztosít akár közúton, akár vasúton. Kialakult a tó körül a „nyári ingázás" jelensége, az ideiglenes lakosság napi elingázó forgalma. Az üdülők ilyen igénybevétele jó kihasználtságot biztosít, segít a hétvégi csúcsok mérséklésében, a közműveket egyenletesebben terheli.

— Üdülőépület lakóépületté válása, vagyis tényleges funkcióváltozás, az előzőnek véglegesített formája. Ez rendszerint a nyugdíjas családtagok leköltözésével vagy a fiatal családok lakáshiány miatti lakóhely-változtatásával függ össze. A nyaralók többsége alkalmas állandó tartózkodásra (magas komfortfokozat, fűthetőség, jó megközelítés stb.) és ez népességvonzó tényező. Az ellátási kérdések ebben az esetben gondot okoznak, mert az idősebbek nehezebben közlekednek és az üdülőterületek ellátása elsősorban nyárom megoldott.

A lakó- és az üdülési funkciók bizonyos fokú keveredésére tehát szükség van, kedvezően kiegészítik egymást, gazdaságos megoldásokat biztosítanak a közművek és az ellátó hálózat kihasználásában. A Velencei-tó üdülőterületére ez az egymásrahatás sokkal inkább jellemző, mint más üdülőterületre, egyrészt a megyeszékhely, másrészt a főváros közelsége miatt.

A funkciókeveredés elősegítésére különösen a népi építészet hagyományait őrző régi községközpontokban kell törekedni. El kell érni, hogy a tulajdonszerzésre vonatkozó korlátozás bizonyos községekre, illetve -részekre ne vonatkozzon (vegyes építési övezetek kijelölése).

Intézményellátás

Az idegenforgalom intézményellátása, mivel a térségben más jelentős településfunkciók is jelen vannak (lakó, termelő) önmagában nem elemezhető, illetve nem tervezhető. Kétségtelen, hogy léteznek elsősorban idegenforgalmat vonzó, üdülési jellegű (strandok, termálközpont, ifjúsági központ, emlékhelyek stb.) és idegenforgalmat csak közvetve kiszolgáló, tehát nem üdülési jellegű intézmények. E csoportosítás megtartása mellett az ellátás komplex jellege miatt — az intézmények részletes ismertetését (elemzését, méretezését) külön szakági fejezet (2.6) tartalmazza.

Műszaki infrastrukturális ellátás

A műszaki infrastrukturális ellátást, hasonlóan az intézményellátáshoz, a térség összes településfunkciójának együttes kiszolgálására kell tervezni. Ezért a közlekedésellátás az 2.7, a vízgazdálkodás és közműellátás az 2.8. sz. szakági fejezetben került részletes és komplex kimunkálásra.

Zöldfelületi ellátás

Az idegenforgalom zöldfelületi ellátása alapvető feladat. A tó és környéke vonzó hatását csak akkor tarthatja meg, ha kellően levegős zöldfelületekkel sűrűn átszőtt üdülőterületek állnak rendelkezésre. A strandok 10 m^2/fő terhelése, a vízparti üdülőterületekről 20 percen belül elérhető 150 m^2/fő közpark + erdőterület és 50 m^2/fő közkert, a vízközeli üdülőterületekről 20 percen belül elérhető 150 m^2/fő közpark + erdőterület és 250 m^2/fő közkert ezt a célt szolgálja. A befogadóképesség felmérésekor sok esetben éppen az egy főre jutó zöldfelületi normák adták a megengedhető legnagyobb terhelés értékeit. A körzetenkénti ellátás jelenlegi állapotával és várható fejlesztésével, rendezésével részletesen az önálló, 2.9 Zöldfelületi ellátás—erdőgazdálkodás fejezet foglalkozik.

A hétvégi csúcsforgalom ellátása

A hétvégi idegenforgalom csúcsterhelése mind az üdülőférőhely-, az intézmény-, a műszaki infrastrukturális, mind pedig a zöldfelületi ellátásban jelentős gondot (időleges túlterhelést) okozhat. A hétvégi csúcsforgalomra jellemző, hogy a szombati forgalom a hétközinek másfélszeresére, a vasárnapi kétszeresére tehető. A Velencei-tó hétvégi forgalma távlatban is — bár súlya az összforgalomban csökkenni fog — erős marad a főváros és Székesfehérvár közelsége miatt, sőt a tónak komoly szerepe lehet a balatoni hétvégi forgalom lecsapolásában is.

A nem szálláshelyigényes hétvégi forgalom is igénybe veszi a vendéglátóhelyeket (bisztrók, büfék) és a tóparti üdülési, sportlehetőségeket (pl. strand, csónakkölcsönzés stb.). Ez többletkapacitást igényel. Ennek vannak munakerő-kihatásai is, fontosabbak azonban a létesítményi feltételek. Gondolni kell a velencei-tavi erős hétvégi forgalomra pl. a közművek méretezése, a hulladéktárolás megoldása során.

A tó sajátossága a rendkívüli hétvégi megterhelés, amit a létesítmények tervezésekor már ma is figyelembe vesznek (tartalék öltözők, nyilvános W.C.-k). A hétvégi csúcs tehát olyan többleteket követel, amelyek évközben kihasználatlanok, tehát fenntartásuk kevésbé gazdaságos. Ugyanakkor üzleti szempontból a hétvégék nyereségesek, ha rugalmas formákat találnak az ellátás megszervezésére.

AZ ÜDÜLŐTÁJ IDEGENFORGALMI LÉTESÍTMÉNYEINEK ÜZEMELTETÉSE

A szálláshelyek üzemeltetése

A Velencei-tó melleti szálláshelyek többségét a Megyei Idegenforgalmi Hivatal tartja fenn; kezeli a fizetővendég-szolgálatot, a kempinget, az új motelt és gazdája lesz az épülő velencei kempingnek. Nem rendelkezik viszont az agárdi Touring Hotellel (Pannónia Szálloda és Éttermi Vállalat) és a Cápa vendéglő melletti faházakkal (Velencei-tó környéke ÁFÉSZ).

Az Idegenforgalmi Hivatal bevétele 1977-ben csaknem 7 millió Ft volt, ebből a nyereség 900 ezer Ft volt. A szálláshelyeknél az 1 napra eső bevétel átlagosan 21,4 Ft; a kiadás 1 napra 11,0 Ft. A szálláshelyek kihasználtsága kedvező: 75%. A nyereséget két ágazat hozta: a kemping és a fizetővendég-szolgálat.

Az Idegenforgalmi Hivatal saját fejlesztési forrásai nem elegendőek a szálláshelyek bővítéséhez. A beruházásokat a Megyei Tanács Kereskedelmi és Szolgáltatási Bizottsága egyetértésével pályázati rendszer segítségével hozzák létre. A fejlesztések során több forrást használnak fel (megyei, VIB és Országos Idegenforgalmi Alap).

A szűk beruházási keretek és a költséges fenntartás miatt a leggazdaságosabb beruházás a kempingférőhely-bővítés. Szükséges és gyorsan megtérülő befektetés lenne a fizetővendég-közvetítőhálózat megszervezése, ügyelet fenntartása.

Az egyéb ellátó létesítmények üzemeltetése

Az üdülőnépesség ellátásában sok vállalat vesz részt, a vállati érdekek a szóba jöhető fejlesztési források elaprózását vonják maguk után. A vendéglátó hálózatot 3 vállalat (a Fejér megyei Vendéglátó Vállalat, a Velencei-tó környéke ÁFÉSZ és a Pannónia Szálloda és Éttermi Vállalat, a helyi mgtsz-ek) és több magánvállalkozás üzemelteti. A kereskedelmi hálózatot a ZÖLDÉRT, a Velencei-tó környéke ÁFÉSZ, és 30 magánkereskedő alkotja. A kiskereskedelmi és vendéglátóipari hálózat fenntartását az idényjellegből eredő károk ellensúlyozására támogatással biztosítják.

Rendkívül fontos szerep hárul a Velencei-tavi Közös Költségvetési Üzemre (parkfenntartás, köztisztaság, strandüzemeltetés stb.). Feladata az infrastruktúra bővítésével egyre növekszik. A Költségvetési Üzemhez 12 település tartozik: Gárdony, Velence, Pákozd, Pátka, Lovasberény, Pázmánd, Martonvásár, Baracska, Kajászó, Tordas, Aba, Seregélyes. Az egyre növekvő igények kielégítése rendkívüli erőfeszítéseket kíván az üzemtől, a feladatokat

340 dolgozójával nem képes ellátni. Különösen szűk keresztmetszetet képez a korlátozott kivitelezői kapacitás, ami viszont a fenntartás, felújítás alapfeltétele lenne. Az üzem tevékenysége sokoldalú, a kulturális rendezvények szervezésétől a strandok és közterületek üzemeltetéséig terjed. A továbbiakban fontos lenne, ha az üzem problémáinak megoldásában részt vennének a tanácsi szervek, az Idegenforgalmi Hivatal és új szolgáltató vállalatok létesülnének.

A vendéglátó létesítmények egyik üzemeltetője — a Fejér megyei Vendéglátó Vállalat — Agárdon 10 egységet (működési engedély szerint számolva), Gárdonyban 4 egységet tart fenn. A Fejér megyei Vendéglátó Vállalat példamutató kezdeményezése a szezonális ingadozás leküzdésére: a gyerekélelmezési kapacitást átcsoportosította a főidényben a velencei-tavi igények kielégítésére. Ez előnyös megoldás az idénymunkaerő-szükséglet csökkentésére.

A Pannónia Szálloda és Éttermi Vállalat szállodát (agárdi Touring Hotel idényszálló) és éttermeket tart fenn (Vörösmarty Pince, Autóstanya Étterem, Strandbüfé stb.), színvonalas létesítményei ellenére a nem megfelelő munkaerő-ellátás és szervezési nehézségek miatt szolgáltatásai nem mindig kielégítőek. A Velencei-tó Környéke ÁFÉSZ a teljes vertikumot felöleli: élelmiszerboltjai (7 db), vendéglátó egységei (4) és szállodája (Cápa Motel), cukrászüzeme, sörpalackozója van. Létesítményei az állandó lakosság ellátását is szolgálják. Az ÁFÉSZ — hasonlóan a Költségvetési Üzemhez — szintén regionális szervezet, az egész tájegységet átfogja. Szolgáltatásai rugalmasak, az igényeket színvonalasan elégítik ki. A tókörnyék ellátásában részt vesz még a kápolnásnyéki Vörösmarty Mgtsz is, 4 kereskedelmi egységével.

Az üzemeltetés nehézségei a forgalom ingadozásából adódnak. Ezeket idényboltok fenntartásával igyekeznek enyhíteni. Az idényjellegű nyitvatartás azonban nem biztosítja a munkaerő egész éves foglalkoztatását és hátrányos az adózás szempontjából is. Ezt ún. szezonár-kiegészítéssel ellensúlyozzák, ami 12%-os pótlékot jelent és kötelezi az üzemeltetőt 7 hónapos nyitvatartásra. Ez a 7 hónapos időszak azonban túl hosszú, mert számottevő forgalomra csak a 2 nyári hónapban lehet számítani. A 7 hónapos üzemeltetés ráfizetés a népgazdaság, a vállalat és a dolgozó szempontjából egyaránt. A kevéssé vonzó, idénynyitvátartás miatt kedvezőtlen a munkaerő- és az áruellátás, emiatt a 2 nyári hónapban nem tudja a forgalmat lebonyolítani, nem beszélve a nyári hétközi forgalomhoz képest is kiemelkedő hétvégi igényekről.

A hosszú távú és nagy távú fejlesztés realitásának egyik alapkérdése az üzemeltetési hiányosságok felszámolása és a létesítmények számának növekedésével arányos üzemeltetési pénzeszközök biztosítása.

AZ IDEGENFORGALOM MUNKAERŐ-SZÜKSÉGLETE

A Velencei-tó környéki településekben az 1970. évi népszámlálás szerint a tercier ágazatokban foglalkoztatottak aránya mintegy 30% (3800 fő). Ebből a szállítás, a kereskedelem súlya jelentős és nagyrészük elingázik. A területen foglalkoztatott összes tercier kereső számát csak becslésekkel lehet megállapítani. A tókörnyék idegenforgalmának súlypontját alkotó déli parton 1975-ben 4140 fő dolgozott a különféle beruházó, ipari, mezőgazdasági, vízügyi és egyéb munkahelyeket fenntartó mintegy 110 szervezetnél. A dolgozók egynegyede, 1220 fő, bejáró volt. Az idegenforgalom és a hozzá szorosan kapcsolódó ágazatok foglalkoztatott létszáma 100 főre tehető (oktató-pihenő központok, sport- és ifjúsági szervezetek, szálláshelyek), a kereskedelemben, vendéglátásban 350 fő, a szolgáltatásban 400 fő dolgozik. Az idényban a foglalkoztatottak létszáma sokkal több. A tókörnyék összes idegenforgalma állandóan mintegy 200 főt, a kereskedelem mintegy 600 főt, a szolgáltatás összesen 400 főt foglalkoztat. A jelenlegi csekély létszám a jövőben dinamikusan nőni fog. Az idegenforgalom munkaerő-szükséglete az alábbiak szerint számítható:

	állandó munkaerő	idény munkaerő
hosszú táv		
— szálloda, motel 1 650 fh. (100%-os éves üzemelés) 0,2 x 1650 =		330
— kemping (idény) 10 850 fh. 0,04 x 10 850 = 434	434x0,4 = .. 174	
	434x0,6 =	260
— vállalati üdülő 7 500 fh. (átlag 60%-os éves üzemelés)		
0,6x7500 = 4500 teljes üzem	4500x0,1 = . 450	
0,4x7500 = 3000 idény		
3000x0,1 = 300		
	300x0,1 = ... 30	
	300x0,9 =	270
— ifjúsági üdülőközpontok 4 700 fh. (20%-os éves üzemelés)		
0,2x4700 = 940 teljes üzem	940x0,1 = .. 94	
0,8x4700 = 3760 idény		
3760x0,1 = 376		
	376x0,2 = ... 75	
	376x0,8 =	30
— társasüdülők, üdülőszövetkezetek 7800 fh.		
7800x0,04 = 312		
312x0,4 =	125	
312x0,6 =		187
— horgászfalu 900 fh.		
900x0,04 = 36		
	36x0,4 = ... 14	
	36x0,6 =	22
— strand 65 600 fh.		
65 600x0,01 = 656		
	656x0,5 = .. 328	
	656x0,5 =	328
— termálközpont		
strandfürdő	16	
kemping 800 fh.		17
0,04x800 = 32		
	32x0,4 = ... 13	
	32x0,6 =	19
— üdülőterületek fenntartása (üdülő-szállásférőhely 67 000) 67 000x0,005 =		335
— kereskedelem (élelmiszer és iparcikk), vendéglátás idegenforgalomra eső hányada		
nyári főidényben szállóvendég 67 000		
67 000x0,015 = 1005		
téli idényben szállóvendég 16 600		
16 600x0,015 =		240
1005—240 =	765	
	2748	1644

Összes hosszú távú munkaerő-szükséglet kb. 4400 fő

ebből: idényjellegű kb. 1600 fő

	állandó munkaerő	idény munkaerő
nagy táv		
— szálloda, motel 2450 fh. (100%-os éves üzemelés) 0,2x2450 =		490
— kemping (idény) 13 150 fh. 0,04x13 150 = 526	526x0,4 = .. 210	
	526x0,6 =	316
— vállalati üdülő 14 250 fh. (átlag 60%-os éves üzemelés)		
0,6x14 250 = 8550 teljes üzem	8550x0,1 = .. 855	
0,4x14 250 = 5700 idény		
5700x0,1 = 570		
	570x0,1 = ... 57	
	570x0,9 =	513
— ifjúsági üdülőközpontok 5600 fh. (20%-os éves üzemelés)		
0,2x5600 = 1120 teljes üzem	1120x0,1 = .. 112	
0,8x5600 = 4480 idény		
4480x0,1 = 448		
	448x0,2 = ... 89	
	448x0,8 =	359
— társasüdülők, üdülőszövetkezetek 15 350 fh.		

	állandó munkaerő	idény munkaerő
15 350×0,04 = 614		
	614×0,4 = ... 246	
	614×0,6 = ...	368
– horgászfalu	1900 fh.	
1900×0,04 = 76		
	76×0,4 = ... 30	
	76×0,6 = ...	46
– strand	82 150 fh.	
82 150×0,01 = 822		
	822×0,5 = ... 411	
	822×0,5 = ...	411
– termálközpont		
strandfürdő + kondicionáló	48	
kemping	800 fh.	
0,04×800 = 32		
	32×0,4 = ... 13	
	32×0,6 = ...	19
szálloda	200 fh.	
200×0,2 = ...	40	
– üdülőterületek fenntartása (üdülő-szállás-férőhely)	92 500	
92 500×0,005 = ...	463	
– kereskedelem (élelmiszer, iparcikk), vendéglátás idegenforgalomra eső hányada		
nyári főidényben szállóvendég	92 500	
92 500×0,015 = 1388		
téli idényben szállóvendég	22 400	
22 400×0,015 = ...	336	
1388–336 =	1052	
	4116	2368

Összes nagy távú munkaerő-szükséglet kb. 6500 fő
ebből: idényjellegű kb. 2400 fő.

A fejlesztéseknél számolni kell a beruházó és vízépítő létszámmal is annak ellenére, hogy átmeneti jelleggel tartózkodnak a területen. Jelenlétük hosszú távon állandónak tekinthető, mert a beruházások is folyamatosak (a meglevő kapacitással a tervezett ütemnek megfelelően épülnek a szállodák, a partvédő művek, közművek stb.). A beruházásokon dolgozók száma ezer főre tehető, ezzel a munkaerőigénnyel hosszú távon számolni kell mint székhely szerint máshova tartozó, de a tókörnyéken tartósan jelenlevő munkaerővel.

A munkaerőigények kielégíthetők egyrészt az állandó lakosság gyors növekedéséből, másrészt a Székesfehérvárra, illetve a budapesti agglomerációba beingázók számának rovására.

Az idegenforgalom idénysűrűségéből adódik a hullámzó munkaerőigény. Az idegenforgalom és a hozzá kapcsolódó ágazatok létszámának emelkedésével együtt nő az idénymunkaerő iránti szükséglet. A dolgozóknak és az ágazatoknak egyaránt érdeke stabil munkaerőhelyzet kialakítása, az idényfoglalkoztatás mérséklése. Több jó kezdeményezés tapasztalható ezen a téren. Az egyik lehetőség az idegenforgalmi létesítmények téliesítése, a téli foglalkoztatás megoldása. Ilyen a meglevő és a tervezett sportlétesítmények téli üzemeltetése edzőtáborok és a környékbeli iskolák ellátása céljából, a vállalati üdülők és a többi középület téli kihasználása tanfolyamok, konferenciák és egyéb rendezvények tartására. A konyhai kapacitás gazdaságos kihasználását szolgálja a Velencei Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központban építendő 2000 adagos konyha és gasztrofol üzem együttes beruházása, amely a téli forgalomkiesést élelmiszerfeldolgozó-kapacitás létesítésével hidalja át. Az átlagosnál nagyobb tárolóterek és a tartósítási lehetőségek egyben a hétközi–hétvégi forgalomkülönbség kiegyenlítését is biztosítják. A felsorolt jó példák mindegyikénél már telepítéskor gondoltak a – legalább részleges – téliesítésre, ami alapfeltétele a megfelelő munkaerő-ellátásnak.

A másik lehetőség a két nyári csúcshónapban (júliusban és augusztusban) adódó többletkövetelmények kielégítésére a területen kívüli kapacitások igénybevétele. Jó megoldás a Székesfehérvári Gyermekélelmezési Vállalat és a nyári táborok kooperációja a konyhai kapacitás kihasználása terén. A közeli városi háttér kedvező lehetőségeket nyújt ilyen irányú együttműködésre pl. a kereskedelem, vendéglátóipar terén, annál is inkább, mert Székesfehérvárott az idényszerű ingadozás jóval kisebb.

AZ IDEGENFORGALOM FEJLESZTÉSÉNEK HATÁSA A TELEPÜLÉS-SZEREPKÖRÖKRE

A település-szerepkörök és a települések vonzáskörzete

Az 1960-as évektől meredeken emelkedő idegenforgalom a tó és környékének település-szerepkörét spontán módon fokozatosan megváltoztatta.

Gárdony kezdettől fogva az idegenforgalom súlyponti bázisa volt. Az idegenforgalom emelkedésével jelentősége és ezzel a ráháruló szerepkörök arányosan megnövekedtek. Már a Velencei-tó és környéke üdülőfejlesztési regionális tervének jóváhagyásakor az 1009/69. (III. 28.) Korm. sz. határozat kimondta: „A távlatban a tájegység igazgatási és ellátási központjává fejlesztendő kiemelt szerepkörű üdülőközpont (üdülőváros) Gárdony".

Az 1001/1971. (I. 19.) Korm. sz. határozattal jóváhagyott Velencei-tavi Fejlesztési Program 1971-től kezdődően olyan komplex területfejlesztést indított meg a térségben, amely a spontán folyamatokat és ezzel Gárdony nagyközség fejlődésének ütemét és üdülőközponti szerepkörre való alkalmasságát meggyorsította.

A fejlesztések hatására az üdülőtáj idegenforgalmi adminisztrációs és ellátó központjává vált és mai kiemelt alsófokú központ státusa már akadályozza feladatkörének maradéktalan ellátását. Vonzáskörzete az egész tókörnyékre kiterjed, nemcsak a hatósági tevékenységek terén (közös építési felügyelet, kereskedelmi-szolgáltatási szervezet stb.), hanem egyéb tevékenységekben is (közös költségvetési üzem, ÁFÉSZ, közüzemi vállalatok). Gárdony ma is megfelel a várossá válás ellátási és közműfejlettségi követelményének. A népességszám növekedését elősegíti a nagyarányú célcsoportos lakásépítés. A vonzáskörzet kiterjedése is előrelátható az üdülőkörzet határainak kitolódásával. Gárdony várossá fejlesztésének folyamata régóta tervszerűen halad.

Az Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepció várható módosítása Gárdonyt már középfokú társközponttá minősíti, ami Székesfehérvár és Gárdony között a középfokú szerepkör részleges megosztását jelenti.

Pákozd idegenforgalmi jelentősége az északi üdülőterületek belépésével, a Pátka–Pákozd közötti összekötő út megépítésével, a háttér üdülőterületek fejlesztésével, a közműellátás megoldásával, telepszerű, többszintes lakóterületek építésével növekedni fog. (Már napjainkban érezhető kirándulóforgalmának fokozatos emelkedése.) Ezért alsófokú társközponttá történő minősítése hamarosan indokolttá válik.

Az üdülőtáj egyéb településeinél, bár a várható területfejlesztések igen jelentősek lesznek, mégsem fognak együttjárni településhálózati szerepkörváltozással, mivel a fejlesztések reális megvalósítása érdekében a szervezést, irányítást koncentrálni kell. (Jellemző tendencia – elsősorban Gárdonynál – a szerepköri feladatok koncentrálódása.)

Idegenforgalmi szerepkörök (üdülési funkciók)

Az üdülőtáj települései a közigazgatási területükön megjelenő idegenforgalom várható jellegének megfelelően más és más idegenforgalmi funkció és ebből következően szerepkör ellátására lesz alkalmas. Az idegenforgalmi funkciók, szerepkörök Az üdülőtáj idegenforgalmi jellemzői c. fejezetben ismertetett jellemzők szerint különbözőek lehetnek.

A pihenés fajtái alapján beszélhetünk

- vízparti
- vízközeli
- háttér

üdülőterületekről.

A pihenési jelleg szerint a település területén egy-egy pihenési jelleg jelentős súlya miatt kialakulhat

- sportközpont
  - a vízi sport,
  - a nem vízi sport,
  - az autósport,
  - a gyalogos
  - a kerékpáros
  - a lovas turisztika,
  - a téli sport

  lehetőségei alapján;
- hobby-központ
  - a horgászat,
  - a vadászat,
  - a kertészkedés

  lehetőségei alapján;
  - a néprajzi
  - a népművészeti, kultúrtörténeti
  - a régészeti, történeti
  - képzőművészeti
  - biológiai
  - geológiai
  - gasztronómiai

  nevezetességek alapján;
- szórakozóközpont
  - a strandolási
  - a szórakozási
  - a kulturális

  lehetőségek alapján;
- gyógy-, illetve kondicionáló központ (víz-, levegő-gyógyászat)
- oktatóközpont
- bevásárlóközpont
- autós ellátó központ.

A pihenési mód szerint a település területén egy-egy pihenési mód jelentős súlya miatt kialakulhat

- az egyéni turizmus
- a szervezett turizmus
- az ifjúsági üdültetés központja.

Az üdülési forma szerint és település üdülésére jellemző lehet

- a helyhez kötött és
- a nem helyhez kötött (üdülőszövetkezet)

jellegű üdülési forma.

Az idegenforgalmi idény alapján a település idegenforgalma lehet

- nyári idényű
- nyári–téli idényű (a téli jelleg %-os megjelölésével).

A hétvégi csúcsok nagysága alpján a település idegenforgalmára jellemző lehet

- a kirándulóforgalom túlsúlya (szállást nem igénylő)
- az üdülőforgalom túlsúlya (szállást igénylő)

A fenti idegenforgalmi jellemzők alapján jól leírható egy település idegenforgalmi szerepköre, amelynek betöltésére alkalmassá kell tenni. Az idegenforgalmi szerepkörök kategóriái a Velencei-tavi üdülőtáj települései esetén a következők lehetnek:-

Üdülőváros

- az üdülőtáj idegenforgalmának szervező és ellátó központja
- idegenforgalmára jellemző
  - a vízparti – zajos – pihenési jelleg túlsúlya
  - a pihenési jelleg sokszínűsége (sok jellegzetes üdülési funkció, üdülőközpontok)
  - a szervezett turizmus és az ifjúsági üdültetés jelentős súlya
  - a helyhez nem kötött (üdülőszövetkezet) üdülési forma elterjedése
  - a 30%-os éves üzemelés
  - a kirándulóforgalom és az üdülőforgalom közel azonos súlya vagy a kirándulóforgalom nem döntő fölénye
- idegenforgalmának ellátási szintje magas (közműből villamos energia, víz, szennyvíz,gáz).

Idegenforgalmi központ

- a közigazgatási terület idegenforgalmának részleges szervező és ellátó központja
- idegenforgalmára jellemző
  - a vízparti – zajos – és a vízközeli – átmeneti – pihenési fajta közel azonos súlya
  - a pihenési jelleg sokszínűsége (sok jellegzetes üdülő-, kirándulófunkció, üdülőközpontok)
  - a szervezett turizmus és az ifjúsági üdültetés jelentős súlya
  - a helyhez nem kötött (üdülőszövetkezet) üdülési forma elterjedése, a helyhez kötött (magántelkes) üdülési forma jelentős súlya mellett
  - a 20%-os éves üzemelés
  - a kirándulóforgalom fölénye az üdülőforgalommal szemben
- idegenforgalmának ellátási szintje teljes (közműből villamos energia, víz, szennyvíz), illetve részleges (közműből villamos energia, víz).

Üdülő- és kirándulóhely

- idegenforgalmára jellemző
  - a vízközeli – átmeneti és háttér – csendes pihenési jelleg
  - a pihenési jelleg szűkebb választéka (csak egy-egy üdülő-, kirándulófunkció)
  - a szervezett turizmus és az ifjúsági üdültetés kisebb jelentősége
  - a helyhez kötött (magántelkes) üdülési forma fölénye
  - az idényjelleg
  - a kirándulóforgalom és az üdülőforgalom területi elkülönülése
- idegenforgalmának ellátási szintje részleges (közműből villamos energia, víz), illetve helyenként teljes (közműből villamos energia, víz, szennyvíz).

Kirándulóhely

- idegenforgalmára jellemző
  - a háttér – csendes – pihenési fajta
  - a pihenési jelleg egyoldalúsága (csak kirándulófunkció)
  - a szervezett turizmus és az ifjúsági üdültetés kisebb jelentősége
  - az idényjelleg
  - a kirándulóforgalom (az üdülőforgalom hiánya)
- idegenforgalmának ellátási szintje részleges (közműből villamos energia, víz).

Üdülőfalu (más üdülési szerepkörrel együtt létezhet)

- jelentős településszerkezeti és népi építészeti értékei vannak, ezek megőrzése tájvédelmi feladat,
- a kijelölt településrészeken belül üdülőfunkció megjelenhet (lakóépületben üdülés, lakóterületen belül régi épületek üzemeltetése üdülőszállóként, egyéb idegenforgalmat szolgáló intézményként)
- a fizetővendég-szolgáltatás jelentős (ösztönzők).

2.1.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

AZ ÜDÜLŐTÁJ IDEGENFORGALMÁNAK RENDEZÉSI IRÁNYELVEI

Az előirányzott fejlesztés térbeli megvalósítása, azaz az idegenforgalom számára biztosítható területek rendezése során arra kell törekedni, hogy

- a pihenés három fajtájának területei mind a területfelhasználást, -szerkezetet, mind a beépítést tekintve feleljenek meg a pihenési fajta jellegének, azaz
  - a vízparti üdülőterületeken elsősorban nagy, összefüggő strandok, közparkok, idegenforgalmi közintézményközpontok (üdülőközpontok), illetve az intenzívebb beépítésű, tömbtelkes üdülőövezetek létesüljenek.
  - a vízközeli üdülőterületeken előnyben kell részesíteni a laza, szabadon álló, telkes beépítési formákat, a telkek nagysága tegye lehetővé a kertészkedés színvonalas művelését és a volt zártkertek hagyományos szőlő-gyümölcsös kultúrájának megőrzését,
  - a háttér üdülőterületek ne alkossanak összefüggő, településeket összekötő egységeket; az egyes foltszerű üdülőterületek között domináljanak az erdőfelületek és ezek lehetőleg közhasználatra szánt kirándulóhelyek legyenek: egy-egy településhez kapcsolt üdülőterületek minimális hatósági és műszaki beavatkozással legyenek alkalmasak a csendes, kulturált pihenésre; a megmaradó zártkertekben jelenhessen meg bizonyos mérvű üdülési funkció a beépítési sűrűség erős korlátozása mellett;
- az egyes települések és azok üdülőterületei kapjanak karakteres (az adottságokat erősítő) idegenforgalmi szerepköröket, azaz kerülni kell a sematikus, mindenütt ugyanazt nyújtó, azonos funkcionális összetételű területfelhasználást;
- az üdülőtájra irányuló idegenforgalom bevezetése egyértelmű legyen; az M7 autópályáról mint az idegenforgalom legjelentősebb ütőeréről, valamint az egyéb főutakról, a vasútról (a Velencei-tónál megálló vonatok számát növelni kell) az üdülőtájra való lejutás legyen világos és áttekinthető;
- az üdülőtájon belüli forgalmat levezető úthálózat, a belső mozgásokat (kirándulóforgalmat) úgy tegye lehetővé, hogy legkevésbé zavarja az üdülőterületek belső életét, ugyanakkor azok megközelítését egyértelműen szolgálja; az üdülőterületek belső szerkezete elválasztott rendszerű legyen;
- az üdülőtáj zöldfelületi rendszere alkosson összefüggő felületet, szője át az üdülőterületeket és csatlakozzék egyrészről a Velencei-hegység meglevő és tervezett erdőfoltjaihoz, másrészről a tóparthoz minél több ponton;
- a Velencei-tó partjának minél hosszabb szakasza szabaduljon fel, illetve funkcionáljon közhasználatú zöldfelületként (közpark, parkstrand, szabadstrand);
- a gyalogos hálózat alkosson összefüggő rendszert a Velencei-tó belső területén; a gyalogos metszéspontok üdülőközpontokban vagy jelentős idegenforgalmi funkciókat hordozó területre essenek;
- az üdülés alapvető feltételei
  - a tó biológiai egyensúlyának megteremtésével
  - a tó vízminőségének további javításával
  - a természetes és történelmi környezet megőrzésével

  biztosítottak legyenek.

AZ ÜDÜLŐTÁJ ÜDÜLŐTERÜLETEI ÉS IDEGENFORGALMI LÉTESÍTMÉNYEI

Az üdülőterületek jellemzői és térbeli rendszere

Az üdülőterületek térben, a pihenés fajtájának megfelelően az üdülőtáj három területi egységén belül található. Ennek megfelelően beszélhetünk vízparti, vízközeli és háttér üdülőterületről.

Az intenzív beépítésű *vízparti* üdülőterületek (a 2, 3, 6, 7, 15, 17, 19, 23, 24, 25, 28, 29, 35, 39,40-es jelű területek) a velencei-tavi tájegység legjellemzőbb idegenforgalmi funkcióit hordozzák (strandolás, vízi sportolás, szórakozás). A déli parton nyugati határként a Dinnyési-árok, távlatban horgászkikötő, az északi parton a Szúnyog-sziget melletti horgászfalu jelölhető meg. A határok mentén a horgászbázisok telepítésével átmeneti zónák teremthetők a természetvédelmi terület védelmére. Az átmeneti zónák beépítési sűrűsége alacsony. Az üdülőterületi intézményközpontok mindegyike a vízparti területre esik. A vízpart nagy része strand, közpark és intenzívebb beépítésű üdülőterület.

A vízparti üdülőtérség része a két mesterséges sziget. Az agárdi Cserepes-szigeten szabadstrand, földszintes (tájba illő) szállodaegységek és szórakozó központ, a Velencei-szigeten az ifjúsági (úttörő) üdültetés részére strand és sportterület telepítése javasolható.

A vízparti üdülősáv ma az összes szállásférőhely-kapacitásból csak 22%-ban, hosszú távon már 39%-ban, nagy távon 46%-ban részesül. A kirándulóforgalom eltérő képet mutat, míg ma az összes kirándulóforgalom 72%-át, addig hosszú távon 85%-át, nagy távon 79%-át fogadja be.

Ma a kirándulóforgalom a szállásférőhelyek 3-szorosa és ez az arány csak fokozatosan változik. Nagy távra várhatóan csaknem egyensúlyba kerül a szállásférőhely-kapacitással, de érthető módon (elsősorban a strandok okozzák) a kirándulóforgalom elsődlegessége továbbra is megmarad.

A *vízközeli* üdülőterületek (4, 5, 8, 13, 14, 16, 18, 21, 30, 31, 33, 34, 36, 38, 41, 43-as jelű területek) közös vonása, hogy a vízpart gyalogos távolságon belül megközelíthető. Az északi partról a terepviszonyok folytán szép kilátás nyílik a tóra, ez különösen emeli e területegységek értékét. A déli part jelentős pontja a termálközpont és a mellete kialakítandó üdülőterület. Mindkét üdülősáv beépítése laza, a szabadon álló, nagy üdülőtelkes forma a jellemző. Kedvezőek a kertkultúra adottságai. A fejlesztés során — különösen az északi oldalon — elsődleges feladat a szőlő-gyümölcsös kultúrtáj fenntartása.

A vízközeli üdülősáv ma az összes szállásférőhely-kapacitásból 63%-ban, hosszú távon 47%-ban, nagy távon 42%-ban részesül. A kirándulóforgalom ma %-ban nem fejezhető ki, hosszú távon 2%, nagy távon 8%-ot érhet el. Nyilvánvaló a kirándulóforgalom alárendelt szerepe és az üdülőforgalom jelentősége még akkor is, ha mai súlya a jövőben csökken a vízparti területek javára.

A *háttér* üdülőterületek a csendes pihenés területei. Nem képeznek összefüggő sávokat, foltszerűen elszórtak. Szálláshelybefogadó képességük ma 1%, ami nagy távra 5%-ra emelkedik. A kirándulóforgalom az év legtöbb napján várhatóan csak néhány % marad. Az egynapi kirándulóforgalom és a szállásférőhely-kapacitás azonban nem fejezi ki a háttérterületek jelentőségét, hiszen a Velencei-tavi üdülőtáj olyan széles kiegészítő pihenési választékát kínálják, amely nélkül szegényebb lenne még a tó közvetlen környéke is.

Meg kell említeni a közlekedési park létesítmény hullámzó forgalmát, ami néha versenyek esetén lökésszerűen egy-egy félnapra 70 000-es nézőközönséget is vonz. Ez azonban szűkebb területre korlátozódik és az egyéb kirándulóforgalomtól eltérő jellegű; ennek megfelelően helyi ellátást igényel.

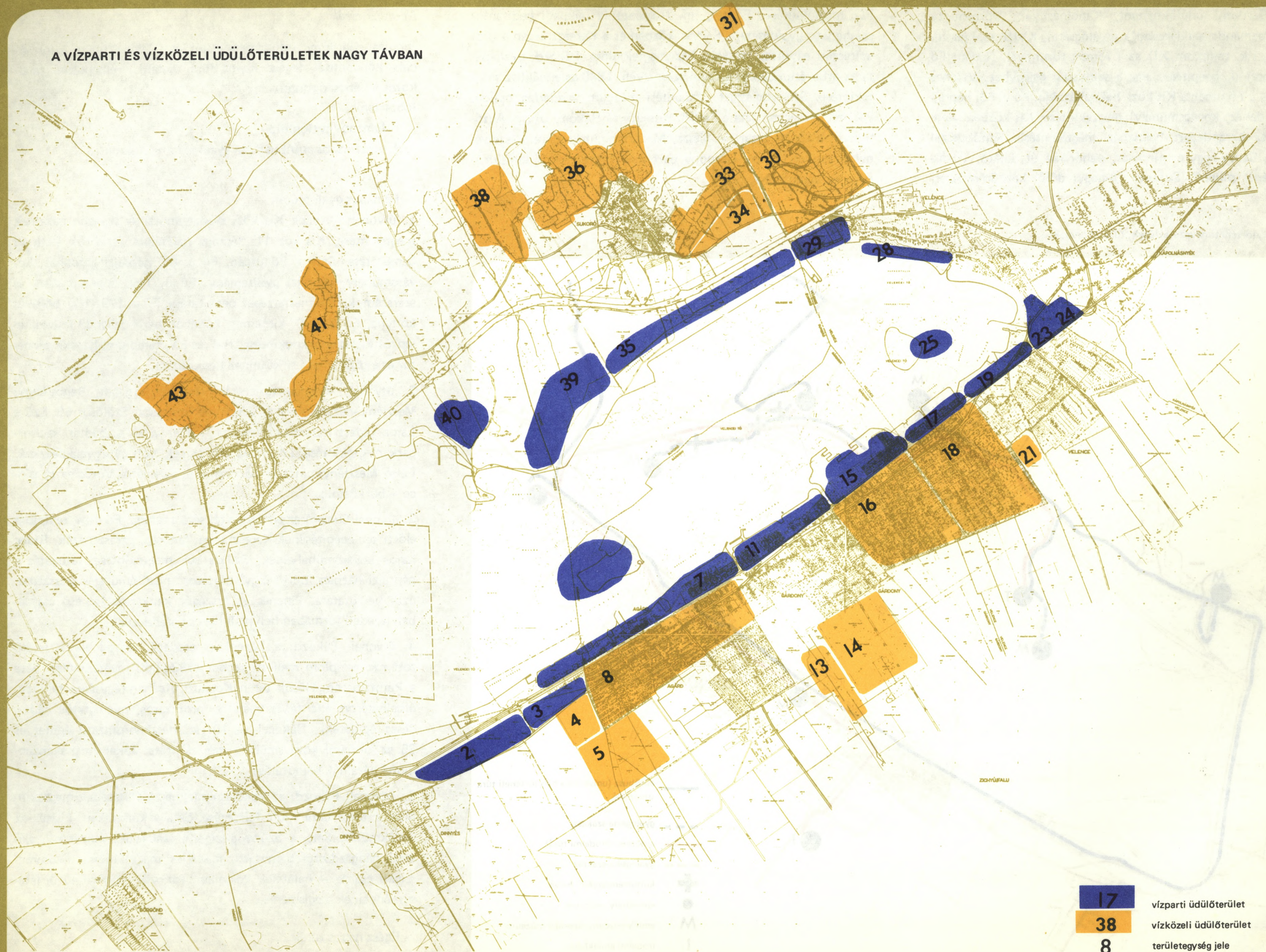
A szervezett turizmus programjavaslatai, útvonalai, létesítményei*

Általános helytörténeti túrák

Indulás: Gárdony üdülőközpontból vagy
Velence információs központból.
Időtartam: egész nap.

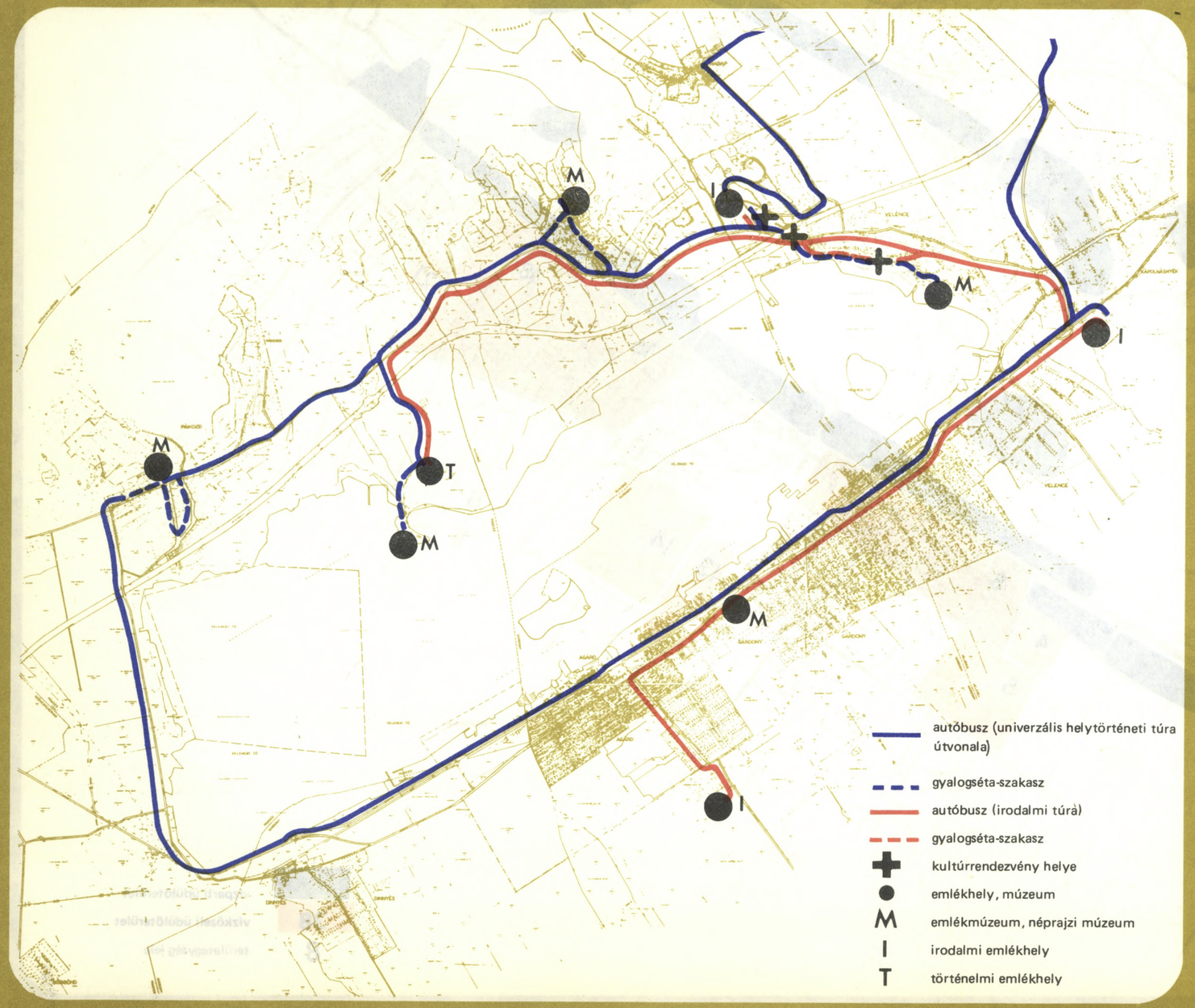
*Megjegyzés: A szervezett turizmus programjaiban megjelenő útvonalak kijelölése, a megtekintésre érdemes objektumok védelme, rekonstrukciója és a szervezett programok megvalósítási feltételei rendezési feladatok, ezért az idegenforgalom rendezési koncepciójának részeként kerülnek ismertetésre.

A VÍZPARTI ÉS VÍZKÖZELI ÜDÜLŐTERÜLETEK NAGY TÁVBAN



Útvonal: Gárdony üdülőközpont, Kápolnásnyék: Vörösmarty Múzeum, Pázmánd: sziklahasadék (gyalogséta), XVIII. sz.-i jezsuita rendház, r.k. templom XII. sz.-i román toronnyal. Nadap: Fő utca, Rákóczi u. beépítése, séta a szintezési ősjegyhez. Velence község: séta a Fő utcán a Kis közi halászházakig, Fő u. 65. néprajzi ház (gazdaház, kovácsműhely) megtekintése, Kis közben skanzenmotel és berendezett halászház megtekintése. Autóbusszal látogatás a Bence-hegyre: pincesor, panoráma út, kilátó, Vörösmarty-pincénél pihenő. Sukoró: Új-hegyi dűlői képzőművészeti ház megtekintése, Fő tér, ref. templom (a pákozdi haditanács színhelye), gyalogséta a Szilvás közben és a Kereszt utcán, a népi építészeti együttes, néprajzi ház megtekintése. Pákozd: gyalogséta az arborétumban és a csata színhelyén, 1848-as emlékház megtekintése. Szúnyog-sziget, szabadtéri múzeum, madárles, csárda. Pákozd községben séta a Petőfi, Kossuth és Rákóczi utcán. Autóbusszal a tó Ny-i partján vissza, Madártani Intézet, természetvédelmi terület, Agárd, Gárdony part menti területek új létesítményeinek bemutatása.

Általános helytörténeti nevezetességek, túraútvonalak



Néprajzi túrák

Indulás: Gárdony üdülőközpontból és Velence turista információs központból (egész napos túra esetén). Félnaposnál találkozás a kiindulóponton.
Időtartam:
1. félnapos gyalogtúra
2. egész napos autóbusztúra gyalogtúra szakaszokkal

– Félnapos gyalogtúrák

1. útvonal: Velence Kis közi skanzenmotel. A skanzen házainak megtekintése, Kis köz 11. néprajzi halászház, eszközök, életmód bemutatása. Séta a Fő utcán, Fő u. 65. néprajzi gazdaház, kovácsműhely, néprajzi gyűjtemény, Fő u. 119. bognárműhely és szerszámok, régi mesterségek bemutatása. Fő u. 179–180. boltíves konyha, Fő u. 210. kisnemesi kúriában berendezendő művésztelep és kiállítás megtekintése. Ref. és r.k. templom, barokk pincesor és a régi temető sírköveinek bemutatása.

2. útvonal: Velence turista információs központ, Bence-hegy: Meszlényi-dézsmapince (Cseh-pince), pincesor, Szőlősor 68. Szűcs Lajos védett műemlék présháza. Kőbánya – szabadtéri szoborpark megtekintése. Löszfalba vájt pincék, volt gyurgyalagfészkek. Felső Meszlényi-pince – panoráma út – kilátó. Vörösmarty pince – borkóstoló.

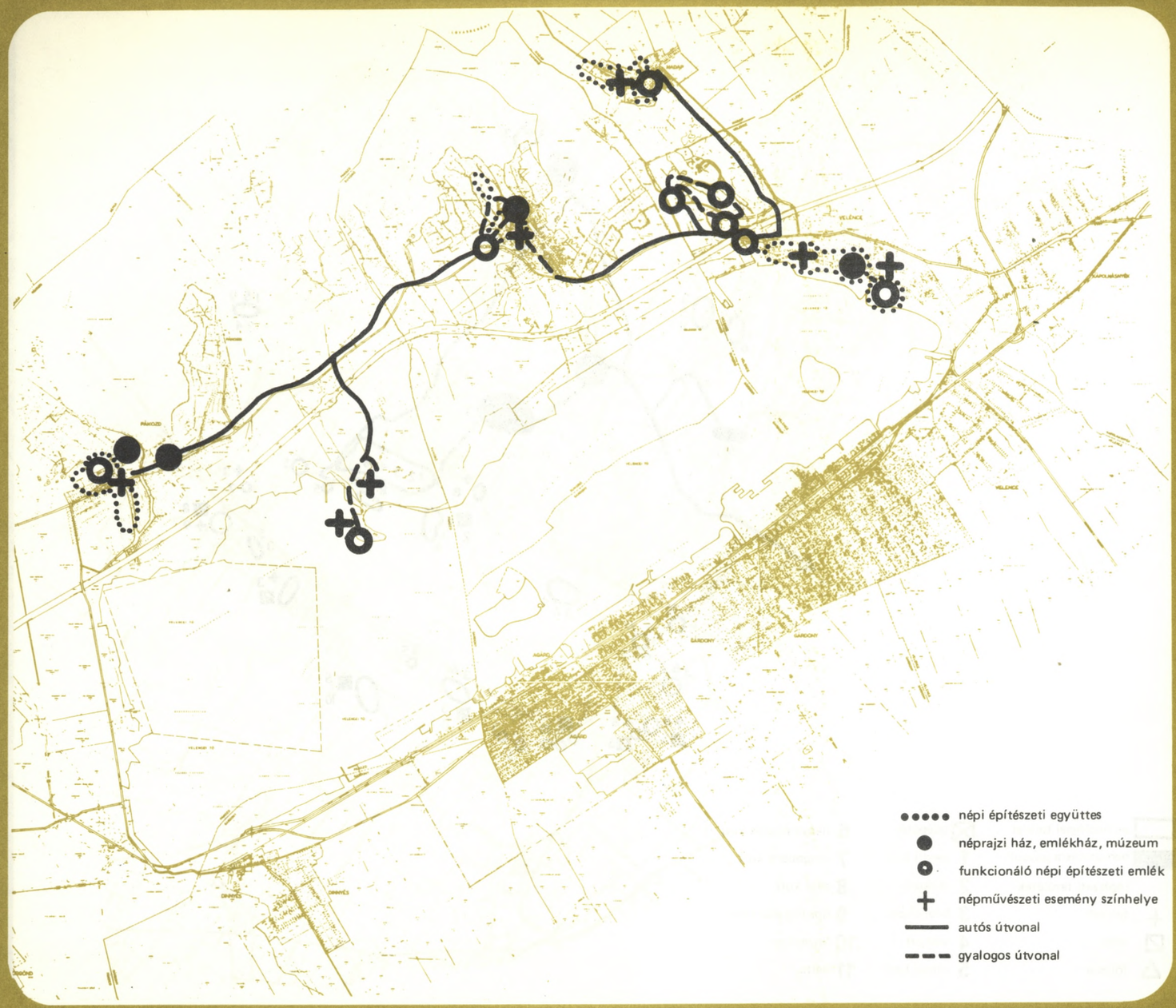
3. útvonal: Sukoró: az erdészháztól séta a faluba, Fő utca, templom előtti tér beépítésének Kereszt utcai falukép, parasztházak, Rideg Lajos kovácsműhelyének, Szilvás sor megtekintése, látogatás a néprajzi házban. Borjúvölgyi pincesor, a szőlőművelés szerszámainak bemutatása. Pihenés az országút kanyarulatába eső csárdában (eredeti formában helyreállítva és berendezve).

4. útvonal: Pákozd: a középkori eredetű, század elején felújított r.k. templom melletti szobor (1834-ből) megtekintése. Séta a Petőfi utcán, Hősök terén, Kossuth utcában (egységes falukép, oldalhatáron álló fésűs beépítés, oromzatos, nyeregtetős nádfedéses épületek). Rákóczi u. 10. sz. deszkaoromzatú épület és 25. sz. urdalmi kovácsműhely megtekintése. Jókai utcai skanzenmotel házainak bemutatása.

5. útvonal: Pákozd: az 1848-as emlékház kiállításának megtekintése, a történelmi múlt felidézése. Séta a környéken, kilátás az emlékműtől. Séta a Szúnyog-szigetre, szabadtéri múzeum, halászati nádgazdasági bemutató, madárles megtekintése. Szúnyog-szigeti csárda – halételek kóstolása. Pákozdi horgászfalu új létesítményeinek megismerése.

– Egész napos túrák

Gyalogtúra: már ismertetett Velence községi és Bence-hegyi túra együtt.



Néprajzi nevezetességek, túraútvonalak

Autóbusztúra gyalogtúra szakaszokkal: Velence községben gyalog (az előzőekben leírt program szerint) Bence-hegyen autóbusszal – körutazás a panoráma úton.
Nadap – séta Fő utcán és Rákóczi utcán a szintezési ősjegyhez. Autóbuszon utazás a sukorói Fő utcáig, séta a Szilvás közben, néprajzi ház megtekintése. Továbbutazás autóbusszal a pákozdi Szúnyog-szigetig, szabadtéri múzeum, nádgazdálkodás bemutatása. Látogatás Pákozd községben, Jókai u.-i skanzenmotelben és Rákóczi út 25. sz. alatti néprajzi házban.

Gasztronómiai körutazások

Időtartam: egész nap

Műfaj: mikrobusz-vagy kisbusztúra (max. létszám 20 fő).

Célja a környék étkezési hagyományainak, szokásainak, népiparaszti és halász-életmódnak, főzési szokásoknak, eszközöknek megtekintése. Ezért a túra célpontjai különleges épületek – nem nagy forgalmú éttermek –, ahol a résztvevők az ételkészítés folyamatát végignézhetik, recepteket írhatnak fel, sőt esetenként részt vehetnek az étel elkészítésében. Ezért a csoport létszáma kisebb, mint más programok esetén.

1. útvonal: Velence turista információs központ, reggeli Velence Fő u. 179. és 180. sz. parasztházban, illetve udvarán. Mindkettőnek boltíves, régi népi konyhája van, ahol a reggeli-készítésben közre lehet működni. Étkezés után séta a Fő utcán, látogatás a Fő u. 65. sz. néprajzi házban és skanzenmotelben. Autóbusszal utazás a Bence-hegyre, borkóstolás a Cseh-pincében vagy a Vörösmarty-pincében (kilátás a tóra). Ebéd a sukorói, eredeti formájában és funkciójában helyreállított országúti csárdában. Utána séta a faluban, a Kereszt utca és Szilvás köz bemutatása, a Borjúvölgyi pincesor megtekintése.
Autóbusszal utazás Pákozd–Szúnyog-szigetre, a szabadtéri múzeum és halászbemutató után közreműködés a halvacsora elkészítésében a csárda előtt, halászléfőzés bográcsban.

2. útvonal: Gárdony üdülőközpont, reggeli Agárd, Nádfedelesben. Utazás autóbuszon Velence községbe, séta a Kis közben és a Fő utcán, népművészeti házak, nevezetességek megtekintése. Ebédkészítés a Fő u. 179–180. sz. alatti boltíves konyhás parasztházakban. Étkezés után séta a Bence-hegyen, borozás a Vörösmarty-pincében. Utazás Nadapra, vacsorakészítés a Rákóczi utca 71. sz. alatti „rakott-spóros" konyhában.

3. útvonal: Gárdony üdülőközpont, reggeli a Szúnyog-szigeten a csárdában. Utána a szabadtéri múzeum és az 1848-as emlékház megtekintése. Utazás Velencére autóbuszon, borkóstoló a mélyúti pincesoron. Ebéd Nadapon a Rákóczi út 71-ben, közreműködés a készítésben, majd utazás Lovasberénybe, a kastélypark és a lovasiskola megtekintése. Vacsora a lovasberényi szőlőhegyen a Cziráki-mulatóban.

Irodalomtörténeti túra

Időtartam: egész nap

Műfaj: autóbusztúra, gyalogséta szakaszok közbeiktatásával.

Útvonal: Agárd: Gárdonyi Géza szülőháza, Kápolnásnyék: Vörösmarty Múzeum. (A múzeumokban a kiállítás megtekintésén kívül hanglemezről vagy magnetofonról művek bemutatása, könyvek árusítása.) Autóbusszal Velence községbe érkezés, séta a Kis közben és a Fő utcán, halászház és népművészeti ház megtekintése, hanglemezről népköltészeti emlékek, népdalok felelevenítése. Bence-hegyen a Vörösmarty-pince meglátogatása. Utazás Pákozdra, a csata területének és az emlékháznak bemutatása, az 1848–49-es szabadságharc irodalmi emlékeinek megszólaltatása magnetofonról. A túrát befejező, esti alternatív programok:

– Bence-hegyen a kőbányában berendezendő szabadtéri színpadon előadás

— Velencén a barokk pincesor által alkotott kis téren irodalmi és kamarazene est.

Archeológiai túra

A Velencei-tavi üdülőtáj igen gazdag régészeti lelőhelyekben. 45 helyen kerültek felszínre archeológiai leletek, 11 történelmi korszakból. A leletek hosszú időt ölelnek fel a neolit kortól a középkorig. Az ásatások során talált leletek jelenleg a székesfehérvári István király Múzeumban tekinthetők meg, a Gárdonyban megépítendő múzeumban lehetőség van bemutatásukra.

A régészeti túrák során a még helyszínen található maradványok megtekintése élményt adhat. A régészeti túrák útvonala nem korlátozódik szigorúan az üdülőtájra, hanem a tágabb térséget (Székesfehérvár, Tác) is felöleli.

Időtartam: egész napos
Műfaj: autóbusztúra — gyalogtúra szakaszokkal, vagy gyalogtúra.
1. útvonal: Velence, Nadap, Lovasberény: Mihályvár, bronzkori földvár bemutatása. Továbbutazás autóbusszal Pátka felé, útközben gyalogtúra a bronzkori Pákozdvárhoz és Szűzvárhoz. Pétkán a római kori völgyzárógát maradványainak megtekintése után utazás Székesfehérvárra, séta a Romkertben és a Belvárosban, majd Tác—Gorsium római leleteinek megismerése.

2. útvonal: Pákozd: gyalogtúra a bronzkori Pákozdvárhoz, római kori völgyzárógát, majd a székesfehérvári Romkert és István király Múzeum megtekintése.

3. útvonal: Sukoró: országúti csárda, község: Pákozdvár, Szűzvár, Pátka: völgyzárógát maradványainak megtekintése.

Ásatási táborok

A túraútvonalakon kívül a régészettel komoly hobbyként foglalkozók számára ásatási táborok szervezése lehetséges olyan helyeken, ahol még várható további leletek előkerülése. Az ásatási táborok résztvevői régész, múzeológus szakember vezetésével a szórakozás mellett hasznos feltáró munkát folytathatnának. A résztvevők a részvételi díj befizetése után szakember vezetésével dolgozhatnának egyhetes vagy 10 napos turnusokban.

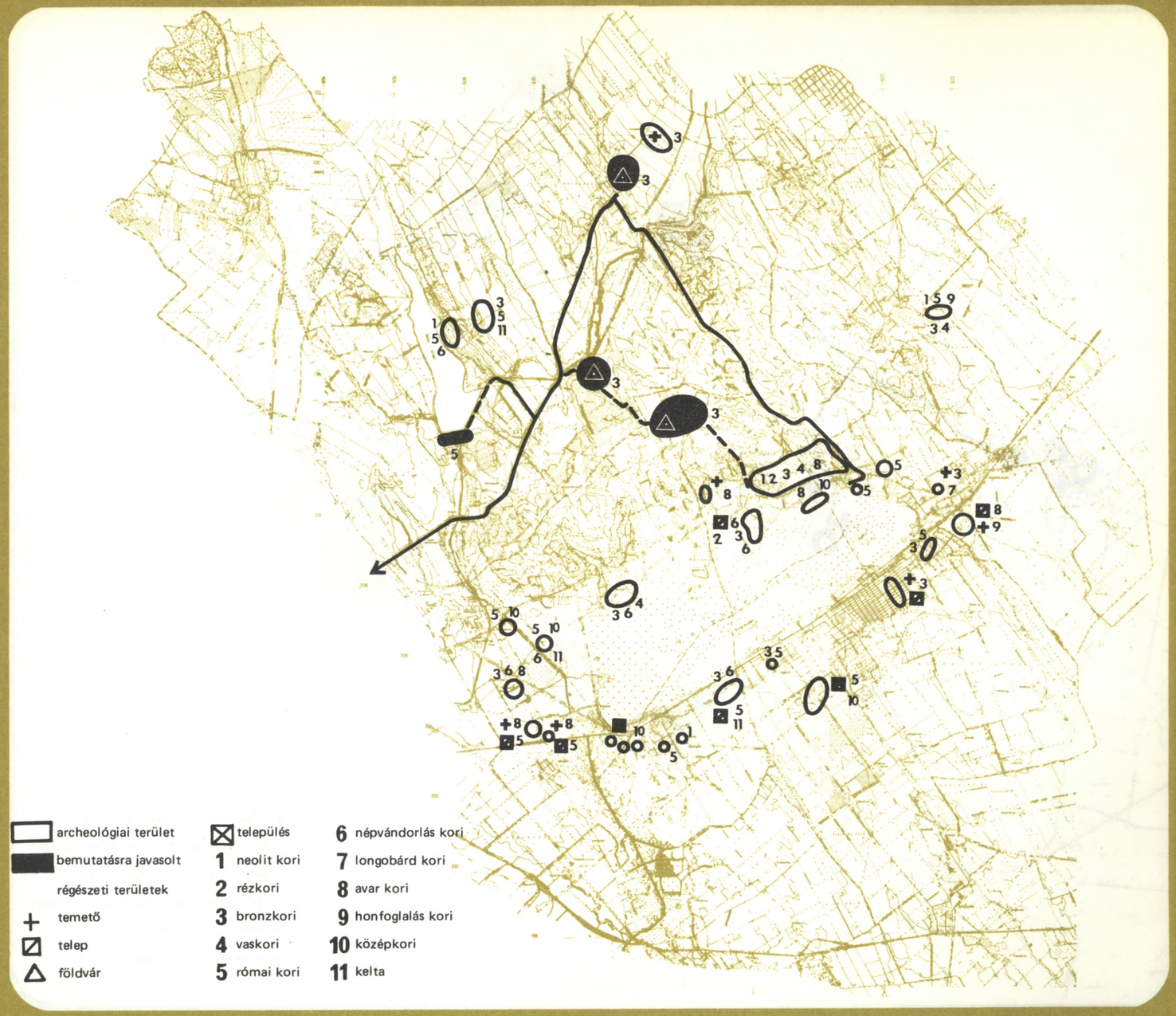
Az üdülőtáj bővelkedik természeti különlegességekben, ezért az érdeklődők számára — hozzáértő szakvezetővel — kis létszámú csoportok részére biológiai és geológiai túrák szervezéséről kell gondoskodni. Ezek során megismerkedhetnek a környék természeti viszonyaival és élővilágával.

Biológiai túrák

Szárazföldi és vízi túra szervezése lehetséges.
1. útvonal: Velence: turista információs központ vagy Gárdony: üdülőközpont; látogatás a Madártani Intézetben, a tó madárvilágának bemutatása. A természetvédelmi terület megtekintése megfigyelőhelyekről. A Dinnyés - Kajtori-csatorna és környékének bemutatása, a lápvilág növény- és állatvilága. Utazás a Sárrétre, a Nemzeti Park megtekintése.

2. útvonal: Pákozd: az arborétum bemutatása, gyalogtúra a gyurgyalagtelepekhez és a Báracházi-barlang környékére.

3. útvonal: vízi túra Dinnyés horgászfalu kikötője, vagy Pákozd: Szúnyog-sziget. Ritka vízinövények felkeresése, vízimadarak megfigyelése.



Archeológiai nevezetességek, túraútvonalak

Geológiai túrák

A Velencei-hegység szabadtéri geológiai múzeum. A geológiai érdekességek gyalogtúrák szervezésével (szakavatott túravezető segítségével) bemutathatók lennének.

1. útvonal (félnapos): Pázmánd: kőbánya, sziklahasadék, kilátás a Csúcs-hegyről, nadapi szintezési ősjegy, Sukoró: ingókövek, község.

2. útvonal (félnapos): Velence: turista információs központ, Bence-hegyi löszfal, Nadap: szintezési ősjegy, Sukoró: ingókövek, község.

3. útvonal (egész napos): Velence: turista információs központ, Bence-hegy, kőbánya, löszfal; Nadap: szintezési ősjegy; Meleg-hegy; Likaskő; Csöpögő-forrás; Bárachází-barlang; Pákozdvár; Pákozd: Oroszlánszikla, Ingókő, Pogánykő, község.

4. útvonal (egész napos): Sukoró: erdészház, ingókövek; Likaskő; Pákozdvár; Pákozd: Oroszlánszikla, Ingókő, Pogánykő, község.

5. útvonal (egész napos): Nadap: szintezési ősjegy; Meleg-hegy (kilátás); Likaskő; Pákozdvár; Csöpögő-forrás; Bárachází-barlang; ingókövek.

6. útvonal (egész napos): Pákozd: Pogánykő, Oroszlánszikla, Ingókő; Pákozdvár; Csöpögő-forrás; Likaskő; Meleg-hegy (kilátás); Nadap: szintezési ősjegy, Csúcsos-hegy (kilátás), Pázmánd: sziklahasadék, kőbánya.

Biológiai és geológiai nevezetességek, túraútvonalak



A szervezett üdülési mód másik műfaja, ha a szervezett programok lehetőséget biztosítanak egyéni részvételre is. E programok kevésbé kötöttek, a részvétel időtartama, módja az egyéntől függ. Az egyéni szervezett lehetőségek körébe tartoznak a sportprogramok, a különféle rendezvények és események.

Sportprogramok

Az üdülőterületeken a sportolás számára tág lehetőségeket kell biztosítani. Ezért a szervezett sportprogramok mellett a mindenki által bármikor igénybe vehető sportterületek, sportlétesítmények kialakítására nagy súlyt kell fektetni.

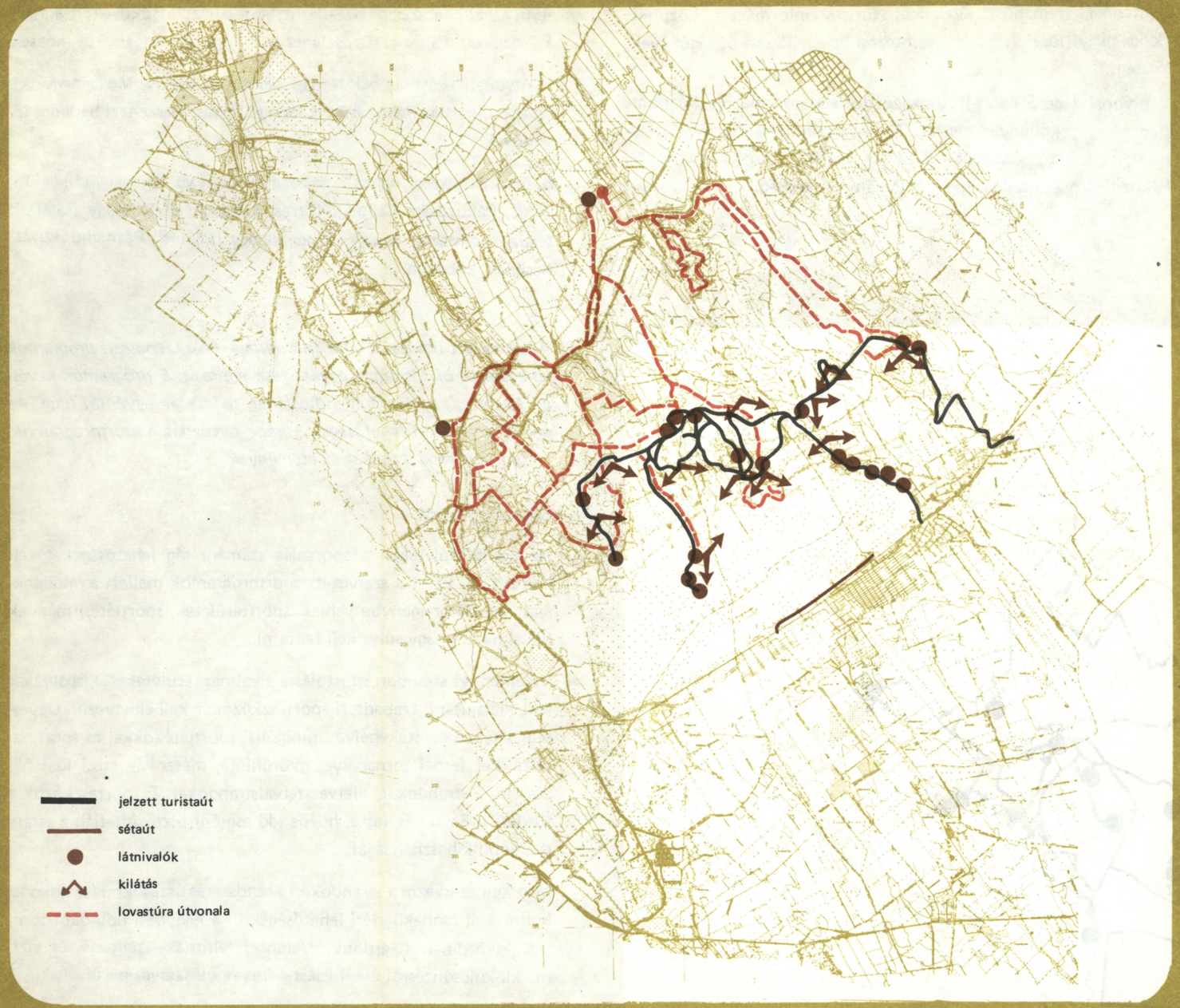
Valamennyi strandon sportolásra alkalmas területeket, kispályákat kell kialakítani, szabadtéri sporteszközöket kell elhelyezni. Ügyességi játékokkal (tekepálya, minigolf), sportjátékokkal és sporteszközökkel (erdei tornapálya, gyűrűhinta, mászókák stb.) kell felszerelni a strandokat, illetve szabadstrandokat. E sporteszközök a fürdési időn túl is (este, hűvös idő esetén) biztosíthatják a strandok jobb kihasználtságát.

Meg kell szervezni a strandokon a rendszeres úszásoktatást, gondoskodni kell csónakbérlési lehetőségekről a nagyobb üdülőközpontok kikötőiben (Gárdony, Velence), vitorlás-, széllovas- és vízibicikli-kölcsönzésről és vitorlástanfolyamok szervezéséről.

A lakóterületi sportlétesítményeket nyáron az üdülők rendelkezésére kell bocsátani, a Gárdony községközpont lakóterületén létesítendő sportterület pályáit és fedett termeit meg kell nyitni az üdülőközönség előtt.

A gárdonyi termálközpontban a strandon levő sportpályákat és a termálfürdő kondicionáló sportszereit, szaunáját belépődíj ellenében használhatják a látogatók.

A versenyszerű és egyesületi sportok számára az É-i parton Sukoró község alatt kialakítandó vízi sportterület, valamint Agárdon a Velencei-tavi Sportiskola és Sportközpont létesítményei nyújtanak lehetőséget.



Gyalog- és lovastúra útvonalak

A sportpályás és teremsportok mellett a *sportlövészet* számára Pázmánd mellett sheet- és trap-pályák, valamint futóvad-lövő (Nadap) pálya kialakítása javasolható.

Az *autósport* számára Nadap és Pázmánd között több célú versenypálya építése indul meg, ahol a versenyszerű autósport mellett amatőrök autóversenye is megrendezhető lesz. Az ügyességi pálya a versenyzésen kívül tanpályaként is szolgál szervezett oktatás, ill. – nyilvános használat esetén – gyakorlás számára. A komplex autóversenypálya műszaki próbapályaként is használható lesz.

A *lovassport* központja Lovasberény. A Cziráki-kastély és melléképületeinek helyreállításánál lovasiskola illetve szálloda elhelyezésére is kell gondolni. A lovasiskolától indulnak a Velencei-hegységet átszelő lovastúra-útvonalak.

A *gyalogtúrák* az ismertetett hobby-túrákon kívül, különösen idénymeghosszabbításként, őszi-tavaszi gyalogtúra lehetőségek állnak a kirándulni vágyók rendelkezésére. A turistautak karbantartásáról, turistapihenők, tűzrakó helyek kialakításáról, illetve esőbeállók építéséről gondoskodni kell.

A *sporthorgászat* két központja, a D-i parton a dinnyési horgászfalu, az É-i parton a Pákozd–Szúnyog-szigettől Ny-ra építendő horgászfalu. Mindkét horgászfalu csónakkikötővel rendelkezik, ezáltal a parti horgászat mellett a csónakról való horgászat feltételei is biztosítva vannak.

A *jégsportokra* a Velencei-tó kiválóan alkalmas. Meg kell szervezni elsősorban Agárd, Gárdonyfürdő, Velence, az északi üdülőterület strandjain a jégsportokhoz tartozó szolgáltatást (melegedő, büfé, W. C.–mosdó, orvosi szoba, kölcsönzők stb.). Jégvitorlásversenyek rendezhetők a sukorói vízisportközpont létesítményeinek felhasználásával.

A szervezett túrákon kívül egyedi és rendszeresen ismétlődő rendezvények szervezésével (esti, hétvégi rendezvények, kiállítások) lehet gazdagítani az üdülők programját.

Kulturális rendezvények

A *Bence-hegyi kőbánya* szabadtéri színpadán a környezetnek megfelelő hangulatú színművek kiválasztásával előadások rendezhetők.

Vízi színpad állítható fel a kajak-kenu versenypályán, a versenyekhez épített lelátó nézőtérként való felhasználásával. Színházi művek, balettműsorok, musicalek és könnyűzenei programok rendezése javasolható.

Népzenei hangversenyek (Sebő-együttes, Muzsikás együttes) rendezése Velencén a barokk pinceegyüttes terén. Népzenei előadások tartása, tánctanítás.

Orgonahangversenyek Pázmándon a XVIII. sz.-i műemlék r.k. plébániatemplom és a sukorói ref. templom közelmúltban felújított orgonáján.

Kamarazenei hangversenyek a Vörösmarty-pince teraszán.

Néprajzi események, rendezvények

Hagyományos falusi búcsú rendezése Velence községközpontban, Sukorón a templom előtti téren, Nadap Fő utcában, Pákozdon és Lovasberényben.

Népművészeti vásár rendezése Velencén, Sukorón, Agárdon a Nádfedeles étterem előtt és Pákozd községben. A helyi jellegzetességek árusítása: csákvári cserép, népi hímzés, szőttes, fafaragás.

Népitánc-bemutató rendezése a helyi, jellegzetes, hagyományos táncok (verbunk, üveges csárdás, kanásztánc, gyertyástánc, sapkatánc) szabadtéri bemutatásával Pázkozd községben a Jókai utcában a skanzenmotel előtt, illetve a templom előtti téren, Sukorón a Fő utcában, Velencén a Fő u. 65. sz. néprajzi ház udvarán,

KULTURÁLIS RENDEZVÉNYEK SZÍNHELYEI



Gárdonyban a Posta utcán, a templom előtti téren. Aratóbál rendezés Velence községben, hagyományos szalmából font aratási koszorúk és aratójelképek bemutatásával és árusításával egybekötve.

Szüreti mulatság rendezése Velence–Bence-hegyen a Vörösmarty-pince melletti tűzrakó hely környékén és a teraszon, valamint Lovasberényben a Cziráky-mulatóban a szőlőhegyen.

Disznótoros, disznóölési szokások bemutatása kóstolóval egybekötve Velence községben a Fő u. 179–180. sz. alatti népi-gasztronómiai házakban, illetve azok udvarán.

Időszaki és állandó képzőművészeti kiállítások

Velencén a Bence-hegyi kőbányában berendezett szabadtéri színpad „díszítéseként" állandó szoborpark létesítendő.

Velence községben a Fő u.-i kisnemesi kúriában és a Pákozd – Szúnyog-szigeti üdülőterületen létesítendő művésztelepen alkotók műveiből a helyszínen, illetve Gárdony központban a kiállítóteremben kiállítás rendezhető.

A szervezett turizmus keretében bonyolítható programok megvalósításának feltételei

A megvalósításnak a szervezeti feltételeken kívül (aktív idegenforgalmi hivatal) fizikai feltételei is vannak. Ezek: az érintett épületek helyreállítása, a meghatározott célnak megfelelő kialakítása, berendezése, a még személyi tulajdonban levő épületek szükség szerinti kisajátítása stb.

Szálláshely céljára kisajátítandók, illetve e célra alkalmassá teendők és ennek megfelelően üzemeltetendők:
- a Velence, Kis közi halászházak (skanzenmotellé átalakítva)
- a Velence, Fő u.-ban levő kisnemesi kúria (kisajátítandó és művészteleppé átalakítandó)
- Pákozd, Jókai u. parasztházai (kisajátítandók és skanzenmotellé átalakítandók)
- a lovasberényi Cziráky-kastély (szálloda céljára átalakítandó és berendezendő)
- a Lovasiskola számára megfelelő gazdasági épületek.

Néprajzi ház, múzeum céljaira helyreállítandó:
- Velence, Kis köz 11., a skanzenmotel környezetében levő nyitott boltíves-konyhás halászházzal a halászat eszközei, a halászéletmód bemutatása
- Velence, Fő u. 65. sz. ház és kovácsműhely (néprajzi házként használandó fel, a környék népművészeti gyűjteményének és a kovácsmesterség hagyományos szerszámainak bemutatására)
- Velence, Fő u. 119. sz. alatti ház és bognárműhely („mesterség"-házként, bognárszerszámok, régi mesterségek bemutatására alkalmassá teendő és karbantartandó)
- Sukorón, a Borjúvölgyi pincesoron egy présház (megvásárolandó és a szőlőművelés, borászat szerszámainak bemutatására felhasználandó)
- Pákozd, Rákóczi út 25. volt uradalmi bognár- és kovácsműhely (kisajátítandó és néprajzi „mesterség"-házként berendezendő)
- a pákozdi Szúnyog-szigeten a szabadtéri múzeum (terv szerint megépítendő).

Vendéglátás céljára kialakítandó:
- a lovasberényi szőlőhegyen az urasági mulató
- Sukoró, volt országút menti csárda (eredeti formájában helyreállítandó és berendezendő)
- a Velence, Fő u. 179–180. sz. boltíves-konyhás házak (népi gasztronómiai ház céljára kisajátítandók és berendezendők)
- a Nadap, Rákóczi út 71. sz. alatti rakott-spóros ház (népi gasztronómiai házként kisajátítandó és helyreállítandó).

AZ ÜDÜLŐTÁJ TELEPÜLÉSEINEK IDEGENFORGALMI SZEREPKÖRE (ÜDÜLÉSI FUNKCIÓI)

A szerepkörök már a hosszú távban kialakulnak, ezért azok ütemezésére nincs szükség.

Gárdony (Dinnyés, Agárd, Gárdony, Zichyújfalu) **idegenforgalmi központ, üdülőváros**

Gárdony településhálózati szerepkörét nézve középfokú társközpont. Üdülővárossá nyílvánításának feltételei megértek és erre hosszú távon várhatóan sor kerül.

Gárdony közigazgatási határán belül
- a pihenés fajtájának megfelelően
  - vízparti és
  - vízközeli üdülőterületek

  találhatók;
- a pihenési jelleget tekintve
  - vízisport-(vitorlássport)központ,
  - télisport-(jégsportok)központ Agárdon,
  - horgászközpont – Agárd–Dinnyés part menti területen
  - kultúrtörténeti központ Agárdon (Gárdony irodalmi emlékhelyén) és Kis-Velencén (Vörösmarty-házban)
  - strandközpontok a vízparti területeken
  - szórakozó-, kultúr- és bevásárlóközpontok az agárdi üdülő- és a gárdonyi lakóterületi központokban
  - termálközpont a gárdonyi bikavölgyi üdülőterületen
  - oktatóközpontok a vízparti üdülőterületeken

  kerül illetve kerülnek kialakításra;
- a pihenési módot tekintve
  - az egyéni turizmus az egész üdülőkörzetre, míg
  - a szervezett turizmus az agárdi üdülő- és a gárdonyi lakóterületi központok forgalmára

  lesz jellemző;
- az üdülés formáját tekintve
  - a helyhez kötött üdülési forma elsősorban a vízközeli
  - a nem helyhez kötött üdülési forma (üdülőszövetkezet) elsősorban a vízparti üdülőterületeken

  lesz általános;
- az idegenforgalmi idényt tekintve
  - a nyári idényű idegenforgalom az egész üdülőkörzetre
  - a nyári–téli idényű idegenforgalom (kb. 30%-os téliesítés mellett) elsősorban a vízparti üdülőterületekre

  lesz jellemző;
- a hétvégi csúcsok nagyságát tekintve
  - a kirándulóforgalom és az üdülőforgalom közel azonos súlya a vízparti területekre
  - az üdülőforgalom fölénye a vízközeli területekre

  lesz mértékadó.

Velence – Kápolnásnyék – Nadap – Sukoró közös tanácsú községek

Velence – idegenforgalmi társközpont és üdülőfalu

Településhálózati szerepköre kiemelt alsófokú központ.
Közigazgatási határán belül
- a pihenés fajtájának megfelelően
  - vízparti és
  - vízközeli üdülőterületek

  találhatók;
- a pihenési jelleget nézve
  - télisportközpont a velencei autóskempingben
  - a gyalogtúrák kiindulópontjai a faluban
  - a kertkultúrás üdülés a Bence-hegyen
  - a vízi vadászat kiindulóbázisa a velencei kanyarban
  - néprajzi, népművészeti központok a községben (Kis közi skanzenmotelban, a Fő utca 65. sz., 119. sz. házak néprajzi házaiban)

– kultúrtörténeti központ a Bence-hegyen (Vörösmarty emlék-sétány)
– gasztronómiai központ a Bence-hegyen (Vörösmarty-pince, Cseh-pince, földbe vájt pincesorok) a velencei barokk pince-soron
– strandközpontok a vízparti területeken
– szórakozóközpont az Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ-ban, a velencei üdülőterületi központban
– kultúrközpont a Bence-hegyen (szabadtéri színpadok) és a velencei üdülőterületi központban
– oktatóközpontok a vízparti üdülőterületeken
– bevásárlóközpont a velencei üdülőterületi központban
– autós ellátóközpont a velencei üdülőterületi központban és autóskempingben

kerül, illetve kerülnek kialakításra;

– a pihenési módot tekintve
  – az egyéni turizmus az egész üdülőkörzetre, míg
  – a szervezett turizmus elsősorban a falura és a Bence-hegyre
  – az ifjúsági üdültetés a velencei kanyarra (Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ, úttörő játékok)

  lesz jellemző;

– az üdülés formáját tekintve
  – a helyhez kötött üdülési forma elsősorban a Bence-hegyen
  – a nem helyhez kötött üdülési forma (üdülőszövetkezet) elsősorban a vízparti üdülőterületeken

  lesz általános;

– az idegenforgalmi idényt tekintve
  – nyári idényű idegenforgalom az egész községre
  – nyári–téli idényű idegenforgalom (kb. 20%-os téliesítés mellett) elsősorban a nyugati üdülőterületre

  lesz jellemző;

– a hétvégi csúcsok nagyságát tekintve
  – a kirándulóforgalom és az üdülőforgalom közel azonos súlya a vízparti területekre
  – az üdülőforgalom fölénye a Bence-hegyre

  lesz mértékadó.

Nadap – üdülő- és kirándulóhely

Településhálózati szerepköre alapfokú.
Közigazgatási határán belül
– a pihenés fajtájának megfelelően
  vízközeli üdülőterületek találhatók;

– a pihenési jelleget tekintve
  – autósportközpont a falutól terepalakulatokkal és zöldfelületekkel elválasztott közlekedési parkban
  – gyalogos turistaközpont a vadászat kiinduló bázisa, lovas turistaállomás a falu nyugati végén
  – gyógyközpont (a rendkívül tiszta levegőre alapozva) a falu északi határán

  kerül kialakításra, illetve kijelölésre;

– a pihenési módot tekintve
  – mind az egyéni, mind a szervezett turizmus az egész üdülőkörzetre
  – az ifjúsági üdültetés a község határterületére (úttörő sátortáborban)

  lesz jellemző;

– az idegenforgalmi idényt tekintve
  – nyári idényű idegenforgalom a gyógyközpontot kivéve az egész üdülőkörzetre

  általános lesz;

– a hétvégi csúcsok nagyságát tekintve
  – meghatározó lesz a közlekedési park lökésszerű nézőforgalma.

Sukoró idegenforgalmi társközpont és üdülőfalu

Településhálózati szerepköre alapfokú.
Közigazgatási határán belül
– a pihenés fajtájának megfelelően
  – vízparti és
  – vízközeli üdülőterületek

  találhatók;

– a pihenés jellegét tekintve
  – vízisportközpont (kajak–kenu és evezőssportok számára) a vízparti üdülőterületen
  – télisportközpont a Mészeg-hegy alatti vízparti üdülőterületen
  – a gyalogos kirándulások kiindulóbázisa a faluban
  – a kertkultúrás üdülés a szőlőhegyi üdülőterületeken
  – arborétum mint biológiai nevezetesség a Mészeg-hegy oldalán
  – a néprajzi, népművészeti központ a faluban (Szilvás köz, Borjúvölgy)
  – a gasztronómiai központ a faluban (az országúti csárda)
  – a strandközpontok a vízparti területeken
  – a szórakozó-, kulturális, bevásárlóközpontok a Mészeg-hegy alatti vízparti üdülőterületi központban
  – az oktatóközpontok a vízparti üdülőterületeken

  kerül, illetve kerülnek kialakításra, illetve kijelölésre;

– a pihenési módot tekintve
  – az egyéni turizmus az egész üdülőkörzetre, míg
  – a szervezett turizmus elsősorban a falura és a Mészeg-hegy alatti üdülőterületi központokra, strandokra és a vízisport-központra
  – az ifjúsági üdültetés a sukorói Újhegy mögötti területre (úttörőtábor)

  lesz jellemző;

– az üdülési formát tekintve
  – a helyhez kötött üdülési forma elsősorban a szőlő-gyümölcsös területeken
  – a nem helyhez kötött üdülési forma (üdülőszövetkezet) elsősorban Sukoró, Iharosdűlő területére és a Mészeg-hegy alatti vízparti üdülőterületeken

  lesz általános;

– az idegenforgalmi idényt tekintve
  – a nyári idényű idegenforgalom az egész üdülőkörzetre
  – a nyári–téli idényű idegenforgalom (kb. 20%-os téliesítés mellett) elsősorban a Mészeg-hegy alatti vízparti üdülőterületekre

  lesz jellemző;

– a hétvégi csúcsok nagyságát tekinteve
  – a kirándulóforgalom és az üdülőforgalom egyensúlya a vízparti területekre
  – az üdülőforgalom elsődlegessége a szőlőhegyi üdülőterületekre és az iharosdűlői üdülőterületre

  lesz mértékadó.

Pákozd – idegenforgalmi társközpont és üdülőfalu

Pákozd településhálózati szerepköre alsófokú társközpont.

Közigazgatási határán belül
– a pihenés fajtájának megfelelően
  – vízparti és
  – vízközeli üdülőterületek

  találhatók;

– a pihenési jelleget tekintve
  – a gyalogos kirándulások kiindulóbázisa a faluban
  – a horgászközpont a Szúnyog-szigettől nyugatra eső üdülőterületen
  – a néprajzi, népművészeti központ a faluban (Rákóczi utca, Jókai utca), Szúnyog-szigeten (szabadtéri múzeum)
  – a történelmi emlékhely a Mészeg-hegyen (a pákozdi csata emlékparkja)
  – a képzőművészeti központ a pákozdi emlékpark alatti területen

– a természeti értékek bemutatása a természetvédelmi területeken
– a gasztronómiai központ a Szúnyog-szigeten (csárdában)
kerül, illetve kerülnek kijelölésre, kialakításra;

– a pihenési módot tekintve
– az egyéni turizmus az egész üdülőkörzetre, míg
– a szervezett turizmus elsősorban a falura, a pákozdi emlékparkra, a Velencei-hegységre
– az ifjúsági üdültetés a Bella-tó környékére (úttörőtábor)
lesz jellemző;

– az üdülési formát tekintve
– a helyhez kötött üdülési forma a horgászfalut kivéve (üdülőszövetkezeti formában valósítandó meg)
lesz az általános;

– az idegenforgalmi idényt nézve
– a nyári idényű idegenforgalom az egész üdülőkörzetre
lesz jellemző;

– a hétvégi csúcsok nagyságát nézve
– a kirándulóforgalom súlya, bár önmagában jelentős, de forgalmát tekintve az üdülőforgalom
lesz a mértékadó.

Pátka – kirándulóhely

Településhálózati szerepköre alsófokú társközpont.

Közigazgatási határán belül csak háttér kirándulóhely van.
– A pihenés fajtájának megfelelően
– háttér kirándulóhelyek találhatók;

– a pihenési jelleget tekintve
– a gyalogos, lovas kirándulások bázisai a Velencei-hegységben a víztározó környékén
– a régészeti kirándulóhelyek a Velencei-hegységben a víztározó környékén (Pákozdvár és Szűzvár, római kori völgyzáró gát)
kerülnek kialakításra;

– a pihenési módot tekintve
– a szervezett turizmus az egész üdülőkörzetre
– az ifjúsági üdültetés a falu határában (úttörőtábor)
lesz jellemző;

– az idegenforgalmi idényt tekintve
– a nyári idényű idegenforgalom az egész üdülőkörzetre
lesz jellemző;

– a hétvégi csúcsok nagyságát tekinteve
– csak kirándulóforgalom jelenik meg (nem lesz nagy).

Lovasberény – üdülő- és kirándulóhely

Településhálózati szerepkörét nézve alsófokú központ.

Közigazgatási határán belül
– a pihenés fajtájának megfelelően
– háttér üdülőterület és kirándulóhelyek
találhatók;

– a pihenési jelleget tekintve
– a gyalogos kirándulások bázisai a Velencei-hegységben,
– a lovas kirándulások bázisai a községben (a kastélyépületben) és a Velencei-hegységben
– a vadászat kiindulóbázisa a községben (a kastélyépületben)
– a kertkultúrás üdülés a szőlőhegyi üdülőterületen
– a népművészeti kultúrtörténeti kirándulóhely a községben (a kastélyparkban)
– a régészeti kirándulóhelyek a Velencei-hegységben
– a gasztronómiai kirándulóhely a szőlőhegyi üdülőterületen (volt grófi mulató)
kerül, illetve kerülnek kialakításra, kijelölésre;

– a pihenési módot tekintve
– az egyéni turizmus elsősorban az üdülőterületre, míg
– a szervezett turizmus elsősorban a község és a Velencei-hegység kirándulóhelyeire
– az ifjúsági üdültetés a községi kastélyparkra (úttörőtábor)
lesz jellemző;

– az üdülési formát tekintve
– a helyhez kötött üdülési forma
lesz általános;

– az idegenforgalmi idényt nézve
– a nyári idényű idegenforgalom
lesz jellemző;

– a hétvégi csúcsok nagyságát tekintve
– az üdülőforgalom elsődlegessége az üdülőterületen
– a kirándulóforgalom elsődlegessége a körzet kirándulóhelyén
lesz mértékadó.

Pázmánd – Vereb közös tanácsú községek

Pázmánd – üdülő- és kirándulóhely

Településhálózati szerepköre alsófokú társközpont.

Közigazgatási határán belül
– a pihenés fajtájának megfelelően
– háttér üdülő- és kirándulóhelyek
találhatók;

– a pihenési jelleget tekintve
– a gyalogos kirándulások bázisai a Velencei-hegységben, a községben
– a kertkultúrás üdülés a szőlőhegyi üdülőterületen
kerül, illetve kerülnek kialakításra, kijelölésre;

– a pihenési módot tekintve
– az egyéni turizmus elsősorban az üdülőterületre, míg
– a szervezett turizmus az üdülőterületet kivéve a körzet egészére
lesz jellemző;

– az üdülési formát tekintve
– a helyhez kötött üdülési forma
lesz általános;

– az idegenforgalmi idényt tekintve
– a nyári idényű idegenforgalom
lesz jellemző;

– a hétvégi csúcsok nagyságát tekintve
– az üdülőforgalom elsődlegessége az üdülőterületen
– a kirándulóforgalom a körzet kirándulóhelyein
lesz mértékadó.

Vereb – kirándulóhely

Településhálózati szerepköre alapfokú.
Közigazgatási határán belül csak kirándulóhely van.
– a pihenés fajtájának megfelelően
– háttér kirándulóhelyek
találhatók;

– a pihenési jelleget tekintve
– a gyalogos, lovas kirándulások bázisai a Velencei-hegységben, a faluban
kerülnek kijelölésre;

– a pihenési módot tekintve
– az egyéni és szervezett turizmus az egész körzetre
lesz jellemző;

– az idegenforgalmi idényt tekintve
– a nyári idényű idegenforgalom az egész körzetre
lesz általános;

– a hétvégi csúcsok nagyságát tekintve
– csak kirándulóforgalom jelenik meg, nagysága nem lesz jelentős.

A települések üdülési szerepköre

Település		Idegenforgalmi központ és üdülőváros	Idegenforgalmi társközpont és üdülőfalu	Üdülő- és kirándulóhely	Kirándulóhely	Településhálózati szerepkör
Gárdony		x				középfokú társközpont
Közös tanácsú községek	Velence		x			kiemelt alsófokú központ
	Kápolnásnyék					alsófokú társközpont
	Nadap			x		alapfokú
	Sukoró		x			alapfokú
Pákozd			x			alsófokú társközpont
Pátka					x	alsófokú társközpont
Lovasberény				x		alsófokú központ
Közös tanácsú községek	Pázmánd			x		alsófokú társközpont
	Vereb				x	alapfokú
Zámoly*					x	alapfokú

*Megjegyzés:

Zámoly részletes ismertetését a székesfehérvári településcsoport általános rendezési terve tartalmazza, ezért nem került részletes ismertetésre üdülési szerepköre.

2.2 demografia

Tartalom

2.2.1 Népesedés
2.2.2 Foglalkoztatás

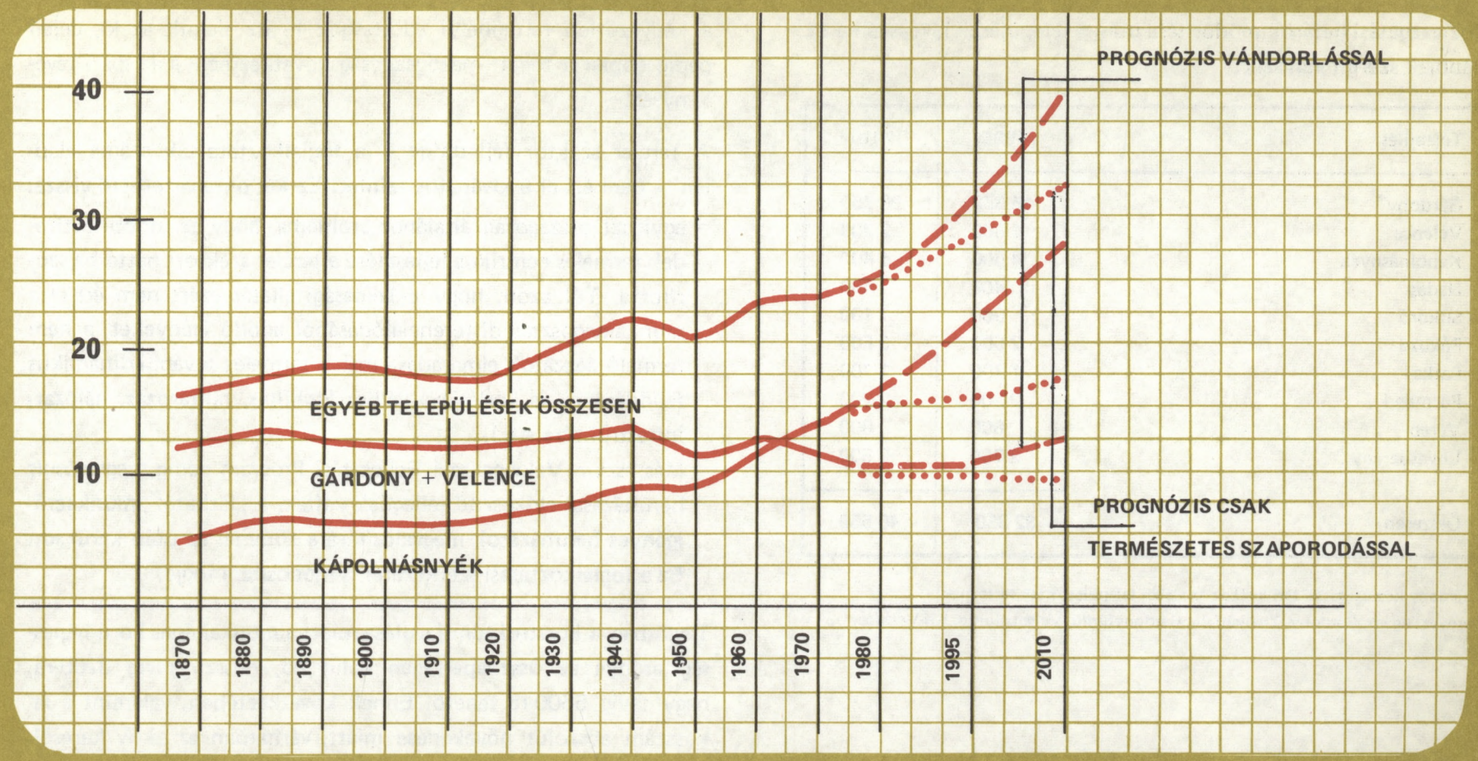
2.2.1 NÉPESEDÉS

Az üdülőtáj lakosszáma az elmúlt száz évben kb. 30%-kal, 17 ezerről 25 ezerre emelkedett, a háborús veszteségektől eltekintve *időben egyenletesen.* A térség demográfiailag egyensúlyban van, a vándorlási egyenleg zérus, így a növekedés teljes egészében a természetes szaporulatból adódik. A természetes szaporodás aránya átlagos.

Az összességében kiegyenlített lélekszám-növekedés *területileg különböző* népességmozgások eredője. Míg a kedvező gazdaságföldrajzi potenciállal rendelkező és az üdülés–idegenforgalom szempontjából is frekventált területrészre – a Velencei-tó déli partjára – a dinamikus növekedés, addig a háttérterületre a stagnálás, illetve a II. világháború óta a lassú lakosszámcsökkenés jellemző. Mivel a térség egésze demográfiailag egyensúlyban van, a területileg eltérő tendenciájú népmozgalom a lakosságnak az *üdülőtájon belüli* lakóhely-változtatásából adódik.

A fentiek következtében a lakosság *összetétele* is területileg eltérő. A parti települések lakossága az átlagosnál valamivel fiatalabb, ezzel szemben a háttérterületen a népesség lassú elöregedése figyelhető meg. Ez Sukoró, Pátka és Lovasberény esetében már elérte a kritikus értéket, ezekben a községekben a halálozások száma meghaladja a születések számát.

A tervezés időtávjában a népesedést befolyásoló tényezők az eddigi jellegzetességek kidomborodását fogják eredményezni. A természetes szaporodás arányában és mértékében számottevő változás nem várható, a demográfiai egyensúly fennmaradása esetén hosszú távra 27 ezerre emelkedne az üdülőtáj lakónépességének száma. Ez 1976-hoz képest 8830 élveszületés és 7160 halálozás különbözeteként 1670 fő természetes szaporodást jelentene. A Velencei-tó déli partjának már ma is kedvező demográfiai viszonyait jelzi, hogy míg a prognosztizált élveszületéseknek 60%-a (5320), addig a prognosztizált halálozásoknak csak 51%-a (3680) realizálódik a területen. Ez lényegében azt jelenti, hogy a teljes üdülőtáj összes természetes szaporulatát a három község (Gárdony, Velence, Kápolnásnyék) természetes szaporulata adja.



Az állandó népességszám alakulása

A népesedésben a távlatban a természetes szaporodáson kívül új tényezőt is figyelembe kell venni: a vándorlást.

A Velencei-tó üdülés–idegenforgalmi célú fejlesztése – elsősorban a magas szintű közművesítés – megalapozta az általános területfejlesztést, és ezzel megteremtette annak *lehetőségét,* hogy a parti községek – elsősorban Gárdony – népességfogadó településekké váljanak. Ennek az új potenciálnak tudatos kihasználása *szükséges* is, mert

– egyrészt, az üdülés–idegenforgalom továbbfejlődése szempontjából elengedhetetlen, hogy az elsődleges funkciót fejlett települési háttér stabilizálja (munkaerő, ellátás stb.),
– másrészt az üdülőtájnak a következő 5–10 évben Székesfehérvár tehermentesítőjévé kell válnia.

Székesfehérváron a legutóbbi évtizedek robbanásszerű népességnövekedése miatt olyan feszültségek keletkeztek, melyek enyhítése csak akkor lehetséges, ha a város felé irányuló vándorlás csökken. Mivel a vándorlás összetett gazdasági és társadalmi folyamatok következménye és ezért lokálisan nem fékezhető, megoldást csak a vándorlók letelepedésének közvetett irányításával lehet elérni. Székesfehérvár tehermentesítése szempontjából a Velencei-tavi üdülőtájnak különösen addig van nagy jelentősége, amíg a székesfehérvári településcsoporton belül nincs népességfogadásra alkalmas község.

Az említettek miatt a *hosszú távú* tervidőszakban kb. 6000 bevándorlóval kell számolni a Velencei-tónál. A *nagy távú* tervidőszakban a vándorlás jelentősége és mértéke is csökken és Gárdony telítődése miatt területileg is módosul. Ekkor azoknak a településeknek a lakosszám-növekedése válhat dinamikusabbá, amelyeknek a közművesítésére a hosszú távban kerül sor. A lakosság összetétele a vándorlás következtében mind hosszú, mind nagy távban a jelenlegihez képest kedvezően változik. A természetes szaporodást és a terület fogadóképességének függvényében alakuló vándorlást figyelembe véve az egyes községek lakosszáma távlatban a következő (a községek mai közigazgatási határait figyelembe véve):

Település	1976	1995	2010
Gárdony	7 150	12 050	16 550
Velence	4 160	5 100	6 400
Kápolnásnyék	2 990	4 500	5 400
Nadap	410	400	400
Sukoró	770	900	1 100
Pákozd	2 390	2 500	3 500
Pátka	1 740	1 700	1 700
Pázmánd	2 130	2 200	2 200
Vereb	840	800	800
Lovasberény	2 780	2 700	2 500
Összesen	25 360	32 850	40 550

Közigazgatási határok módosítása után a települések lakosszáma az alábbiak szerint változik:

Település	1995	2010
Gárdony*	15 350	20 750
Velence	1 800	2 200
Kápolnásnyék	4 500	5 400
Nadap	400	400
Sukoró	900	1 100
Pákozd	2 500	3 500
Pátka	1 700	1 700
Pázmánd	2 200	2 200
Vereb	800	800
Lovasberény	2 700	2 500
Összesen	32 850	40 550

*Gárdony közigazgatási területéhez az alábbi településrészek tartoznak:
Dinnyés, Agárd, Gárdony, Zichyújfalu, Gárdonyfürdő, Velencefürdő, Kis-Velence.

Az üdülőtáj lakónépességének csaknem fele aktív kereső, a munkaképes korúakhoz viszonyított aktivizáltság 83,7%. Ez a rendkívül magas arány gyakorlatilag azt jelzi, hogy a terület már semmiféle munkaerő-tartalékkal nem rendelkezik.

Az aktív keresők 70%-a dolgozik a településcsoporton belül, 30%-a, kb. 3800 fő, elingázik. Az ingázóknak több mint fele (56%-a) jár dolgozni, de számottevő a budapesti munkavállalók száma is.

Az üdülőtájon összesen 8600 munkahely van, kb. másfél ezerrel több mint 1970-ben volt. A munkahelyek 60%-a a termelő ágazatokban, 40%-a a tercier szektorban van.

A termelőtevékenység szempontjából a Velencei-tó térsége sajátos terület, mert az ipar és a mezőgazdaság nem válik élesen szét. A szorosan vett ágazati besorolás szerint az ipari foglalkoztatottak száma mindössze 720 fő, míg a ténylegesen végzett tevékenység alapján 3043 fő tekinthető ipari foglalkozásúnak. Ez az ellentmondás (amely a különböző adatszolgáltatásokban is jelentkezik) abból adódik, hogy a mezőgazdasági ágazatba tartozó munkáltató szervezetek ipari jellegű tevékenysége jelentős. Az északi területen a kedvezőtlen termőhelyi adottságok miatt alakult ez ki, délen pedig éppen a fejlett mezőgazdaság következménye az ipari tevékenység.

A tercier szektor fejlettsége – a foglalkoztatottak száma alapján – nem éri el a kívánatos szintet. Ez két okra vezethető vissza:

– egyrészt országosan általános probléma, hogy az utóbbi évtizedek termelés-centrikus fejlesztése a tercier szektort háttérbe szorította. Túl azon, hogy a lakossági ellátás ezért nem éri el a munkamegosztás differenciálódásából adódó igényeket, a nem termelő ágazatok elmaradása már a termelés további dinamikus fejlődésének is korlátjává válhat (szállítás, raktározás, hálózati infrastruktúra stb.).
– Másrészt a Velencei-tavi Fejlesztési Program eddig megvalósult beruházásai előkészítő jellegűek voltak, a „látható", munkaerőigényes beruházások megvalósítására zömmel ez után kerül sor. Ez a foglalkoztatási szerkezetet is módosítani fogja.

Távlatban a korstruktúra javulása miatt a munkaképes korú népesség aránya az össznépességen belül nő, hosszú távig 3200-ra, nagy távig 5500-ra tehető. Ennek következtében, valamint a lakosszám abszolút növekedése miatt, várhatóan az aktív keresők száma is nő. Ezzel egyidejűleg kívánatos volna a munkaképes korú népességhez viszonyított aktivizáltsági szint csökkentése, legalább a még mindig teljes aktivizáltságot jelentő 80%-ra.

Az aktív keresők számának növekedésénél várhatóan gyorsabb lesz a munkahelyek számának növekedése. Ezért, bár abszolút értékét tekintve nő az ingázók száma, az ingázási arány folyamatosan csökken.

A foglalkoztatási lehetőségek bővülése teljes egészében a tercier szektor fejlődéséből adódik, a termelő ágazatoknál stagnálás, esetleg kis mértékű csökkenés várható.

A tercier szektor létszámemelkedését részben az általános településfejlesztés, részben az üdülőnépességet kiszolgálók számának a férőhelyekkel (illetve egyéb idegenforgalmi kapacitásokkal) arányos emelkedése idézi elő.

Az egész évben foglalkoztatottakon kívül – az idegenforgalom jellegéből adódóan – idényfoglalkoztatottak alkalmazására is szükség van a Velencei-tónál. Tekintettel a magas aktivizáltsági szintre, ennek csak igen kis része lehet belső munkaerő. Zömmel külső, illetve egyéb munkaerőforrás, de mindenképpen a nem aktív népesség nyári foglalkoztatása jöhet elsősorban számításba (diákok, GYES-en levők, nyugdíjasok). A szezonális munkaerőigény részben kielégíthető lenne egyes üzemek „foglalkoztatási kétlakiságának" megszervezésével (szezonon kívül ipari tevékenység, szezonban az üdülőnépesség kiszolgálása).

Munkaerőmérleg 1970–76

	1970	1976	Változás
Lakónépesség	24 703	25 363	660
Munkaképes korú népesség	14 032	14 852	820
Aktív keresők	11 068	12 436	1 368
Helyben foglalkoztatottak	7 076	8 638	1 562
Ingázási egyenleg	–3 992	–3 798	–194
Aktivizáltság a lakónépességhez viszonyítva	44,8%	49,0%	4,2%
Aktivizáltság a munkaképes korúakhoz viszonyítva	78,9%	83,7%	4,8%
Ingázók az aktív keresőkhöz viszonyítva	36,1%	30,5%	–5,6%
Munkaképes korú népesség aránya	56,8%	58,5%	1,7%

Munkaerőmérleg 1995, 2010

	1995	2010
Lakónépesség	32 850	40 550
Munkaképes korú népesség	20 000	24 400
Aktív keresők	16 000	19 500
Helyben foglalkoztatottak	11 800	14 100
Ingázási egyenleg	–4 200	–5 300
Aktivizáltság a lakónépesség viszonyítva	48,7%	48,0%
Aktivizáltság a munkaképes korúakhoz viszonyítva	80,0%	80,0%
Ingázók az aktív keresőkhöz viszonyítva	26,3%	27,2%
Munkaképes korú népesség aránya	60,9%	60,2%

Helyben foglalkoztatottak

	1995	2010
Termelő ágazatok	5 000	5 000
Tercier szektor		
– idegenforgalmat kiszolgáló állandó	2 800	4 100
– idegenforgalmat kiszolgáló idény	1 600	2 400
– lakónépességet kiszolgáló Gárdonyban	2 200	3 000
– lakónépességet kiszolg.többi településben	1 800	2 100
Összesen	11 800 +1600 (idény)	14 200 +2400 (idény)

2.3 mezőgazdaság

Tartalom

2.3.1 Fejlesztési koncepció
Koncepcionális alapkérdések
Növénytermesztési ágazat
Állattenyésztési ágazat
Háztáji és egyéb gazdaságok
2.3.2 Rendezési koncepció

2.3.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

Koncepcionális alapkérdések

Az üdülőtáj mezőgazdasági helyzetének vizsgálatához, valamint a fejlesztési koncepció kidolgozásához az alapot a Keszthelyi Agrártudományi Egyetem Termelésfejlesztési Intézete (KAETI) által készített „Velence településcsoport racionális földhasználati és mezőgazdaság-fejlesztési koncepciója" c. munka szolgáltatta, amely kiegészült Pátka, Lovasberény és Zámoly rendelkezésre álló adataival. Környezetvédelmi szempontok miatt az állattartó telepek vizsgálata az egész vízgyűjtő területre kiterjedt. Területi adatok azonban e bővített területekre nem álltak rendelkezésre.

A földterület megoszlása művelési áganként

Művelési ág	Területe ha	A terület %-os aránya		
		MMÖT-re	TT-re	Összterületre
Szántó	23 240	84,0%	67,0%	58,9%
Gyepterület	2 400	8,7%	6,9%	6,1%
Szőlő-gyümölcsös	762	2,8%	2,2%	1,9%
Kert	1 247	4,5	3,6%	3,2%
MMÖT	27 649	100,0	79,7%	70,1%
Erdő	5 414		15,6%	13,7%
Nádas	1 623		4,7%	4,1%
TT	34 686		100,0	87,9%
Halastó	117			0,3%
Kivett	4 636			11,8%
Összes ter.:	39 439			100,0%

A tervezési terület 70,1%-án folyik mezőgazdasági termelés.

A térségben jelenleg 6 mezőgazdasági termelőszövetkezet, 1 mezőgazdasági kombinát, 2 állami erdő- és vadgazdaság gazdálkodik. A birtokviszonyok megoszlását ábra szemlélteti.

A tervezési területen az ellentétes érdekeltségi viszonyokat össze kellett hangolni.

A Velencei-tó és környéke kiemelt üdülőkörzet. Egyrészt az idegenforgalmi befogadókapacitás-fejlesztés területigényes, másrészt a települések környezetvédelme, valamint a tó vízminőségének védelme olyan intézkedéseket követel, amelyek beruházás- és területigényesek és ezek esetenként a mezőgazdasági üzemek működését, fejlesztését akadályozzák.

Ugyanakkor a lejtős területek kivételével kiváló adottságú talajokon fejlett mezőgazdasági üzemek gazdálkodnak. Elengedhetetlen feladat, hogy e kedvező feltételek között gazdálkodó üzemekben a fejlesztés üteme megmaradjon, hiszen népgazdasági érdek az, hogy a beruházások gyorsabban térüljenek meg.

A fejlesztési koncepció – a Keszthelyi Agrártudományi Egyetem Termelésfejlesztési Intézetének szakvéleményére támaszkodva, a MÉM fokozott földvédelmi előírásainak tiszteletben tartása mellett – olyan engedmények bevezetését javasolja, amelyek az üdülőkörzeti fejlesztéseket lehetővé teszik, sőt bizonyos területeken mezőgazdasági tevékenységet csak a környezetvédelmi szempontok figyelembevételével, az idegenforgalom igényeinek alárendelve engedik. A KAETI szakvéleményéhez csatlakozva a koncepció a fejlesztés távlatában az optimális üzemnagyság, az egészséges beruházásszervezés, a korszerű technológiák bevezetése és a számítógépes, programozott üzemvitel megvalósítása érdekében a pátkai és a lovasberényi tsz érdekeltségeinek megtartásán kívül a közvetlen tókörnyéken két mezőgazdasági nagyüzem kialakítását tartja optimálisnak. Az egyiket a Velencei-tótól északra és keletre fekvő területen, a kápolnásnyéki Vörösmarty és a pázmándi Barátság Mgtsz területén. (A pákozdi volt Szabadságharcos Mgtsz területei ma már a székesfehérvári Szabad Élet Mgtsz-hez tartoznak.) A másikat a tótól délre fekvő területen, amelyen jelenleg az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát és a Gárdonyi Géza Mgtsz gazdálkodik. A két mezőgazdasági nagyüzem kialakítása területcserékkel megoldható.

Növénytermelési ágazat

A térség *szántóinak* 77,4%-a kiváló adottságú, minőségi talajokon fekszik és csak 8,6%-a a rossz adottságú, szikes hordalék- vagy gyengén humuszos homoktalaj. Elmondható tehát (különösen a tótól D-re fekvő területeken gazdálkodó egységekről, mert Pákozd, Sukoró és Nadap térségében a domborzati viszonyok miatt a szántóföldi művelés már nehézkesebb), hogy a térség az ország kedvezőbb adottságú mezőgazdasági területei közé tartozik, amire a korán nagyüzemesített szántóföldi növénytermesztés is utal. A szántóterületek 42,5%-án kukoricát, 26,6%-án őszi búzát, 17%-án szálastakarmányt, 13,9%-án kapásokat és magnak termelt növényeket termesztenek.

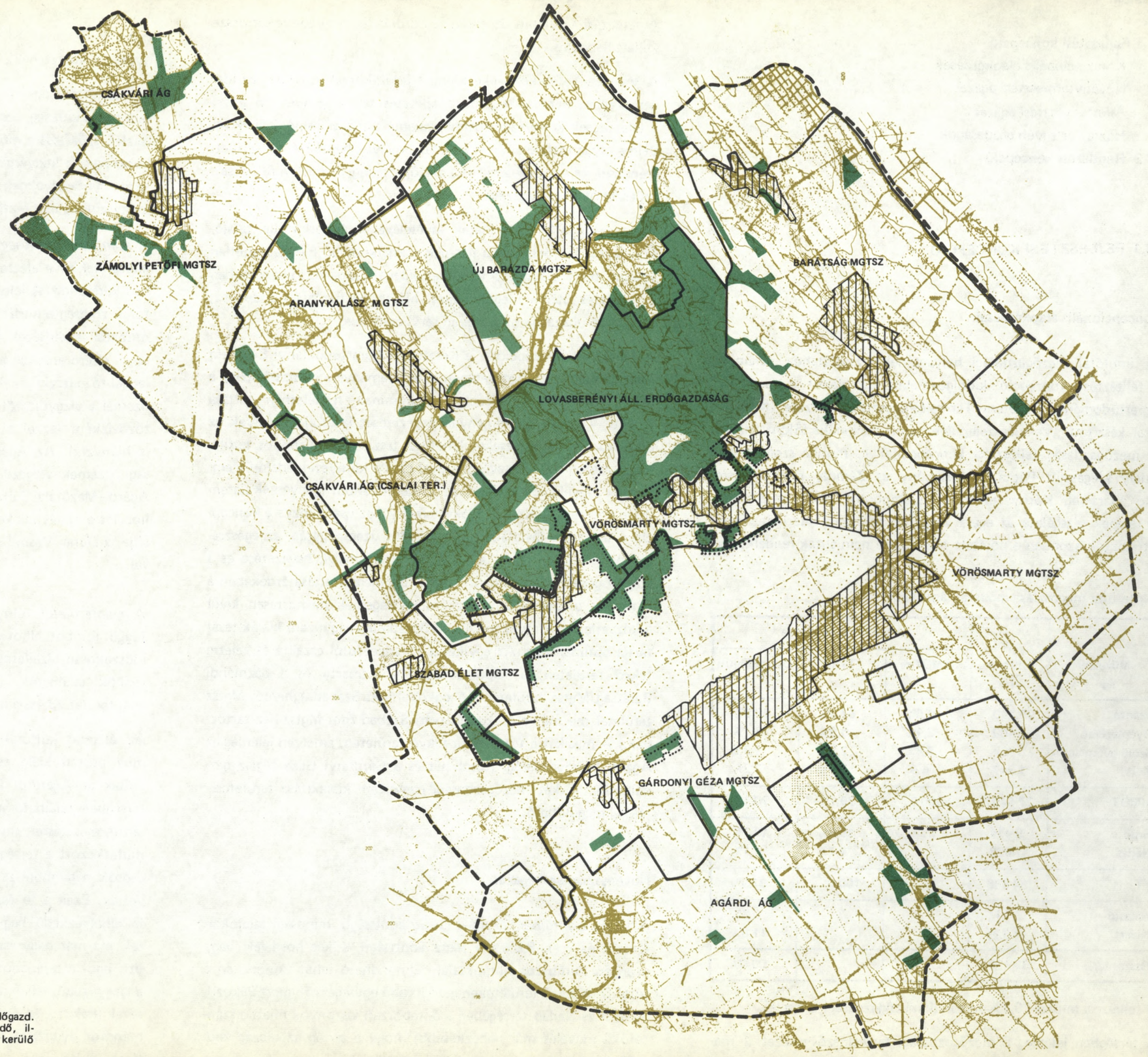
A szántóföldi növénytermelés szerkezetének lényeges változtatására nincs szükség, szerkezete már most is egyszerű, a további választék szűkítésére nincs szükség. Továbbra is nagy szerep jut a kukoricának, a kenyérgabonának és a napraforgónak, valamint a takarmánynövényeknek, amelyek a térség állatállományának takarmányszükségletét biztosítják.

A *szántóföldi zöldségtermesztés* mintegy 2%-os, ami a terület ellátását tekintve elégtelen. Az ok az öntözési lehetőségek hiányában keresendő. A jelenleginél nagyobb súlyt kell kapnia a szántóföldi zöldségtermesztésnek, amihez azonban elengedhetetlen az öntözési lehetőségek megteremtése. Ez az első problémakör, ahol az eltérő érdekek jelentkezése tapasztalható. Ismert gond a Velencei-tó vízszintjének tartása. Emiatt a térség mezőgazdasági üzemei a vízgyűjtőről nem használhatják fel a felszíni vizeket öntözővízként (ezzel a hígtrágya elöntözéséhez szükséges hígítóvíz is hiányzik). Az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát a mezőgazdasági üzemek vízgazdálkodási kérdéseinek megoldása érdekében Agárd–Mezőfalvi Többcélú Regionális Vízgazdálkodási Rendszert hoz létre, amelynek keretében a vizet a vízgyűjtőn kívülről biztosítja, a Dunai Vasmű szabad szivattyúkapacitásának felhasználásával.

A *gyepterületek* túlnyomó többsége a majorok környékén, egybefüggő tömböt alkotva helyezkedik el. A vízfolyások mentén és időszakosan vízállásos területeken nedves rétek, a szikes foltokon legelők találhatók. (Ez utóbbiak túlsúlyban vannak; az összes gyepterület 73,4%-a legelő, 26,6%-a rét.)

Az állandó kultúrák közül nagyobb *szőlő- és gyümölcsültetvényei* hosszú ideig csak az Agárdi Mezőgazdasági Kombinátnak voltak az Agárdtól D-re eső területeken. És bár valamennyi, a térségben található mezőgazdasági üzem foglalkozott gyümölcs-árutermesztéssel, ezek volumene nem volt számottevő, ami megmutatkozott a térség ellátásában is. A szőlőterületek és gyümölcsösök nagyobbrészt egyéni tulajdonban, zömmel zártkertekben voltak. Ezek a tó északi partját kísérő hegyvonulatok DK-i lejtőin elhelyezkedő hagyományos szőlő- és gyümölcstermelő területek ma már nagyrészt üdülőterületté váltak. Az utóbbi években ott, ahol a terepadottságok megengedték, a nagyüzemi művelést, a nagyüzemi vállalatok részben a már meglevő telepítések bővítésével (Pákozd és Sukoró között), illetve újak létesítésével (Pázmándtól nyugatra) a saját szőlő- és gyümölcsültetvények növelését kezdték meg.

BIRTOKVISZONYOK



tervezési terület határa

jelenlegi belterület

birtokhatár

jelenlegi erdőterületek

jelenleg a Mezőföldi Áll. Erdőgazd. kezelésében levő tókörnyéki erdő, illetve a közeljövőben erdősítésre kerülő területek

A gyümölcstermesztésben a legnagyobb részaránnyal a körte (33%) és a szilva (21%) szerepel, megemlítendő még az őszibarack is (14%), a bogyós gyümölcsök viszont teljesen hiányoznak.

Állattenyésztési ágazat

A terület állatsűrűsége magas, 100 ha mezőgazdaságilag művelt területre 41 db számosállat jut (baromfi nélkül számolva). Az állatállomány összetétele, szerkezeti arányai a mezőgazdasági nagyüzemekben híven követik a növénytermelés adottságait. Különösen a sertés- és a baromfitartás jelentős, a viszonylag kisebb volumenű szarvasmarhatartás mellett, aminek oka, hogy a gyepterületek szűkösek, míg a sertés és baromfi hizlalásához szükséges kukorica vetésterülete — kihasználva a jó talajadottságokat — a térség szántóinak jelentős hányadát teszi ki.

Az állattartó telepek megoszlása a következő:

— a tervezési területen kívül, de még a Velencei-tó vízgyűjtőjén található hígtrágyás telepek:
Csákvár — Gurdimajor — sertéstelep
Csákvár — Fornapuszta — szarvasmarhatelep
Csákvár — Móriczmajor — sertéstelep;

— a tervezési területen levő hígtrágyás állattartó telepek:
Pátka, Kőrakáspuszta — szarvasmarhatelep
Lovasberény — sertéstelep
Pázmánd — sertéstelep
Kápolnásnyék — sertéstelep
Agárd — Pálmajor — sertéstelep
Kisfalud, központi major — sertéstelep
Elzamajor — szarvasmarhatelep
(ebből az utóbbi kettő már nem a vízgyűjtőn helyezkedik el);

— a tervezési területen levő hagyományos állattartó telepek:

Zámoly	2 szarvasmarhatelep
	1 baromfitelep
Szúnyogpuszta	1 szarvasmarhatelep
Pátka	4 szarvasmarhatelep
Lovasberény	1 szarvasmarhatelep
Vereb	1 szarvasmarhatelep
Kápolnásnyék belterülete	3 szarvasmarhatelep
Agárd, tsz-központ	1 sertéstelep
Hajdúpuszta	1 szarvasmarhatelep
Csiribmajor	1 baromfitelep
dinnyési major	1 szarvasmarhatelep
Börgönd	1 juhtelep
Pákozd	1 szarvasmarhatelep
Sukoró	1 szarvasmarhatelep
Kisfalud	2 baromfitelep
Agárd, Kozmatanya	baromfitelep

A fejlesztési elképzelések szerint vízminőség-védelmi okokból hígtrágyás állattartó telep létesítését engedélyezni nem szabad! Meg kell vizsgálni a meglevők megszüntetésének lehetőségét, állományukat a vízgyűjtőn kívülre kell helyezni, az élővízfolyások mellé telepített elavult, kis létszámú állattartó telepeket is meg kell szüntetni. Ez különösen a mezőgazdasági vállalatok közül azokat érinti érzékenyen, amelyek teljes területükkel a Velencei-tó vízgyűjtőjén gazdálkodnak, és így állatállományuk áttelepítése nem oldható meg.

A vízgyűjtőn kisállattartó telepeket, illetve a többnyire legeltetett szarvasmarha-állomány gyepterületek közelében levő, élővízfolyásoktól távolabb eső telepeit meg lehet tartani.

Háztáji és egyéb gazdaságok

A termőterület 9,1%-át foglalják le, ami összességében 3150 ha-t jelent. Ebből 570 ha szőlő és gyümölcsös, 1241 ha kert. Az egykori zártkertek területén az üdülők tulajdonosai közül sokan foglalkoznak szőlő- és gyümölcstermesztéssel, mégis e területek fejlődése egyre inkább az üdülőterületté válás irányában halad. Itt az üdülést meghatározó tevékenység a kertészkedés. Ezt a tevékenységet — hasonlóan a közvetlen tókörnyék határain túl — a még valódi zártkertekben a lakosság részéről folytatott szőlő- és gyümölcstermesztéssel együtt támogatni kell, a szaporítóanyag-ellátás megszervezésétől a termények felvásárlásáig. A térség fokozódó gyümölcs- és zöldségellátási igényeit az ezekről a területekről bekerülő terménymennyiség csak enyhítheti, de nem oldhatja meg.

2.3.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

A fejlesztési koncepcióban vázolt elképzelések a következő, mezőgazdasági területeket érintő rendezési tevékenységet igénylik:

Az Agárd-Mezőfalvi Több célú Regionális Vízgazdálkodási Rendszer keretén belül az Elzamajortól DNy-i irányban létesítendő Seregélyesi-víztározóból kapja vizét az elzamajori öntözőfürt, a Zichyújfalu térségében létesítendő Annaligeti-tározóból a szomszédos csiribmajori, velencei és pusztaszabolcsi öntözőfürt. A tervezési területen belül és öntözésre kijelölt területen elöntözendő vízmennyiséggel

60%-ban	hibridkukoricát
18%-ban	takarmány- és ipari növényeket
8%-ban	búzát
7%-ban	szőlőt és zöldséget
7%-ban	rétet és legelőt

kívánnak öntözni.

Elzamajor térségében a létesülő öntözőfürthöz kapcsolódóan megoldódik

— a tisztított kommunális szennyvizek hasznosítása (900 m^3/nap)
— a meglevő tehenészeti és üszőnevelő telep takarmányellátása (rét, legelő, takarmánytermő területek öntözésével)
— ugyanezen telepek hígtrágya-hasznosítása (200 m^3/nap)
— a bővülő zöldség- és szőlőültetvény öntözése (lásd a Környezet- és Természetvédelem c. fejezetben közölt elvi sémát).

A nagyüzemi szőlő- és gyümölcsültetvények létesítését részben Agárd térségében (jelentős területekkel az itt kiépítendő öntözési lehetőségekhez kapcsolódva, összesen 590 ha-on), részben pedig Pákozd és Sukoró között az egykori zártkertek, a jövőben üdülőterületek szomszédságában, a nagyüzemi művelésre is alkalmas, jelenleg is meglevő ültetvények bővítésével (mintegy 260 ha-n) lehet megvalósítani.

A vízgyűjtő területén levő állattartó telepek közül a fejlesztési fejezetben vázolt szempontok figyelembevételével

● meg kell szüntetni
— a Velencei-tó vízgyűjtő területén levő hígtrágyás állattartó telepeket:
a Pátka, kőrakáspusztai szarvasmarhatelepet
a lovasberényi sertéstelepet
a pázmándi sertéstelepet
a kápolnásnyéki sertéstelepet
a Kisfalud, központi majori sertéstelepet,
— a tervezési területen, de a vízgyűjtőn kívül, annak közelébe eső hígtrágyás állattartó telepet:
az Agárd, pálmajori sertéstelepet,
— a vízgyűjtő területén levő, de nem a tervezési területhez tartozó 3 hígtrágyás telepet,
— a tervezési területen levő hagyományos telepek közül
a Pátkai-víztározó környékén levő 4 db szarvasmarhatelepet
a szúnyogpusztai szarvasmarhatelepet
a verebi szarvasmarhatelepet
a pázmándi szarvasmarhatelepet
a kápolnásnyéki 3 szarvasmarhatelepet
az Agárd, tsz-központi sertéstelepet
a hajdúpusztai szarvasmarhatelepet

a dinnyési-majori szarvasmarhatelepet
a pákozdi szarvasmarhatelepet
a sukorói szarvasmarhatelepet;

- továbbá szükséges átállítani a zámolyi borbálapusztai telepet a sertéstelep felszámolása után szarvasmarha mélyalmos tartására,
- kisállattartásra alkalmas a Kisfalud térségében levő 3 telep, Csiribmajor és Zámoly meglevő telep;
- tovább üzemeltethető hagyományos, illetve mélyalmos eljárással Csalán, Lovasberényben 1–1, Zámolyban 2 meglevő szarvasmarhatelep, Vereben és Börgöndön 1–1 juhtelep;
- a vízgyűjtőn kívülre kell irányítani a hígtrágyás állattartó telepeket: Elzamajor és Zichyújfalu térségébe.

Agárd-Mezőfalvi Regionális Vízgazdálkodási Rendszer
(Mélyépterv alapján)



2.4 ipar

Tartalom

2.4.1 Fejlesztési koncepció
Jelenlegi helyzet
Koncepció

2.4.2 Rendezési koncepció
Jelenlegi helyzet
Koncepció

2.4.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

Jelenlegi helyzet

A településcsoport gazdasági életében — annak jellegéből és elsődleges funkciójából (üdülés, idegenforgalom) adódóan — a szigorúan vett „ipar" nem játszik döntő szerepet. 10 iparba sorolt üzem található a Velencei-tavi üdülőtáj községeiben, amelyek 13 telephelyen 380 főt foglalkoztatnak. A 3 építőipari szervezetnél 340-en dolgoznak.

Ugyanakkor az egyéb népgazdasági ágakhoz — mezőgazdaság, szállítás-hírközlés, kereskedelem, vízgazdálkodás, városgazdálkodás — sorolt szervezetek jelentős ipari tevékenységet folytatnak. 9 mezőgazdasági nagyüzem 20 ipari telephelyén 1340-en dolgoznak, a szállítás-hírközlés 3 vállalatnál 330 főt, a kereskedelemhez sorolt ÁFÉSZ 4 telephelyén 25 főt, az 5 vízgazdálkodási vállalat 11 telephelyén 340 főt, a Velencei-tó környéki Költségvetési Üzemben pedig 290 főt foglalkoztatnak. Így a nem ipari népgazdasági ágakhoz tartozó gazdasági szervezeteknél összességében több, mint háromszor annyi ipari jellegű munkahely található (2325 fő foglalkoztatott), mint az iparban és építőiparban együttesen.

A településcsoport 55 ipari telephelyének többségén a térség adottságainak, az üdülőkörzet jellegének megfelelő — a mezőgazdasághoz, vízgazdálkodáshoz, üdülés-idegenforgalomhoz kapcsolódó — tevékenységet folytatnak, mindössze 13 nehézipari és 2 könnyűipari jellegű telephely van, összesen 462 fő foglalkoztatottal.

Ipari, építőipari és egyéb iparterületi elhelyezést igénylő szervezetek fontosabb adatai — népgazdasági ág szerint (1977)

Népgazdasági ág	Szervezetek száma	Telephelyek száma	Létszám fő	Terület	Fő/telephely ha	Fő/ha	ha/telephely
Ipar							
Nehézipar	5	5	167	9,2	33	18	1,8
Élelmiszeripar	4	6	185	7,6	31	24	1,2
Egyéb	1	2	28	0,5	14	56	0,2
Összesen:	10	13	380	17,3	29	22	1,3
Építőipar	3	3	340	4,2	113	81	1,4
Együtt	13	16	720	21,5	45	33	1,3
Mezőgazdaság							
Nehézipari jellegű	4	11	348	17,9	32	19	1,6
Könnyűipari jellegű	1	2	150	0,7	75	214	0,3
Élelmiszeripari jellegű	2	5	152	6,4	30	24	1,3
Építőipari jellegű	1	1	650	8,5	650	76	8,5
Állattenyésztő	1	1	40	..	40	..	..
Összesen:	9	20	1340	33,5	67	40	1,7
Szállítás, hírközlés	3	3	333	13,1	111	25	4,4
Kereskedelem	1	4	25	2,6	6	10	0,6
Vízgazdálkodás	5	11	339	6,7	31	51	0,6
Városgazdálkodás	1	1	286	3,3	286	87	3,3
Együtt	32	55	3043	80,7	55	38	1,5

Az átlagos telephelyi létszám 55 fő, a telephelyek nagysága átlagosan 1,5 ha. Legjelentősebb ipari tevékenységet végző üzem az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát velencei AGROKOMPLEX üzeme, amely 8,5 hektáros területen 650 főt foglalkoztat. Fő tevékenysége komplex szarvasmarha- és sertéstartó épületek előállítása, építése és berendezése. Távlatban terület- és létszámbővítési igénye van.

A térség adottságait kihasználó speciális vállalat a Dunántúli Nádgazdasági Vállalat, amely az üdülőtáj területén három telephelyen 203 főt foglalkoztat. A vállalat feladata a nádtermés betakarítása és feldolgozása. A termékeinek több mint felét exportálja. Távlatilag a velencei telephely felszámolását s a tevékenységnek a dinnyési telephelyre történő áttelepítését tervezik.

Ipari, építőipari és egyéb iparterületi elhelyezést igénylő szervezetek telephelyeinek és foglalkoztatottjainak száma (1977)

Iparág — ágazat	Telephelyek száma	Foglalkoztatottak száma fő
Nehézipar	13	312
Könnyűipar	2	150
Élelmiszeripar	12	345
Egyéb ipar	2	28
Ipar összesen	29	835
Építőipar	4	990
Ipar + építőipar	33	1825
Nádgazdálkodás	3	203
Halivadék-nevelő	1	40
Iparszerű mezőgazdasági termelés	4	243
Szállítás-hírközlés	3	333
Kereskedelem (ÁFÉSZ)	3	17
Vízgazdálkodás	11	339
Városgazdálkodás	1	286
Összesen:	55	3043

Koncepció

Az üdülőtáj — iparfejlesztési szempontból is — legfontosabb sajátossága, hogy kiemelt üdülőkörzet. Ebből egyrészt az következik, hogy elsősorban olyan üzemeket célszerű működtetni, ide telepíteni, amelyek az üdüléssel, pihenéssel kapcsolatos igényeket elégítik ki, s mintegy háttériparát alkotják a különböző szolgáltatásoknak. Másrészt kifejezetten kisüzemek, üzemágak létrehozása célszerű, amelyek képesek rugalmasan alkalmazkodni a sokrétű és változó igényekhez.

Az üdülőtáj iparának másik lényeges sajátossága, hogy a termelés döntő hányada nem önálló ipari vállalatoknál folyik, hanem az ipari üzemek kirendeltségeinél, illetve az egyéb népgazdasági ágakhoz tartozó üzemek, szervezetek melléküzemágában. Így ezek fejlesztése elsősorban a bázisszervezetek fejlesztési, beruházási lehetőségeitől függ. Ugyanakkor a szervezeti, működési sajátosságból következően a munkaerő a szükségleteknek megfelelően átcsoportosítható, ami igen előnyös, mivel az *ipari foglalkoztatottak* számának növekedésére hosszú, illetve nagy távon sem lehet számítani.

Távlatban az alábbi iparágak fejlesztése javasolható (függetlenül attól, hogy milyen népgazdasági ágon, illetve szektoron belül valósul meg):
A nehéziparon belül a *gépipar* néhány szakágazatát szükséges kifejleszteni, illetve továbbfejleszteni, így a *közlekedési eszközök javítását* (AFIT-autószerviz) és a *műszeripari javító tevékenységét* (GELKA), valamint szorgalmazni célszerű az *építőanyag-iparon* belül az előregyártás fejlesztését (pl. hétvégi házakhoz elemgyártás stb.). A könnyűipari ágazatok (ki-) fejlesztésének reális alapja a távlatban nincs. Ezzel szemben az *élelmiszeripari ágazatok* egy részének meghonosítása igen hasznos lenne. Jó lehetőség kínálkozik pl. a *hal- és baromfifeldolgozás, a tartósítóipar* (báziskonyha), a söripar (sörpalackozás), az *ásvány-, szikvíz- és üdítőitalipar* és az *édesipar* (cukrászüzem) telephelyeinek kialakítására. Az *egyéb ipar* egyes alágazatainak fejlesztése szintén kívánatos.

2.4.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

Jelenlegi helyzet

134 Ipari, építőipari és egyéb iparterületi elhelyezést igénylő szervezetek fontosabb adatai — település szerint (1977)

Település	Telephelyek száma	Létszám fő	Terület ha	Fő/telephely	Fő/ha	Ha/telephely
Gárdony	14	664	13,7	47	46	1,0
Velence	17	1468	21,7	86	68	1,3
Kápolnásnyék	11	511	21,7	46	23	2,0
Pákozd	2	161	10,0	81	16	5,0
Lovasberény	6	117	3,2	20	36	0,5
Pátka	2	55	8,4	27	6	4,2
Pázmánd	3	67	2,0	33	33	0,6
Összesen:	55	3043	80,7	55	38	1,5

A vizsgált 55 telephely területileg nem koncentrálódott: 14 Gárdonyban, 17 Velencén, 11 Kápolnásnyéken, 2 Pákozdon, 6 Lovasberényben, 2 Pátkán, 3 pedig Pázmándon található.

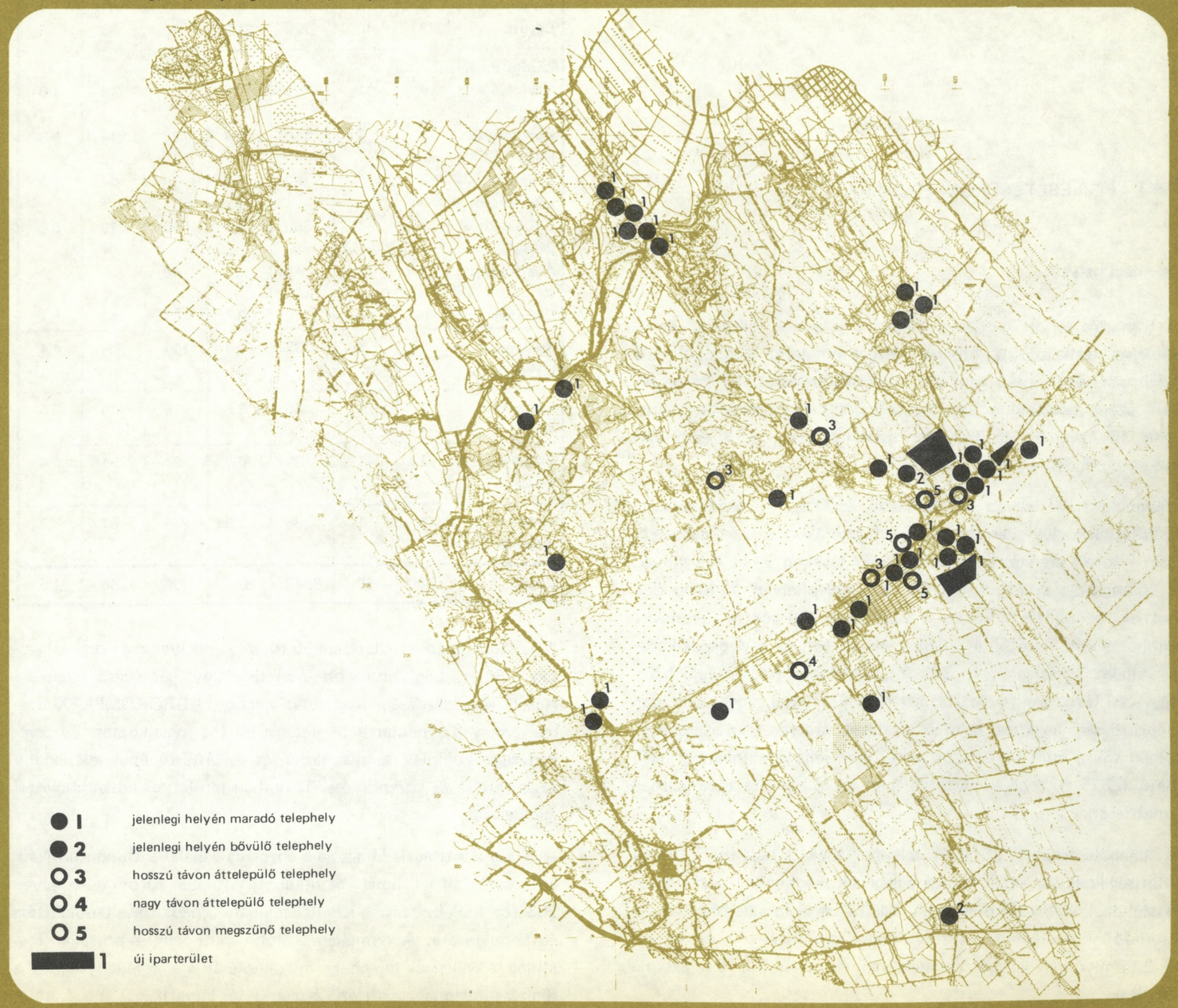
Összefüggő iparterület alakult ki Velencefürdőn a Szabolcsi út mellett. Itt található az ÉDÁSZ telephelye, a Dunántúli Regionális Vízmű Vállalat telephelye, valamint a Székesfehérvári Sütőipari Vállalat Sütőüzeme. Jelenleg tervezés, illetve kivitelezés alatt áll a DDGÁZ telephelye és a Velencei-tó környéki ÁFÉSZ baromfifeldolgozó üzeme, valamint cukrászüzeme. A terület tovább bővíthető, lehetőség nyílik az áttelepítendő, illetve újonnan létesítendő ipari és ipari jellegű üzemek elhelyezésére is.

Az 55 telephely nagy része, elsősorban azok, amelyek a körzet természeti adottságaira települtek — kőbányák, homokbánya, ércbánya, vízügyi vállalatok, mezőgazdasági üzemek — az üdülőtáj különböző pontjain szétszórtan helyezkednek el, s egy helyre történő telepítésükre a jövőben sincs sem szükség, sem lehetőség.

Koncepció

A településcsoport területén az ipari és ipari jellegű tevékenységet folytató üzemek szétszórtan helyezkednek el. Nagyobb összefüggő iparterület Velencefürdőn és Kápolnásnyéken található. A figyelembe vett szervezetek által felhasznált terület nagysága összesen 81 ha. Hosszú és nagy távon az új telephelyek, illetve az áttelepülő üzemek számára Velencén, Velencefürdőn és Kápolnásnyéken biz-

Ipari, építőipari és egyéb ipari jellegű telephelyek, új iparterületek



tosítható tartalék iparterület, összesen mintegy 70–80 ha. Ez a távlatilag felmerülő területigény kielégítésére bőven elegendő.

Velencén az M7 autópályától délre levő tartalékterületen (kb. 10 ha) elsősorban az AGROKOMPLEX és a Velencei-tó környéki Költségvetési Üzem bővítési igénye elégíthető ki.

A *Velencefürdőn* biztosítható legnagyobb tartalékterületre (kb. 50 ha) elsősorban élelmiszeripari (baromfifeldolgozó, cukrászüzem, sör- és üdítőital palackozó stb.) és szolgáltatóipari üzemek (DDGÁZ, GELKA stb.) javasolhatók.

Kápolnásnyéken a vasútállomás térségében levő terület (20 ha) elsősorban kereskedelmi és raktározó szervezetek telepítésére alkalmas.

A tartalék iparterületek közlekedési kapcsolata és földrajzi fekvése jó, a szállítási igények és a környezetvédelmi követelmények kielégíthetők.

Ipari, építőipari és egyéb iparterületi elhelyezést igénylő szervezetek

	Létszám fő	Terület ha	Fejlesztési javaslat*
Gárdony			
Gárdonyi Géza Tsz homokbányája (Agárd)	1	2,0	1
AMGK, takarmánykeverő (Zichyújfalu)	20	3,0	2
Phylaxia, kutató (Gárdony)	50	0,5	1
Dinnyési Halivadéknevelő Állomás	40	..	1
Dunántúli Nádgazdasági Váll. (Dinnyés)	43	0,4	2
AMGK Faipari üzeme (Gárdony)	100	0,6	3
Dunántúli Regionális Vízmű és Vízgazdálkodási Vállalat			
vízmű (Gárdony)	5	0,9	1
szennyvíztelep (Agárd)	2	0,3	1
Velencei-tavi Regionális Víz- és Csatornázási Társulat			
gárdonyi telephely	15	0,1	1
agárdi telephely	24	0,1	1
Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság			
építésvezetőség	40	1,0	1
tófelügyelőség	30	0,5	1
Velencei-tó környéki Költségvetési Üzem (Agárd)	286	3,3	4
Velencei-tó Környéke ÁFÉSZ TÜZÉP-telepe (Gárdony)	8	1,0	1
Velence			
Székesfehérvári Sütőipari Vállalat részlege	47	1,0	1
Vörösmarty Tsz műanyagüzeme (2 telephely)	100	1,0	5
Martonvásári Ipari Szövetkezet			
asztalosüzem	12	0,3	5
műanyagüzem	16	0,2	1
Dunántúli Nádgazdasági Vállalat	–	0,2	5
Velencei Növényvédő Állomás (Agrokémia)	90	3,0	1
AMGK AGROKOMPLEX	650	8,5	2
Dunántúli Regionális Vízmű és Vízgazdálkodási Vállalat	–	0,5	1
Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Hidromechanizációs Üzeme	127	1,0	1
Dunántúli Vízügyi Építő Váll.	100	2,0	1
Székesfehérvári Közúti Ép.Váll. építésvezetőség	40	0,2	5
Fejér megyei Állami Építőipari V.	200	2,0	1
Posta raktártelepe	4	0,8	1
Vértesaljai Vízitársulat	40	0,5	1
Dunaújvárosi Vízitársulat	40	0,5	1
Észak-dunántúli Áramszolgáltató V.	2	..	1
Pátka			
Videoton Rádió- és Televíziógyár Üzemfenntartási Főosztály részlege	30	6,4	1
Országos Érc- és Ásványbányák V. ércbányája	25	2,0	1
Kápolnásnyék, Nadap, Sukoró			
Fejér megyei Gabonaforgalmi és Malomipari Vállalat részlege	34	3,0	1
Vörösmarty Tsz			
kőbánya (Nadap)	6	1,6	3
kőbánya (Sukoró)	6	1,5	3
húsüzem	30	0,4	1
műanyagüzem	16	0,2	1
GELKA-szerviz	60	0,3	3
KPM Közúti Igazgatóság	68	2,0	1
Gáz- és Olajszállító Vállalat	261	10,3	1
Velencei-tó környéke ÁFÉSZ			
TÜZÉP-telep	6	1,0	3
sörpalackozó	8	0,1	1
Dunántúli Regionális Vízmű és Vízgazdálkodási Vállalat	16	1,34	1
Pákozd			
Székesfehérvári Szabad Élet Mgtsz murvabánya	1	1,5	1
Dunántúli Nádgazdasági Vállalat	160	8,5	1
Pázmánd			
Barátság Mgtsz			
gépjavító	15	1,0	1
szeszfőzde	2	0,4	1
cukorkacsomagoló	50	0,6	1
Lovasberény			
Fejér-Komárom megyei Tejipari V. üzeme	2	0,2	1
Székesfehérvári Sütőipari Vállalat részlege	8	0,2	1
Fejér megyei Gabonaforgalmi és Malomipari Vállalat	4	0,2	1
Csákvári ÁG hűtőház, gyümölcstároló	50	2,0	1
Új Barázda TSz cipőkéreg-készítő részlege	50	0,1	1
Velencei-tó környéke ÁFÉSZ TÜZÉP-telepe	3	0,5	1

*1 = jelenlegi helyén marad
2 = jelenlegi helyén bővülhet
3 = hosszú távon áttelepül
4 = nagy távlatban áttelepül
5 = hosszú távon megszűnik

2.5 lakásellátás

Tartalom

2.5.1 **Fejlesztési koncepció**
A jelenlegi lakásállomány
A lakásállomány fejlesztése
2.5.2 **Rendezési koncepció**

2.5.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

A JELENLEGI LAKÁSÁLLOMÁNY

A Velencei-tó és környéke községeinek lakásellátottsága mennyiségi szempontból – a lakatlan lakásokat is figyelembe véve – közel 100%-os. Csak a lakott lakásokkal számolva a mennyiségi lakásellátás 96,3%-os, azaz a háztartások 3,7%-ának nincs saját lakása.

A lakásellátás minőségét tekintve a helyzet kevésbé kedvező. A lakásállomány kor szerinti összetételét vizsgálva megállapítható, hogy a lakások majdnem egynegyede (23,4%-a) már avult vagy az általános rendezési terv távlatában elavul. Különösen idős a lakásállomány Sukorón, Nadapon, Pákozdon és Pátkán. E 80–100 évesnél idősebb lakásállomány egy része skanzenmotelként, néprajzi házként stb. helyreállítható és fenntartható, de a 2450 db avult lakás legalább 80–85%-ának átépülésével kell számolni 2010-ig. A lakások nagysága szerinti összetételét illetően megállapítható, hogy magas (39,6%–2942 db) az egyszobás lakások aránya. A népesség háztartásnagyság szerinti összetételével ez nincs összhangban, azaz sok család lakik jelenleg zsúfoltan. Távlatban azonban az egyszobás lakásállomány nagy része avulás miatt bontásra kerül, s mivel az épülő lakások nagyobbak, az igényelt lakásösszetétel előállítható.

A lakások közművesítési foka az utóbbi 10 évben jelentősen javult. A terv távlatában a közművel való ellátást teljes körűen biztosítani lehet.

A lakásállomány összetétele építési év szerint (1970. évi népszámlálási adat)

Település	Összes lakás db	%	1849 előtt db	%	1850–1899 db	%	1900–1919 db	%	1920–1944 db	%	1945–1959 db	%	1960–1969 db	%
Gárdony	4315*	100	20	0,5	125	2,9	157	3,6	1121	26,0	1013	23,5	1879	43,5
Velence	1787**	100	43	2,4	169	9,5	70	3,9	301	16,8	336	18,8	868	48,6
Kápolnásnyék	835	100	13	1,5	93	11,1	113	13,52	305	36,5	151	18,1	160	19,2
Nadap	130	100	–	–	48	36,9	24	18,5	46	35,4	6	4,6	6	4,6
Sukoró	282	100	30	10,6	95	33,7	32	11,3	47	16,7	31	11,0	47	16,7
Pákozd	704	100	76	10,8	186	26,4	55	7,8	116	16,5	158	22,4	113	16,0
Pátka	588	100	124	21,1	127	21,6	57	9,7	102	17,3	84	14,3	94	16,0
Lovasberény	931	100	71	7,5	317	34,0	102	11,0	146	15,7	114	12,2	181	19,4
Pázmánd***	677	100	15	2,2	124	18,3	89	13,1	198	29,2	176	26,0	75	11,1
Vereb	292	100	9	3,1	36	12,3	29	9,9	96	32,9	81	27,7	41	14,0
Összesen	10 541	100	401	3,8	1320	12,5	728	6,9	2478	23,5	2150	20,4	3464	32,9

*ebből nyaraló 2389 db **ebből nyaraló 724 db ***Börgönd nélkül álltak az adatok rendelkezésre.

A LAKÁSÁLLOMÁNY FEJLESZTÉSE

A településcsoport összefüggő belterületei népességnövekedésük üteme és tendenciája alapján az alábbiak szerint oszlanak meg:

degresszív	stagnáló	mérsékelten fejlődő	dinamikusan fejlődő
Lovasberény Pátka Vereb	Pázmánd Nadap Börgönd	Sukoró Zichyújfalu Dinnyés	Gárdony Pákozd Velence Kápolnásnyék

A degresszív és stagnáló belterületeken új lakásépítési tevékenységről nem lehet beszélni, csak az avult épületek pótlásáról, ami saját telken történő átépítéssel oldható meg. Így e településekben új lakóterületek kialakítására nincs igény.

A mérsékelten fejlődő településekben az építési igény várhatóan nagyobb lesz, mint az avult épületek bontásával felszabaduló telkek száma, így itt gondoskodni kell új lakótelkek kialakításáról. Az új telkek iránti igény azonban nem teszi szükségessé a jelenlegi belterület növelését, illetve az érvényes részletes rendezési tervek módosítását. Az ezek által meghatározott kereteken belül az új építési igények kielégíthetők.

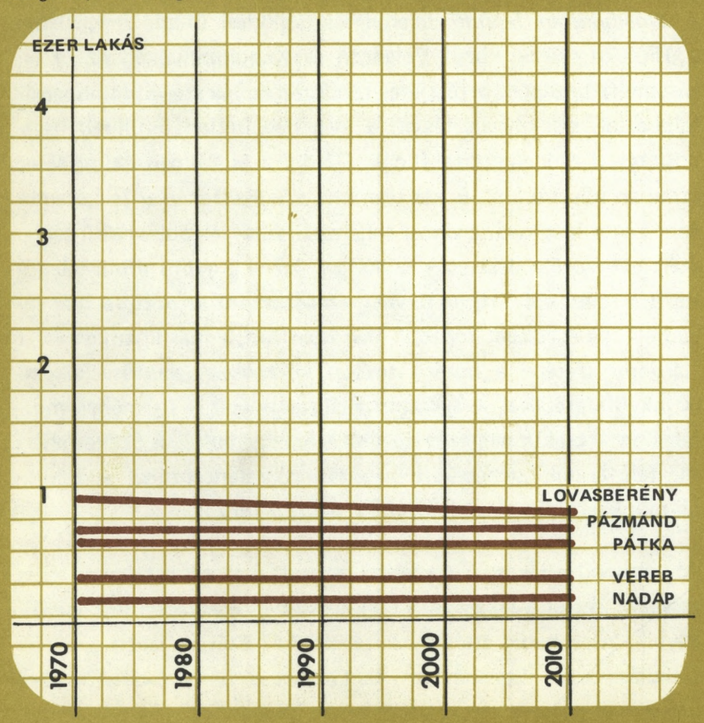
A dinamikusan fejlődő települések fejlődési üteme meghaladja a 150%-ot. Ezek közül Velencén és Kápolnásnyéken az új lakásépítési területek a részletes rendezési tervek szerint tömbbelsőfeltárással, telekmegosztással, a még beépítetlen területek hasznosításával rendelkezésre állnak. Gárdony és Pákozd belterületét azonban növelni kell. E két település a Székesfehérvár felé áramló népességet megfogó, a várost tehermentesítő településgyűrű tagja, ezért célratörő fejlesztésük szükséges. Mivel a gyűrű többi település a VI. és VII. ötéves tervben – műszaki infrastruktúra hiányában – új népességet fogadni még nem tud, a már közművesített Gárdony szerepe a hosszú távban különösen jelentős. Pákozd növekvő szerepével – a csatornahálózat kiépítési ütemének megfelelően – csak a nagy táv elejétől lehet számolni. A Székesfehérvár felé áramló népesség letelepítése a Velencei-tónál az üdülőtáj munkaerőigényének kielégítése miatt is fontos.

Az építendő lakások nagyság szerinti összetételét nem lehet tervezni, mivel a lakásépítés csaknem teljes egészében magánerős, egyedi, nem pedig szervezett, telepszerű. Ezért a lakásösszetétel alakulása csak Gárdonyban és Pákozdon befolyásolható, ahol ugyancsak nagyrészt magánerős lesz a lakásépítés, de szervezetten,

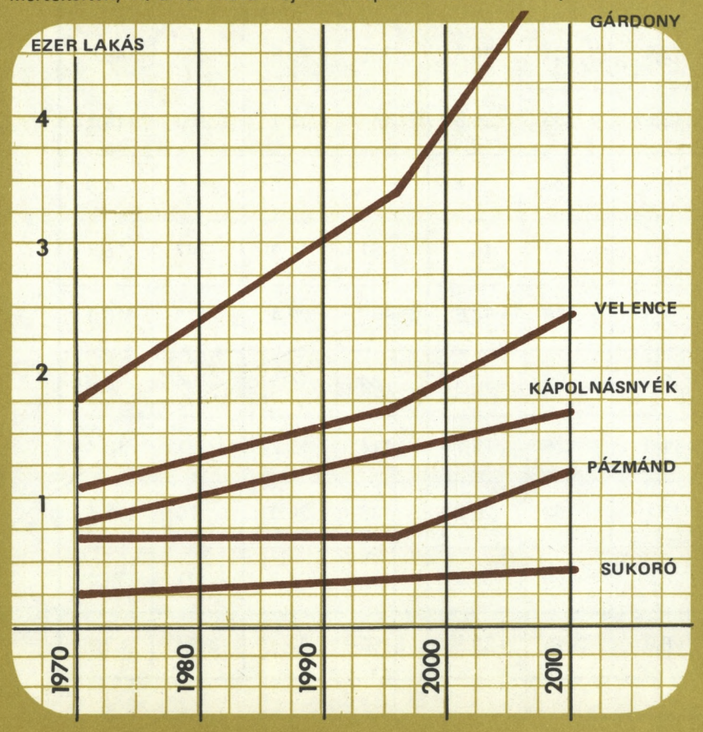
A lakásállomány jellemző adatai településenként

Település	Háztartás	Lakás (db) összes	Lakott	Lakatlan	Lakáshiány db	Lakáshiány %	Összes fő	Fő/háztartás	Fő/lakás
Gárdony	1925	1872	1861	65	+9	–	7150	3,80	3,80
Velence	1022	1063	1010	53	+41	–	4160	2,69	3,90
Kápolnásnyék	877	829	812	17	–48	5,47	2990	3,14	3,60
Nadap	124	130	126	4	+6	–	410	3,31	3,15
Sukoró	267	282	263	19	+15	–	770	2,88	2,73
Pákozd	741	768	686	18	–16	2,08	2390	3,24	3,10
Pátka	602	588	574	14	–14	2,33	1740	2,89	2,96
Lovasberény	935	931	902	29	–4	0,40	2780	2,97	2,99
Pázmánd	675	677	659	18	+2	–	2130	3,15	3,15
Vereb	279	292	279	13	+13	–	840	3,01	2,88
Összesen	7447	7432	7172	250	+86–82	–	25 360	3,21	3,41

Stagnáló, illetve degresszív települések lakásállományának változása



Mérsékelten, ill. dinamikusan fejlődő települések lakásállományának változása



telepszerű, csoportházas, illetve többszintes formában valósítandó meg. Gárdonyban a célcsoportos lakásépítés esetében az országos érvényű alapterületi normákat (53,0 m^2, a VII. ötéves tervben 56,0 m^2) be kell tartani, de törekedni kell arra, hogy az OTP-lakásépítés – ennek ellensúlyozásaként – zömmel 5, illetve 6 férőhelyes lakásokat tartalmazzon. A pákozdi csoportházas-sorházas lakásépítés pedig – mivel a székesfehérvári családiház-építési igényt hivatott kielégíteni – legalább 50%-ban 3–3,5 és 4 szobás, nagycsaládok számára alkalmas, kertes lakásokat tartalmazzon.

2.5.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

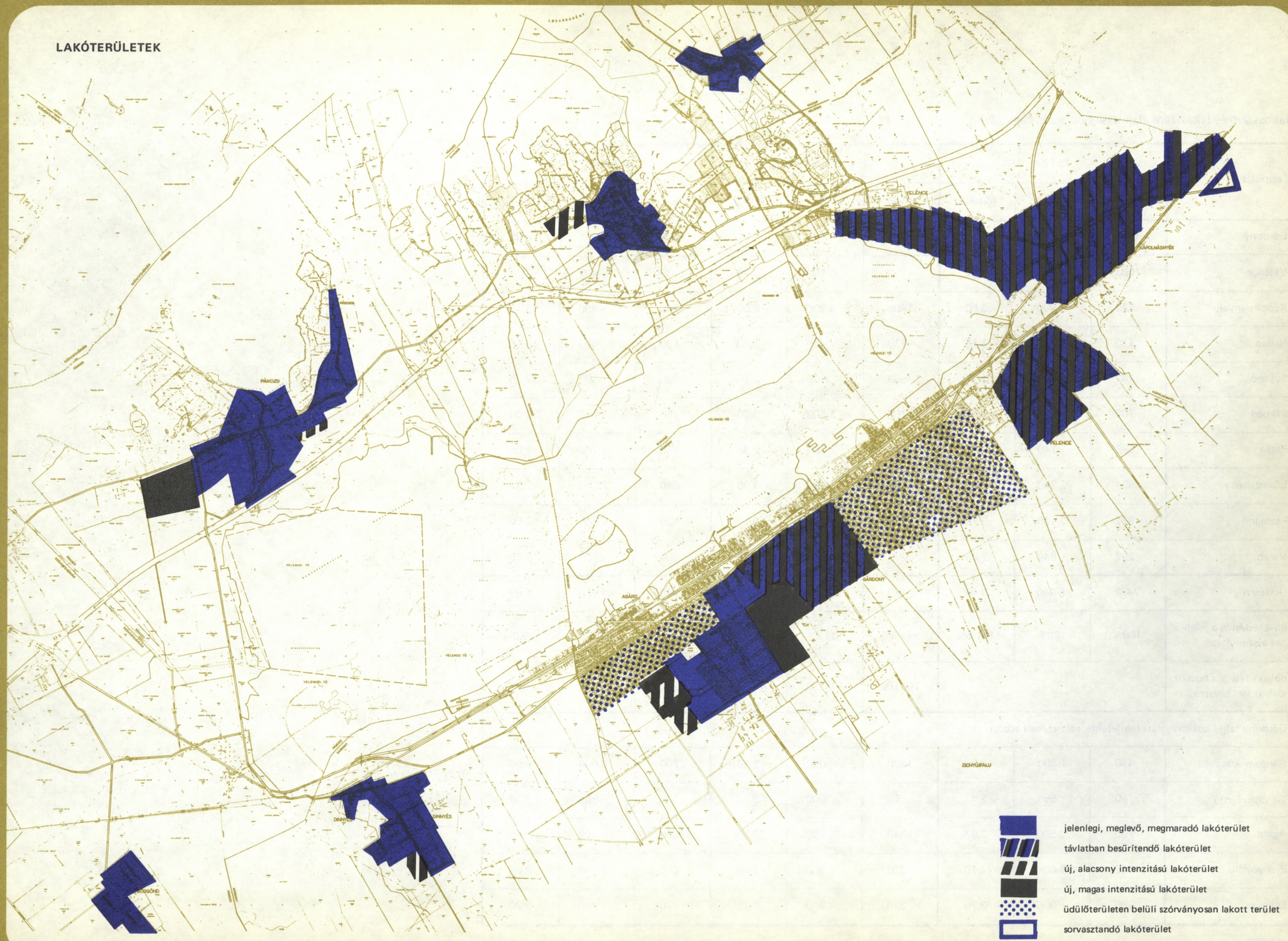
A degresszív, illetve stagnáló községekben a lakásépítés rendezési problémákat nem okoz, új lakóterületre nincs szükség. Építészeti megjelenés, falukép szempontjából – a saját telken történő átépülés esetén – a kialakult beépítési formához való alkalmazkodás javasolható.

A fejlődő települések esetében és a *dinamikusan fejlődők* közül Velencén és Kápolnásnyéken a már elkészült és érvényben levő részletes rendezési tervek előírásait kell betartani az új lakótelkek kialakítása és beépítése során. Ezek területi, övezeti és építészeti megjelenésre vonatkozó előírásait az általános rendezési terv nem módosítja.

Gárdony központjában új lakóterületként a bikavölgyi területtel lehet számolni, ahol 2050 új lakás építhető telepszerű, többszintes formában. A beruházás megkezdése előtt a területre részletes rendezési terv készítése szükséges. A községben tömbbelső-feltárással, telekmegosztással további 100 családi ház, valamint a bikavölgyi terület Agárddal határos részén 150 sorházegység építhető. A közigazgatásilag Gárdonyhoz tartozó többi településen (Agárd-Dél, Dinnyés, Zichyújfalu) az érvényben levő részletes rendezési tervek szerint kell az építési igényeket kielégíteni. E tervekhez képest új lakóterület-igény nem jelentkezik.

Pákozdon a nagy táv elején 400 csoportházas-sorházas lakásegység számára közművesített területet kell kijelölni, amely a község Ny-i folytatásaként a megyei úttól D-re, az ún. Pipacsos területén alakítható ki. E területre a községhez való kapcsolatai és saját belső szerkezete miatt részletes rendezési terv készítése szükséges a beruházás megkezdése előtt három évvel.

LAKÓTERÜLETEK


PÁKOZD
VELENCE
VELENCE
VELENCE

A lakosszám és lakásszám alakulása hosszú és nagy távon

Település	Jelen			Hosszú táv			Nagy táv		
	lakás	fő	fő/lakás	lakás	fő	fő/lakás	lakás	fő	fő/lakás
Gárdony	1872	7 150	3,80	3630	12 050	3,30	5600	16 550	2,95
Velence	1063	4 160	3,90	1750	5 100	2,90	2400	6 400	2,70
Kápolnásnyék	829	2 990	3,60	1400	4 200	3,00	1700	5 400	3,17
Nadap	130	410	3,15	130	400	3,10	130	400	3,10
Sukoró	282	770	2,73	330	900	2,70	400	1 100	2,75
Pákozd	768	2 390	3,10	750	2 500	3,30	1150	3 500	3,04
Pátka	588	1 740	2,96	590	1 700	2,88	590	1 700	2,88
Lovasberény	931	2 780	2,99	900	2 700	3,00	850	2 500	2,94
Pázmánd	677	2 130	3,15	700	2 200	3,14	730	2 200	3,00
Vereb	292	840	2,88	290	800	2,75	290	800	2,75
Összesen	7432	25 360	3,41	10 470	32 850	3,13	13 840	40 550	2,93
növekedési % a jelenhez viszonyítva	100%	100%	141,6%	+41,6%	+37,5%	−2,8%	+86,5%	+69,7%	−9,0%
növekedési % a hosszú távhoz viszonyítva				100,0%	100,0%	100,0%	+32,2%	+23,4%	−6,4%
Gárdony teljes közigazgatási területének részletezett adatai									
Gárdony központ	460	1 800	3,90	1400	4 000	2,90	2700	8 000	2,96
Gárdonyfürdő	160	550	3,43	160	500	3,40	160	550	3,40
Agárd	730	2 900	3,97	1340	5 100	3,90	1880	5 400	2,90
Zichyújfalu	242	1 000	4,10	320	1 200	3,70	360	1 200	3,30
Dinnyés	280	900	3,20	340	1 200	3,75	420	1 400	3,30

Megjegyzés:
Börgönd csak a jelen lakásszámban szerepel.

Javasolt lakásépítési és bontási vevékenység hosszú és nagy távon

Település	Jelenlegi lakásszám	Hosszú távban				Nagy távban				Növekmény 2010-ig	
		bontandó	építendő	ebből új területigény	1995-ös állapot	bontandó	építendő	ebből új területigény	2010-es állapot	db	%
Gárdony	1872	145	1903	1534	3 630	157	2127	1820	5 600	3728	299,1
Velence	1063	130	817	690	1 750	132	782	650	2 400	1337	225,8
Kápolnásnyék	829	106	677	570	1 400	113	413	300	1 700	871	205,1
Nadap	130	36	36	–	130	36	36	–	130	–	100,0
Sukoró	282	62	110	50	330	80	150	70	400	118	141,8
Pákozd	768	140	122	50	750	150	550	400	1 150	382	149,7
Pátka	588	124	126	–	590	127	127	–	590	2	100,3
Lovasberény	931	183	152	–	900	217	167	–	850	–81	91,3
Pázmánd	677	104	127	20	700	124	154	30	730	53	107,8
Vereb	292	38	36	–	290	36	36	–	290	–2	99,3
Összesen	7432	1068	4106	2914	10 470	1172	4542	3570	13 840	6408	186,5
Gárdony teljes közigazgatási területének részletezett adatai											
Gárdony központ	460	100	1050	800	1 400	85	1385	1260	2 700	2250	600,0
Gárdonyfürdő	160	5	5	–	160	5	5	–	160	–	100,0
Agárd	730	2	612	610	1 340	2	542	540	1 880	1150	257,0
Zichyújfalu	242	30	108	64	320	30	70	–	360	118	148,0
Dinnyés	280	5	65	60	340	30	110	20	420	170	168,0
Gárdony összesen	1926	145	1849	1534	3 630	157	2127	1820	5 600	3674	290,0

Megjegyzés:
Börgönd csak a jelen lakásszámban szerepel.

2.6 intézményellátás

Tartalom

2.6.1 Fejlesztési koncepció
Az intézmények csoportosítása
Elsődlegesen a lakónépességet ellátó intézmények
– szociális intézmények
– oktatási intézmények

Elsődlegesen a lakónépességet és a szállásigényes üdülőnépességet ellátó intézmények
– igazgatási intézmények
– egészségvédelmi intézmények
– művelődési intézmények

A lakónépességet és az idegenforgalmat együttesen ellátó intézmények
– kereskedelmi intézmények (vendéglátással együtt)
– egyéb ellátási intézmények
– szolgáltatási intézmények

Elsődlegesen az idegenforgalmat ellátó intézmények
– strandok
– termál-létesítmények
– vízisportközpontok
– közlekedési park

2.6.2 Rendezési koncepció
A lakóterületi intézményközpontok hálózata
Az üdülőterületi intézményközpontok hálózata
Az egyes intézményfajták telepítési elvei, telepítése

2.6.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

Az üdülőtáj intézményellátásának és -hálózatának fejlesztése összetett feladat, mivel
– a komplexitás elve szerint a fejlesztés során a településfunkciók együttes figyelembevétele szükséges;
– a jelentős hétvégi forgalom ellátására kidolgozott, elfogadott normatív mutatók nincsenek;
– a hosszú és nagy távon a települések településhálózati és üdülési szerepköre, így az intézményhálózat ellátási körzete jelentősen változni fog.

Az üdülőtáj – kiemelt üdülőkörzetről lévén szó – magas szintű intézményellátást igényel és ennek a méretezéshez használt normák meghatározásakor érvényesülnie kell.

AZ INTÉZMÉNYEK CSOPORTOSÍTÁSA

– Elsődlegesen a lakónépességet ellátó intézmények
szociális intézmények (öregek napközi otthona, bölcsőde);
oktatási intézmények (óvoda, általános iskola, középiskola, gyógypedagógiai iskola).

– Elsődlegesen a lakónépességet és a szállásigényes üdülőnépességet ellátó intézmények
igazgatási intézmények (tanácsi szervek, földhivatalok stb.);
egészségvédelmi intézmények (körzeti orvosi rendelő, fogorvosi rendelő, gyermekorvosi rendelő, gyógyszertár);
művelődési intézmények (filmszínház, egyéb közművelődési létesítmények, közművelődési könyvtár, múzeum).

– Elsődlegesen a lakónépességet és az idegenforgalmat (a szállásigényes üdülőnépesség, valamint a kirándulóforgalom) együttesen ellátó intézmények
kereskedelmi intézmények (vendéglátással együtt);
szolgáltatási intézmények.

– Elsődlegesen az idegenforgalmat ellátó intézmények
az idegenforgalmat nemcsak ellátó, de vonzó, növelő üdülési jellegű intézmények (strandok, termállétesítmények, vízisportközpontok, közlekedési park).

A távlatban szükséges intézménykapacitások megállapításához figyelembe kell venni az ellátandó népesség jellegét (üdülő, lakó) és létszámát, intézményfajtánként differenciáltan.

Az eddigi tervidőszakok infrastrukturális előkészítő beruházásai után a VI. ötéves tervben megkezdődik az üdülőférőhelyek jelentősebb növelése. Ezzel párhuzamosan jelentős számú kapacitásbővítés válik szükségessé az intézményellátás minden területén. A fejlesztés nagyságrendjét két ellentétes irányú tényező alakítja. Az igények legrövidebb időn belüli magas színvonalú kielégítését követeli az üdülőtáj elsődleges funkciója – az idegenforgalom – és ezen belül a belföldi turizmus jelentősége, amely a hazai lakosság szellemi, fizikai rekreációjának legfontosabb eszköze, valamint az, hogy Gárdony nagyközség új regionális szerepkört kapott (középfokú társközpont, üdülőváros). A másik ellentétes irányba ható tényező a népgazdaság terherbíróképessége, amely erősen korlátozza a fejlesztésekre fordítható anyagi erőforrásokat.

Tekintettel az üdülés, pihenés gazdasági jelentőségére, az üdülőtáj intézményellátását az országos átlagnál magasabb szintre indokolt fejleszteni (a magas színvonalú üdülést szolgáló idegenforgalmat ellátó intézmények létesítésére fordított beruházások konkrét gazdasági hasznot hoznak).

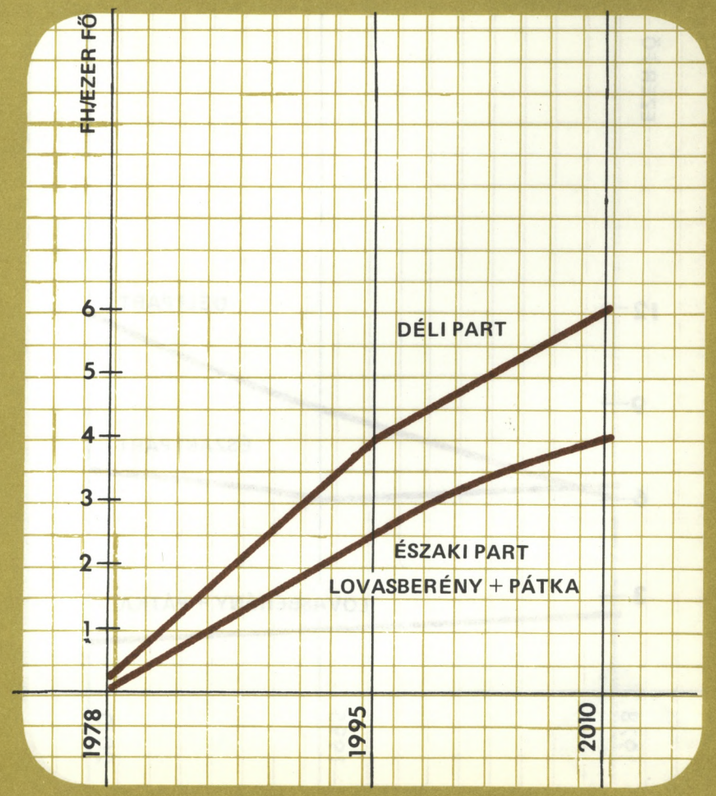
ELSŐDLEGESEN A LAKÓNÉPESSÉGET ELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK

Szociális intézmények

Az orvostudomány fejlődésének eredményeképpen az idős emberek száma megnövekedett. Korábban a generációs együttélés folyamán ez a korosztály beilleszkedett a nagycsaládba. A több generációs családok felbomlása az idős emberek helyzetét jelentősen megváltoztatta. Megfelelő elfoglaltság és tevékenység hiányában az idős embereknek napközbeni elhelyezését kell biztosítani, *öregek napközi otthonát kell építeni.* Figyelembe véve Gárdony várossá fejlődését, az igényeket nagy távon a déli parton 6 fh./1000 fő állandó lakos, az északi parton 4 fh./1000 fő állandó lakos norma alapján kell kiszámolni. Hosszú távon a jelenlegi helyzetből kiindulva reálisan csak 4, illetve 2,5 fh./1000 fő állandó lakos ellátási szint biztosítható. (Az ellátási szintek megállapítása során a déli parton a városokra, az északi parton a községekre arányos városrendezési norma alkalmazása célszerű.)

Öregek napközi otthonán felül a magatehetetlen, gondozást igénylő idős emberek részére nagy távon 400 fh.-es *szociális otthon* létesítendő Kápolnásnyéken.

Az öregek napközi otthona ellátási szintjének alakulása

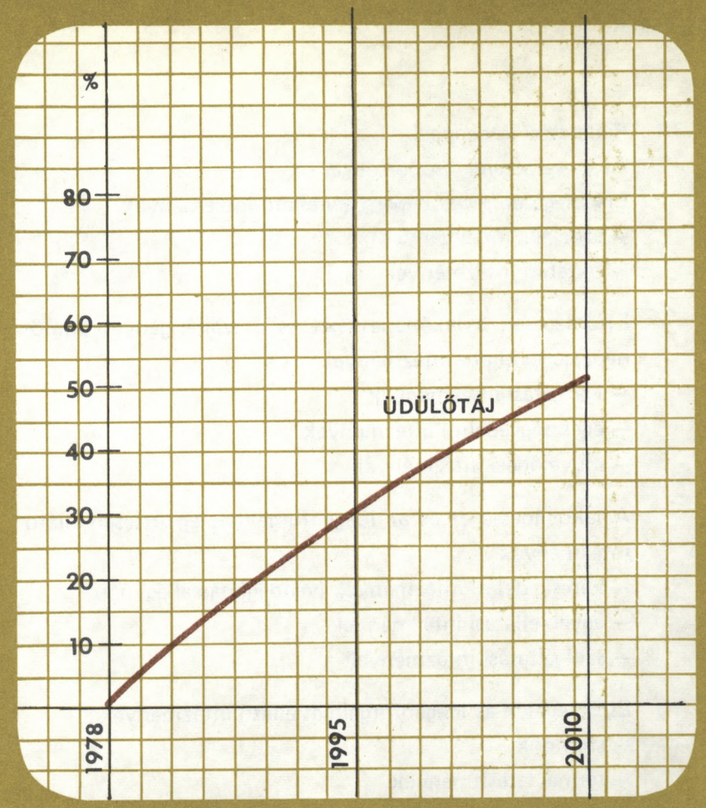


Öregek napközi otthonának fejlesztése hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka
1978-ban	állandó népesség	fő	10 750	9 810	4 520
	meglevő	fh.	0	25	0
	ellátási szint	fh/1000 fő	0	0,25	0
1995-ig	állandó népesség	fő	13 100	15 350	4 400
	ellátási szint (tervezett)	fh./1000 fő	2,5	4	2,5
	igény	fh.	33	61	11
	fejlesztési igény	fh.	33	36	11
2010-ig	állandó népesség	fő	15 600	20 750	4 200
	ellátási szint (tervezett)	fh./1000 fő	4	6	4
	igény	fh.	62	125	17
	fejlesztési igény (1996-tól)	fh.	29	64	6

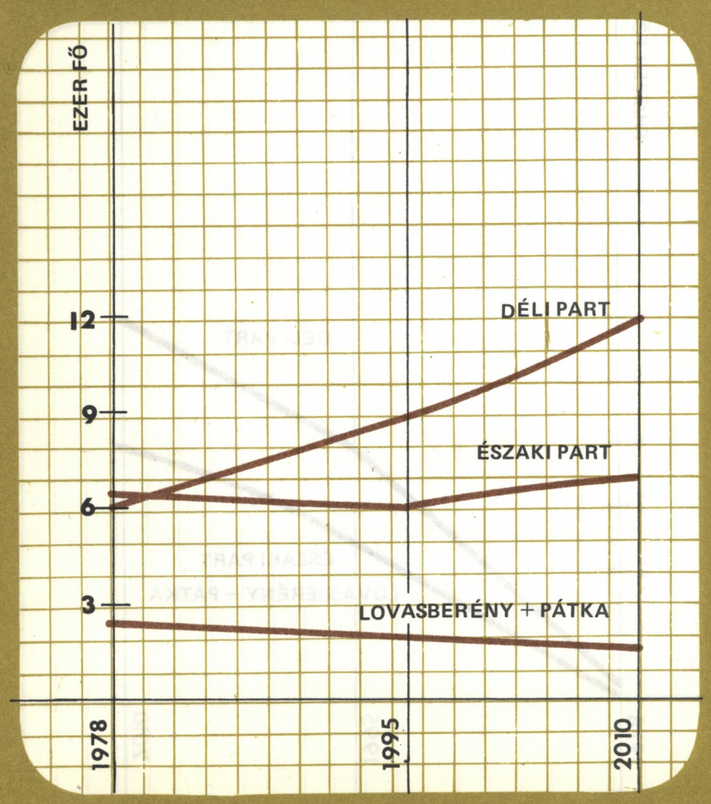
Az 1978. évi vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a Velencei-tó térségében nincs *bölcsődei* férőhely. Ez különösen azért okoz problémát, mert a megnövekedő idegenforgalom által igényelt munkaerőtöbblet lényegében a helyi női munkaerő bevonásával keletkezik. Ahhoz, hogy a kisgyermekes anyák munkát vállalhassanak, gyermekgondozási létesítményekre van szükség. Nehézséget okoz az is, hogy az ily módon felhasznált női munkaerő igénybevétele idényjellegű. Így a bölcsődei férőhelyek egy részére csak nyári csúcsterhelés idején van szükség. Ennek megfelelően idénybölcsődék létesítésével vagy a bölcsődék szezonon kívüli részleges üzemelésével kell számolni.

A méretezés a vizsgált korcsoport összetételére támaszkodik (1–3 éves korú gyermekek kerülhetnek bölcsődébe). A nagy távú tervidőszakban ezért a bölcsődés korúak 50%-ának kell férőhelyet biztosítani. Ez tulajdonképpen teljes ellátást jelent, ugyanis 1/2 éves korig a gyermekek általában nem járnak bölcsődébe. Az életkornövekedésével egyre nagyobb arányban igényelnek bölcsődei ellátást, de 100%-os arányban várhatóan sohasem. (Figyelembe véve azt, hogy a dolgozó nők egy része gyermekgondozási segélyen otthon marad.) A jelenlegi teljes létesítményhiányt, valamint a munkaerőigény fokozatos növekedését figyelembe véve, a hosszú távú tervidőszak végéig a bölcsődés korúak 30%-ára lehet reálisan férőhelyet tervezni.



A bölcsődei ellátás szintjének alakulása

A bölcsődéskorúak számának alakulása

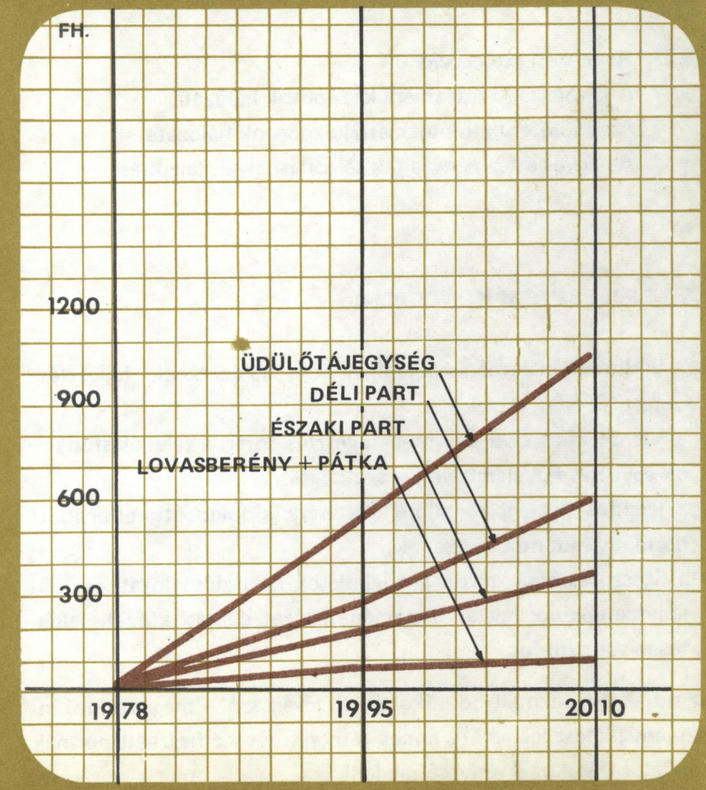


A bölcsődei ellátás fejlesztésének terve hosszú és nagy távra

		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka
1978-ban	korcsoport létszáma	fő	650	600	240
	meglevő	fh.	0	0	0
	ellátási szint	%	0	0	0
1995-ig	korcsoport létszáma	fő	600	900	200
	ellátási szint (tervezett)	%	30	30	30
	igény	fh.	180	270	60
	fejlesztési igény	fh.	180	270	60
2010-ig	korcsoport létszáma	fő	700	1200	180
	ellátási szint (tervezett)	%	50	50	50
	igény	fh.	350	600	90
	fejlesztési igény (1996-tól)	fh.	170	330	30

Bölcsődék létesítése 20 fős gondozási egységben, ill. ezek többszörösében célszerű.

A bölcsődei férhelyigények számának alakulása



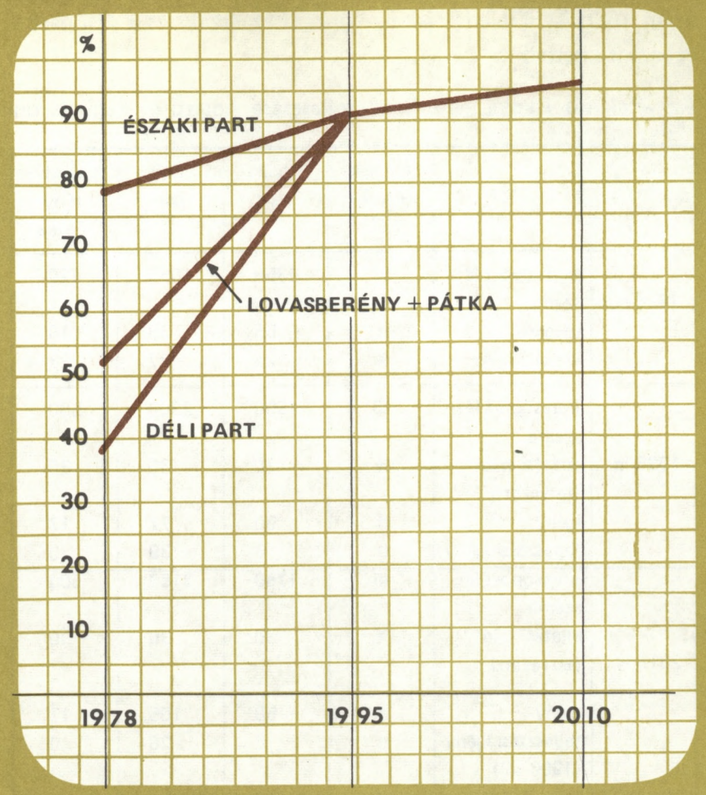
Oktatási intézmények

Az oktatási intézmények normáinak képzése a népesség kormegoszlásán alapszik. Az ÉVM-segédlet által közölt városrendezési normák országos átlagadatokat tartalmaznak, nem veszik figyelembe a népesség korcsoportmegoszlásának időbeli változását. A Velencei-tavi üdülőtájon belül az igények pontosabb meghatározása (konkrét kormegoszlás előrebecslésével) reálisabb fejlesztést eredményez.

Figyelembe véve, hogy az idegenforgalmi szezonban a nők foglalkoztatottsági aránya magas, az *óvodás korúak* magas arányban igényelnek óvodai elhelyezést. A nyári idegenforgalmi idényben jelentkező foglalkoztatási csúcsok miatt az óvodai férőhelyek egy részét idényóvodákban kell létrehozni, illetve számolni kell azzal, hogy az óvodák kapacitása csak részben lesz kihasználva. Ennek megfelelően

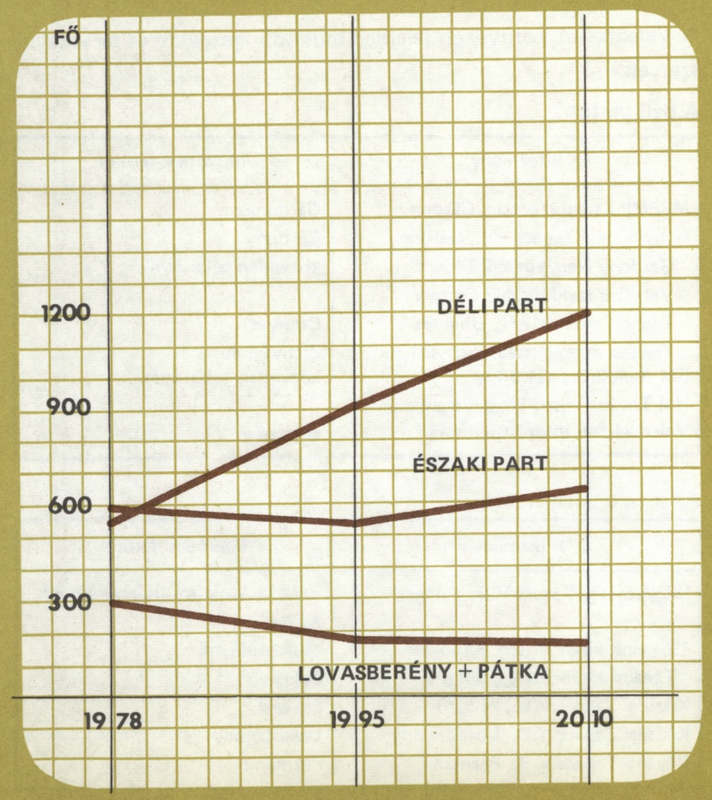
- nagy távban a 3–6 évesek létszámának 95%-ára (lényegében teljes ellátás)
- hosszú távon a 3–6 évesek létszámának 90-%-ára

indokolt férőhelyet biztosítani.

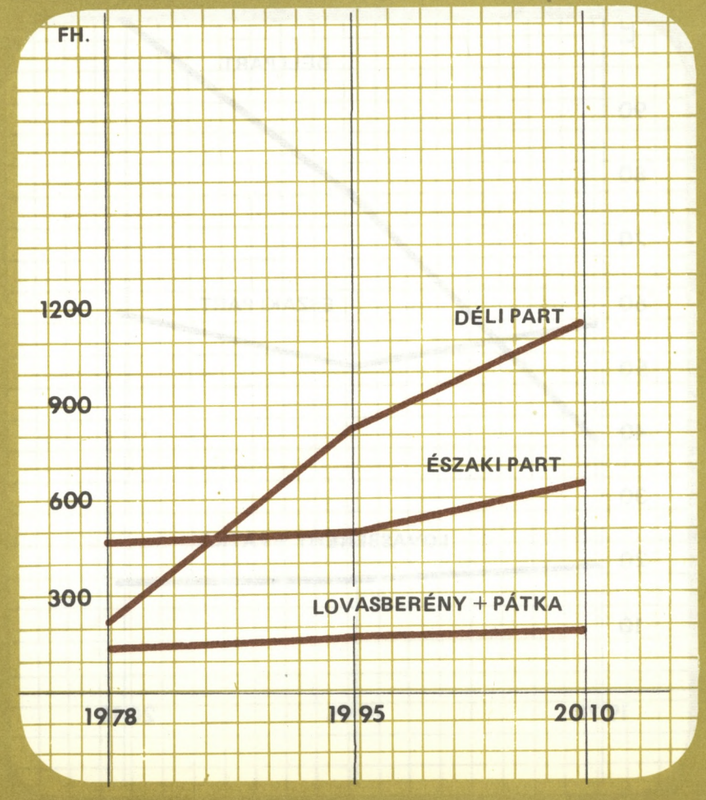


Az óvodai ellátás szintjének alakulása

Az óvodáskorúak számának alakulása



Az óvodai férőhelyigények számának alakulása



Az óvodai ellátás fejlesztésének terve hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi-part	Déli part	Lovasberény, Pátka
1978-ban	korcsoport létszáma	fő	600	550	300
	meglevő	fh.	475	210	150
	ellátási szint	%	78	38	50
1995-ig	korcsoport létszáma	fő	550	900	180
	ellátási szint (tervezett)	%	90	90	90
	igény	fh.	495	810	160
	fejlesztési igény	fh.	20	600	10
2010-ig	korcsoport létszáma	fő	650	1200	175
	ellátási szint (tervezett)	%	95	95	95
	igény	fh.	620	1140	170
	fejlesztési igény (1996-tól)	fh.	125	330	10

Az *általános iskolai* ellátás tervezése a becsült korcsoportadatok alapján történt. Az oktatás megfelelő színvonalának biztosítása érdekében az általános iskolai oktatás körzetesítésére van szükség. A kis létszámú körzetekben nem indokolt önálló iskola működtetése.

A teljes körzetesítés két lépcsőben valósul meg:

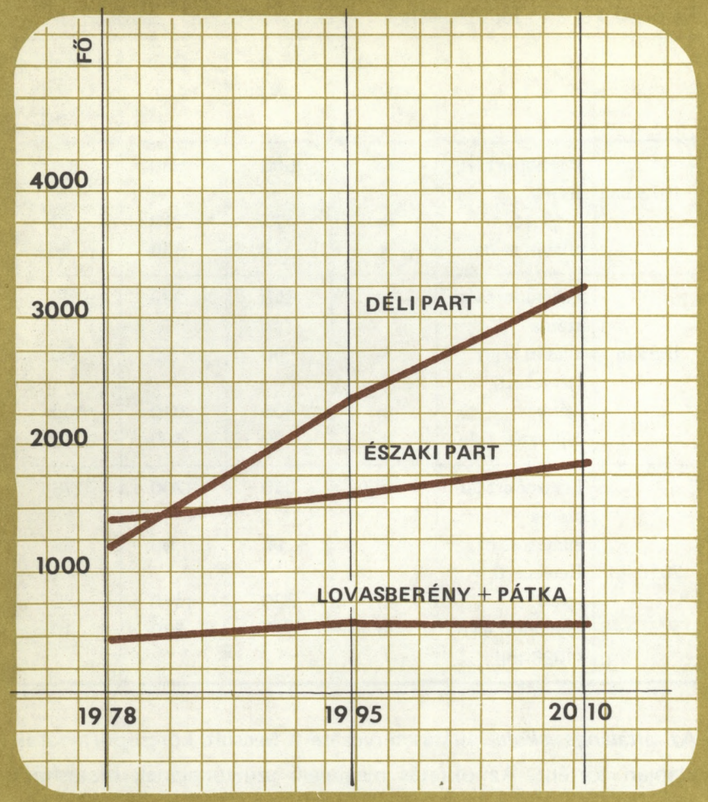
- a felső tagozatosak körzetesítésére akkor kerül sor, ha számuk nem éri el a 60 főt;
- az alsó tagozatosok körzetesítésére ott van szükség, ahol a tanulók száma 10-nél kevesebb, ez azt jelenti, hogy nincs általános iskolai oktatás.

Ennek alapján 4 féle iskolatípus létezhet:

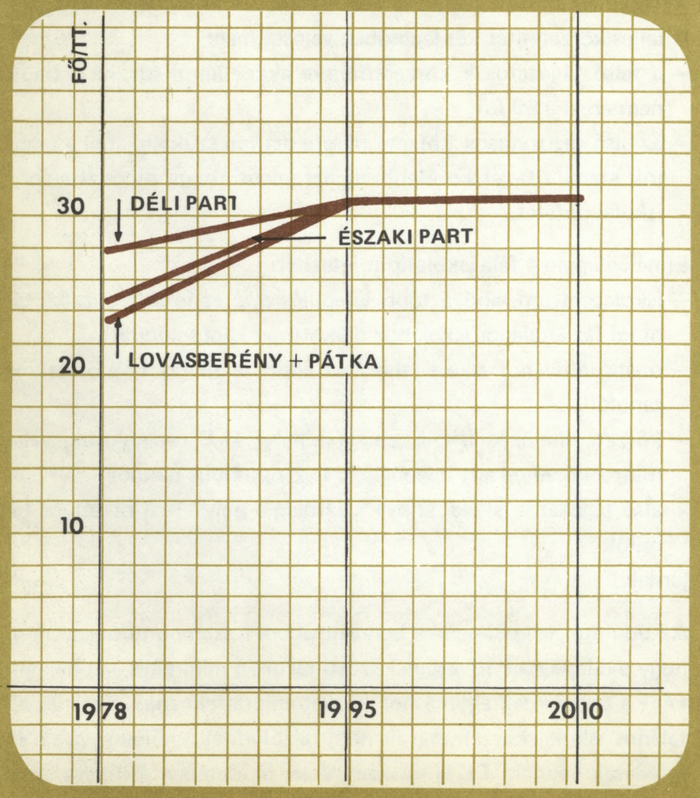
- iskolacentrum, ahová több település alsó és felső tagozatos tanulói (az általános iskolához diákotthon kapcsolódhat)
- önálló általános iskola, ahová az adott település 1–8 osztályos tanulói
- körzeti általános iskola, ahová a helyi 1–8 osztályosok, valamint a körzetesített települések 4–8 osztályos tanulói
- alsó tagozatos iskola, ahová kizárólag a helyi 1–4 osztályos tanulók

járnak.

Az üdülőtáj településeinek helyzete abból a szempontból speciális, hogy a települések többsége közötti távolság minimális, sőt helyenként a települések egymáshoz közvetlen csatlakoznak. Ezért az általános iskolai körzethatárok nem rajzolódnak ki élesen, gyakran átfedések vannak. Ez különösen Velence esetében érvényes, ahol



Az általános iskolás korúak számának alakulása



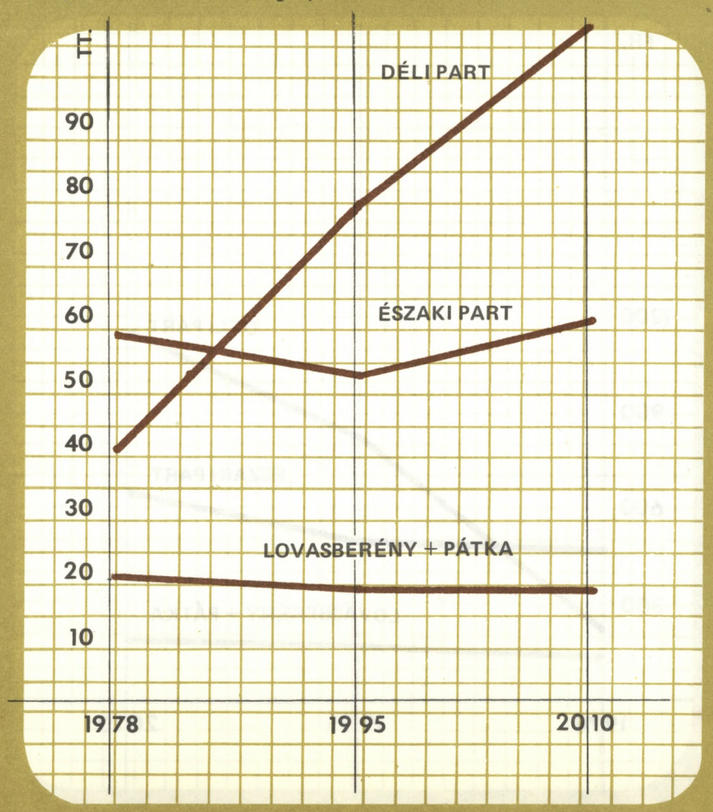
Az általános iskolai tanteremellátás szintjének alakulása

az új 16 tt.-es általános iskola vonzása az északi és a déli partra egyaránt kiterjed.

Az általános iskolai tantermek fejlesztése hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi-part	Déli part	Lovasberény, Pátka
1978-ban	korcsoport létszáma	fő	1350	1050	420
	meglevő	tt.	56	39	18
	ellátási szint	%	24	27	23
1995-ig	korcsoport létszáma	fő	1500	2300	500
	ellátási szint (tervezett)	%	30	30	30
	igény	tt.	50	77	17
	fejlesztési igény	tt.	6	39	0
2010-ig	korcsoport létszáma	fő	1750	3150	500
	ellátási szint (tervezett)	%	30	30	30
	igény	tt.	58	105	17
	fejlesztési igény (1996-tól)	tt.	8	28	0

Az általános iskolai tanteremigények számának alakulása



A Velencei-tavi üdülőtáj súlyának növekedésével párhuzamosan Székesfehérvár tehermentesítésére egyre több *középfokú oktatási* intézmény kap majd helyet a térségben. Olyan oktatási intézményeket célszerű a Velencei-tó környékén elhelyezni, amelyek szakjellege az idegenforgalomhoz kapcsolódik. A Velencei-tó közvetlen környékén ma három olyan település van, amelyek ilyen irányú fejlesztése szóba jöhet: Velence, Kápolnásnyék, Gárdony.

Jelenleg Velencén 12 tt.-es mezőgazdasági szakmunkásképző és 14 tt.-es gyógypedagógiai szakközépiskola működik. Hosszú és nagy távon a következő fejlesztés irányozható elő:

— általános középiskola (gimnázium; a várhatóan nagy távra érvényes középiskolai oktatási irányvonal szerint szakosítás szükséges az igénynek megfelelően, sporttagozat, vendéglátóipari, kereskedelmi, egyéb) 12 tt. — Velence
— kereskedelmi-vendéglátóipari szakközépiskola 12 tt. — Kápolnásnyék (a jelenlegi tsz-központ épületének átalakításával)
— mezőgazdasági szakközépiskola 16 tt. — Gárdony (gyakorlat az állami gazdaságban oldható meg).

ELSŐDLEGESEN A LAKÓNÉPESSÉGET ÉS A SZÁLLÁSIGÉNYES ÜDÜLŐNÉPESSÉGET ELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK

Igazgatási intézmények

A Velencei-tó környékén jelenleg működő igazgatási és társadalmi szervek.

A déli parton:

Intézmény	Működési terület
MSZMP Csúcsbizottság, Gárdony	Gárdony
Nagyközségi Tanács V.B., Gárdony	Gárdony
Gárdony Nagyközségi Tanács Velencei-tavi Műszaki Osztály	közvetlen tókörnyék
Tanácsi kirendeltség, Dinnyés	Dinnyés
Tanácsi kirendeltség, Zichyújfalu	Zichyújfalu
BM Rendőrőrs Gárdony	közvetlen tókörnyék
HM Továbbképző közp. Velencefürdő	
Velencei-tavi Intéző Bizottság	tájegység

Az északi parton:

Intézmény	Működési terület
Nagyközségi Tanács V.B. Velence	Velence, Sukoró, Kápolnásnyék, Nadap
Tanácsi kirendeltség, Kápolnásnyék	Kápolnásnyék
Tanácsi kirendeltség, Sukoró	Sukoró
Községi Tanács V.B., Pákozd	Pákozd
Községi Tanács V.B., Lovasberény	Lovasberény
Községi Tanács V.B., Pázmánd	Pázmánd

Az igazgatási és társadalmi intézmények tervezése hosszú és nagy távon egyedi program alapján bonyolódik. A VI. ötéves tervre előirányzott fejlesztések szerint várhatóan a következő igazgatási és társadalmi intézmények létesítésére kerül sor:

Intézmény	Működési terület
Gárdony Nagyközségi Tanács Velencei-tavi Kereskedelmi Osztály, Gárdony	közvetlen tókörnyék
KISZ gárdonyi bizottsága	Gárdony
Földhivatal velencei-tavi kirendeltsége, Gárdony	közvetlen tókörnyék
A tanácsi jellegű intézmények a Gárdonyi tanács épülő új épületében kapnak elhelyezést.	

A fenti intézményeken kívül a Velencei-tó súlyának növekedése során szükségessé válik
— rendőrség és
— tűzoltóság
elhelyezése Gárdonyban, a közvetlen tókörnyékre kiterjedő működési területtel.

Egészségvédelmi intézmények

Az Egészségügyi Minisztérium irányelvei alapján az egészségügyi ellátás átszervezése folyamatban van, aminek eredményeképpen a szakorvosi rendelés a mai értelemben véve megszűnik. Szakorvosi rendelőintézetek csak kórházhoz kapcsoltan fognak működni. Szerepük speciális szakorvosi teendők ellátása, valamint a betegek kórházi felvételre való előkészítése és az előápolási idő lerövidítése lesz.

A Velencei-tó térségének kórházi és szakorvosi rendelőintézeti ellátása Székesfehérváron történik.

A körzeti orvosi rendelők elsődleges feladata a jövőben egyre inkább a befejezett gyógyításra való törekvés lesz. Ezért a rendelőintézeteket alkalmasabbá kell tenni olyen vizsgálatok elvégzésére, amelyek feltétlenül szükségesek a diagnózisok megalapozásához. Ezt a célt több korábbi körzet összevonásával, a rendelőintézetek egy épületbe telepítésével lehet megoldani (gazdaságosan felszerelhető laboratóriummal és röntgennel stb.). A gyermekorvosi, fogorvosi rendelőintézeteket, valamint gyógyszertárat célszerű a körzeti orvosi rendelőhöz kapcsolni.

Az alapfokú egészségügyi ellátás egyre jelentősebb feladata a betegség megelőzése lesz. Ehhez szintén elengedhetetlenül szükséges a jól szervezett, rendszeres diagnosztikai vizsgálatok egy rendelőintézeten belüli elvégzése. Az átszervezés megvalósításának létesítményi hátterén kívül további két alapvető feltétel megteremtése szükséges:
— a lakosság higiéniás kultúrájának fejlesztése;
— a betegszállítás, a mentőhálózat megfelelő szinten való kiépítése.

A Velencei-tavi üdülőtáj településeiben a nyári idényben a lakónépesség többszöröse tartózkodik. Ezt a lökésszerűen megnövekedett népességet az orvosi ellátás méretezésekor nem indokolt a teljes létszámmal figyelembe venni. A huzamosabb ideig üdülők, valamint a sürgős orvosi beavatkozásra szorulók részére szükséges ellátást az üdülőnépesség 30%-ára méretezve lehet biztosítani.

Tekintettel arra, hogy 2010-ig fokozatosan a megelőző jellegű gyógyítás kerül előtérbe, a hétvégi kirándulóforgalomra nem szükséges külön orvosi munkahelyeket számolni. Hétvégeken a rendelőintézetek szerepének súlypontja a megelőző gyógyításról áttevődik az elsősegélynyújtásra, a sürgős és rendkívüli esetek kezelésére. A strandokon elsősegélynyújtó helyeket kell létesíteni a mindenkori látogatottsághoz igazodó ügyeletes orvosi ellátással.

Az egészségügyi ellátás méretezésének alapjául szolgáló népességszám

1978					
		Lakó	Üdülő	Átutazó	Összesen
Északi part	Népesség (fő)	10 750	4 600	600	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30	–	
	Méretezéskor számolt (fő)	10 750	1 380	–	12 130
Déli part*	Népesség (fő)	9 810	23 500	2 600	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30	–	
	Méretezéskor számolt (fő)	9 810	7 050	–	16 860
Lovasberény, Pátka, Vértesacsa	Népesség (fő)	6 220	300	–	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30	–	
	Méretezéskor számolt	6 220	100	–	6 320

1995					
		Lakó	Üdülő	Átutazó	Összesen
Északi part	Népesség (fő)	13 100	23 900	7 890	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30	–	
	Méretezéskor számolt (fő)	13 100	7 170		20 270
Déli* part	Népesség (fő)	15 350	40 950	26 670	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30	–	
	Méretezéskor számolt (fő)	15 350	12 285		27 635
Lovasberény, Pátka, Vértesacsa	Népesség (fő)	5 900	1 550	–	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100			
	Méretezéskor számolt (fő)	5 900	465	–	6 365

2010					
		Lakó	Üdülő	Átutazó	Összesen
Északi part	Népesség (fő)	15 660	37 550	12 450	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30	–	
	Méretezéskor számolt (fő)	15 600	11 265	–	26 865
Déli* part	Népesség (fő)	20 750	51 800	29 510	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30	–	
	Méretezéskor számolt (fő)	20 750	15 540		36 290
Lovasberény, Pátka, Vértesacsa	Népesség (fő)	5 600	2 550	–	
	Méretezéskor számba vehető (%)	100	30		6 365
	Méretezéskor számolt (fő)	5 600	765	–	6 365

* Ellátás szempontjából a déli parthoz tartoznak az 1–25. számú körzetek.

A *körzeti orvosi* munkahelyek méretezésekor figyelembe vehető fajlagos mutatók képzése a városrendezési norma alapján történt (ÉVM-segédlet 1978.) A közölt mutató 1 orvosi körzet létszámát 2300 főre becsüli. Ez országos átlagadat, a városokban ennél nagyobb, más településekben ennél kisebb egy körzet lélekszáma. Figyelembe véve, hogy a körzeti orvosi ellátás átszervezése során 3–4 körzethez minimálisan egy laboratórium és egy röntgen tartozik, valamint azt, hogy a megelőzési tevékenység jelentős szerephez jut, a Velencei-tó térségében egy átlag orvosi munkahelyre jutó létszám a tervezés során 1300–1400 főre becsülhető. Ennek megfelelően az ellátási szintet jelző fajlagos mutató 0,72 mh./1000 fő-re tehető.

A körzeti orvosi ellátás fejlesztésének alakulása hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka, Vértesacsa
1978-ban	népesség	fő	12 130	16 860	6 320
	meglevő	mh.	10	13	3
	ellátási szint	mh./1000 fő	0,82	0,77	0,47
1995-ig	népesség	fő	20 270	27 635	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,72	0,72	0,72
	igény	mh.	15	20	5
	fejlesztési igény	mh.	5	7	2
2010-ig	népesség	fő	26 865	36 290	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,72	0,72	0,72
	igény	mh.	19	26	5
	fejlesztési igény	mh.	5	6	0

A Velencei-tavi üdülőtáj körzeti orvosi ellátása az orvosi munkahelyek számát tekintve a városrendezési norma alapján ma megfelelő. A hosszú és nagy távú tervidőszak során szükséges fejlesztéseket a lakó-, valamint az üdülőnépesség növekedése indokolja.

A fogorvosi ellátásban jelentős szerepet kap a megelőzés. Ezért elő kell segíteni, hogy a lakosság rendszeres ellenőrzésre, gyógykezelésre járhasson. Ennek érdekében növelni kell az orvosi munkahelyek fajlagos számát és gondoskodni kell magas szintű technikai felszereltségről. A jelenlegi 0,24 mh./1000 fő ellátási szintet 2010-ig folyamatosan 0,33 mh./1000 főre kell emelni (városrendezési norma). A szükséges fejlesztéseket indokolja továbbá a lakó-, valamint üdülőnépesség létszámának jelentős növekedése.

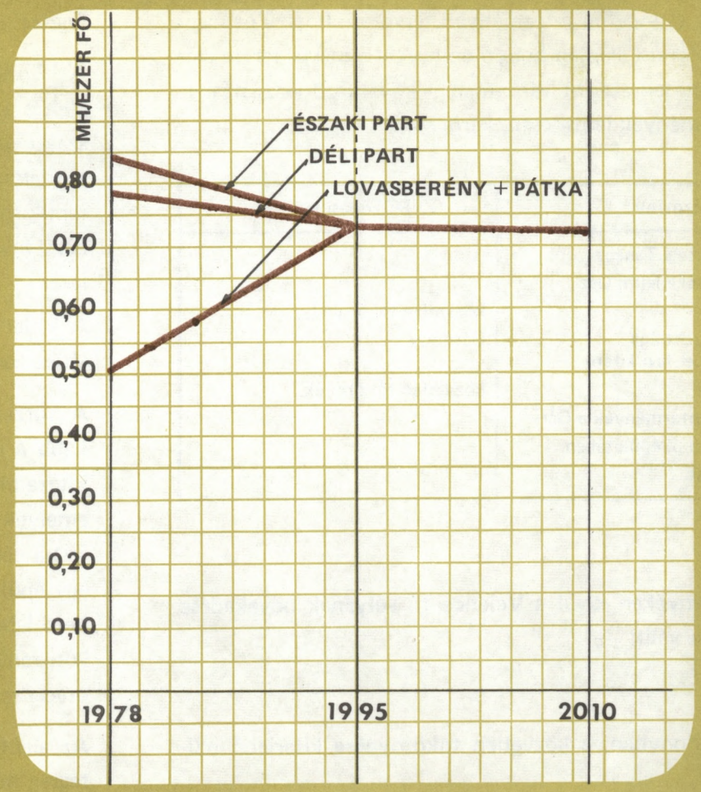
A fogorvosi ellátás fejlesztésének alakulása hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka, Vértesacsa
1978-ban	népesség	fő	12 130	16 860	6 320
	meglevő	mh.	1	6	1
	ellátási szint	mh./1000 fő	0,08	0,36	0,16
1995-ig	népesség	fő	20 270	2 765	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,29	0,29	0,29
	igény	mh.	6	8	2
	fejlesztési igény	mh.	5	2	1
2010-ig	népesség	fő	26 865	36 290	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,33	0,33	0,33
	igény	mh.	9	12	2
	fejlesztési igény (1996-tól)	mh.	3	4	0

Az 1978-ban készült vizsgálat szerint *gyermekorvosi* rendelőintézet nincs a Velencei-tó környékén. A hosszú távú tervidőszakra így jelentős mérvű fejlesztés hárul. A 0,17 mh./1000 fő fajlagos érték elérése feltétlenül kívánatos.

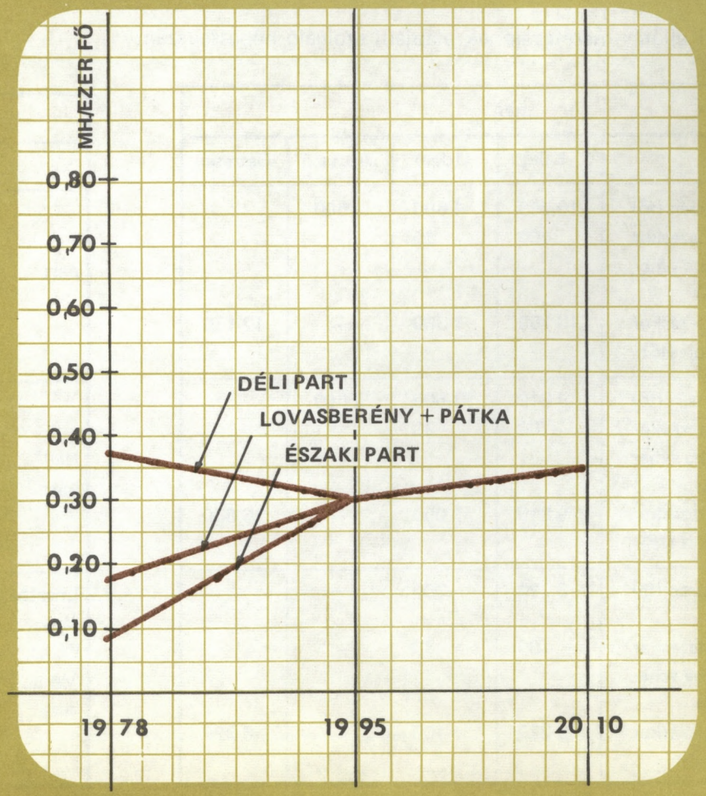
Minden gyermekorvosi rendelőintézeti munkahelyhez egy *anya- és gyermekvédelmi tanácsadót* kell létesíteni. Célszerű a két intézményfajta elhelyezése egy épületben, funkcionális kapcsolatban egymással. Ezért a fejlesztés alakulását közös táblázat mutatja be:

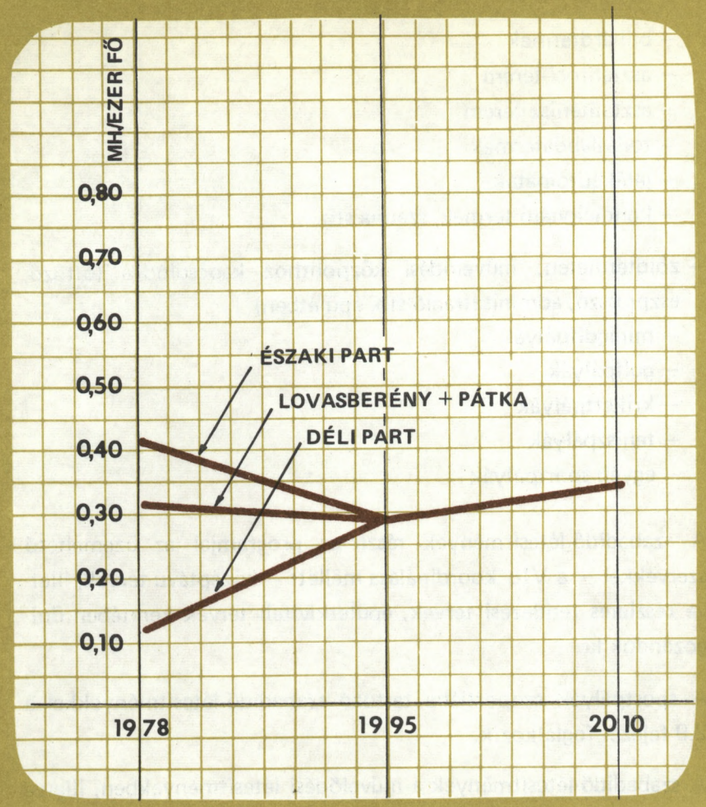
		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka, Vértesacsa
1978-ban	népesség	fő	12 130	16 860	6 320
	meglevő	mh.	5	2	2
	ellátási szint	mh./1000 fő	0,41	0,12	0,32
1995-ig	népesség	fő	20 270	27 635	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,29	0,29	0,29
	igény	mh.	6	8	2
	fejlesztési igény	mh.	1	6	0
2010-ig	népesség	fő	26 865	36 290	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,34	0,34	0,34
	igény	mh.	9	12	2
	fejlesztési igény (1996-tól)	mh.	3	4	0



A körzeti orvosi rendelők ellátási szintjének alakulása

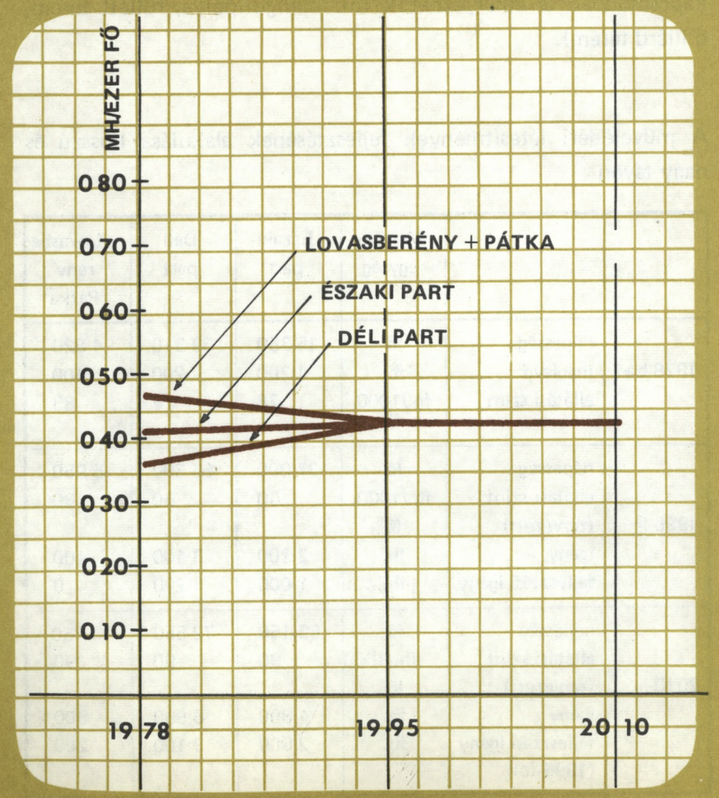
A fogorvosi rendelők ellátási szintjének alakulása





A gyermekorvosi rendelők, anya- és gyermekvédelmi tanácsadók ellátási szintjének alakulása

A gyógyszertárak ellátási szintjének alakulása



Anya- és gyermekvédelmi tanácsadó vonatkozásában az ellátottság a norma felett van. Ezért megfontolandó néhányuk ideiglenesen gyermekorvosi rendelőként való üzemeltetése.

A *gyógyszertári hálózat* mennyiségileg a jelenlegi igényeknek megfelel. Azonban a Velencei-tó partján megjelenő létszám jelentős emelkedésével párhuzamosan erőteljes fejlesztésre van szükség.

A gyógyszertárak fejlesztésének alakulása hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka, Vértesacsa
1978-ban	népesség	fő	12 130	16 860	6 320
	meglevő	mh.	5	6	3
	ellátási szint	mh./1000 fő	0,41	0,36	0,47
1995-ig	népesség	fő	20 270	27 635	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,42	0,42	0,42
	igény	mh.	9	12	3
	fejlesztési igény	mh.	4	6	0
2010-ig	népesség	fő	26 865	36 290	6 365
	ellátási szint (tervezett)	mh./1000 fő	0,42	0,42	0,42
	igény	mh.	11	15	3
	fejlesztési igény (1996-tól)	mh.	2	3	0

Művelődési intézmények

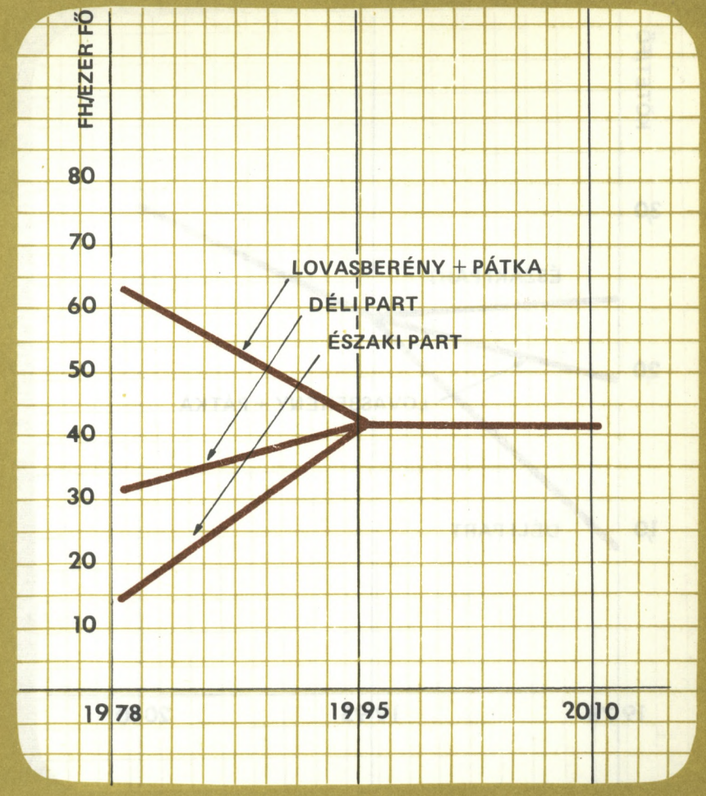
A nyári üdülőnépességi csúcs meghatározza a művelődési intézmények fejlesztését és elhelyezését.

A *filmszínházi* férőhelyek számításakor alapul vett létszám a teljes lakó- és szállásigényes üdülőnépesség. A városrendezési normát figyelembe véve 40 fh. biztosítandó 1000 főre.

Az üdülőnépesség igényeit kielégítő filmszínházi férőhelyeknek mintegy 60%-a gazdasági okokból kertmoziként építendő.

A filmszínháznak jelentős szerepe van a kulturális életben. Jelenleg a mozi a leginkább olyan, kulturális programot biztosító intézmény, amely a legtöbb korosztály számára szórakozást képes nyújtani. Gondoskodni kell a filmszínházak jó kihasználtságáról a meglevő lehetőségek kiaknázásával:

— az előadásokat az igényeknek megfelelően kell alakítani
— jó műszaki, technológiai felszereltséget és
— kulturált belső, külső kialakítást kell biztosítani.

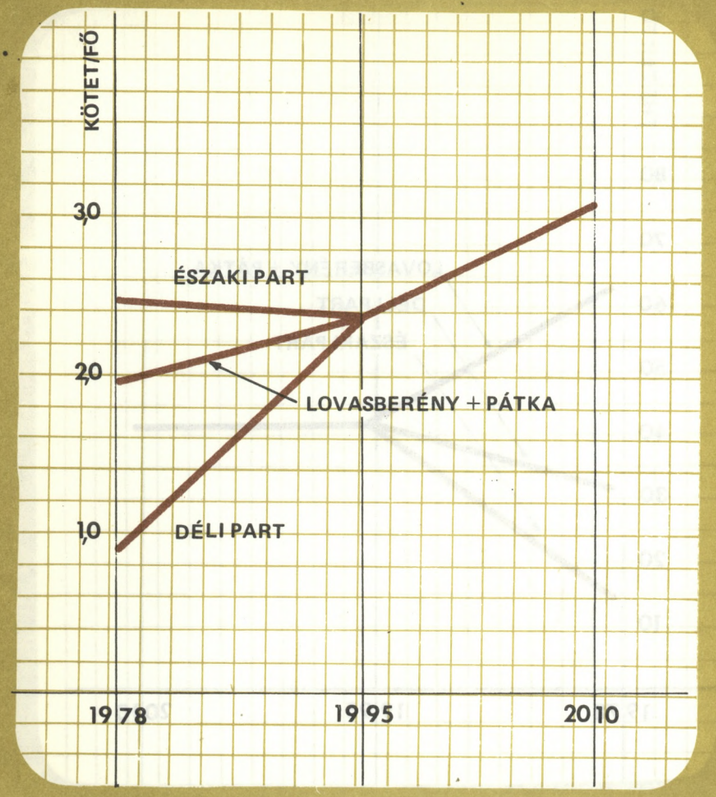


A filmszínházak ellátási szintjének alakulása

A filmszínházak fejlesztésének alakulása hosszú és nagy távon

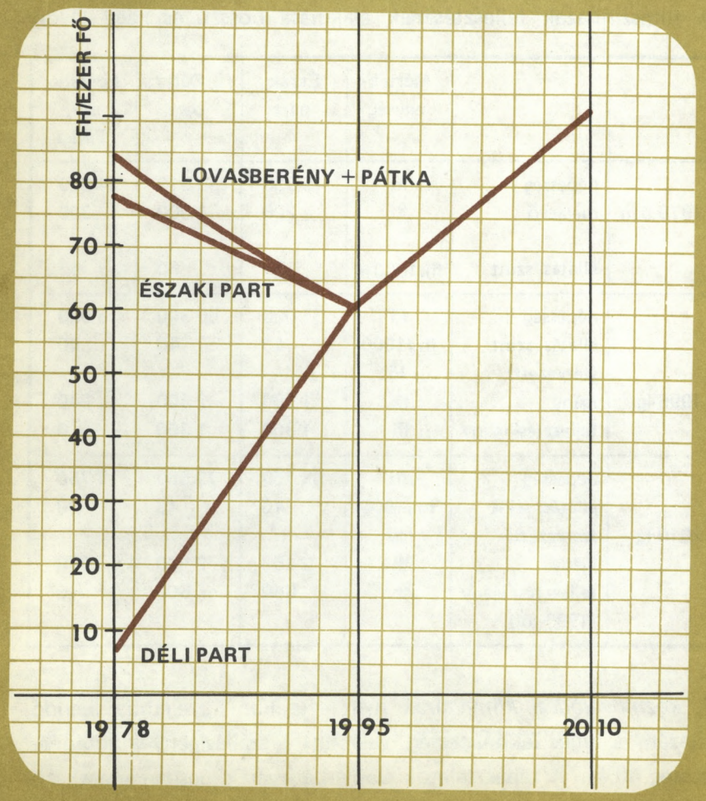
		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka
1978-ban	népesség	fő	15 350	33 310	4 820
	meglevő	fh.	200	1 000	300
	ellátási szint	fh./1000 fő	13	30	62
1995-ig	népesség	fő	37 000	56 300	5 950
	ellátási szint (tervezett)	fh./1000 fő	40	40	40
	igény	fh.	1 500	2 300	240
	fejlesztési igény	fh.	1 300	1 300	0
2010-ig	népesség	fő	53 150	72 550	6 750
	ellátási szint (tervezett)	fh./1000 fő	40	40	40
	igény	fh.	2 150	2 900	270
	fejlesztési igény (1996-tól)	fh.	650	600	0

A *közművelődési könyvtárak* méretezésekor figyelembe veendő létszám a teljes lakónépesség, valamint a szállásigényes üdülőnépesség 40%-a. A tapasztalatok alapján a nyári csúcsban jelentkező



A közművelődési könyvtárak ellátási szintjének alakulása

Egyéb művelődési intézmények ellátási szintjének alakulása



üdülőnépesség ennél nagyobb %-ban nem vesz igénybe könyvtárakat. A méretezéshez a városrendezési normát lehet használni, azonban a 3,0 kötet/fő fajlagos mutató elérését csak nagy távra indokolt célul kitűzni. A gazdasági növekedés ütemének megfelelően folyamatos fejlődést feltételezve, hosszú távon 2,3 kötet/fő ellátási szint elérése biztosítható.

A közművelődési könyvtárak fejlesztésének alakulása hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka
1978-ban	népesség	fő	12 590	19 210	4 640
	meglevő	e kötet	30,0	15,0	9,0
	ellátási szint	kötet/fő	2,4	0,8	1,9
1995-ig	népesség	fő	22 660	31 730	5 020
	ellátási szint (tervezett)	kötet/fő	2,3	2,3	2,3
	igény	e kötet	53,0	73,0	12,0
	fejlesztési igény	e kötet	23,0	58,0	3,0
2010-ig	népesség	fő	30 620	41 470	5 220
	ellátási szint (tervezett)	kötet/fő	3,0	3,0	3,0
	igény	e kötet	95,0	124,0	16,0
	fejlesztési igény (1996-tól)	e kötet	42,0	51,0	4,0

A Velencei-tónál a megjelenő létszám nagyságától függően különböző nagyságú és felszereltségű egyéb *közművelődési létesítmények* építése, üzemeltetése szükséges. A méretezéshez alapul vett létszám a teljes szállásigényes üdülő- és a teljes lakónépesség. A fajlagos mutató a városrendezési normát, valamint az ellátási szint folyamatos emelkedését figyelembe véve hosszú távon 70 fh./1000 fő, nagy távon 90 fh./1000 fő.

A művelődési létesítményekben, illletve hozzájuk kapcsolódóan különleges hangsúlyt kap a különböző szabadidő-létesítmények elhelyezése, tekintettel arra, hogy a Velencei-tó környékén az üdülőnépesség

- pihenési
- üdülési
- szórakozási
- sportolási

igényeinek kielégítése elsőrendű feladat. Ennek érdekében a következő szabadidő-létesítmények elhelyezésére tesz javaslatot a koncepció

- épületen belül
  - különböző szerencsejátékok tartására alkalmas helyiségek
  - billiárdtermek
  - asztalifoci-terem
  - asztalitenisz-terem
  - tollaslabdatermek
  - játékautomaták
  - kondicionáló termek, szauna stb.
- zöldterületen, művelődési központhoz kapcsolódva (öltöző, eszpresszó, adminisztráció stb. épületben)
  - minigolfpályák
  - golfpályák
  - krikettpályák
  - teniszpályák
  - egyéb sportpályák.

A szabadidő-létesítmények részletes programjai az üzemeltető szervekkel — a VIB koordinálása mellett — középtávú tervek, illetve részletes rendezési tervek, épületkiviteli tervek keretében dolgozandók ki.

A sportpályák csoportjába tartozó szabadidő-létesítményekkel a 2.9 fejezet foglalkozik.

A szabadidő-létesítmények a művelődési létesítményekben, illetve azokhoz kapcsolódóan kerüljenek elhelyezésre, nagyrészt az üdülő főközpontokban. Egyes szabadidő-létesítmények szállodákhoz kapcsolódóan is elhelyezhetők (pl. minigolfpálya, rullett terem, billiárd terem).

A művelődési létesítmények fejlesztésének alakulása hosszú és nagy távon

		Mérték-egység	Északi part	Déli part	Lovasberény Pátka
1978-ban	népesség	fő	15 350	33 310	4 820
	meglevő	fh.	1 200	200	400
	ellátási szint	fh./1000 fő	78	6	83
1995-ig	népesség	fő	37 000	56 300	5 950
	ellátási szint (tervezett)	fh./1000 fő	60	60	60
	igény	fh.	2 200	3 400	400
	fejlesztési igény	fh.	1 000	3 200	0
2010-ig	népesség	fő	53 150	72 550	6 750
	ellátási szint (tervezett)	fh./1000 fő	90	90	90
	igény	fh.	4 800	6 500	600
	fejlesztési igény (1996-tól)	fh.	2 600	3 100	200

A különböző nagyságrendű művelődési létesítmények felszereltségi foka, specializáltsága azok nagyságától, valamint az ellátandó népességszámtól függ. Mivel a létesítmények egy része idényjellegű, ezért az üdülőközpontban elhelyezett kapacitásnak mintegy 50—60%-át célszerű szabadtéri színpadként kialakítani.

A Velencei-tavi üdülőtáj területén egyrészt önálló természettudományi *múzeum* létesítése, másrészt decentralizáltan elhelyezve helytörténeti néprajzi múzeumok kialakítása szükséges.

A *természettudományi múzeum* profilja hangsúlyozottan tócentrikus legyen (hidrobiológia, környezetvédelem). Emellett azonban kívánatos, hogy több célúan is használható legyen állandó és időszakos kiállítások tartására. A *tájmúzeumokat* jellegükből adódóan decentralizáltan, a táji adottságokhoz igazodva kell megvalósítani. Profiljaik régészeti lelőhelyek, néprajzi érdekességek, népi mesterségek, helytörténeti nevezetességek, kultúrtöténeti, történelmi leletek bemutatása. (Részletesebben l. a 2.1. Idegenforgalom fejezetben.)

A LAKÓNÉPESSÉGET ÉS AZ IDEGENFORGALMAT EGYÜTTESEN ELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK

Kereskedelmi intézmények

A Velencei-tavi üdülőtáj *komplex* fejlesztését az 1001/1971. sz. kormányhatározat által jóváhagyott Központi Fejlesztési Program irányozza elő. A műszaki infrastruktúra-hálózat nagymértékű kiépülése után, az elkövetkezendő időszakok feladata a lakó- és üdülőnépesség részére a különböző ellátási igények kielégítésének biztosítása.

Az üdülőnépesség megfelelő színvonalú ellátásában igen jelentős szerepe van a kereskedelmi -vendéglátási ellátásnak. Az idegenforgalom színvonalát érzékenyen befolyásolja a kereskedelmi-vendéglátási hálózat területi elhelyezkedése, mennyiségi és minőségi adottságai. A méretezéshez elsősorban a fogyasztói normákat kell meghatározni. Nehézséget okoz, hogy a területen a megjelenő üdülőnépesség más-más arányban igényel élelmiszer-, iparcikk-, és vendéglátási ellátást.

Az egyes fogyasztói kategóriákban várható kereslet meghatározásához szükséges fogyasztói normákat a következő táblázat tartalmazza. A KERTI-tanulmányban (1976) közölt fogyasztói normaértékek 50%-os emelése 1995-re szükségesnek látszott. Ezt indokolja, hogy 1980—1995-ig az áruvásárlásra fordított összeg várhatóan átlagban mintegy 50%-kal emelkedik (SZÖVORG 1977).

Fogyasztói kategória	%	Élelmiszer-	Iparcikk- fogyasztás	Vendéglátási
		Ft/fő/hó		
Társas, magán, kollektív, bérelhető nyaralók lakói	90 10	900 150	165 120	225 2 250
Szervezett üdülésben részt vevők (vállalati, SZOT)	100	150	120	600
Idegenforgalmi szálláshelyeken (szálloda,motel)	100	150	120	2 250
Kemping	50 50	1 050 150	165 120	225 2 250
Szállást nem igénylő forgalom (hétvégi, átutazó)	20 40 40	– 80 8	– 5 5	– 8 75

A következő lépés a kereskedelmi és vendéglátóipari hálózat forgalomlebonyolító képességének meghatározása. A KERTI-tanulmány az 1 m² üzletterületen (teljes üzlettérre vonatkoztatva) lebonyolítható forgalom 1968. évi országos és üdülőhelyi átlagadatait hasonlította össze, majd a következő időszakot vizsgálva a következő megállapításra jutott:

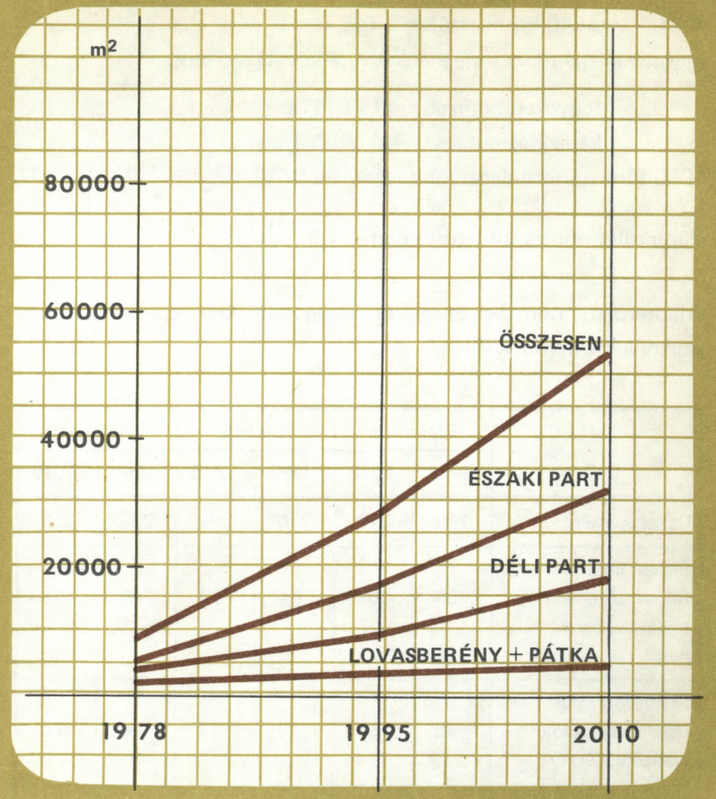
a kapacitásmutató az 1968. évi adatokhoz képest növekedést mutat, mivel

— az üdülőnépesség a reáljövedelmek állandó növekedése következtében a szükségletek egyre magasabb fokú kielégítését igényli;
— a választék a kereskedelem minden területén bővül;
— az eladási módszerek fejlődtek (gépesítés, automatizálás, előrecsomagolás stb.).

A kapacitásmutató 1995-ig várható értékeit árufőcsoportonként differenciáltan a következőkben lehet megjelölni:

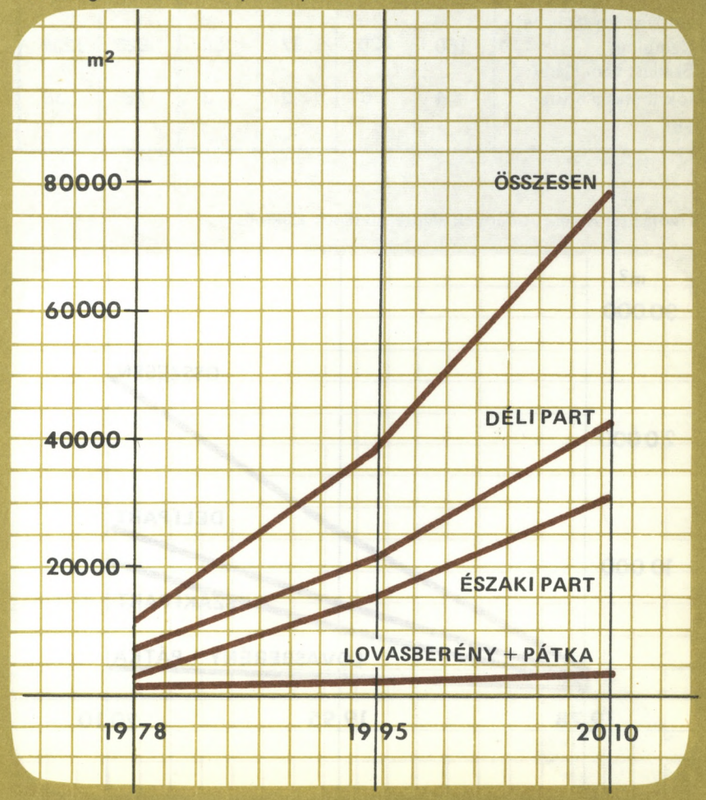
	eFt/m²/hó
élelmiszer	4,8
iparcikk	3,0
vendéglátás	1,8

A kapacitásmutató ennél nagyobb arányú növekedése nem valószínű, ugyanis a választékbővítés az eladótér, valamint raktártér növekedésének irányában is hat. Továbbá a nagyobb áteresztőképesség, a kulturált kiszolgálás is az alapterület növekedését eredményezi.



A kereskedelmi létesítmények alapterületének alakulása

A vendéglátási létesítmények alapterületének alakulása



Bruttó alapterületi normákat a fogyasztói norma és a kapacitás-mutató alapján lehet meghatározni a következőképpen:

fogyasztói norma a) Ft/fő/hó
kapacitásmutató b) eFt/m²/hó

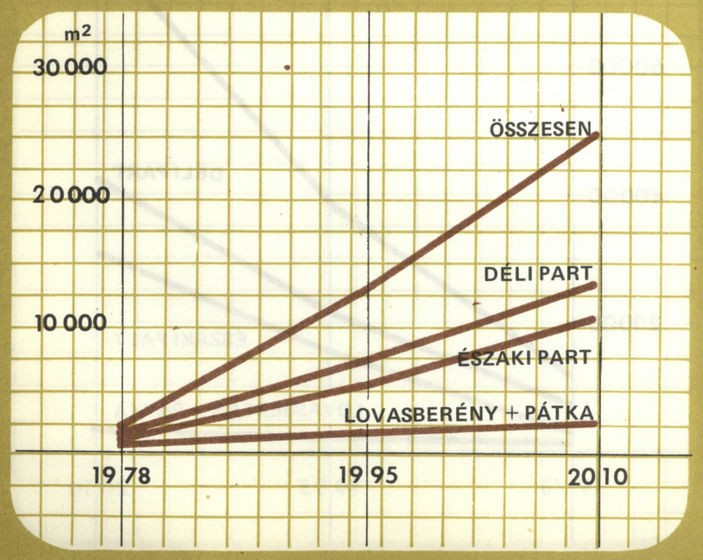
1000 főre vetített alapterület-igény (nettó) $\frac{a}{b}\ \frac{(m^2)}{1000\ fő}$

alapterület norma (bruttó terület) $1{,}2\ \frac{a}{b}\ \frac{(m^2)}{1000\ fő}$

Alapterületi normák az egyes kategóriák szerint, üzlet főcsoportonként (m²/1000 fő)

	Élelmiszer		Iparcikk		Vendéglátás	
	1995	2010	1995	2010	1995	2010
Lakónépesség	140	210	260	390	233	350
Egyéni üdülők (társas, magán, kollektív, bérelhető)	206	309	64	96	285	428
Szervezett üdülésben részesülők (vállalati,SZOT)	38	57	48	72	400	600
Idegenforgalmi szálláshelyeken üdülők (szálloda, motel, fizetővendég-szolgálat)	38	57	48	72	1500	2250
Kemping	150	225	57	86	825	1238
Szállást nem igénylők (hétvégi átutazó)	4	6	2	3	25	38

A szolgáltatási létesítmények alapterületének alakulása



A lakónépesség alapterület-igényének meghatározása városrendezési norma alapján történik. Figyelembe véve, hogy Gárdony településhálózati besorolása középfokú társközpont, 2010-ig a hosszú táv végéig tervezett érték 50%-os emelése látszik szükségesnek.

Az üdülőtáj idegenforgalmi jellegét tekintve az átlagosnál jobb áruellátásra kell törekedni. Lényeges szempont, hogy a lakó- és az üdülőnépesség vásárlóereje egyre inkább teljes egészében helyben realizálódjon, ezzel csökkenjen Székesfehérvár, valamint Budapest üzlethálózatának leterheltsége.

Az idényjellegnek megfelelően, valamint figyelembe véve az üdülőnépesség társadalmi, vagyoni helyzetének különbözőségét, differenciált árukínálatot kell biztosítani flexibilis üzlethálózat kialakításával (az üdülők nemcsak üdülési cikkeket, hanem más iparcikkeket is vásárolnak).

Egyéb ellátási intézmények

– Szállodákkal a 2.1. Idegenforgalom c. fejezet foglalkozik
– Magyar Nemzeti Bank fiók
– Országos Takarékpánztár fiók
– Állami Biztosító fiók
– Takarékszövetkezet
– Postahivatal
– Ügyvédi munkaközösség
– Utazási iroda

A fenti ellátási létesítmények részletes programját az üzemeltető szervezetek és szakhatóságok bevonásával – a VIB koordinálása mellett – készítendő középtávú terv, illetve egyedi programok alapján lehet összeállítani. Jelen koncepció az egyéb ellátási létesítmények területi elhelyezését határozza meg, ezzel párhuzamosan tapasztalatok, illetve érvényes városrendezési normatívák alapján javaslatot tesz az egyes intézmények nagyságrendjére is. Ezért a fenti intézmények részletesebben a rendezési koncepcióban szerepelnek.

Szolgáltatási intézmények

A kereskedelmi, vendéglátási létesítményekhez hasonlóan a Velencei-tavi üdülőtáj szolgáltatásának fejlesztését is az 1001/1971. sz. kormányhatározat által jóváhagyott Központi Fejlesztési Program irányozza elő. A műszaki infrastruktúra-hálózat nagymértékű kiépülése után, a kiépítés folytatása mellett, a következő időszakok feladata a szolgáltatási létesítmények nagyarányú fejlesztése.

1978-as vizsgálatok szerint a Velencei-tavi üdülőtáj területén a lakó- és üdülőnépesség szolgáltatási igényeinek kielégítése alacsony színvonalú és hiányos. A már kiépült műszaki infrastruktúra-hálózathoz kapcsolódóan és folyamatos továbbfejlesztésével párhuzamosan az elkövetkezendő tervidőszakok rendkívül fontos feladata a szolgáltatóhálózat kiépítése. Ennek keretében érvényesíteni kell az 1038/1969. Korm. sz. határozatot, amely előírja a gépjárműjavításnak, az elektromos háztartási gépek, híradástechnikai cikkek javításának, a textiltisztításnak és az építőipari javítások nagy részének kiemelten fejlesztendő szolgáltatásként való rangsorolását.

Ezzel párhuzamosan az üdülőtáj területén a szokásostól eltérő szolgáltatási igények kielégítése is alapvető fontosságú. Ezért az
– üdülési
– pihenési
– szórakozási
– sportolási
tevékenységhez kapcsolódó szolgáltatási intézmények hálózatának kiépítése (az üdülőtáj elsőrendű funkcióját tekintve) ugyancsak kiemelt feladat.

A szolgáltatási létesítmények szakszempontú csoportosítása és a tevékenységek tartalmának meghatározása

Fogyasztási szolgáltatások

A fogyasztási szolgáltatások a *lakosság* és *közületek* szükségletét kielégítő, de általában új terméket létre nem hozó gazdasági tevékenységek. Ezek a következők:

– Gépjárműjavítás
Személygépkocsik és motorkerékpárok fizető és garanciális javítása, karbantartása, tartozékok felszerelése, gépkocsik mosása, ápolása.

– Elektromos háztartási gépek javítása
A különféle elektromos háztartási főző- és sütőkészülékek, fűtő- és hűtőkészülékek és egyéb elektromos háztartási készülékek (pl. porszívó, padlókefélő, mosógép, centrifuga, vasaló, villany forróvíztároló, vízforraló, háztartási robotgép, hajszárító, ventillátor, villanyborotva stb.) fizető és garanciális javítása.

– Híradástechnikai cikkek javítása
Rádió, televízió, magnetofon, lemezjátszó, hangszóró, hangfal, mikrofon, erősítő, diktafon, fülhallgató, hallókészülék, antenna, kaputelefon stb. fizető és garanciális javítása.

– Textiltisztítás
Mosás, vasalás, kelme- és fonalfestés, vegytisztítás, szőnyegtisztítás stb.

– Építőipari javító és karbantartó szolgáltatások

Ide tartoznak az építési engedélyt nem igénylő, fenntartási jellegű javító-karbantartó, korszerűsítési munkák, amennyiben a felújítás mértékét nem érik el. A javító-karbantartó munkák alatt az épület állagának és rendeltetésszerű használatának biztosítása érdekében végzett megelőző és javító-szerelő munkák, továbbá a nem jelentős értékű egyes alkatrészek cseréje értendők. A fogyasztási típusú építőipari javító-karbantartó szolgáltatások tartalmazzák a lakosság, illetve a közületek részére végzett munkákat a következők szerint:

– lakossági szolgáltatások közé tartozik:
  – a lakosság által megrendelt minden olyan építő-, szak- és szerelőipari tevékenység, amely a személyi tulajdonban levő lakások, illetve lakás céljára használt helyiségek, valamint nyaralók és egyéb építmények javítását, karbantartását, illetve korszerűsítését szolgálja és amit a lakosság fizet,
  – az állami (vegyes) és szövetkezeti tulajdonban, továbbá társasházi közösség kezelésében levő lakásokban és lakóházakban végzett olyan szak- és szerelőipari munkák, amelyek ezek javítását, karbantartását és az egyes lakások korszerűsítését szolgálják, abban az esetben, ha a munka ellenértékét egészben vagy részben a lakosság fizeti, amit az ingatlankezelő nem fizet, közületi szolgáltatásnak minősül,

– közületi szolgáltatásnak minősül:
  – állami (vegyes) és szövetkezeti tulajdonban, továbbá társasházi közösség kezelésében levő lakások javítása, karbantartása és korszerűsítése, illetve ennek az a része, amit az ingatlankezelő szerv fizet,
  – az állami költségvetési intézményeknek, továbbá ezek szociális létesítményeinek összes épületein végzett javító- karbantartó munkák, amelyeket a költségvetési intézmény fizet, függetlenül a pénzforrás jellegétől,
  – a vállalatok és szövetkezetek kulturális, szociális létesítményeinek (bölcsődék, óvodák, üdülők, munkásszállások, orvosi rendelők, klubhelyiségek, sportlétesítmények stb.) épületein végzett javítási, karbantartási, korszerűsítési jellegű munkák, amelyeket vállalat, szövetkezet egyenlít ki, függetlenül a pénzforrás jellegétől.

– Ruházati cikkek javítása

Alsó és felsőruházati termékek, kalapok, nyakkendők, stb. javítása, alakítása, függetlenül a javítandó termékek textil alapanyagától, szemfelszedés, műstoppolás, gombáthúzás stb.

– Bőr- és szőrmeruházati termékek mérték utáni készítése, javítása

Valódi és műbőrből, valódi és műszőrméből készített ruházati termékek, sapka, kalap, táska, kesztyű, szőrmeáru stb. javítása, alakítása, festése.

– Lábbelijavítás és mérték utáni készítés

Férfi, női és gyermeklábbeli talpalása, fejelése, sarkalása, vulkanizálása és egyéb javítása, valamint készítése, függetlenül a termék alapanyagától.

– Ruházati termékek mérték utáni készítése

Egyedi megrendelésre készített férfi, női és gyermek alsó- és felsőruházat (beleértve a kalap, sapka stb.), függetlenül a termék alapanyagától. Ide tartoznak a megrendelő által hozott anyagból készített ruházati fogyasztási cikkek is. E tevékenységhez tartozik a fegyveres és más egyenruházatot viselő testület dolgozói részére készített egyenruházati termék is, amelyet készpénzzel vagy utalvánnyal egyenlítenek ki. A közületek részére csak olyan ruházati termékek készítése tartozik ide, amelyek már a termelés célját szolgálják. Egyenruházati termékeknél az átutalással történő kiegyenlítés közületi szolgáltatásnak minősül.

– Vegyes vas-, fém- és gépipari javítás

Kovács- és lakatosipari javítások, olaj-, gáz- és egyéb kályha, tűzhely és boyler (az elektromos készülékek kivételével), kerékpár, varrógép, írógép, óra, műszer, hangszer, nemesfémcikkek, fotó- és optikai cikkek, egyéb vas-, fém- és gépipari cikkek garanciális és fizető javítása, élezés, galvanizálás.

– Faipari javítás

A bútorasztalos, bognár, kádár, csónak- és kárpitosipari, kocsigyártó, valamint egyéb faipari garanciális és fizető javítások, továbbá bérfűrészelés, amennyiben ezeket a lakosság részére, illetve a közületek nem termelési rendeltetésű berendezésein végzik.

– Vegyes ipari jellegű szolgáltatás és javítás

Gumi- és műanyagtárgyak, ernyő, szőnyeg, ágynemű, bútorvédő, játék, sportszer, töltőtoll javítása, képkeretezés, tolltisztítás, kézimunka- előnyomás, könyvkötés és az előzőekben fel nem sorolt ipari szolgáltatás, a termelési célú szolgáltatások kivételével.

– Egyéb termékek készítése egyedi megrendelésre

Egyedi megrendelésre készített minden olyan fogyasztási cikk, amelyet a megrendelő kívánságának megfelelő minőségben, méretben stb. készítettek, függetlenül annak rendeltetési céljától és alapanyagától (pl. egyedi megrendelésre készített bútorok, saját hajból készült paróka, póthaj, névjegykártya, esküvői meghívó stb.).

Kivételt képeznek a ruházati termékek és lábbelik. E tevékenységnél is figyelembe kell venni az olyan termékeket, amelyek a megrendelő által hozott anyagból készülnek. Az egyedi megrendelésre készített egyéb termékek között csak a lakosság részére végzett munkák számolhatók el, a közületek megrendelései nem.

– Teherszállítás (MÁV, posta kivételével)

A teherszállítási tevékenység tartalmazza a fogyasztási cikkek fuvarozását a lakosság megrendelésére és számlájára. A lakosság részére végzett, termeléssel kapcsolatos szállítás (mint pl. háztáji gazdaság részére végzett bérfuvarozás stb.) és a személyszállítás nem ide tartozik. A közületek részére végzett teherfuvarozás a fogyasztási jellegű szolgáltatások között nem szerepel.

– Barkácsoló tevékenységhez nyújtott szolgáltatás

A lakosság barkácsoló, javító, szerelő tevékenységéhez a munkaeszköz (gép, szerszám) és barkácsműhely rendelkezésre bocsájtása térítés ellenében.

– Használt fogyasztási cikkek felvásárlása

A lakosságtól és közületektől felvásárolt használt fogyasztási cikkek (ruházat, bútor, háztartási gép, sportcikk, jármű, könyv stb.) átvétele. Az osztályon kívüli rongy stb. termékek és hulladékanyagok átvétele nem tartozik ide.

– Kölcsönzés

A különféle fogyasztási cikkek, pl. háztartási gépek, készülékek, berendezési tárgyak, híradástechnikai cikkek, fotóoptikai, kultúr-, sport-, kempingcikkek, csónak, egyéb vízisporteszközök, ruházati cikkek, valamint személygépkocsi (külföldiek részére is.) kölcsönzése bérleti díj ellenében.

– Egyéb kereskedelmi szolgáltatás

Minden olyan kereskedelmi jellegű szolgáltató tevékenység, amelyet nem ingyenesen végeznek és az előzőekbe nem sorolható, pl. játékautomata, utcai mérleg bevétel. A kereskedelem által végzett ingyenes szolgáltatások (ingyenes házhoz szállítás, darálás, előrendelés) nem ide tartozik. A kereskedelmi tevékenység (árueladás) nem tekinthető kereskedelmi szolgáltatásnak.

– Fodrászat, kozmetika

Férfi, női, gyermekfodrászat, manikűr, pedikűr, kozmetika. Nem tartozik ide a paróka, póthaj készítése.

– Fényképészet

Fényképezés, előhívás, másolás, nagyítás, diapozitív készítése, filmbetöltés stb.

– Egyéb személyi jellegű szolgáltatás

Jellegéből adódóan csak a lakosság részére végzett tevékenységek tartoznak ide: fordítás, takarítás, rágcsáló- és féregirtás, a lakosság megbízása alapján végzett csomagolási tevékenység, rendezvények szervezése, ajándékcsomag, virág kézbesítése, leírás, fénymásolás stb. továbbá családsegítő szolgálat, házasságközvetítés, szauna, kondicionáló torna szolgáltatás stb.

Kommunális szolgáltatások

E tevékenységi körbe tartoznak azok a társadalmilag szervezett tevékenységek, amelyeknek az eredménye általában közvetlenül

elégíti ki a közösség tagjainak személyi, ill. a közösség egészének közös szükségleteit. E szükségletek kielégítésének módja — a szolgáltatási jelleg mellett — általában településhez kötött, teljesítésének módja és lehetősége társadalmi (város-és községgazdálkodási) gondoskodást és szervezettséget igényel.

— Ingatlankezelés
Az állami tulajdonban levő ingatlanok, épületek és bérlemények kezelése és karbantartása.

— Köztisztaság
A háztartási és ipari szemét egy részének rendszeres összegyűjtése, elszállítása és ártalmatlanítása. A középületek tisztítása, beleértve a téli hótakarítást és a síkosság elleni védekezést.

— Parkfenntartás, városi kertészet
Közterületi parkok, játszóterek, sportpályák, strandok gondozása, növényanyag termelése és értékesítése.

— Temetkezés
Temetések megszervezése, lebonyolítása, temetőfenntartás.

— Kéményseprés
Háztartási, gyári és üzemi kémények tisztítása, ill. ellenőrzése.

— Ingatlanközvetítés
Ingatlanok adásvétele, lakáscsere bonyolítása, állami szervek részére ingatlanközvetítés.

— Díjbeszedés
Közüzemi, területhasznosítási, parkolási díjak beszedése.

— Egyéb üzemi jellegű szolgáltatási létesítmények
Állati hulladékgyűjtők és dögkutak stb.

A szolgáltatási létesítmények területfelhasználási szempontú csoportosítása, ellátási szint, fejlesztési igény megállapítása

Nagy területigényű létesítmények (ipari, zöldfelületi és mezőgazdasági területfelhasználású szolgáltatási intézmények)

— Gépkocsiszervizek
Az ellátás mértékét a gépjárművek évi átlagos szervizkapacitás-igénye határozza meg a népességszám függvényében. Részletes méretezését a 2.7 Közlekedés c. fejezet tartalmazza.

— Építőipari központi javítóműhelyek
A Velencei-tavi üdülőtáj építőipari szolgáltatási igényeinek ellátását a költségvetési üzem biztosítja. A szükséges fejlesztési és rendezési elképzeléseket a 2.4 fejezet tárgyalja.

— Ingatlankezelő vállalatok központi telep
Önálló ingatlankezelő vállalat működtetése 5—6000 tanácsi lakás esetén indokolt. Ezért a Velencei-tó térségében az ilyen irányú szolgáltatásokat a költségvetési üzem végzi.

— A partfenntartás létesítményei
— Temetők
— A szemétgyűjtés létesítményei (üzemi telep, depóniahely, komposztáló hely)
— Állati hulladékgyűjtők és dögkutak
A fentiekkel a 2.11 fejezet foglalkozik.

Kisebb területigényű létesítmények (intézmény-, illetve lakóterületen levő szolgáltatási intézmények)

Az ellátás mértékének megállapítása az érvényes városrendezési norma figyelembevételével történik. A kisebb területigényű szolgáltatási létesítmények méretezéséhez a lakónépességet, valamint az üdülőnépesség 40%-át lehet alapul venni.

Ennek megfelelően a méretezésnél számba vehető népességszám:

	1995	2010
Északi part	22 660	30 620
Déli part	31 730	41 470
Lovasberény, Pátka	5 020	5 220

ELSŐDLEGESEN AZ IDEGENFORGALMAT ELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK

Strandok

A hosszú és nagy távú tervidőszakban az üdülőférőhelyek számának bővítésével párhuzamosan a strandolási lehetőségek nagy arányú bővítésére van szükség. A strandok területén a fürdésen kívül sportolási, pihenési, játék- és egyéb lehetőséget is biztosítani kell. A lakónépesség és a szállásigényes üdülőnépesség strandigényén felül a hétvégi kirándulónépesség fogadásáról is gondoskodni kell. A strandokon csónak, vízi bicikli, vízi sí, széllovas, vitorlás, egyéb sportszerek kölcsönzésére kell lehetőséget biztosítani.

A lakó- és üdülőnépesség egyidejű strandigényét a 2.1. Idegenforgalom c. fejezet tárgyalja. A strandférőhelyek körzetenkénti alakulását mutatja „Az együtt tervezendő területegységek üdülő-lakó-, stranférőhelyei, kirándulóforgalma, valamint az egyidőben jelenlevő legnagyobb üdülő- és kirándulólétszám" című táblázat.

A strandok fejlesztésének alakulása hosszú és nagy távon

	1978		1995		2010	
	Korlátozott használatú	Nem korlátozott haszn.	Korlátozott használatú	Nem korlátozott haszn.	Korlátozott használatú	Nem korlátozott haszn.
Gárdony	1000	18 400	1000	37 600	1000	42 350
Velence	—	5 100	8600	9 900	9600	12 700
Sukoró	—	—	4200	8 000	6700	16 000
Pákozd	—	—	—	500	1000	500
Összesen:	1000	23 500	13 800	56 000	18 300	71 550

Megjegyzés:
A korlátozott használatú strand egy-egy intézmény (pl. sportközpont, ifjúsági üdülő és kiránduló központ, úttörőtáborok) saját strandja, vagy az autósstrandot és a vízparti kempingek strandját jelenti.

Termállétesítmények

A VI. ötéves tervben megkezdődik Gárdony déli területén a Bikavölgyi-tó térségében létesítendő termálközpont kiépítése. A termálvízre alapozott létesítmények teljes megépülése a nagy távú tervidőszak végéig várható. A létesítmények *nagy távú programja* a következő:

Strandfürdő

A 3000 fős strand területe 5,5 ha. 3000 fő egyidejű strandoló befogadóképesség alapján napi 6000 fő forgalmat tud lebonyolítani. A termállétesítményekhez kapcsolódó kemping és szálloda vendégein kívül a tókörnyékről látogató 2250 egyidejű fürdőző létszámmal lehet számolni. A fürdőfunkciók kielégítésén túlmenően szükség van vendéglátási, kereskedelmi, szolgáltatási létesítmények elhelyezésére. Ezek célszerűen kifelé és befelé egyaránt működtethetők.

A medencék elhelyezése a következő funkcióban és nagyságrendben indokolt:

— fedett melegmedence	250 m²
— fedett sportúszómedence 25 x 11 m	275 m²
— fedett tanmedence 12,5 x 6 m	75 m²
— szabadtéri melegmedence	450 m²
— szabadtéri sportúszómedence 50 x 21	1050 m²
— strandmedence	500 m²
— gyermekmedence, lubickoló	200 m²

A medencékhez kiszolgáló sttandépület, valamint vendéglátási és kereskedelmi létesítmények kapcsolódnak.

Kondicionáló termálfürdő

A fürdő az egészséges emberek regenerálódását szolgálja. Kulturált színvonalon alakítandó ki, kiegészítő funkciókkal és szolgáltatásokkal (pl. testkultúra szalon, body building, szauna stb.), olyan kivitelezésben, amely a szabad idő hasznos és kulturált eltöltésére ösztönöz. A kondicionáló termálfürdő a fürdőfunkción kívül a következő lehetőségeket nyújtja:

- tornaterem – a szokásos tornatermi berendezésekkel, felszerelésekkel
- testkultúra szalon, body building – terem sporteszközökkel, szobakerékpárral, fogyasztó készülékekkel, tornaszerekkel felszerelve
- kozmetika, pedikűr, fodrász – több szeparált helyiséggel, testápolás, szépségápolás céljára
- játékterem – ügyességi és sport játékokkal (asztali tenisz, billiárd, asztali foci stb.)
- klub, zenehelyiség – a fürdés utáni pihenési- várakozási idő kulturált eltöltésére szolgál,

Célszerűnek látszik a jelenleg Csákváron levő szaunaosztály áttelepítése a termálközpontba, a kondicionáló fürdővel közös épületben elhelyezve.

Kemping

A 800 fh.-es kemping területe 3,2 ha.
Épületei:

– gondnoki épület	100 m²
– fedett tartózkodó	100 m²
– főzőhely	20 m²
– mosogatóhely	15 m²
– mosdó, W.C.	150 m²
– kereskedelmi és vendéglátási létesítmények	100 m²

Szálloda

A szálloda igényesebb üdülők, termálvendégek elhelyezésére szolgál. 2-ágyas, a Velencei-tóra és a termálterületre, a belső tóra egyaránt jó kilátást nyújtó szobákkal.
Férőhely 200 fő
Kategória „B"
Teljes szintterület 3950 m²

A szállodához a következő független üzemi helyiségek kapcsolandók:

– étterem	750 m²
– eszpresszó	150 m²
– ajándékbolt, dohánybolt	30 m²
– fodrászat	50 m²
– utazási iroda	20 m²

Sportterület

A sport iránti igény egy része a strand területén, nagyobb része önálló sportterületen és sportjátszótéren elégíthető ki. A termálfürdő közelében építendő lakóterület sportterületének összevontan,10 ha nagyságú területen komplex, sokoldalúan működő sportterületet célszerű létrehozni.

A termállétesítmények *hosszú távú programja* a strandfürdő első ütemének és a kempingnek a megépítését tartalmazza.

Strandfürdő

A hosszú távú kiépítettség esetén 1500 fő ellátására elegendő. A strand területe már ekkor 5,5 ha.

Hosszú távon megépítendő medencék:
- 25 x 11 m-es sportmedence
- 12,5 x 6 m-es tanmedence
- külső termálmedence
- strandmedence
- gyermekmedence, lubickoló.

A 2450 m² nagy távú strandépületből hosszú távban csak 1550 m² építendő meg. A hosszú távon el kell végezni a teljes strandterület körülkerítését, tereprendezését.

Kemping

A teljes 800 fős kapacitással ki kell építeni. 1995-ig a termálstrand 700 fő egyidejű fürdőzőt tud fogadni a tókörnyékről. A termállétesítmények részletes programja és leírása az 1979-ben dokumentált beruházási programban található.

Vízisportközpontok

A velencei vízisporttelep az evezős és kaja-kenu pályával nagy jelentőségű az ország vízisportéletében. Hosszú távban 2000, nagy távban 3000 fő részére szálláslehetőség biztosítható. Ezen felül 1500, illetve 3000 fő látogatót tud fogadni. Országos és nemzetközi versenyek rendezésére nyílik lehetőség.

Az agárdi vízisportközpont már jelenleg is működik, az ország egyik legkorszerűbb vízisporttelepe. 1000 fős strandja korlátozott vendégforgalmú.

Közlekedési park

Az autósport, autós szolgáltatások központi létesítménye. 1000–2000 fő állandó résztvevőre, versenyek idején 3–4 órára 70 000 fős nézőforgalomra lehet számítani. Intézményellátását a területen belül kell megoldani. A lökésszerű csúcsterhelés ellátására ideiglenes kereskedelmi és vendéglátó egységeket kell tervezni.

2.6.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

Az üdülőtérség intézményhálózati rendszerének kialakulása már a hosszú távú tervidőszak végéig megtörténik. A nagy távú tervidőszakban már csak a kialakult hálózat bővítésére, funkcionális gazdagítására lesz szükség.

Az intézményhálózati rendszer kialakításakor alapvetően meghatározó tényező a lakónépesség és az üdülőnépesség együttes jelenléte. Ennek megfelelően a lakóterületi és üdülőterületi intézményközpontok hálózatát kell kialakítani úgy, hogy a két intézményhálózat közös rendszert alkosson, szoros funkcionális együttműködésben és egymásrahatásban.

A LAKÓTERÜLETI INTÉZMÉNYKÖZPONTOK HÁLÓZATA

Az intézményellátás magas színvonalának biztosítása érdekében intézményközpontokat kell létrehozni: főközpontokat, illetve alközpontokat. Ezekhez az intézményközpontokhoz ellátási körzetek tartoznak.

A tó környékén három lakóterületi főközpont alakult ki, hierarchikus rendszerben. A déli part 12 alapellátó körzetéhez tartozó gárdonyi főközpont elsősorban a déli part, de ezen felül Gárdony szerepkörénél fogva egyes intézményfajták esetében (igazgatás, kereskedelem) az egész üdülőkörzet népességét látja el.

Az egészségvédelmi intézmények hálózata



Pákozd kivételével az északi part lakosságának ellátását a 26. körzetben levő főközpont (Velence—Kápolnásnyék) elégíti ki. Ide kerülnek olyan intézmények, amelyek központi elhelyezést igényelnek (az ellátandó népesség nagy létszáma vagy funkcionális igénye miatt). A velence-kápolnásnyéki főközponthoz tartozik még Pázmánd és Vereb is.

Pákozd továbbra is önálló lakóterületi központtal fog rendelkezni, de az itt élő népesség magasabb szintű ellátása egyes intézményfajták esetében (pl. igazgatás) Gárdonyban biztosítandó.

Az említett főközpontokon kívül minden lakókörzetben lakóterületi alközpontok helyezkednek el, illetve telepítendők. Az alapfokú kereskedelmi, vendéglátási, szolgáltatási létesítmények, valamint esetenként óvoda, bölcsőde, általános iskola elhelyezése e központokban indokolt. Lovasberényben önálló lakóterületi központ lesz, amelyhez majd Pátka is tartozik.

AZ ÜDÜLŐTERÜLETI INTÉZMÉNYKÖZPONTOK HÁLÓZATA

A Velencei-tó part menti területe az üdülőnépességet tekintve 6 ellátási körzetre osztható (A, B, C, D, E, F). Mindegyik ellátási körzetbe kereskedelmi, vendéglátási, szolgáltatási és művelődési intézményeket tömörítő főközpont települt, illetve telepítendő. Az üdülőterületi főközpontok szerepkörének leírása a 2.1 Idegenforgalom c. fejezetben található. Az (A, B, C, D, E, F) ellátási körzetek kisebb körzetekre osztottak, alközpontokkal, ahol az alapfokú kereskedelmi, vendéglátási, szolgáltatási ellátás biztosítandó.

AZ EGYES INTÉZMÉNYFAJTÁK TELEPÍTÉSI ELVEI, TELEPÍTÉSE

— Az Egészségügyi Minisztérium irányelveinek megfelelően összevont komplex rendelőintézetek létesítésére kell törekedni oly módon, hogy több körzeti orvosi munkahely összevontan, egy épületben kerüljön elhelyezésre, fogorvosi, gyermekorvosi rendelővel, anya- és gyermekvédelmi tanácsadóval, valamint gyógyszertárral együtt. A szükséges fejlesztéseket a lakóközpontokba kell koncentrálni.

A komplex rendelőintézetek rentábilis és megfelelő színvonalú üzemeltethetőségének megfelelő területi elhelyezés megvalósítását 2010-re lehet reálisan célul kitűzni. Az alapfokú egészségvédelmi intézmények jelenlegi területi elhelyezkedése alapvetően eltér ettől. Felszámolása csak fokozatos, tudatos fejlesztéssel, a nagy távú tervidőszak végére valósítható meg.

— Az öregek napközi otthonai és a bölcsődék lehetőleg a lakóterületi alközpontokban helyezkedjenek el.

—Az óvodák lakóterületi alközpontokban helyezkedjenek el.50fh.--esnél kisebb óvoda létesítése nem gazdaságos (a legkedvezőbb nagyság 100 fh.).Óvoda és bölcsőde létesítése közös épületben az üzemeltetést gazdaságosabbá teheti.

—Az általános iskolák a lakóterületi főközpontokban vagy alközpontokban helyezkedjenek el. Az általános iskolai oktatás körzetesítése során településenként a következő iskolatípus üzemeltetése szükséges:

Település	Iskolatípus
Dinnyés	alsó tagozatos
Gárdony	iskolacentrum
Zichyújfalu	alsó tagozatos
Velence—Kápolnásnyék	iskolacentrum alsó tagozatos diákotthonnal
Sukoró	alsó tagozatos
Pákozd	önálló (alsó + felső tagozat)
Nadap	—
Pázmánd	körzeti iskola
Lovasberény	önálló (alsó + felső tagozat)
Pátka	önálló (alsó + felső tagozat)

—A középfokú oktatási létesítmények elhelyezése Gárdonyban,Velencén és Kápolnásnyéken célszerű.

—A közművelődési létesítmények,filmszínházak és közművelődési könyvtárak lakó-, illetve üdülő főközpontban helyezkedjenek el, hozzávetőlegesen a következő megoszlás szerint:
— a lakónépesség igénye
100%-ban a lakóterületi főközpontban
— az üdülőnépesség igénye
30%-ban a lakóterületi főközpontokban
70%-ban az üdülőterületi főközpontokban
kerüljön kielégítésre.

Az üdülőközpontban levő filmszínházak és művelődési házak egy részét szabadtéri jelleggel kell kialakítani.

Múzeumok elhelyezésére a déli parton Gárdony, az északi parton faluközpontok, helytörténeti nevezetességek stb. alkalmasak. Egy természettudományi múzeum Gárdony kiépítés alatt álló központjában kapjon helyet, új, jelentősnek számító középületben. Részletes programját az üzemeltetőkkel és az érdekelt szakhatóságokkal, támogatókkal közösen kell kidolgozni. Tájmúzeumok az északi parton a régi faluközpontokban, műemléképületekben kerüljenek elhelyezésre a különböző helytörténeti stb. érdekességeket bemutató kiállításokkal.Részletes programjukat a 2.1 Idegenforgalom c. fejezet tárgyalja a szervezett üdülés témakörében.



Az oktatási intézmények hálózata

—A kereskedelmi és vendéglátási létesítményeket differenciáltan kell elhelyezni. Ez azt jelenti, hogy a lakónépesség igényeit a lakóterületi, az üdülőnépesség igényeit az üdülőterületi központokban célszerű kielégíteni. A Velencei-tavi üdülőtáj egyes területein más-más rendezési elvet célszerű követni. Ennek megfelelően

a déli parton

lakóterületi	főközpontban	0,5 L (déli partról) 0,2 L (északi partról)	0,2 Ü (déli partról)
	alközpontban	0,5 L (körzetben)	
üdülőterületi	főközpontban		0,4 Ü (vonzás körzetben)
	alközpontban		0,4 Ü (körzetben)

az északi parton (Pákozd, Lovasberény, Pátka kivételével)

lakóterületi	főközpontban	0,3 L (vonzáskörzetben)	
	alközpontban	0,5 L (körzetben)	
üdülőterületi	főközpontban		0,5 Ü (vonzáskörzet) 0,2 Ü (pákozdi üdülőnépességre 26. körzetben)
	alközpontban		0,5 Ü (körzetben)

Pákozdon

laktóterületi főközpontban	0,8L	0,4 Ü
üdülőterületi alközpontban		0,4 Ü

L: az adott vonzáskörzet lakónépességéből számított kapacitás
Ü: az adott vonzáskörzet üdülőnépességéből számított kapacitás.

A kereskedelmi, vendéglátóipari kapacitások területi elosztásához figyelembe kell venni, hogy Gárdonynak középfokú társközpont szerepköre van. A déli partról, valamint Velencéről és Kápolnásnyékről Gárdonyba áramló forgalom a távolságból és közlekedési viszonyokból következően lényegében helyi vásárlóerőként jelentkezik.

Gárdonyban mintegy 4—5000 m² alapterülettel bevásárlóközpont létesítése szükséges hosszú távon. A bevásárlóközpontban élelmiszerek, híradástechnikai cikkek, elektromos berendezések, bútor, játék, sportszer, kempingcikkek, jármű (kerékpár, motorkerékpár), ruházati cikkek, lábbeli, finommechanikai cikkek, papír-írószer, könyv, ajándék, szőnyeg, valamint egyéb iparcikkek árusítására kerül sor.

A részletes program kialakítására az üzemeltető szervezetekkel történő egyeztetés során a középtávú terv, illetve részletesebb tervek keretében történik. A bevásárlóközpontot a szolgáltatóházzal való szoros funkcionális kapcsolatban célszerű elhelyezni.

— Az egyéb ellátási intézményeket lakó-, illetve üdülő főközpontokban kell elhelyezni:

Magyar Nemzeti Bank fiókot kell Gárdonyban létesíteni, az üzemeltető egyedi programja alapján javasolt nagyságrend 500 m² szintterület. Pénzváltást és valutaeladást szállodákban és utazási irodákban is kell biztosítani.

A gárdonyi 10 mh.-es OTP-fiók kapacitása nem elég, ezért a hosszú távú tervidőszakban Gárdonyban 800 m² alapterülettel, Kápolnásnyéken 500 m² alapterülettel, a nagy távú tervidőszakban Pákozdon és Lovasberényben 400 m² javasolt nagyságrenddel új OTP-fiók létesítése szükséges.

Gárdonyban 1000 m², Kápolnásnyéken 800 m² alapterülettel Állami Biztosító fiók létesítése javasolt. A nagy távú tervidőszakban Pákozdon és Lovasberényben 400—400 m² alapterülettel körzeti fiók építése indokolt.

A nagy távú tervidőszak végéig Sukorón és Agárdon Takarékszövetkezet létesítendő 300—300 m²-es nagyságrendben.

A hosszú távú tervidőszak végéig Gárdonyban postaközpont létesítendő telefonközponttal, az üzemeltető által adott egyedi program alapján. Javasolt nagyságrendje 3000 m² szintterület. Nagy távban Sukorón és Nadapon postafiók építése szükséges 400, illetve 200 m² javasolt épületszintterülettel.

Gárdony központban 500 m² javasolt nagyságban ügyvédi munkaközösség létesítendő, a meglevő 3 mh.-es munkaközösség tehermentesítése céljából, illetve a növekvő igények kielégítésére. Nagy távban Kápolnásnyéken 250 m²-es szintterülettel építendő munkaközösség.

Gárdonyban 400 m²-es, Kápolnásnyéken 200 m²-es utazási iroda létesítése javasolt hosszú távon. Nagy távon az üdülő főközpontokban 100—100 m²-es utazási iroda alakítandó ki.

— Az üdülőtáj területén az előzőekben tárgyalt szolgáltatási tevékenységből álló komplex szolgáltató hálózat kiépítése szükséges. A VFP infrastrukturális és egyéb fejlesztésekkel, továbbá az országos, valamint megyei településhálózat-fejlesztési koncepcióval összhangban, a leendő szolgáltató bázisok területi elhelyezése során — a koncentrálás elvének megfelelően — Gárdonyt, az üdülőtáj központi települését, kell számításba venni (szerepköre középfokú társközpont, üdülőváros). Gárdonyban a városközpont kiépítése megkezdődött és folyamatban vannak többszintes, telepszerű lakásépítések (állami célcsoportos, szövetkezeti, OTP-munkáslakás), ezen kívül új párt- és tanácsház, OTP-fiók és más középfokú közintézmények épülnek.

Mindez a fogyasztási szolgáltatások tervezésekor döntő szempont, ugyanis a központilag szervezett lakásépítések lehetővé teszik, hogy a költséges, önálló szolgáltatóépületek mellett, illetve helyett a lakóépületek, közintézmények földszintjén — a kereskedelmi egységekkel együtt — különböző szolgáltatási intézmények gazdaságosan épüljenek. Önálló szolgáltatóegységek is viszonylag gazdaságosan kivitelezhetők, mivel a központban kiépült a teljes közműhálózat (villany-, víz-, csatorna-, telefon-, gázhálózat), továbbá korszerű úthálózat biztosítja a kapcsolatot az üdülőtáj közelebb-távolabb levő településeivel.

További kedvező adottság, hogy a telepszerűen épült és épülő munkáslakásokat elsősorban nagycsaládosok kapják, ami a családtagok révén biztosítja a szolgáltatások munkaerő-szükségletét, az idényjellegnek megfelelő rugalmassággal. A gárdonyi település elsődlegessége mellett szól az is, hogy az üdülőváros jelenleg is jelentős középfokú funkciókat lát el az egész üdülőtáj településeinek viszonylatában. Gárdony központi szerepköre a tókörnyék regionális terve szerint és a VFP megvalósítása kapcsán tovább bővül és a 1009/1969. (III. 28.)Korm.sz. határozatban foglaltaknak megfelelően a volt nagyközség a tájegység gazdasági ellátási központjává, üdülővárossá vált.

Gárdony központján kívül a déli parton Agárd, Gárdonyfürdő és Velencefürdő intézményközpontjában szükséges szolgáltatási gócokat létrehozni. A hosszú távú tervidőszakban Gárdonyban nagyméretű szolgáltatóházat célszerű építeni a következő szolgáltatási tevékenységekkel, az alábbi nagyságrendben:

Elektromos és híradástechnikai cikkek javítása	160 m²
Textiltisztítás (vegytisztítás, mosószalon)	160 m²
Ruházati cikkek javítása	80 m²
Mérték utáni ruhakészítés	80 m²
Lábbeli javítás és mérték utáni készítés	160 m²
Bőr- és szőrmeruházati termékek mérték utáni készítése és javítása	160 m²
Vegyes vas-, fém- és gépipari javítás (óra, ékszer, finommechanikai cikkek javítása)	80 m²
Építőipari diszpécser-szolgálat	40 m²
Barkácsüzlet és műhely (gépek kölcsönzése)	160 m²
Gumi-, műanyagtárgyak, játék, sportszerjavítás	80 m²
Használt fogyasztási cikkek felvásárlása	80 m²
Kölcsönzés	160 m²

A KERESKEDELMI, VENDÉGLÁTÁSI INTÉZMÉNYEK HÁLÓZATA



Játékautomata terem	80 m²
Fodrászat – kozmetika (férfi-női)	300 m²
Fényképészet	200 m²
Boy-szolgálat iroda	20 m²
Lakáskarbantartás, -takarítás	40 m²
Fuvarvállalási iroda	200 m²
Összesen (közlekedőterek nélkül)	2160 m²

A szolgáltatóházat a bevásárlóközponttal közös épületben célszerű kivitelezni. Egyéb ellátási létesítmények (OTP-fiók, utazási iroda, takarékszövetkezet, postafiók) elhelyezésére kedvező lehetőség kínálkozik a szolgáltatóházban, vagy azzal szoros funkcionális kapcsolatban.

Az északi parton Velence–Kápolnásnyéken, Pákozdon, a Szúnyog-szigettől nyugatra levő üdülőközpontban és a Bence-hegy alatti üdülőközpontban alakul ki szolgáltatási góc. Kápolnásnyéken szolgáltatóházat indokolt építeni nagy távon, melynek pontos összetételét a középtávú terv keretében lehetséges megadni.

Az általános rendezési terv keretében a szolgáltatási létesítmények tervezése csak 15 éves időbeli, ellátó körzet mélységű területi és főcsoportonkénti szakrendszerű bontásban lehetséges. A távlati terv konkretizálására az érdekelt szolgáltató szervezetek mint üzemeltetők, valamint felügyeleti szerveik bevonásával – a VIB koordinálása mellett – ötéves ciklusokra bontott középtávú terv készítése célszerű, amelyben a szakrendszerű főcsoportokon belüli egyes szolgáltatási tevékenységek alapterület-igényeinek meghatározása szükséges, a lehetséges üzemeltető szektor megjelölésével. Az egyes kisebb igényű, valamint a speciális szolgáltatások viszonylatában számolni kell a magánszektor bevonásával. A magánkisiparosok működését biztosító, egységesített épülettípust kell létrehozni, amely az adott igényekhez való rugalmas alkalmazkodás lehetőségét fenntartva, pavillonos rendszerben helyezendő el.

Gépkocsiszervizek elhelyezésénél az északi parton Kápolnásnyék, a Szúnyog-szigettől nyugatra eső üdülőterület, valamint Lovasberény, a déli parton Agárd térsége jöhet számításba. A szervizek telepítési helyéről a „Közlekedés" c. fejezet ad részletes tájékoztatást.

A kisebb területigényű szolgáltatási intézmények ellátási mértéke és alapterületi igényük

Szolgáltatási intézmény	1995				2010			
	Ellátás mértéke (m²/1000 fő)	Igény (m²)			Ellátás mértéke (m²/1000 fő)	Igény (m²)		
		Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka		Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka
Elektromos háztartási gépek javítása	8	180	255	40	12	365	500	65
Híradástechnikai cikkek javítása	7	160	220	35	10	305	415	50
Textiltisztítás	20	455	635	100	30	920	1245	157
Ruházati cikkek javítása	8	180	255	40	12	365	500	65
Lábbelijavítás és mérték utáni készítés	16	365	510	80	25	765	1035	130
Ruházati termékek mérték utáni készítése	12	270	380	65	19	580	790	100
Bőr- és szőrmeruházati termékek mérték utáni készítése, javítása	5	115	160	25	8	245	330	40
Vegyes, vas-,fém- és gépipari javítás	4	90	125	20	6	185	250	30
Faipari javítás	7	160	220	35	10	305	415	50
Vegyes ipari jellegű szolgáltatás és javítás	10	230	320	50	15	460	620	80
Egyéb termékek készítése egyedi megrendelésre	7	160	220	35	10	305	415	50
Barkácsoló tevékenységhez nyújtott segítség	14	320	445	70	20	610	830	105
Használt fogyasztási cikkek felvásárlása	5	115	160	25	8	245	330	40
Kölcsönzés	17	385	540	85	25	765	1035	130
Egyéb kereskedelmi szolgáltatás	7	160	220	35	10	305	415	50
Fodrászat, kozmetika	25	565	795	145	40	1225	1660	210
Fényképészet	20	455	635	100	30	920	1245	160
Egyéb személyi jellegű szolgáltatás	7	160	220	35	10	305	415	50
Teherszállítás (Fuvarvállaló iroda)	Egyedi program alapján (a tervben csak javasolt nagyságrend szerepel)							

Az intézményméretezés alapjául szolgáló népességszámok területegységenként

	Területegység	1995					2010				
		Állandó lakos	Szállásigényes üdülő	Kiránduló	Összes üdülő	Összes létszám	Állandó lakos	Szállásigényes üdülő	Kiránduló	Összes üdülő	Összes létszám
1.	Dinnyés	1 200	–	–	–	1 200	1 400	–	–	–	1 400
2.	Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	–	4 900	2 600	7 500	7 500	–	5 200	2 600	7 800	7 800
3.	Agárd–Ny	–	800	3 195	3 995	3 995	–	2 200	3 020	5 220	5 220
4., 5.	Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re Agárd–D, üdülőterület	–	5 400	–	5 400	5 400	–	7 100	1 000	8 100	8 100
6.	Cserepes-sziget	–	–	–	–	–	–	400	500	900	900
7.	Agárd, part menti terület	–	3 450	4 200	7 650	7 650	–	3 450	4 200	7 650	7 650
8.	Agárd, régi üdülőterület	550	5 300	–	5 300	5 850	550	5 300	–	5 300	5 850
9., 10.	Agárd–D, lakóterület Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	4 550	300	–	300	4 850	4 850	500	–	500	5 350
A		6 300	20 150	9 995	30 145	36 445	6 800	24 150	11 320	35 470	42 270
11.	Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	–	2 000	2 840	4 840	4 840	–	2 000	1 780	3 780	3 780
12.	Gárdony, központi lakóterület	400	400	–	400	4 400	8 000	550	–	550	8 550
13., 14.	Gárdony, termálközpont Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	–	1 800	700	2 500	2 500	–	3 000	2 250	5 250	5 250
44.	Zichyújfalu	1 200	–	–	–	1 200	1 200	–	–	–	1 200
B		5 200	4 200	3 540	7 740	12 940	9 200	5 550	4 030	9 580	18 780
15., 17.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	–	2 300	7 480	9 780	9 780	–	6 000	5 630	11 630	11 630
16., 18.	Gárdonyfürdő, üdülőterület Velencefürdő, üdülőterület	750	9 900	–	9 900	10 650	750	9 900	–	9 900	10 650
C		750	12 200	7 480	19 680	20 430	750	15 900	5 630	21 530	22 280
19. 20. 21.	Velence, strand Velence–D, lakóterület Ny-i egység Velence, tsz-kertészet	1 900	1 700	1 655	3 355	5 255	2 200	3 500	4 530	8 030	10 230
22.	Velence–D, lakóterület K-i egység	1 200	–	–	–	1 200	1 800	–	–	–	1 800
23., 24.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ Velence, úttörőtábor	–	2 700	4 000	6 700	6 700	–	2 700	4 000	6 700	6 700
25.	Velence, sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
D		3 100	4 400	5 655	10 055	13 155	4 000	6 200	8 530	14 730	18 730
	Déli part összesen	15 350	40 950	26 670	67 620	82 970	20 750	51 800	29 510	81 310	102 060

	Területegység	1995					2010				
		Állandó lakos	Szállásigényes üdülő	Kiránduló	Összes üdülő	Összes létszám	Állandó lakos	Szállásigényes üdülő	Kiránduló	Összes üdülő	Összes létszám
26.	Kápolnásnyék	4 200	350	–	350	4 550	5 100	400	–	400	5 500
27.	Velence, É-i kanyar	1 800	200	–	200	2 000	2 200	2 300	–	2 300	4 500
28., 29.	Velence, É-i kanyar előtti part Velence, É-i üdülőterület	–	4 800	2 390	7 190	7 190	–	4 800	930	5 730	5 730
30.	Velence, Bence-hegy	–	2 200	–	2 200	2 200	–	2 200	–	2 200	2 200
31., 32.	Nadap, üdülőterület Nadap község,lakóterület	400	50	–	50	450	400	450	–	450	850
33., 34	Sukoró, Újhegyi dűlő, Sukoró, Iharos dűlő	–	2 800	–	2 800	2 800	–	3 500	–	3 500	3 500
35.	Sukoró, vízisporttelep	–	2 000	1 500	3 500	3 500	–	3 000	3 000	6 000	6 000
45.	Pettend	300	–	–	–	300	300	–	–	–	300
46.	Pázmánd	2 200	1 000	–	1 000	3 200	2 200	1 600	–	1 600	3 800
47.	Vereb	800	–	–	–	800	800	–	–	–	800
E		9 700	13 400	3 890	17 290	26 990	11 000	18 250	3 930	22 180	33 180
36.	Sukoró, Csöntör-és Géczi-hegy	–	1 200	–	1 200	1 200	–	1 700	–	1 700	1 700
37.	Sukoró község, lakóterület	900	200	–	200	1 100	1 100	200	–	200	1 300
38.	Sukoró, Gádói dűlő	–	600	–	600	600	–	1 300	–	1 300	1 300
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget	–	6 600	4 000	10 600	10 600	–	12 000	8 520	20 520	20 520
40.	Pákozd, horgászfalu	–	–	–	–	–	–	1 000	–	1 000	1 000
41.	Pákozd, Belső-hegy	–	900	–	900	900	–	1 200	–	1 200	1 200
42.	Pákozd község, lakóterület	2 500	300	–	300	2 800	3 500	400	–	400	3 900
43.	Pákozd, Zsellérmező	–	700	–	700	700	–	1 500	–	1 500	1 500
F		3 400	10 500	4 000	14 500	17 900	4 600	19 300	8 520	27 820	32 420
	Északi part összesen	13 100	23 900	7 890	31 790	44 890	15 600	37 550	12 450	50 000	65 600
	Mindösszesen	28 450	64 850	34 560	99 410	127 860	36 350	89 350	41 960	131 310	167 660
48.	Lovasberény	2 700	1 550	–	1 550	4 250	2 500	2 550	–	2 550	5 050
49.	Pátka	1 700	–	–	–	1 700	1 700	–	–	–	1 700

A, B, C, D, E, F = az ellátó körzetek jele

Szociális és egészségvédelmi intézmények

Területegység		Körzeti orvosi rendelő (mh.)					Fogorvosi rendelő (mh.)					Gyermekorvosi rendelő (mh.)					Anya és gyermekvédelmi tanácsadó (mh.)					Gyógyszertár (mh.)					Öregek napközi otthona (mh.)					Bölcsőde (fh.)				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
1.	Dinnyés	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40
2.	Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Agárd–Ny	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4., 5.	Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re Agárd–D, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Cserepes-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7.	Agárd, part menti terület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Agárd, régi üdülőterület	5	–	5	–5	–	2	–	2	–2	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9., 10.	Agárd–D, lakóterület Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	20	40	–	100	100	60	160
A		5	–	5	–5	–	2	–	2	–2	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	20	20	20	40	–	100	100	100	200
11.	Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Gárdony, központi lakóterület	5	7	12	14	26	2	2	4	8	12	–	4	4	2	6	–	–	–	6	6	2	6	8	7	15	–	20	20	30	50	–	100	100	140	240
13., 14.	Gárdony, termálközpont –Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
44.	Zichyújfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40
B		5	7	12	14	26	2	2	4	8	12	–	4	4	2	6	–	–	–	6	6	2	6	8	7	15	–	20	20	30	50	–	100	100	180	280
15., 17.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület – Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16., 18.	Gárdonyfürdő, üdülőterület Velencefürdő, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	–	4	–4	–	25	–	25	–	25	–	20	20	–	20
C		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	–	4	–4	–	25	–	25	–	25	–	20	20	–	20
19. 20. 21.	Velence, strand Velence–D, lakóterület Ny-i egység Velence, tsz-kertészet	3	–	3	–3	–	2	–	2	–2	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	60	60	40	100
22.	Velence–D, lakóterület K-i egység	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23., 24.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ Velence, úttörőtábor	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25.	Velence, sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
D		3	–	3	–3	–	2	–	2	–2	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	60	60	40	100
	Déli part összesen	13	7	20	6	26	6	2	8	4	12	–	4	4	2	6	2	–	2	4	6	6	6	12	3	15	25	40	65	60	125	–	280	280	320	600

	Területegység	Körzeti orvosi rendelő (mh.)					Fogorvosi rendelő (mh.)					Gyermekorvosi rendelő (mh.)					Anya és gyermekvédelmi tanácsadó (mh.)					Gyógyszertár (mh.)					Öregek napközi otthona (fh.)					Bölcsőde (fh.)				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
26.	Kápolnásnyék	1	–	6	10	16	–	5	5	3	8	–	3	3	2	5	–	–	–	4	4	4	4	8	2	10	–	20	20	30	50	–	100	100	20	120
27.	Velence, É-i kanyar	2	–	2	–2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	20	40
28., 29.	Velence, É-i kanyar előtti part Velence, É-i üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30.	Velence, Bence-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31., 32.	Nadap, üdülőterület Nadap község, lakóterület	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33., 34.	Sukoró, Újhegyi dűlő Sukoró, Iharos dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
35.	Sukoró, vízisporttelep	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
45.	Pettend	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
46.	Pázmánd	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	40	60
47.	Vereb	2	–	2	–2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20
E		7	5	12	4	16	–	5	5	3	8	–	3	3	2	5	3	–	3	1	4	4	4	8	2	10	–	20	20	30	50	–	140	140	100	240
36.	Sukoró, Csöntőr-és Géczi-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37.	Sukoró község, lakóterület	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	–	20
38.	Sukoró, Gádói dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
40.	Pákozd, horgászfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
41.	Pákozd, Belső-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42.	Pákozd, község lakóterület	2	–	2	1	3	1	–	1	–	1	–	–	–	–	–	1	–	1	–	1	1	–	1	–	1	–	20	20	–	20	–	20	20	60	80
43.	Pákozd, Zsellérmező	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F		3	–	3	–	3	1	–	1	–	1	–	–	–	–	–	2	–	2	–1	1	1	–	1	–	1	–	20	20	–	20	–	40	40	60	100
	Északi part összesen	10	5	15	4	19	1	5	6	3	9	–	3	3	2	5	5	–	5	–	5	5	4	9	2	11	–	40	40	30	70	–	180	180	160	340
	Mindösszesen	23	12	35	10	45	7	7	14	7	21	–	7	7	4	11	7	–	7	4	11	11	10	21	5	26	25	80	105	90	195	–	460	460	480	940
48.	Lovasberény	1	–	1	4	5	1	1	2	–	2	–	–	–	1	1	1	–	1	–	1	2	–	2	1	3	–	10	10	–	10	–	40	40	20	60
49.	Pátka	2	–	2	–2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–1	–	1	–	1	–1	–	–	10	10	–	10	–	20	20	–	20

Kereskedelmi intézmények

	Területegység	Élelmiszer (m^2)					Iparcikk (m^2)					Vendéglátás (m^2)				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
1.	Dinnyés	30	50	80	70	150	30	130	160	110	270	120	20	140	110	250
2.	Agárd—Ny, horgászfalu és kemping	–	320	320	170	490	–	120	120	60	180	–	1 450	1 450	800	2 250
3.	Agárd—Ny	–	20	20	60	80	–	20	20	50	70	50	110	160	400	560
4., 5.	Agárd—Ny, 70. sz. főúttól D-re Agárd—D, üdülőterület	–	370	370	350	720	–	130	130	130	260	–	670	670	760	1 430
6.	Cserepes-sziget	–	–	–	10	10	–	–	–	10	10	–	–	–	370	370
7.	Agárd, part menti terület	40	1 410	1 450	960	2 410	–	560	560	420	980	1 650	2 990	4 640	3 700	8 340
8.	Agárd, régi üdülőterület	180	290	470	230	700	60	150	210	100	310	500	170	670	340	1 010
9., 10.	Agárd—D, lakóterület Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	120	200	320	200	520	–	600	600	360	960	150	560	710	590	1 300
A		370	2 660	3 030	2 050	5 080	90	1 710	1 800	1 240	3 040	2 470	5 970	8 440	7 070	15 510
11.	Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	100	70	170	80	250	–	50	50	30	80	–	260	260	110	370
12.	Gárdony, központi lakóterület	570	2 800	3 370	3 340	6 710	430	3 380	3 810	4 170	7 980	1 450	6 080	7 530	7 740	15 270
13., 14.	Gárdony, termálközpont Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	–	130	130	200	330	–	40	40	70	110	–	390	390	560	950
44.	Zichyújfalu	160	–	160	–	160	40	120	160	70	230	50	90	140	70	210
B		830	3 000	3 830	3 620	7 450	470	3 590	4 060	4 340	8 400	1 500	6 820	8 320	8 420	16 800
15., 17.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	240	900	1 140	1 350	2 490	60	140	200	630	830	600	860	1 460	2 990	4 450
16., 18.	Gárdonyfürdő, üdülőterület Velencefürdő, üdülőterület	680	160	840	420	1 260	520	–	520	–	520	1 850	–	1 850	100	1 950
C		920	1 060	1 980	1 770	3 750	580	140	720	630	1 350	2 450	860	3 310	3 090	6 400
19. 20. 21.	Velence, strand Velence—D, lakóterület Ny-i egység Velence, tsz-kertészet	210	–	210	200	410	100	180	280	260	540	40	450	490	750	1 240
22.	Velence—D, lakóterület K-i egység	20	110	130	60	190	–	160	160	190	350	700	–	700	–	700
23., 24.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ Velence, úttörőtábor	40	120	160	160	320	–	150	150	130	280	280	370	650	1 240	1 890
25.	Velence, sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
D		270	230	500	420	920	100	490	590	580	1 170	1 020	820	1 840	1 990	3 830
	Déli part összesen	2 390	6 950	9 340	7 860	17 200	1 240	5 930	7 170	6 790	13 960	7 440	14 470	21 910	20 630	42 540

Művelődési és oktatási intézmények

	Területegység	Óvoda (fh.)					Általános iskola (tt.)					Közművelődési létesítmény (fh.)					Filmszínház (fh.)					Közművelődési könyvtár (ezer kötet)				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
1.	Dinnyés	–	75	75	–	75	4	–	4	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Agárd–Ny	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4., 5.	Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re Agárd–D, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Cserepes-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7.	Agárd, part menti terület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Agárd, régi üdülőterület	70	–	70	–	70	–	–	–	–	–	–	1500	1500	–	1500	500	800	1300	–	1300	–	25,0	25,0	–	25,0
9., 10.	Agárd–D, lakóterület Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	–	200	200	25	225	13	15	28	–	28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
A		70	275	345	25	370	17	15	32	–	32	–	1500	1500	–	1500	500	800	1330	–	1300	–	25,0	25,0	–	25,0
11.	Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Gárdony központi lakóterület	–	175	175	250	425	10	14	24	20	44	200	1700	1900	1400	3300	500	–	500	–	500	15,0	20,0	35,0	40,0	75,0
13., 14.	Gárdony termálközpont Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
44.	Zichyújfalu	25	50	75	–	75	8	–4	4	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
B		25	225	250	250	500	18	10	28	20	48	200	1700	1900	1400	3300	500	–	500	–	500	15,0	20,0	35,0	40,0	75,0
15., 17.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület Velencefürdő alatti, part menti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	1200	–	500	500	–	500	–	10,0	10,0	–	10,0
16., 18.	Gárdonyfürdő, üdülőterület Velencefürdő, üdülőterület	65	–	65	–	65	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
C		65	–	65	–	65	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	1200	–	500	500	–	500	–	10,0	10,0	–	10,0
19. 20. 21.	Velence, strand, Velence–D, lakóterület Ny-i egység Velence, tsz-kertészet	50	50	100	25	125	4	–	4	8	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	Velence–D, lakóterület K-i egység	–	50	50	25	75	–	12	12	–	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23., 24.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ Velence, úttörőtábor	–	–	–	–	–	12	–12	–	–	–	–	–	–	500	500	–	–	–	600	600	–	–	–	15,0	15,0
25.	Velence, sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
D		50	100	150	50	200	16	–	16	8	24	–	–	–	500	500	–	–	–	600	600	–	–	–	15,0	15,0
	Déli part összesen	210	600	810	325	1135	51	25	76	28	104	200	3200	3400	3100	6500	1000	1300	2300	600	2900	15,0	55,0	70,0	55,0	125,0

Területegység		Óvoda (fh.)					Általános iskola (tt.)					Közművelődési létesítmény (fh.)					Filmszínház (fh.)					Közművelődési könyvtár (ezer kötet)				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
26.	Kápolnásnyék	120	25	145	50	195	11	13	24	–	24	250	1200	1450	–	1450	200	800	1000	–	1000	–	25,0	25,0	–	25,0
27.	Velence, É-i kanyar	100	–	100	–	100	4	–	4	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28., 29.	Velence, É-i kanyar előtti part Velence, É-i üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1300	1300	–	–	–	400	400	–	–	–	20,0	20,0
30.	Velence, Bence-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31., 32.	Nadap, üdülőterület Nadap, község lakóterület	–	–	–	25	25	1	–1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33., 34.	Sukoró, Újhegyi dűlő, Sukoró, Iharos dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
35.	Sukoró, vízisporttelep	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
45.	Pettend	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
46.	Pázmánd	75	–	75	–	75	8	–	8	–	8	300	–	300	–	300	–	–	–	–	–	4,0	–	4,0	–	4,0
47.	Vereb	50	–	50	–	50	4	–	4	–	4	200	–	200	–	200	–	–	–	–	–	4,0	–	4,0	–	4,0
E		345	25	370	75	445	28	12	40	–	40	750	1200	1950	1300	3250	200	800	1000	400	1400	8,0	25,0	33,0	20,0	53,0
36.	Sukoró, Csöntör-és Géczi-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37.	Sukoró község, lakóterület	30	–	30	–	30	2	–	2	2	4	200	–	200	–	200	–	–	–	–	–	10,0	–	10,0	–	10,0
38.	Sukoró, Gádói dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1100	1100	–	500	500	–	500	–	–	–	20,0	20,0
40.	Pákozd, horgászfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
41.	Pákozd, Belső-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42.	Pákozd község, lakóterület	100	–	100	50	150	14	–	14	2	16	250	–	250	–	250	–	–	–	250	250	12,0	–	12,0	–	12,0
43.	Pákozd, Zsellérmező	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F		130	–	130	50	180	16	–	16	4	20	450	–	450	1100	1550	–	500	500	250	750	22,0	–	22,0	20,0	42,0
	Északi part összesen	475	25	500	125	625	44	12	56	4	60	1200	1000	2200	2600	4800	200	1300	1500	650	2150	30,0	25,0	55,0	40,0	95,0
	Mindösszesen	685	625	1310	450	1760	95	37	132	32	164	1400	4200	5600	5700	11300	1200	2600	3800	1250	5050	45,0	80,0	125,0	95,0	220,0
48.	Lovasberény	100	–	100	–	100	10	–	10	–	10	200	–	200	200	400	300	–	300	–	300	5,0	–	5,0	7,0	12,0
49.	Pátka	50	–	50	25	75	8	–	8	–	8	200	–	200	–	200	–	–	–	–	–	4,0	–	4,0	–	4,0

Területegység		Élelmiszer (m^2)					Ipari cikk (m^2)					Vendéglátás (m^2)				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
26.	Kápolnásnyék	660	40	700	630	1 330	980	400	1 380	1 050	2 430	420	980	1 400	1 080	2 480
27.	Velence, É-i kanyar	200	–	200	260	460	200	40	240	280	520	130	290	160	1 590	1 880
28., 29.	Velence, É-i kanyar előtti part Velence, É-i üdülőterület	–	1 260	1 260	1 020	2 280	–	730	730	250	980	–	4 930	4 930	4 610	9 540
30.	Velence, Bence-hegy	–	210	210	110	320	–	70	70	30	100	–	440	440	210	650
31., 32.	Nadap, üdülőterület Nadap község,lakóterület	60	–	60	–	60	60	–	60	40	100	90	–	90	160	250
33., 34.	Sukoró, Újhegyi dűlő, Sukoró, Iharos dűlő	–	290	290	180	470	–	90	90	70	160	–	400	400	400	800
35.	Sukoró, vízisporttelep	–	80	80	70	150	–	50	50	70	120	–	600	600	630	1 230
45.	Pettend	90	–	90	–	90	–	40	40	20	60	270	–	270	–	270
46.	Pázmánd	200	50	250	220	470	190	130	320	180	500	230	230	460	360	820
47.	Vereb	100	–	100	–	100	80	20	100	60	160	190	–	190	–	190
E		1 310	1 930	3 240	2 490	5 730	1 510	1 570	3 080	2 050	5 130	1 330	7 740	9 070	9 040	18 110
36.	Sukoró, Csöntör-és Géczi-hegy	–	120	120	140	260	–	40	40	40	80	–	170	170	190	360
37	Sukoró község, lakóterület	120	–	120	10	130	40	80	120	100	220	90	100	190	140	330
38.	Sukoró, Gádói dűlő	–	60	60	140	200	–	20	20	40	60	–	90	90	190	280
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget	–	1 320	1 320	2 280	3 600	–	470	470	870	1 340	170	4 420	4 590	5 710	10 300
40.	Pákozd, horgászfalu	–	–	–	160	160	–	–	–	50	50	–	–	–	210	210
41.	Pákozd, Belső-hegy	–	70	70	80	150	–	20	20	30	50	–	100	100	110	210
42.	Pákozd község, lakóterület	330	120	450	530	980	200	380	580	640	1 220	480	340	820	1 050	1 870
43.	Pákozd, Zsellérmező	–	60	60	130	190	–	20	20	40	60	–	80	80	180	260
F		450	1 750	2 200	3 470	5 670	240	1 030	1 270	1 810	3 080	740	5 300	6 040	7 780	13 820
	Északi part összesen	1 760	3 680	5 440	5 960	11 400	1 750	2 600	4 350	3 860	8 210	2 070	13 040	15 110	16 820	31 930
	Mindösszesen	4 150	10 630	14 780	13 820	28 600	2 990	8 530	11 520	10 650	22 170	9 510	27 510	37 020	37 450	74 470
48.	Lovasberény	740	220	960	290	1 250	250	560	800	410	1 210	390	990	1 380	1 040	2 420
49.	Pátka	200	40	240	120	360	140	300	440	220	660	230	170	400	200	600

Kisebb területigényű szolgáltatási intézmények (m²)

Területegység		Elektromos háztartási és híradástechnikai cikkek javítása					Textiltisztítás					Ruházati cikkek javítása és mérték utáni készítése					Lábbeli javítás és mérték utáni készítés					Bőr- és szőrmeruházati termék mérték utáni készítése				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
1.	Dinnyés	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Agárd–Ny	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4., 5.	Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re Agárd–D, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Cserepes-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	160	160	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–
7.	Agárd, part menti terület	–	–	–	160	160	–	160	160	–	160	–	160	160	–	160	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40
8.	Agárd, régi üdülőterület	80	–	80	–	80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	50	80	130	–	130	–	40	40	–	40
9., 10.	Agárd–D, lakóterület Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
A		80	–	80	160	240	–	160	160	–	160	–	160	160	160	320	50	80	130	80	210	–	40	40	40	80
11.	Gárdony, központ alatti part menti terület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Gárdony, központi lakóterület	–	240	240	160	400	100	320	420	160	580	–	240	240	320	560	–	240	240	240	480	–	120	120	40	160
13., 14.	Gárdony, termálközpont Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
44.	Zichyújfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
B		–	240	240	160	400	100	320	420	160	580	–	240	240	320	560	–	240	240	240	480	–	120	120	40	160
15., 17.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	160	160	–	160	–	160	160	–	160	–	80	80	80	160	–	–	–	40	40
16., 18.	Gárdonyfürdő, üdülőterület Velencefürdő, üdülőterület	–	160	160	–	160	–	–	–	160	160	–	–	–	80	80	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–
C		–	160	160	–	160	–	160	160	160	320	–	160	160	80	240	–	80	80	160	240	–	–	–	40	40
19. 20. 21.	Velence, strand Velence–D, lakóterület Ny-i egység Velence, tsz-kertészet	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	Velence–D, lakóterület K-i egység	–	–	–	80	80	–	–	–	160	160	–	80	80	–	80	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40
23., 24.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ Velence úttörőtáborok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25.	Velence, sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
D		–	–	–	80	80	–	–	–	160	160	–	80	80	80	160	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40
	Déli part összesen	80	400	480	400	880	100	640	740	480	1220	–	640	640	640	1280	50	400	450	560	1010	–	160	160	160	320

	Területegység	Elektromos háztartási és híradástechnikai cikkek javítása					Textiltisztítás					Ruházati cikkek javítása és mérték utáni készítése					Lábbeli javítás és mérték utáni készítés					Bőr- és szőrmeruházati termék mérték utáni készítése				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
26.	Kápolnásnyék	80	40	120	160	280	–	160	160	160	320	–	160	160	240	400	–	–	–	160	160	–	–	–	80	80
27.	Velence, É-i kanyar	–	–	80	–	80	–	–	–	160	160	–	80	80	–	80	–	160	160	–	160	–	80	80	–	80
28., 29.	Velence, É-i kanyar előtti part Velence É-i üdülőterület	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–	–	–	–	160	160	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–
30.	Velence, Bence-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31., 32.	Nadap, üdülőterület Nadap község,lakóterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33., 34.	Sukoró, Újhegyi dűlő Sukoró, Iharos dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
35.	Sukoró, vízisporttelep	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
45.	Pettend	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
46.	Pázmánd	–	200	80	–	80	–	–	–	–	–	–	80	80	–	80	–	80	80	–	80	–	–	–	–	–
47.	Vereb	–	–	–	–	–	80	–	80	–	80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
E		80	200	280	240	520	80	160	240	320	560	–	320	320	400	720	–	240	240	240	480	–	80	80	80	160
36.	Sukoró, Csöntőr-és Géczi-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37.	Sukoró község, lakóterület	–	–	–	–	–	–	–	–	160	160	–	80	80	–	80	–	80	80	–	80	–	–	–	–	–
38.	Sukoró, Gádói dűlő	–	–	-	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget	–	–	–	80	80	–	–	–	160	160	–	–	–	160	160	–	–	–	160	160	–	–	–	40	40
40.	Pákozd, horgászfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
41.	Pákozd, Belső-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42.	Pákozd, község lakóterület	80	–	80	–	80	–	160	160	–	160	–	80	80	–	80	–	80	80	–	80	–	40	40	–	40
43.	Pákozd, Zsellérmező	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F		80	–	80	80	160	–	160	160	320	480	–	160	160	160	320	–	160	160	160	320	–	40	40	40	80
	Északi part összesen	160	120	280	400	680	80	320	400	640	1040	–	480	480	560	1040	–	400	400	400	800	–	120	120	120	240
	Mindösszesen	240	520	760	800	1560	180	960	1140	1120	2260	–	1120	1120	1200	2320	50	800	850	960	1810	–	280	280	280	560
48.	Lovasberény	–	–	–	80	80	–	–	–	160	160	–	60	60	–	60	–	80	80	–	80	–	30	30	–	30
49.	Pátka	80	–	80	–	80	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	–	–	50	50	–	–	–	30	30

Területegység		Vegyes vas-, fém- és gépipari javítás					Faipari javítás					Vegyes ipari jellegű szolgáltatás és javítás					Egyéb termékek készítése egyedi megrendelésre					Barkácsoló tevékenységhez nyújtott segítség					Használt fogyasztási cikkek felvásárlása				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
1.	Dinnyés	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Agárd–Ny	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4., 5.	Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re Agárd–D, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Cserepes-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7.	Agárd, part menti terület	–	–	–	50	50	–	80	80	–	80	–	–	–	80	80	–	80	80	–	80	–	–	–	160	160	–	–	–	40	40
8.	Agárd, régi üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	80	80	–	80	–	–	–	–	–	–	80	80	–	80	–	40	40	–	40
9., 10.	Agárd–D, lakóterület Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
A		–	–	–	50	50	–	80	80	–	80	–	80	80	80	160	–	80	80	–	80	–	80	80	160	240	–	40	40	40	80
11.	Gárdony, központ alatti part menti terület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Gárdony, központi lakóterület	–	140	140	–	140	–	160	160	–	160	–	160	160	160	320	–	160	160	–	160	–	240	240	80	320	–	120	120	40	160
13., 14.	Gárdony, termálközpont Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
44.	Zichyújfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
B		–	140	140	–	140	–	160	160	–	160	–	160	160	160	320	–	160	160	–	160	–	240	240	80	320	–	120	120	40	160
15., 17.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	–	–	–	50	50	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–	–	–	–	80	80	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40
16., 18.	Gárdonyfürdő, üdülőterület Velencefürdő, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	80	80	–	80	–	–	–	–	–	–	80	80	–	80	–	–	–	–	–
C		–	–	–	50	50	–	–	–	80	80	–	80	80	–	80	–	–	–	80	80	–	80	80	80	160	–	–	–	40	40
19. 20. 21.	Velence, strand Velence–D, lakóterület Ny-i egység Velence, tsz-kertészet	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22.	Velence–D, lakóterület K-i egység	–	–	–	–	–	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40	–	–	–	80	80	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40
23., 24.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ Velence úttörőtáborok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25.	Velence, sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
D		–	–	–	–	–	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40	–	–	–	80	80	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40
	Déli part összesen	–	140	140	100	240	–	240	240	160	400	–	320	320	280	600	–	240	240	160	400	–	400	400	400	800	–	160	160	160	320

Területegység		Vegyes vas-, fém- és gépipari javítás					Faipari javítás					Vegyes ipari jellegű szolgáltatás és javítás					Egyéb termékek készítése egyedi megrendelésre					Barkácsoló tevékenységhez nyújtott segítség					Használt fogyasztási cikkek felvásárlása				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
26.	Kápolnásnyék	–	–	–	100	100	–	–	–	80	80	–	–	–	160	160	–	–	–	80	80	–	–	–	160	160	–	–	–	80	80
27.	Velence, É-i kanyar	–	80	80	–	80	–	80	80	–	80	–	160	160	–	160	–	80	80	–	80	–	160	160	–	160	–	80	80	–	80
28., 29.	Velence, É-i kanyar előtti part Velence É-i üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–
30.	Velence, Bence-hegy	–	–	–	–	–	– –	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31., 32.	Nadap, üdülőterület Nadap község,lakóterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33., 34.	Sukoró, Úhegyi dűlő Sukoró, Iharos dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
35.	Sukoró, vízisporttelep	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
45.	Pettend	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
46.	Pázmánd	–	–	–	–	–	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–	–	40	40	–	40	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–
47.	Vereb	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
E		–	80	80	100	180	–	120	120	120	240	–	160	160	160	320	–	120	120	120	240	–	240	240	160	400	–	80	80	80	160
36.	Sukoró, Csöntőr-és Géczi-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37.	Sukoró község, lakóterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–
38.	Sukoró, Gádói dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	–	–	80	80	–	–	–	40	40	–	–	–	160	160	–	–	–	40	40
40.	Pákozd, horgászfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
41.	Pákozd, Belső-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42.	Pákozd, község lakóterület	–	20	20	–	20	–	40	40	–	40	–	80	80	–	80	–	40	40	–	40	–	40	40	–	40	–	40	40	–	40
43.	Pákozd, Zsellérmező	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F		–	20	20	–	20	–	40	40	40	80	–	80	80	80	160	–	40	40	40	80	–	80	80	160	240	–	40	40	40	80
	Északi part összesen	–	100	100	100	200	–	160	160	160	320	–	240	240	240	480	–	160	160	160	320	–	320	320	320	640	–	120	120	120	240
	Mindösszesen	–	240	240	200	440	–	400	400	320	720	–	560	560	520	1080	–	400	400	320	720	–	720	720	720	1440	–	280	280	280	560
48.	Lovasberény	–	20	20	20	40	–	30	30	–	30	–	50	50	–	50	–	30	30	–	30	–	80	80	–	80	–	30	30	–	30
49.	Pátka	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	–	–	–	30	30	–	–	–	20	20	–	–	–	40	40	–	–	–	30	30

Területegység		Kölcsönzés					Egyéb kereskedelmi tevékenységhez nyújtott szolgáltatás					Fodrászat, kozmetika					Fényképészet					Egyéb személyi jellegű szolgáltatás					Fuvarvállaló iroda				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
1.	Dinnyés	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2.	Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.	Agárd–Ny	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4., 5.	Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re Agárd–D, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Cserepes-sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7.	Agárd, part menti terület	–	80	80	80	160	–	80	80	–	80	–	100	100	100	200	–	100	100	–	100	–	40	40	–	40	–	–	–	50	50
8.	Agárd, régi üdülőterület	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–	50	–	50	100	150	–	100	100	100	200	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–
9., 10.	Agárd–D, lakóterület Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
A		–	120	120	–	200	–	80	80	–	80	50	100	150	300	450	–	200	200	100	300	–	40	40	40	80	–	–	–	50	50
11.	Gárdony, központ alatti part menti terület	–	40	40	80	120	–	40	40	40	80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–
12.	Gárdony, központi lakóterület	–	240	240	160	400	–	80	80	–	80	–	300	300	200	500	–	200	200	200	400	–	80	80	–	80	100	200	300	–	300
13., 14.	Gárdony, termálközpont Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	100	–	–	–	100	100	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–
44.	Zichyújfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
B		–	280	280	240	520	–	120	120	40	160	–	300	300	300	600	–	200	200	300	500	–	120	120	40	160	100	200	300	–	300
15., 17.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	–	80	80	80	160	–	40	40	40	80	–	200	200	–	200	–	100	100	–	100	–	40	40	40	80	–	–	–	50	50
16., 18.	Gárdonyfürdő, üdülőterület Velencefürdő, üdülőterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	100	–	100	–	–	–	100	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
C		–	80	80	80	160	–	40	40	40	80	–	300	200	–	300	–	100	100	100	200	–	40	40	40	80	–	–	–	50	50
19. 20. 21.	Velence, strand Velence–D, lakóterület Ny-i egység Velence, tsz-kertészet	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–
22.	Velence–D, lakóterület K-i egység	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–	–	100	100	–	100	–	–	–	100	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23., 24.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ Velence, úttörőtáborok	–	80	80	–	80	–	–	–	40	40	–	–	–	200	200	–	100	100	–	100	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–
25.	Velence, sziget	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
D		–	80	80	80	160	–	–	–	80	80	–	100	100	200	300	–	100	100	100	200	–	–	–	80	80	–	–	–	–	–
	Déli part összesen	–	560	560	480	1040	–	240	240	160	400	50	800	850	800	1650	–	600	600	600	1200	–	200	200	200	400	100	200	300	100	400

Területegység		Kölcsönzés					Egyéb kereskedelmi tevékenységhez nyújtott szolgáltatás					Fodrászat, kozmetika					Fényképészet					Egyéb személyi jellegű szolgáltatás					Fuvarvállaló iroda				
		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010		1978	1995		2010	
		Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen	Meglevő	Fejlesztés	Összesen	Fejlesztés	Összesen
26.	Kápolnásnyék	–	–	–	160	160	–	40	40	40	80	–	100	100	200	300	–	100	100	200	300	–	40	40	40	80	–	100	100	100	200
27.	Velence, É-i kanyar	–	160	160	–	160	–	–	–	40	40	–	100	100	–	100	–	–	–	100	100	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–
28., 29.	Velence, É-i kanyar előtti part Velence,É-i üdülőterület	–	40	40	40	80	–	40	40	–	40	–	100	100	100	200	–	100	100	–	100	–	40	40	–	40	–	–	–	50	50
30.	Velence, Bence-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
31., 32.	Nadap, üdülőterület Nadap község,lakóterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33., 34.	Sukoró, Újhegyi dűlő Sukoró, Iharos dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
35.	Sukoró, vízisporttelep	–	40	40	40	80	–	–	–	40	40	–	100	100	–	100	–	–	–	–	–	–	–	–	40	40	–	–	–	–	–
45.	Pettend	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
46.	Pázmánd	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–	40	–	40	–	40	–	100	100	–	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
47.	Vereb	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40	–	40	–	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
E		–	280	280	240	520	–	80	80	120	200	80	400	480	400	880	–	300	300	300	600	–	80	80	120	200	–	100	100	150	250
36.	Sukoró, Csöntör- és Géczi-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37.	Sukoró község, lakóterület	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	60	60	–	60	–	100	100	100	200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
38.	Sukoró, Gádói dűlő	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget	–	40	40	160	200	–	40	40	40	80	–	100	100	100	200	–	100	100	100	200	–	40	40	40	80	–	–	–	50	50
40.	Pákozd, horgászfalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
41.	Pákozd, Belső-hegy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42.	Pákozd, község lakóterület	–	80	80	–	80	–	40	40	–	40	40	–	40	100	140	–	100	100	–	100	–	40	40	–	40	–	–	–	–	–
43.	Pákozd, Zsellérmező	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F		–	120	120	160	280	–	80	80	40	120	40	160	200	200	400	–	300	300	200	500	–	80	80	40	120	–	–	–	50	50
	Északi part összesen	–	400	400	400	800	–	160	160	160	320	120	560	680	600	1280	–	600	600	500	1100	–	160	160	160	320	–	100	100	200	300
	Mindösszesen	–	960	960	880	1840	–	400	400	320	720	170	1360	1530	1400	2930	–	1200	1200	1100	2300	–	360	360	360	720	100	300	400	300	700
48.	Lovasberény	–	80	80	–	80	–	30	30	–	30	40	80	120	–	120	–	100	100	–	100	–	30	30	–	30	–	–	–	50	50
49.	Pátka	–	–	–	50	50	–	–	–	20	20	40	–	40	40	80	–	–	–	50	50	–	–	–	20	20	–	–	–	–	–

2.7 közlekedés

Tartalom

2.7.1 **Fejlesztési koncepció**
Közúti közlekedés
– A közúthálózat szerkezete
– Az úthálózat forgalmi vizsgálata
– A forgalom előrebecslése
– Gépjárműüzemi létesítmények
– Parkolás
– Gyalogosforgalom
Vasúti közlekedés
Vízi közlekedés
2.7.2 **Rendezési koncepció**
Közúti közlekedés
– Közúthálózat
– Tömegközlekedés
– Gépjárműüzemi létesítmények telepítése
– Gépjárműparkolók telepítése
Vasúti közlekedés
Vízi közlekedés

2.7.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS

A közúthálózat szerkezete

Az országos közúthálózatba a következő utak kapcsolják be a vizsgált területeket.

Az M7 autópálya funkciója a K–Ny-i irányú átmenő forgalom levezetése 2 x 2 forgalmi sávval. Budapest és Székesfehérvár között közel 2000 Ejmű/óra forgalmi terheléssel.

A 70. sz. Budapest–Zamárdi I. r. főút a tó déli partjával párhuzamosan haladva felfűzi az alsóbbrendű utak forgalmát és biztosítja a tó közúti kapcsolatát a megyeszékhellyel, Székesfehérvárral. Kapacitáskihasználtsága egyes szakaszokon túllépi a 100%-ot; Kápolnásnyék, Velence, Velencefürdő, Gárdony, Agárd, Dinnyés településeket érinti, belterületi szakaszon kiemelt szegélyek között 9,0 m-es aszfaltburkolattal, 2 x 1 forgalmi sávval. Vonalvezetése mind vízszintes, mind magassági értelemben megfelelő.

A 811. sz. Székesfehérvár–Bicske II. r. főút a tó északi területek gyűjtőútja, a tóval közel párhuzamosan halad, közvetlen kapcsolatot a tóhoz a 8119. sz. úttal együtt jelent. Lovasberény belterületi szakaszán a 18+350 – 20+000 km szelvények között 5,7 m-es aszfaltburkolatú, rossz, töredezett, kis sugarú ívekkel kialakított. Az út nyomvonal-korrekciójának építése folyamatos, a VI. ötéves tervidőszakban a belterületi szakasz jobb nyomvonalú kiváltása várható.

A 6207. sz. Adony–Velence összekötő út vonalvezetése megfelelő, kapacitáskihasználtsága 30%-os. A tó és az ország déli települései között teremti meg a közúti kapcsolatot a 6. sz. főúthoz csatlakozva.

A 6213. sz. Seregélyes–Pákozd összekötő út a tó É–D-i irányú kapcsolatát biztosítja. Az út vonalvezetése jó, burkolatszélessége 6,9 m, külön szintben keresztezi az M7 autópályát, majd forgalmi csomópontot alkot a 70. sz. főúttal.

A 8116. sz. Kápolnásnyék–Pákozd összekötő út az északi tópart forgalmi útja, a domborzati viszonyoknak megfelelően vezetett. Az M7 autópálya 45+336 km szelvénye alatt áthaladva érinti Sukoró és Pákozd községeket. Az út 14+132 km szelvényéhez csatlakozik a 6213. sz. út Seregélyes irányából. Kapacitáskihasználtsága 20–76% között mozog.

A 8117. sz. Kápolnásnyék–Vereb–Lovasberény összekötő út Kápolnásnyékről az autópálya 41+878 km szelvényénél kiépített autópálya-csomópontján keresztül halad Pázmánd–Vereb–Lovasberény irányába. Az út vízszintes, valamint magassági vonalvezetése egyes szakaszokon nem megfelelő, korrekciót igényel. Kapacitáskihasználtsága 50% körül van.

A 8119. sz. Velence–Csákvár–Tata összekötő út vízszintes vonalvezetése pl. Nadap belterületi szakaszán nem megfelelő, igen alacsony utazási sebességet (30 km/ó) biztosít. Nadap és Lovasberény közötti szakaszán az út burkolatszélessége 4,0 m, koronaszélessége 6,0 m, ami igen keskeny, balesetveszélyes. Az út magassági vonalvezetése sem megfelelő.

A 62107. sz. Dinnyési bekötőút a 70. sz. út 54+860 km szelvényénél ágazik le és csatlakozik a 6213. sz. út 8+880 km szelvényéhez; Dinnyés főútja.

A 62111. sz. Zichyújfalui bekötőút a 70. sz. út 5+474 km szelvényénél indul dél felé 2 km hosszban. Az út Szabadegyháza felé való meghosszabbítása folyamatban van.

A 62312 sz. Zichyújfalu vasúthállomáshoz vezető út igen keskeny (4,2 m), rossz, töredezett aszfaltburkolata van.

A 81109. sz. Kápolnásnyéki bekötőút jelentősége a 70. sz. út közúti felüljárójának átadása után jelentősen megnövekedett, a nyomvonal biztosítja a közvetlen kapcsolatot az M7 autópályával, valamint a tó északi partja felé.

A 81114. sz. Pátkai *bekötőút* a 811. sz. II. r. főút 11+381 km szelvényétől indul, a 36. sz. vasútvonal alatti átvezetése igen keskeny, 5,5 m nyílású híd alatt 3,3 m magassági korlátozással vezetett.

A parti gyűjtőút a Velencei-tó déli partjának legjelentősebb gyűjtőútja a part és a vasútvonal között. A parti strandok, üdülők, sportegységek közvetlen kiszolgálását biztosítja.

A tervezési területen levő fontosabb csomópontok:
– M7 autópálya 41+878 km szelvényénél a kápolnásnyéki,
– M7 autópálya 45+000 km szelvényénél kiépült ÁFOR üzemanyagtöltő állomásnál rejtett

csomópont,
– 70. sz. út 45+483 km szelvényénél különszintű közúti kereszteződés a 70. sz. út, valamint a vasút felett az M7 autópálya és a tó irányába.

Az egyéb csomópontok szintbeni jelzőtáblával vannak szabályozva.

Az úthálózat forgalmi vizsgálata

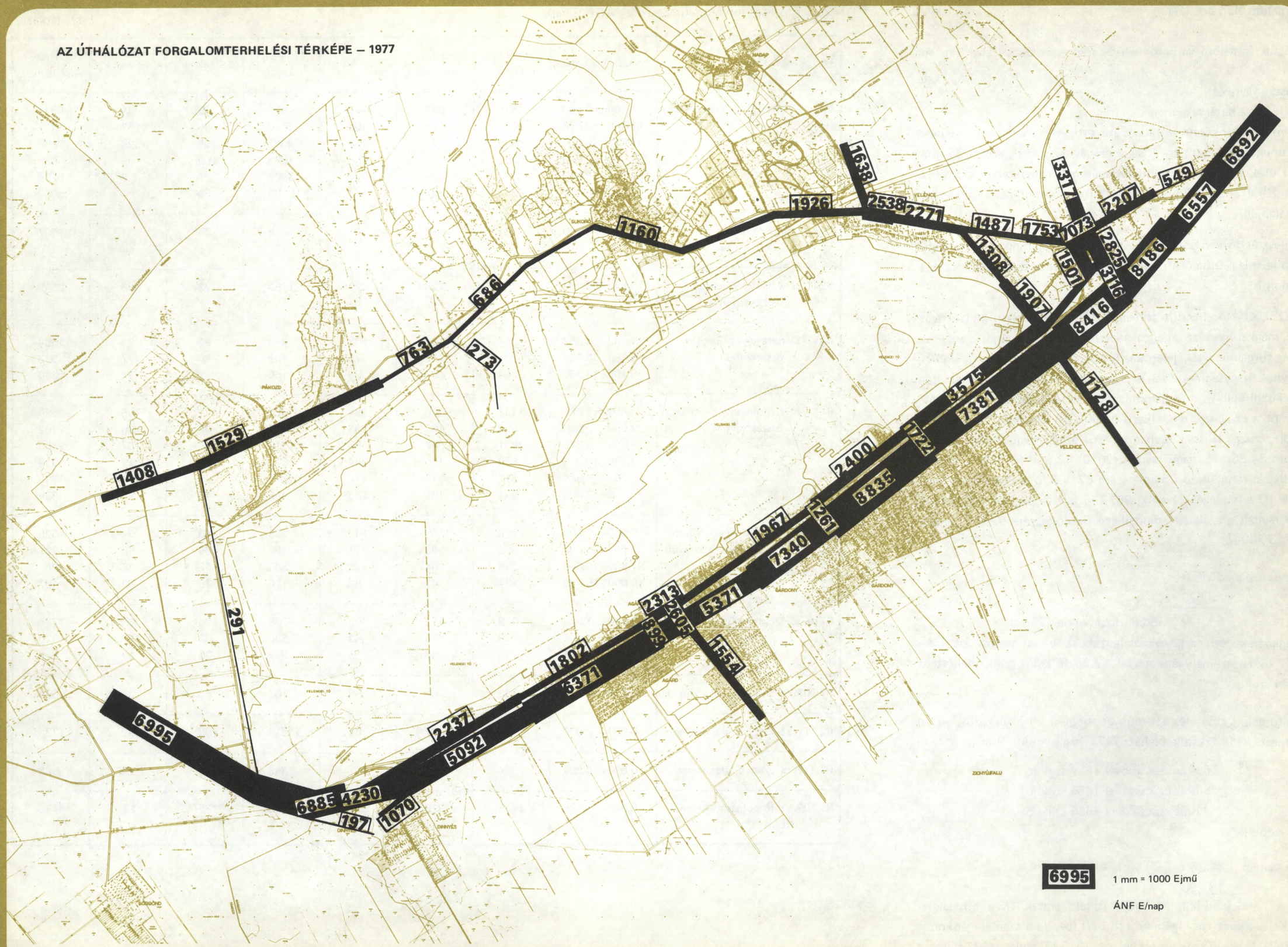
Az 1977. július 24-én, vasárnap, tartott közúti forgalomszámlálás egy hétvégi forgalmi csúcshelyzetet tükröz a Velencei tóra és környékére. A leállított járművek úticél szerinti osztályozásával megállapítható volt az átmenő és célforgalom aránya járműfajtánként. Agárd, Dinnyés, Velencefürdő, Kápolnásnyék, Sukoró, Pákozd, illetve Agárd part menti terület és Gárdony part menti terület célforgalmi körzetenként szerepelnek. Ezzel egyidőben a leállítási helyeken, csomópontokon, valamint egyéb forgalmi utakon végzett keresztmetszeti számolás értékei adták az úthálózat forgalomterhelési ábráját. Az ábrázolt forgalomnagyságok a kétirányú napi forgalom (ÁNF, Ejmű) jellemző értékei.

Megvizsgálva az úthálózaton a járműösszetétel százalékos alakulását, a hétvégi forgalomnak megfelelően a személygépkocsik forgalmának aránya igen magas (60–87%), a teherforgalom 9–26% közötti értéket mutat, míg a kerékpáros forgalom elhanyagolhatóan kicsi (1–4%). Megállapítható, hogy a 70. sz. főút kapacitáskihasználtsága egyes szakaszokon már 103%-os. Az alsóbbrendű úthálózat burkolatszélessége a tó közvetlen környékén általában megfelelő, azonban az északi területeken még a rajta bonyolódó csekély mértékadó óraforgalmat sem tudja biztonságosan elvezetni (a 8119. sz. út Nadap külterületi szakaszán 5,3 m, egyes szakaszokon 3,5 m; a 8117. sz. út Lovasberény külterületi szakaszán 4,0 m burkolatszélességű).



autópálya
főforgalmi út
forgalmi út
gyűjtőút
autóbuszmegálló, -forduló
töltőállomás
út—vasút kereszteződés
különszintű kereszteződés
különszintű csomópont
egyszintű csomópont
egyvágányú vasútvonal
kétvágányú vasútvonal
vasútállomás

AZ ÚTHÁLÓZAT FORGALOMTERHELÉSI TÉRKÉPE – 1977



6995 1 mm = 1000 Ejmű

ÁNF E/nap

A forgalom előrebecslése

A közúti forgalom várható fejlődésének előrebecslését a koncepció
— hosszú távra és
— nagy távra határozta meg.
A távolsági forgalom előrebecslése projektív módszerrel történt. Az átmenő forgalom, továbbá a cél- és eredő forgalom a főúthálózati utak jelenlegi forgalmi terhelésének ismeretében számítható (a KPM által 1978-ban kiadott forgalomfejlődési viszonyszámok alapján).

A fejlesztés fő kérdése, hogy a várható forgalomnagyság elvezetésére a jelenlegi úthálózati kapacitások elegendőek-e. Mekkora ez a forgalom?

A KÖTUKI előrebecsült forgalmi adataiból hosszú, illetve nagy távra megkapható az átlagos napi forgalom nagysága. Ennél nagyobb forgalmi érték jelentkezik nyáron, hétvégeken jó időben, amelynek nagyságrendjével és forgalmának elvezetésével szintén foglalkozni kell. Ez a forgalomnagyság a szállás nélküli kirándulók, valamint a szállással rendelkező üdülők egy részének forgalmából tevődik össze. Hosszú távban (1995) az egyidejű szállás nélküli létszám 34 960 fő, nagy távban (2010) 42 360 fő. Hosszú távban a szállással rendelkező üdülőlétszám 67 000 fő. Feltételezve, hogy ennek 1/7-e hétvégén távozik, 9570 fő távozásával lehet számolni. Nagy távban a szállással rendelkező üdülőlétszám 92 500, ennek 1/7-e 13 200 fő.

Hosszú távban 34 960
\+ 9 570
44 530 fő indul útnak, ennek 25%-a tömegközlekedési eszközökkel (autóbusz—vonat megoszlása 1/3—2/3, 75%-a személygépkocsival (2,25 fő/szgk. érték mellett ez 14 844 szgk.).

A célforgalmi számolás azt mutatja, hogy a tóhoz érkezők 50%-a Budapest felől érkezik, tehát 7422 szgk. indul Budapest felé.

6 órás csúcsidővel 1237 szgk./ó
5 órás csúcsidővel 1484 szgk./ó
4 órás csúcsidővel 1856 szgk./ó

érték adódik.

Nagy távban 42 360
\+ 13 200
55 560 fő indul útnak, ennek 1/3-a tömegközlekedési eszközt vesz igénybe (18 520 fő) 2/3-a személygépkocsit (37 040 fő);2 fő/szgk. értékkel ez 18 520 szgk. számot jelent Budapest felé.

Az átlagos napi forgalom összetétele (ÁNF E/nap)

1. sz. táblázat

Út száma, neve	km szelvény határai	Személygép-kocsi	Motor-kerékpár	Autóbusz	Tehergép-kocsi	Kerékpár	Fogat	Összes ÁNF (E/nap)
70. sz. út Budapest—Székesfehérvár—Zamárdi I. sz. főút	38,550—42,560	2516	221	288	1872	38	38	4947
	42,560—46,076	2323	155	102	1760	55	17	4412
	46,076—49,000	4049	271	178	3063	96	29	7686
	49,000—52,000	4260	285	186	3223	100	9	8083
	52,000—57,010	3130	277	205	2609	37	7	6265
	57,010—60,300	2534	224	164	2106	30	5	5063
811. sz. út Székesfehérvár—Bicske II. r. főút	18,350—20,200	382	42	111	418	23	31	1007
6207. sz. Adony—Velence összekötő út	9,920—22,234	758	128	72	1153	173	58	2342
6213. sz. Seregélyes—Pákozd összekötő út	1,180— 8,880	254	101	78	443	94	84	1054
	8,880—10,195	231	115	75	409	86	77	993
	10,195—14,380	94	37	28	165	35	31	390
8116. sz. Kápolnásnyék—Pákozd összekötő út	0,000— 2,060	1147	208	324	684	121	105	2589
	2,060— 2,580	932	168	263	555	98	86	2102
	2,580— 3,825	2031	367	506	1210	213	187	2483
	3,825—12,000	859	156	244	511	90	79	1939
	12,000—14,380	617	111	174	371	65	57	1395
	14,380—17,000	841	151	235	495	46	41	1809
8117. sz. Kápolnásnyék—Vereb—Lovasberény összekötő	0,000— 1,900	226	69	146	305	43	31	820
	1,900— 5,000	335	103	218	462	64	45	1227
	7,000—10,000	258	84	175	360	52	38	967
	10,000—15,820	124	41	82	176	25	19	467
8119. sz. Velence—Csákvár—Tata összekötő út	0,000— 1,870	919	212	202	208	130	65	1736
	2,815— 4,700	235	55	50	530	33	17	920
	12,700—25,585	166	41	38	387	25	12	669
62 107. sz. Dinnyési bekötőút	0,000— 0,820	130	52	58	167	63	34	504
62 111. sz. Zichyújfalui bekötőút	0,000— 2,000	715	77	188	613	100	36	1729
62 312. sz. Zichyújfalui áll.vez.	0,000— 0,859	394	54	107	346	58	24	983
81 109. sz. Kápolnásnyéki bekötőút	0,000— 1,100	1413	326	599	1749	172	187	4446

KÖRZETBEOSZTÁS TÉRKÉPE



6 órás csúcsidővel 3087 szgk./óra
5 órás csúcsidővel 3704 szgk./óra
4 órás csúcsidővel 4630 szgk./óra
érték adódik. Ezek a számértékek igen jelentős forgalomnagyságot mutatnak, amely *csak a tó forgalmának* Budapest felé irányuló nagyságát jelzi.

Megvizsgálva a már meglevő, a tó keresztmetszetében jelentkező forgalmi utak kapacitásait, a következők adódnak:

	MOF E/ó 2010 évre	Telített-ségi érték E/ó	Forgalmi sáv	Kapacitáshiány E/ó	Kapacitástartalék E/ó
M7 autópálya	8482	6400	2x3	2082	–
70.sz. főút	2115	1200	2x1	915	–

A tó keresztmetszetében a forgalmi utakon 2997 E/ó nagyságrendű forgalom elvezetésének hiánya jelentkezik. A számításokból kitűnik, hogy a nagy távban várható forgalomnövekedés mértéke nagyobb lesz, mint a meglevő utak kapacitásbővítéseinek lehetősége (a 70. sz. főút 2x2 sávos kialakítása az átkelési szakaszon irreális a kiváltás igen nagy költsége miatt, az autópálya 2 x 3 sávosra bővítésével reálisan számolni kell), ezért a kapacitást csak új nyomvonalon vezetett forgalmi úttal lehet növelni. A szükséges új útvonalat nagy távlatban 4 nyomú kialakítással feltételezve, a kapacitáshiány megszüntethető.

A javasolt új, 70/a elnevezéssel szereplő út az átmenő forgalmi mátrix módosítását tette szükségessé. Az átmenő forgalom megoszlása a jelenlegi 70. sz. út és az új nyomvonalon vezetett, javasolt 70/a sz. út között 20–80% arányban tételezhető fel. Az így meghatározott átmenő forgalmi mátrixokat a 8., 9., 10., 11. sz. táblázat tartalmazza.

Az átmenő forgalom irányok szerinti szétosztása a jelenlegi arányok alapján történt, ezt követte az átmenő forgalmi mátrix szimmetrizálása kiegyenlítéssel.

A javasolt új utak figyelembevételével a cél- és eredő forgalmi mátrix módosítása is szükséges volt. A megoszlás arányainak meghatározása a rendelkezésre álló kapacitásviszonyok alapján történt. A cél- és eredő forgalom szétosztása a struktúraadatokból képzett körzetsúlyokkal számítható. Az egyes körzetek forgalomvonzása és -keltése a körzetsúlyok arányában határozható meg. A körzetsúlyok a következő képlettel állíthatók elő:

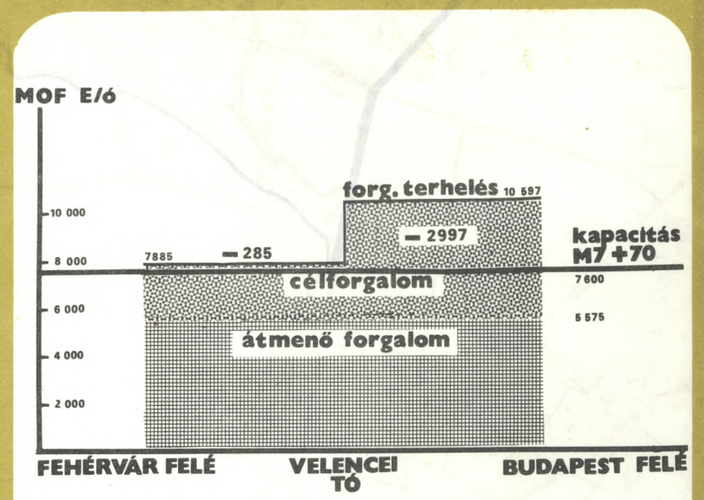
$S = 3\sqrt{LA \cdot Ü \cdot KE}$

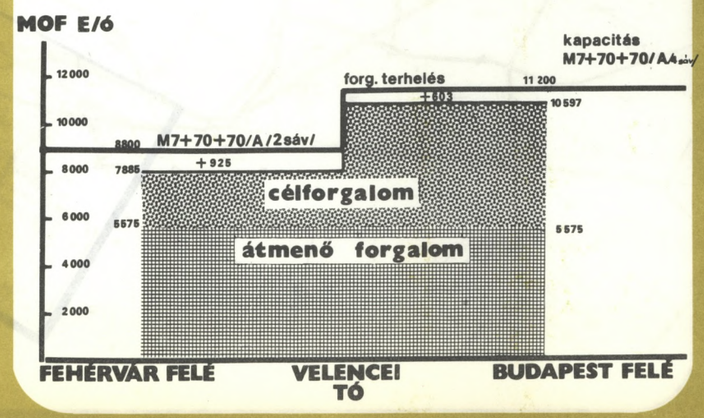
ahol – LA a lakosszám
– ÜL az üdülőlétszám
– KE a kereskedelmi intézmények alapterülete.

A főúthálózati utak kapacitáskihasználtsága 2. sz. táblázat

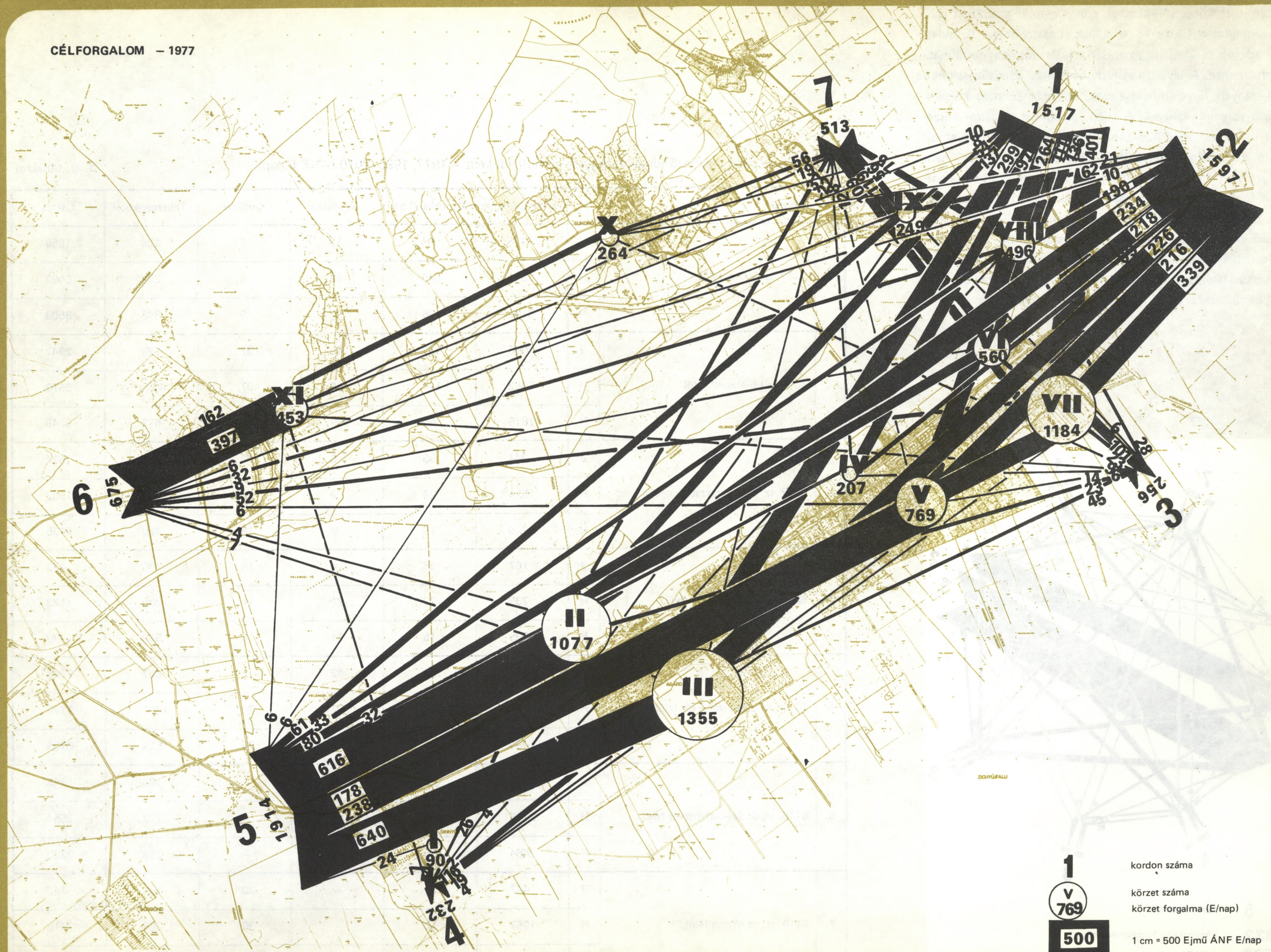
Út száma	km szelvénye	Burkolatszélesség (m)	Kapacitás (E/ó)	Csúcsóraterhelés ÁNF %-ban E/ó	Kapacitáskihasználtság %
70. sz. út	38,550–42,560	9,0	1200	965	80
	42,560–46,076	9,0	1200	1178	98
	46,076–49,000	9,0	1200	1033	86
	49,000–52,000	9,0	1200	1237	103
	52,000–57,010	9,0	1200	765	64
	57,010–60,300	9,0	1200	839	70
6207. sz. út	9,920–22,234	5,9	1200	135	11
6213. sz. út	1,180– 8,880	6,2	1200	26	2
	8,880–10,195	6,2	900	26	2
	10,195–14,380	6,2	900	25	2
8116. sz. út	0,000– 2,060	6,0	1200	287	24
	2,060– 2,580	6,0	1200	919	76
	2,580– 3,825	6,0	1200	687	57
	3,825–12,000	6,0	900	330	37
	12,000–14,380	6,0	900	199	22
	14,380–17,000	6,0	900	183	20
8117. sz. út	0,000– 1,900	5,7	900	447	50
8119. sz. út	0,000– 1,870	5,7	900	213	24
62111. sz. út	0,000– 2,000	6,0	900	186	21
62 312. sz. út	0,000– 0,859	4,2	900	311	35
62107. sz. út	0,000– 0,820	6,3	900	107	12

Vasárnap délutáni csúcsterhelés kapacitásábrája nagy távban, valamint a jelenlegi és a tervezett úthálózat tükrében



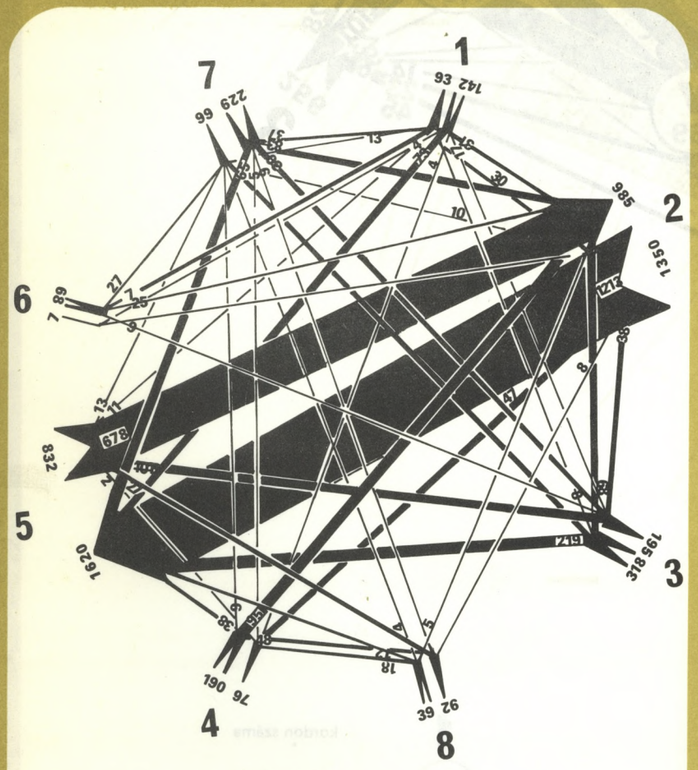


CÉLFORGALOM – 1977



Az így számított körzetsúlyokat az ennek alapján számított cél-, eredő forgalmakat a 10. és 11. sz. táblázat tartalmazza. A távlati fejlesztési adatok területi megosztását szintén táblázat tartalmazza mindkét ütemre. A távlati területfelhasználási célkitűzések és a fejlesztési irányok figyelembevételével határozhatók meg a távlatban várható forgalmi igények. A településcsoport forgalmi körzetei között keletkező belső forgalom önmagában – a kis távolságok és az ellátó létesítmények egyenletes elhelyezkedése miatt – nem meghatározó mértékű. Az úthálózat forgalmi terhelésében jelentkező belső forgalom hatása a várható forgalom arányában határozható meg oly módon, hogy a forgalmi utakon 20%-os, a gyűjtőutakon 25%-os terhelésnövekedés vehető számításba. A forgalmi terhelések alapján alakítandó ki a távlati úthálózat. A ráterhelés a kapacitáskorlátok figyelembevételével történt. A távlati (két ütemben) úthálózat forgalmi terhelését ábrák érzékeltetik.

Átmenő forgalom – 1977



5 kordon száma
832 irányonkénti forgalomnagyság
1620 ÁNF E/nap

A kordonpontokon beérkező forgalomnagyság járműfajtánként – 1977, 1995, 2010 (ÁNF E/nap) 3. sz. táblázat

	Honnan		Személygépkocsi	Motorkerékpár	Autóbusz	Kerékpár	Tehergépkocsi	Összes
1.	8117. sz. Vereb felől	J	1448	64	13	5	129	1659
		H	6371	40	19	5	258	6693
		N	8109	26	20	5	348	8508
2.	70. sz. út Budapest felől	J	1906	232	43	37	729	2947
		H	7052	111	58	37	1312	8570
		N	7815	60	59	37	1677	9648
3.	6207. sz. út Pusztaszabolcs felől	J	344	39	6	15	170	574
		H	1514	24	9	15	340	1902
		N	1926	16	9	15	459	2425
4.	6213. sz. út Seregélyes felől	J	167	36	14	15	190	422
		H	735	22	21	15	380	1173
		N	935	15	21	15	513	1499
5	70. sz. út Székesfehérvár felől	J	1716	195	42	26	667	2746
		H	6349	94	57	26	1200	7726
		N	7036	51	58	26	1534	8705
6.	8116. sz. út Székesfehérvár felől	J	515	122	–	–	106	743
		H	2266	76	–	–	212	2554
		N	2884	50	–	–	286	3220
7.	8119. sz. út Nadap felől	J	447	81	–	30	184	742
		H	1967	50	–	30	368	2415
		N	2503	33	–	30	497	3063

A távlati átmenő és cél–eredő forgalom aránya (ÁNF E/nap) 4. sz. táblázat

Kordon	Út száma	1995			2010		
		Átmenő	Cél–eredő	Összesen	Átmenő	Cél–eredő	Összesen
1.	8117. Vereb felől	569	6124	6693	723	7785	8508
2.	70. sz. I. r. főút Budapest felől	3925	4645	8570	4419	5229	9648
3.	6207. sz. Pusztaszabolcs felől	1054	848	1902	1343	1082	2425
4.	6213. sz. Seregélyes felől	528	645	1173	675	824	1499
5.	70. sz. I. r. főút Székesfehérvár felől	2341	5385	7726	2638	6067	8705
6.	8116. sz. Székesfehérvár felől	235	2319	2154	296	2924	3220
7.	8119. sz. Nadap felől	749	1666	2415	950	2113	3063

Az átmenő és célforgalom aránya – 1977 (ÁNF E/nap %) 6. sz. táblázat

Kordon	Út száma	Célforgalom		Átmenő forgalom		Összes belépő forgalom
		E/nap	%	E/nap	%	E/nap
1.	8117. sz. út Vereb felől	1517	91,0	142	9,0	1659
2.	70. sz. út Budapest felől	1597	54,0	1350	46,0	2947
3.	6207. sz. út Pusztaszabolcs felől	256	45,0	318	55,0	574
4.	6213. sz. út Seregélyes felől	232	55,0	190	45,0	422
5.	70. sz. út Székesfehérvár felől	1914	70,0	832	30,0	2746
6.	8116. sz. út Székesfehérvár felől	675	91,0	68	9,0	743
7.	8119. sz. út Nadap felől	513	69,0	229	31,0	742
Összesen		6704	68,0	3129	32,0	9833

Az átmenő és célforgalom megoszlása (ÁNF E/nap) — 1977 — 1995 — 2010

5. sz. táblázat

Honnan Belépő állomás		Célforgalom: Célforgalmi körzetek I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	Célforgalom össz	Átmenő forgalom: Kilépő állomások 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	Átmenő össz	Összes belépő
1.	J	–	137	299	97	264	111	401	136	54	10	8	1517	–	31	17	4	73	4	13	142	1659
	H	–	553	1207	391	1066	448	1619	550	218	40	32	6124	–	124	68	16	293	16	52	569	6693
	N	–	703	1534	498	1355	570	2058	698	277	51	41	7785	–	158	86	20	373	20	66	723	8508
2.	J	12	234	226	69	216	218	339	190	62	21	10	1597	30	–	38	55	1213	4	10	1350	2947
	H	35	681	657	201	628	634	986	553	180	61	29	4645	87	–	110	160	3527	12	29	3925	8570
	N	39	766	740	226	707	714	1110	622	203	69	33	5229	98	–	124	181	3970	13	33	4419	9648
3.	J	–	23	45	1	14	23	101	28	6	9	6	256	8	68	–	–	219	–	23	318	574
	H	–	76	149	3	46	76	335	93	20	30	20	848	27	225	–	–	726	–	76	1054	1902
	N	–	97	190	4	59	97	427	119	25	39	25	1032	34	287	–	–	925	–	97	1343	2425
4.	J	54	26	116	–	19	–	4	2	4	–	7	232	–	143	–	–	38	–	9	190	422
	H	150	72	322	–	53	–	11	6	11	–	20	645	–	397	–	–	106	–	25	528	1173
	N	192	93	412	–	67	–	14	7	14	–	25	824	–	508	–	–	135	–	32	675	1499
5.	J	24	616	640	32	238	80	178	33	61	6	6	1914	38	678	101	2	–	–	13	832	2746
	H	68	1733	1801	90	670	225	501	93	172	16	16	5385	107	1907	284	6	–	–	37	2341	7726
	N	76	1953	2029	101	754	254	564	105	193	19	19	6067	121	2150	320	6	–	–	41	2638	8705
6.	J	–	4	7	–	6	9	52	32	6	162	397	675	7	25	9	–	–	–	27	68	743
	H	–	14	24	–	21	31	179	109	21	556	1364	2319	24	87	31	–	–	–	93	235	2554
	N	–	17	30	–	26	39	225	139	26	702	1720	2924	30	109	39	–	–	–	118	296	3220
7.	J	–	37	22	8	12	119	109	75	56	56	19	513	37	83	30	14	65	–	–	229	742
	H	–	120	71	26	39	386	354	244	182	182	62	1666	121	272	127	16	213	–	–	749	2415
	N	–	152	91	33	49	490	449	309	231	231	78	2113	153	345	161	21	270	–	–	950	3063
Összesen	J	90	1077	1355	207	769	560	1184	496	249	264	453	6704	120	1028	195	75	1608	8	95	3129	9833
	H	253	3249	4231	711	2523	1800	3985	1648	804	885	1543	21632	366	3012	620	198	4865	28	312	9401	31033
	N	307	3781	5026	862	3017	2164	4847	1999	969	1111	1941	26024	426	3557	730	228	5673	33	387	11044	37068

A Velencei-tó közvetlen környékére irányuló célforgalom (ÁNF E/nap) 7. sz. táblázat

Honnan \ Hová	Pákozd	Sukoró	Velence	Kápolnásnyék	Velence-fürdő	Gárdony	Agárd	Dinnyés	Összesen
Budapest	35	61	126	52	1060	583	932	13	2862
Székesfehérvár	228	127	52	100	186	205	1115	18	2031
Dunaújváros	15	–	2	5	16	4	20	–	62
Lovasberény	1	4	8	6	12	–	11	–	42
Vereb	–	–	–	7	–	3	–	–	10
Pázmánd	–	5	4	63	29	15	9	–	125
Nadap	4	1	5	35	50	–	13	–	108
Összesen	283	198	197	268	1353	810	2100	31	5240

Gépjárműüzemi létesítmények

A gépjárműüzemi létesítmények méretezésének alapja az üdülőtáj távlati lakó- és szállásigényes üdülőnépessége.

Egy személygépkocsi szervizkapacitás-igénye 30 munkaóra/év. A teljes telítettséget (300 szgk./1000 fő) figyelembe véve az ellátás mértéke 9000 munkaóra/év/1000 fő.

Gépkocsiszervizek kapacitásának számítása

	Mérték-egys.	Északi part	Déli part	Lovasberény, Pátka
1995-ig				
lakónépesség	fő	13 100	13 350	4 400
szállásigényes üdülőnépesség	fő	26 600	38 260	1 550
igény	ezerm.óra/év	197,7	234,9	44,3
fejlesztési igény	e.m.óra/év	197,7	234,9	44,3
2010-ig				
lakónépesség	fő	15 600	20 750	4 200
szállásigényes üdülőnépesség	fő	40 250	49 100	2 550
igény	e.m.óra/év	261,15	334,1	45,5
fejlesztési igény	e.m.óra/év	63,5	99,2	1,2

Tekintettel arra, hogy az üdülőnépesség teljes szervizkapacitás-igényének nagy része a lakóhely közelében realizálódik, a Velencei-tó térségében a szállásigényes üdülőnépesség részére biztosítandó ellátás mértéke 3000 munkaóra/év/1000 főre tehető.

Parkolás

Kiemelten kell kezelni a tóhoz szállásigény nélkül érkező kirándulóforgalom parkolási csúcsigényét. A mai (számolt) járműkihasználtság 2,52 fő/szgk., a távlatban 2 fő/szgk. értékkel kell számolni. Nagy távban a kirándulók (szállást nem igénylők) létszáma 41 860 fő. Tömegközlekedési eszközökkel feltehetően 1/3 arányban érkeznek, így a parkolási igény 13 953 fh. ez az igény területi bontásban a következő (fh.):

Település	Hosszú táv	Nagy táv
Agárd	3332	3607
Gárdony	3147	2820
Velencefürdő	1078	1910
Velence	2130	1777
Sukoró	500	1000
Pákozd	1333	2840

Gyalogosforgalom

Jelentős gyalogosforgalom jelentkezik a part irányába, valamint a nagy tömegeket vonzó létesítmények (sportpálya, ifjúsági üdülőközpontok) felé. Forgalmi vizsgálat készült a déli part négy legforgalmasabb vasúti sorompójánál, amely a tó felé, valamint a tó felől jövő gyalogosokat számolta egy nyári hétvégi délelőttön 7–11 óráig. Össesen 2700 fő volt a tó felé, 1400 fő a 70. sz. út felé haladók száma. Ezen belül is a gárdonyi sorompó forgalma volt a legjelentősebb. A már elkészült agárdi vasútállomáshoz hasonló gyalogos aluljáró építése szükséges hosszú távon a gárdonyi vasútállomáson is. Nagy távon minden vasútállomásnál biztosítani kell a gyalogos aluljáró kiépítését. Szintbeni önálló gyalogútrendszerek kialakítása a részletes rendezési tervek feladata.

VASÚTI KÖZLEKEDÉS

A Velencei-tavi üdülőtáj területét három normál nyomtávú vasútvonal érinti.

30. sz. Budapest–Székesfehérvár–Zamárdi: Kápolnásnyék, Gárdony állomással, Dinnyés körzeti állomással, valamint Velence, Velencefürdő, Agárd vasúti megállóhelyekkel.

32. sz. Székesfehérvár–Börgönd–Pusztaszabolcs: Zichyújfalu vasúti állomással

36. sz. Székesfehérvár–Bicske: Lovasberény, Pátka, Pákozd vasútállomással, Vereb vasúti megállóhellyel.

A térség vasútvonalainak fejlesztése a hosszú távban várható. A 30. sz. Budapest–Nagykanizsa vonal villamosítása várhatóan a 80-as évek közepén elkezdődik. A vasúti állomások, megállóhelyek fejlesztése, váróépületek korszerűsítése szükséges. Nagy távlatban a 30. sz. vasútvonal Székesfehérvárt elkerülő nyomvonalkorrekciója várható, Börgönd K-ről történő elkerülésével.

A vasútvonallal ellátott déli településeken a forgalomnövekedés vizsgálataiból kitűnik, hogy hosszú távban a tóhoz érkezők 25%-a tömegközlekedési eszközöket vesz igénybe.

VÍZI KÖZLEKEDÉS

A Velencei-tó hajózáshoz alkalmas vízfelülettel rendelkezik. Menetrend szerinti, rendszeres vízi járatok jelenleg is üzemelnek. A kotrások, partrendezések során további, kikötésre alkalmas partszakaszok kerülnek kialakításra. A jelenlegi agárdi és a szúnyog-szigeti hajóállomás mellett Gárdony, Velencefürdő, Velence északi üdülőterületek kikötőjének javaslatát hozza a koncepció.

Átmenő forgalom – 1995 (ÁNF E/nap)

8. sz. táblázat

Honnan \ Hová	1.	2.	2/a.	3.	4.	5.	6.	7.	Összesen
1.	–	37	174	104	16	58	69	111	569
2.	61	–	–	106	102	439	40	37	785
2/a.	256	–	–	429	404	1753	138	160	3140
3.	50	94	462	–	–	209	–	239	1054
4.	–	196	276	–	–	16	–	40	528
5.	82	326	1615	263	7	–	–	48	2341
6.	17	12	68	31	–	–	–	107	235
7.	132	65	340	134	40	38	–	–	749
Összes	598	730	2935	1067	569	2513	247	724	

Átmenő forgalom – 2010 (ÁNF E/nap)

9. sz. táblázat

Honnan \ Hová	1.	2.	2/a.	3.	4.	5.	5/a	6.	7.	Összesen
1.	–	44	173	140	27	17	66	113	143	723
2.	71	–	–	112	137	96	381	47	41	885
2/a	280	–	–	443	557	388	1554	159	153	3534
3.	71	123	496	–	–	63	259	–	330	1343
4.	–	118	472	–	–	6	20	–	59	675
5.	23	84	331	75	2	–	–	–	12	527
5/a.	85	334	1539	297	5	–	–	–	51	2111
6.	23	18	68	38	–	–	–	–	149	296
7.	184	88	350	242	28	11	47	–	–	950
Összes	737	809	3229	1347	756	581	2327	319	938	11 044

Cél–eredő forgalom – 1995 (E/nap)

10. sz. táblázat

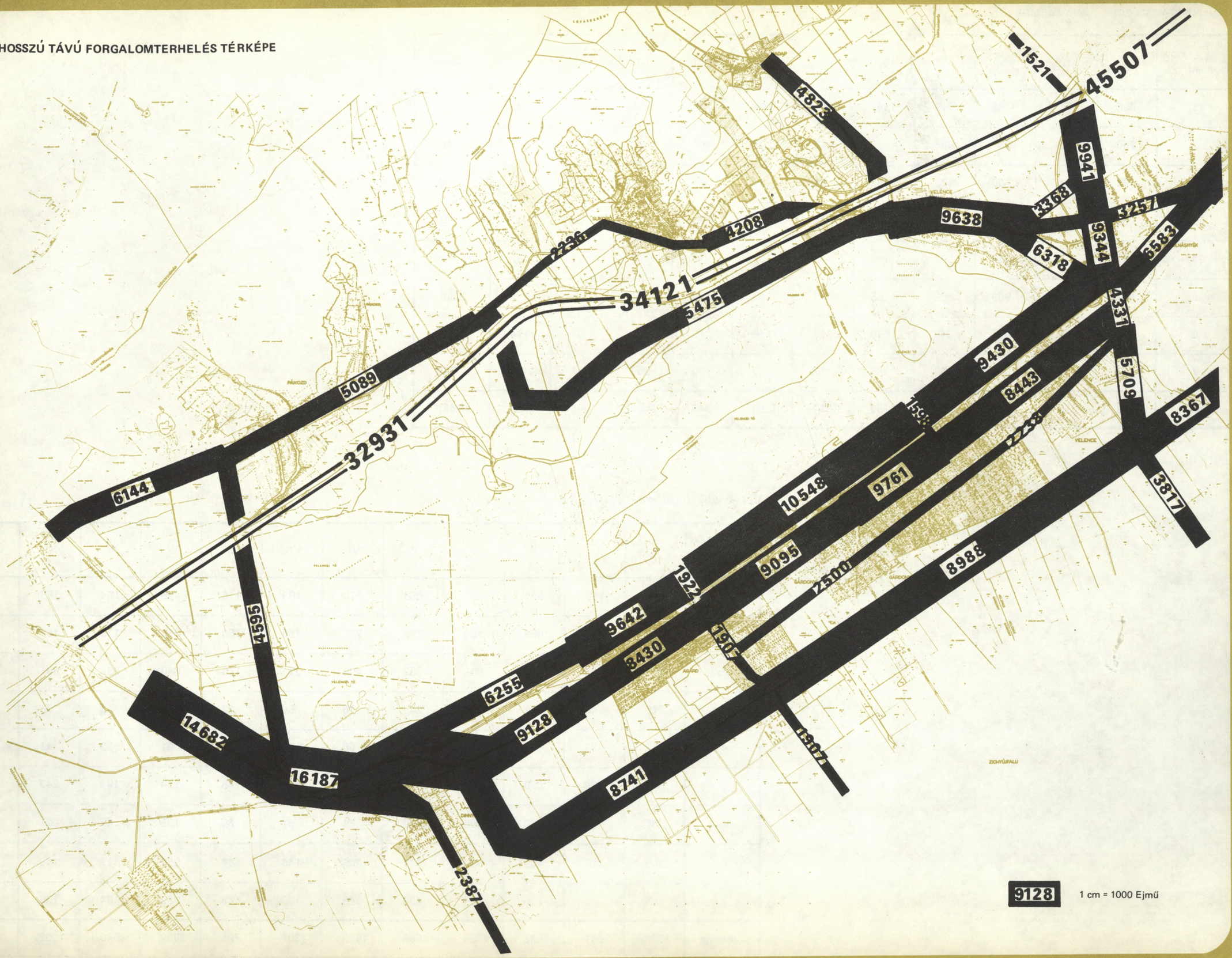
Honnan \ Hová	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	Összesen
1.	490	61	1102	918	1347	428	306	184	734	245	306	6 121
2.	280	35	630	525	770	245	175	105	420	141	175	3 501
2/a.	92	11	206	172	252	81	57	34	138	46	57	1 146
3.	68	8	153	127	187	59	42	25	103	34	42	848
4.	52	6	116	97	142	45	32	19	77	27	32	645
5.	431	54	969	808	1185	377	269	161	647	215	269	5 385
6.	186	23	417	348	510	162	116	70	278	93	116	2 319
7,	133	17	300	250	366	117	83	50	200	67	83	1 666
Összes	1732	215	3893	3245	4759	1514	1080	648	2597	868	1080	21 631

Cél–eredő forgalom – 2010 (E/nap)

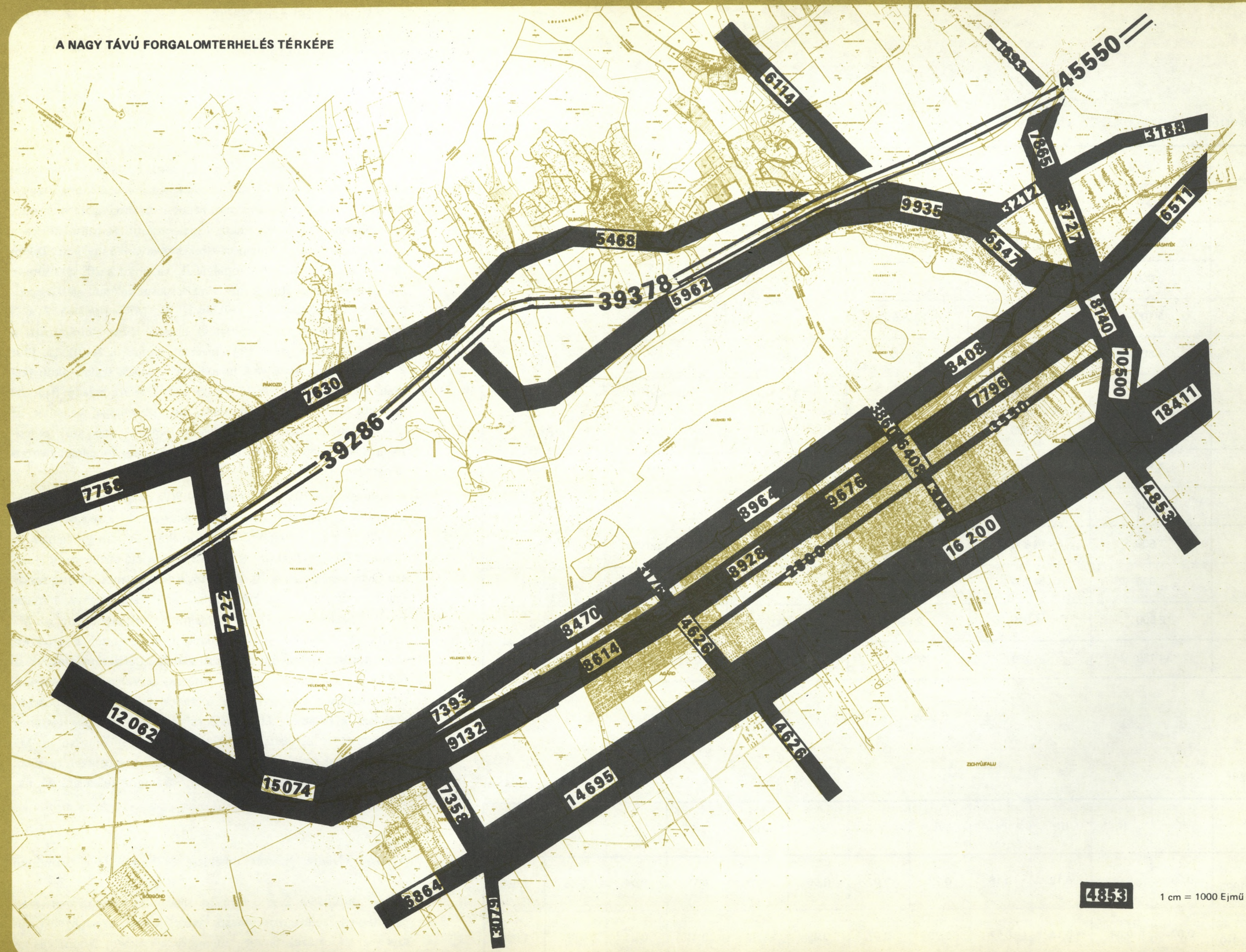
11. sz. táblázat

Honnan \ Hová	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	Összesen
1.	270	155	541	657	888	270	193	116	425	154	193	3 862
2.	233	133	466	566	766	233	166	100	366	133	167	3 329
2/a.	408	233	815	990	1339	408	291	175	640	233	291	5 823
3.	76	43	151	185	249	76	54	32	119	43	54	1 082
4.	58	33	116	140	190	58	41	25	91	33	41	824
5.	340	194	679	825	1116	340	243	146	534	194	243	4 854
5/a.	85	48	170	206	279	85	61	36	133	49	61	1 213
6.	205	117	409	497	672	205	146	88	322	117	146	2 924
7.	148	85	296	359	486	148	106	63	232	84	106	2 113
Összesen	1823	1041	3643	4424	5985	1823	1301	781	2862	1040	1302	26 024

A HOSSZÚ TÁVÚ FORGALOMTERHELÉS TÉRKÉPE



A NAGY TÁVÚ FORGALOMTERHELÉS TÉRKÉPE



Struktúraadatok

12. sz. táblázat

Körzet	1995			2010		
	LA	ÜL	KE	LA	ÜL	KE
I.	1 200	10 700	4 260	1 400	12 400	7 780
II.	3 300	14 000	–	3 300	14 400	54
III.	5 100	10 700	12 250	5 400	12 400	17 600
IV.	4 600	17 700	5 140	8 000	17 700	12 330
V.	4 750	11 300	22 090	8 750	12 500	41 720
VI.	2 700	9 500	1 720	2 700	13 000	3 310
VII.	3 100	1 600	2 260	4 000	2 700	3 850
VIII.	4 200	150	8 570	5 100	150	14 860
IX.	1 800	13 800	7 130	2 200	15 800	15 220
X.	900	4 700	1 940	1 100	6 600	3 830
XI.	2 500	1 600	2 620	3 500	2 800	6 220
	34 150	96 150	67 980	45 450	110 450	127 320

Körzetsúlyok

13. sz. táblázat

Körzetek száma	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	Összesen
I. ütem 1995	0,08	0,01	0,18	0,15	0,22	0,07	0,05	0,03	0,12	0,04	0,05	1,000
II. ütem 2010	0,07	0,04	0,14	0,17	0,23	0,07	0,05	0,03	0,11	0,04	0,05	1,000

2.7.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS

Közúthálózat

A Velencei-tavi üdülőtáj idegenforgalma jelentős és intenzív közúti forgalmat kelt. A közúti közlekedés kulcskérdése, hogy a csúcsként jelentkező forgalmat képes-e az úthálózata elvezetni. Az üdülőtáj távlatban várható legjelentősebb forgalmi iránya a maihoz hasonlóan a budapest–székesfehérvári irány lesz. Tekintettel arra, hogy az M7 autópályának, valamint a 70. sz. főútnak a kapacitás-kihasználtsága már a mai csúcsterhelésnél eléri a maximumot, kapacitásbővítés szükséges. Az M7 autópálya 2 x 3 forgalmi sávra történő szélesítése hosszú távra előirányzott, a balatoni forgalom levezetését hivatott szolgálni. A 70. sz. főút 2 x 2 forgalmi sávra való bővítése az átkelési szakaszokon reálisan nem lehetséges. A tó északi oldala felett haladó 811. sz. forgalmi út a víztől való relatív nagy távolsága, valamint az É–D-i irányú összekötést biztosító forgalmi utak szűk teljesítőképessége miatt az intenzíven jelentkező, nagy forgalmat elvezetni nem képes.

A koncepció a 70. sz. főúttól délre 70/a elnevezéssel új forgalmi út vezetését javasolja, amely M7/a elnevezéssel a régebbi ágazati tervekben már szerepelt. Mai forgalmi út kategóriájában az Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepció tartalmazza. Hosszú távban még csak a 70. sz. út tóval párhuzamos, kiváltó szakasza funkcionálna, míg nagy távban – bekapcsolva az országos közúthálózatba – a 71. sz. forgalmi út folytatásaként, az M7 autópálya szabadbattyáni csomópontján keresztül a tervezett M6 autópálya nyomvonalához csatlakozna. Célszerűnek látszik az M6 autópálya nyomvonalának elhúzása a Velencei-tó irányába, ami jelentősen megrövidítené a tóhoz kiépítendő út hosszát, másrészt a balatoni, ill. a velencei-tavi forgalom egy részének bevezetését is biztosítaná a fővárosba, tehermentesítve az M7 bevezető szakaszát. A 70/a forgalmi út velencei-tavi forgalmi rákötése Dinnyés, Agárd, Gárdony, valamint Velencefürdő térségében javasolható.

A nagy távlatra javasolt úthálózat és hosszú távú ütemezése

Az *M7 autópálya* 2 x 3 forgalmi sávval, az autópályafejlesztési ütemtervek szerint már hosszú távban kiépül, ezzel együtt célszerű a VI. ötéves tervben ütemezni a pákozdi autópálya-csomópont megépítését is.

A *70. sz. I. rendű főút* belső átkelési szakasza a jelenlegi nyomvonalon és szélességgel megmarad. Dinnyés térségében, a 70. sz. és 70/a sz. út bekötésétől az autópálya székesfehérvári csomópontja felé már hosszú távban is 2 x 2 forgalmi sávra bővítendő. A 70/a sz. út hosszú távban 2 forgalmi sávval tervezett forgalmi csomópontot alkot a 6207. sz. és 62111. sz. úttal. Nagy távlatban már 4 forgalmi sávval mint főforgalmi út szerepel, átvéve a 70. sz. forgalmi út terhelésének egy részét. Forgalmi csomópontot alkot a 6207. sz., a gárdonyi felüljáróhoz vezető, a 62111. sz. és a Dinnyés térségében átvezetett forgalmi, valamint a 6213. sz. utakkal.

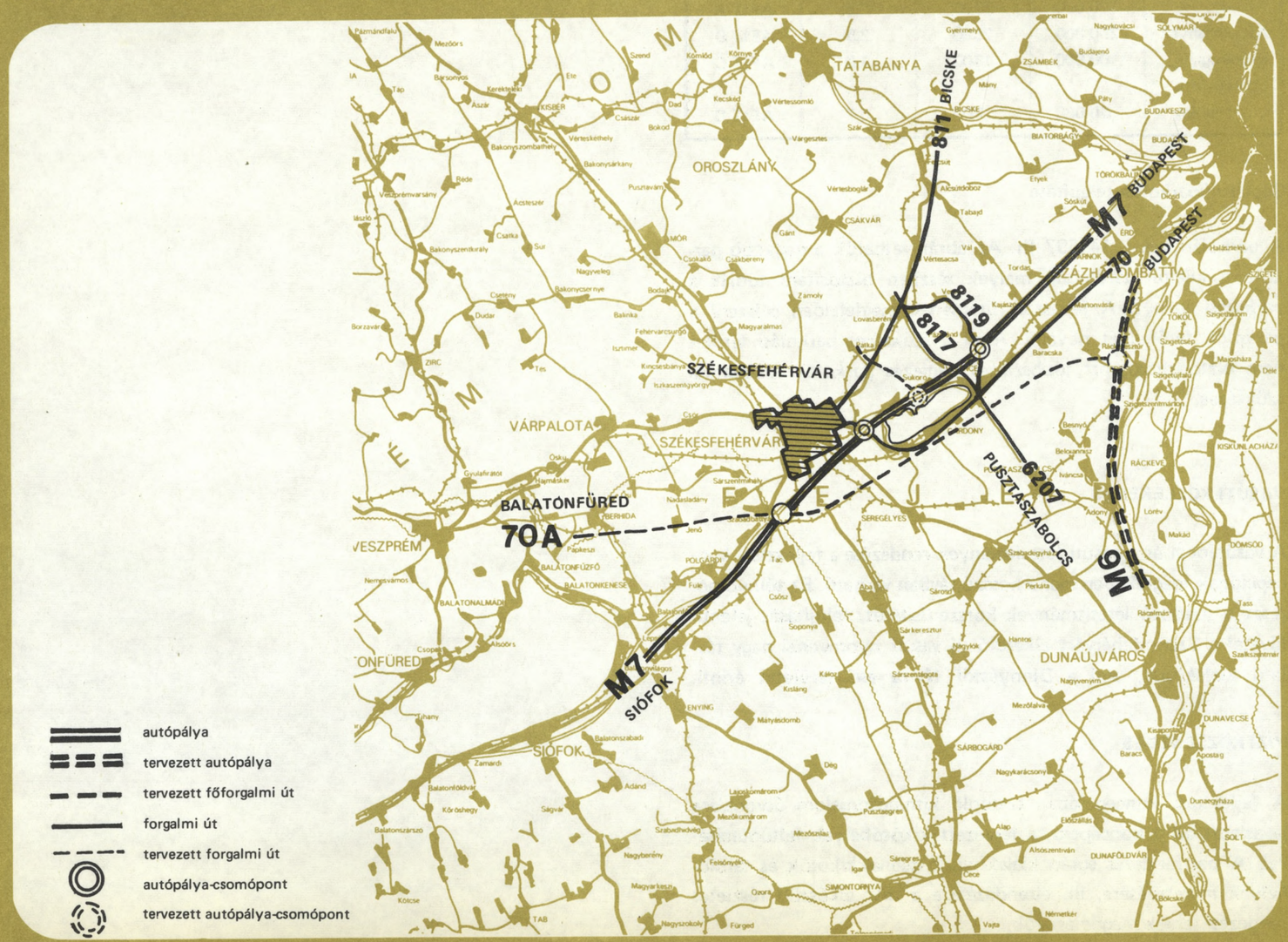
A *811. sz. Székesfehérvár–Bicske II. rendű főút* a hosszú távban Pátka, illetve Lovasberény térségében nyomvonalkorrekciót kap. Így jobb vonalvezetéssel, 2 x 1 forgalmi sávval biztosítani képes az igen jelentős forgalom elvezetését.

Lovasberény térségére és ezen belül a 8117. sz., 8119. sz., 811. sz. forgalmi utak kialakítására az UVATERV készített közlekedési tanulmánytervet. A terv a KPM és az általános rendezési koncepció elképzeléseit tartalmazza.

A *6207. sz. Adony–Velence összekötő út* a 70/a sz. úttal alkotott csomópontja 2 x 1 forgalmi sávval a jelenlegi nyomvonalon marad, majd a 70. sz. út különszintű kápolnásnyéki csomópontjához csatlakozik, lehatárolva az iparterületet.

A *6213. sz. Seregélyes–Pákozd összekötő út* a jövőben is az É–D-i irányú forgalmat biztosítja, nagy távlatban Elzamajor elkerülésével, 2 x 1 forgalmi sávval. Hosszú, illetve nagy távlatban Dinnyés térségében átmenő forgalmi jellegét megszünteti a vele párhuzamosan kiépítendő, a külterületen haladó új forgalmi út.

70/a sz. tervezett főforgalmi út nagy távlati bekapcsolása az országos közúthálózatba



A *8116. sz. Kápolnásnyék–Pákozd összekötő út* az északi part forgalmi útja. Nagy távban Kápolnásnyék belterületét É-ról elkerüli. Hosszú távban csak a 81109. sz. Kápolnásnyéki bekötőút nyomvonaláig történik meg a kiváltás. Hosszú távban Sukoró térségében nyomvonalkorrekció javasolható. Két nyomú kialakítással a szükséges kapacitás biztosítható.

A *8117. sz. Kápolnásnyék–Vereb–Lovasberény összekötő út* és a *8119. sz. Velence–Csákvár–Tata összekötő út* a szükséges kapcsolatokat biztosítja. Azonban az utak korszerűsítése kisebb nyomvonalkorrekciókkal, szélesítésük és megerősítésük elengedhetetlenül szükséges.

A *62111. sz. Zichyújfalui bekötőút* Szabadegyháza felé hosszú távban két forgalmi sávval kiépítve közvetlen összekötést biztosítana Dunaújváros felé.

Jelentős É–D-i irányú kapcsolatot jelent már hosszú távban a pákozdi autópálya-csomópont és a 811. sz. út között a 81114. sz. Pátkai bekötőúthoz csatlakozó, jóváhagyott, új nyomvonal kiépítése, amely a tó északi üdülő- és sportterületeiről lehetővé teszi a közvetlen kapcsolatot Pátka, ill. a 811. sz. út irányába. A koncepció az előbbiekben ismertetett forgalmi hálózatot távlatban a következő gyűjtőutakkal egészíti ki:

– A parti gyűjtőút, amelynek nyomvonalát a kápolnásnyéki megszüntetett sorompónál, valamint Dinnyés térségében korrigálni kell. Így vasúti keresztezéstől mentes tó körüli gyűrű lesz kialakítható.
– A 70. sz. főúttal párhuzamosan, attól délre a Velence–Gárdony–Agárd településeket összekötő, részben már kiépült nyomvonalakon vezetett gyűjtőútrendszer.
– Az ún. É-i gyűjtőút – az UVATERV kiviteli tervei alapján – a szúnyog-szigeti bekötőúthoz csatlakozva.
– Az ún. Panoráma út a Nadap–Sukoró közötti kapcsolat megteremtéséhez. Egyben feltárná a zártkerteket, kapcsolatot teremtve a 8116. sz., 8119. sz. és az új pákozdi autópálya-csomópont – Pátka közti forgalmi utakkal is.
– Az autóskemping gyűjtőútja a részletes rendezési terv alapján kialakított szerkezetnek megfelelően, a 8116. sz. úthoz csatlakoztatva.

A nagy tömegeket, forgalmat vonzó parti területek vasúti kereszteződéstől mentes közúti megközelítésére a koncepció Gárdony és Agárd térségében közúti felüljárót javasol a korábbi elképzelésekkel összhangban.

A településcsoport egyéb községeinek belső úthálózata kialakult, jelentősebb hálózatbővítés nem várható, kivéve Lovasberény területét. A községek belső útjainak korszerűsítését megfelelő burkolat és műszaki paraméterek biztosítása érdekében elő kell irányozni. A forgalmi utakat 30,0 m-re, a vasútállomáshoz

vezető utakat 25,0 m-re, a gyűjtőutakat 20–22,0 m-re, az újonnan nyitandó lakóutcákat 16,0 m-re kell leszabályozni.

A forgalmi utak szintbeni vasúti keresztezései a 30. sz. Budapest–Nagykanizsa vasútvonalon a rekonstrukcióval megszűntek. A 36. sz. Székesfehérvár–Bicske, valamint a 32. sz. Pusztaszabolcs–Börgönd–Székesfehérvár vasútvonalak forgalma olyan kicsi, hogy a 811. sz.,8117. sz.,8119. sz. és a 6213. sz. utakon levő sorompós vasúti átjárók az utak forgalmát nem akadályozzák számottevően.

Közlekedési létesítményként szerepel a velencei-tavi több célú közlekedési park Nadap és Pázmánd község közigazgatási területén. Megközelíthető az M7 autópálya 45 km szelvényénél üzemelő töltőállomásról a 8119. sz. összekötő úton, valamint Kápolnásnyék felől. Az UVATERV által készített beruházási program alapján 70 000 fő látogatottság mellett 2 x 70 autóbusz és 7 000 személygépkocsi részére füvesített parkoló kiépítése szükséges.

Tömegközlekedés

A közúti tömegközlekedés szerepe a településcsoportban igen jelentős, hiszen Vereb, Nadap, Sukoró, Pákozd kizárólag közúton

közelíthető meg. A településcsoport közúti, illetve vasúti tömegközlekedési igényeit lényegében a jelenlegi helyközi járatok kisebb módosításokkal és járatsűrítéssel megfelelően ki tudják elégíteni. Azonban a nyári, közvetlenül a tó környékén jelentkező utazási igények kielégítését meg kell oldani.

A koncepció javaslatot tesz egy helyi közlekedést biztosító autóbusz „körjáratra". Nyomvonala a parti gyűjtőút–8116. sz. út–É-i gyűjtőút–Seregélyesi út. Végállomásának kialakítása Velence térségében, a vasútállomás melletti területen biztosítható. A déli parton az üdülési és strandolási forgalom levezetésének igen fontos eszköze a vasút. A tömegközlekedés mintegy 2/3-át bonyolítja.

Vizsgálatok igazolják, hogy Székesfehérvárról a naponta, ill. csak egy napra jövők száma nagyobb, mint az itt hosszabb időt eltöltők száma. Jelentős az ingázók száma Székesfehérvár felé, míg Budapestnek inkább üdülő-, kirándulóterülete az üdülőtáj.

Gépjárműüzemi létesítmények telepítése

A létesítmények méretezése során meghatározott értékek figyelembevételével a töltőállomások javasolt helye és mérete (a meglevőket és megtartandókat is beszámítva) az alábbi:

	kútoszlopok száma
M7 autópálya Velence	2 x 6
Északi gyűjtőút	6
Parti gyűjtőút	2 x 6
8116. sz. út Kápolnásnyék	2 x 6
70. sz. út Dinnyés	2 x 6

Ezen felül a nagyobb parkolókban csak személygépkocsik részére 2–3 kútoszlopos üzemanyagtöltő állomás létesítése javasolható.

Gépkocsiszervizek telephelyei és területigényük

	Kapacitás-igény óra/év/ 2 műszak	Beépített ter. (m^2)	Telekter. (ha)	Típus
1995-ig				
Agárd	200 000	2600	2,8	AFIT B
Kápolnásnyék	200 000	2600	2,5	AFIT B
2010-ig				
Agárd	300 000	3300	2,8	AFIT A
Kápolnásnyék	200 000	2600	2,5	AFIT B
Szúnyogszitől nyugatra	100 000	1300	1,0	AFIT C
Lovasberény	60 000	700	0,7	AFIT D

Gépjárműparkolók telepítése

A parkolási igény 14 597 fh. Az ábrán láthatók a nagyobb parkolásra kijelölt területek, melyek részben biztosítani tudják a parkolási igényt. A fejlesztés ütemének megfelelően célszerű a parkolók férőhelyét növelni. Ahol a szükséges parkolási terület nem biztosítható, ott többszintes, lemezes parkolók kialakítása szükséges.

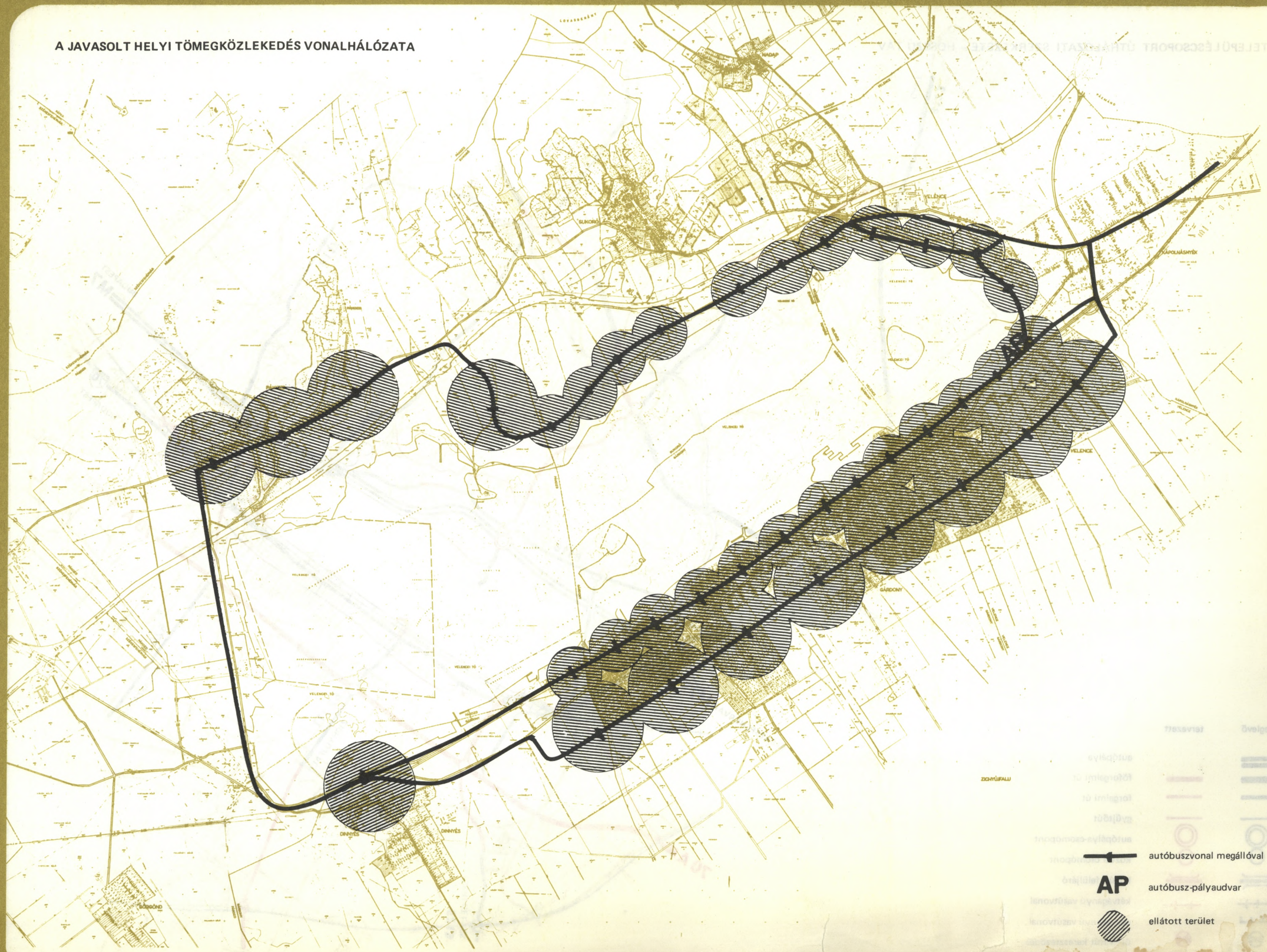
VASÚTI KÖZLEKEDÉS

A vasútvonal és a vasúti létesítmények rendezése a fejlesztési koncepciónak megfelelően már a hosszú távban várható. Ez túlnyomórészt a meglevő létesítmények korszerűsítését, felújítását jelenti, kivétel a Székesfehérvárt elkerülő új vasúti nyomvonal nagy távlatú kialakítása, ami a Dinnyéstől Ny-ra eső területet érinti.

VÍZI KÖZLEKEDÉS

A fejlesztési koncepcióban szereplő kishajóforgalom útvonalára javaslatot ad a koncepció, a tervezett kikötőhelyek feltüntetésével. A partrendezés során kialakítandó csónakkikötők és tárolóhelyek méretezésére, ill. elrendezésére a már elkészült részletes rendezési tervek meghatározók.

A JAVASOLT HELYI TÖMEGKÖZLEKEDÉS VONALHÁLÓZATA

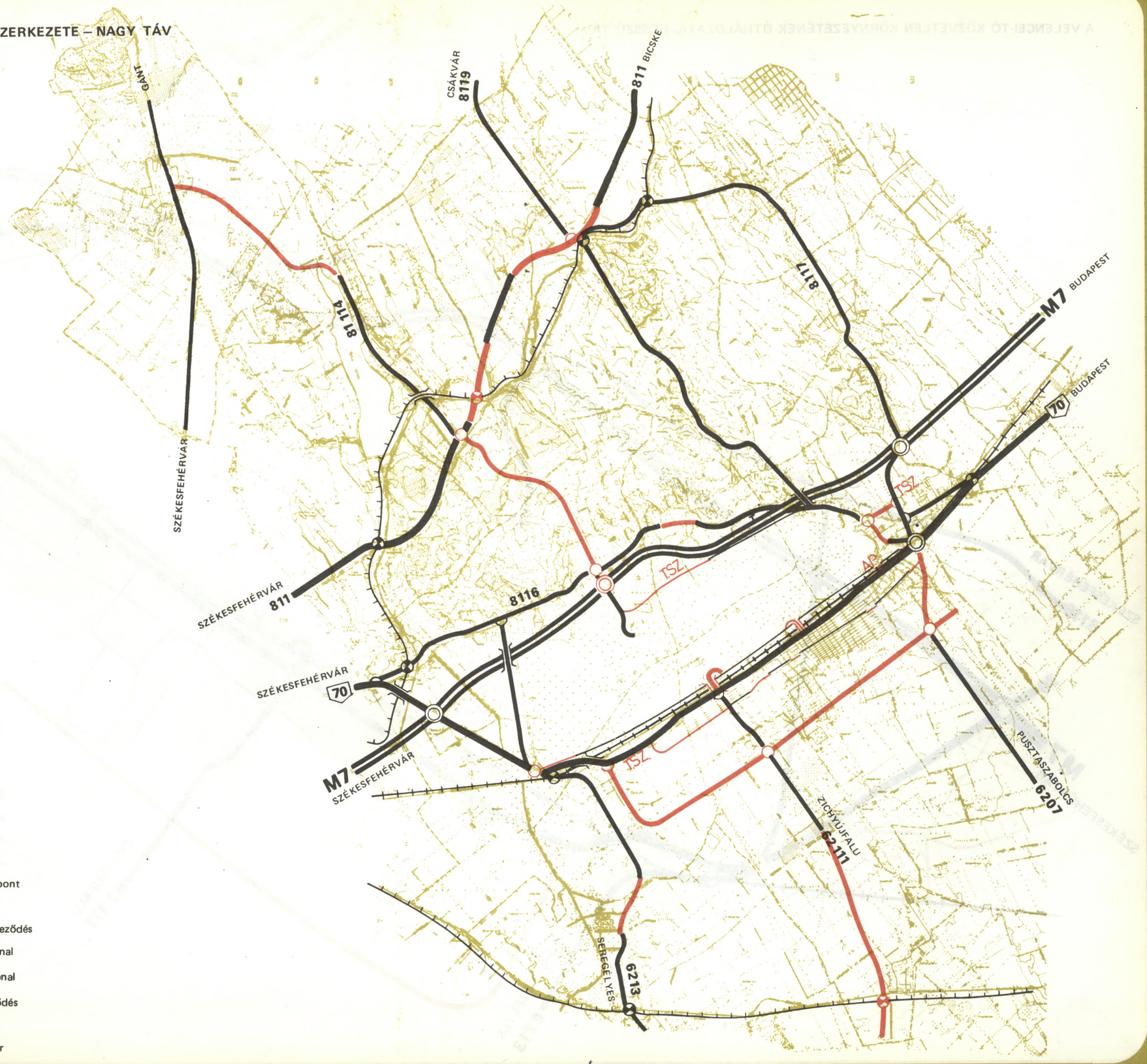


A TELEPÜLÉSCSOPORT ÚTHÁLÓZATI SZERKEZETE – HOSSZÚ TÁV



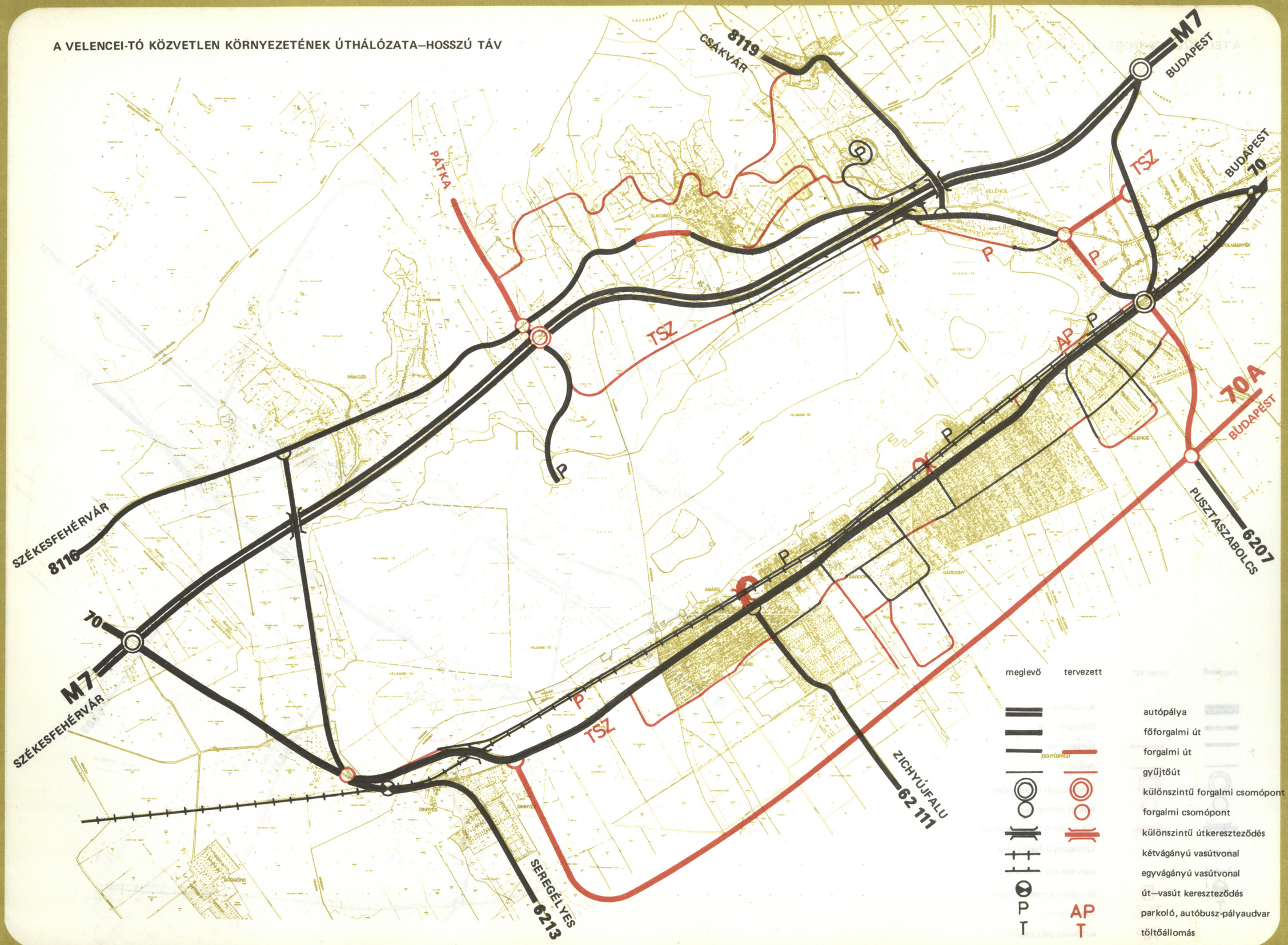
meglevő	tervezett	
		autópálya
		főforgalmi út
		forgalmi út
		gyűjtőút
		autópálya-csomópont
		közúti csomópont
		közúti felüljáró
		kétvágányú vasútvonal
		egyvágányú vasútvonal
T		út—vasút kereszteződés
	T,SZ	töltőállomás, szerviz

A TELEPÜLÉSCSOPORT ÚTHÁLÓZATI SZERKEZETE – NAGY TÁV



meglevő	tervezett	
		autópálya
		főforgalmi út
		forgalmi út
		gyűjtőút
		különszintű csomópont
		közúti csomópont
		különszintű kereszteződés
		kétvágányú vasútvonal
		egyvágányú vasútvonal
		út—vasút kereszteződés
T.SZ.	T.SZ.	töltőállomás
AP	AP	autóbusz-pályaudvar

A VELENCEI-TÓ KÖZVETLEN KÖRNYEZETÉNEK ÚTHÁLÓZATA–HOSSZÚ TÁV



2.8 vízgazdálkodás, közmüellátás, hulladékelhelyezés

5.8 Υποδοκιμαστές κόσμων

Tartalom

2.8.1 Fejlesztési koncepció

Vízi közművek

Vízellátás
Termálvíz-hasznosítás
Szennyvízelvezetés és -kezelés
Felszínivíz-elvezetés, vízrendezés

Energiaközművek
Villamosenergia-ellátás
Gáz- és hőellátás
Hírközlés
Hulladékgyűjtés és -elhelyezés

2.8.2 Rendezési koncepció

Vízi közművek
Vízellátás
Termálvíz-hasznosítás
Szennyvízelvezetés és -kezelés
Felszínivíz-elvezetés, vízrendezés

Energiaközművek
Villamosenergia-ellátás
Gáz- és hőellátás
Hírközlés
Hulladékgyűjtés és -elhelyezés

2.8.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

VÍZI KÖZMŰVEK

Vízellátás

A Velencei-tavi üdülőtáj ivó- és használati vízellátását regionális és helyi jellegű vízművekről biztosítják. A tóparti települések a Velencei-tavi Regionális Vízmű (VRV) ellátási övezetébe tartoznak, a háttértelepülések közül Pátka, Lovasberény és Csákvár egyedi vízművel rendelkezik.

A VRV vízbázisainak kapacitása

	Télen	Nyáron
Kápolnásnyéki vízmű	2085 m^3/nap	2085 m^3/nap
Bikavölgyi vízmű	1020 m^3/nap	1020 m^3/nap
Ercsi vízmű	3000 m^3/nap	8000 m^3/nap
Összesen:	6105 m^3/nap	11 105 m^3/nap

Az Ercsi vízmű az üdülési idényen kívüli időszakban az Ercsi Cukorgyár részére szolgáltat vizet. Az üzembiztonság és az egyre fokozódó vízigények kielégítése céljából elkészült Ercsi térségében a Velencei-tavi Regionális Vízmű és a Dunai Regionális Vízmű összekötő vezetéke. Ennek segítségével a VRV kapacitása ideiglenesen 5000 m^3/nap mennyiséggel növelhető. Amennyiben Dunaújváros vízigénye megnövekszik, ezt a mennyiséget az ottani igények fedezésére kell fordítani. A Velencei-tó körüli vízbázisok hidrogeológiai feltárásai eddig nem igazolták az eredményes vízbeszerzés lehetőségét, ezért távlatban csak az ercsi kavicsterasz vízkészlete vehető számításba.

A VIZITERV 1979-ben készítette el a Velencei-tavi Regionális Ivóvízrendszer továbbfejlesztésének tanulmánytervét (tsz: 21829). E tanulmányterv keretében felhasználásra került a KDT VIZIG 7804. sz., az ercsi kavicsterasz vízkészletének optimális hasznosítására készített, 1978 novemberében kiadott javaslat, melyben a VRV az alábbi adatokkal szerepel:

	1990	2000
Télen	5 300 m^3/nap	5 500 m^3/nap
Nyáron	24 000 m^3/nap	29 500 m^3/nap

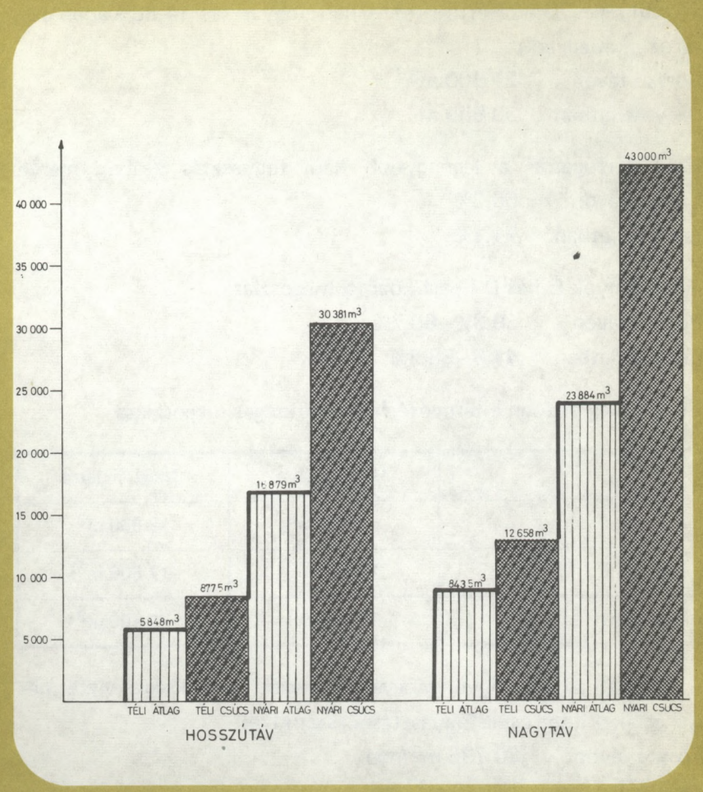
Vízigények (m^3/nap)

	1995		2010	
	Qá	Qcs	Qá	Qcs
Télen	5 848	8 775	8 435	12 658
Nyáron	16 879	30 381	23 884	42 991

Vízmérleg (m^3/nap)

	2010	
	Télen	Nyáron
Összes víztermelés	6 105	11 105
Vízigények	12 658	42 991
	– 6 553	– 31 896

	1995	
	Télen	Nyáron
Összes víztermelés	6 105	11 105
Vízigények	8 435	30 381
	– 2 330	– 19 276



Vízigények diagramja

Az adatokból kitűnik, hogy a jelenleg figyelembe vehető vízkészletek csak a távlati igények egy részét fedezik. A következő tervidőszak elsődleges feladata az ercsi kavicsterasz vízkészletének feltárása és javaslattétel annak komplex hasznosítására, valamint egységes kezelésére, mely utóbbit – célszerűen – a Dunántúli Regionális Vízmű és Vízgazdálkodási Vállalat (DRVV) végezheti. Egy esetleges jövőbeni vízbázis-növekedés maga után vonhatja a vízkészletek újraelosztását, azonban ez jelenleg még nem mérhető fel, így tervezési alapadatként a szakági tanulmány és jelen koncepció egyaránt a vízmérlegben foglalt mennyiségeket vehette számításba. Az egyenlőtlen fogyasztás és az állandó kapacitás egyértelműen felveti a csúcstározók építésének szükségességét. Az egy hétre szükséges vízmennyiséget egyenletes víztermeléssel lehet a hálózatba táplálni, a fogyasztási ingadozásokat a tározók egyenlítik ki.

A heti csúcsfogyasztási értékek meghatározásakor 5 napon át a nyári átlag + 2 napon át a nyári csúcsfogyasztás szolgált a számítás alapjául.

Heti csúcsfogyasztási értékek

Hosszú távra	145 157 m^3
Nagy távlatra	205 402 m^3

A szükséges tározótérfogatot a heti fogyasztás 14,88%-ában határozták meg, ami

hosszú távon 21 600 m^3

nagy távlatban 30 600 m^3

Ezen térfogatok a legnagyobb napi fogyasztás %-ában mérve

hosszú távon 50,2%

nagy távlatban 71,1%

A vízigények É-i és D-i part közötti megoszlása

hosszú távon 39,3%–60,7%

nagy távlatban 41,8–58,2%

Ennek megfelelően a tározótérfogat szükséges megoszlása

	Hosszú távra	Nagy távlatra
É-i part	8 500 m^3	12 800 m^3
D-i part	13 100 m^3	17 800 m^3
Összesen:	21 600 m^3	30 600 m^3

A hétközi tározás figyelembevétele mellett a szükséges víztermelési értékek (heti csúcsfogyasztásból számítva)

hosszú távon 20 736 m^3/nap

nagy távlatban 29 343 m^3/nap

Vízmérleg hétközi tározás esetén

	Hosszú táv *	Nagy távlat
Összes víztermelés	24 000 m^3/nap	29 500 m^3/nap
Vízigények	20 736 m^3/nap	29 343 m^3/nap
	+ 3 264 m^3/nap	+ 157 m^3/nap

* 1990-es adat

A vízmérleg tehát így egyensúlyba került.

A hivatkozott vízellátási tanulmányterv I. fejezete foglalkozik a Velencei-tavi Regionális Vízmű és Székesfehérvár Városi Vízműve összekötésének vizsgálatával. Az összekötés célja, hogy a térség két nagy fogyasztású és egymáshoz viszonylag közel fekvő regionális vízellátó rendszere a nagytérségi komplex vízgazdálkodás szempontjainak megfelelően a kölcsönösen mutatkozó előnyöket kihasználja.

A Székesfehérvár vízbázisát jelentő Rákhegyi Regionális Vízmű a KDT VIZIG állásfoglalása szerint távlatban sem lehet a VRV vízbázisa és az ercsi kavicsterasz esetleges szabad kapacitásának mértéke ismeretlen. Amennyiben az ercsi vízkészlet-feltárások eredménye kedvező, megvan a folyamatos vízátadás lehetősége Székesfehérvár részére.

1. sz. táblázat

Vízigények hosszú és nagy távra

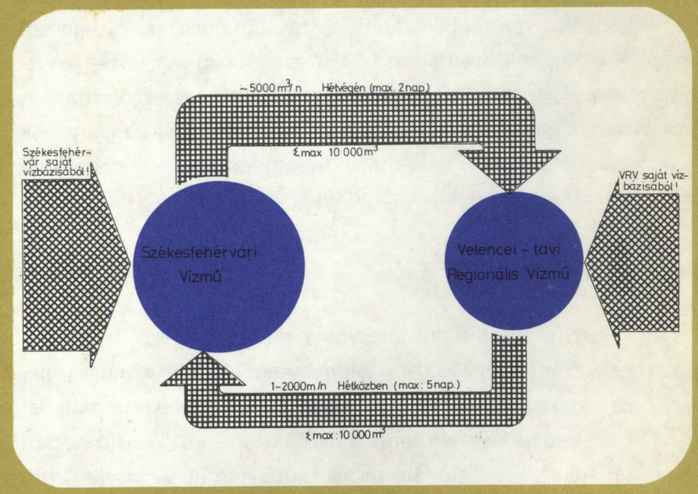
Területegység	Táv-lat	NYÁRI VÍZIGÉNY			TÉLI VÍZIGÉNY		
		Átlagos napi vízigény +10% hálózati veszteség	Csúcsvízigény ($\beta n = 1,8$)		Átlagos napi vízigény	Csúcsvízigény ($\beta n = 1,5$)	
			m^3/nap	l/sec	m^3/nap	m^3/nap	l/sec
1. Dinnyés	H	198	356	9,9	180	270	7,5
	N	231	416	11,5	210	315	8,8
2. Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	H	754	1 357	37,7	34	51	1,4
	N	836	1 505	41,8	53	79	2,2
3. Agárd–Ny	H	425	765	21,3	50	75	2,1
	N	788	1 418	39,4	133	200	5,5
4. Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re	H	567	1 021	28,4	129	193	5,4
	N	567	1 021	28,4	129	193	5,4
5. Agárd–D, üdülőterület	H	446	803	22,3	101	152	4,2
	N	820	1 476	41,0	164	246	6,8
6. Cserepes-sziget	H	–	–	–	–	–	–
	N	143	257	7,2	25	38	1,0
7. Agárd, part menti terület	H	953	1 715	47,7	131	197	5,5
	N	953	1 715	47,7	131	197	5,5
8. Agárd, régi üdülőterület	H	977	1 759	48,9	284	426	11,8
	N	977	1 759	48,9	284	426	11,8
9. Agárd–D, lakóterület	H	454	817	22,7	413	620	17,2
	N	454	817	22,7	413	620	17,2
10. Agárd, Gárdonyi Géza u. és környéke	H	297	535	14,9	270	405	11,3
	N	347	625	17,4	315	473	13,1
11. Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	H	495	891	24,8	75	113	3,1
	N	495	891	24,8	75	113	3,1
12. Gárdony központi lakóterület	H	880	1 584	44,0	800	1 200	33,3
	N	1 980	3 564	99,0	1 800	2 700	75,0
13. Gárdony termálközpont	H	138	248	6,9	–	–	–
	N	251	452	12,6	50	75	2,1
14. Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	N	165	297	8,3	38	57	1,6
	H	330	594	16,5	75	113	3,1
15. Gárdony, fürdő alatti part menti terület	H	671	1 208	33,6	78	117	3,3
	N	1 183	2 129	59,2	194	291	8,1
16. Gárdonyfürdő, üdülőterület	H	766	1 379	38,3	236	354	9,8
	N	766	1 379	38,3	236	354	9,8
17. Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	H	172	310	8,6	19	29	0,8
	N	337	607	16,9	56	84	2,3
18. Velencefürdő, üdülőterület	H	1 037	1 867	51,9	258	387	10,8
	N	1 037	1 867	51,9	258	387	10,8
19. Velence, strand	H	99	178	5,0	–	–	–
	N	369	664	18,5	40	60	1,7
20. Velence–D, lakóterület Ny-i egység	H	446	803	22,3	310	465	12,9
	N	528	950	26,4	363	544	15,1
21. Velence tsz-kertészet	H	99	178	5,0	–	–	–
	N	198	356	10,0	–	–	–
22. Velence–D, lakóterület K-i egység	H	198	356	10,0	180	270	7,5
	N	297	535	14,9	270	405	11,3
I. Déli part összesen	H	10 237	18 427	512,5	3 586	5 381	149,5
	N	13 887	24 997	695,1	5 274	7 913	219,7

Területegység	Táv-lat	NYÁRI VÍZIGÉNY			TÉLI VÍZIGÉNY		
		Átlagos napi vízigény +10% hálózati veszteség	Csúcsvízigény (βn = 1,8)		Átlagos napi vízigény	Csúcsvízigény (βn = 1,5)	
			m^3/nap	l/sec	m^3/nap	m^3/nap	l/sec
23. Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ	H	304	547	15,2	30	45	1,3
	N	304	547	15,2	30	45	1,3
24. Velence, úttörőtáborok	H	208	374	10,4	38	56	1,6
	N	208	374	10,4	38	56	1,6
25. Velence, sziget	H	–	–	–	–	–	–
	N	33	59	1,7	–	–	–
26. Kápolnásnyék	H	718	1 292	35,9	636	954	27,0
	N	867	1 561	43,4	771	1 157	32,1
27. Velence, É-i kanyar	H	325	585	16,3	276	414	11,5
	N	611	1 100	30,1	336	504	14,0
28. Velence, É-i kanyar előtti part	H	613	1 103	30,1	35	53	1,5
	N	613	1 103	30,1	35	53	1,5
II. Velencei kanyar összesen	H	2 168	3 901	107,9	1 015	1 522	42,9
	H	2 636	4 744	130,9	1 210	1 815	50,5
29. Velence, É-i üdülőterület	H	570	1 026	28,5	114	171	4,8
	N	570	1 026	28,5	114	171	4,8
30. Velence, Bence-hegy	H	385	693	19,3	88	132	3,7
	N	385	693	19,3	88	132	3,7
31. Nadap, üdülőterület	H	–	–	–	–	–	–
	N	110	198	5,5	25	38	1,0
32. Nadap község, lakóterület	H	66	119	3,3	60	90	2,5
	N	66	119	3,3	60	90	2,5
33. Sukoró, Újhegyi dűlő	H	198	356	9,9	45	68	1,9
	N	198	356	9,9	45	68	1,9
34. Sukoró, Iharos dűlő	H	264	475	13,2	60	90	2,5
	N	441	794	22,1	100	150	4,2
35. Sukoró, vízisporttelep	H	567	1 021	28,4	88	132	3,7
	N	924	1 663	46,2	150	225	6,3
36. Sukoró, Csöntör- és Géczi-hegy	H	198	356	10,0	45	68	1,9
	N	281	506	14,1	64	96	2,7
37. Sukoró község, lakóterület	H	149	268	7,5	135	203	5,6
	N	182	328	9,1	165	248	6,9
38. Sukoró Gádói dűlő	H	99	178	5,0	23	34	0,9
	N	215	387	10,8	49	74	2,0
39. Pákozd, Szúnyog-sziget üdülőterület	H	1 262	2 272	63,1	154	231	6,4
	N	2 702	4 864	135,1	421	632	17,5
40. Pákozd, horgászfalu	H	–	–	–	–	–	–
	N	198	356	9,9	38	57	1,6
41. Pákozd, Belső-hegy	H	149	268	7,5	34	51	1,4
	N	198	356	10,0	45	68	1,9
42. Pákozd község, lakóterület	H	435	783	21,8	375	563	15,6
	N	627	1 129	31,4	531	797	22,2
43. Pákozd, Zsellérmező	H	132	238	6,6	26	39	1,1
	N	264	475	13,2	56	84	2,3
III. Északi part összesen	H	4 474	8 053	224,1	1 247	1 872	52,0
	N	7 361	13 250	368,4	1 951	2 930	81,5
I–III. Velencei-tavi települések összesen	H	16 879	30 381	844,5	5 848	8 775	244,4
	N	23 884	42 991	1 194,4	8 435	12 638	351,7

A jelenlegi feltételek mellett a két rendszer közötti kooperációs lehetőségek lényege a következő:
A két vízműrendszer vízfogyasztásának időbeni változása – különösen nyári csúcsfogyasztási időszakban – eltérő jellegű. A VRV vízfogyasztása üdülőterületi jellegéből adódóan hét végén ugrásszerűen megnő. Székesfehérváron viszont a lakosság egy része hét végén elhagyja a várost és a kisebb ipari vízfogyasztók igénye sem jelentkezik. Itt a fogyasztás visszaesése nagy fogyasztású hetek végén átlagosan 5500 m^3/nap. Ennek alapján – kellő biztonsággal – hét végén két napi tartóssággal 10 000 m^3 víz adható át a VRV részére. Ezt a mennyiséget viszont hétközben öt napon át egyenletesen kell átadni a VRV-ből Székesfehérvárra, ami max. 2000 m^3/nap mennyiséget jelent.

A vízátadás mértékét természetesen a vízművek mindenkori üzemállapota határozza meg. Emellett megoldandó problémaként jelentkezik a két rendszer eltérő minőségű vizének keveredése is. Az összeköttetés megvalósulása esetén a VRV összes tározótérfogata 5000 m^3-rel csökkenthető. A VRV hálózatának D-i végpontja Dinnyés, É-i végpontja pedig a sukorói vízisporttelepen, Sukoró és Nadap községek vonalában van. A hálózat igény szerinti kiépítése szükséges Pákozd irányában, a nagy távlatú vízigények figyelembevétele mellett.

Vízátadási séma nyári csúcsfogyasztási időszakban



Mielőbb megoldandó a két közegészségügyileg veszélyeztetett település – Pákozd, Vereb – vízellátása. Pákozd a VRV-ről, Vereb pedig a pázmándi összekötés (vagy önálló vízmű) kiépítéséig megfelelő vízminőségű fúrt közkutakkal látandó el. Átmeneti megoldásként a 0–3 éves korú gyermekek részére palackban vagy tasakban kell egészséges ivóvizet szállítani. Pátka és Lovasberény egyedi vízműve az igényeknek megfelelően bővítendő a 506,0 m^3/nap,

Területegység	Táv-lat	NYÁRI VÍZIGÉNY			TÉLI VÍZIGÉNY		
		Átlagos napi vízigény +10% hálózati veszteség	Csúcsvízigény (β = 1,8)		Átlagos napi vízigény	Csúcsvízigény (βn = 1,5)	
			m^3/nap	l/sec	m^3/nap	m^3/nap	l/sec
44. Zichyújfalu	H	198	356	10,0	180	270	7,5
	N	198	356	10,0	180	27 0	7,5
45. Pettend	H	50	90	2,5	45	68	1,9
	N	50	90	2,5	45	68	1,9
46. Pázmánd	H	495	891	24,8	353	530	14,7
	N	594	1 069	29,7	413	620	17,2
47. Vereb	H	132	238	6,6	120	180	5,0
	N	132	238	6,6	120	180	5,0
48. Lovasberény	H	644	1 159	32,2	430	645	17,9
	N	776	1 397	38,8	438	657	18,3
49. Pátka	H	281	506	14,1	255	383	10,6
	N	281	506	14,1	255	383	10,6
IV. Háttértelepülések összesen	H	1 800	3 240	90,2	1 383	2 076	57,6
	N	2 031	3 656	101,7	1 451	2 178	60,5
Üdülőtáj összesen	H	18 679	33 621	934,7	7 231	10 851	302,0
	N	25 915	46 647	1 296,1	9 886	14 836	412,2

ill. 1397,0 m^3/nap nagy távlati csúcsvízigény kielégítésére. Pázmánd község egyedi vízművéről hosszú távon ellátható Vereb; Kápolnásnyék vezetékhálózatának továbbfejlesztésével hosszú távon lehetőség nyílhat Pettend ellátására is. Csákvár község egyedi vízműve jelenleg 1382 m^3/nap vízmennyiséget szolgáltat. A háttértelepülések vízigénye a településcsoport teljes vízigényének mindössze 7,8%-át teszi ki. A településcsoport vízigény-számítását az 1. sz. táblázat tartalmazza mindkét időtávlatra.

Termálvíz-hasznosítás

Az 1977-ben a bikavölgyi törésvonal mentén végzett termálvízkutatások során fúrt 910,0 m talpmélységű kútból kivehető melegvízmennyiségre alapozva épül meg a velencei-tavi termálközpont. A szakaszos kiépítés során először strandfürdő, majd hosszú távra szálloda és kondicionáló termálfürdő létesül. A meglevő termálkút 450 l/perc vízhozam mellett 52°C-os vizet szolgáltat. A termálközpont hosszú távú fejlesztési koncepciójának megvalósulásához második termálkút fúrása szükséges.

Szennyvízelvezetés és -kezelés

A településcsoport területén Gárdony, Agárd, Velence és Kápolnásnyék települések területén részben kiépültek a Velencei-tavi Regionális Csatornahálózat főművei, amelyek a további fejlesztés jelentős részének alapját képezik. A VIZITERV 1979-ben elkészítette a velence-tavi regionális szennyvízelvezető rendszer továbbfejlesztésének koncepciótanulmánytervét (tsz.: 21797). A Velencei-tó vízminőségének védelme, valamint a tókörnyék településeinek nagyarányú fejlődése, ill. további fejlesztése tette szükségessé a meglevő szennyvízelvezető rendszer felülvizsgálatát, illetve a jövőben csatornázandó területek kijelölését.

A szennyvízelvezető hálózat rendszerei

Az *I. rendszer* alapját a meglevő rendszer képezi, bővítése, illetve az északi területek felé történő továbbépítése szükséges.

A *II. rendszer* az I. rendszerrel párhuzamosan, a déli part településeinek súlyvonalában kiépítendő főmű rendszer.

A *III. rendszer* az I—II. rendszerekkel ellentétes irányban (nyugat felé) Dinnyés és Pákozd települések, az északi üdülőterület és horgásztelep részére kiépítendő főmű rendszer. Az említett tanulmány igen részletesen vizsgálta a csatornahálózat és a hozzá tartozó szabályozó létesítmények fejlesztési, illetve az egyes területi egységek ellátásának lehetőségeit. Erre vonatkozóan három változat került kidolgozásra

Az *I. változat* megvalósítása után alakul ki az előzőkben említett három rendszer. Az I. sz. rendszer a VI. sz. átemelőtől a szennyvíztelepig (bővítések után) azonos a jelenleg is üzemelő rendszerrel. A Déli (II. sz.) rendszer Gárdony—Agárd beépített területeinek súlyvonalán halad keresztül. Átkapcsolás útján lehetővé teszi az I. sz. rendszer tehermentesítését. Az északi (III. sz.) szennyvízelvezető rendszer a Velencei-tavat nyugat felől megkerülve szállítja a szennyvizeket a szennyvíztisztító telepre.

A *II. változat* szerint az I. és II. sz. rendszer az előbbiekkel azonos. Az Északi rendszer szennyvizei azonban nem a tavat megkerülve, hanem a legrövidebb úton, a tó alatti átvezetéssel jutnak a szennyvíztisztító telepre. E változat előnye, hogy a Cserepes-sziget létesítményeinek szennyvízelvezetését a leggazdaságosabban oldja meg.

A *III. változat* esetében a tó körül két szennyvízelvezető rendszer alakulna ki. Az I. sz. rendszer szolgálná az É-i part ellátását Pákozdig. A csúcsidei szennyvizek késleltetésére az északi üdülőterület területén csúcstározók építése szükséges. A Déli rendszer azonos az előző két változatnál említett megoldással.

A három változat elemzése alapján az I. vagy II. változat megvalósítása látszik reálisnak, ezért jelen koncepcióban is ez szerepel. Mindkét változat rugalmasan alkalmazkodik az egyes területi egységek eltérő időpontban való beépítéséhez (pl. északi üdülőterület) és lehetőséget nyújt az állandó lakóterületek (Pákozd, Dinnyés) korábbi csatornázására.

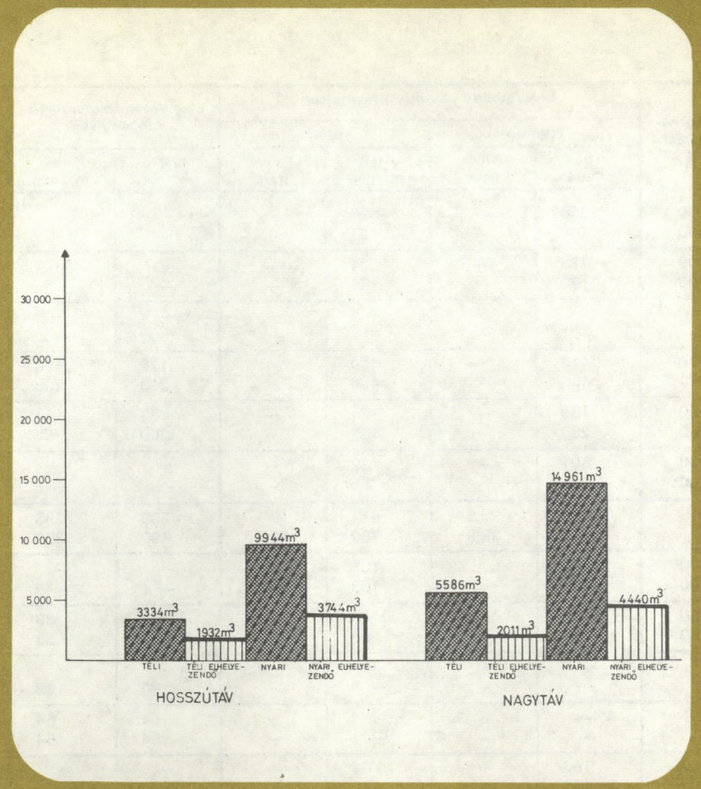
Mind a vízellátás, mind a szennyvízelvezetés hivatkozott tanulmánytervének készítése során folyamatos egyeztetésre került sor a tervezőkkel elsősorban a létszám, fajlagosok, mennyiségek kérdésében. Ezáltal elérhető volt a szakági tervek és jelen fejelsztési koncepció közötti nagyságrendi eltérések elkerülése.

Elvezetésre kerülő szennyvízmennyiségek

	Nyáron		Télen	
	m^3/nap	l/sec	m^3/nap	l/sec
1995	9 944	172,6	3334	57,9
2010	14 961	259,7	5586	97,0

A szennyvízmennyiségek számítását a 2. sz. táblázat tartalmazza.

A csatornahálózaton elvezetésre kerülő szennyvizeket az Agárd és Dinnyés között létesített regionális szennyvíztisztító telepen tisztítják. A telep bővítés utáni teljes biológiai tisztítókapacitása 2500 m^3/nap. Hosszú távra 10 500 m^3/nap, nagy távlatra mintegy 16 000 m^3/nap mennyiségű szennyvíz tisztítására kell kiépíteni. A tisztított szennyvizek befogadója a Dinnyés - Kajtori-csatorna.



Elvezetésre és elhelyezésre kerülő szennyvízmennyiségek diagramja

Távlatban 9000 m^3/nap tisztított szennyvíz öntözéses hasznosítását az AMK fogja végezni.

A háttértelepülések közül Pátka, Lovasberény és Pázmánd részleges csatornázása csak nagy távlatra van elő irányozva. A többi településen házi vízbekötés csak abban az esetben engedélyezhető, ha a szennyvízelhelyezésre szolgáló közműpótló berendezés már megépült. A csákvári szennyvíztisztító telep 500 m^3/nap kapacitással 1980-ban lép üzembe. A telep kapacitását 1985-ig. 1000 m^3/nap-ra kell növelni.

Felszínivíz-elvezetés, vízrendezés

A Velencei-tó a Balaton után Magyarország második legnagyobb területű természetes állóvize. Kedvező üdülési adottságai folytán hazánk második legjelentősebb üdülőtava. Az üdülőtáj központja és a fejlesztés legfontosabb alapja maga a tó, amely eredeti állapotában nem elégíthette ki a kulturált üdülés elemi igényeit sem. Elsősorban a tó vízszintjének ingadozását kellett csökkenteni, valamint a mederben levő iszap és nád kotrásával javítani kellett a medenviszonyokat és a tó biológiai állapotát. A komplex fejlesztés eredményeként ezekkel a munkálatokkal párhuzamosan valósult meg a tókörnyéki települések egy részének belsőségi vízrende-

2. sz. táblázat

Szennyvízmennyiségek hosszú és nagy távra

Területegység	Távlat	Keletkező szennyvízmennyiség		Csatornázottsági %	Elvezetendő szennyvízmennyiség				Elhelyezendő szennyvízmennyiség	
					Nyáron		Télen			
		Nyáron m^3/nap	Télen m^3/nap		Átlag m^3/nap	Csúcs l/sec	Átlag m^3/nap	Csúcs l/sec	Télen m^3/nap	Nyáron m^3/nap
1. Dinnyés	H	162	162	–	–	–	–	–	162	162
	N	189	189	60	113	–	113	–	76	76
2. Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	H	617	31	100	617	–	31	–	–	–
	N	684	48	100	684	–	48	–	–	–
3. Agárd–Ny	H	347	45	100	347	–	45	–	–	–
	N	644	120	100	644	–	120	–	–	–
4. Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re	H	464	116	100	464	–	116	–	–	–
	N	464	116	100	464	–	116	–	–	–
5. Agárd–D, üdülőterület	H	365	91	100	365	–	91	–	–	–
	N	671	148	100	671	–	148	–	–	–
6. Cserepes-sziget	H	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	N	117	23	–	–	–	–	–	117	23
7. Agárd, part menti terület	H	779	118	100	779	–	118	–	–	–
	N	779	118	100	779	–	118	–	–	–
8. Agárd, régi üdülőterület	H	799	256	20	160	–	51	–	639	205
	N	799	256	20	160	–	51	–	639	205
9. Agárd–D, lakóterület	H	372	372	100	372	–	372	–	–	–
	N	372	372	100	372	–	372	–	–	–
10. Agárd, Gárdonyi Géza utcai lakóterület	H	243	243	100	243	–	243	–	–	–
	N	284	284	100	284	–	284	–	–	–
11. Gárdony, központ alatti part menti terület	H	405	68	100	405	–	68	–	–	–
	N	405	68	100	405	–	68	–	–	–
12. Gárdony központi lakóterület	H	720	720	100	720	–	720	–	–	–
	N	1 620	1 620	100	1 620	–	1 620	–	–	–
13. Gárdony termálközpont	H	113	–	100	113	–	–	–	–	–
	N	205	45	100	205	–	45	–	–	–
14. Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	H	135	34	10	14	–	3	–	121	31
	N	270	68	10	27	–	7	–	243	61
15. Gárdony, fürdő alatti part menti terület	H	549	70	100	549	–	70	–	–	–
	N	968	175	100	968	–	175	–	–	–
16. Gárdonyfürdő üdülőterület	H	552	212	20	110	–	42	–	442	170
	N	552	212	20	110	–	42	–	442	170
17. Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	H	140	17	100	140	–	17	–	–	–
	N	275	50	100	275	–	50	–	–	–
18. Velencefürdő, üdülőterület	H	822	232	20	164	–	46	–	658	186
	N	822	232	20	164	–	46	–	658	186
19. Velence, strand	H	81	–	100	81	–	–	–	–	–
	N	302	36	100	302	–	36	–	–	–
20. Velence–D, lakóterület Ny-i egység	H	365	279	35	128	–	98	–	237	181
	N	432	327	35	151	–	114	–	281	213
21. Velence tsz-kertészet	H	81	–	100	81	–	–	–	–	–
	N	162	–	100	162	–	–	–	–	–
22. Velence–D, lakóterület K-i egység	H	162	162	35	57	–	57	–	105	105
	N	243	243	35	85	–	85	–	158	158
I. Déli part összesen	H	8 273	3 228		5 909	102,5	2 188	38,0	2 364	1 040
	N	11 259	4 750		8 645	150,1	3 658	63,5	2 614	1 092

zése, a tóba torkolló vízfolyások mederrendezése, valamint a tó vízminőségét javító szennyvízcsatorna-hálózat.

A „Velencei-tó és vízgyűjtője vízgazdálkodási és vízminőség-védelmi mintaterület" program keretében tovább kell folytatni a part- és mederszabályozást. Ennek programját az Országos Vízügyi Hivatal által jóváhagyott „Velencei-tó part- és mederrendezési munkáinak általános terve" szerint végezte és végzi a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság a Velencei-tavi Intéző Bizottság koordinatív tevékenysége mellett.

A hosszú távú fejlesztés első tervidőszakának feladata a mederkotrás, a partfalépítés, a nádszabályozás technológiájának további korszerűsítése a vízminőség javítása érdekében. A természetvédelmi érdekekkel összhangban biztosítani kell a tó nádasokkal borított felületének évenkénti teljes learatását. A hidromechanizációs mederkotrásból származó zagyot — a jelenlegi gyakorlatnak megfelelően — a későbbiekben beépítendő üdülő- vagy strandterületek (szigetek) feltöltésére kell felhasználni.

A tó általános part- és mederrendezési terve szerint 17,0 km hosszban kell a partot szabályozni, ehhez a kikötőkkel és szigetekkel együtt 27,0 km hosszú partvédőművet, ill. mólót kell építeni, melyből 1979. év végéig 17,8 km (66%) megépült.

A tó biológiai egyensúlyának helyreállítása érdekében 4,2 km^2-rel kell csökkenteni a nádast és 10,0 millió m^3 iszapot kell eltávolítani a mederből.

A program távlati célkitűzéseiből megvalósultnak mondható a partfeltöltés és nádszabályozás kb. 48%-a, a mederkotrás mintegy 53%-a. Ezen beavatkozások hatására a tó vízminősége javuló tendenciát mutat. Igen fontos feladat a megépített létesítmények, valamint a rendezett meder és a nádfelület állapotának folyamatos fenntartása.

A tó vízszíningadozásának csökkentése, a vízkárok elleni biztonság növelése, valamint az egyenlőtlen elosztásban jelentkező vízkészletekkel történő gazdálkodás céljából a Velencei-tó fő tápláló vízfolyása — a Császárvíz — völgyében két víztározót létesítettek. A vízfolyás 15,6 km szelvényben 1970-ben megépült a Zámolyi-tározó 4,5 millió m^3-es üzemi és 7,8 millió m^3-es csúcsbefogadó-képességgel. Ezt követően 1974-ben a 9,5 km szelvényben épült a Pátkai-tározó 7,8 millió m^3 üzemi és 9,2 millió m^3 csúcstározó térfogattal. A két tározó együttesen max. 50 cm-rel képes emelni a tó vízszínét vízhiányos időszakban és 17 millió m^3 árvíztől mentesítheti a tavat, ami 68 cm tóvízoszlopnak felel meg. A két tározó építésével elérhetővé vált, hogy a tó vízszínét az agárdi vízmérce „O" pontja (B. 102,61 m) felett mért 140—160 cm-es szintek között tudják tartani. A partvédő műveket a 160 cm-es szabályozási vízszintre méretezik, a hullámtörők felső élét

	Területegység	Táv-lat	Keletkező szennyvíz-mennyiség		Csatorná-zottsági %	Elvezetendő szennyvízmennyiség				Elhelyezendő szennyvíz-mennyiség	
						Nyáron		Télen			
			Nyáron m^3/nap	Télen m^3/nap		Átlag m^3/nap	Csúcs l/sec	Átlag m^3/nap	Csúcs l/sec	Nyáron m^3/nap	Télen m^3/nap
23.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ	H	248	27	100	248	–	27	–	–	–
		N	248	27	100	248	–	27	–	–	–
24.	Velence, úttörőtáborok	H	170	34	100	170	–	34	–	–	–
		N	170	34	100	170	–	34	–	–	–
25.	Velence, sziget	H	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		N	27	–	–	–	–	–	–	27	–
26.	Kápolnásnyék	H	588	572	70	412	–	400	–	176	172
		N	709	694	70	496	–	486	–	213	208
27.	Velence, É-i kanyar	H	266	248	50	133	–	124	–	133	124
		N	500	302	50	250	–	151	–	250	151
28.	Velence, É-i kanyar előtti part	H	501	32	100	501	–	32	–	–	–
		N	501	32	100	501	–	32	–	–	–
II.	Velencei kanyar összesen	H	1 773	913		1 464	25,5	617	10,7	309	296
		N	2 155	1 089		1 665	28,9	730	12,7	490	359
29.	Velence, É-i üdülőterület	H	466	103	100	466		103	–	–	–
		N	466	103	100	466		103	–	–	–
30.	Velence, Bence-hegy	H	315	79	50	158	–	40	–	157	39
		N	315	79	50	158	–	40	–	157	39
31.	Nadap, üdülőterület	H	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		N	90	23	–	–	–	–	–	90	23
32.	Nadap község, lakóterület	H	54	54	–	–	–	–	–	54	54
		N	54	54	–	–	–	–	–	54	54
33.	Sukoró, Újhegyi dűlő	H	162	41	100	162	–	41	–	–	–
		N	162	41	100	162	–	41	–	–	–
34.	Sukoró, Iharos dűlő	H	216	54	100	216	–	54	–	–	–
		N	361	90	100	361	–	90	–	–	–
35.	Sukoró, vízisporttelep	H	464	79	100	464	–	79	–	–	–
		N	756	135	100	756	–	135	–	–	–
36.	Sukoró, Csöntör-és Géczi-hegy	H	162	41	–	–	–	–	–	162	41
		N	230	58	–	–	–	–	–	230	58
37.	Sukoró község, lakóterület	H	122	122	60	73	–	73	–	49	49
		N	149	149	60	89	–	89	–	60	60
38.	Sukoró Gádói dűlő	H	81	21	–	–	–	–	–	81	21
		N	176	44	–	–	–	–	–	176	44
39.	Pákozd Szúnyog-sziget, üdülőterület	H	1 032	139	100	1 032	–	139	–	–	–
		N	2 210	379	100	2 210	–	379	–	–	–
40.	Pákozd, horgászfalu	H	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		N	162	34	100	162	–	34	–	–	–
41.	Pákozd, Belső-hegy	H	122	31	–	–	–	–	–	122	31
		N	162	41	–	–	–	–	–	162	41
42.	Pákozd község, lakóterület	H	338	338	–	–	–	–	–	338	338
		N	478	478	60	287	–	287	–	191	191
43.	Pákozd, Zsellérmező	H	108	23	–	–	–	–	–	108	23
		N	216	50	–	–	–	–	–	216	50
III.	Északi part összesen	H	3 642	1 125		2 571	44,6	529	9,2	1 071	596
		N	5 987	1 758		4 651	80,7	1 198	20,8	1 336	560
I—III.	Velencei-tavi települések összesen	H	13 688	5 266	74	9 944	172,6	3 334	57,9	3 744	1 932
		N	19 401	7 597	77	14 961	259,7	5 586	97,0	4 440	2 011

Területegység	Tá-vlat	Keletkező szennyvíz-mennyiség		Csatornázottsági %	Elvezetendő szennyvízmennyiség				Elhelyezendő szennyvíz-mennyiség	
					Nyáron		Télen			
		Nyáron m^3/nap	Télen m^3/nap		Átlag m^3/nap	Csúcs l/sec	Átlag m^3/nap	Csúcs l/sec	Nyáron m^3/nap	Télen m^3/nap
44. Zichyújfalu	H	162	162	–	–	–	–	–	162	162
	N	162	162	–	–	–	–	–	162	162
45. Pettend	H	41	41	–	–	–	–	–	41	41
	N	41	41	–	–	–	–	–	41	41
46. Pázmánd	H	378	318	–	–	–	–	–	378	318
	N	459	372	25	115	–	93	–	344	279
47. Vereb	H	108	108	–	–	–	–	–	108	108
	N	108	108	–	–	–	–	–	108	108
48. Lovasberény	H	455	430	–	–	–	–	–	455	430
	N	625	438	25	156	–	110	–	469	328
49. Pátka	H	230	230	–	–	–	–	–	230	230
	N	230	230	25	58	–	58	–	172	172
IV. Háttértelepülések összesen	H	1 374	1 289	–	–	–	–	–	1 374	1 289
	N	1 625	1 351	–	329	9,1	261	7,3	1 296	1 090
Üdülőtáj összesen	H	15 062	6 555	–	9 944	172,6	3 334	57,9	5 148	3 221
	N	21 026	8 948	–	15 290	268,8	5 847	104,3	5 736	3 101

210 cm-re építik ki, a mögöttes területek szintjét pedig 230 cm-re töltik fel. A fölös vízmennyiség elvezetését és a tó folyamatos vízcseréjét a dinnyési zsilipen és Dinnyés - Kajtori-csatornán keresztül biztosítják.

A Budapesti Műszaki Egyetem gépi számításra alkalmas matematikai modellt készített a szabályozási rendszer optimális üzemeltetéséhez. A modell arra törekszik, hogy gazdasági alapon az ideálistól eltérő (magas és alacsony) vízállások által okozott károk becslése révén optimalizáljon és így olyan kezelési utasítás készüljön, amely nem csak a vízszinteltéréseket, hanem az azokból származó károk átlagos értékét minimumra csökkenti. A számítógépes üzemirányítást kísérleti jelleggel alkalmazták. Az ismertetett beavatkozásokkal, illetve a feladatok elvégzésével biztosítható, hogy a Velencei-tó a hozzá tartozó vízi létesítményekkel együttesen hosszú és nagy távra megfeleljen a követelményeknek.

A Velencei-tó és vízgyűjtő területének jellemző adatait a 3. sz. táblázat tartalmazza.

Fejér megye Vízrendezési Koncepcióterve (KDT VIZIG 1979) szerint a kisvízfolyások medrét a következő előfordulási valószínűségű vízhozamra kell kiépíteni:

belterületeken – városokban 1%-os
– községekben 2–3%-os
– iparterületeken 1%-os
mezőgazdasági területeken 10–20%-os

A kiépítettség fokának meghatározásakor figyelembe kell venni a lehetséges tározási módokat, s azok kiépítettségre gyakorolt hatását. A mederszelvények méreteinek meghatározása a gépi karbantartás lehetőségének figyelembevételével történjék. A folyamatos fejlesztés-rendezés mellett jelentős feladatot jelent a meglevő földművek karbantartása.

3. sz. táblázat

A Velencei-tó vízgyűjtőjének jellemző adatai

Jellemzők	Mértékegység	Érték
Vízgyűjtő terület domborzata:		
– hegyvidék (25,7%)	km^2	155,0
– dombvidék és síkság (74,3%)	km^2	447,0
Összesen	km^2	602,4
Öntözőterületek nagysága	ha	516,0
Halastavak területe	ha	164,0
Víztározók:		
– Zámolyi-tározó		
– területe (üzemi/max).	km^2	2,7/3,8
– térfogata (üzemi/max.)	mó m^3	4,5/7,8
– Pátkai-tározó		
– területe (üzemi/max.)	km^2	3,1/3,3
– térfogata (üzemi/max.)	mó m^3	7,8/9,2
A Velencei-tó geometriai és hidrológiai jellemzői		
A tó területe	km^2	25,3
hossza	km	10,8
szélessége (átlagos)	km	2,3
partvonalának hossza	km	28,5
A tó medrének térfogata		
160 cm-nél	mó m^3	41,2
140 cm-nél	mó m^3	36,1
A tó vízmélysége		
160 cm-nél	m	1,6
140 cm-nél	m	1,45
A tó jellemző vízállásai:		
– LNV (1963. III. 15.)	cm	244,0
– LKV (1949. X. 24.)	cm	63,0
– KÖV	cm	140,0
Az agárdi vízmérce „0" pont magassága	m A. f.	103,29
	m B. f.	102,61
A tó éves vízjátéka (LKV–LNV)		
maximum (1963)	cm	118,0
minimum (1958)	cm	34,0
átlag	cm	54,0
A tó vízének hőmérséklete		
maximum	°C	27,3
minimum	°C	0
éves átlag	°C	10,8

Villamosenergia-ellátás

A Velencei-tó környékének villamosenergia-ellátási fejlesztési tervét az ÉVITERV készítette el. A terv a fejlesztési koncepcióhoz jól illeszkedik, ezért a fejlesztési célkitűzések megfogalmazása ennek iránymutatása szerint történt. A Velencei-tó és környéke villamosenergia-ellátását két táppontról biztosítják. E két táppont a Baracskai és Szabadbattyáni 120/35/20 kV-os alállomás.

A Baracskai 120/35/20 kV-os transzformátorállomás 120 kV-os kiegészítése 1972-ben készült el, 1 db 120/20 kV-os 16 MVA-es transzformátorral. A tartalék betáplálást a Szabadbattyán—KÖFÉM—Baracska közötti 1 db 35 kV-os vezeték biztosítja.

A Szabadbattyáni 120/35/20 kV-os transzformátorállomás a 35 kV-os hálózat második táppontját képezi a tervezési területen és a 20 kV-os hálózat fő táppontja. 1 db 120/35/20 kV-os, 25/16/16 MVA-es és 1 db 35/20 kV-os 10 MVA-es transzformátor van az állomásba beépítve. A 120/35/20 kV-os transzformátor az Inota — — Dunamenti Erőmű közötti 120 kV-os vezetékre csatlakozik. Mindkét táppont bővítése hosszú távon megoldandó feladat.

A lakó- és üdülőkörzetek villamosenergia-igényét a meglevő hálózat nem tudja kielégíteni részint a már beépített területen jelentkező teljesítményigény növekedése, részint újabb területek beépítése miatt. Emellett sok a régi transzformátor körzet, s a hálózat is elavult. Csúcsban az üdülőterületek több villamos energiát igényelnek, mint a lakóterületek. A távlati terveknek megfelelően több irányú táppontot kell létesíteni, mivel a terhelésnövekedést egy-egy tápponti gerincvezeték már nem tudja ellátni.

Hosszú távon a meglevő táppontok fejlesztése mellett figyelembe veendő a Szabadegyházi 120/20 kV-os alállomás, valamint a negyedik táppont — Bicske — felöli betáplálás az üzembiztonság szempontjából

Nagy távlatra szükségessé válik a Velencei-tó környékén egy 120/20 kV-os alállomás létesítése, amely közelebb hozná a 20 kV-os hálózat betáplálását. Az állomás helye Dinnyés térségében került kijelölésre.

Villamosenergia-igények

A vezetékes gázzal ellátott területeken a villamosenergia-felhasználás a jövőben csak világításra és háztartási kisgépek üzemeltetésére korlátozódik (2,5 kW/fogyasztó). A vezetékes gázzal el nem látott területeken a világítás és a háztartási kisgépek igényein

4. sz. táblázat

Energiaigények hosszú és nagy távra

	Területegység	Távlat	Fogyasztók száma	Villamos energia (kW)	Földgáz (Nm^3/ó)	PB-gáz (palack/hó)	Központi hő (Gcal/ó)	HTO (Mp/év)
1.	Dinnyés	H	400	2 060,0	—	360	—	360,0
		N	467	1 282,0	—	397	—	486,5
2.	Agárd—Ny, horgászfalu és kemping	H	225	3 562,5	247,5	—	—	—
		N	300	3 750,0	342,0	—	—	—
3.	Agárd—Ny	H	200	1 740,0	220,0	—	—	—
		N	550	2 615,0	627,0	—	—	—
4.	Agárd—D, üdülőterület	H	675	1 687,5	742,5	—	—	—
		N	675	1 687,5	769,5	—	—	—
5.	Agárd—D, üdülőterület	H	675	1 687,5	742,5	—	—	—
		N	1 025	3 112,5	1 168,5	—	—	—
6.	Cserepes-sziget	H	—	—	—	—	—	—
		N	100	453,0	—	90	—	122,5
7.	Agárd, part menti terület	H	625	3 770,7	187,2	409	—	241,5
		N	625	3 830,5	300,0	281	—	327,3
8.	Agárd, régi üdülőterület	H	1 508	3 995,8	452,4	981	—	702,7
		N	1 508	4 058,3	723,6	728	—	888,1
9.	Agárd—D, lakóterület	H	917	2 292,5	1 100,4	—	—	—
		N	917	2 292,5	1 100,4	—	—	—
10.	Agárd, Gárdonyi Géza utca és környéke	H	600	1 500,0	720,0	—	—	—
		N	700	1 750,0	840,0	—	—	—
11.	Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	H	500	2 250,0	600,0	—	—	—
		N	500	2 250,0	600,0	—	—	—
12.	Gárdony, központi lakóterület	H	1 333	3 332,5	266,6	—	8,2	—
		N	2 666	6 665,0	533,2	—	16,4	—
13.	Gárdony, termálközpont	H	800 fh.	700,0	—	—	1,3	—
		N	50	1 175,0	10,0	—	0,3	—
14.	Gárdony, termálközpont meletti üdülőterület	H	250	662,5	—	225	—	187,5
		N	500	1 372,5	—	425	—	612,5
15.	Gárdony, fürdő alatti part menti terület	H	450	3 125,0	540,0	—	—	—
		N	1 125	4 812,5	1 350,0	—	—	—
16.	Gárdonyfürdő, üdülőterület	H	1 196	3 169,0	—	1 078	—	1 007,2
		N	1 196	3 282,5	—	1 017	—	1 513,7
17.	Velencefürdő alatti, part menti üdülőterület	H	125	870,9	37,2	82	—	47,3
		N	375	1 569,1	180,0	169	—	196,7
18.	Velencefürdő, üdülőterület	H	1 530	4 056,1	—	1 373	—	1 197,7
		N	1 530	4 199,7	—	1 301	—	1 909,4
19.	Velence, strand	H	—	600,0	—	—	—	—
		N	175	1 640,1	—	149	—	214,4
20.	Velence—D, lakóterület Ny-i egység	H	783	2 174,9	48,0	705	—	1 062,0
		N	933	2 660,9	48,0	793	—	1 527,8
21.	Velence tsz-kertészet	H	225	1 012,5	—	—	—	—
		N	450	2 025,0	—	—	—	—
22.	Velence—D, lakóterület K-i egység	H	400	1 060,0	120,0	260	—	450,0
		N	600	1 647,0	288,0	270	—	630,0
I.	Déli part összesen	H	13 417	45 310,0	6 024,0	5 473	9,5	5 256,0
		N	16 967	58 131,0	8 880,0	5 620	16,7	8 429,0

	Területegység	Táv-lat	Fogyasztók száma	Villamos energi (kW)	Földgáz (Nm^3/ó)	PB-gáz (palack/hó)	Központi hő (Gcal/ó)	HTO (Mp/év)
23.	Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ	H N	300 300	2 390,0 2 390,0	360,0 360,0	– –	– –	– –
24.	Velence, úttörőtáborok	H N	375 375	937,5 937,5	450,0 450,0	– –	– –	– –
25.	Velence, sziget	H N	– 1 000 fh.	– 200,0	– –	– –	– –	– –
25.	Kápolnásnyék	H N	1 438 1 738	3 810,6 4 770,9	430,8 834,0	935 782	– –	1 590,0 1 804,3
27.	Velence, É-i kanyar	H N	625 758	1 652,5 3 074,4	210,0 381,6	390 330	– –	675,0 770,0
28.	Velence, É-i kanyar előtti part	H N	200 200	2 930,0 2 930,0	240,0 240,0	– –	– –	– –
II.	Velencei kanyar összesen	H N	2 938 4 371	11 721,0 14 303,0	1 691,0 2 266,0	1 325 1 112	– –	2 265,0 2 574,0
29.	Velence, É-i üdülőterület	H N	475 475	1 607,5 1 607,5	570,0 570,0	– –	– –	– –
30.	Velence, Bence-hegy	H N	550 550	1 457,5 1 509,6	– –	495 468	– –	412,5 673,8
31.	Nadap, üdülőterület	H N	– 100	– 274,5	– –	– 85	– –	– 122,5
32.	Nadap község, lakóterület	H N	133 133	352,4 364,9	– –	120 113	– –	199,5 232,7
33.	Sukoró, Újhegyi dűlő	H N	300 300	795,0 823,5	– –	270 255	– –	225,0 367,5
34.	Sukoró, Iharos dűlő	H N	400 575	1 060,0 1 578,1	– –	360 489	– –	300,0 704,2
35.	Sukoró, vízisporttelep	H N	350 600	1 875,0 3 000,0	420,0 720,0	– –	– –	– –
36.	Sukoró, Csöntör-és Géczi-hegy	H N	300 425	795,0 1 166,9	– –	270 351	– –	225,0 525,0
37.	Sukoró község, lakóterület	H N	300 366	795,0 1 004,7	– –	270 311	– –	225,0 448,0
38.	Sukoró, Gádói dűlő	H N	150 325	397,5 892,4	– –	135 276	– –	112,5 398,0
39.	Pákozd, Szúnyog-sziget üdülőterület	H N	850 2 325	5 215,0 10 502,5	1 020,0 2 790,0	– –	– –	– –
40.	Pákozd, horgászfalu	H N	– 250	– 825,0	– 300,0	– –	– –	– –
41.	Pákozd, Belső-hegy	H N	225 300	595,5 823,5	– –	203 255	– –	168,0 367,5
42.	Pákozd község, lakóterület	H N	883 1 241	2 339,9 3 406,3	– –	795 1 055	– –	1 287,0 2 132,4
43.	Pákozd, Zsellérmező	H N	175 375	563,0 1 129,1	– –	158 319	– –	131,3 459,4
III.	Északi part összesen	H N	5 091 8 340	17 848,0 28 909,0	2 010,0 4 380,0	3 076 3 987	– –	3 286,0 6 431,0
I–III.	Velencei-tavi települések összesen	H N	21 446 29 678	74 879,0 101 343,0	9 725,0 15 526,0	9 874 10 719	9,5 16,7	10 807,0 17 434,0

túl főzésre és használati melegvíztermelésre használnak villamos energiát (3,2 kW/fogyasztó).

Hosszú távon a fogyasztók 10%-a rendelkezik villamos tűzhellyel és 30%-a villanyboylerrel.
Velencei-tavi települések: 74,9 MW.
Egyidejűségi tényezővel: 74,9 x 0,5 x 0,4 = 14,98 MW
Háttértelepülések: 9,4 MW
Egyidejűségi tényezővel: 9,4 x 0,5 x 0,4 = 1,9 MW

Nagy távlatban a villamos tűzhelyek aránya 15%-ra, a villanyboylereké 50%-ra emelkedik.
Velencei-tavi települések: 101,3 MW
Egyidejűségi tényezővel: 101,3 x 0,5 x 0,4 = 20,3 MW
Háttértelepülések: 10,6 MW
Egyidejűségi tényezővel: 10,6 x 0,5 x 0,4 = 2,1 MW

A villamosenergia-igények meghatározását a 4. sz. táblázat tartalmazza.

Gáz- és hőellátás

A Velencei-tó parti településeinek vezetékes földgázellátása a MÉLYÉPTERV által 1976-ban készített szakági tanulmányterve (Tsz.:691601-3), valamint az e terv nyomán készített kiviteli tervek szerint ütemesen valósul meg. A vezetékes földgázhálózat további kiépítése az üdülőtáj területén ellátási és környezetvédelmi szempontból egyaránt fontos.

Forrásoldal a kápolnásnyéki nagynyomású átadóállomás, amelynek gázátbocsájtó képessége 2000 g nm^3/ó. Az átadóállomástól két vezeték húzódik Velence–Gárdony–Agárd települések déli határán:
– a Kápolnásnyék–Székesfehérvár közötti 12''-os vezeték,
– a Kápolnásnyék–Zala (Lovászi) közötti 8''-os, jelenleg 3 bar nyomású földgázvezeték Agárdig.

Ez utóbbi képezi a Velencei-tó déli partján levő létesítmények ellátásának alapját. Megvalósult a Velencei Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ, a kápolnásnyéki GOV-lakótelep és Gárdony központjában egyes létesítmények vezetékes földgázellátása. A tó környékén tovább folytatódik az emelt nyomású földgázvezeték építése Agárd, Gárdony, Velence, Kápolnásnyék térségében, elsősorban a nagyfogyasztók, közintézmények és lakónépesség ellátására. Üzemeltetői adatok szerint a korábban tervezettnél lényegesen kevesebb, mintegy 160 fogyasztó tekinthető ellátottnak.

A korábbi szakági tanulmányterv szerint Agárd Ny-i horgászfalutól kiindulva Sukoró–Velence határáig terjedt a vezetékes gázzal ellátott terület. Időközben elkészültek a vízisporttelep egyes létesít-

Területegység	Táv-lat	Fogyasztók száma	Villamos energia (kW)	Földgáz (Nm^3/ó)	PB-gáz (palack/hó)	Központi hő (Gcal/ó)	HTO (Mp/év)
44. Zichyújfalu	H N	400 400	1 060,0 1 098,0	– –	360 340	– –	600,0 700,0
45. Pettend	H N	100 100	265,0 274,5	– –	90 85	– –	150,0 175,0
46. Pázmánd	H N	958 1 108	2 537,9 3 041,4	– –	863 942	– –	1 267,5 1 742,0
47. Vereb	H N	267 267	707,3 732,7	– –	241 227	– –	400,5 467,2
48. Lovasberény	H N	1 250 1 433	3 312,5 3 933,8	– –	1 125 1 218	– –	1 612,5 2 192,7
49. Pátka	H N	566 566	1 500,1 1 508,5	– –	509 481	– –	849,0 990,5
IV. Háttértelepülések összesen	H N	3 541 3 874	9 383,0 10 589,0	– –	3 188 3 293	– –	4 880,0 6 267,0
Üdülőtáj összesen	H N	24 987 33 552	84 262,0 111 932,0	9 725,0 15 526,0	13 062 14 012	9,5 16,7	15 687,0 23 701,0

ményei, valamint Velence É-i üdülőterület, Szúnyog-sziget és Pákozd, horgászfalu részletes rendezési tervei. E területek tervezett beépítése igen intenzív, ezért, valamint környezetvédelmi okokból javasolt a vezetékes gázzal való ellátás.

Az energiastruktúra kialakítása

A vezetékes gázenergiával ellátandó területeken komplex gázellátás van előirányozva. A főzési igények mellett a használati melegvízkészítés és a fűtés is egyedi készülékekkel történik. Ez alól kivétel Gárdony központja, ahol a hő- és használati melegvízellátás fűtőműről fog történni, a központhoz tartozó közintézményekkel együtt. A fűtőmű kiépítéséig konténer-kazánokkal biztosítják a folyamatosan épülő lakások hőszükségletét. A gárdonyi termálprogram létesítményeinek hőigénye – az előzetes tervek szerint – a tervezett fűtőműből, ill. annak megépüléséig a konténer-kazánokból biztosítandó hosszú távon.

A nagyüdülők téliesítettségi foka hosszú távra 50, nagy távlatra közel 70%-os lesz. Ezen belül fűtési célra hosszú távon az üdülők egynegyede, nagy távon kb. 40%-a földgázt használ. Emellett természetesen a szilárd tüzelővel is fognak fűteni, hosszú távon 25%-os, nagy távlatban 30%-os részarányban. A HTO-felhasználás ezáltal 50%–30% arányban oszlik meg. A vezetékes gázzal el nem látott állandó lakosságnál a HTO felhasználása került előtérbe: hosszú távra 60%, nagy távra 70%-kal. A szilárd tüzelőanyag-felhasználás így 40%–30% részarányt mutat.

A konyhai hőszükséglet fedezésénél uralkodó a PB-gáz felhasználása.

Vezetékes földgázigények
Hosszú távra 9 725 gnm^3/ó
Nagy távlatra 15 529 gnm^3/ó

PB-gáz igények (palack/hó)

	Velencei-tavi települések	Háttér-települések	Összesen
Hosszú távra	9 874	3188	13 062
Nagy távlatra	10 719	3293	14 012

HTO-igények (Mp/év)

	Velencei-tavi települések	Háttér-települések	Összesen
Hosszú távra	10 807	4880	15 687
Nagy távlatra	17 434	6267	23 701

Az energiaigények területenkénti megoszlását a 4. sz. táblázat tartalmazza.

Hírközlés

A Velencei-tó környéke, valamint Székesfehérvár jelenlegi hírközlési rendszere az üzemeltetett központokkal, valamint a helyközi és helyi hálózatokkal együtt nem alkalmas a jelenlegi, még kevésbé a távlati hírközlési feladatok ellátására. A megnövekedő távbeszélő-forgalom szükségessé teszi a hálózatok és központok felújítását, bővítését.

A Velencei-tó környéki települések távbeszélő-ellátásának, hírközlésének fejlesztése a tervezett székesfehérvári 10 000-es gyűjtőgócközpont megépülése utáni időszakban oldható meg véglegesen. Ugyanez a feltétele az országos távhívóhálózatba való bekapcsolásnak is. Korábbi tervek szerint Kápolnásnyéken szektorközpont létesült volna, azonban az időközben módosított tervek szerint itt is végközpont fog üzemelni. Végközpont létesül ezen felül még Gárdonyban, Pázmándon, Pákozdon, Pátkán és Lovasberényben. Nadap, Sukoró, Velence, Pettend, Dinnyés és Zichyújfalu egységes helyi hálózatba kapcsolt települések.

Hulladékgyűjtés és -elhelyezés

A Velencei-tavi üdülőtáj településeiben keletkező háztartási és kerti hulladék összegyűjtéséről és elhelyezéséről, ill. ártalmatlanításáról gondoskodni kell. A háztartási hulladék gyűjtése során törekedni kell az egységes edényrendszer kialakítására:
– súlyponti közterületeken nagy konténerrel,
– lakótelepeken és nagy üdülőkben kis konténerrel vagy KUKA-edénnyel.

A kertekben tavasszal és ősszel keletkező hulladék elhelyezése – komposztálás után – a mezőgazdaság területén történhet.

A keletkező hulladékmennyiségek nagy távlatban (3 l/fő/nap fajlagos mennyiséggel számítva):

a Velencei-tavi településekben
üdülőnépesség: 30 960 m^3/év
lakónépesség: 35 040 m^3/év
összesen: 66 000 m^3/év

a háttértelepülésekben
üdülőnépesség: 1 440 m^3/év
lakónépesség: 9 460 m^3/év
összesen: 10 930 m^3/év

Mindösszesen tehát évente kb. 77 000 laza m^3 háztartási hulladék elhelyezéséről és ártalmatlanításáról kell gondoskodni.

2.8.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

VÍZI KÖZMŰVEK

Vízellátás

A fejlesztési koncepció során előirányzott mennyiségi és minőségi igények kielégítéséhez a következő hálózati és szabályozó létesítmények szükségesek.

A Velencei-tavi Regionális Ivóvízrendszer továbbfejlesztésének tanulmányterve (VIZITERV, Tsz.: 21829) több változatban vizsgálta a hiányzó vízmennyiség betáplálási lehetőségeit, valamint a VRV-nek a Székesfehérvári vízművel való összekötését.

A jelen koncepcióban az Ercsi vízmű felöli vízbetáplálás II. változata szerepel. Az ercsi átemelőtől a meglevő NÁ 400-as vezeték mellett újabb, NÁ 600-as, vezeték építendő Velencéig. E két vezetéken a KDT VIZIG által biztosított 29 500 m^3/nap vízmennyiség a tó térségébe juttatható. Az NÁ 600-as vezeték Velencénél kettéágazik, a déli part felé NÁ 500, az északi part felé NÁ 500, majd NÁ 400 mérettel húzódik a sukorói átemelőig, a meglevő NÁ 250-es vezeték mellett. A sukorói átemelőből NÁ 200-as vezetéken keresztül látják el Nadap községet, a Sukoró II. zónát és innen kap ellátást a közlekedési park is. A meglevő vezeték az előbbi területeken szükséges vízmennyiséget tudja szállítani. A Sukoró I. zóna vízellátása jelenleg a nadapi vezetékről, 2 x 130 m^3-es nyomáscsökkentő medence közbeiktatásával történik. E terület ellátását a nadapi vezetéktől függetlenül, az átemelőtől kiépítendő új NÁ 200-as vezetékkel kell megoldani. A Csöntör- és Géczi-hegy távlatban is a sukorói átemelőtől 2x50 m^3-es ellennyomó medence segítségével látandó el.

Az északi part legnagyobb fogyasztója a Pákozd, Szúnyog-szigeti üdülőterület (Északi üdülőváros). E terület ellátását a sukorói átemelőtől Pákozd felé kiépítendő NÁ 400-as vezetékről történő NÁ 300-as leágazással, valamint a Mészeg-hegytől É-ra, a velenceivel azonos szinten elhelyezendő 2 x 2000 m^3-es tározómedencével kell megoldani. Pákozd vízellátására az előbbiekben említett NÁ 400-as vezeték építendő ki, amely egyben biztosítja a Székesfehérvár – VRV összeköttetést is. Pákozdon 2x150+100 m^3-es medencék építendők B.180,0 m-es túlfolyószinttel, melyek közül a 100 m^3-es Kisfalud tározójaként szolgál és az onnan kiépítendő NÁ 150-es vezetékkel együtt biztosítja a település ellátását.

A két vízműrendszer közötti kapcsolat a 100 m^3-es és a 2x150 m^3-es medencéket összekötő vezetéken keresztül jön létre, amely nyári átlagfogyasztás – vízátadás – idején nyitva, évközi átlagfogyasztás idején pedig zárva van. Az utóbbi esetben a medencék külön-külön működnek. Kisfalud Székesfehérvárról, Pákozd a VRV-ből kap ellátást. Pákozd felső övezeteinek ellátására nyomásfokozó és B.235,0 m túlfolyószintű, 100 m^3-es ellennyomó medence építendő. A két vízmű NÁ 400-as összekötő vezetékének végpontja Székesfehérváron a KÖFÉM-vezeték tervezett II. sz. átemelő telepe.

A Velencei-tó déli partján levő települések ellátásának javítására 17 800 m^3 tározótérfogat építendő. Ennek helyét a szakági tanulmányterv a gárdonyi meglevő medencék mellett jelölte ki. A tó körüli gerinc- és elosztóhálózat nyomvonalát és átmérőit a jóváhagyott területi fejlesztési adatok ismeretében elkészítendő hidraulikai vizsgálat alapján lehet meghatározni.

A hétközi tározótér építési programjának első lépcsőjeként a VI. ötéves terv elején megépül az északi parton a velencei medence mellett újabb 2000 m^3, a déli parton 6000 m^3 tározótér. Meg kell jegyezni, hogy a VRV és a Székesfehérvári vízmű összekötése és az ercsi II. sz. vezeték megvalósulása esetén a velencei-tavi rendszerben megközelítőleg 5000 m^3, Székesfehérváron 4000 m^3 tározótérfogat megtakarítására nyílik lehetőség.

A hivatkozott szakági terv III. változata jöhet számításba abban az esetben, ha az ercsi kavicsterasz vagy a csepeli vízbázis Székesfehérvár részére biztosíthat vizet. Ez esetben az ercsi átemelő teleptől NÁ 700-as vezeték építendő Velencéig. A Velence–Sukoró–Székesfehérvár közötti NÁ 400-as vezeték kapacitása 6000 m^3/nap, ami lehetővé teszi az esetlegesen rendelkezésre álló vízmennyiség átadását. A VRV automatizálása az új létesítmények építésével egyidőben fejlesztendő.

Csákvár község egyedi vízműve jelenleg 1382 m^3/nap vízmennyiséget szolgáltat. A vízmű az igényeknek megfelelően bővítendő. Pátka községben távlatban is a meglevő vízműre alapozott ellátás javasolható. A hálózat az igényeknek megfelelően bővítendő. A 100 m^3 tározótérfogat a nagy távlatra szükséges átlagos vízmennyiségnek 35,6%-a, tehát elegendő. Lovasberény – hasonlóképpen – helyi vízműről van ellátva. Nagy távlatra a meglevő 100 m^3-es medence mellé újabb 150 m^3-es medence építendő, ezáltal a tározótérfogat az átlagos napi vízigény 32%-át teszi ki. Pázmánd község helyi vízművének kiépítése (a VIZITERV tervei alapján) hosszú távra megtörténik. Vízbázisát a meglevő óvodai kút, valamint két újabb mély fúrású kút képezi. A pázmándi hálózat továbbfejlesztésével oldható meg Vereb község vízellátása. Pettend ellátását – hosszú távon – a kápolnásnyéki hálózatról való leágazással célszerű biztosítani. Zichyújfalu ellátása helyi vízbázison alapul.

Termálvíz-hasznosítás

A gárdonyi Bikavölgyben feltárt termálvízkészletre alapozva fog megépülni a strandfürdő, amely hosszú távra termálfürdővel és szállodával fog kiegészülni. A középtávú program termálvízigényét a meglevő kút fedezni tudja, a hosszú távú fejlesztési program megvalósításához újabb termálkút létesítése szükséges. A létesítmény hidegvízigénye a VRV meglevő hálózatáról biztosítható. A tervezett új vízműtelepen 2x250 m^3-es hidegvíztározó medence építendő. A melegvíztározási igény 2x100 m^3, emellett a víz vastalanításáról is gondoskodni kell. A vízelvezetést elválasztott rendszerrel kell megoldani. A szennyvizeket (1300 m^3/nap) regionális szennyvízelvezető rendszerbe, a medencevizeket a szomszédos tóban való tartózkodás után a csapadékvíz-elvezető rendszerbe kell vezetni. A létesítmény energiaellátása az egyes szakági fejezetekben foglalt fejlesztési feladatok fokozatos végrehajtása mellett biztosítható.

Szennyvízelvezetés és -kezelés

A fejlesztési koncepcióban megfogalmazott alapvető célok eléréséhez szükséges intézkedések a következők.

A VIZITERV által készített (tsz.:21797) Velencei-tavi regionális szennyvízelvezető rendszer továbbfejlesztésének koncepció tanulmánytervében foglalt I. sz. változat a főművek kiépítését alábbi ütemezés szerint javasolja:

Hosszú táv

A fejlesztés alapját ezen időtávban a meglevő I. sz. rendszer főművei képezik.

1980–1985-ig megépítendő

az I. sz. szennvízelvezető rendszeren:

– 6–1–0–0 gravitációs csatorna
– Ny-6 szennyvíznyomócső
– VI. sz. szennyvízátemelő (bővítés)
– 5–3–0–0–1 gravitációs csatorna.

a déli szennyvízelvezető rendszeren:

– D–I. szennyvízátemelő
– DNy-1 szennyvíznyomócső
– D 1–0–0–0 gravitációs csatorna

– D II. szennyvízátemelő
– DNy–2 szennyvíznyomócső
– D 2–0–0–0 gravitációs csatorna
– D 2–1–0–0 gravitációs csatorna

– I/a szennyvízátemelő
– I/a Ny szennyvíznyomócső
– hozzá tartozó gravitációs csatornák

Az előbbi létesítmények megépítése az alábbi területek szennyvízcsatornázását teszi lehetővé:
– Velelence, É-i kanyar
– Velence, tsz-kertészet környéke
– Gárdony, központi lakóterület
– Agárd–D, üdülőterület
– Agárd–Ny, horgászfalu

Üzemeltetés

Az I. sz. szennyvízelvezető rendszer az I–VI. sz. átemelőig egységesen üzemel. A déli rendszer az előbbitől függetlenül, valamint a horgászfalu hálózata szintén önállóan a szennyvíztelepre dolgozik.

1985–1990-ig megépítendő

az I. sz. szennyvízelvezető rendszeren:
– VII. sz. szennyvízátemelő
– Ny–7/a szennyvíznyomócső
– 7–0–0–0 és 7–1–0–0 gravitációs csatornák
– 6–0–0–0, 6–2–0–0 és 6–2–1–0 gravitációs csatornák.

A felsorolt létesítmények megépítésével csatornázottnak tekinthető:
– Velence és Sukoró vízisporttelep (egy része ideiglenes átemelővel jelenleg is ellátott)
– Velence, Bence-hegy
– Sukoró, Iharos és Újhegyi dűlő
– Sukoró község.

Üzemeltetés

Az I. sz. szennyvízelvezető rendszer az I–VII. szennyvízátemelőig egységesen, a déli és az Agárd Ny-i horgászfalu rendszere az előbbitől függetlenül üzemel.

1990–1995-ig megépítendő

az I. sz. szennyvízelvezető rendszeren:
– VIII. sz. szennyvízátemelő
– Ny-8/a szennyvízcsomócső
– 8–0–0 és 8–1–0–0 gravitációs csatornák.

Ezzel csatornázásra kerül:
– a Szúnyog-sziget és környéke üdülőterület I–II. üteme

a déli szennyvízelvezető rendszeren:
– Ny–3/b szennyvíznyomócső (összeköttetést jelent az I. sz. rendszerrel.)

Üzemeltetés

Az előbbiekből látható tehát, hogy hosszú távra az I–VIII. sz. átemelőig kiépített gravitációs és nyomócsőrendszer a meglevő művek irányát követve üzemel. Ekkor építendő az I. sz. és déli rendszer közötti átkötés, amely a nyári csúcsidejű szennyvízelvezètés esetén lép működésbe. A középtávú ütemezés során természetesen a már meglevő átemelők és nyomócsövek folyamatosan bővítendők. Ezek részletezését a hivatkozott szakági tanulmány kimerítő részletességgel tárgyalja.

Nagy távlat

Az elvezetendő szennyvízmennyiségek oly mértékben megnövekednek, hogy azt a hosszú távra kiépített rendszer alapvető változtatás nélkül már nem tudná elvezetni. A VIZITERV hivatkozott tanulmányterve erre az időszakra három változatot tartalmaz, amely a fejlesztési koncepcióban már ismertetésre került. Területi szempontból az I. vagy II. változat alkalmazása célszerű.
Az I. sz. változat lényege, hogy megvalósítása esetén három fő rendszer alakul ki.

Az I. sz. rendszer a meglevő rendszerrel azonos, az I–VI. sz. átemelőig tart. A *II. déli rendszer* azonos a korábban tárgyaltakkal. A *III. északi rendszer* a 6–0–0–0 főgyűjtő Ny-i végpontjától Ny felé haladva Pákozd és Dinnyés érintésével kerüli meg a Velencei-tavat és csatlakozik a szennyvíztisztító telephez. Alrendszerként említhető az Agárd Ny, horgászfalu I/a-val jelölt rendszere.

Megvalósítandó létesítmények

a déli szennyvízelvezető rendszeren:
– D–III. szennyvízátemelő
– DNy–3 szennyvíznyomócső
– D 3–0–0–0 gravitációs főgyűjtő.

Lehetővé teszi Gárdony és Velencefürdő üdülőterületek korlátozott mértékű ellátását. Megvalósul az V. sz. átemelő összekapcsolása a déli rendszerrel (a Ny–5/b nyomócsővel), valamint a DNy–2 szennyvíznyomócső átkötése a D 1–0–0–0 főgyűjtő végaknájába. Ezzel az I. sz. és déli rendszer között két összekötés alakul ki.

Az északi szennyvízátvezető rendszeren a VII. sz. szennyvízátemelőtől a szennyvíz útja ellentétes irányúvá válik a IX. sz. átemelő és a hozzá tartozó 9–0–0–0 és 9–1–0–0 gravitációs csatornák, valamint az Ny–7, Ny–8, Ny–9 szennyvíznyomócsövek megépítésével. Ez utóbbi csatlakozik Pákozd gravitációs hálózatához, amely a X. sz. szennyvízátemelőbe köt be. Az innen induló Ny–10 szennyvíznyomócső a pákozd–dinnyési út mellett haladva csatlakozik Dinnyés gravitációs hálózatához, az pedig a XI. sz. szennyvízátemelőhöz. Ezen átemelőből az Ny–11 nyomócsövön jut a szennyvíz a szennyvíztisztító telepre.

A II. sz. változat megvalósulása esetén szintén három rendszer alakul ki. Az I. és II. rendszer azonos az I. változat szerintiekkel. A III., ún. északi rendszer szennyvizei nem a tavat megkerülve, hanem a legrövidebb úton, a tó alatti átvezetéssel jutnak a szennyvíztisztító telepre.

A megvalósítandó létesítmények a déli szennyvízelvezető rendszeren azonosak az I. sz. változattal.

Az északi szennyvízelvezető rendszeren az É VII–É X. átemelők felől a szennyvizek az É VIII. átemelőben gyülekeznek, melyből 2 x NÁ 250 acél nyomócsövön (egyik biztonsági tartalék) jutnak át a tó alatt és kötnek be az É XII. átemelőbe, melyből NÁ 250-es nyomócsövön a szennyvíztisztító telepre jut a szennyvíz. E változat legveszélyesebb pontja a tó alatti átvezetés, mely jelenleg még megoldatlan műszaki és előre nem látható környezetvédelmi problémákat vet fel. A nyomócsövek tó alatti elhelyezése különösen gondos kivitelezést feltételezve megoldható.

Az elvezetésre kerülő szennyvizeket az Agárd térségében levő regionális szennyvíztelepen tisztítják. A telep jelenlegi kapacitása 2500 m^3/nap. Az I. ütemben megépült 2x250 m^3/nap kapacitású oxidációs árok mellé a közelmúltban 4x500 m^3/nap teljesítményű egyesített műtárgy épült. A szennyvíztisztító telep bővítése a meglevő létesítményektől dél felé lehetséges, 2000 m^3/nap kapacitású egységek beépítésével. Hosszú távra négy új egység létesítendő, ezáltal összesen 10 500 m^3/nap tisztítókapacitás érhető el. Így a telep – fokozatos túlterhelés mellett – nagyterhelésű totáloxidációs berendezésként üzemelhet, az iszapkezelés zárt rendszerűvé alakítása mellett. A tisztított szennyvizek elvezetése a szennyvíztelepi átemelőtől a Dinnyés - Kajtori-csatornáig kiépített NÁ 400-as nyomócsövön keresztül történik. 1995 után, a nagy távlatban keletkező szennyvizek elvezetésére az átemelőt bővíteni kell, valamint a meglevővel párhuzamosan újabb NÁ 400-as nyomócső kiépítése szükséges. Az átemelők és a szennyvíztisztító telep távjelző hálózata folyamatosan bővítendő.

A TELEPÜLÉSCSOPORT VÍZELLÁTÁSÁNAK FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA



Meglevő Tervezett

Hosszú táv	Nagy táv	
—	—	ivóvíz-gerincvezeték és fővezeték
○	●	víztározó medence
⊞	◪	nyomásfokozó
V		vízműterület
x—x		vízmű védőterület

A tisztított szennyvizek mezőgazdasági hasznosítása az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát feladata. Elzamajor térségében a tisztított szennyvizek egy 780 em³ térfogatú tározóba jutnak, majd egyéb készletekből beszerzett tiszta vízzel keverve öntözéses hasznosításra kerülnek. A tisztavizes tározó a tisztított szennyvíztározó mellett helyezkedik el. A tiszta víz beszerzési helye a Duna, ahonnan az említett tározóba az Agárd–Mezőfalvi több célú Regionális Vízgazdálkodási Rendszer hálózatán keresztül jut el a víz.

A szennyvíztisztító telepre érkező vizek jelentős része (az esős-hóolvadásos időszakban) csapadékvíz. A csapadékvizek a szennyvízcsatorna-hálózatot és a tisztítótelepet egyaránt túlterhelik. Fontos feladat – kiváltképp a part menti területeken – a csapadékvizek szennyvízcsatornákba kerülésének megszüntetése.

A háttértelepülések szennyvízelvezetése

Alapelv, hogy a Velencei-tó vízgyűjtő területén a vízfolyásokba még biológiailag tisztított szennyvíz sem vezethető be. Hosszú távra Csákvár, nagy távlatra Pátka, Lovasberény és Pázmánd 25%-os csatornázása van előirányozva a következők szerint.

Csákváron a szennyvíztisztító telep 500 m³/nap kapacitással 1980-ban lép üzembe. A telep kapacitását 1985-ig 100 m³/nap-ra, továbbiakban az igényekkel párhuzamosan kell növelni.

Pátka szennyvizeit kisberendezésben biológiailag meg kell tisztítani, majd átemelőn és nyomócsövön keresztül idegen vízgyűjtőre, a székesfehérvári Aszalvölgyi-árokba kell juttatni. A távolság mintegy 10,0 km.

Lovasberényben a megoldás azonos az előbbivel, befogadó a Vértesacsai-vízfolyás. A távolság kb. 7,0 km.

Pázmánd esetében felmerült annak lehetősége, hogy a szennyvizeket átemelőn és kb. 5,0 km hosszú nyomócsövön keresztül a kápolnásnyéki gravitációs hálózatba juttassák.

Zichyújfalu, Pettend, Nadap és Vereb csatornázása a koncepció távlatában nincs előirányozva. E településeken házi vízbekötés akkor engedélyezhető, ha a szennyvizek elhelyezésére műszakilag és közegészségügyileg megfelelő közműpótló berendezések létesülnek.

Felszínivíz-elvezetés, vízrendezés

A településcsoport területére hulló, lefolyó felszíni vizek túlnyomó részének befogadója a Velencei-tó. A vízgyűjtő terület Vereb és Dinnyés községek szélességében húzódik ÉNy felé a Vértes hegységig és a vizsgált településeken kívül magába foglalja Csákvár, Gánt és Csákberény területét is. Az utóbbi két község Pátkával és Lovasberénnyel együtt a Császár-víz rész-vízgyűjtő területéhez, Kápolnásnyék egy része, Pázmánd és Vereb pedig a róla elnevezett Vereb-Pázmándi-vízfolyás rész-vízgyűjtő területéhez tartozik. A Velencei-hegység és a vízgyűjtő terület déli határa közti vízfolyások kisebb területi egységek felszíni vizeit közvetlenül a Velencei-tóba vezetik. A vízgyűjtő terület DNy-i határa a dinnyési zsilipnél van. A Velencei-tó fölös vizeit a Dinnyés - Kajtori-csatorna vezeti el, melynek befogadója a Sárvíz, majd a Duna.

Vízügyi kezelésben levő vízfolyások:

a Császár-víz
a Rovákja-patak
a Vereb - Pázmándi-vízfolyás
a Dinnyés - Kajtori-csatorna.

A *Császár-víz* hossza 27,9 km, vízgyűjtő területe 383,2 km². Alsó, 4,5 km-es szakaszán a meder 10%-os valószínűségű vizek elvezetésére lett kiépítve (30 m³/sec). Ez a szakasz gépi fenntartásra alkalmas. A 4,5–9,5 km szelvények közötti szakasz vízemésztő képessége csökkent értékű, erősen elfajult, gépi fenntartásra nem mindenhol alkalmas. A 9,5–19,8 km szelvények között a Pátkai- és Zámolyi-tározók terülnek el. A tározók fölötti mederszakaszok a 10%-os valószínűségű vízhozamokat elvezetik, de gépi fenntartást nem tesznek lehetővé. A 26,1–26,9 km szelvények közötti szakasz teljesen rendezetlen, vízvezető képessége kb. 60%-os valószínűségű vízhozamoknak felel meg.

Hosszú távra a tározók alatti szakaszt 10%-os, a tározók feletti szakaszt 20%-os valószínűségű vízhozamok kiöntésmentes elvezetésére kell kiépíteni úgy, hogy gépi fenntartásra végig alkalmas legyen. A végleges kialakítás után gondoskodni kell a tulajdonviszonyok rendezéséről is.

A Zámolyi-tározóba torkollik a Burján-árok, amely közigazgatásilag Zámoly községet érinti.

A Rovákja-patak hossza 10,73 km. Vízgyűjtő területe 73,7 km². Az alsó, 8,3 km hosszúságú szakasz rendezését 20%-os valószínűségű vízhozamok elvezetésére tervezték. A vízfolyás jelenlegi állapotában rendezésre szorul. Az 1,8–2,5 km és 3,0–4,9 km szelvények közötti szakaszok vízvezető képessége kb. a 33%-os, a 4,9–6,7 km szakaszé kb. 30%-os, a 6,7–10,7 km szelvények közötti szakaszoké kb. a 40%-os valószínűségű vízhozamok levezetését biztosítja. Különösen rossz állapotú a meder Lovasberény belsőségében, ahol a telkek és kerítések a vízpartig lenyúlnak. Az előbbiek jelzik a rendezési feladatokat, melyek egy részét hosszú távra meg kell valósítani. Át kell építeni a 8+340 km szelvényben levő osztóműtárgyat, 1 db KPM-hidat, 1 db tanácsi hidat, s elbontandó 1 db romos tiltó. Felújítandó a Lovasberényi-halastavak tápcsatornája is. Elsősorban Lovasberény belsőségében, de a rendezést követően a vízfolyás teljes hosszában gondoskodni kell a birtokviszonyok rendezéséről.

A Vereb-Pázmándi-vízfolyás hossza: 14,7 km, vízgyűjtő területe 113,7 km². A vízfolyás Vereb községben ered, majd áthaladva Pázmánd, Kápolnásnyék és Velence közigazgatási területén, a velencei strand közelében torkollik a Velencei-tóba. A meder rendezés alatt áll, kialakításának főbb jellemzői: fenékszélesség 2,0 m, rézsűhajlás 1 : 2. Rendezési terve a 3%-os valószínűségű vízhozamokat veszi alapul. Ennek értéke a torkolatnál 16,5 m³/sec.

Az alsó, 0,4 km-es szakaszon a túlkotrások elkerülésére vízminőség-védelmi okokból kőszórást kell alkalmazni. A 12,1–12,6 km szelvények között iszapoltató rőzseművek készítendők. A betorkolló mellékágaknál 14 db NÁ 100-as ROCLA áteresz építendő. Mederátmetszés szükséges a 6,9–7,6 km szelvények közötti szakaszon húzódó ÁFOR-termékvezeték közelsége miatt. A rendezést követően gondoskodni kell a végleges kisajátításról, illetve a védősávok fásításáról. A vízfolyásból 56,0 ha-t öntöznek.

Az M7 autópálya–Kápolnásnyék közötti szakaszon a pázmándi Új Élet Tsz halastavainak üzemeltetési engedélyét (elégtelen karbantartás miatt) a KDT VIZIG visszavonta. Újbóli esetleges használatbavételük fenntartási, tulajdonjogi problémákat okozhat.

A Dinnyés-Kajtori-csatorna a Velencei-tó 26,4 km hosszú lecsapoló csatornája. Befogadója a Sárvíz, vízgyűjtő területe 923,4 km² (a Velencei-tóval együtt). A meder rendezésére 1961–62-ben és 1969-ben került sor a következő fő jellemzőkkel: 30 cm magasságig 1 : 5; fölötte 1 : 2 rézsűhajlás és 3,0 m fenékszélesség. Így a meder 6,0 m³/sec vízmennyiséget vezet le kiöntésmentesen. A dinnyési zsilip max. levezető kapacitása 6,0 m³/sec. Indokolt a csatorna teljes szakaszára kiviteli és kisajátítási terv készítése, amelynek alapján biztosítható a zsilip és a meder levezető kapacitásának összhangja, valamint a gépi karbantartás lehetősége.

A VÍZELLÁTÁS FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA

Nadap felső zóna részére

NADAPI 2×20[3]-es med B 231,0 m + 1200 m³ tározótér

2×50 m³ ellennyomó med. B. 257,0 m

2×130 m³-es nyomáscsökkentő medence (B. 201,0 m) Sukoró I. zóna részére + 1000 m³ tározótér

NA 200 a.

GÁDOR FELSŐ ZÓNA RÉSZÉRE

BENCE HEGYI 600+250 m³-es medence + 6600 m³ tározótér B. 157,0 m

KÁPOLNÁSNYÉKI VÍZMŰ 20[3]5 m³/n

NA 100

PETTEND FELÉ

NA 200

NA 150

NA 250

NA 400

NA 300

NA 700

ERCSI VÍZMŰ FELŐL NA 400

SUKORÓI ÁTEMELŐ B 144,0 m BŐVÍTENDŐ

NA 400 a.c.ny.

Tervezett 2×150 m³-es medence. Pákozd alsó zóna részére B. 180,0 m

2×2000 m³ É-i medence B. 157,0 m

NA 300 a.c.ny.

Felsőzónai ellennyomó med B. 235,0 m 100 m³

Kisfalud tározója 100 m³ B 180,0 m.

Nyomásfokozó felső zóna részére. B. 180 – B. 235 m.

RRV – VRV összekötés medencék között

KISFALUD FELÉ

NA 150 a.c.ny.

NA 400 a.c.ny.

SZÉKESFEHÉRVÁRI KAPCSOLAT

VÍZMŰ SZÉKHÁZ

NA 500

NA 150

NA 300

+ 17800 m³ TÁROZÓTÉR I. ÜTEMBEN 6000 m³

GÁRDONYI 2×600+400 m³-es medence B 157,0 m.

BIKAVÖLGYI VÍZMŰ (11db kút) 1020 m³/n

200 m³ aqaglóbusz.

Meglevő ZICHYÚJFALU Tervezett

Hosszú táv Nagy táv

ivóvíz-gerincvezeték és fővezeték

víztározó medence

magastározó

nyomásfokozó

vízműterület

vízmű védőterület

A TELEPÜLÉSCSOPORT SZENNYVÍZELVEZETÉSE



gravitációs szennyvízcsatorna

szennyvíznyomócső

szennyvízátemelő

szennyvíztisztító telep


NA300 ac ny
5-3-0-0
NA400 ac ny
6-2-0-0
NY-6
6-1-0-0
5-5-0-0
5-0-0-0
5-2-0-0
5-1-0-0
NA300 ac ny
NA400 ac ny
NA300 ac ny
7-1-0-0
NY-7/a
NA400 ac ny
7-0-0-0
É VII
NY-7
NA250 KM csö
NA250
8-1-0-0
NY-8/a
NA300 KM csö
É VIII
NY-8
8-0-0-0
NA300 ac ny
NA300
9-0-0-0
É IX
NA400 ac ny
9-1-0-0
NY-9/a
NA250
10-0-0-0
NY-9
10-1-0-0
10-2-0-0
É X.
NA400 ac ny
NA250 KM csö
NY-10
II változat
NA250 a.
NA250 a.
NA400 ac ny
1-0-0-0
NY-2
II.
NA300 ac ny
É XII
1-1-0-0
NA300
NY-1/a
NA150 KM csö
DNY-1
D 1-0-0
D 1-1-0
D 1-2-0
D 1-3-0
NA300 ac ny
NA400 ac ny
NY-4
IV.
4-0-0-0
4-2-6-0
NA400 KM csö
3-0-0-0
NA400 ac ny
NY-3
III.
3-1-0-0
DNY-3
NA250
NA400 ac ny
2-0-0-0
NA250 KM csö
D 2-0-0-0
NA400 ac ny
NA300 ac ny
NY-11
11-0-0-0
É XI
NA250 KM csö
NA400 ac ny
NA400 ac ny
Szennyvíztisztító telep+bővítés
H: 10500 m³/n
N: 16000m³/n
VÉDŐTÁV: R=300m.
Tisztított szenny-víz elvezetés tárgyi fele.
Meglevő
Tervezett
Hosszú táv
Nagy táv
gravitációs szennyvízcsatorna
szennyvíznyomócső
szennyvízátemelő
szennyvíztisztító telep

A TELEPÜLÉSCSOPORT FELSZÍNIVÍZ-ELVEZETÉSE



Meglevő Tervezett

- felszíni vízfolyás
- vízgyűjtő terület határa
- öntözőfürt határa
- öntözőfürt nyomásközpont
- víztározó
- H halastó
- halivadék-nevelő

FELSZÍNIVÍZ-ELVEZETÉS



Meglevő

- felszíni vízfolyás
- vízgyűjtő terület határa
- H halastó
- halivadék-nevelő
- öntözőfürt határa

Társulati és tanácsi kezelésű vízfolyások:

vízfolyás neve	*befogadója*
Tiszta-víz	Rovákja-patak
Fácánosi-árok	Rovákja-patak
Rovákja-mellékág	Rovákja-patak
Bella-patak	Velencei-tó (É-i oldal)
Pákozdi-ér	Velencei-tó (É-i oldal)
Sukorói-ér	Velencei-tó (É-i oldal)
Koldus-árok	Velencei-tó (É-i oldal)
Köpüs-patak	Velencei-tó (É-i oldal)
Káposztáskerti-árok	Velencei-tó (É-i oldal)
Csontréti-patak	Velencei-tó (É-i oldal)
Cibulka-patak	Velencei-tó (É-i oldal)
1., 2., 3., 4., 5., sz. főárkok	Velencei-tó (Déli oldal)
Bikavölgyi-árok	Velencei-tó (Déli oldal)

Velence, illetve Velencefürdő területén három kisebb belsőségi vízelvezető árok van. A Velence K-i határán húzódó árok befogadója a Vereb - Pázmándi-vízfolyás, a másik kettőé pedig a Velencei-tó. A déli parti árokhálózat rendezési, műtárgyépítési munkálatai folyamatosnak mondhatók, főként a belsőségi szakaszokon. Az északi oldalon rendezték a Cibulka-patak alsó szakaszát és a Csontréti-patakot. A betorkolló vízfolyások uszadékfogói kiépítendők. Ezek tisztítási lehetőségeit a beépítés nem zavarhatja.

Fokozott gond fordítandó a belsőségi vízrendezésre. Csapadékos időszakban a déli part beépített területein (főként a tó és a 70. sz. út közötti sávban) a hálózat nem képes elvezetni a vizeket, melyek a főárkokban visszaduzzadnak. Ezek tározására a meglevő beépítés miatt nincs lehetőség. Agárd és Velence déli határán — Gárdonyhoz hasonlóan — övárkokat kell létesíteni, részletesen meg kell vizsgálni továbbá a késleltetést biztosító záportározók építésének lehetőségét. Az északi oldalon az üdülőterület előkészítése során mindezek a problémák még megelőzhetők. Súlyos gond, hogy a közegészségügyileg és vízminőségi szempontból egyaránt rendkívül fontos vízrendezési és fenntartási munkákra a helyi tanácsok nem rendelkeznek megfelelő volumenű pénzügyi fedezettel.

ENERGIAKÖZMŰVEK

Villamosenergia-ellátás

A fejlesztési koncepcióban megfogalmazott főbb feladatok végrehajtása a következő intézkedések megtételét követeli. A fejlesztési feladatok az ÉVITERV által készített, „A Velencei-tó és környéke villamosenergia-ellátás fejlesztési tervének" iránymutatása szerint kerültek meghatározásra. A villamosenergia-ellátás távlati terve szerint elsőrendű feladat a 20 kV-os feszültségszintű szabadvezetékek, ill. földkábelek kiépítése. A középfeszültségű vezetékek építésének meg kell előznie a 0,4 kV-os hálózat kiépítésére felfutó igényeket.

A Velencei-tó környéki településeket jelenleg két táppontról látják el:

Baracska 120/35/20 kV-os transzformátorállomás

A meglevő 120/20 kV-os, 12 MVA-es transzformátor kapacitásának terhelési viszonyai szükségessé teszik hosszú távon egy újabb 120/20 kV-os 25 MVA-es transzformátor üzembe helyezését.

Szabadbattyán 120/35/20 kV-os transzformátorállomás

A állomásba 1 db 120/35/20 kV-os, 25/16/16 MVA-es és 1 db 35/20 kV-os, 10 MVA-es transzformátor van beépítve. A 120/35/20 kV-os transzformátor az Inota—Dunamenti Erőmű közötti 120 kV-os vezetékre csatlakozik. Üzemzavara esetén a 20 kV-os hálózatot az inotai 35 kV-os vezeték és a tartalék 35/20 kV-os, 10 MVA-es transzformátor látja el, tartalék átkapcsoló automatika segítségével. A 10 MVA tartalék már nem elegendő, ezért szükséges hosszú távon (1981 körül) a második 120/35/20 kV-os transzformátor 40/30/20 MVA teljesítménnyel való üzembe helyezése.

A Velencei-tó É-i partján húzódik a Szabadbattyán—KÖFÉM—Baracska irányú 35 kV-os kooperációs vezeték. Erről egyetlen transzformátor üzemel. Mivel mindkét alállomás (Baracska és Szabadbattyán) 120 kV-os tápoldallal is rendelkezik, a 35 kV-os vezetéket át kell kapcsolni a 20 kV-ra. Hosszú távon kiépítendő Szabadbattyán alállomás felől a sárkeresztúri közútig egy gerincvezeték, amely kettéválasztja a Velencei-tó északi és déli oldalát a 20 kV-os hálózat szempontjából.

Dinnyésnél a déli parti gerinckábel bekötéséhez a jelenlegi gerincvezetéket át kell építeni. Megépítendő a tóparti gerinckábel-hálózat a dinnyési leágazás és Agárd, valamint Gárdony és Kis-Velence kapcsolóállomás között, melyet hosszú távon 200 m-rel déli irányban ki kell helyezni. Táppontként figyelembe vehető a Szabadegyháza 120/20 kV-os, 16 MVA-es transzformátorállomás Zichyújfalu irányából, valamint negyedik táppontként Bicske is.

A Velencei-tó déli partján négy 20 kV-os primer hálózat fog üzemelni, melyek részben már elkészültek vagy építésük folyamatban van; kivételt képeznek az előkészítés alatt álló területek.

Az I. gerinckábel
a vasútvonal és a tópart között húzódik Dinnyés horgászfalutól a Velencei Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központig.

A II. gerinckábel
Agárd Ny-i üdülőterület II. ütemétől a 70. sz. út vonalában Gárdony községközpontjáig, majd tovább Kisvelence felé.

A III. belső szabadvezeték gerinc
Agárd—D, üdülőterülettől a meglevő üdülőterület déli határán, majd Velencefürdőn a VII. utca vonalában a kis-velencei kapcsolóállomásig.

A IV. külső szabadvezeték gerinc
Dinnyés felől Agárd—Velence beépített területeitől délre, a kisvelencei kapcsolóállomásig.

A Velencei-tó északi partján két párhuzamos gerincvezeték fog kialakulni. A Baracska—Dinnyés—Baracska körhálózat kialakításához szükséges Pákozd és Dinnyés között egy gerincvezeték kiépítése. Pákozdnál a körvezetékről északra levő 20 kV-os (községen átmenő) gerinc megtáplálását a volt 35 kV-os vezetékről lehet megoldani. Az Északi üdülőterület és horgászfalu ellátása a Baracska körvezetékről oldandó meg. A sukorói üdülőterületek a Szabadbattyán—Baracska gerincvezetékről látandók el. A Velence—Sukoró vízisporttelep területe kábelhálózatát össze kell kötni a Baracska körvezetékkel. Hosszú távon megépítendő még a Baracska—Bicske közötti gerincvezeték.

Nagy távlatban válik szükségessé a Dinnyés térségébe, az Inota—Dunaújváros 120 kV-os vezeték Ny-i oldalára javasolt 120/20 kV-os OVIT állomás megépítése. Területigénye 200 x 180 m.

A háttértelepülések primér oldali ellátása 20 kV-os szabadvezetéki hálózaton keresztül biztosított, Székesfehérvár felől Pátka—Lovasberény irányában, Velence felől Pázmánd—Vereb irányában. A 20 kV-os vezeték Vértesacsa felé haladva keresztezi a Dunamenti Erőmű—Litér közötti 400 kV-os és a Dunamenti Erőmű—Inota közötti 120 kV-os vezetéket. Pázmánd ellátását részben a Velence—Vereb gerincvezetékről, részben (a 35 kV-ról 20 kV-ra való áttérés után) a Baracska—Szabadbattyán gerincvezetékről lehet megoldani.

Gáz- és hőellátás

A Velencei-tó körüli települések közül jelenleg Gárdony központ, Agárd, Velence Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ, valamint a kápolnásnyéki GOV-lakótelep területén van vezetékes földgázellátás. A kápolnásnyéki nagynyomású átadóállomástól Lovásziig kiépített 8"-os, jelenleg 3 bar nyomású vezetékről történő leágazással biztosítják az említett területek ellátását. A vezeték Agárdtól Ny-ra levő szakasza nem üzemel. A fejlesztési tervek szerint ez a vezeték 6,0 bar nyomáson fog üzemelni. A vezeték mintegy 1,2 km-es szakasza Velencefürdő beépített területén húzódott keresztül, ennek kiváltása megtörtént. Az ellátott területen megépült 4 db 7/3 bar-os BKG-típusú gáznyomásszabályzó, melyek a 7 bar jelenlegi hiányában nem üzemelnek. A Velencei Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ területén kisnyomású hálózat is üzemel, egyébként a fogyasztók nagy részének ellátása 3 bar nyomáson történik, épületenkénti nyomáscsökkentéssel.

Hosszú távon az Agárd Ny-i horgászfalutól a sukorói vízisporttelep Ny-i határáig tervezett vezetékhálózat tovább tervezendő az É-i üdülőterület, Szúnyog-sziget és Pákozd, horgászfalu ellátására. Gárdony központ területén a Tanácsház utca – 70. sz. út között épülő lakások és közintézmények hőellátását 2 db konténerkazánnal biztosítják. A központi terület I. ütemének megépítése során üzembe kell helyezni a tervezett fűtőmű első lépcsőjét, mely lehetővé teszi a konténerkazánok megszüntetését, ill. más területen való alkalmazását. Ezáltal az egész rendszer egy egységet fog képezni, ami biztonsági és üzemeltetési szempontból egyaránt kívánatos. A tóparti települések egyéb területein levő nagyobb létesítmények és a lakónépesség hőigényét gáztüzelésű berendezésekkel kell fedezni.

A háttértelepülések fűtési hőszükségletét szilárd tüzelőanyag és HTO felhasználásával kell biztosítani. A főzési hőigényt a magánüdülőkben nagyrészt palackos PB-gázzal fedezik. A helyi cseretelepek ellátása az üdülőtáj területén a pincehelyi töltőbázisról biztosított. PB-gázellátás területén a VI. ötéves terv időszakában a gázszolgáltató vállalat telítődést irányoz elő. A valóságban napjainktól megvan a lehetősége annak, hogy a PB-gázt vízmelegítés céljára is felhasználják. A fogyasztókészülékek bővülő kereskedelmi forgalmazásával növekszik a PB-gáz fűtési felhasználása is. A folyékony tüzelőanyagellátást a településcsoport területén az ÁFOR végzi.

Hírközlés

Székesfehérváron a VI. ötéves terv során helyezik üzembe az új 10 000 vonalkapacitású központot, ami a Velencei-tó környéki települések hírközlés-fejlesztésének alapvető feltétele. Az irányelvekben megadott felfűzési terv szerint a végközpontok és a hozzá tartozó egységes helyi hálózatok a következők szerint kerülnek kiosztásra:

Végközpontok	Egységes helyi hálózatba kapcsolt települések	Kapacitás hosszú távra	Kapacitás nagy távra
Kápolnásnyék		1000	2000
	Nadap	30	60
	Sukoró	50	100
	Velence	300	500
	Pettend	20	50
Gárdony		600	1200
	Agárd és Dinnyés	50	100
	Zichyújfalu	50	100
Pákozd		200	500
Pátka		30	60
Lovasberény		150	300
Pázmánd		150	300

Székesfehérvárhoz tartozik Kisfalud 60, ill. 100 vonalkapacitással. A tervezett beépítések (É-i üdülőterület, Pákozd-horgászfalu) távbeszélő ellátását a sukorói egységes helyi hálózathoz kell kapcsolni.

Kápolnásnyéken a posta jelenlegi épülete az új központ igényeit nem elégíti ki, így szükségessé válik új posta-műszaki épület létesítése.

Hulladékgyűjtés és -elhelyezés

A fejlesztési koncepcióban meghatározott hulladékmennyiség (77 000 m^3/év) elhelyezését és ártalmatlanítását a Székesfehérvár déli részére tervezett szemétégető mű üzembe helyezésével lehet véglegesen megoldottnak tekinteni.

A Zichyújfalu felé vezető út melletti szeméttelep néhány éven belül megtelik. Környezetvédelmi szempontok figyelembevételével három új szemétlerakó hely került kijelölésre:
– Zichyújfalu felé vezető út K-i oldalán
– Pázmánd, Jánostanya mellett
– a Lovasberény felé vezető út jobb oldalán, Pátkától DK-re és
– a Nadap felé vezető út mellett (ideiglenes jelleggel).

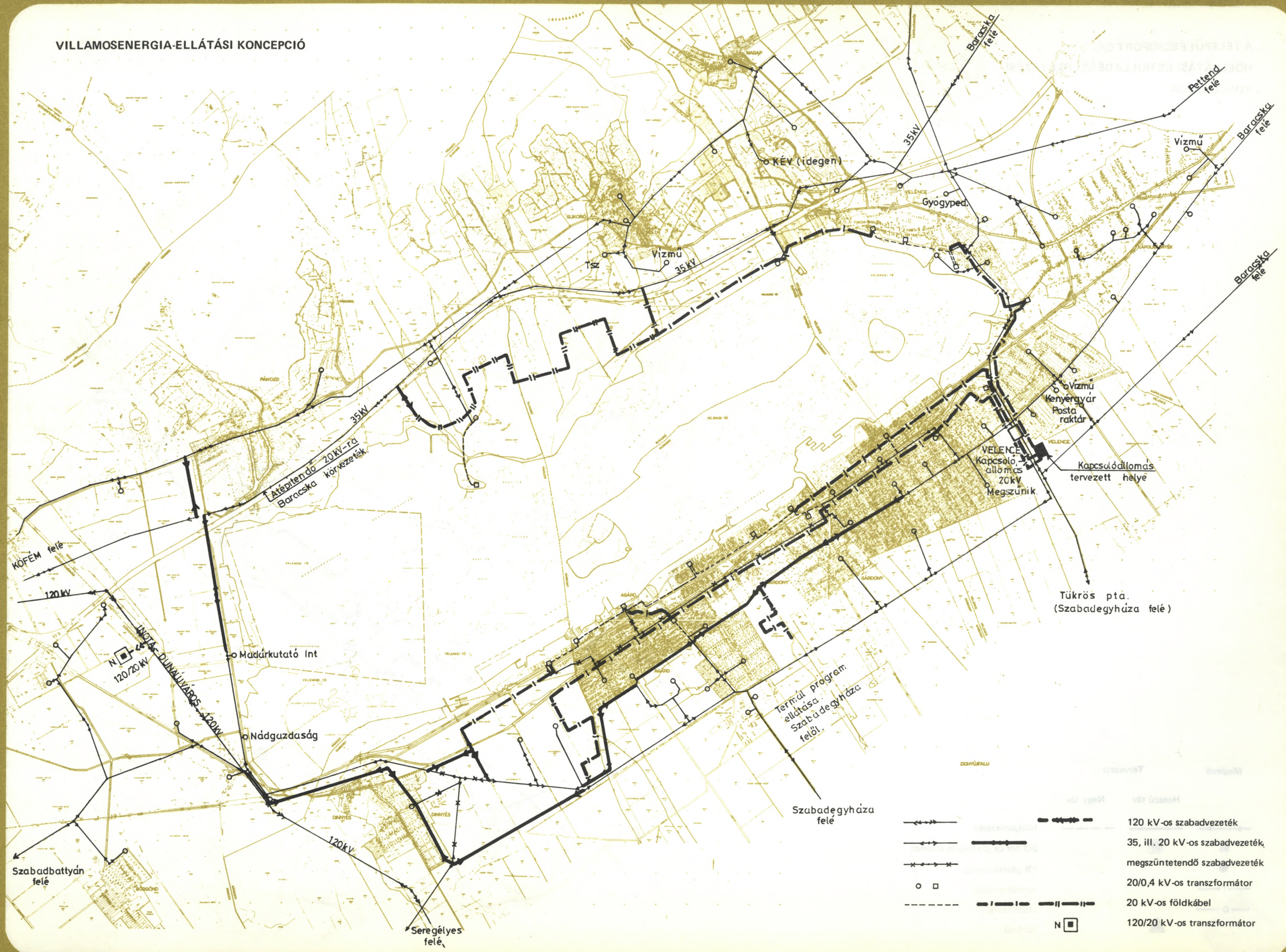
Az egyes települések jelenlegi szeméttelepei csak kapacitásuk határáig használhatók. Az üdülőtáj hulladékelhelyezési kérdéseinek megoldására operatív egységet kell létrehozni, amely későbbiekben a térség telepeinek üzemeltetőjeként működhet.

A TELEPÜLÉSCSOPORT
VILLAMOSENERGIA-ELLÁTÁSI KONCEPCIÓJA



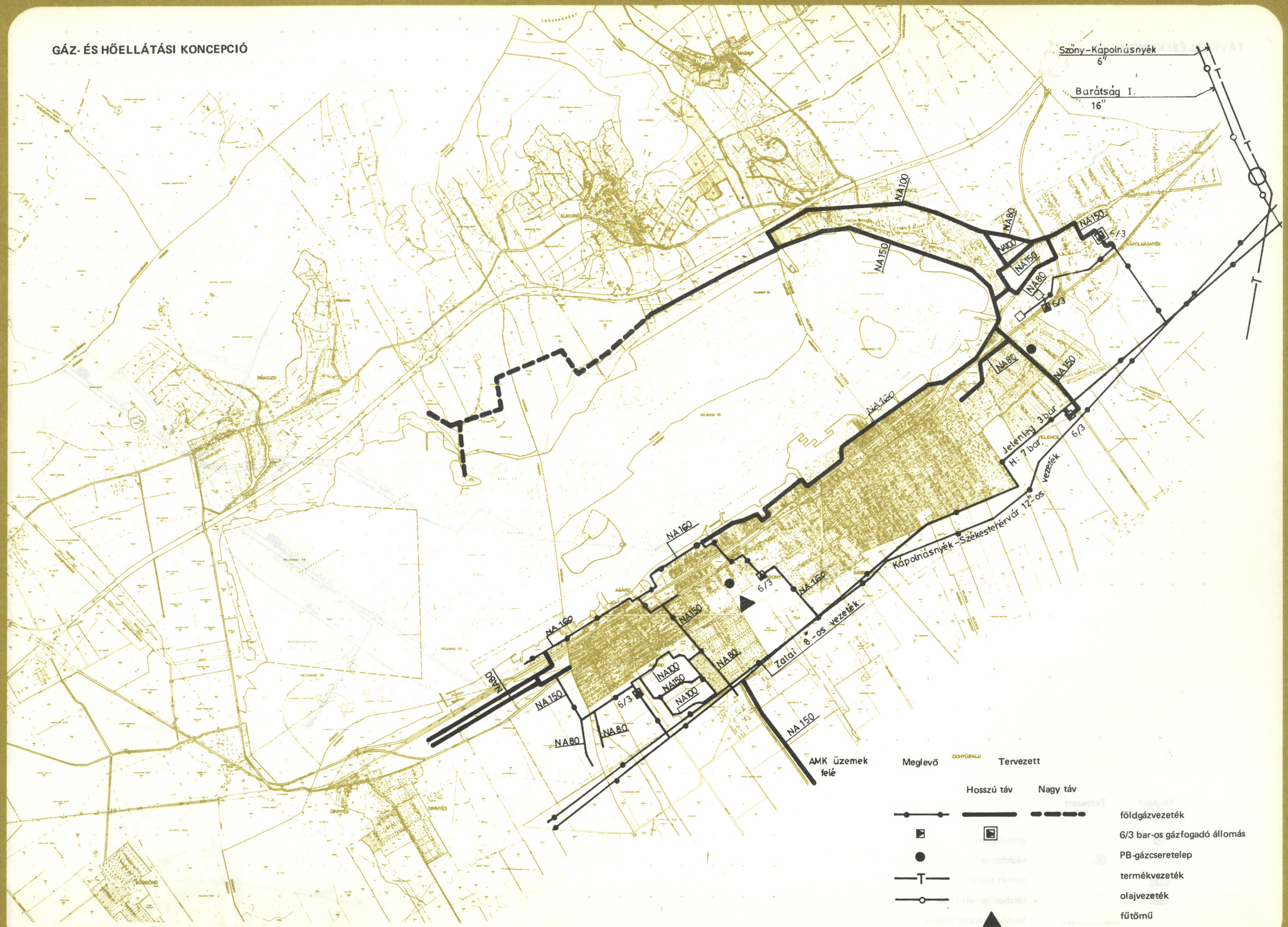
Meglevő — Tervezett: Hosszú táv, Nagy táv

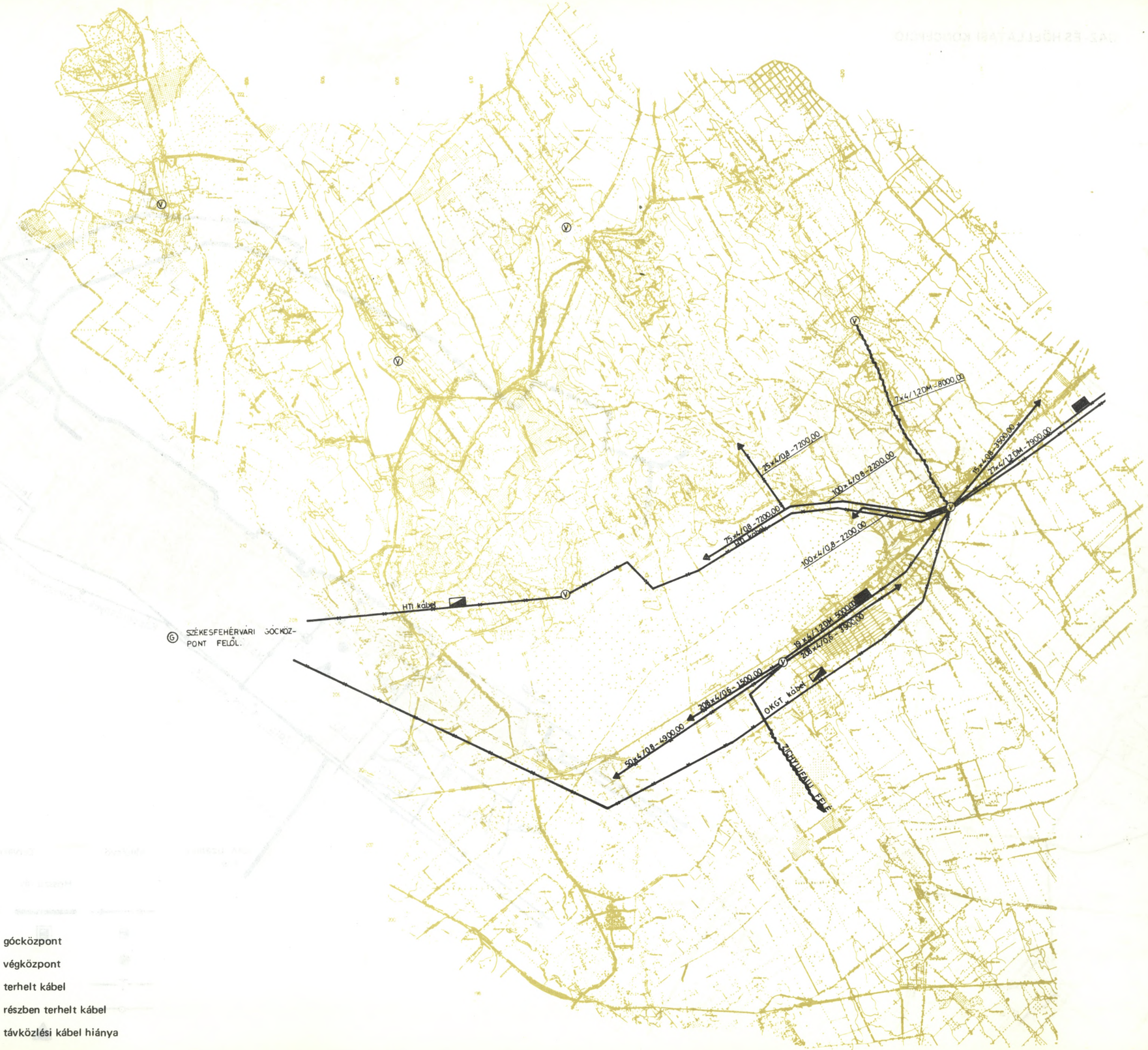
- 400 kV-os szabadvezeték
- 120 kV-os szabadvezeték
- 35, ill. 20 kV-os szabadvezeték
- megszüntetendő 20 kV-os szabadvezeték
- 20/0,4 kV-os transzformátor
- H □ 400/120 kV-os transzformátor
- N ■ 120/20 kV-os transzformátor
- I — I — II — II 20 kV-os földkábel


Baracska felé
Pettend felé
Baracska felé
Vízmű
KÉV (idegen)
35kV
Gyógyped.
Vízmű
TSZ
35kV
Baracska felé
Vízmű
Kenyérgyár
Posta raktár
VELENCE
Kapcsoló állomás 20kV Megszünik
Kapcsolóállomás tervezett helye
Átépítendő 20kV-ra Baracska környezetéig
35kV
KÖFÉM felé
120kV
INOTA-DUNAÚJVÁROS 120kV
N 120/20kV
Madárkutató Int
Nádgazdaság
120kV
Szabadbattyán felé
Seregélyes felé
Tükrös pta. (Szabadegyháza felé)
Termál program ellátása Szabadegyháza felől.
Szabadegyháza felé
120 kV-os szabadvezeték
35, ill. 20 kV-os szabadvezeték
megszüntetendő szabadvezeték
20/0,4 kV-os transzformátor
20 kV-os földkábel
N 120/20 kV-os transzformátor

A TELEPÜLÉSCSOPORT GÁZ-,
HŐELLÁTÁSI ÉS HULLADÉKELHELYEZÉSI
KONCEPCIÓJA


Tartalék
NAGYNYOMÁSÚ
ÁTADÓÁLLOMÁS
NA100
NA80
NA150
NA50
NA80
NA150
NA150
NA150
NA150
NA80
NA80
NA150
NA150
NA80
NA150
NA80
NA150
NA80


GÁZ- ÉS HŐELLÁTÁSI KONCEPCIÓ
Szőny-Kápolnásnyék
6"
Barátság I.
16"
NA100
NA150
NA80
NA160
6/3
Jelenleg 3 bar
H: 7 bar
Kápolnásnyék-Székesfehérvár 12"-os vezeték
Zalai 8"-os vezeték
AMK üzemek felé
Meglevő
Tervezett
Hosszú táv
Nagy táv
földgázvezeték
6/3 bar-os gázfogadó állomás
PB-gázcseretelep
termékvezeték
olajvezeték
fűtőmű



Meglevő Tervezett

- Ⓖ — gócközpont
- Ⓥ — végközpont
- ■ — terhelt kábel
- ◪ — részben terhelt kábel
- –×–×– — távközlési kábel hiánya

2.9 zöldfelületi ellátás, erdőgazdálkodás

Tartalom

2.9.1 **Fejlesztési koncepció**
A zöldfelületi ellátottság jelenlegi helyzete
Fejlesztési elvek és normatívák
Az erdőgazdálkodás jelenlegi helyzete
Fejlesztési elvek és normatívák

2.9.2 **Rendezési koncepció**
A települések zöldfelületi rendszere
Az erdőgazdasági területek rendezése

2.9.1 FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

A ZÖLDFELÜLETI ELLÁTOTTSÁG JELENLEGI HELYZETE

A zöldfelületi rendszer és zöldterületi ellátottság vizsgálata és értékelése településenként annak a szempontnak a figyelembevételével történt, hogy az adott település a Velencei-tó közvetlen környékén található-e, vagy háttértelepülés.

Háttértelepülésnek Zichyújfalu, Pázmánd, Vereb, Lovasberény, Pátka és Zámoly minősül. Ezeken a településeken az ellátás az állandó népességre számítható.

Zöldfelületekkel rendelkező intézmények

sportpálya (7 m^2/fő)
csak Pázmándon, Vereben, Zámolyban van, a zámolyi kivételével kielégítik a normában megszabott értéket;

temető (5 m^2/fő)
valamennyi településben van, Zámoly kivételével kielégítik a normában megszabott értéket.

Zöldterületek

közpark (7 m^2/fő)
csak Lovasberényben van — a kastélypark egy része —, de valamennyi település rendelkezik a kialakításhoz szükséges területekkel;

erdő
jelenleg Zámolyban van, feltártsága nem éri el a pihenőerdők feltártságát, véderdő funkciót lát el.

A tókörnyék településein az értékelés egyrészt az üdülőnépesség figyelembevételével, másrészt pedig fokozott követelmények alapján kialakított vagy irányelvként alkalmazott normák összehasonlításával történt.

Zöldfelületekkel rendelkező intézmények

sportpálya (7 m^2/fő)
Nadap kivételével sehol sem éri el a normában előírt nagyságot;

strandterület (10 m^2/fő)
Dinnyésen, Kápolnásnyéken, Nadapon, Sukorón nincs, ahol van, a normához mérten nagyon kevés, kiépített strand összesen 14,0 ha van; ez Velencén és Pákozdon az állandó lakosságnak is kevés; a zsúfoltság különösen a hétvégi csúcsforgalom idején mutatkozik, amit az északi kanyarban kiépített szabadstrandok igyekszenek enyhíteni; végleges kiépítésük a vizsgálat időpontjában még nem fejeződött be;

temető (5 m^2/fő és csak az állandó lakosságra vetítve)
valamennyi településben van és jelenleg még kielégítik az igényeket.

Zöldterületek

közpark (üdülőterületre kidolgozott norma nincs)
Kápolnásnyéken, Nadapon nincs és a többi településben is nagyon kis területek találhatók közparknak berendezve; Velence, Velencefürdő, Gárdony, Agárd jelenlegi területén központi helyen nincs közpark létesítésére alkalmas terület;

erdő
Gárdonyban, Velencén, Sukorón és Pákozdon van, pihenőerdő funkció ellátására még egyik sincs kellőképpen felszerelve.

A vizsgálatok után megállapítható volt, hogy a tókörnyék zöldfelületi rendszere nem csak kiterjedésében, de elhelyezkedésében sem kielégítő. A meglevő zöldfelületi rendszer alapját a területen található kastélyok, kúriák többnyire értékes növényállománnyal rendelkező parkjai adják. A lakó- és üdülőterületen levő közkertek (tömbtelkes beépítésnél) és az egyedi beépítésű telkek szabad felületei azok, amelyek kondicionáló értékükkel jelentős tényezői a zöldfelületi rendszernek, de ezek többnyire a közhasználat elől elzárt kertek. A jelenlegi településszerkezeten még az összehangolt üdülőterületi fejlesztés előtti helytelen területgazdálkodás nyomai tükröződnek. A kis parcellák kiosztása mellett nem biztosítottak helyet a közhasználatú zöldfelületek kialakítására és a zöldfelületekkel rendelkező létesítményeknek a településszerkezetbe szervesen illeszkedő elhelyezésére. Ezek pótlása ma már e területek záródottsága miatt igen nehéz feladat. Összehangolt tervezés hiányában korábban nem történt meg az É-i parton a tótól visszahúzódó erdőterületekkel való kapcsolat és az egymással szomszédos települések belterületeinek zöldfelületei közötti kapcsolat megteremtése sem, mint ahogy ma még hiányoznak a D-i oldalon a kondicionáló értékű erdőterületek is. Jórészt e hiányok pótlására az utóbbi években jelentős mértékű utca- és közterületi fásítás indult meg.

FEJLESZTÉSI ELVEK ÉS NORMATÍVÁK

A háttértelepülések fejlesztése a meglevő hiányok pótlására szorítkozik (I. rendezési koncepció), itt az összefüggő zöldfelületi rendszer kialakítására azért nincs szükség, mert a természetes környezetükből alig kiszakított, kisebb lélekszámú településekről van szó, amelyek nagyobb környezeti terhelésnek nincsenek kitéve.

Hosszú és nagy távban a *tókörnyéki települések* zöldfelületi ellátása a következő elvek és normatívák alapján biztosítható:

Intézményterületen (zöldfelületekkel rendelkező intézmények)

- temető (5 m^2/fő) lakónépességre vetítve
- strandterület (10 m^2/fő) — üdülőnépesség és lakónépesség vonatkozásában megkülönböztetve a méretezés elvét (I. 2.6 Intézményellátás c. fejezetben); az igényelt területek az év nagy részében rendezett szabadstrandként, illetve fizető strandként funkcionálnak.

Lakó- és üdülőterületen

- közkert 7 m^2/fő lakóterületen, 30 m^2/fő üdülőterületen tömbtelkes beépítés esetén biztosítandó
- a vonatkozó építési övezetek előírásait be kell tartani az
  - előkert
  - oldalkert
  - beépíthető terület
  százalékos megoszlása szerint is, mert a szabad területek biztosításával a zöldfelületi rendszer jelentős tényezőit alkotó, bár nem közhasználatú, de nagy kondicionáló értékű kertek rendszerének kialakulása segíthető elő a lakó- és üdülőterületeken belül.

– közpark (14 m^2/fő) – a szállásigényes üdülő- és lakónépesség teljes létszámára területegységenként méretezve: a megállapított területek területegységenként elhelyezve,belterjesen berendezve,a sport, pihenés, játék célját szolgálják (a területből a vonatkozó normák értelmében 7 m^2/fő területet sportterületként kell majd biztosítani – esetenként korlátozott közhasználattal, pl. bérelhető teniszpályák, illetve korlátlan közhasználattal; jelentős területeket vesznek igénybe az ún. szabadstrandok is);

– erdő (30 m^2/fő) – a jelzett norma a pihenőerdőkre vonatkozik. AZ OÉSZ szerint a belterületi erdő – véderdő. Itt azonban az erdők többségének jóléti igényeket kell kielégíteniük. A belterületi erdők még így sem tudják a teljes pihenőerdő-szükségletet kielégíteni, de ez nem is cél. Mégis kívánatos a külterületen levő erdőterületek normái közül ezt a normát alapul venni, hiszen ezek az erdőfajták, amelyek feltártságukkal a legbelterjesebbek és a belterületi területekkel szemben támasztott igénybevételnek legjobban megfelelnek. A jelzett igény megállapítása a pihenőerdőkre vonatkozó normák és elvek alapján történt – ezeket az Erdőgazdálkodás c. fejezet ismerteti. Az erdőterületek egészéből „A tókörnyéki települések zöldfelületi rendszere" c. ábrán feltüntetett erdők telkintendők „pihenőerdőnek" és ezen az ábrán szerepelnek azok az erdőrészletek, amelyeknek kialakítása a fokozott igénybevétel miatt a szokásosnál intenzívebb feltárással javasolt.

AZ ERDŐGAZDÁLKODÁS JELENLEGI HELYZETE

A Velencei-hegység déli lejtőit a XV. sz.-ban még összefüggő erdőségek borították cseres-tölgyes, molyhos-tölgyes, gyertyános-tölgyes állományukkal; a laposabb, vizesebb részeken hazai nyár, éger, fűz telepedett meg. Ma ezeknek az erdőknek a maradványai csak a hegység legmagasabb pontjain találhatók meg. A déli lejtőket ma a települések kialakulásával terjedő, erdőirtásos rablógazdálkodás következtében kialakult kopárok, valamint a legeltetés és a helytelen telepítések nyomán kialakult ún. rontott erdők jellemzik.

A hajdani erdők jelenlétét a nyomukban visszamaradt legelők, szántók és gyümölcsösök lecsonkult erdőtalaja bizonyítja. A felszabadulás utáni állami tulajdonba vett erdőterületeken 1950 óta folyik erdőtelepítés és állománycsere. A tó közvetlen környékén 1971 óta ez a tevékenység kifejezetten az üdülőterületi és talajvédelmi szempontok elsődleges figyelembevételével történik, de a kisajátítások vonatkozásában számos akadályba ütközik.

Az üdülőtáj 13,7%-át borítja erdő, ami a megyei átlagnál (11,7%) valamivel jobb, de figyelembe véve, hogy a térség jelentős üdülőterületi feladatokat is ellát, az erdőállomány sem kiterjedésében, sem területi elhelyezkedésében nem kielégítő.

A településcsoport erdőterülete 5414 ha, ami településenként és kezelőszervenként a következőképpen oszlik meg:

Település	Tsz	Ág	Áeg	Egyéb
Agárd–Gárdony (Dinnyés)	30,9	144,9	60,0	–
Velence	30,9	4,7	12,0	–
Kápolnásnyék	2,7	–	–	–
Nadap	6,5	–	68,4	218,7
Sukoró	–	–	114,5	261,0
Pákozd	124,0	–	534,3	810,8
Pátka	78,0	–	–	511,8
Lovasberény	70,8	0,3	–	1478,8
Vereb	84,8	58,7	199,2	–
Pázmánd	21,7	–	9,8	50,5
Zámoly	28,3	63,5	333,4	–
Összesen:	478,6	272,1	1331,6	3331,4

(Az adatok a MÉM Állami Erdőrendezőségek Műszaki Irodája által rendelkezésre bocsátott 1978-as számítógépes nyilvántartás feldolgozásából származnak, egyeztetve a Mezőföldi Állami Erdő- és Vadgazdaság saját nyilvántartásának adataival.)

Az erdők túlnyomó többsége egy tagban, a Velencei-hegység területén található, a tóparttól ÉNy-ra, légvonalban 1–2,5 km távolságban. Jelentős hátrány, hogy még az itteni erdők sem tudtak kellőképpen a turizmus szolgálatába állni, tekintve, hogy közel 1478,8 ha a HM Lovasberényi Erdészet kezelésében levő erdő, a nagyközönség elől elzárt vadaskert, valamint egyéb okok miatt megközelíthetetlen, ugyanúgy, mint a Velencei-hegység védelem alá helyezett sziklaalakzatainak többsége is. Az itteni erdők zárt, idős, vegyes fafaj-összetételű állománnyal rendelkeznek, zömében kocsánytalan tölgyesek, csertölgyek, helyenként mezei juharral, hűvösebb völgyekben gyertyánnal elegyes állományok és bár sok fenyő van a területen, ezek lombelegyes állományúak. Elegyetlen fenyő csak a terület kevesebb mint 2%-án található. Az erdőtömbök szélein még itt is sok ún. rontott erdő található. Ezek az erdők a tóparttól való távolságuk miatt nem tudják érvényesíteni kondicionáló hatásukat a tó közvetlen környékén.

A közvetlen tókörnyék mozaikszerűen szétszórt erdőfoltjai szétszórt fekvésük és állományuk miatt sem a jelenlegi, sem a kialakítandó zöldfelületi rendszer szempontjából nem tekinthetők optimális adottságnak. Nagy a rontott erdők aránya, amit a települések közelében a legeltetés okoz és sok a telepített akác. Az itt található, az eredeti erdőállománytól idegen, de a kopár talajon jól fejlődő elegyetlen fenyőállományok jelenlétét – ezek már az utóbbi évek erdősítésének nyomai – az erősen erodált területeken végzett erdősítések szükségessége indokolja.

A térség más területein nagyobb, összefüggő erdőterületek nincsenek, csupán néhány kisebb erdőfolt van a vízfolyások mentén, víz-, illetve talajvédő fásításként, a tsz-ek, illetve az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát kezelésében. Említést érdemel a lovasberényi volt Cziráky-kastélyhoz tartozó parkerdő és Agárdtól D-re a Bikavölgyben levő erdőterület.

1971-től a Velencei-tavi Intéző Bizottság kezdeményezésére megindult a tókörnyék fásítása. A tsz-ektől megváltott (mezőgazdasági művelésre kevésbé alkalmas) területeket a Mezőföldi Állami Erdő- és Vadgazdaságnak adták át telepítésre, majd kezelésre. A közelmúltban telepített erdők a Csúcsos-hegy környékén, Sukorótól D-re a Mészeg-hegyen, Pákozd és a Mészeg-hegy között az M7 autópályától D-re, illetve a halastótól DNy-ra, a székesfehérvári út mellett találhatók.

FEJLESZTÉSI ELVEK ÉS NORMATÍVÁK

A sokat emlegetett ellentétes érdekeltségi viszonyok ütközőterülete éppen az erdősítésre javasolt területek nagysága. A Velencei-tavi üdülőtáj fejlesztése az erdőkkel szemben is fokozott igényeket támaszt. Az itteni erdőknek nemcsak az üdülés diktálta jóléti céloknak kell megfelelniük, hanem védelmi jellegű funkciókat is teljesíteniük kell a talaj-, a víz-, és a levegőtisztaság-védelem terén egyaránt.

Mindezek megkívánják, hogy olyan erdőállomány jöjjön létre, amely megakadályozza a mezőgazdasági vegyszerek és tápanyagok bemosódását a vízfolyásokba és a tározókba, ugyanakkor olyan összefüggő rendszert alkot, amely a jóléti céllal létrehozott pihenő-, séta-, és kirándulóerdőket egymással összekapcsolva, a belterületek zöldterületi rendszeréhez is közvetlenül bekapcsolódni tud. Erre annál is inkább szükség van, mert a belterületek sűrű beépítése miatt a zöldterületi ellátás biztosítására a belterületen belül nincs mindenütt lehetőség és így az erdő a közpark kihelyezett funkcióit is elláthatná (sportpályák).

A jóléti erdők* méretezésének alapjául az „Erdőállomány fejlesztés V. ötéves tervé"-ben leírt – távlati tervek készítéséhez kidolgozott – méretezési irányelvek szolgáltak.

*Jóléti erdőterületek: az erdők hármas funkciójából (termelési, környezetvédelmi, szociális-üdülési) a szociális-üdülési funkció érvényesítésével ezeken az erdőterületeken elégítik ki a lakosság erdős, szabad környezetben a felüdüléshez, pihenéshez, sporthoz, túrázáshoz, táborozáshoz fűződő igényeit.

Jóléti erdőterületek lehetnek:
Pihenőerdők
intenzíven feltárt parkerdők, a napi pihenés, felüdülés igényeit elégítik ki (30 perc megközelítési távolság), 30 m^2/fő normatíva alapján méretezve, alsófokú központnál magasabb szerepkörű települések lakónépességére, üdülőhelyek esetén a szállásigényes üdülőnépességgel együtt.

Sétaerdők
intenzíven feltárt parkerdők, ahol az üdülési jellegnek alárendelt erdőgazdálkodást folytatnak, a fél- és egész napos üdülési igények feltételeit biztosítják. Középfokú társközpontnál magasabb szerepkörű települések lakónépességére és a teljes szállásigényes üdülőnépességre méretezendő.

Kirándulóerdők
csak turistautakkal feltárt üdülőerdők, a sétaerdők tartalékterülete, a szabadságidő alatti aktív pihenés, természetjárás feltételeit biztosítják. Középfokú társközpontoknál magasabb szerepkörű települések lakónépességére és a teljes szállásigényes üdülőnépességre méretezendő.

A séta- és kirándulóerdők területének arányát 1 : 2 arányban el lehet tolni. A méretezéskor a település jellegét is figyelembe kell venni:

ipari település esetén	50 ha/1000 fő
mezőgazdasági település esetén	20 ha/1000 fő
egyéb (vegyes) település esetén	40 ha/1000 fő

A Velencei-tavi üdülőtáj települései az erdőállomány méretezésekor egyéb településnek minősültek.

Pihenőerdők
az alsófokú központ, illetve annál magasabb szerepkörű települések lakónépességére, valamint a teljes szállásigényes üdülőnépességre kell méretezni 30 m^2/fő norma alapján.

Séta- és kirándulóerdők
a középfokú társközpont lakónépességére és a teljes szállásigényes üdülőnépességre kell méretezni 40—40 ha/1000 fő norma alapján (közöttük az arányt 1 : 2 arányban el lehet tolni).

Jóléti erdőterületek iránti igény teljes kiépítettség után (2010)

	Pihenőerdő (30 m^2/fő)	Sétaerdő (40 ha/1000 fő)	Kirándulóerdő (40 ha/1000 fő)
Lakónépesség (AK) 11 300		33,9 ha	
Lakónépesség (KTK) 13 400	40,2 ha	357,3 ha	714,6 ha
Szállásigényes üdülőnépesség 92 500	277,5 ha	2466,6	4933,3 ha
Feltártság szerint	351,6 ha	2823,9 ha	5641,9 ha
Összes jóléti erdő iránti igény	8823,4 ha		

A táblázatból látható, hogy a térségen belül csak a jóléti erdők iránti igény milyen nagy, és még Székesfehérvár közelségével nem is számolt a koncepció, holott nyilvánvaló, hogy az ottani népesség egy részének séta- és kirándulóerdő-igénye is itt jelentkezik, bár az is igaz, hogy egy részük a szállásigényes üdülőnépesség igényeként vehető figyelembe. Látható, hogy csak magának az üdülőtájnak a népessége teljes egészében igénybe veszi ezeket az erdőterületeket. Az újonnan telepítendő erdők közül sok környezetvédelmi feladatot lát el, és a termelési funkciót sem lehet elhanyagolni a területen. Ezért nagyon fontos szempont, hogy a későbbiek során készülő erdőállomány-fejlesztési terv a jelenlegi és újonnan telepítendő erdők vonatkozásában is meghatározza az elsődleges rendeltetést. Ez ugyanis támpontul szolgálhat a feltárás mértékének meghatározásakor a későbbi kezelőszerv kijelöléséhez (településkörnyéki erdők), a kiviteli tervek készítése során pedig a fafajösszetétel és az alkalmazott telepítési mód megválasztásához is.

A jelen koncepció javaslata szerint elsődleges céllal csak a pihenő- és sétaerdőket célszerű üdülőerdővé tenni, mert az erdők több célú hasznosításának korlátozása nem kívánatos, tekintve, hogy éppen a több célú hasznosítás az, ami lehetővé teszi, hogy adott esetben gazdasági és véderdőbe is kiránduljanak.

Az adott normák alapján igényelt különböző feltártságú erdőterületekre kell a tervezési terület kiránduló-befogadóképességét meghatározni, ami jelzi, hogy egyidőben hány ember használhatja az erdőket az üdülési jelleg csorbítása nélkül:

351,6 ha pihenőerdő	20 fő/ha	7 032 fő
2823,9 ha sétaerdő	4 fő/ha	11 296 fő
5647,9 ha kiránduló erdő	2 fő/ha	11 296 fő
0,0 ha* gazdasági erdő	0,5 fő/ha	0,0 fő

8823,4 ha fejlesztés utáni összes erdőterület kiránduló-befogadóképessége: 29 624 fő.

2.9.2 RENDEZÉSI KONCEPCIÓ

A TELEPÜLÉSEK ZÖLDFELÜLETI RENDSZERE

A *háttértelepülések* közül a belterületi zöldfelületi rendszer fejlesztésével Zichyújfalun törekedni kell a mezőgazdasági nagyüzem leválasztására a lakóterületektől, ami a belterületi erdők növelésével oldható meg. A belterületi erdők meglevő adottságait ápolni kell. Ezek az erdők a kialakítandó Annaligeti-tározóval is összekötthetik a települést. Új temetőt kell kijelölni Zámolyban, ügyelve a lakóterületektől mért 200 m-es védőtávolság biztosítására. A többi településben is szorgalmazni kell a belterületen levő kisebb temetők felhagyását. Sportolásra alkalmas területeket kell kijelölni Pátkán, Zichyújfalun, a zámolyit növelni szükséges, Lovasberényben a kastélypark rendezésével oldható meg a probléma. A közparkok kialakításához a meglevő adottságokat kell kihasználni.

A *tókörnyéki települések* zöldfelületi rendszerét úgy kell kialakítani, hogy a mozgás fő irányának megfelelően a part menti sávban legyenek biztosíthatók a megfelelő zöldfelületek. Ezek a strandolási, sportolási igények kielégítésének közhasználatú, ill. korlátozottan közhasználatú területei. A lakó-, illetve üdülőterületi egységek felé haladva ezeket a területeket a pihenési funkciók kielégítésére is alkalmassá kell tenni.

*Nincs, mert a jóléti erdők a kialakítandó erdők teljes területét ilyen népességszám mellett igénybe veszik.

A zöldfelületi rendszer az üdülést meghatározó fő tényezőt — a tavat és a vízpartot — a part menti zöldfelületeken keresztül kapcsolja a szállásférőhelyes üdülőterülethez, illetve lakóterületekhez. Ezeket igyekszik egymástól elhatárolni és mindkettőt védeni az esetenként előforduló zavaró, ipari és raktározási létesítményektől, főforgalmi utaktól és az autópályáktól, valamint a mezőgazdaságilag megművelt területektől. A rendszer kialakításához nagyarányú erdőállomány-fejlesztéssel az üdülés hátterét képező Velencei-hegység erdőterületeivel való kapcsolat megteremtése volt a cél. A településekkel határos területeken az erdőket célszerű intenzívebb feltárással kialakítani. A temetők közül fásítani kell a pákozdit, a dinnyésit, a sukoróit, Gárdonyban 8 ha, Kápolnásnyéken 3 ha területű új temető létesítése szükséges.

A tókörnyék lakó-, ill. üdülőterületi egységeihez kapcsolódóan jelentkező igény és a kialakítható közparkok és pihenőerdők területét táblázat tartalmazza, ill. nagy távra ábra tünteti fel. A rosszul ellátott területegységeket valamelyest tehermentesítheti, ha közelében olyan pihenőerdő található, amely fokozott feltártságával a közpark funkcióit átveszi.

AZ ERDŐGAZDASÁGI TERÜLETEK RENDEZÉSE

A fejlesztési fejezetben közölt táblázatból már látható, hogy a *jóléti erdőterület* iránti igény milyen nagy az üdülőtáj területén. A pihenőerdők elhelyezéséről a „A tókörnyéki települések zöldfelületi rendezése" c. ábra nyújt tájékoztatást. A táblázatból látható, hogy a pihenőerdők 30 perces megközelíthetőségének igényét figyelembe véve, az ellátást a déli és az északi partra külön-külön célszerű megoldani. Eszerint a kialakítható pihenőerdő területek:

déli part (1.—22. területegység)
— 269,5 ha
— a méretezés alapjául szolgáló népesség 65 450 — 41,2 m^2/fő,

északi part — (23. — 43. területegység)
— 185,7 ha
— a méretezés alapjául szolgáló népesség 45 950 — 40,4 m^2/fő,

ami a normáknak megfelel, sőt pihenőerdő vonatkozásában meghaladja azokat. Az északi parton levő erdőterületnek még további jó kapcsolatai vannak az egész térség séta- és kirándulóerdő területeivel.

A jóléti erdőterületek biztosításán túl, csak *környezetvédelmi* szempontok alapján is került kijelölésre erdőállomány-fejlesztésre szoruló terület; ezek azok, amelyek a több célú hasznosítás értelmében kirándulóerdőként is funkcionálhatnak.

A TÓKÖRNYÉKI TELEPÜLÉSEK ZÖLDFELÜLETI RENDSZERE



A VELENCEI-TÓ ÉS KÖRNYÉKÉNEK KÖZPARK-ELLÁTOTTSÁGA — NAGY TÁVON



AZ ERDŐGAZDASÁG RENDEZÉSI KONCEPCIÓJA



- eróziónak kitett területek
- lepusztuló erdőtalaj
- jelenlegi erdőterületek
- erdősítésre javasolt területek
- javasolt belterületi határ
- tervezési terület határa
- a BME infrafotó-értékelése alapján alacsony vitalitásúnak jelölt növényzet (0—40%)

Az erdőállomány-fejlesztési terv programjában az erdősítésre javasolt terület összesen 2625 ha, ez a meglevő erdőkkel összesen 8005 ha-t tesz ki, ami a jelenlegi 13,7%-os erdősültséget 20,3%-osra növelheti. Ez az ellátandó népesség megfelelő normák szerinti kiszolgálását nem tudta volna biztosítani, ezért további 895 ha erdősítés szükséges és ez is csak korlátlan közhasználat mellett lesz majd képes az igények teljes kielégítésére. A teljes erdőterület így 8900 ha-ra növekszik és ez 22,6%-os erdősültséget jelent.

A térség erdőállomány-fejlesztésének területei a tókörnyék már ismert erdőállomány-fejlesztésével az elsődleges részvízgyűjtő területére koncentráltak, ez hozzávetőlegesen megegyezik a Velencei-tavi Fejlesztési Program által lehatárolt területtel.
A fejlesztés területei:
a tótól északra:
- az M7 autópályától a tó felé eső, ma még nem erdősített sávok,
- a 8116. sz. út és az M7 autópálya közötti területek,
- ehhez kapcsolódva a már megindult erdősítések folytatása a pákozdi emlékhely környezetében, arborétum létesítésével,
- a Világosmajor körüli területek, valamint a DNy-i irányban húzódó kopár, eróziónak kitett legelőterületek (egykori erdőterület),
- Nadap térségében az autópálya környéke,
- a Pátkai- és Zámolyi-víztározó környéke vízvédelmi céllal,
- az élővízfolyások menti vízvédelmi fásítások,

a tótól délre:
- a belterületeket mindenütt szorosan kísérő területsávok, amelyek a lakó- és üdülőterületeknek hátteret adva, elválasztják a nagyüzemi mezőgazdasági területeket a lakó- és üdülőterületektől.

Az üdülőtáj területegységeinek közpark- és pihenőerdő-igénye és kielégítésének telepítési lehetőségei

Területegység		1995							
	Népesség	KÖZPARK				PIHENŐERDŐ			
		igény		lehetőség		igény		lehetőség	
		ha	m²/fő	ha	m²/fő	ha	m²/fő	ha	m²/fő
1. Dinnyés	Ü 0 L 1200	1,68	14,0	3,80	31,67	0,00	0 lakó	24,00	–
2. Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	Ü 4900 L 0	6,86	14,0	2,00	4,08	14,70	30,0	28,00	57,14
3. Agárd–Ny	Ü 800 L 0	1,12	14,0	3,40	42,50	2,40	30,0	18,00	225,00
4. Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re	Ü 2700 L 0	3,78	14,0	2,40	8,89	8,10	30,0	18,00	66,67
5. Agárd–D, üdülőterület	Ü 2700 L 0	3,78	14,0	3,70	13,70	8,10	30,0	62,50	231,48
6. Cserepes-sziget	0	–	–	31,00	–	–	–	0,000	–
7. Agárd, part menti terület	Ü 3450 L 0	4,83	14,0	11,50	33,30	10,35	30,0	0,00	0,00
8. Agárd, régi üdülőterület	Ü 5300 L 550	8,19	14,0	5,40	9,23	17,55	30,0	0,00	0,00
9. Agárd–D, lakóterület	Ü 200 L 2750	4,13	14,0	2,90	9,83	8,85	30,0	14,00	47,46
10. Agárd, Gárdonyi Géza utca és környéke	Ü 100 L 1800	2,66	14,0	0,00	64,74	5,70	30,0	12,00	31,58
11. Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	Ü 2000 L 0	2,80	14,0	1,00	5,00	6,00	30,0	0,00	0,00
12. Gárdony, központi lakóterület	Ü 400 L 4000	6,16	14,0	11,40	25,91	13,20	30,0	40,50	92,04
13. Gárdony, termálközpont	Ü 800 L 0	1,12	14,0	17,00	212,50	2,40	30,0	3,00	37,50
14. Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	Ü 1000 L 0	1,40	14,0	0,00	0,00	3,00	30,0	7,00	70,00
15. Gárdony, fürdő alatti part menti terület	Ü 1800 L o	2,52	14,0	5,50	30,55	5,40	30,0	0,00	0,00
16. Gárdonyfürdő, üdülőterület	Ü 4050 L 550	6,44	14,0	2,50	5,43	13,80	30,0	14,40	31,30
17. Velencefürdő alatti part menti terület	Ü 500 L 0	0,70	14,0	3,30	66,00	1,50	30,0	0,00	0,00
18. Velencefürdő, üdülőterület	Ü 5850 L 200	8,47	14,0	6,10	10,08	18,15	30,0	18,00	29,75
19. Velence, strand	Ü 0	–	–	0,50	–	–	–	10,80	–
20. Velence–D, lakóterület Ny-i egység	Ü 800 L 1900	3,78	14,0	11,00	40,74	8,10	30,0	4,00	14,81
21. Velence tsz-kertészet	Ü 900 L 0	1,26	14,0	0,00	0,00	2,70	30,0	20,00	222,22
22. Velence–D, lakóterület K-i egység	Ü 0 L 1200	1,68	14,0	21,00	175,00	3,60	30,0	26,20	218,33

Területegység		Népesség	1995							
			KÖZPARK				PIHENŐERDŐ			
			igény		lehetőség		igény		lehetőség	
			ha	m^2/fő	ha	m^2/fő	ha	m^2/fő	ha	m^2/fő
23. Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ	Ü L	1200 0	1,68	14,0	2,30	19,20	3,60	30,0	0,00	0,00
24. Velence, úttörőtáborok	Ü L	1500 0	2,10	14,0	3,00	20,00	4,50	30,0	0,00	0,00
25. Velence, sziget	Ü	0	–	–	14,50	–	–	–	0,00	–
26. Kápolnásnyék	Ü L	350 4200	6,37	14,0	22,50	49,45	13,65	30,0	0,00	0,00
27. Velence, É-i kanyar	Ü L	200 1800	2,80	14,0	2,50	12,50	6,00	30,0	0,00	0,00
28. Velence, É-I kanyar előtti part	Ü L	2900 0	4,06	14,0	12,00	41,38	8,70	30,0	0,00	0,00
29. Velence, É-i üdülőterület	Ü L	1900 0	2,66	14,0	12,60	66,32	5,70	30,0	2,50	13,16
30. Velence, Bence-hegy	Ü L	2200 0	3,08	14,0	22,70	103,18	6,60	30,0	9,50	43,18
31. Nadap, üdülőterület	Ü	0	–	–	–	–	–	–	–	–
32. Nadap község, lakóterület	Ü L	50 400	0,63	14,0	2,20	48,89	0,15	0 lakó 30,0 ü	9,80	19,60
33. Sukoró, Újhegyi dűlő	Ü L	1200 0	–	–	–	–	–	–	–	–
34. Sukoró, Iharos dűlő	Ü L	1600 0	2,24	14,0	2,50	15,63	4,80	30,0	7,00	43,75
35. Sukoró, vízisporttelep	Ü L	2000 0	2,80	14,0	18,00	90,00	6,00	30,0	40,00	200,00
36. Sukoró, Csöntör-és Géczi-hegy	Ü L	1200 0	–	–	–	–	–	–	–	–
37. Sukoró község, lakóterület	Ü L	200 900	1,54	14,0	2,00	18,18	0,60	30,0 ü 0 lakó	2,40	120,00
38. Sukoró, Gádói dűlő	Ü L	600 0	–	–	–	–	–	–	–	–
39. Pákozd, Szúnyog-sziget üdülőterület	Ü L	6600 0	9,24	14,0	10,00	15,15	19,80	30,0	98,00	148,48
40. Pákozd, horgászfalu	Ü	0	–	–	0,00	–	–	–	80,00	–
41. Pákozd, Belső-hegy	Ü L	900 0	–	–	–	–	–	–	–	–
42. Pákozd község, lakóterület	Ü L	300 2500	3,92	14,0	5,00	17,86	0,90	30,0 ü 0 lakó	6,00	200,00
43. Pákozd, Zsellérmező	Ü L	700 0	–	–	–	–	–	–	–	–

Területegység		Népesség	2010							
			KÖZPARK				PIHENŐERDŐ			
			igény		lehetőség		igény		lehetőség	
			ha	m^2/fő	ha	m^2/fő	ha	m^2/fő	ha	m^2/fő
1. Dinnyés	Ü L	0 1400	1,96	14,0	3,80	27,14	0,00	0 lakó	24,00	–
2. Agárd–Ny, horgászfalu és kemping	Ü L	5200 0	7,28	14,0	2,00	3,85	15,60	30,0	40,00	76,92
3. Agárd–Ny	Ü L	2200 0	3,08	14,0	3,40	4,54	6,60	30,0	5,00	22,73
4. Agárd–Ny, 70. sz. főúttól D-re	Ü L	2700 0	3,78	14,0	2,40	8,89	8,10	30,0	18,00	66,67
5. Agárd–D, üdülőterület	Ü L	4400 0	6,16	14,0	6,20	14,09	13,20	30,0	31,20	70,91
6. Cserepes sziget	Ü L	400 0	0,56	14,0	25,00	625,00	1,20	30,0	0,00	0,00
7. Agárd, part menti terület	Ü L	3450 0	4,83	14,0	11,50	33,33	10,35	30,0	0,00	0,00
8. Agárd, régi üdülőterület	Ü L	5300 550	8,19	14,0	5,40	9,23	17,55	30,0	0,00	0,00
9. Agárd–D, lakóterület	Ü L	300 2750	4,27	14,0	4,90	9,51	9,15	30,0	14,00	45,90
10. Agárd, Gárdonyi Géza utca és környéke	Ü L	200 2100	3,22	14,0	6,00	105,21	6,90	30,0	24,20	0,00
11. Gárdony, központ alatti part menti üdülőterület	Ü L	2000 0	2,80	14,0	1,00	5,00	6,00	30,0	0,00	0,00
12. Gárdony, központi lakóterület	Ü L	550 8000	11,97	14,0	22,90	26,78	25,65	30,0	20,50	23,98
13. Gárdony, termálközpont	Ü L	1000 0	1,40	14,0	17,00	170,00	3,00	30,0	3,00	30,00
14. Gárdony, termálközpont melletti üdülőterület	Ü L	200 0	0,28	14,0	0,00	0,00	0,60	30,0	7,00	350,00
15. Gárdony, fürdő alatti part menti terület	Ü L	4500 0	6,30	14,0	5,50	12,22	13,50	30,0	0,00	0,00
16. Gárdony fürdő, üdülőterület	Ü L	4050 550	6,44	14,0	2,50	5,43	13,80	30,0	14,40	31,30
17. Velencefürdő alatti part menti üdülőterület	Ü L	1500 0	2,10	14,0	3,30	22,00	4,50	30,0	0,00	0,00
18. Velencefürdő, üdülőterület	Ü L	5850 200	8,47	14,0	6,10	10,08	18,15	30,0	18,00	29,75
19. Velence, strand	Ü L	700 0	0,98	14,0	0,50	7,14	2,10	30,0	0,00	0,00
20. Velence–D, lakóterület Ny-i egység	Ü L	1000 2200	4,48	14,0	11,00	34,37	9,60	30,0	4,00	12,50
21. Velence tsz-kertészet	Ü L	1800 0	2,52	14,0	0,00	0,00	5,40	30,0	20,00	111,11
22. Velence–D, lakóterület K-i egység	Ü L	0 1800	2,52	14,0	21,00	116,67	5,40	30,0	26,20	145,55

Területegység		2010							
	Népesség	KÖZPARK				PIHENŐERDŐ			
		igény		lehetőség		igény		lehetőség	
		ha	m^2/fő	ha	m^2/fő	ha	m^2/fő	ha	m^2/fő
23. Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló Központ	Ü 1200 L 0	1,68	14,0	2,3	19,17	3,60	30,0	0,00	0,00
24. Velence, úttörőtáborok	Ü 1500 L 0	2,10	14,0	3,00	20,00	4,50	30,0	0,00	0,00
25. Velence, sziget	0	–	–	14,50	–	–	–	0,00	–
26. Kápolnásnyék	Ü 400 L 5100	7,70	14,0	22,50	40,91	16,50	30,0	0,00	0,00
27. Velence, É-i kanyar	Ü 2300 L 2200	6,30	14,0	2,50	5,55	13,50	30,0	0,00	0,00
28. Velence, É-i kanyar előtti part	Ü 2900 L 0	4,06	14,0	12,00	41,38	8,70	30,0	0,00	0,00
29. Velence, É-i üdülőterület	Ü 1900 L 0	2,66	14,0	12,60	66,31	5,70	30,0	2,50	13,16
30. Velence, Bence-hegy	Ü 2200 L 0	3,08	14,0	22,70	103,18	6,60	30,0	9,50	43,18
31. Nadap, üdülőterület	Ü 400 L 0	–	–	–	–	–	–	–	–
32. Nadap község, lakóterület	Ü 50 L 400	0,63	14,0	2,20	48,89	0,15	30,0 ü 0 lakó	18,80	3760,00
33. Sukoró, Újhegyi dűlő	Ü 1200 L 0	–	–	–	–	–	–	–	–
34. Sukoró, Iharos dűlő	Ü 2300 L 0	3,22	14,0	2,50	10,87	6,90	30,0	7,00	30,43
35. Sukoró, vízisporttelep	Ü 3000 L 0	4,20	14,0	23,00	76,67	9,00	30,0	28,00	93,33
36. Sukoró, Csöntör-és Géczi-hegy	Ü 1700 L 0	–	–	–	–	–	–	–	–
37. Sukoró község, lakóterület	Ü 200 L 1100	1,82	14,0	2,00	15,38	0,60	30,0 ü 0 lakó	10,40	520,00
38. Sukoró, Gádói dűlő	Ü 1300 L 0	–	–	–	–	–	–	–	–
39. Pákozd, Szúnyog-sziget	Ü 12 000 L 0	16,80	14,0	20,22	16,85	36,00	30,0	60,00	50,00
40. Pákozd, horgászfalu	Ü 1000 L 0	1,40	14,0	4,00	40,00	3,00	30,0	43,50	435,00
41. Pákozd, Belső-hegy	Ü 1200 L 0	–	–	–	–	–	–	–	–
42. Pákozd község lakóterület	Ü 400 L 3500	5,46	14,0	5,00	12,82	1,20	30,0 ü 0 lakó	6,00	150,00
43. Pákozd, Zsellérmező	Ü 1500 L 0	–	–	–	–	–	–	–	–

2.10 tájrendezés

Tartalom

2.10.1 A táj fogalma
2.10.2 A tájszerkezeti egységek ismertetése
2.10.3 Az eltérő érdekeltségi viszonyok felvázolása
2.10.4 Tájrendezési feladatok tájszerkezeti egységenként

2.10.1 A TÁJ FOGALMA

„A táj a társadalmi igényeknek megfelelően a bioszférából nooszférává alakított emberiesített természet, emberi környezet. A természet és a társadalom kölcsönhatásainak ellentmondásos, ezért dialektikus egysége."

A tájat a természeti elemek összessége (domborzati, talajtani, éghajlati, vízrajzi viszonyok és az élővilág), valamint az emberi tevékenység határozza meg. Ezek együtt adják a tájszerkezet sajátosságait, a tájhasználat módját és a tájhasználatban rejlő ellentmondásokat. Az ellentmondások feltárása után a fejlesztési és rendezési célkitűzések helyes meghatározásával mód nyílhat az ellentmondások feloldására és a tájban rejlő lehetőségek optimális felhasználására.

A Velencei-tavi üdülőtáj létrejöttét a természeti elemek szerencsés kapcsolódásának, valamint e kiváló adottságokkal rendelkező területek felé irányuló, a nagyvárosokból menekülő ember üdülési-pihenési igényeinek köszönheti.

2.10.2 A TÁJSZERKEZETI EGYSÉGEK ISMERTETÉSE

Az üdülőtáj tájszerkezeti adottságai a tájhasználat módjára is utalnak, meghatározzák azt. Az üdülőtáj négy jól elkülöníthető egységre tagolható:

1. tájszerkezeti egység
A Zámolyi-medence lesüllyedt területe Zámoly, Pátka, Lovasberény közigazgatási területét foglalja magába. Jó talajadottságú területeken gazdálkodó nagyüzemi mezőgazdálkodás jellemzi.

2. tájszerkezeti egység
A Velencei-hegység területét erdők és legelők borítják. Az erdőterület visszaszorulása a hegység keleti lejtőin feltűnő. Itt a településekhez kapcsolódó erdők kiirtásával az egykori erdőterületeket művelésbe vagy legeltetésbe vonták. A művelésbe vett területeken azonban a termőréteg 70%-a erodálódott és ma a nagyüzemi szántóföldi növénytermelés az erodálódott területeken csak nagy áldozatok árán tartható fenn.

3. tájszerkezeti egység
A vízpartot, a közvetlen tókörnyéki települések területét foglalja magában. A Velencei-hegység területéhez közvetlenül kapcsolódik, eltérő természeti adottságai miatt sorolható külön egységbe. A Velencei-tó közvetlen környéke egyre fokozódó és koncentrált üdülőterületi igénybevételnek van kitéve.

4. tájszerkezeti egység
A Velencei-tó déli partjának településeivel déli irányból szomszédos területek a Mezőföld részét képezik, ezekhez kapcsolódik a velük természetföldrajzilag rokon — bár az autóút elvágja — Pázmánd, Vereb közigazgatási területének ÉK-i része, amely természetföldrajzilag szintén a Mezőföldhöz tartozik. Az ország kimagaslóan jó talajadottságokkal rendelkező területei ezek, ahol a nagyüzemi mezőgazdasági termelés csaknem valamennyi feltétele adott.

2.10.3 AZ ELTÉRŐ ÉRDEKELTSÉGI VISZONYOK FELVÁZOLÁSA

A tájszerkezeti egységek elkülönítése és a tájhasználati módok értékelése a tájrendezési munka körvonalazását adja. A tájrendezés a különböző ágazatok rendezési koncepciójának összehangolását jelenti (optimális tájhasználatra törekvés).

A négy tájszerkezeti egység osztozik az eltérő érdekeltségi viszonyok miatt adódó, látszólag egymásnak ellentmondó ágazati fejlesztési elképzeléseken. Az egyik oldalon a tókörnyék kiemelt üdülőtájjá fejlesztése áll, ami önmagában is területigényes vállalkozás, a fejlesztéshez szükséges környezetvédelmi intézkedések újabb területeket igényelnek és együttesen a mezőgazdasági területeket szűkítik. A másik oldalon a mezőgazdasági termelés fejlesztése áll, amely a kimagaslóan jó feltételek miatt feltétlenül indokolt.

2.10.4 TÁJRENDEZÉSI FELADATOK TÁJSZERKEZETI EGYSÉGENKÉNT

A tervezési terület lehatárolása nem a természetes határok (pl. vízgyűjtő határ) mentén történt, holott ezt a környezetvédelmi szempontok megkívánták volna. Azonban a vízgyűjtőn is többnyire a tervezési területek jelenlegi gazdái gazdálkodnak, ezért érdemben is lehetségessé és szükségessé vált *tájrendezés vonatkozásában az egész vízgyűjtőt érintő kérdések tárgyalása.*

Az 1. tájszerkezeti egységben
A mezőgazdasági termelés környezetvédelmi megszorításokkal fejlesztendő. Azaz a mezőgazdaság a vízgyűjtőről vizet nem használhat fel, és a vízminőség-védelmi célkitűzések értelmében a területek egy részét fásítani kell (a tározók és a vízfolyások környékét), az állattartó telepek kitelepítése szükséges.

A 2. tájszerkezeti egységben
A feltárt tájhasználati ellentmondás feloldására — nevezetesen, hogy a jelenlegi mezőgazdasági művelés csak nagy áldozatok árán tartható fenn — művelési ágat kell változtatni. *Az erdőállomány-fejlesztés elsődleges területei ezek.* Az itt létesítendő gyümölcs- és szőlőültetvények, valamint a tervezett erdősítés már közvetlenül a tókörnyék fejlesztését is szolgálja.

A 3. tájszerkezeti egységben
A fokozódó és koncentrált üdülőterületi fejlesztés e területen hajtható végre. Zöldfelületi kapcsolatait a 2. tájszerkezeti egységgel kell megteremteni, amely az üdülés vonatkozásában annak egyben háttér zöldterülete is. (Ebben a két egységben csapódik le az üdülőkörzet idegenforgalmi fejlesztésének túlnyomó többsége. Az erdőállomány is elsősorban e területeken fejlesztendő.)

A 4. tájszerkezeti egységben
Mivel jelentős része a vízgyűjtőn kívül esik, valamint kiváló talajadottságai miatt, e tájszerkezeti egység *vízgyűjtőn kívüli része a mezőgazdasági termelés fejlesztésének területévé válhat.* A vízgyűjtőről kikerülő állattartó telepek állományának az elhelyezése a vízgyűjtőn kívüli területeken megoldható. Hígtrágya-hasznosításukhoz és az öntözés fejlesztéséhez szükséges víz a vízgyűjtőn kívülről biztosítható.

A TÁJSZERKEZETI EGYSÉGEK VÁZLATA



1. tájszerkezeti egység száma

tájszerkezeti egység határa

tervezési terület határa

vízgyűjtő határa

az erdőállomány fejlesztésének területei

2.11 környezet- és természetvédelem

Tartalom

2.11.1 Infra- és színes légifotók alkalmazása a környezeti állapot értékeléséhez

Észrevételek a földhasználati térképpel kapcsolatban
Észrevételek a növényzetállapot felméréséhez és annak interpretációjához
Észrevételek az erózió és talajvíz interpretációjához
Általános észrevételek az alapanyaggal és a módszer alkalmazásával kapcsolatban
Javaslatok az alapanyaggal kapcsolatban

2.11.2 Vízminőség- és talajvédelem

Jelenlegi állapot
Vízminőségvédelmi fejlesztések
A kommunális hulladék elhelyezése

2.11.3 Levegőtisztaság-védelem

Jelenlegi állapot
Levegőtisztaság-védelmi fejlesztések
Levegőtisztaság-védelmi rendezések

2.11.4 Zajterhelés elleni védelem

Jelenlegi állapot
Zajelhárítással kapcsolatos fejlesztési feladatok
Zajelhárítással kapcsolatos rendezési feladatok

2.11.5 Tájkép- és természetvédelem

Tájképvédelem
Természetvédelem

Jelen fejezetben a fejlesztés és rendezés elválasztása nem kiemelten, hanem csak a környezetvédelem nagy témakörein belül történt meg. Erre elsősorban azért volt szükség, mert az egyes témakörök felelősei így az összetartozó fejezeteket jobban áttekinthetik, ill. értékelhetik.

A Velencei-tavi üdülőtáj Magyarország egyik kiemelt üdülőkörzete. Üdülőkörzetté válását többek között környezetvédelmi szempontból viszonylagos háborítatlanságának köszönheti. Ipari környezetszennyezéssel alig kell számolni (csak kisebb ipari üzemek találhatók). A legjelentősebb környezetszennyezők a mezőgazdaság, illetve maguk a települések.

A környezetvédelem fejlesztésének nemcsak a fellelhető ártalmak elleni védelmet kell szolgálnia, azaz nem lehet pusztán védekező környezetvédelem, hanem mindenekelőtt a megelőzést kell szolgálnia. Ez úgy érhető el, hogy a környezetvédelem területén érintett ágazatok fejlesztési elképzeléseit környezetvédelmi szemlélet hatja át és az ágazati fejlesztések során környezetkímélő technológiák kifejlesztésére törekednek.

Jelen fejezet kísérleti jelleggel első ízben támaszkodott infraértékelésre. A légifelvételek során infrasugárzásra érzékeny filmeken rögzített állapot értékes információt szolgáltatott a környezet állapotáról. Az alábbiakban az értékelés körülményeiről és a felhasználás módjáról kapható tájékoztatás.

2.11.1 INFRA- ÉS SZÍNES LÉGIFOTÓK ALKALMAZÁSA A KÖRNYEZETI ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSÉHEZ

A címben említett anyagot a Velencei-tavi Intéző Bizottság rendelte meg annak érdekében, hogy a Velencei-tó környezeti állapotának felmérését megalapozottabbá tegye. A fényképsorozatokat a FÖMI légi fényképezésében 1979 júliusában készítették színes infra, és fekete-fehér, panchromatikus alapanyagra.

A fényképsorozatok értelmezését a BME Fotogrammetriai Tanszéke végezte és erről kutatási jelentést készített a VÁTI-nak. A rendelkezésre bocsátott anyagokból nyerhető információkat a városépítési koncepció az alábbi témakörökben hasznosította:
Erdőgazdálkodás
Vízminőség-védelmi rendezések
Part- és mederszabályozás
Levegőtisztaság-védelem

Az infrafotók felhasználása nagy térségek környezeti állapotának értékeléséhez hazánkban első alkalommal történt. Ennek tulajdonítható a módszer kiforratlansága.

A BME-től megkapott interpretációs (értelmezett) anyagot csak bizonyos kikötésekkel lehetett a városépítési koncepcióba beépíteni. Ugyanis következtetéseit, amelyeket a légifényképezési alapanyagból nyertek, helyszíni méréssel nem pontosították és néha nem egyeztek az általános rendezési tervet készítők helyismeretével. Ezért a feldolgozás során a rendelkezésre álló kontakt másolatok segítségével kiegészítő információk beszerzésére volt szükség.

Észrevételek a földhasználati térképpel kapcsolatban

Bár az 1 : 13 300 és 1 : 14 000-es méretarányú légifénykép 1 : 25 000-es méretarányban való feldolgozása kisebb pontatlanságot okozott, mégis ez az anyag és a VÁTI-nál meglevő fekete-fehér másolatok hozzásegítettek a területfelhasználási vizsgálatok pontosításához.

Észrevételek a növényzetállapot felméréséhez és annak interpretációjához

Az 1. terület értékelése jó. Igazolja azt a feltevést, hogy Pákozd, Nadap között a Velencei-hegység délkeleti lejtőit valaha erdő borította. Eltűnésük az erdei legeltetés, valamint a földművelés megjelenésének következménye. Ezen a területen a szántóföldi művelés — bármennyire is szükségszerű volt — nem jelent optimális táj- és földhasználatot. Erre utal az infra-anyag, amelyen a humuszban gazdagabb termőréteg lemosódása felismerhető (a rosszabb földminőség következtében a vegetáció kisebb termőképességet mutat, a szántó és a rét, legelő művelési ágban egyaránt). Ez az információ a „Zöldfelületi ellátás — erdőgazdálkodás" rendezési koncepciójában ábrán megjelenik. E sémán az eróziónak kitett területek, a jelenlegi erdőterületek, az egykori erdőkre utaló lepusztuló erdőtalaj foltjai és az erdősítésére javasolt területek mellett a BME által 0—20% és 20—40% vitalitásúnak jelölt vegetáció területei is lehatárolásra kerültek.

A fentiek a koncepcióban javasolt erdősítéseket is indokolják.

A 2. és 5. terület a patakok völgyeit foglalja magába (Császár-víz és Vereb-Pázmándi-vízfolyás). Ezeket a területeket csökkent vitalitásúként tünteti fel az értékelés, ezzel azonban nem lehet egyetérteni, mert ezeknek a kedvező vízgazdálkodású gyepterületeknek az évi ha-onkénti nettó primer szárazanyag-produkciója magas. (Ezzel a természetes környezetben,tájban az ún.„táji teljesítményt" mérik.) A BME talán azért értékelhette így, mert a gyepszinten keresztül, különösen, ha az alacsony, a talaj (nedves, vízben gazdagabb területek) átüt.

A 3. és 4. területeken belül az értékelés szerint a dinnyési Fertőtől Ny-i és K-i irányban távolodva a vitalitási érték növekszik. Ezzel egyet lehet érteni, mert a talajminőség is ilyen irányban javul. Vitatható azonban az egységes szántóterületeken jelentkező mozaikszerűség. (Ezeket a földeket a lepusztulás miatt csökkent vitalitású szántóföldnek ítéli.) Ezzel ellentmond ugyanis, hogy itt

— a domborzat nem magyarázza a lepusztulást,
— bár előfordul, hogy egyes táblák talajminősége eltérő, de ilyen ugrásszerű változás nem magyarázható mással (különösen a kontakt anyag megvizsgálása után), mint azzal, hogy a szóban forgó területeken a felvétel időpontjában már arattak, így az élő növényzet hiányában a klorofill-reflektáció ezeken a táblákon kicsi volt.

A tó területén levő nádasok 2 csoportba való sorolása túlzott egyszerűsítés. Bár igaz, hogy a Velencei-tóban kétféle nád található, lábon álló és úszó nád (az utóbbi általában a nyílt víz közelében, tehát a tó belseje felé fordul elő gyakrabban, de nem minden ott levő nád úszó nád), de semmi sem magyarázza, hogy miért lenné-

nek ezek hátrányosabb helyzetben, mint a lábon álló nádasok. Valószínűbb,hogy a tó Ny-i felében — annak természetes feltöltődése miatt a nád életfeltételei kedvezőtlenebbek,mint a tó belsejében. Az itt levő vegetáció a nyílt vízi vegetációból a mocsári, illetve síklápi vegetáció felé tart, mert életfeltételei ennek felelnek meg leginkább. Ennek az elemzése részletesebb vizsgálódást és hidrobiológus szakember bevonását igényelné, de semmiképpen sem maradhat meg a BME növényállapot-interpretációjában ábrázolt állapotban, tekintve, hogy ez a tóval kapcsolatos végleges állásfoglaláshoz, de még csak az állapot rögzítéséhez sem tartalmaz elég információt. A tévedést az okozhatta, hogy a nádasok a tó belsejében kevésbé záródnak és így a tó kékje a nádas klorofill-reflektációját jelölő vörös színt tompítja, míg a part felé haladva a vizet egyre inkább elfedő síklápi vegetációnál ez már kevésbé jelentkezik. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a vízi vegetáció életképessége szempontjából az utóbbi a kedvező!

A növényzetállapot felmérésével kapcsolatos általános tanulság, hogy növényzetállapotot vizsgálni a termőhelyi viszonyoknak, a kialakult növénytársulás igényeinek alaposabb megvizsgálása nélkül, pusztán a klorofill-reflektációra alapozott állapotvizsgálattal nem lehet, mert ez az ökológiai összefüggések figyelmen kívül hagyásához vezet.

Észrevételek az erózió és talajvíz interpretációjához

A rendelkezésre álló alapanyag rendkívüli részletgazdagsággal ábrázolja a roncsolt területeket és a lemosódás miatt humuszhiányos területeket. Ez utóbbiak helyenként nagy, összefüggő foltokat alkotnak, pontosan kirajzolva a felszíni erózió területeit. A friss feltöltések felületén az értékelés során sok eróziós foltot jelölnek. A foltok valóban a lejtés irányában találhatók. Ezek azonban csak a zagytér lefolyási pontjai, esetleg a szivattyúk közelében vannak, de nem erodált területek! Az infrafotón világos színüket kilúgozott állapotuk, magas sótartalmuk okozza (zagy) és nem az erózió következtében humuszhiányosak.

A világosmajori szántónak talajvizesként való jelölésével nem lehet egyet érteni! A parti üdülőterületeknek jelentős részén magas a talajvíz, mégsem kerültek feltüntetésre.

A talajvíz vizsgálati módszere nem fogadható el, mert
— a domborzat ábrázolása nélkül nehezen értelmezhető
— a talajvízvizsgálat nem történhet egyetlen — a száraz évszakban készült légifénykép alapján, ugyanis így a nedves évszakban talajvizes területekről nincs információ. Pedig csak a kettő összehasonlításával dönthető el, hogy melyik milyen fokon károsított és milyen intézkedést igényel.

Általános észrevételek az alapanyaggal és a módszer alkalmazásával kapcsolatban

Komplex tájanalízis nem készült, aminek okát részben anyagi és technikai okokra, részben pedig a módszer alkalmazásának kiforratlanságára lehet visszavezetni. Hazánkban ez az első több km²-nyi területre kiterjedő infravizsgálat. Feldolgozásának módszerét még csak kutatják. A BME munkája komplex tájanalízishez szükséges részletes információk kinyerése (pl. jelkulcs kidolgozása) és az általánosítások levonása közötti útkeresést tükrözi (pl. a szöveg és a tematikus térképek).

Tanulság, hogy túl nagy területet túl kis méretarányban nem célszerű ábrázolni. Az alapanyag rendkívüli részletgazdaságát nem lehet 1 : 25 000-es térképen ábrázolni, további hasznosítása esetén az akcióterületekről részletesebb információkat kell nyerni és térképészeti pontossággal ábrázolni.

Bár a repülés időpontját a BME nem választhatta meg, tanulságként leszögezhetjük, hogy legalább 2 évszakban (száraz, nedves) kell a légifotókat készíteni ahhoz, hogy a lehetséges és megkívánt összehasonlítások elvégezhetők legyenek (a növényzet állapotának vizsgálatára egyes, szakirodalomból vett nézetek szerint az őszi aspektus kedvezőbb).

A kétféle színes alapanyag megválasztása után elvárható lett volna, hogy a tómederre, a vízminőségre, a parti zóna növényzetének állapotára, a befolyási pontokra, a hozott szennyeződés szétterülésére vonatkozó információk begyűjthetők. Ez nem így történt,tekintve, hogy a BME a színes diát a terepi referencia biztosítására, ill. helyett használta, mert helyszíni bejárást nem végzett. Az infra-anyag pedig egymagában a fenti kérdések többségére információt nem tartalmazott. Ezért, mivel a koncepció készítésekor szükség volt ezekre az információkra, a VÁTI kísérelte meg kinyerésüket és értelmezésüket; de itt állandó nehézséget okozott, hogy az alapanyag nem volt hozzáférhető.

Kísérlet történt a levegőszennyezés értelmezésére az érintett területeken (Pátka, Kápolnásnyék, M7 és 70. sz. út környéke). Az utóbbi 2 esetben a környező növényzet károsodása nem tapasztalható. Pátkán a Videoton szabad égetőműje körül levő növényzet állapotára az infra-anyagból nem sikerült egyértelmű információt kapni. Ugyanis a megvilágítás függvényében az egyik képen élesen rajzolódik ki a lombos növényzet zöldje, a másik képen elmosódottan. Ez utóbbi kisebb klorofill-reflektációra enged következtetni. Tény azonban, hogy az itt levő gyepállomány egyik fotón sem tűnik magas hozamú, jó állapotú növényzetnek, a lombos állomány pedig a helyszíni bejárás alapján megállapíthatóan fejlődésben visszamaradt és ezért nem záródott olyan mértékben, mint a valamivel távolabb levő, de vele egykorú erdő.

Javaslatok az alapanyaggal kapcsolatban

Jelenleg legnagyobb eredménynek az tekinthető, hogy elkészültek a felvételek (ha nem is a legjobb technikai színvonalon). Meglétük ugyanis további felhasználásuk lehetőségét hordozza magában. Megjegyzendő továbbá, hogy a korábban már említett információkon túlmenően is tartalmaz az anyag információkat pl.
— a térképészet
— a hidrológia
— a hidrobiológia
— az erdészet
— a mezőgazdaság
szakterületének megfelelő, speciális, nagyobb mélységű értékeléséhez.

2.11.2 VÍZMINŐSÉG- ÉS TALAJVÉDELEM

Jelenlegi állapot

A tervezési terület legjelentősebb környezetvédelmi problémája a víz- és talajszennyezés. A talajszennyezés (bár a talaj a szűrő szerepét is betöltheti és így a szennyezés hatása tompulva érvényesül) a talajvíz elszennyeződésével — közvetve — az élővizek elszennyezését is jelenti.

A vízszennyezés tavak és így a Velencei-tó esetében azért súlyos kérdés, mert a tavakban a vízkészlet lassabban cserélődik, mint a folyókban és így a vizekbe kerülő szennyező anyagok is hosszabb időn keresztül éreztethetik hatásukat. Különösen ártalmas a szervetlen növényi tápanyagok feldúsulása, ami — mivel a növény számára könnyen felvehető tápanyagot jelent — a növényzet elszaporodását idézi elő. Ezt egy ideig a vízi élővilág a növényekkel táplálkozó állatok elszaporodásával képes ellensúlyozni, de a helytelen emberi beavatkozás (pl. növekvő műtrágya-felhasználás) fokozódására az egyensúly felborul és a vízi élettér saját tápanyagtermelésével bő táplálékúvá válik, a folyamat az eutorifizálódás szakaszába lép. Ez nagyon összetett folyamat, amelynek vázolt előzményei után a végeredménye az, hogy az elégtelen szervesanyag-lebontás miatt (elfogyasztatlan növényzet) a maradék az üledékben felhalmozódik és a tó feltöltődését gyorsítja.

A Velencei-tó, amikor vízminőségével foglalkozni kezdtek, illetve amikor üdülőterületi fejlesztése megindult, az eutrofilálódásnak erősen előrehaladott állapotában volt. A tómeder 25,9 km²-nyi területét 59%-ban borította nádas, összesen 14,9 km²-nyi területet. A szabad vízfelület alatt a szerves iszap átlagos vastagságát 30

cm-re, a nádasok alatt a felgyülemlett és elhalt nádtorzsák, növényi maradvány és szerves iszap vastagságát 120 cm-re lehetett becsülni. Ez összesen mintegy 20 millió m^3 szerves iszapot jelentett. Gondot okozott még, hogy a Velencei-tó vízgyűjtője a Dunántúl legkisebb (60 200 ha) és legszárazabb vízgyűjtő területe.

A tó vízminőség- és talajvédelme része a táj és vízgyűjtő területe rendezésének.

A vízügyi feladatok
— vízkészlet-szabályozást
— part- és mederszabályozást
— vízminőség-védelmet
jelentenek.

Az elmúlt tíz évben a *vízkészlet-szabályozás* keretében megépült a Zámolyi- és a Pátkai-víztározó. E két tározó a téli csapadék összegyűjtésével és visszatartásával a nyári vízutánpótlást hivatott biztosítani. A tározók vizének bevezetése a Császár-vizen keresztül történik, míg a tavaszi felesleges nagyvizeket a Dinnyés-Kajtori-csatornán megépült zsilipen keresztül vezetik el a tóból.

A *part- és mederszabályozás* feladatait a „Velencei-tó part- és mederrendezési munkáinak általános terve" tartalmazza. Ez a tó medrében lerakódott szerves iszapból mintegy 9 millió m^3 eltávolítását, valamint ezzel együtt 3,7 km^2-nyi öreg nádas kikotrását tekinti elsőrendű feladatnak. E hatalmas mennyiségű iszap elhelyezése elsősorban a part sekély, mocsaras területeinek feltöltésével oldható meg és így lehetőség nyílik közterületi partszakasz kialakítására. A part- és mederszabályozás területén bekövetkezett változásokat ábra szemlélteti. A térképen a partfal és nádterületek változása látható 1969—74-ig, illetve 1974—79-ig. A Velencei-tavi fejlesztési programban közölt I. és II. ütem időrendi tagolása ettől kissé eltér, de ezekre az időpontokra térképi anyag nem állt rendelkezésre.

I. ütem (IV. ötéves terv 1971—75)
2,3 millió m^3 iszap eltávolítása
1,2 km^2 nád eltávolítása
1,5 km^2 terület feltöltése.

II. ütem (V. ötéves terv 1976—1980)
3,6 millió m^3 iszap eltávolítása
7,9 km partfal építése.

A *vízminőség-védelem* vonatkozásában a legfontosabb feladat a szennyező források megszüntetése. Ilyen szennyező források a mezőgazdaság, az ipar és a települések kommunális szennyvizének elhelyezésére szolgáló létesítmények lehetnek. A legjelentősebb vízszennyező a mezőgazdaság, amely

— a korszerű állattartó telepekről származó hígtrágyával és az almos rendszerű telepek csurgaléklevével,
— műtrágyákkal,
— növényvédő szerekkel,
— a helytelen művelési ágban tartott, nem megfelelő borítottságú területek eróziójából és deflációjából származó hordalékával
szennyezi a vizet.

Jelenleg a Velencei-tó vízgyűjtő területén még a korszerű *állattartó telepeken* sincs korszerű hígtrágya-hasznosítás, így helyenként az állattartó telepek az élő vízfolyásokra koncentrált, pontszerű, nagyon súlyos terhelést jelentenek. A Zámolyi- és Pátkai- víztározón keresztül pedig — egy-egy beeresztés alkalmával — a Velencei-tóba kerülő szennyezés ugrásszerűen megnövekszik. A hígtrágyás állattartó-telepek a következők:

Kápolnásnyék	sertéstelep
Pázmánd	sertéstelep
Lovasberény	sertéstelep
Pátka, Kőrakáspuszta	szarvasmarhatelep
Agárd, Pálmajor	sertéstelep
Kisfalud, Központi major	sertéstelep (1979 őszén alakították át hígtrágyás teleppé)
Elzamajor	szarvasmarhatelep

A tervezési területen kívül, de még a Velencei tó vízgyűjtőjén található telepek:

Csákvár Gurdimajor	sertéstelep
Csákvár, Fornapuszta	szarvasmarhatelep
Csákvár Móriczmajor	sertéstelep

A Velencei-tó vízgyűjtő rendszerén a hígtrágyás állattartó telepek 230 000 m^3 hígtrágyát termelnek évente, ehhez jön még az almos rendszerű telepek 4000 m^3 csurgalék trágyaleve. Ez a mennyiség csak nagyon kis mértékben és korszerűtlen technológia mellett kerül felhasználásra (öntözéssel, de ehhez nincs hígítóvíz), és mindenképpen a vízgyűjtőn marad, a fel nem használt mennyiség pedig közvetlenül az élővízfolyásokat terheli.

A mezőgazdasági nagyüzemek a talajerő visszapótlását főként *műtrágyával* végzik (ez egyébként országos jelenség). A Velencei-tó vízgyűjtő területén 1978-ban az átlagos műtrágyafelhasználás (hatóanyagban kifejezve) 445 kg volt hektáronként. Mivel ezt a mennyiséget egy időpontban juttatják ki a területre, ezzel a bemosódás mértékét erősen növelik. Ez a mennyiség a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság adatai szerint 1970-ben 98 kg nitrogén, valamint 2 kg foszfor napi bemosódást jelentett. 1979-ben a hatóanyag-bemosódás 629 kg nitrogén és 15 kg foszfor volt naponta.

A kártevőkkel szembeni védekezés egyre inkább terjedő módszere a kémiai *növényvédelem*. A kémiai védekezés során a Velencei-tó vízgyűjtő területén évente átlagosan
15 kg/ha fundicid
3 kg/ha inszekticid
5 kg/ha herbicid
hatóanyagot szórnak ki hektáronként. Ennek a mennyiségnek a kiszórását gyakran repülőgép segítségével végzik, így a növényvédő szer jórészt ellenőrizhetetlenül hullik nemcsak a növényre, hanem a talajra is és azon keresztül az élővizekbe jut, de a repülőgépes kiszórással lejuthat közvetlenül is az élővizekbe. A növényvédő szerek biológiailag aktív anyagok, mérgek. Feldúsulásuk a vízi életet gátolja vagy lehetetlenné teszi.

Az ipari üzemek közül vízszennyező
— a pázmándi ÁFÉSZ szeszfőzdéje
savas, magas szervesanyag-tartalmú vízzel szennyezi a Vereb-Pázmándi- vízfolyást,
— a kápolnásnyéki Gáz- és Olajszállító Vállalat
olajos vizét az ipari vizsgálat szerint emulziós kezelés után saját derítőben helyezi el és szikkasztja,
— a kápolnásnyéki GELKA
kisebb mennyiségű krómoxid ionnal szennyezett vizét vegyszeres kezelés után szintén saját derítőben helyezi el.

Kommunális szennyvizek elvezetésére részben kiépült a tó körüli csatornahálózat és Agárdtól DNy-ra a szennyvíztisztítótelep. S noha éppen a 70. sz. út és a tópart közötti terület magas talajvízállása indokolta ennek a területnek a legkorábbi csatornázását, a régi üdülők közül még ma is sokan a hagyományos szennyvízkezelést — szikkasztást, ma már egyre inkább a derítést — alkalmazzák, és ezzel a talajon keresztül a tó vizét szennyezik. A DRGV adatai szerint 1979. dec. 31-ig a közvetlen tókörnyéken 9248 vízbekötés és 923 csatornabekötés történt.

Mivel a felszíni vízelvezetés ezideig még nem megoldott, a csatornák fedlapjain leszivárgó csapadékvíz a kiépített szennyvíztisztító kapacitását terheli feleslegesen, hiszen a csapadékvíz befogadója a hozott hordalék megfogása után a Velencei-tó lenne.

Vízminőség-védelmi fejlesztések

A Velencei-tó vízminőségének biztosítása érdekében a Velencei-tavat és vízgyűjtőjét „vízgazdálkodási vízminőség-védelmi területté" nyilvánították.

A környezeti ártalmak vizsgálata során már kitűnt, hogy a Velencei-tó vízminőségének védelme mennyire összetett feladat. A **vízkészlet-gazdálkodás** következő feladata — a tározókban megfogott

téli csapadék visszatartása és a tó vízszintjének szabályozása mellett — az egész terület egész éves vízforgalmának szabályozása. Errre két okból van szükség:

— csapadékos időszakok után a lerohanó vizek gyorsan jutnak el a Velencei-tóba, ill. a tározókba is; gyors lefutásukkal az eróziót növelik és a tó feltöltődését segítik. Az erdőtelepítéssel a lefutási idő növelhető, ezzel a mozgási energia csökkenthető, ezzel a víz talajba jutása és az erózió csökkenése érhető el.

— A szabad vízfelület párolgási vesztesége nagyobb, mint a talajvízé, vagy mint az erdők alatti talajban vagy növényzeten visszatartott vízmennyiségé. A víz az erdők nagyobb relatív páratartalma és alacsonyabb hőmérséklete miatt nem párolog olyan mértékben, mint a szabad felületeken, de mindenképpen eljut a tóba, s annak vízkészletét „folyamatosan pótolja".

Az elkövetkező fejlesztési időszakban tehát a vízkészlet-gazdálkodás fontos eszközévé válhat az *erdőtelepítés.*

A **part- és mederszabályozás** területén folytatni kell a lágy, szerves iszap kiemelését a tóból, bár ennek elhelyezése gondot fog okozni, mert lassan elfogynak a feltöltésre alkalmas területek. Hasonlóképpen a rontott nádasok kotrását, ill. felújítását is folytatni kell, ezt a tevékenységet azonban a természetvédelem érdekeivel mindenkor egyeztetni kell.

A part- és mederszabályozáson belül figyelmet kell fordítani a tóba torkolló vízfolyások mederszabályozására is. A Vereb-Pázmándi- vízfolyáson meg kell vizsgálni egy nádastó létesítésének lehetőségét, amely nádastó a mezőgazdasági területekről bemosódó tápanyagok lebontásában játszhatna szerepet.

A **vízminőség-védelem** területén különösen a mezőgazdaságra hárulnak súlyos feladatok, fontos intézkedések:
A vízgyűjtő területén a korszerű hígtrágya-hasznosításnak komoly akadálya a már említett és az egész területre jellemző szűkös vízutánpótlás. Ezért a Velencei-tó vízgyűjtőjéről a felszíni vizekből a mezőgazdasági üzemek nem kaphatnak hígítóvizet. Ez a vízgyűjtő északi részén a hígtrágya hasznosításának egyértelmű akadályát jelenti, ezért a jövőben hígtrágyás állattartó telep építését engedélyezni az egész vízgyűjtő területén nem szabad, meg kell vizsgálni a meglevők megszüntetésének lehetőségét,és meg kell szüntetni a vízfolyások mellé települt elavult telepeket is.Az érintett mezőgazdasági üzemeket ez különösen akkor érinti érzékenyen,ha teljes területükkel a Velencei-tó vízgyűjtőjén gazdálkodnak és állatállományuk áttelepítése egy vízgyűjtőn kívüli üzemükbe nehézkes.Ebben az esetben az állatállomány egy részének elhelyezésére az ún. „mélyalmos rendszer" javasolható.Amennyiben mód van a vízgyűjtőn kívüli áttelepítésre,ezt minden rendelkezésre álló eszközzel támogatni kell.A vízgyűjtő déli részén — a szomszédos mezőgazdasági üzemekkel társulva — az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát a mezőgazdasági üzemek vízigényének megoldása érdekében Agárd-Mezőfalvi Többcélú Regionális Vízgazdálkodási Rendszert hoz létre, amelyhez a vizet a vízgyűjtőn kívülről biztosítja.

A növényvédő szerek alkalmazása során a vízminőség-védelem szem előtt tartása érdekében a parti 500 m-es sávban a növényvédő szereket légi úton kijuttatni nem szabad. Alkalmazásuk során a gyorsan lebomló növényvédő szerek alkalmazására, valamint a biológiai védekezés elterjesztésére kell törekedni. A *gyorsan lebomló* növényvédő szerek, mint minden növényvédő szer, a növényre vagy a talajba kerülve ott kifejti hatását és mire a csapadék felszíni víz formájában vagy a talajba szivárogva a talajvíz a tóba juttatná, már hatóanyagai elbomlottak és ártalmatlan oldatot ad. A *biológiai védekezés* során a kártevők természetes ellenségeit szaporítják el. Ez áttekinthetőbb és kevésbé durva beavatkozást jelent a táplálékláncba, mivel ez nem kívülről bevitt anyagokkal történik. A tápláléklánc belső szabályozó rendszere egy idő után helyreállítja az egyensúlyt.

Az erózió útján a tóba jutó műtrágya okozta eutrofizálódási folyamatot az erózió mérséklésével is csökkenteni kell.

A hordalékfogó megépítése előtt a Császár-víz torkolatánál



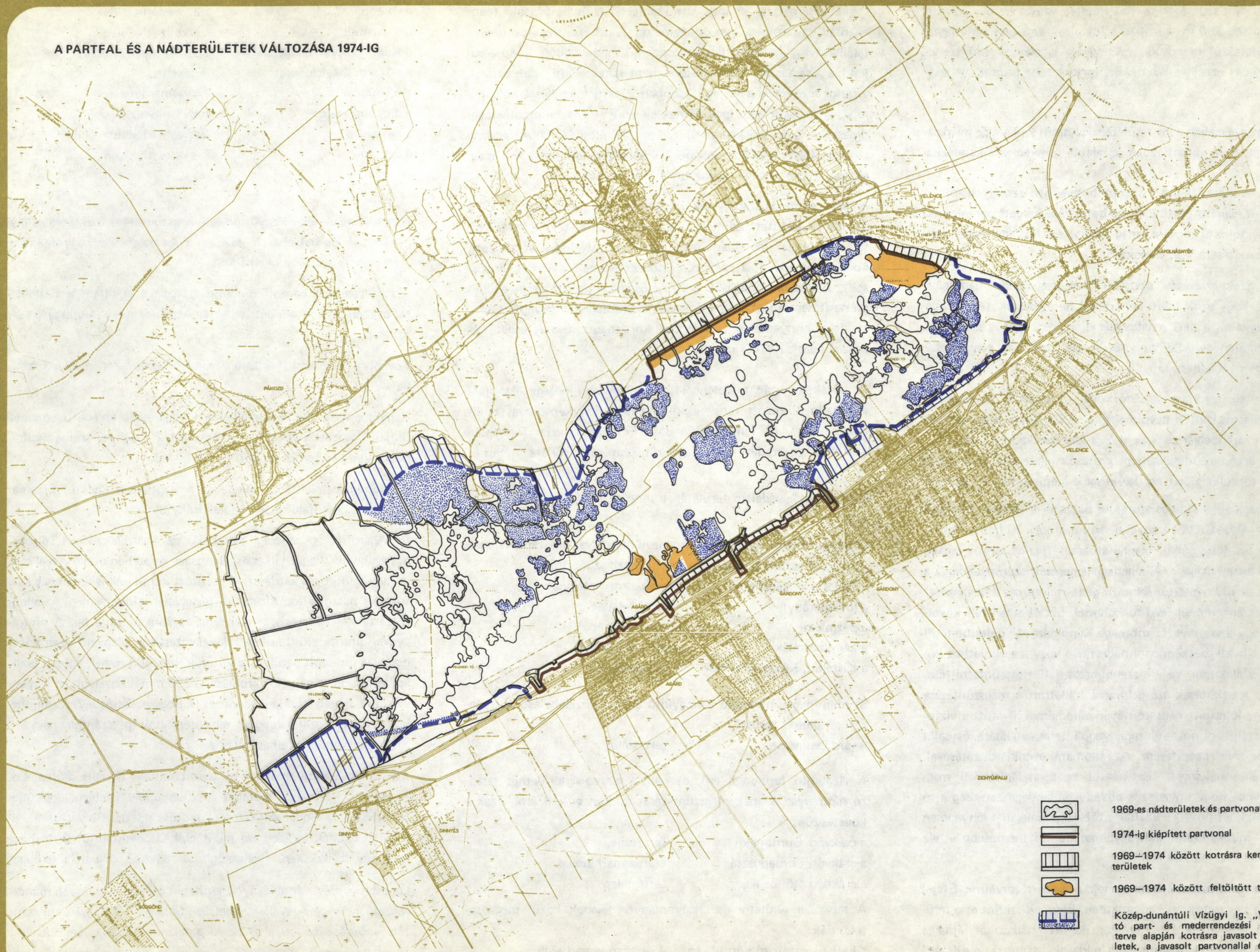
Az *ipari üzemek* káros szennyvizeit ártalmatlanítás után a szennyvízelvezető rendszerbe kell vezetni. Hasonlóképpen szorgalmazni kell a *kommunális* szennyvizek elvezetését, különösen a partközeli területegységeken.

Vízminőség-védelmi rendezések

A fejlesztési fejezetben feltárt elképzelések és ezek érvényesítése az alábbi intézkedéseket, területbiztosításokat követeli meg a vízrendezés, a vízek további szennyeződésének megakadályozása érdekében.

A **vízkészlet-gazdálkodás** területén említett nagyarányú erdőállomány-fejlesztés több célt szolgál: a jóléti igények kielégítésén túlmenően védelmi funkciókat is ellát, hiszen az erózió mérséklésével nemcsak a termőtalajt védi a domboldalakon, hanem a tó feltöltődését is akadályozza. Erdőállomány-fejlesztési területeket a „Tájrendezés és környezetszabályozás" c. tervlap és a „Zöldterületi ellátás — erdőgazdálkodás" c. fejezet ábrázolja, ill. ismerteti. Nemcsak a tavat északról határoló domboldalakon, hanem a vízfo-

A PARTFAL ÉS A NÁDTERÜLETEK VÁLTOZÁSA 1974-IG



1969-es nádterületek és partvonal

1974-ig kiépített partvonal

1969–1974 között kotrásra került nádterületek

1969–1974 között feltöltött területek

Közép-dunántúli Vízügyi Ig. „Velencei-tó part- és mederrendezési munkái" terve alapján kotrásra javasolt nádfelületek, a javasolt partvonallal és feltöltésekkel (1974)

lyások mentén is szükséges az erdőtelepítés, vagy a vízfolyások két oldalán legalább 100 m-es sávban a füvesítés, amellyel a mezőgazdasági területekről bemosódó műtrágyák és növényvédő szerek megköthetők és ezzel az élővizekbe, majd a tóba jutásuk megakadályozható.

A **part- és mederszabályozás** területén folytatni kell a már megkezdett munkát. Erre vonatkozóan az alábbi irányelvek alkalmazhatók:
A partfal vonatkozásában a korábbi években szorgalmazott, a tónak épített, szilárd partfallal való bekerítése helyett partvédőmű rendszer javasolható (ahol ez még lehetséges, féltermészetes partvédőmű kialakítására kell törekedni).

A felszíni vizek levezetési pontjain környezetvédelmi nádasokat kell hagyni, hogy azok szűrő szerepüket betölthessék. (A tó nádasai közül egyesek a part elhabosítás elleni védelmét is szolgálják, hiszen várhatóan a nádas területének csökkenésével a hullámzás valamelyest növekedni fog.)

Figyelmet kell fordítani a betorkolló vízfolyások rendezésére. Északon eséscsökkentők beépítésére, a déli oldalon és a beépített területeken zárt szelvényű kialakításra kell törekedni (hogy az urbanizációs szennyeződésektől megóvhatók legyenek) és mindkét oldalon a torkolat előtti hordalékfogók kiépítésére van szükség.

A Vereb-Pázmándi-vízfolyás szűrésére nádastó létesítése szükséges az M7 autópályától DK-i irányban, erre mintegy 20 ha terület alkalmas, pontos területének meghatározását részletesebb vizsgálatoknak kell megelőzniük. A jelenlegi ismeretek szerint ugyanis a vízfolyáson az M7 mellett mért nitrogéntartalomnak többszörösét mérték a Velencei-tónál levő torkolatnál. Ebből arra lehet következtetni, hogy a szennyezés többsége Kápolnásnyék belterületéről származik. Következésképpen a nádastavat vagy a torkolathoz közelebb kell kialakítani, vagy a szennyezést kell megszüntetni (csatornázás és a bekötések szorgalmazása, állattartás megszüntetése stb.). Az így létesített nádastó növényállománya hivatott a vízfolyás által szállított növényi tápanyagok felhasználására és saját szervezetébe való beépítésére. Az állomány évenkénti aratásával, időnkénti kitermelésével, tisztításával és újratelepítésével megakadályozható, hogy ugyanez a növényi tápanyagmennyiség a tó tápanyagkészletét növelje. Ezáltal a tóba a jelenleginél lényegesen tisztább — mindenesetre műtrágya-maradéktól mentesebb — víz érkezhetne.

Több nézet ütközött a Császár-víznek a madárrezervátum ÉNy-i részére való bevezetésével kapcsolatban. Egyesek szerint ez a terület átöblítését segítené és a „szárazra került" nádasokat látná el vízzel. A másik nézet szerint ezen nádasok „szárazra kerülését" nem a feltöltődés, hanem a max. vízszint 220 cm-ről 160 cm-re csökkenése okozta, aminek következtében az úszó nádasok „fennakadtak" a partszegélyen és egymáson. Alattuk a Velencei-tó vize található és vízutánpótlásukat onnan kapják. Újbóli „felúszásukat" a Császár-víz idevezetésével nem lehet elérni, csak a max. vízszint megemelésével, ami azonban a parti települések védelme miatt nem engedhető meg. Ennek ellenére — mint alternatív megoldással — számolni kell az új nyomvonal létesítésével. A csatorna megvalósítását azonban további sokirányú vizsgálatnak kell megelőznie (hidrobiológia, természetvédelem).

A part- és mederszabályozás irányelveinek kidolgozását az 1979 júliusában készített színhelyes dia, színes infra, fekete-fehér légifényképsorozat tanulmányozása előzte meg. Nehézséget okozott, hogy a tómederre, a parti zóna növényzetének állapotára (nádasok), a befolyási pontokra, a vízminőségre, a hozott szennyeződés szétterítésére vonatkozó információk többféle alapanyag összehasonlításával nyerhetők és ezek csak korlátozottan hozzáférhetők és használhatók a VÁTI számára.

Az értékelés után a Velencei-tó jelenlegi vízminőségi állapotára jellemzőnek tartott területekről vázlat és fényképsorozat nyújt tájékoztatást. (A fényképek a BME Fotogrammetriai Tanszékén készültek az eredeti diapozitívekről, publikálás céljára másolva.)

A **vízminőség-védelem** területén a *mezőgazdaságra* háruló feladatok:

A Velencei-tó vízgyűjtő területén levő hígtrágyás állattartó telepek közül a tervezési területen levőket meg kell szüntetni:

a Pátka, kőrakáspusztai	szarvasmarhatelepet
a lovasberényi	sertéstelepet
a pázmándi	sertéstelepet
a kápolnásnyéki	sertéstelepet
a Kisfalud, Központi majori	sertéstelepet.

Szintén megszüntetendő a vízgyűjtő terület közelébe eső, a tervezési területhez tartozó

Agárd, pálmajori	sertéstelep.

A vízgyűjtő területére eső, de nem a tervezési területhez tartozó hígtrágyás telepek megszüntetését szintén el kell érni, ezek a következők:

a csákvári Gurdimajor	sertéstelep
a csákvári Fornapuszta	szarvasmarhatelep
a csákvári Móriczmajor	sertéstelep.

A tervezési területre eső hagyományos telepek közül megszüntetendők:

a Pátkai- víztározó környékén	4 db szarvasmarhatelep
a szúnyogpusztai	szarvasmarhatelep
a verebi	szarvasmarhatelep
a pázmándi	szarvasmarhatelep
a Kápolnásnyék területére eső	3 db szarvasmarhatelep
az Agárd, tsz-központi	sertéstelep
a hajdúpusztai	szarvasmarhatelep
a dinnyési major	szarvasmarhatelep
a pákozdi	szarvasmarhatelep
a sukorói	szarvasmarhatelep.

A sertéstelepeknek a vízgyűjtőn valómegszüntetése szükséges és így a zámolyi borbálapusztai telepet a szarvasmarha hagyományos „mélyalmos" tartására kell átállítani.

Kisállattartásra, baromfinevelésre szükséges átállítani a Kisfalud térségében levő 3 telepet, amelyek közül az egyik hígtrágyás sertéstelep.

Továbbra is baromfitartásra javasolt Csiribmajor meglevő telepe.

Hagyományos, illetve, „mélyalmos" eljárással tovább üzemelhet Csalán, Lovasberényben 1—1, Zámolyban 2 meglevő szarvasmarhatelep, Vereben és Börgöndön 1—1 juhtelep.

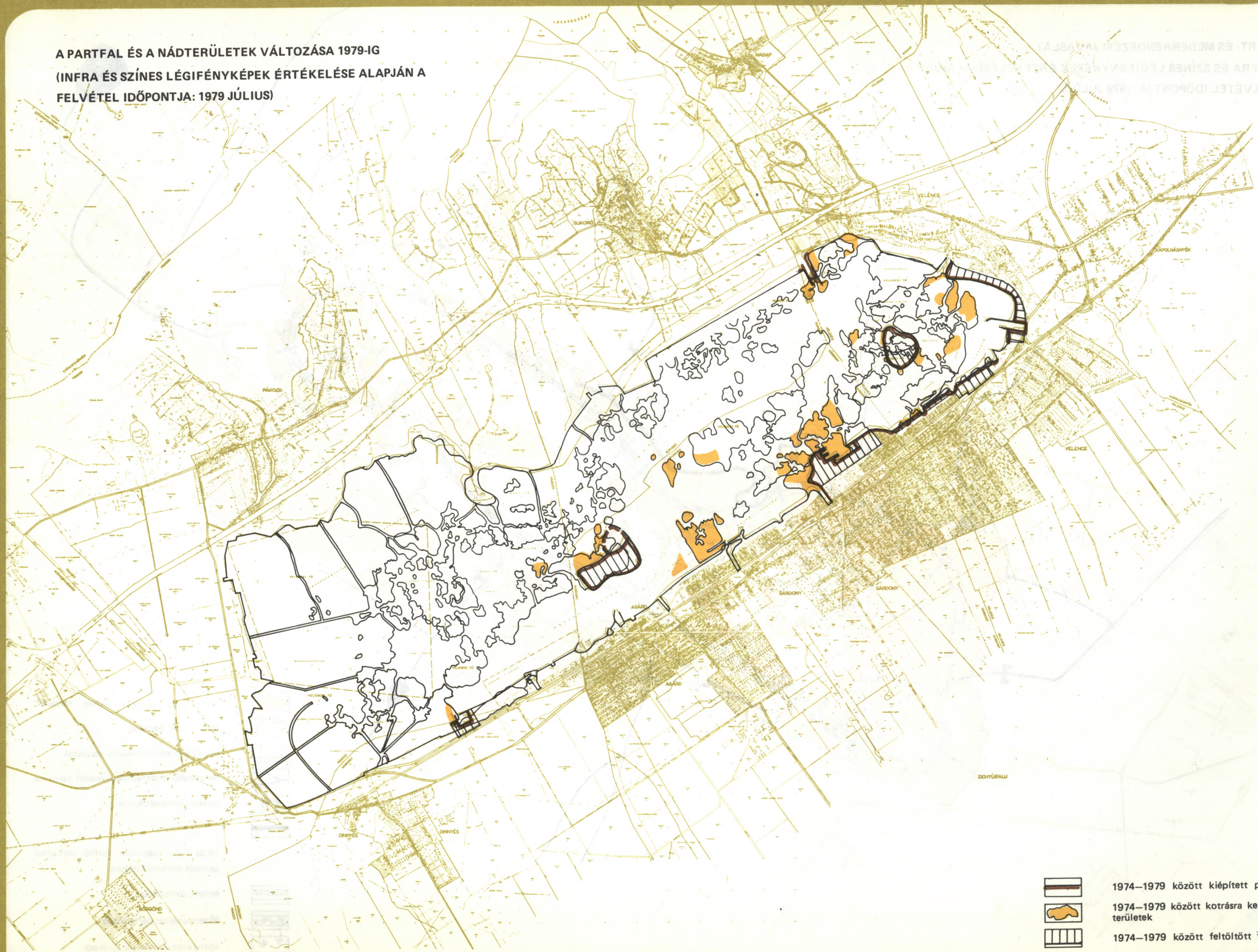
A hígtrágyás állattartó telepeket a vízgyűjtőn kívülre, Elzamajorba és Zichyújfalu térségébe kell irányítani.

Az Agárdi Mezőgazdasági Kombinát az Agárd-Mezőfalvi Többcélú Regionális Vízgazdálkodási Rendszer keretében dunai vízzel oldja meg az öntözés kérdését. A tisztított kommunális szennyvíz és a trágyalé hasznosítása Elzamajor térségében oldható meg. Az alkalmazásra kerülő rendszer elvi sémáját ábra mutatja be. A hígtrágyával öntözendő területek kiválasztásakor alapvető szempont, hogy az öntözött terület üdülőterülethez 300 m-nél, egyedi lakóépülethez 50 m-nél, élővízfolyáshoz 200 m-nél közelebb ne legyen, valamint figyelembe kell venni azt is, hogy egészségügyi szempontból tenyészidőszakban egyes termőterületek (pl. szántók) nem öntözhetők hígtrágya felhasználásával.

Környezetvédelmi okokból megszüntetendők Zámoly, Pátka, Lovasberény, Pázmánd, Kisfalud és Zichyújfalu jelenlegi dögkútjai (ez utóbbi az Annaligeti-tározó létesítése miatt). Helyettük az állattartó telepek csökkenése miatt csak Zichyújfalutól D-re indokolt egy új, korszerű technológiával működő dögkút kijelölése.

Lovasberény és Kápolnásnyék területén a Pátka K-i részén már elvégzett melirációs tevékenységet folytatni kell. A nagyüzemi szántók rendezése mellett a tó északi oldalán ezt a szükséges művelési ág változtatással (erdősítés), valamint az ültetvényterületek teraszírozásával és vízrendezésével kell megoldani.

A PARTFAL ÉS A NÁDTERÜLETEK VÁLTOZÁSA 1979-IG
(INFRA ÉS SZÍNES LÉGIFÉNYKÉPEK ÉRTÉKELÉSE ALAPJÁN A FELVÉTEL IDŐPONTJA: 1979 JÚLIUS)



PART- ÉS MEDERRENDEZÉSI JAVASLAT
(INFRA ÉS SZÍNES LÉGIFÉNYKÉPEK ÉRTÉKELÉSE ALAPJÁN A FELVÉTEL IDŐPONTJA: 1979 JÚLIUS)

Nádastó

1979 után kotrásra kerülő nádasok

megmaradó nádasok

feltöltésre kerülő további területek

betorkolló vízfolyások, javasolt csatorna

javasolt hordalékfogók

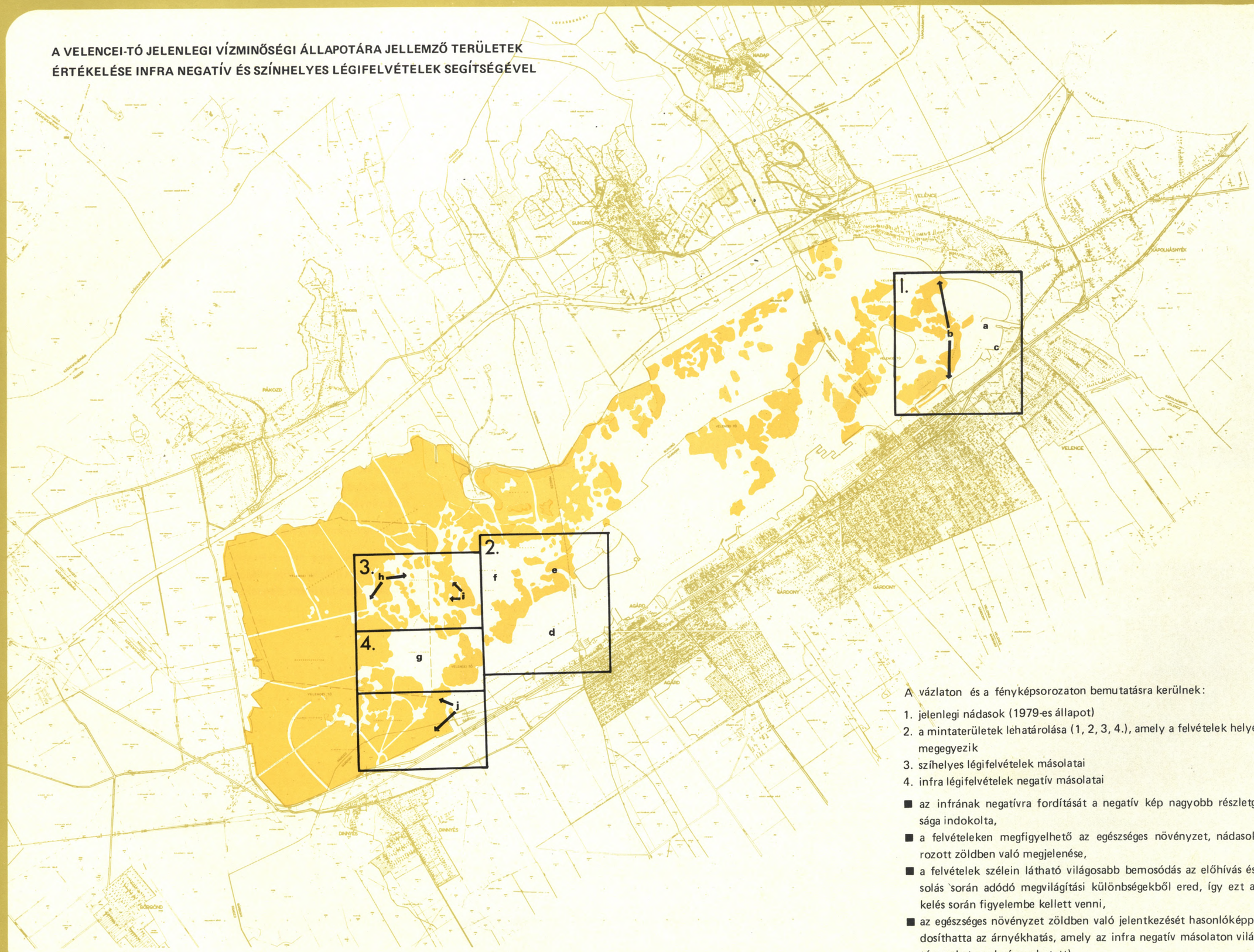
1979 után kiépítésre kerülő partvonal javasolt partvédő művek

épített partszakasz

féltermészetes partszakasz

környezetvédelmi partszakasz

A VELENCEI-TÓ JELENLEGI VÍZMINŐSÉGI ÁLLAPOTÁRA JELLEMZŐ TERÜLETEK ÉRTÉKELÉSE INFRA NEGATÍV ÉS SZÍNHELYES LÉGIFELVÉTELEK SEGÍTSÉGÉVEL



A vázlaton és a fényképsorozaton bemutatásra kerülnek:

1. jelenlegi nádasok (1979-es állapot)
2. a mintaterületek lehatárolása (1, 2, 3, 4.), amely a felvételek helyével megegyezik
3. szíhelyes légifelvételek másolatai
4. infra légifelvételek negatív másolatai

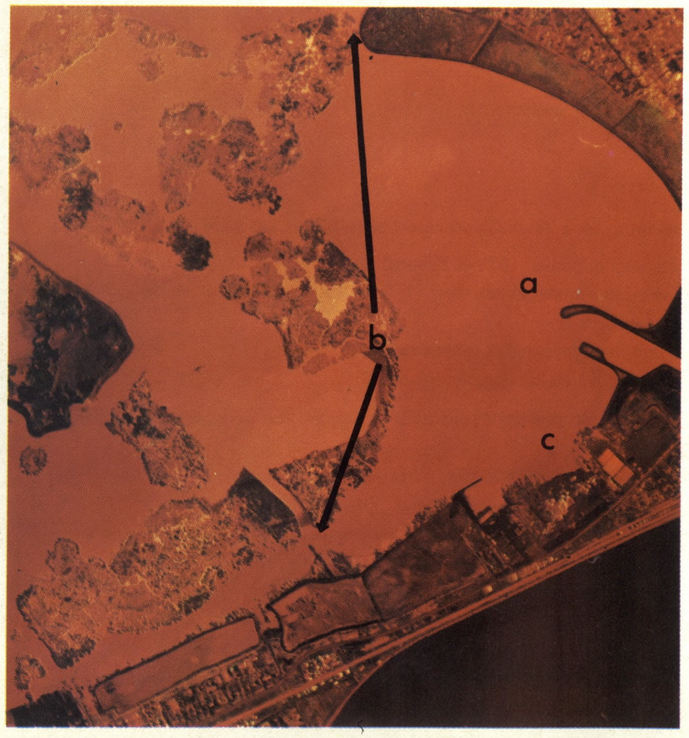
- az infrának negatívra fordítását a negatív kép nagyobb részletgazdagsága indokolta,
- a felvételeken megfigyelhető az egészséges növényzet, nádasok határozott zöldben való megjelenése,
- a felvételek szélein látható világosabb bemosódás az előhívás és a másolás során adódó megvilágítási különbségekből ered, így ezt az értékelés során figyelembe kellett venni,
- az egészséges növényzet zöldben való jelentkezését hasonlóképpen módosíthatta az árnyékhatás, amely az infra negatív másolaton világosabb tónusokat eredményezhetett)





1. MINTATERÜLET

2. MINTATERÜLET





1. mintaterület

a) A Fürdető vizének zöld színét a magas tápanyagtartalom miatt elszaporodott zöld algák jelenléte okozza (klorofill-reflektációjuk az infra-anyagon azért nem látszik, mert az infra-sugárzás szempontjából inaktív vízfelület elfedi).

A magas tápanyagtartalom a baktérium-túlélés számára is kedvező feltételeket biztosít, ugyanis a Vereb-Pázmándi-vízfolyás vizében feldúsult baktériumállomány a tó vizében hígulva pusztulásra lenne ítélve, ha annak egyúttal nem lenne magas a tápanyagtartalma is, amellyel a baktériumok számára is kedvező létfeltételeket biztosít.

b) A Fürdetőt övező nádasok megakadályozhatják a Fürdető rossz vizének elkeveredését az Öreg-tisztás és a gárdonyi feltöltés előtti jobb minőségű vizekkel (bár a keveredés lehetősége a nyíllal jelölt járatokon keresztül még így is lehetséges, további szélesítésük nem javasolt).

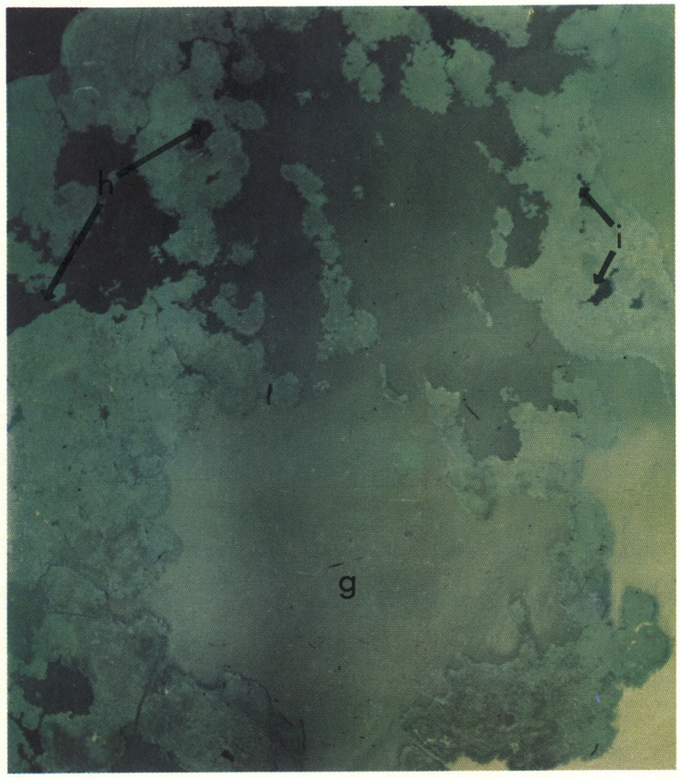
c) A keveredés mértékére és irányára a mederanyagból felkotort agyag jelenlétéből következtethetünk, ez ugyanis a színhelyes felvételeken jól látszik és így az általa megfestett víz áramlása is jól követhető. Az áramlás nemcsak az anyagszemcséket, hanem az oldott tápanyagot is továbbítja. A c)-vel jelölt helyen a strand előtt felkavart víz látható.

2. mintaterület

d) A Hosszú-tisztás vizének tápanyagtartalma nem magas, eutrofizációs folyamat nem észlelhető rajta. Jobb vízminőségét részben annak köszönheti, hogy állandó vízű vízfolyás a mezőgazdasági területekről ezen a szakaszon nem érkezik a tóba, és a mögötte levő területek részben már csatornázottak. A színhelyes felvételen látható világos szín a nagy strandok előtt felkavart mederanyag terjedéséből származik — átlátszósága rossz.

e)-vel jelölt járatban a hajó által felkavart anyag okozza a világos színt.

f) A Nagy-tó vize már a Hosszú-tisztással összekötő járatokon keveredett annak vizével, ezért színe világosabb és átlátszósága rosszabb, mint a nádasokkal jobban körülvett Vendel-tisztás vize.



3. MINTATERÜLET



4. MINTATERÜLET

3. mintaterület

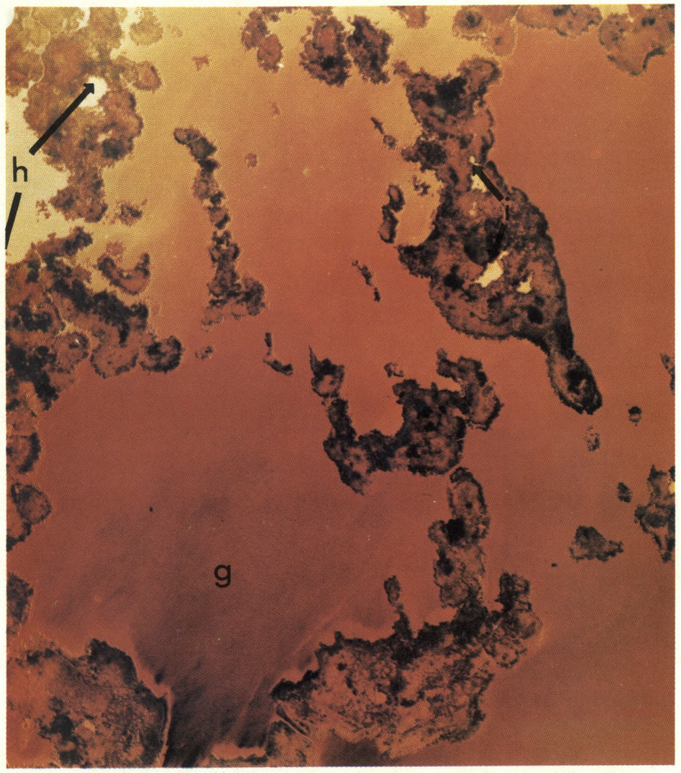
g) a Lángi-tisztás vizéről ugyanaz mondható el, mint a Nagy-tó vizéről.

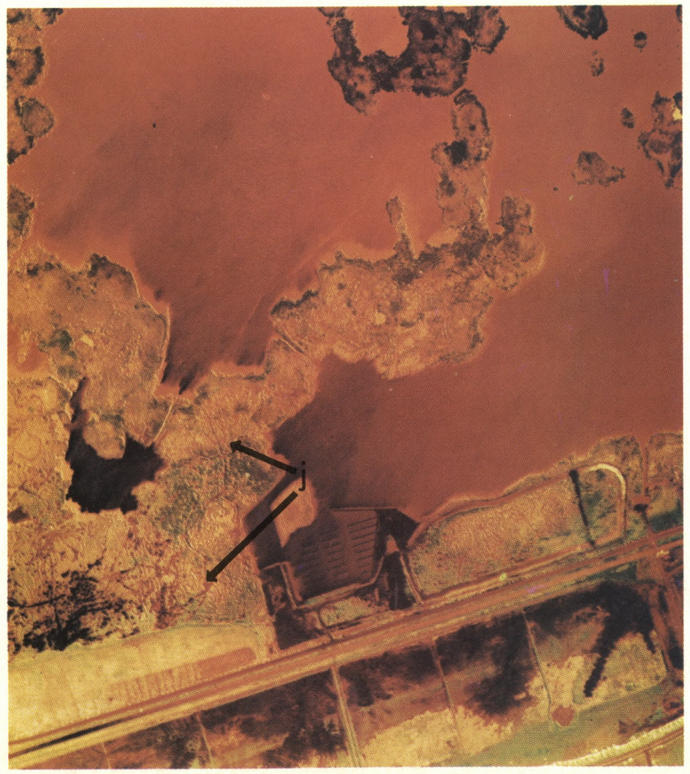
h) A Vendel-tisztás és az itteni zártabb tisztások vizének tápanyagtartalma alacsony, mert az itteni úszólápok vízbe logó gyökérzete a vízgyűjtőről ezen a területen a tóba érkező műtrágyamaradékokat felveszi. A víz baktérium-tartalma alacsony, ugyanis a beindult folyamatok eredményeként keletkező huminsavak a baktérium-túlélést akadályozzák (az alacsony tápanyagtartalom is a baktériumok pusztulásához vezet). A víz színe a huminsavaktól barna, de átlátszósága így is jobb, mint a lebegő, felkavart, anyagszemcsékben gazdag, kotort területeké.

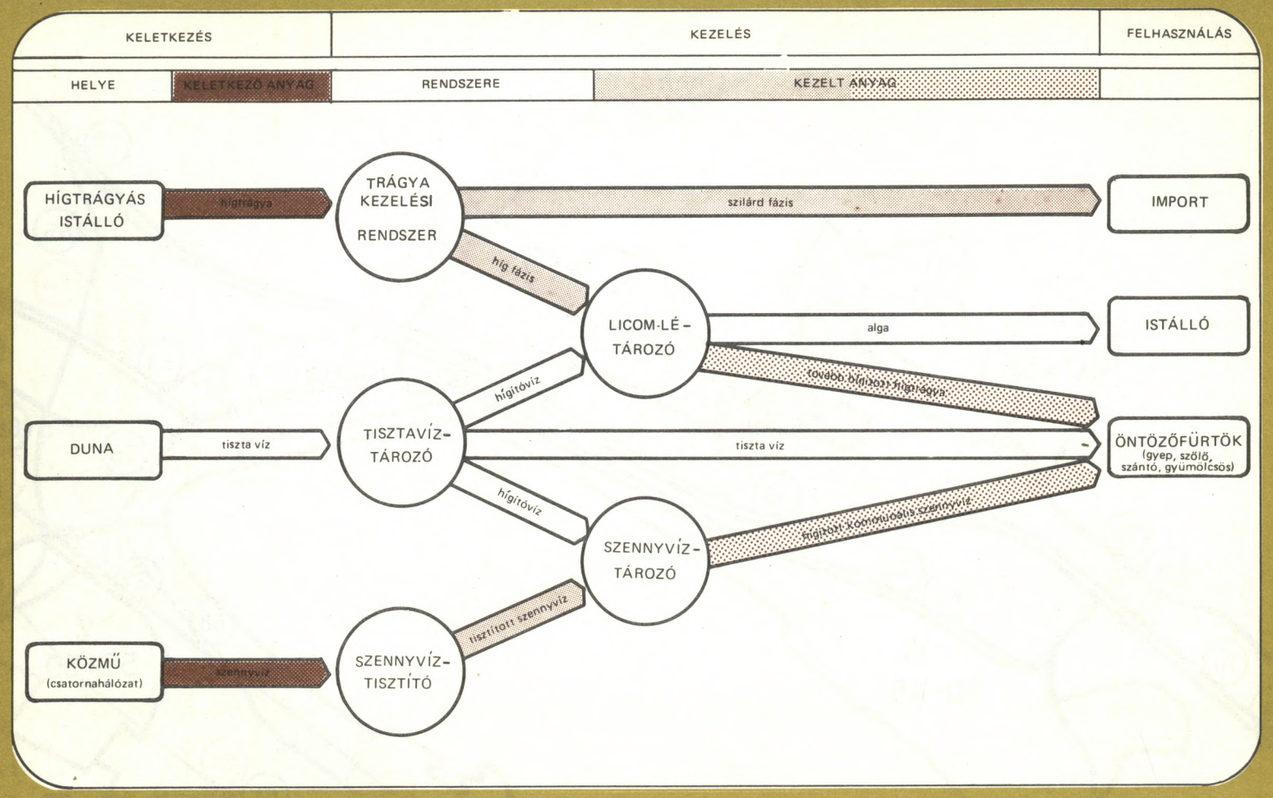
i) Hasonló vízminőségek találhatók ezeken a teljesen zárt tisztásokon is.

4. mintaterület

j) Az itteni nádasok kotrása csak a Császár-víz tápanyagtartalmának csökkentése után lehetséges, mert egyébként a szűrő-nádas eltávolítása után a Fürdetőéhez hasonló eutrofizációs folyamat — algásodás — indulna meg. Ezt a bajt még tetézné, hogy e zárónádas eltávolítása után közvetlen kapcsolatba kerülne a nagyon nagy igénybevételnek kitett Hosszú-tisztás vizével, annak vízminőségét is lerontaná.







Agárd–Mezőfalvi többcélú regionális vízgazdálkodási rendszer elvi sémája

A kommunális hulladék elhelyezése

A kommunális hulladék elhelyezése égető probléma a térségben. A jelenlegi zichyújfalui szeméttelep, valamint a nem régen kijelölt Bence-hegy és Nadap közötti térségben levő szeméttelep csak néhány évig láthatja el feladatát. Hosszú távon helyreállításuk és természetbe visszahelyezésük után más területek kijelöléséről kell gondoskodni. A háttértelepülések rendezett szemétlerakóinak biztosításán kívül a Velencei-tó környékén 3 szeméttelep kijelölésére lesz szükség. Egy kisebbet Világosmajortól ÉNy-ra, Pátka határában, egyet Pázmánd belterületétől DNy-ra és egyet délen a Zichyújfaluba vezető út bal oldalán kell megnyitni.

A szemétgyűjtést a kommunális és a kerti hulladék szétválasztásával célszerű végezni. Az előbbi rendszeres gyűjtést és a szeméttelepre való elszállítást igényli, az utóbbi gyűjtését egy évben 2-szer (ősszel és tavasszal) kell végezni és a mezőgazdaság egy komposztáló rendszerének közbeiktatásával a tápanyag visszapótlására célszerű felhasználni.

A szeméttelepek kérdésében végleges megoldást a Székesfehérvárra tervezett szemétégető üzembe helyezése hozhat. Ugyanis elérhető közelségben már ma fogytán vannak azok a területek, amelyek környezetvédelmi és tájesztétikai szempontból egyaránt megfelelnek.

A kommunális szemét elhelyezésén kívül a Zichyújfalu térségében kijelölt szeméttelepet az agárdi szennyvíztisztítóból kikerülő szennyvíziszap fogadására is alkalmassá kell tenni. Ennek éves mennyisége 2010-re évenként 5000 m^3-re becsülhető, 75%-os víztartalom mellett. Mennyisége a technológia fejlődésével feltehetően csökkenni fog. A szennyvíziszap, égetőmű létesítését feltételezve, abban elégethető lesz, megvalósulása a szennyvíziszap elhelyezését is megoldaná.

2.11.3 LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM

Jelenlegi állapot

A tiszta levegő fogalma nem pontosan definiált. A levegőben mindig vannak vendéganyagok, „járulékos alkatrészek". Ezeknek a járulékos anyagoknak az arányát az állandó alkotókhoz viszonyítva kutatja a levegőszennyezés-kutatás. A tiszta levegő fogalmaként a következő meghatározás fogadható el: „Tiszta levegő az, amelyben a szennyező anyagok mennyisége nem haladja meg a kísérleti úton megállapított élettani határértéket. Élettani határérték hiányában: növényre,állatra,emberre sem rövid,sem hosszú távon káros, illetve kellemetlen hatást fejt ki."

A térség legnagyobb és legáltalánosabb levegőszennyezői a téli fűtési idényben maguk a *települések,* egész éven át pedig a *közúti közlekedés.* Az M7 autópálya beépített területektől viszonylag távol és nyílt terepen halad, ezért szennyezése nem jelent problémát, nem úgy, mint a 70. sz. út Agárd–Gárdony térségében (a belterületen). Az emisszió mértékére mért adatok nincsenek.

Az *ipari üzemek* közül levegőszennyező forrás:
Kápolnásnyéken a KPM Közúti Igazgatóságának keverőtelepe (aszfalt), kibocsátása 8 kg/óra füst.

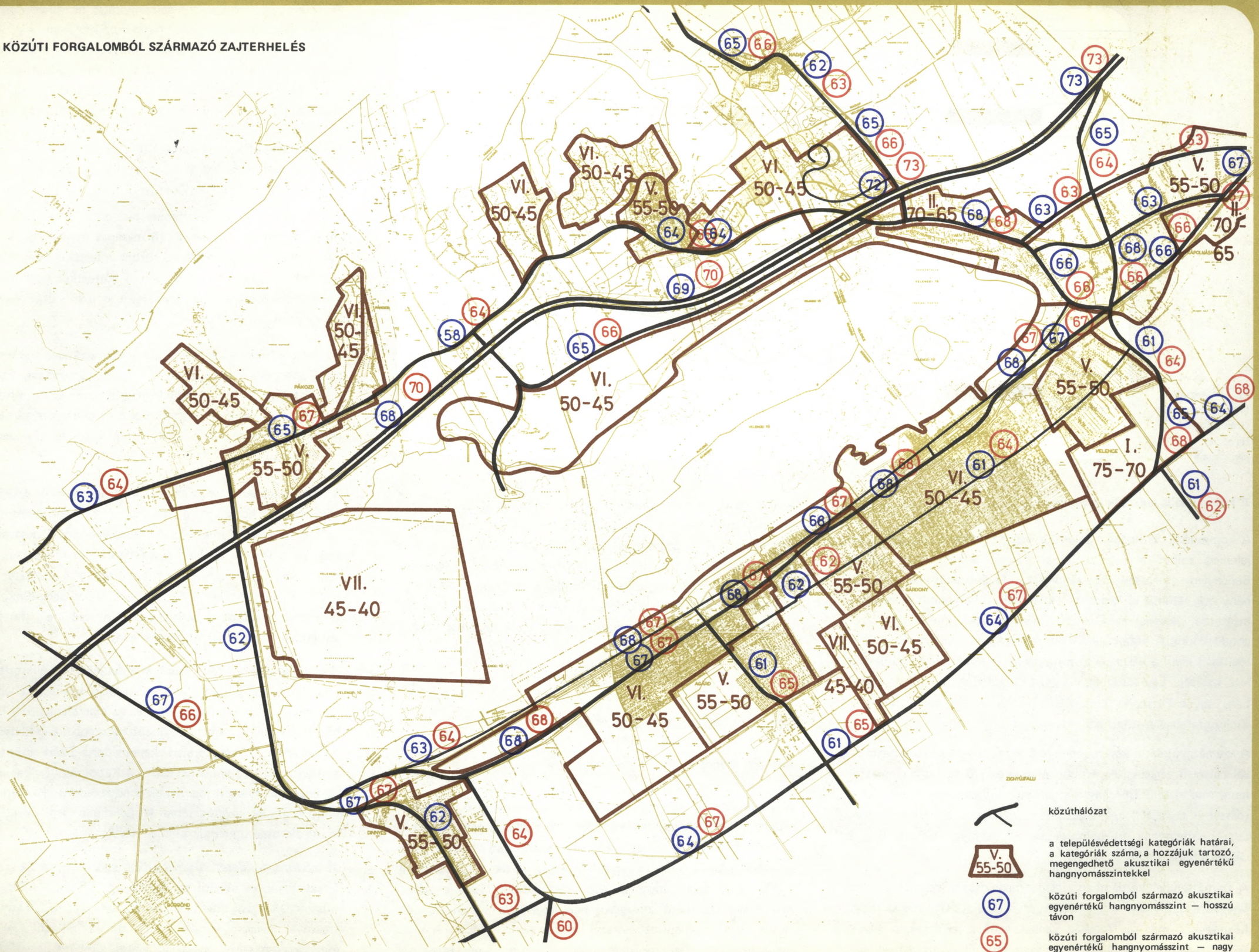
Pátkán a Videoton üzemfenntartási osztályának részlege, ahol a raktározáson kívül hetente, 10 naponta (nyáron gyakrabban) teherautókon ideszállított több hordónyi festéket és egyéb oldószert égetnek ún. szabad égetőműben, a környéket korommal, füsttel szennyezve (pontos adat nincs, mert az ipari vizsgálat számára ezt a Videoton nem jelezte).

Az infra- és színes légifénykép anyagot vizsgálva Kápolnásnyéken még nem tapasztalható a növényzet károsodása, Pátkán már igen, itt a gyep nem tekinthető magas hozamúnak, a lombos állomány pedig fejlődésben visszamaradt és ezért nem záródott olyan mértékben, mint a vele egykorú, de valamivel távolabb levő erdőállomány.

A *mezőgazdasági üzemeket* korábban nem jelölték levegőszennyezőként, mert hosszú ideig csak kis mértékű, könnyen lokalizálható szennyezést jelentettek. A kemizálás fokozódásával azonban számos, a víz- és talajszennyezést tárgyaló fejezetben már említett anyag jut ki a termőterületre, amely a kijuttatás módszere miatt — nagymértékű porlasztás, különböző aerosolok, sprayk elterjedése, repülőgépes permetezés — hosszú ideig tartózkodik a levegőben és így annak minőségét rontja.

Hasonlóan egyre inkább említést érdemelnek az állattartó telepek, tekintve, hogy a fokozódó koncentráció következtében a telepeken egyre több állatot tartanak és ez már távolabbról is érezhető bűzzel jár együtt, amely rövidebb-hosszabb ideig elviselhető bár, de tartósan mindenképpen kellemetlen. Ezért szüntették, ill. szüntetik meg az elmúlt években a Kápolnásnyék belterületén levő telepeket és ezért jelentenek gondot Sukoró, Pákozd és az uralkodó szélirány következtében Kisfalud állattartó telepei. Ez utóbbi sajnálatosan újkeletű gondja a térségnek.

A tervezési *területet kívülről érő* levegőszennyezés a szabadegyházi szeszgyár esetenként érezhető bűze, amit a 10–13%-os valószínűségű DK-i szél szállít az üdülőterületek fölé. A szabadegyházi szeszgyár invert cukorgyárrá való átalakítása, ami a jelenlegi termelés megsokszorozódását is jelenti, növekvő levegőszennyezést okozhat a térségben.


VI.
50-45
V.
55-50
VII.
45-40
II.
70-65
I.
75-70
közúthálózat
a településvédettségi kategóriák határai, a kategóriák száma, a hozzájuk tartozó, megengedhető akusztikai egyenértékű hangnyomásszintekkel
közúti forgalomból származó akusztikai egyenértékű hangnyomásszint — hosszú távon
közúti forgalomból származó akusztikai egyenértékű hangnyomásszint — nagy távon

Levegőtisztaság-védelmi fejlesztések

A *településfejlesztés* nyomán megsokadó intézményeket, lakóépületeket, valamint a téli idényben is üzemelő üdülőépületeket korszerű fűtéstechnikai berendezésekkel kell ellátni. A szükséges feltételeknek a térség gázellátásával lehet eleget tenni.

A *közúti közlekedésből* származó levegőszennyezés hatását zöldfelületek létesítésével valamelyest csökkenteni lehet. Azokon a területeken, ahol a levegőszennyezés már ma is probléma, a terület beépítésének további sűrítését meg kell akadályozni.

A *mezőgazdaság* levegőszennyező hatásának megszüntetése érdekében vagy a levegőszennyező forrást kell megszüntetni (a légi kijuttatás megszüntetésével, az állattartó telepek fokozatos megszüntetésével), vagy védő erdősávok kialakításával lehet csökkenteni a zavaró hatást.

Az *üdülőtájat kívülről érő* levegőszennyezés csökkentése érdekében a szabadegyházi invert cukorgyár fejlesztése során figyelmet kell fordítani környezetkímélő technológia kiválasztására. Ennek elmulasztása esetén a termelés a jelenlegi kapacitás 10-szeresére fokozása a Velencei-tó térségében olyan problémát okozhat, amelyet a települések déli oldalának tervezett fásításával sem lehet mejd teljes mértékben kiküszöbölni.

Levegőtisztaság-védelmi rendezések

Nagyforgalmú utak közvetlen közelében magas intenzitású lakó- és üdülőterület létesítése nem javasolható. Ezért — ahol az lehetséges — védőfásítás számára területet kell biztosítani. Azokon a szabad területeken, ahol az utakat a szél átszellőzteti (külterületen), ott a szükséges zöldfelületeket úgy kell telepíteni, hogy a növényzet — záródásával — ne akadályozza az átszellőzést.

Megszüntetendő légszennyező források:
Kápolnásnyéken a KPM Közúti Igazgatóság keverőtelep, Pátkán a Videoton szabad üzemű égetőműje.

2.11.4 ZAJTERHELÉS ELLENI VÉDELEM

Jelenlegi állapot

A tervezési területen nagyobb zajterhelés csak a közúti közlekedésből származik. A zajterhelés forgalomszámlálási adatokból számolható. A legnagyobb zajterhelés a 70. sz. út belterületi szakaszán jelentkezik (Gárdony térségében 66 dB értékű a zajemisszió). A vasúti közlekedés kibocsátása nem haladja meg a közúti értéket.

Zajelhárítással kapcsolatos fejlesztési feladatok

A hosszú és nagy távra becsült forgalomból számolható a zajterhelés. A lakó- és üdülőterületekre védettségi kategóriák állíthatók fel. Ahol a terhelés várhatóan meghaladja a megengedett mértéket, ott meg kell vizsgálni a területfelhasználás módosításának lehetőségét.

Ha nem lehetséges (túlnyomórészt erről van szó), akkor meg kell vizsgálni a következő lehetőségeket:
— a gépjárművek sebességkorlátozását
— az útburkolat korszerűsítését
— az út menti épületek funkciójának megváltoztatását
— védőfásítás, cserjesor, aljnövényzet telepítését
— földfeltöltés vagy hangtompító fal építését
— az út szükség szerinti lesüllyesztését.

Ha lehetséges (új beépítésű és rekonstrukciós területek esetén), akkor
— a forgalomterhelés és -szervezés lehetőségeit ki kell használni (új nyomvonal beiktatása, egyirányúsítás)
— meg kell határozni a csendvédelmi szabályozásoknak megfelelő és a forgalomtól függő védősávok szélességét.

Zajelhárítással kapcsolatos rendezési feladatok

A zajelhárítással kapcsolatos rendezési feladatok a fejlesztési fejezetben tárgyalt elvek alapján, a részletes és kiviteli tervek rendezési feladatát képezi.

2.11.5 TÁJKÉP- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

Tájképvédelem

Tájképi szempontból kedvezőtlen megjelenésűek a tervezési területen belül a bányaudvarok területei.

Jelenleg két nagyobb kőbánya működik a területen a Bányaművelési Felügyelőség engedélyével és a VIB hozzájárulásával a Bence-hegyen és a Rigó-hegyen (mindkettő üzemeltetője a Vörösmarty Mgtsz).

Nagyobb bányaterület még a lovasberényi fluorit bánya, rekonstrukcióját (helyreállítását) még nem kezdték meg.

Nem a BMF engedélyével működő kisebb-nagyobb anyagnyerő helyek — homok- és murvabányák — találhatók még

Pátkán	2 bánya (felhagyott)
Lovasberényben	3 bánya (felhagyott)
Bence-hegyen	1 bánya (felhagyott)
Agárdon a Bikavölgyben és a zártkertben	2 kisebb bánya
Dinnyésen	1 kisebb bánya
Pákozdon	
a zártkert és a település között	2 kisebb bánya
a zártkert határában	1 nagyobb bánya
Kisfalud településtől ÉNy-ra	1 kisebb bánya

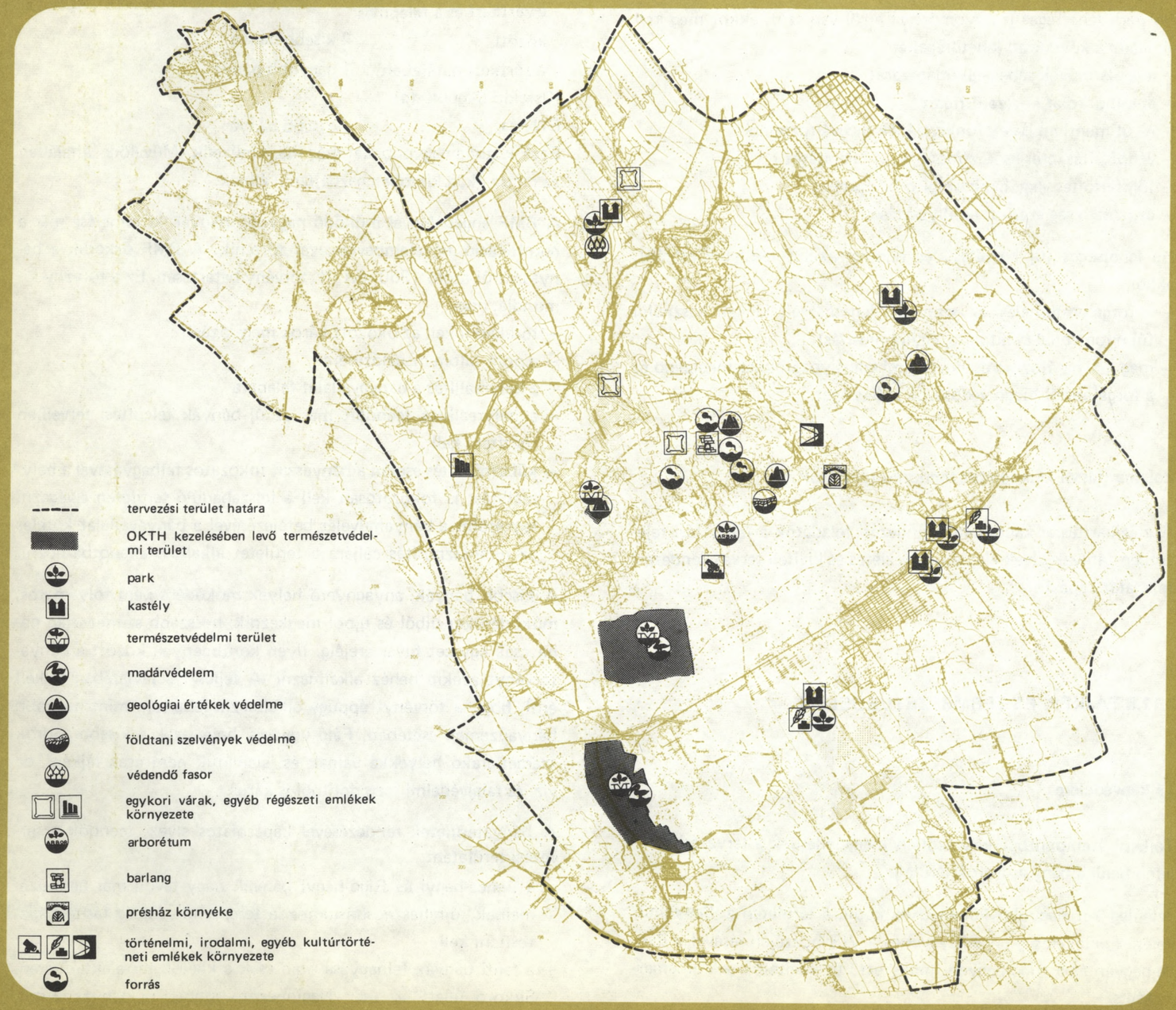
Ezek közül a nagyobbakat még ma is művelik. Művelőik általában az mgtsz-ek, a kisebbek gazdátlanul állnak.

A BMF engedélyével működő nagyobb bányák kitermelése már a rekultiváció figyelembevételével történik. A BMF őrködik a bányászatról szóló 1960. évi III. törvény betartásán. Ez a törvény kimondja, hogy
— törekedni kell az okozott károk megelőzésére
— a porártalom megelőzésére
— a helyreállítás a bányavállalat feladata
— a helyreállítás teendőit már az új bányák telepítési terveiben rögzíteni kell
— külszíni fejtés esetén a bányászat fokozatos felhagyásával a helyreállítást is fokozatosan kell a felszabaduló területen elvégezni
— legkésőbb a bányaművelés befejezésével a bányavállalat köteles az újrahasznosítás céljára a területet alkalmas állapotba hozni.

A kisebb bányák, anyagnyerő helyek működése nem folyamatos, működésüket újból és újból megkezdik, hosszabb szünet után néha csak egy-két fuvar erejéig. Ilyen körülmények között a bányatörvényt ezekre nehéz alkalmazni. A fejlesztés távlatában el kell érni, hogy a törvényt éppúgy alkalmazni lehessen, mint nagyobb bányaüzemek esetében. Félő ugyanis, hogy ezek a kisebb gödrök szemétlerakó helyekké válnak és jelenlétük nem csak tájképi, de víz- és talajvédelmi szempontból is káros.

A bányaterületek rendezésével kapcsolatos elvek, teendők a tervezési területen:
— a Bence-hegyi és Rigó-hegyi bányák nagy távon már nem üzemelnek, újrahasznosításukhoz a tereprendezést és fásítást biztosítani kell,
— a fenti bányák felhagyása után csak a kijelölt tartalékterületen, Sukoró felett, az ún. Nagymezőn szabad új bányát nyitni,

Védett és védelemre javasolt természeti értékek



— a kisebb anyagnyerő helyeket fokozatosan fel kell számolni,
— a felhagyott bányák esetében a rekultivációt meg kell indítani,
— a művelés alatt levők esetében
  — takarófásításról kell gondoskodni,
  — a művelést a terep későbbi rendezésének figyelembevételével (partfal magassága és hajlásszöge) kell végezni.

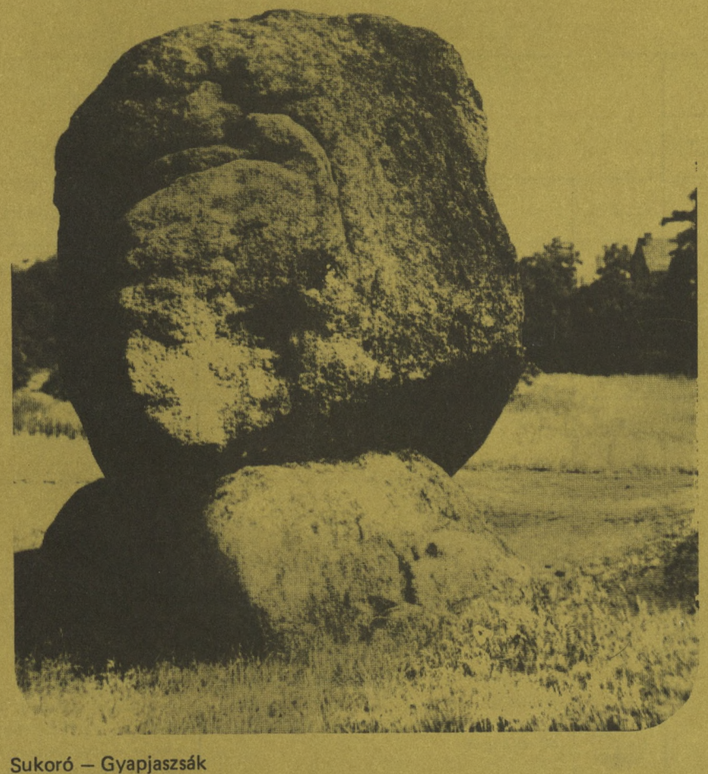
Természetvédelem

A természeti értékek vizsgálatához a „Magyarország jelentős környezeti értékei" c. munka és a helyszíni bejárások során szerzett ismeretek nyújtottak segítséget.

Az üdülőtáj természeti adottságai kiválóak. Ezek néha tisztán természeti, táji értékek, néha pedig kultúrtörténeti emlékekhez, műemlékekhez kapcsolódó természeti értékek. Az üdülőtáj természetvédelmi főprofilját a hegység bemutatható geológiai nevezetességei és a tó területén és a közelében megtalálható madárfészkelőhelyek adják.

A geológiai nevezetességek védelmét a terület eddigi használata akadályozta. A használat módjának megváltoztatásával a megmaradt értékek még megmenthetők. A két madárrezervátum területén végzett természetvédelmi beruházások túlnyomó többségét a vízkészlet szabályozásához szükséges műtárgyak elhelyezése jelentette. E két természetvédelmi terület is ugyanazokkal a gondokkal küzd, mint a tó mederszabályozásával foglalkozó szervek; nevezetesen a feltöltődés és a vízszintszabályozás kérdésével. Ezen a területen azonban ez nem hajtható végre gyors beavatkozással. A mainál teljesebb ökológiai ismeret szükséges ahhoz, hogy a beavatkozás helyes módszerét megtalálják. Meg kell keresni a végrehajtáshoz szükséges gépeket is. Ez a tevékenység, ami a természetvédelmi területek rekultivációját jelenti, a jövőben önálló kutatási téma lesz.

A táblázatban — községenként csoportosítva — a vizsgált természeti értékek ismertetése található. Mindenütt *területek* vizsgálata történt és a javaslat a természetvédelemre vonatkozik. Indokolja ezt akár a terület különleges természeti értéke, akár a közelben levő jelentős kultúrtörténeti emlék, műemlék feltárásának és kulturált természeti környezetben való bemutatásának igénye. Javaslat található a táblázatban a védetté nyilvánítás és a kezelés vagy hasznosítás módjára is.



Sukoró — Gyapjaszsák



Itt fészkel a kanalasgém és . . .



Az OKTH kezelésében levő természetvédelmi terület — Ingókövek Pákozdon

. . . a nyári lúd is, az egyetlen nálunk költő lúdféle, a mi házi lúdunk őse



Ennek az egyszerű kis növénynek — egy-két Fertőn talált példánytól eltekintve — ma már Európában csak a Velencei-tó ad otthont (Hagymaburok — Liparis loeselli)



TELEPÜLÉS	VÉDETT						VÉDELEMRE JAVASOLT		
	ORSZÁGOS HATÁROZATTAL VÉDETT		MEGYEI TANÁCS HATÁROZATÁVAL VÉDETT		HELYI TANÁCS HATÁROZATÁVAL VÉDETT				
	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	VÉDETTSÉG JAVASOLT MÓDJA
AGÁRD								Volt Nádasdy-féle kastélynak, ma ÁG-központnak a parkja, jelenleg kb. 50 értékesebb fával (hársak, császárfa, fenyő). A faállomány pusztuló példányai helyett újakat nem ültettek, pedig a park előnyös adottságai miatt ez szükséges lenne — 5 ha	A park felújítását és a Községi Tanács határozatával történő védettségét javasoljuk.
						Gárdonyi Géza szülőháza. Kopár udvaron elhanyagolt paraszttház.			A kert rendezése után, udvarát is a Községi Tanács határozatával történő védelemre javasoljuk.
DINNYÉS		Dinnyési rezervátum. Az OKTH kezelésében levő terület a Dinnyés-Kajtori-csatorna 2 oldalán helyezkedik el. Kócsag- és gémtelepeket, sajátos réti és mocsári növényvilágot védenek itt. — 545 ha							
KÁPOLNÁSNYÉK						Vörösmarty lakóháza, melyet gondozott kert (juhar, fenyő, bokrétafa) vesz körül. — 0,6 ha			
LOVASBERÉNY								Bokrétafa fasor a 811. sz. út mentén. Egy-egy példány törzsátmérője eléri a 60—80 cm-t.	Védettségét a Megyei Tanács határozatával javasoljuk, tekintve, hogy jelenlegi kezelője a Fejér megyei Közúti Igazgatóság, és fél, hogy az útkarbantartási és bővítési munkáknak így áldozatául eshet.
						Az elhanyagolt Cziráky László-féle műemlék-kastélyt körülvevő park értékes faállománnyal rendelkezik (platán, tölgy, kőris, juhar, bokrétafa, nyár, olajfűz idős, szépen fejlett példányai). A parkban levő tómeder kiszáradt. — 50 ha			A Községi Tanács erőforrásait meghaladja a park rendbehozásának és gondozásának költsége. A kastély helyreállításával és új hasznosításával (szálló) párhuzamosan a parknak a Megyei Tanács határozatával történő védettségét javasoljuk. E hatalmas terület többcélú hasznosítása érdekében délnyugati részében kemping és községi strand létesítésének lehetőségét lehet megvizsgálni.
								Mihályvár, ún. Vatyai kultúrházhoz tartozó bronzkori földvár helye. (A leleteket a székesfehérvári István Király Múzeumban állították ki.)	Területének természetvédelmét országos határozattal javasoljuk.
NADAP		Nadapi Őszjegy — a Velencei-hegység területe az egykori Tiszia masszivum maradványa. Gránit alapkőzete a legstabilabb hazánkban, ezért került ide szintezési alappontunk.							
PÁKOZD		Az OKTH kezelésében levő madárrezervátum, amely a hazánkban fészkelő kócsagállomány jelentős hányadának ad otthont. Ezen kívül vörös-, kanalas-, és szürkegém állománya is jelentős, de hasonlóképpen fészkelőhelye a búbosvöcsöknek, kárókatonának, vízityúknak, nyárilúdnak és a bölömbikának is. — 420 ha							
								Pákozdi földvár helye (bronzkori leletanyag).	Területének természetvédelmét országos határozattal javasoljuk.

TELEPÜLÉS	VÉDETT						VÉDELEMRE JAVASOLT		
	ORSZÁGOS HATÁROZATTAL VÉDETT		MEGYEI TANÁCS HATÁROZATÁVAL VÉDETT		HELYI TANÁCS HATÁROZATÁVAL VÉDETT				
	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	VÉDETTSÉG JAVASOLT MÓDJA
	TVT	Az OKTH kezelésében levő természetvédelmi terület. A „Pogánykő", „Ingó-kő", „Oroszlánszikla" nevű gránit, gránitprofir ingókövek találhatók itt.							
								Az 1848-as szabadságharc első és győztes csatájának emlékét őrző történelmi emlékhelyünk a meglevő obeliszk és a 130. évfordulóra épült múzeum környékén levő fiatal erdőben vár kialakítására.	A területnek a 130. évfordulóra készült kiviteli terv környékterve alapján történő további rendezését javasoljuk. Beépítetlenségét az említett tervben rögzített határig biztosítani kell, és mint nevezetes történelmi emlékhelyünket, országos határozattal történő védettségre javasoljuk. — 60 ha.
							ARBOR	A történelmi emlékhely szomszédságában már telepítés alatt áll a Mezőföldi Erdő- és Vadgazdaság kezelésében egy, a helyi cserje- és faállomány bemutatásán kívül exotákat is bemutató arborétum. — 62 ha	Területét a Megyei Tanács határozatával történő védelemre javasoljuk.
								Barlangkút	A forráshoz vezető turistautak kitisztítását és a környék karbantartása mellett a szorosan vett forráskörnyéknek természetvédelmét a Községi Tanács határozatával javasoljuk.
PÁZMÁND								Lyka Döme-féle kastély és parkja. A műemlék-kastély parkja szinte teljesen megszűnt, csupán néhány fa jelenti a teljes állományt (japán akác, hárs, kínai fenyő). — 1,8 ha	A park felújítása után, amennyiben közhasználatúvá válik, alkalmas lehet a község közpark igényeinek ellátására. Növényállományának a Községi Tanács határozatával történő védelmét javasoljuk.
								Cseplek-hegyi sziklák, a község felett kiugró vulkanikus (kvarcit) sziklacsoport. Az ingókövekhez hasonlóan keletkezett (az elváló tömbök közül a kevésbé ellenálló anyagúak elmálottak).	Védelmét a Megyei Tanács határozatával javasoljuk.
								Pázmándi-forrás	A forráshoz vezető turistautak kitisztítását és a környék karbantartása mellett a szorosan vett forráskörnyéknek természetvédelmét a Községi Tanács határozatával javasoljuk.
PÁTKA								Szűzvár — bronzkori kultúrához tartozó földvár helye.	Területének természetvédelmét országos határozattal javasoljuk.
								Kőrakáspusztai római kori völgyzáró gát (30—40 m hosszú, 2—3 m széles, 2—3 m magas).	Területének természetvédelmét országos határozattal javasoljuk.
SUKORÓ				Gyapjaszsák — gránit ingókő a község határában. — 2 ha					
				Meleg-hegyi gránitsziklák — a Velencei-hegység legnagyobb ingóköve, a Meleg-hegytől ÉNy-ra levő Likas kő (kvarcit) is itt található. — 29 ha					A gránitsziklákat befoglaló rét védettségét országos határozattal javasoljuk, a határozatnak ki kell terjednie a kezelés előírására, félő ugyanis, hogy a jelenlegi kezelő erdősítési munkái során az érdekes sziklaalakzatokat sűrűn benövi a növényzet.

TELEPÜLÉS	VÉDETT						VÉDELEMRE JAVASOLT		
	ORSZÁGOS HATÁROZATTAL VÉDETT		MEGYEI TANÁCS HATÁROZATÁVAL VÉDETT		HELYI TANÁCS HATÁROZATÁVAL VÉDETT				
	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	JELLEG	LEÍRÁS	VÉDETTSÉG JAVASOLT MÓDJA
								Az elmúlt évek során kitisztított földtani szelvények, bemutatásra alkalmas környezetben, Sukoró belterületén.	Területének természetvédelmét a Megyei Tanács határozatával javasoljuk.
								Báracházi barlang — a Pákozdvár közelében lösszbevágott barlang, amely feltehetően emberi kéz munkája. Valószínűleg menedék a tatár- vagy törökdúlások idején. Ma teljesen benőtte a növényzet.	Területének turistautakkal való feltárását és a Községi Tanács határozatával való természetvédelmét javasoljuk.
								Angelika; Alsó-, és Felső-Csepegő - forrás.	A hozzájuk vezető turistautak kitisztítása és a környék karbantartása mellett a szorosan vett forráskörnyéknek természetvédelmét a Községi Tanács határozatával javasoljuk.
VELENCE								A Meszlényi-féle kastély (ma Megyei Tanács Gyógypedagógia Intézete). A park nagyobbik részében Budapesti IV. és XIII. ker. Tanács úttörőtábora. A faállomány mindkét intézményben az eredetinek a felére fogyatkozott. Jó terepadottságokkal rendelkező park, közepén patakkal.	A faállomány folyamatos pótlása és ápolása mellett a parkot a Megyei Tanács határozatával javasoljuk védetté nyilvánítani.
						Vörösmarty-présház. A költő kedvelt tartózkodási helyén, a Bence-hegy oldalában, az egykori présházat helyreállították és ma vendéglőként üzemel.			
VELENCEFÜRDŐ								Bek-féle kastély és parkja. Jelenleg Gyógypedagógiai Intézet. — 2,1 ha, és KISZ vezetőképző tábor — 3,0 ha működik benne. Faállomány erősen megritkult (platán, kőris, juhar).	A faállomány folyamatos pótlása és ápolása mellett a parkot a Megyei Tanács határozatával javasoljuk védetté nyilvánítani.

2.12 a történelmi környezet védelme

Tartalom

2.12.1 Az üdülőtáj építészeti jellege, településkarektere

2.12.2 A Velencei-hegység szőlőhegyi pincéi

A pincék elhelyezkedése

A pincék alaprajzi típusai

A pincék építési anyagai, szerkezetei

2.12.9 A történet és településszerkezet részletes ismertetése településenként

Dinnyés (Gárdony)

Agárd (Gárdony)

Gárdony

Kápolnásnyék

Velence

Sukoró

Nadap

Pákozd

Pátka

Vereb

Pázmánd

Lovasberény

2.12.2 AZ ÜDÜLŐTÁJ ÉPÍTÉSZETI JELLEGE, TELEPÜLÉSKARAKTERE

A Velencei-tó vidéke szinte a római kortól kezdődően állandó lakotthely, mégis hiába keresünk jelentős műemléket a területen. A régészek ismerik az ókori települések helyét, a városokat összekötő útvonalakat, őrhelyeket, táborokat, mérnöki létesítményeket, de az építmények az évszázadok során elpusztultak.

A középkori művészetet is csak néhány építészeti részlet, alapfal, ajtó- és ablakkeret őrzi. A VIII. századtól kezdve azonban már folyamatos a vidék településeinek élete, így a mai napig elsősorban a barokk és klasszicista kastélyok, kúriák, templomok maradtak fenn. A falusi lakosság lakhelyei jobbára a múlt század második felének települési és építészeti képét mutatják. A vidék idegenforgalmi, műemléki értéke tehát elsősorban nem műemlékeinek történetiségén, hanem földrajzi helyzetében, természeti szépségeiben és egyes településeinek faluképi és néprajzi jellegzetességében rejlik.

A Velencei-tótól délre eső terület a török megszállás idején lakatlan volt. Uradalmi majorhelyekből falusias településekké csak a XIX. sz. végén, a XX. század fordulóján kezdtek fejlődni. A községek az utóbbi fél évszázadban érték el mai beépítettségüket.

Építészeti karakterük a kertvárosokra jellemző. Szabadon álló, földszintes házaik megbújnak a növényzet között. Agárd, Gárdony, Velencefürdő, Kápolnásnyék területén nem található olyan építészeti együttes, amely a műemléki szemlélet szerint értéket képviselne.

A településcsoport többi községében érződik a kialakulásukra, fejlődési szakaszaikra, gazdálkodási és társadalmi viszonyaikra jellemző hasonlóság, a társadalmi rétegződés hatása. A Fő utca a gazdálkodó módosabb réteg és a kisbirtokos nemesség lakhelye, míg az ezzel párhuzamos utcák a szegényebbeké. A kereskedők üzletházai a központot hangsúlyozzák. A települések egykori szélein helyezkednek el a zsellérek szegényes épületei. A halászok különálló telepet hoztak létre maguknak.

A kisparaszti gazdálkodást, az iparos életformát, a halász- és zsellérsorsot tükrözi a települések építészeti képe. Mindegyiknél más a telkek elrendezése és az épületek építészeti kialakítása. Lovasberény településképe az alföldi településekhez, míg Sukoró a hegyvidéki falvakhoz hasonló.

A legrégibb településmag az r.k. templomok közelében, az általában széles út két oldalán alakult ki. A templomokat a széles utca tengelyében építették fel, majd növényzettel, fákkal ültették körül. A széles utca mentén a szalagtelkek oldalhatárán álló fésűs beépítés oromzatos, nádfedésű épületei az utca vonaláig futnak és végigvezetik a tekintetet a templomhoz, amelynek tornya kiemelkedik a háttérből. Velencén az ívesen hajló utca a templom mögött továbbvezet, s a községbe érkezőnek mindkét irányból a belső, intim terek építészeti élményét nyújtja. A hegyvidék magaslati községeiben az utcaképi sajátosságok fontos eleme a környező és a távoli tájra, a hegyekre és a tóra nyíló kilátás.

A jellemző lakóháztípus az ún. hosszúházas épület, amelyben a lakórész szoba+konyha+szoba+kamra helyiségek sorozatából áll. A lakóháznak az udvari hosszoldalról egy bejárata van a pitvarral összeépített, szabadkéményes konyhába. Innen nyílnak mindkét irányba a bejárati ajtók. A módosabb parasztportákon az első szobának a végfalon két, az udvar felé egy ablaka van, a kisebb méretű, szegényebb lakóházak végfalán csak egy kisméretű ablak néz az utcára, illetve az udvarra.

Nadap, Rákóczi út a templom felé

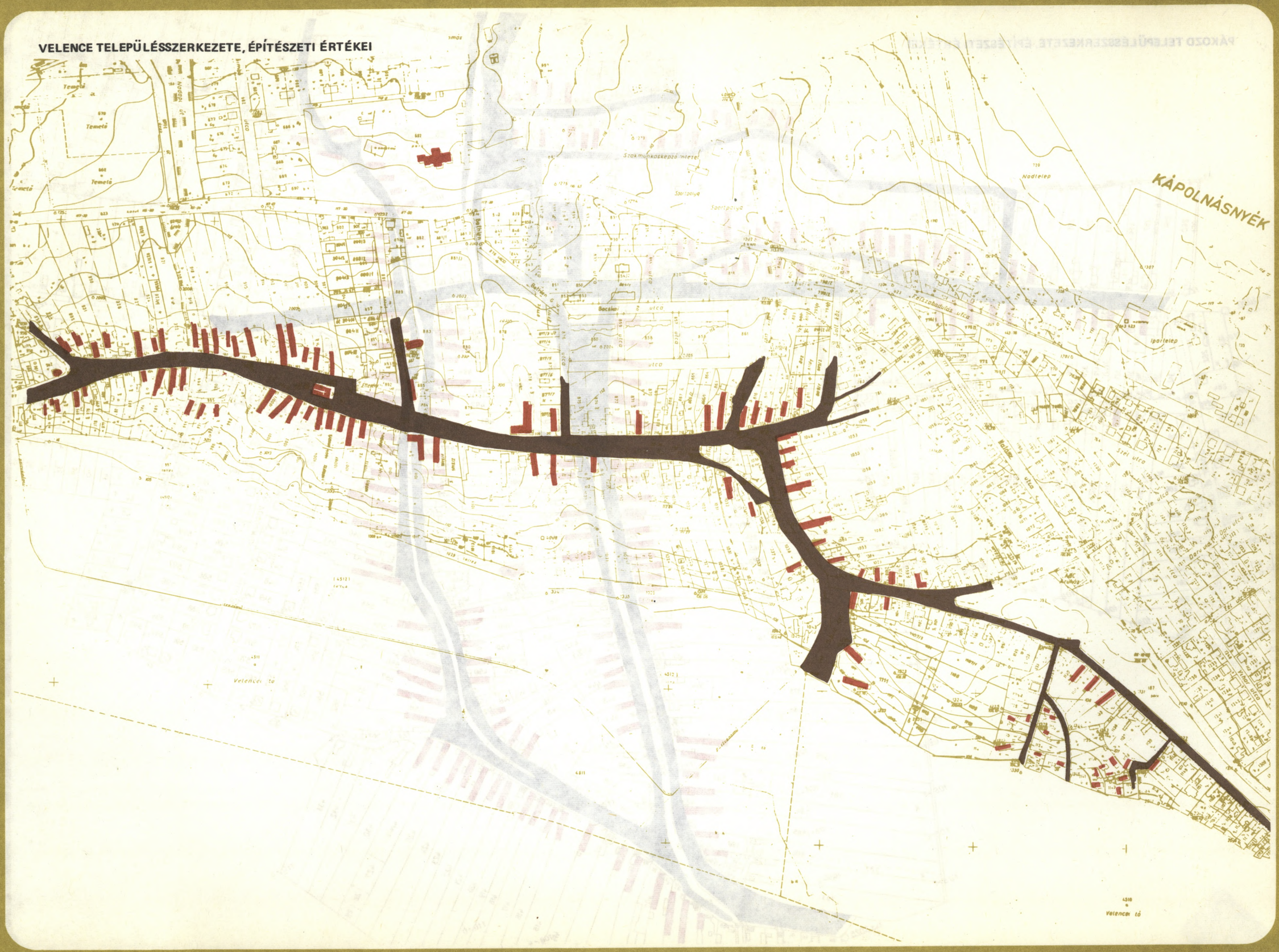


SUKORÓ TELEPÜLÉSSZERKEZETE,
ÉPÍTÉSZETI ÉRTÉKEI

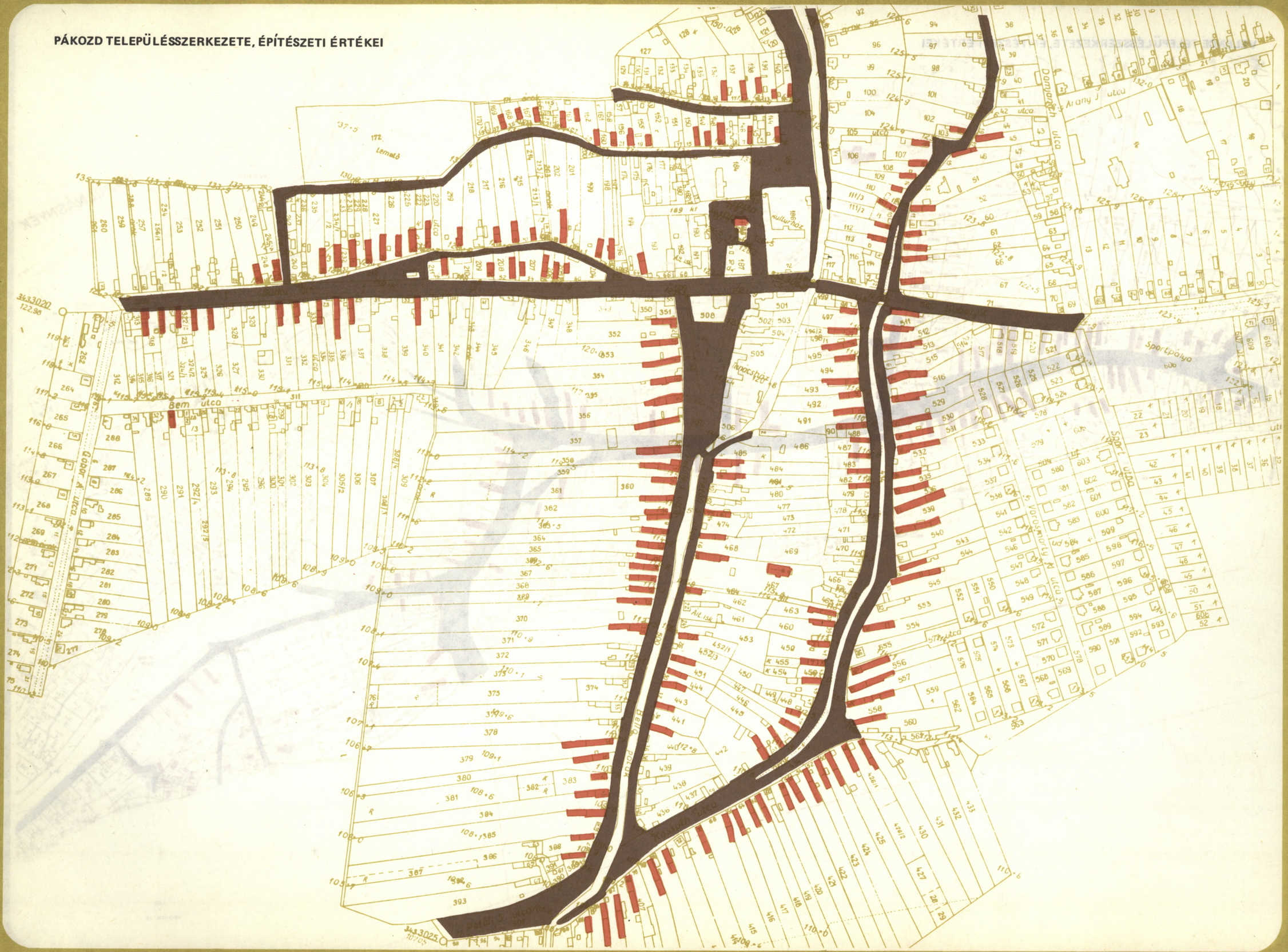
MÚZEUM

CSÁRDA

VELENCE TELEPÜLÉSSZERKEZETE, ÉPÍTÉSZETI ÉRTÉKEI



PÁKOZD TELEPÜLÉSSZERKEZETE, ÉPÍTÉSZETI ÉRTÉKEI



A Velencei-hegység fő tömege a gránit és a kvarcit, így az építkezéshez követ a hegység kőbányáiban, helyben találta a lakosság. A kőben szegény Mezőföldet is ez a terület látta el építőanyaggal. A terület fában szegény volt, ezért a tetőszékhez szükséges fát az Északnyugati-Kárpátokból szerezték be. A Vágon, majd a Dunán Adonyig úsztatták és az ott létesített fatelepekről szekéren szállították tovább.

A tetőfedéshez a Velencei-tó nádasai szolgáltatták a megfelelő anyagot. Ez a magyarázata annak, hogy a területen sok lakó- és gazdasági épület, szőlőhegyi pince még napjainkban is ezzel az ősi anyaggal van lefedve. A hagyományos nádfedés az épület hagyományos homlokzati megjelenésének, felületképzésének megőrzését is segíti, hiszen a helyi lakosság is érzi, hogy a nádfedés és a színesre festett homlokzat egymással ellentétes. Talán ez az ösztönös szín- és formaérzék konzerválta ezekben a községekben a fehérre meszelt homlokzatokkal együtt a fakerítéseket és a településkép karakterét.

2.12.2 A VELENCEI-HEGYSÉG SZŐLŐHEGYI PINCÉI

(Lukács László néprajzos muzeológus tanulmánya alapján)

A Velencei-hegység kopár gránitszikláira települt falvak határában a mezőgazdasági-szántóföldi művelésre alkalmas földterület kicsi, ezért a lakosság szükségleteinek kielégítésére nem elegendő. Jövedelmük kiegészítésére szolgált az állattenyésztés és a szőlőművelés. A hegység déli lejtői szőlő- és gyümölcstermelésre alkalmasak.

A pincék elhelyezkedése

A szőlőművelés gazdasági építményei a különféle pincék. Ezek elhelyezkedése a topográfiai viszonyoktól függ. A völgyekben, lösz mélyutak mentén, a meredek oldalakban a pincék sorosan, egymás mellé épültek (Sukoró, borpincék és a Borjúvölgy pincesora), míg az alacsonyabb dombhátakon és a laposabb területeken a pincék a szőlőparcellák végében találhatók (Pákozd pincesora).

A pincék alaprajzi típusai

A vidék legegyszerűbb pincetípusa a löszfalba vájt, barlangszerű bortárolóhely. Ehhez épület nem tartozik. Bejárata elé gyakran kisméretű, nádból készített, ún. pincesípot építenek, amely ajtó és oldalfal nélküli, földre állított nyeregtető. A homlokfalat nádból vagy vályogból építik be, esetleg ajtóval is elzárják.

A szőlőgazdasági épületek minőségi változása a lyukpince elé épített présház megjelenésével következik be. Legelterjedtebb a sár-, tömött vagy vályogfalú, nádtetős épület. Gyakran alkalmazott megoldás, hogy a lyukpince elé szélesebb, kővel boltozott, kívül földborítású présházat építenek, amelyet elöl terméskő homlokfallal zárnak le. A pinceházas lyukpincék leggyakrabban kétosztatúak, pince+présház alaprajzúak.

Található olyan présház is, amelyben szobát is kialakítanak, így a pince háromosztatúvá válik (pince+présház+szoba). A kis szobát a présház ablak melleti sarkából választják el. A préshelyiséget a mély pincével hosszú, keskeny pincezug köti össze. Pákozd-Külső szőlőben Kovács József saroktornácos pincéje szép példája ennek a pincetípusnak.

A nemesi tulajdonban levő borházak nemcsak külső formájukban és méreteikben, hanem belső elrendezésükben is különböznek a paraszti hajlékoktól. Lugassal befuttatott tornác, kis nyitott kéményű konyha, nagy szoba és hatalmas, gyakran több faprés befogadására alkalmas szőlőfeldolgozó helyiség található bennük. Szép példája ennek Velence szőlőhegyén a Meszlényi család présháza.

Másik szőlőbeli épülettípus a nemesi „mulató", amelynek egyik szép példája látható a gr.Cziráky család lovasberényi szőlőjében. Ez a sziklába vájt építmény csak vendégfogadásra készült. Impozáns belső terét ennek megfelelően alakították. A vendégek ellátásához szükséges kézikamrák, raktárak és konyha csatlakozott a belső térhez. A bort a közeli pincéből hozták. A János-hegyen álló „mulató" előtti fennsíkról szép kilátás nyílik a távoli községre.

A tágas dézsmapincék a jobbágyfelszabadítás után paraszti kézre kerültek. Mivel befogadóképességük, nagyságuk meghaladta a kisgazdaságok igényeit, tulajdonosaik nem tudták kihasználni ezeket és fenntartásukról sem gondoskodtak. Egyikük a velencei szőlőhegyen maradt fenn.

A pincék építési anyagai, szerkezetei

A présházak fala sár, ritkábban vályog vagy tömésfal. A sárfalba apró szalmát, köveket szórtak. A fal vastagsága 60–65 cm. A tömésfalba kötőanyagnak hosszú szálú szalmát, a sarkokra nádat használtak. A vályogot a Velencei-tó partján vetették. A présház falait kívül-belül búzapelyvás sárral tapasztották be és lemeszel-





Pátka, pince

ték. A présházak oromfala fűzfavesszőből, ritkábban deszkából készült. A tetőszerkezet régebben ollószáras volt, faszegekkel erősítve. Ma leginkább szarufás tetőszerkezet található, nyeregtetővel. A tetőfedés anyaga nád. A présház padozata egyszerű döngölt föld. A présházakat soha sem padlásolták le. A szoba felett a ledeszkázott padlásteret széna- vagy szőlőművelő szerszámok tárolására használták.

A pincéket a lösztalajból vájták ki, ezeket belül kiégették, így szilárd réteg keletkezett, amely a beszakadástól is védett. Szükség esetén az oldalfalakat és a boltozatot kővel falazták ki. Tűzhelyet pl. Pákozdon az épület előtt létesítettek vagy a présházban építettek nyílt tűzhelyet, amelyhez a szoba tüzelőnyílása is kapcsolódott.

A múlt századi pinceajtók egyszárnyúak voltak, két darab széles keményfa deszkából, hevederekkel és faszegekkel összeerősítve. Nagyon szép vasalás látható Sukoró, Borjú-völgy 107. sz. pincéjének présházán. Az ajtók zárására „srófos" vagy „csavaros" zárakat alkalmaztak.

A pincékben „főfás" típusú préseket használtak.

2.12.3 A TÖRTÉNET ÉS TELEPÜLÉSSZERKEZET RÉSZLETES ISMERTETÉSE TELEPÜLÉSENKÉNT

Dinnyés (Gárdony)

Az I. katonai felvétel – 1783. évi – térképén Dinnyés Puszta elnevezéssel néhány elszórtan álló épület látható. A II. katonai felvétel idején – 1854-ben – a majorközpont további épületekkel bővül, de rendezett falusi településnek még ebben az időben sem tekinthető.

A kiemelkedő dombocskán álló r.k. kápolna 1820-ban épült, Vajky György építtette. A szépen telepített kápolnának a fák lombkoronái közül előtűnő tornya a falukép hangsúlyos eleme.

Régészeti lelőhelyek Dinnyés határában

A mocsaras területen középkori település nyomai. Római edénylelet, kelta bronzleletek.

Agárd (Gárdony)

Agárdot III. Béla egyik oklevelében, 1193-ban „Ágor" néven említik. Az I. katonai felvétel térképén – 1783-ban – Agárd Puszta néven olvasható, de épület ezen a területen nincs ábrázolva. A II. katonai térképen – 1854-ben – is még ugyanígy szerepel.

Az agárdpusztai kastélyegyüttest az 1800-as évek elején építették klasszicista stílusban. A r.k. templom 1814-ben épült (valószínűleg Kasselik Fidelio építette). Az oltárképet Hesz János Mihály készítette 1820-ban. A volt intézői lakban született 1863-ban Gárdonyi Géza író. Szülőházában a Fejér megyei Múzeumok Igazgatósága emlékmúzeumot rendezett be. A múzeum látogatottsága megkívánná, hogy az egész kastélyegyüttes rendezett és áttekinthető legyen.

Régészeti lelőhelyek Agárd–Dinnyés között

Neolit, középső bronzkori leletek, római–kelta bennszülött telep. Rézkori és kora bronzkori edények, késő római és középkori település Agárdpuszta közelében.

Gárdony

Az I. katonai felmérés – 1783. évi – térképe Gárdony Pusztaként tünteti fel. Az ábrázolás azonban a település mai helyén két párhuzamosan vezető út mentén házsort jelöl, ami az épületek számából ítélve falunak és nem majorhelynek tekinthető. A II. katonai felvétel – 1854. évi – térképén már határozott T-alakú úthálózat menti beépítés figyelhető meg. A település mai jellegében élesen különválik a part menti üdülőtelep és az egykori falusias beépítésű terület. Az ófalu a mai Tanácsház utca. Az oromzatos, nyeregtetős házak a szalagtelkek oldalhatáraira épültek, fésűs beépítési móddal. A dús növényzet közül előtűnő falusi hangulatú házak ritmusa emberi léptékű. Néhány nádfedésű épület is található, de ezek műemléki védelme nem szükséges. Ebben a XVIII. században települt utcában áll az 1784-ben épített, 1859-ben átépített református templom, amely hangsúlyosan emelkedik ki környezetéből. A vele szemben levő romantikus kúria épülete változatosabbá teszi az utcaképet.

Gárdony műemlékei (a teljes közigazgatási területen)

MJ* Agárdpuszta, Gagarin tér 3. (1126, 1118, 1122) Gárdonyi Géza szülőháza, népi.
MJ Dinnyés (2689) r.k. templom, klasszicista, 1820 körül.
MJ Tanácsház utca (337) ref. templom, késő barokk, 1784. Átépítve 1859-ben.

Régészeti lelőhelyek Gárdony határában

Középső bronzkori telep és temető.

Kápolnásnyék

Az I. katonai felvétel térképén – 1783 – Kis Nyék Puszta elnevezés olvasható, elszórtan álló épületek találhatók. A II. katonai felvétel térképén – 1854 – is még beépítetlen a terület.

A községben álló református templom 1812-ben épült, később neogót stílusban alakították át. A község műemléki szempontból jellegtelen.

A község műemléke

MJ Vörösmarty u. (355/1–3) Vörösmarty Mihály lakóháza, barokk, XVIII. sz. második fele.

Velence

A község helyén már a római korban is lakott település volt, itt vezetett az Aquincumot Savariával összekötő hadiút. Az I. katonai térképen – 1783 – jól kivehető az egyutcás település szerkezete. A falutól északra húzódott a Pákozd–Martonvásár felé vezető út. E mellé épült a földesúri kastély. A II. katonai felvétel térképén a beépített terület nem változott.

*MJ = Műemlék jellegű épület



Velence, Fő u. 210. Meszlényi kúria

Az ősközség ma is megőrizte falusias jellegét. Településformája utcás, szalagtelkes, nádfedésű épületekkel. A házak az utca vonalára épültek. A Fő utca tengelyében álló r.k. templom körül teresedés alakult ki. Az utca kanyarulatát követik a telepített falvakra jellemzően, egyenlő távolságra felépített épületek. Ezek oromzatos végfala kedvező ritmusú utcaképet alkot.

Az utca keleti szakaszát a későbbi halászteleptől a Tóbíró köz tóhoz vezető, széles útja választja el. A halászfalu belső útja (Kis köz) szabálytalan vezetésű, ívesen kanyargó, beépítése a rendező elvet nélkülözi, valószínűleg a tóparti szárazabb magaslat határozta meg a beépítendő terület helyét, nagyságát. A beépítési mód esetlegessége a külső szemlélő számára festői képet ad.

A kúriák kisnemesi építészetét a Fő utca 210. sz., volt Meszlényi kúria még megmaradt épületszárnya jelképezi (eredetileg L-alakú épület volt).

Velence szőlőhegye a községtől északnyugatra a Bence-hegy, ahol elszórtan, jellegzetes pinceépületek találhatók. Közülük kiemelkedik a Vörösmarty család pincéje, amelyet vendéglátóipari célra állítottak helyre.

A földbirtokos Meszlényi családnak két présháza is volt a velencei szőlőhegyen. A hegytetőn levő uradalmi szőlőkben található meg a régebbi, nagyobb borház. A kőből, téglából és vályogból vegyesen épült, kontyolt nádtetővel ellátott épület két oldalán faoszlopos tornác fut végig. Térbeosztása még eredeti: kis, nyitott kéményű konyha, nagy szoba, hatalmas szőlőfeldolgozó helyiség tartozik hozzá. A présházban a 6 m hosszú főfás borsajtó (Rákóczi-prés), a szobában egy falitéka érdemel figyelmet. Az épülethez aránytalanul kicsi kőpince tartozik. Maga a borház faoszlopos tornácával, kontyolt tetejével feltűnően hasonlít a Meszlényi család falubeli kúriájához és a velencei katolikus parókiához. Az ezekkel egykorú (XVIII. század vége, XIX. század első fele) klasszicista jellegű kúriák, uradalmi ispánlakok Velencén, Kápolnásnyéken ma is megtalálhatók.

A Meszlényi család kisebb présháza a Pincesorban, közvetlenül a M7 autópálya mellett áll. A vályogból épült présházhoz 30 m hosszú kőboltozatos pince tartozik. A főágból két 5 m-es mellékág (kölökpince) nyílik. A présházat sátortetős, hegyes tetejéről csúcsosnak nevezik. Kétszárnyas, erős deszkaajtajának vasalása igen szép kovácsmunka. A levelekkel, virágbimbókkal díszített vasaláson a készíttető nevét és a készítés évszámát is feltüntették (MP 1818 Meszlényi Pál). Mindkét épületet 12 kh szőlővel együtt a múlt század végén Cseh Ede budafoki nagykereskedő vásárolta meg Meszlényi Mórtól.

Velence, Fő utca



A velencei szőlőhegy legrégibb épülete, egykori dézsmapincéje, a kő ajtóbélésbe vésett évszám tanúsága szerint 1781-ben épült. A 28x9 m alapterületű présházhoz kétágú pince tartozik. Kontyolt tetőszerkezetét eredetileg fazsindely fedte, e fölé csak 1920-ban raktak nádat. Térbeosztása: nagy szoba + eredetileg nyitott kéményes konyha+kamra+szőlőfeldolgozó helyiség. A présházban említést érdemel az 1780-as évszámmal ellátott, főfás borsajtó. Az épület és a borsajtó 1979-ben leégett, csak az épület egy részét állították helyre.

A község műemlékei

MJ Fő u. (544) r.k. templom, klasszicista, 1830 körül. Berendezés: szószék, copf, 1800 körül; főoltár, klasszicista, 1830 körül.
MJ Szőlőhegy, Sára Szűcs Lajos pincéje, népi XIX. sz.
VK* Szőlőhegy, Vörösmarty-pince, népi.
MJ Temető (807/808/987): Meszlényi család sírköve, XVIII. sz. Joannes Meszlen sírköve, 1794. Aloysia Petras urnás sírköve, 1825. Csehfalvay Gejza puttós sírköve, 1831. Ritter Ferenc sírköve, 1831. Molla Sadik tatár szerzetes sírköve.
MJ Templom tér (4950/220) Nepomuki Szt.János szobor, barokk, XVIII. sz.

Régészeti lelőhelyek

Késő bronzkori és római leletek. Avar honfoglalás kori telep és temető. Középső bronzkori temető és longobárd lovassír. Neolit rézkori, bronzkori, kora vaskori, avar kori leletek a Géci-hegyen. Avar és középkori leletek az országút alatti dűlőben.

Idegenforgalmi hasznosításra alkalmas épületek

Fő utca 65. néprajzi ház részére
Fő utca 119. bognárműhely bemutatása
Fő utca 179–180. népi épületek, szabadkéményes konyhával
Kis köz 11. halászház.

Sukoró

A Velencei-tó északi oldalán, a Velencei-hegység apró gránitsziklái és hajdani juhlegelői között, szőlőktől övezve fekszik a népi építészeti emlékekben gazdag, festői fekvésű Sukoró.

Az I. katonai felvétel 1783-ban készült térképén már látható az utcás település, széles főútjával két oldalán szabályosan elhelyezkedő házaival. A II. katonai felvétel idején – 1854-ben – már tovább bővült a település, a hegyre vezető út mentén épültek fel az

*VK = Városképi jelentőségű épület



Sukoró, Szilvás sor

új lakóházak. A település legrégibb magja ma is változatlan. A terepadottságok miatt a falu a domb alja felé tudott terjeszkedni, a község újabb részei csak ott tudtak kialakulni. Ez az oka annak, hogy az eredeti település megtartotta építészeti hagyományait.

A Kereszt utca az 1783. évi térképen még nem szerepel, 1854-ben már mai formájának megfelelő. Beépítési módja szalagtelkes, oldalhatáron álló fésűs beépítéssel. Ma átalakulóban van szabadon álló épületekkel. Az oromzatos nyeregtetőket palafedésű sátortetők váltották fel. A Fő utca torkolatánál jellegzetes népi épület látható.

A Szilvás sor kialakulása az 1783–1854 közötti időszakra tehető, lakói hajdan zsellérek voltak. Az épületek tipikus zsellérházak, a vidékre jellemző sárfalú, nádfedeles, háromosztatú házak. A 7. sz. épületben a Fejér megyei Múzeumok Igazgatósága szabadtéri néprajzi gyűjteményt („Néprajzi ház"-at) rendezett be. A 6. sz. épületet üdülőháznak használják. Gondozott kertje szép színfoltja az utcának. A 3. sz. épületet lakóháznak használják. Az egész utcasor építészeti együttese műemléki védelmet érdemelne.

Az Öreg utcában a 7. sz. épület jellegzetes parasztporta, műemléki védelme szükséges lenne. A r.k. templom környezetében álló népi épületek közül néhányat üdülőként használnak. Az épületek állapota jó, helyreállításuk szakszerűen történt.

A Kereszt utca–Szilvás sor–Fő utca–Öreg utca építészeti együttese műemléki-településszerkezeti védelemre méltó.

Sukorót nyugati, északi és keleti oldalról szőlők veszik körül. A pincék a faluhoz és a szőlőkhöz közeli Borjú-völgyben a Sorpincéknél és a Géciben találhatók. Egy gazdának több szőlőterülete is lehetett, de pincéje csak egy, az említett helyek valamelyikén. A sukorói szőlőhegy egykori dézsmapincéje a Sorpincék között található.

A pincéket ma vagy a helyi lakosság használja és őrzi építészeti hegyományait, vagy székesfehérvári, budapesti tulajdonosok kezébe kerültek, akik a szőlőművelés mellett üdülőnek is használják és gyakran bővítik. Ezek a bővítések, illetve az ide épített új pince hétvégi házak általában arányukban alkalmazkodnak a tájba és a korábban kialakult együttesekhez is.

A község műemlékei

MJ Fő u. 12 (158–159) lakóház, népi
MJ Öreg u. (265) lakóház és gazdasági épülete, népi
MJ Fő u. ref. templom, klasszicista 1832 (átalakítva)
VK Szilvás sor 7. lakóház, népi
VK Szilvás sor 8. lakóház, népi.

Régészeti lelőhelyek

Az országút alatti Kis dűlőben neolit telep, rézkori, bronzkori, római leletek.

Idegenforgalmi szempontból megőrzendő épületek

Az út menti csárda (visszaállítás után eredeti rendeltetése szerint kell üzemeltetni)
Rideg Lajos kovácsműhelye.

Nadap

A község a Velencei-hegységet átszelő egyik völgy torkolatában települt. Nadap és Sukoró között emelkedik a velencei-tavi síkságból kiemelkedő 352 m magas Meleg-hegy.

Nadap Fejér megye északi hegyvidéki részének német települései közé tartozott. A falut 1719-1730 között Fleischman Anzelm, lovasberényi és nadapi földesúr, a Schwarzwald vidékéről jött bajorokkal telepítette be. A XVIII. századi telepítés elve még századunkban is meglátszott: ahogy a falu utcáján egymás után következtek a házak, a határban ugyanúgy sorakoztak egymás után a hozzájuk tartozó földek is. A falusi szomszédok a határban is szomszédok voltak. A németek a falutól keletre emelkedő Csúcsos-hegy (Spitze-Berg) déli lejtőin folytattak szőlőművelést. Minden szőlőparcellához a dűlők mentén álló pársház tartozott. A présházakhoz a sárgaföldbe fúrt vagy kővel kiboltozott pince kapcsolódott. Kinn a szőlőhegyen dolgozták fel a szőlőt, tárolták a bort. A falusi telken csak krumplis pincék voltak.

A falu településmódja utcás, szalagtelken álló, fésűs beépítés. Az oromzatos, nyeregtetős épületek a Fő utcán, a Haladás utcán az utca vonalára épültek. A kerítések a homlokfalhoz csatlakoznak. Az utcasor megőrizte falusias jellegét, amelyet csak a homlokzatok színezése zavar meg.

A magaslaton álló r.k. templom 1904-ben épült romantikus stílusban, a korábbi templom helyén. Az előbbiből helyezték át a maiba azt a vörösmárvány keresztelőmedencét, amelyben 1800-ban Vörösmarty Mihályt keresztelték. A templom tájképi szempontból uralkodik környezetén, a tó felé levezető Rákóczi Ferenc utca tengelyében áll. Annak ellenére, hogy az épületek között soknak avult az állapota, maga az építészeti együttes műemléki, településszerkezeti és faluképi védelemre méltó.

Idegenforgalmi bemutatás érdekében megőrzendő

a Rákóczi u. 71. sz. szabadkéményes konyha
a Rákóczi u. 76. sz. telken álló kenyérsütő kemence.

Pákozd

A község a Tompos-hegy lábánál fekszik, a tó közvetlen közelében. Régi település, oklevelek már a XIII. században említik. Az I. katonai felmérés – 1783. évi – térképén jól látható a településszerkezet, amely a két, egymásba folyó patak mentén kialakult beépítést mutatja. A község térképvázlatán látható az a terület, mely már ebben az időszakban is lakott volt.

Pákozdon a fehérvári káptalan egykori telkes jobbágyai és zsellérei között a vagyoni és társadalmi különbség a jobbágyfelszabadítás után is megmaradt, sőt sok esetben fokozódott. A falu népe 1848 után is telkesekre és zsellérekre oszlott. A telkesek saját paraszti birtokukat művelték, a zsellérek a telkes földjein és a Mezőföld falvaiban vállaltak munkát.

A szalagtelkeken az épületek az oldalhatárra épültek, fésűs beépítési móddal. Az oromzatos, nyeregtetős házak között sok nádtetős, a vidék népi építészeti hagyományait őrző épületet találunk. Egészében a település megőrizte falusias jellegét.

Jellegzetes falusias utcák, utcaszakaszok

Budai út – beépítési módja szalagtelkes, oldalhatáron álló, fésűs beépítéssel. Több nádtetős épület található (5., 7., 26., 50., 52. sz.).
Táncsics utca – íves vonalvezetésű. A 34. sz.-tól kezdődően nádtetős épületek együttese maradt fenn.
Petőfi utca – Budai útból való leágazása – (3., 5. sz. vendéglő, üzlet épület)
Hősök tere – több lakóház, a barokk ref. templom, 1713-ban épült.
Kossuth utca – több lakóház.
Rákóczi utca – (10., 13., 25. sz.) lakóépület; r.k. templom, középkori eredetű – (kultúrház)
Jókai utca – több lakóház.

A község műemlékei

MJ Budai út 51. r.k. templom, szentélye román stílusú, XIII. sz. újjáépítve barokk stílusban 1720-ban. Tornya 1769-ből, bővítve 1910-ben.
MJ Petőfi u. (309) ref. templom, barokk 1713. Tornya 1790-ből.

Idegenforgalmi felhasználásra megőrzendő épületek

A Rákóczi utca 10. sz. deszkaoromzatos ház,
a Rákóczi utca 25. sz. alatti kovácsműhely,
a Jókai u. építészeti együttese skanzenmotel részére felhasználandó.

Pátka

A bekötőút felől szép, kétoldali jegenyesor vezet a községig. Maga a település az utcás típushoz tartozik. Két utcája orsóalakú részt zár közre. Telekosztása szalagtelkes, oldalhatáron álló, fésűs beépítésű épületei oromzatosak, nádfedésű nyeregtetővel. Több ház oromzata díszes deszkázattal készült.

A falu központja a r.k. templom körül alakult ki. Az 1818-ban épült templom az igen széles Fő utca tengelyében áll. Közelében az úttal párhuzamosan álló, volt Ivánka-kúria (Kossuth u. 2.) a XVIII. századból származik. Udvari, oszlopos tornácát befalaz-

Pákozd, Jókai utca





Pátka, Kossuth utca

ták, kertjében csak két hatalmas fa emlékeztet a korábbi dús növényzetre. A park területére építették az új óvoda épületét is. A kastélyt ma iskolának használják. A templomtérhez csatlakozó Vak Bottyán téren kereskedőházak állnak.

A református templom 1735 körül épült, később átalakították. Tornya a Fő utca képében a földszintes épületek hangsúlyos háttere.

Jellegzetes falusi utcák, utcaszakaszok

Kosstuh L. utca — tengelyében áll a r.k. templom. A 2. sz. ház, a volt Ivánka-kúria, ma általános iskola. A 11., 15., 27., 104., 116., 120., 132., 134. sz. házak még nádfedésűek.

Petőfi utca — falusias hangulatú, egységes, szalagtelkes, oldalhatáron álló, fésűs beépítésű. A 77. sz. épület homlokzati vakolatdíszén levő évszám szerint 1871-ben épült. A 7., 93., 79., 69., 74., 60., 50., 46., 44., 15., 40., 20. sz. épületek nádfedésűek.

Az uradalmi szérűskertben római feliratos kövek találhatók. Kőrakáspusztán, a községtől másfél kilométernyire 4 m magas, 2 m széles, 50 m hosszú római kori duzzasztógát található, amely a Császár-víz vizét duzzasztotta halastóvá. A falu közelében, a szőlőhegyen, pincesor húzódik.

A község műemlékei

MJ Kossuth u. (1) — Nepomuki Szt. János-szobor, népies barokk,
MJ Kossuth u. (1) — r.k. templom, késő barokk, 1818 körül.
MJ Kossuth u. (501) — ref. templom, barokk, 1730 körül. Átalakítva, bővítve.
MJ Kossuth u. 2 (8004) — volt Ivánka-kúria. Átalakítva, ma általános iskola, barokk, XVIII. sz. második fele.
MJ völgyzáró gát (1599, 960) — római kori.

Régészeti lelőhelyek

Középső bronzkori, kelta és római edényleletek. Neolit, római, népvándorlás kori leletek.

Vereb

A falu a Lovasberény—Pázmánd—Kápolnásnyék út mentén, szép természeti környezetben helyezkedik el. A településszerkezet egyutcás, szalagtelkes, eredetileg oldalhatáron álló, fésűs beépítésű. A falukép ma már átalakulóban van, csak a Fő utcán, a magaslaton álló r.k. templom környezetében található néhány oromzatos, nyeregtetős épület. A barokk templom 1760 körül, a romantikus stílusú református templom 1868-ban épült. A közeli szőlőhegyen elszórtan állnak a pincék, amelyek elsősorban tájképi értéket képviselnek.

A község műemléke

MJ Szabadság tér (270) r.k. templom, késő barokk, 1800 körül.

Pázmánd

A község két közel párhuzamos utcából áll, amelyek orsó alakú magot vesznek körül. A telekosztás szalagtelkes, beépítési módja oldalhatáron álló, fésűs. Az oromzatos, nyeregtetős épületek között több nádfedésű épület található.

A r.k. templom középkori eredetű. A torony románkori, XII. században épült, két rézsűs, félköríves, kőkeretes románkori ablakkal. A félköríves szentély támívei a XV. században épültek. 1719-ben megújították az épületet. A ma iskolának használt kastély a XVIII. sz. elején a jezsuiták rendháza volt. A barokk Mária-oszlop 1735-ben készült.

A Kápolnásnyék felől vezető út mentén a sík vidékből kiemelkedik a községtől délnyugatra fekvő szőlőhegy, a Zsidó-hegy. Az elszórtan álló pincék között sokféle formájú és szerkezetű épület található, amelyek közül Kováts József saroktornácos présháza és Csontos Gábor kőpincéje érdemel figyelmet.

A község műemlékei

MJ Vöröshadsereg útja (218) r.k. plébániatemplom, tornya XII. sz.-i; a templom barokk, 1719. Berendezése: szószék, padok, orgona, barokk, XVIII. sz. vége.
MJ Vöröshadsereg útja (5004) iskola, volt jezsuita rendház, barokk, XVIII. sz. Részben átalakítva neobarokk stílusban a XX. sz. elején.

Lovasberény

A település szerkezete és fejlődése az I. és II. katonai felvétel térképeinek összevetésével nyomon követhető. A településszerkezet

a földesúri telepített község alapelrendezését mutatja, amely a Fő utca beépítési módján figyelhető meg a legjobban. Az utca egyik végéhez a földesúri kastély—kápolna—park együttes csatlakozik, míg az út másik végében a klasszicista r.k. templom áll, amely Hild József tervei alapján épült 1832—34 között. A ref. templom 1786-ból való, 1805-ben alakították át.

A település utcái egymással párhuzamosan, ÉNy—DK-i irányban futnak, ezeket keresztutcák kötik össze. A telekosztások szabályosak, a beépítési módra az oldalhatáron álló, fésűs beépítés jellemző, az utcavonalra épített, oromzatos épületekkel, helyenként még meglevő nádtetővel.

Jellegzetes utcái

Széchenyi utca — szalagtelkes, oldalhatáron álló, fésűs beépítésű, cserépfedésű épületekkel. A páros oldal megőrizte egységes beépítését.

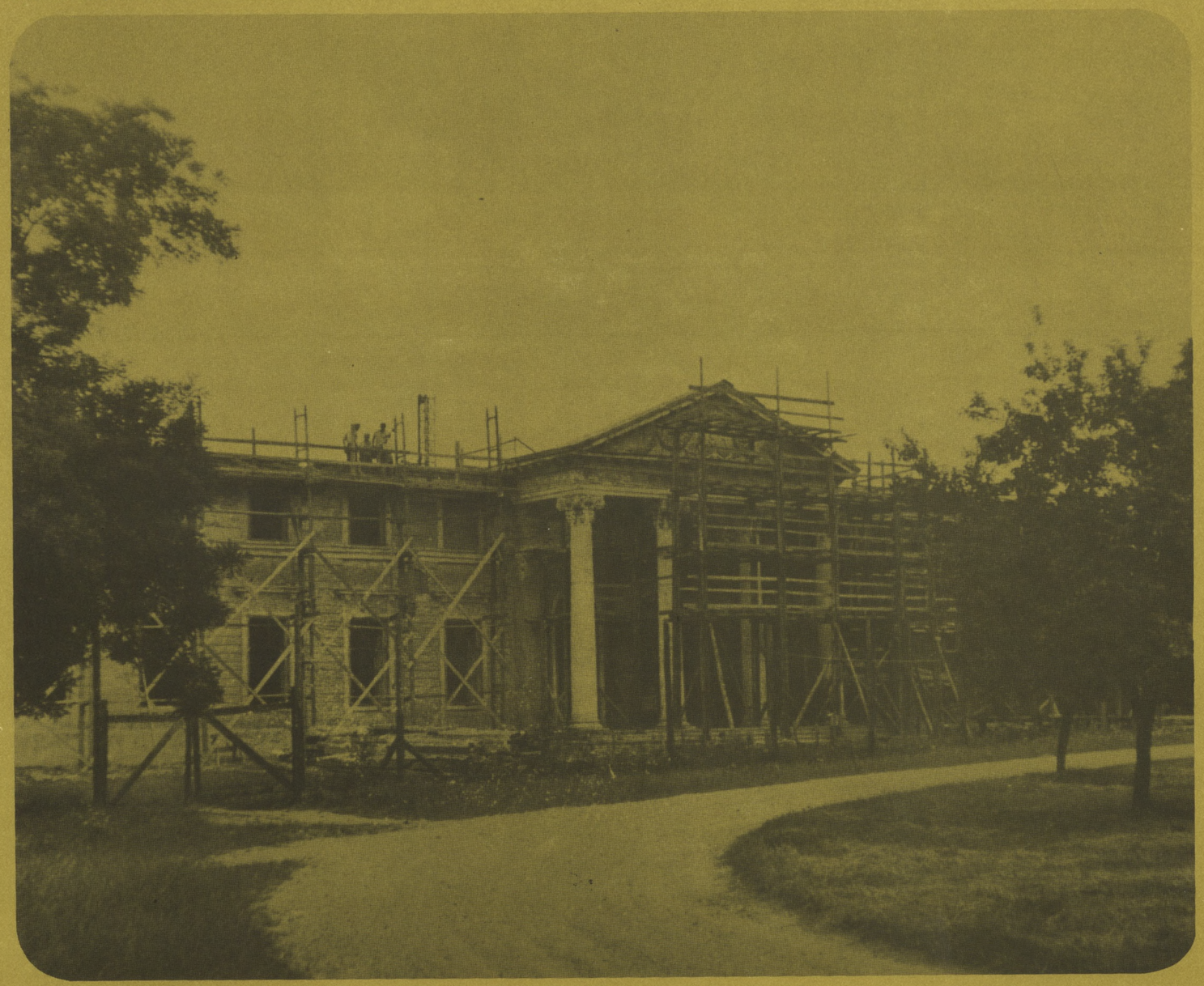
Rónai József utca — beépítési módja az előbbiekével azonos.

Petőfi utca — szalagtelkes, oldalhatáron álló, fésűs beépítéssel. Oromzatos nyeregtetős, nádfedésű épületek.

A Rákóczi u. 79. sz. épülete jellegzetes népi lakóház.

A kastély két szárnya 1763—67 között, a középrész 1804—10 között épült. A r.k. kápolna a XVIII. századból való. A volt gróf Cziráky kastély épületén jelenleg állagmegőrző munkát végeznek. Funkciót azonban továbbra sem tudtak adni az együttesnek, így az csak terhet jelent a község vezetőinek. Ez az oka annak, hogy a korábbi gazdag növényzetű kastélypark növényállománya sem élvez védelmet, mindig újabb és újabb területeket hasítanak ki a parkterületből, ahonnan a fákat is kivágják. A község területén található a 230 m hosszú, bronzkori földvár (a Mihályvár) és a 110 m hosszú, bronzkori Szűzvár. A falu közelében, a domboldalon szőlő- és gyümölcstermelés folyik. A funkciónak megfelelően elszórtan pincék találhatók. Ezek között néhány nádtetős. A szőlődomb legszebb kilátást nyújtó pontjára építették a volt grófi mulatót, amelytől néhány lépésnyire, félig a földbe épített, kőfalú, kőboltozatú, egyterű pince áll. Az együttes természetes és telepített környezetével, táji adottságaival megérdemelné a szakszerű helyreállítást és a kastéllyal együtt az idegenforgalmi hasznosítást.

A lovasberényi kastély helyreállítás közben



A község műemlékei

M Kossuth u. (67) r.k. templom, klasszicista, 1832—34.

MJ Kossuth u. (300) ref. templom, copf. 1786.

M Tsz-iroda, lakás és raktárak, volt Cziráky-kastély, mellette különálló kápolna. A kastély XVIII. sz.-i eredetű, mai alakjában klasszicista, 1804—10. Az udvarban álló, raktárnak használt kápolna berokk, XVIII. sz. második fele. Parkja védett.

Régészeti lelőhelyek

Bronzkori temető, Mihályvár (bronzkori földvár).

Idegenforgalom számára hasznosítható épületek

A volt Cziráky-kastély,
a volt kastélypark,
a volt uradalmi szőlőhegyi „mulató" épülete és pincéje,
a Mihályvár (bronzkori földvár).

2.13 tájépitészet

Tartalom

2.13.1 A táj szerepe az építészeti környezet alakításában
2.13.2 A táj és az építészet kapcsolata
Illeszkedés a tájhoz
Kapcsolódás a kulturális örökséghez

2.13.1 A TÁJ SZEREPE AZ ÉPÍTÉSZETI KÖRNYEZET ALAKÍTÁSÁBAN

Az üdülőtáj és az építészeti környezet együtt változó, alakuló, egymás nélkül nem létező, idegenforgalmat vonzó vagy taszító tényezők. Ugyanis

- a táji adottságok és a népi építészeti hagyományok jellegzetesek, harmonikus egységet alkotnak,
- a meghatározó idegenforgalom fogadásánál, kiszolgálásánál figyelembe kell venni a táji adottságokat,
- az általános rendezési terv távlatában (30 év) bekövetkező változások a területfelhasználás, a beépítés és a beépítettség vonatkozásában jelentősek a mai állapothoz képest. Ezek a változások — a múlt értékeinek megőrzése és tiszteletben tartása esetén — erősíthetik a helyi jelleget, ellenkező esetben a jellegtelenség kialakulásához vezetnek.

A környezet építészetet alakító hatása a múlthoz képest csökkent. Korábban belső összefüggések biztosították a táj és az építészet harmóniáját. A mai tendenciák — megfelelő befolyásolás nélkül — a táj és az építészet egysége ellen hatnának. Az összhang megőrzése, illetve a régivel rokon új harmónia megteremtése csak a ma ható kedvezőtlen tendenciák felismerésével, megváltoztatásuk lehetőségeinek feltárásával képzelhető el.

Táj, környezet, hagyományok szerepe tervfajtánként

TERVFAJTÁK	NAGY ÖSSZEFÜGGŐ TERÜLETEK	FONTOS NÉZŐPONTOK	TERÜLETEGYSÉGEK	ÉPÜLETEGYÜTTESEK	ÉPÜLET FORMA	ÉPÜLET ANYAGAI	ÉPÜLET RÉSZLETEI	BEREND. TÁRGYAK	DEKORÁCIÓ
ÁLT.REND.TERV	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RÉSZL.REND.TERV		▭							
ÉPÜLETTERV				▭					
BELSŐÉPÍTÉSZ						▭	▭	▭	



Sukoró és a szőlőhegyek



Sukoró



Gárdony part menti területe

A táj és az építészet kapcsolatát a múltban
– az elszigetelt életforma, illetve ennek építési igénye (halászat, szőlőművelés),
– a helyi építőanyagok (nád, fa, kő, föld) alkalmazása,
– az építészet, a népművészet, az életforma tárgyi elemeinek egysége, kölcsönhatása,
– a lassan változó környezet (hosszú idő alatt kevés változás) biztosította.

A mai tendenciák megbontják a kialakult harmóniát (ami nem jelenti azt, hogy új harmónia nem hozható létre):
– az elszigeteltség megszűnik (vasút, autópálya, hírközlés, idegenforgalom), új, eddig nem létező építési igények jelennek meg (magánüdülők, vállalati üdülők, szállodák, hajóállomások, csónakkikötők, strandok stb.),
– nem helyi építőanyagokat, új építéstechnológiákat alkalmaznak,
– a régi építészeti értékeket nem becsülik kellően, környezetidegen építészeti stílusok hatnak (sátortetős tetőforma, „alpesi ház" stb.),
– a környezet gyorsan változik (rövid időn belül nagy a változás).

A felsorolt tényezők a felgyorsult fejlődésből következnek, a fejlődés átmeneti, kezdeti szakaszán erőteljesebbek. Ekkor még nem alakulnak ki az új, megváltozott igényeknek megfelelő, a régivel is egységet alkotó, egységes építési formák és építési gyakorlat. Nagyon lényeges, hogy az átmeneti, kezdeti szakasz minél rövidebb legyen.

A táj és az építészet jövőbeli egyensúlyának biztosításához szükséges a harmonikus környezet iránti tudatos társadalmi igény fejlesztése és ennek az igénynek tervszintű megjelenítése. A tervezés során cél azoknak az intézkedési, építési, építészeti elemeknek beépítése a tervbe, amelyek a megnövekedett építési igények kielégítése mellett biztosíthatják a táji, környezeti értékek megőrzését és a helyi vonások erősítését.

Velencei kanyar





Szőlőhegyi présház



Szőlőhegyi pincesor

A hagyományos faluképet rontó beépítés



2.13.2 A TÁJ ÉS AZ ÉPÍTÉSZET KAPCSOLATA

Egy terület helyi jellegének megőrzéséhez a környezetét kifejező épületek, együttesek építése szükséges. Az épület (épületcsoport) akkor fejezi ki a környezetét, ha

- a tájba illeszkedik
- kapcsolódik a múlt kulturális örökségéhez.

A tájba illeszkedést és a hagyományok követését területenként és épületfajtánként különböző fokon kell és lehet megoldani.

Illeszkedés a tájhoz

A Velencei-tó és környéke 4 különböző táji-környezeti adottsággal rendelkező területre osztható:

- északi hegyoldali területek
- északi part menti területek
- déli part menti területek
- déli, 70. sz. úttól délre eső területek.

Az egyes területegységek adottságai és a területre vonatkozó tájba illeszkedés feltételei a következők:

Északi hegyoldali területek

a) adottságok
- a tó közeli alacsony, lankás hegyvonulat kismértékben beépítve (Bence-hegy)
- a távolabbi magasabb, erdővel borított hegyvonulat (a tó felől a hegyek egymásra halmozódnak)
- a tóra nyíló kilátás (Sukoró, Fő utca)
- a szőlő- és gyümölcsöskultúra
- a falvak népi építészeti nevezetességei
- a hegyoldali présházak, pincesorok
- a geológiai, növényzeti, állatvilági, archeológiai, népművészeti nevezetességek;

b) illeszkedés
- alacsony, kis tömegű, magastetős épületekkel,
- sötét színű tetőfelülettel (nád vagy cserép),
- a kis épületsűrűséggel (a hegyoldal túlzott fedettségét kerülni kell),
- a növényzet megóvásával, rekultivációjával,
- hagyományos mezőgazdasági művelési ágak (szőlő-gyümölcsös) megtartásával, illetve fenntartásával,
- a jellegzetes kilátási helyek megőrzésével (kilátást akadályozó épületek építését, magas növényzet telepítését kerülni kell)

lehetséges.

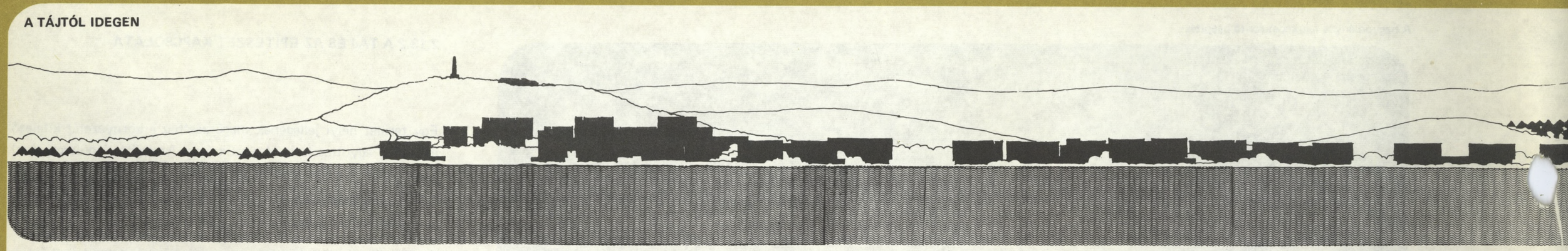
Északi part menti területek

a) adottságok
- a beépítetlen (kivéve a velencei part) terület
- a sík, gyér növényzettel, beépített terület (vízfolyások menti erdősávok),
- a vízparti nádasok,
- a terület mögött látványban jelentkező északi oldali hegyvonulat,
- az M7 autópályától délre Velence községben és a vízparti területen sűrűn fásított területsávok;

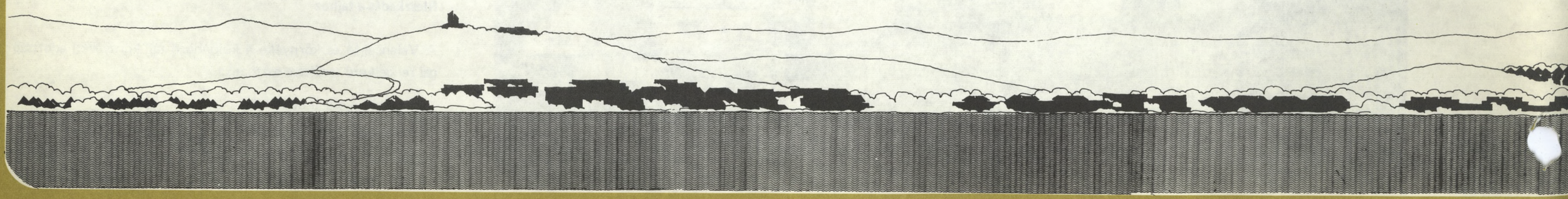
b) illeszkedés
- legfeljebb 3–4 szintes épületek telepítésével, a merev épülettömegek alkalmazásának kerülésével,

AZ ÉSZAKI PART BEÉPÍTÉSÉNEK KÉTFÉLE VÁLTOZATA ...

A TÁJTÓL IDEGEN



A TÁJBA SIMULÓ



– a tó irányába lépcsőzetesen csökkenő szintszámú beépítéssel,
– tóparti zöldsáv (bokorszintű) telepítésével
– M7 autópálya mentén véderdő telepítésével
– a vízfolyások menti erdősávok kiszélesítésével, összefüggő zöldfelületi rendszer kialakításával
– a beépítésnél és a zöldfelületek kialakításánál a hegyoldal felé helyenként szabad kilátás biztosításával (a vízisportterülettől Sukoró felé)

lehetséges.

Déli part menti területek

a) adottságok
– a sík terület,
– a zömében beépült, kistelkes üdülőterület vegyes megjelenésű épületekkel,
– a meglevő nagy, vízparti létesítmények (agárdi, velencefürdői strandok, hajóállomás, csónakkikötők),
– a telkeken belül, illetve az utcákban található jelentős faállomány;

b) illeszkedés
– szabad vízparti felületek kialakításával
– a vízparton alacsonyabb, távolabb 3–4 szintes (vagy alacsonyabb) épületek építésével,
– a meglevő beépítés fellazításával (a gárdonyi Agrokomplex-terület tervezett tömbtelkes beépítése), illetve merevségének feloldásával (Gárdony, part menti területek részletes rendezési terve),
– a vízparti és a távolabbi zöldfelületek kapcsolatának megteremtésével (Agárd-dél és Gárdony lakóterületek részletes rendezési terve)

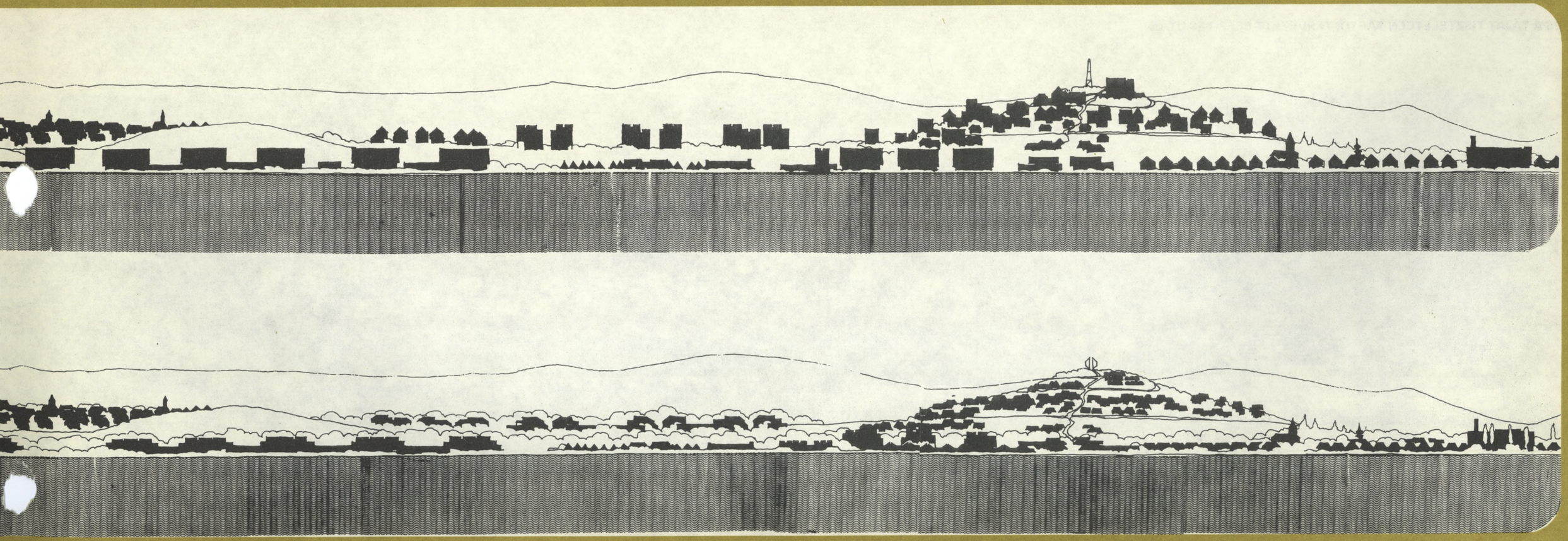
lehetséges.

Déli, 70. sz. úttól délre eső területek

a) adottságok
– a déli irányban egyenletesen emelkedő terület,
– a lakó-, üdülő-, illetve vegyes használatú beépített területek, zömmel földszintes, magastetős beépítéssel (kivéve Gárdony),
– a sűrű, derékszögű utcahálózat,
– a telkeken belüli, illetve az egyes utcákban található jelentős faállomány,
– az országos jelentőségű mezőgazdasági hasznosítású területek,
– az egyes helyekről (pl. Bikavölgyi-tó) feltáruló kilátás a tóra,
– a termálvíz;

b) illeszkedés
– legfeljebb 3–4 szintes épületek alkalmazásával
– a meglevő, tó felé irányuló zöldsávok megtartásával, szélesítésével,
– a tóra nyíló kilátási helyek megőrzésével

lehetséges.





A BENCE-HEGY, VELENCE KÖZSÉG ÉS A HÁTTÉR HEGYVONULAT LÁTVÁNYA A TÓ FELŐL MA

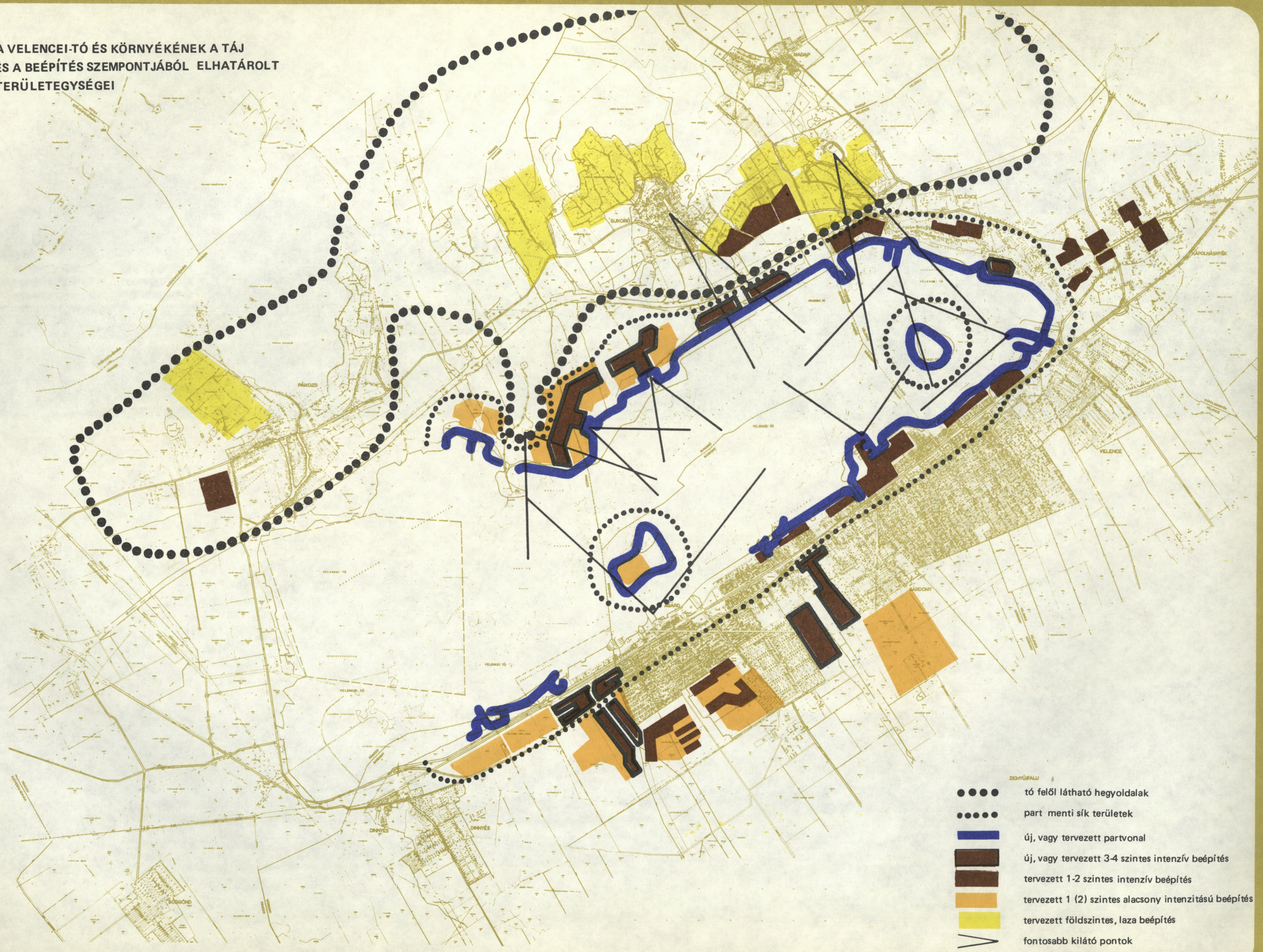


ÉS A TÁJAT TISZTELETBEN TARTÓ, TERVEZETT BEÉPÍTÉS UTÁN





A VELENCEI-TÓ ÉS KÖRNYÉKÉNEK A TÁJ
ÉS A BEÉPÍTÉS SZEMPONTJÁBÓL ELHATÁROLT
TERÜLETEGYSÉGEI







A helyi hagyományos építészeti formavilág továbbélése új épületeken:

1. Dinnyés, természetvédelmi terület kutatóállomása
2. Agárd, horgászközpont
3. Bence-hegyi nyaraló-présház

Kapcsolódás a kulturális örökséghez

A kulturális örökséghez
– a meglevő értékek feltárásával, megvédésével, mai használatának biztosításával,
– az eredeti környezethez illeszkedő új alkotások létrehozásával alkalmazkodni lehet.
(A kulturális örökség a népi építészet, iparművészet, kézművesség, népzene, néptánc értékeit jelenti.)

A meglevő értékek védelmének, használatának biztosítása

– A régi települések szerkezetének megőrzésére (Sukoró, Nadap),
– az értékes utcasorok, épületcsoportok megőrzésére (Sukoró: Szilvás sor, Velence: pincesor),
– az értékes egyedi épületek megőrzésére,
– a régi épületek, épületcsoportok új funkciójú felhasználására (Vörösmarty-pince, sukorói néprajzi ház, velencei helytörténeti múzeum)

törekedni kell.

– Egyéb népművészeti alkotások (iparművészet, kézművesség, zene, tánc stb.) bemutatását kiállításokon, előadásokon szorgalmazni kell. A népművészet továbbélését biztosítani kell (idős mesterek, népművészek köré csoportosuló, a szakmai fogásokat megismerő, átvevő fiatalok által).

A kulturális örökséghez alkalmazkodó új alkotások létrehozása (építészet, belsőépítészet)

– A területegységek tervezett beépítése, az utcasorok, az épületcsoportok illeszkedjenek az építészeti hagyományokhoz.
– Az épületek tömegükkel, tetőformájukkal, anyaghasználatukkal utaljanak a helyi népi építészetre (alacsony, magastetős épületek, fehér fal, nádtető, cseréptető stb.).
– Az építészeti szerkezeti részletekben jelenjenek meg a hagyományos szerkezeti, díszítő részletek (nád oromzati csomózása, oromzati deszkázat kiképzése, épületrészletek arányai, kapuk deszkázata, vasalatok kovácsolt motívumai stb.).
– Egyes középületekben (pl. vendéglő) eredeti használati tárgyak (szőlőprés, halászháló, varsa stb.) kerüljenek bemutatásra, belsőépítészeti felhasználásra.



A HAGYOMÁNYOSTÓL ELTÉRŐ ÉPÍTÉSZETI FORMAREND IS TEREMTHET ÚJ HARMÓNIÁT

1. Agárd, Touring Hotel, vízirendőrség
2. Kápolnásnyék, általános iskola
3. Agárd, lakóház



1



2

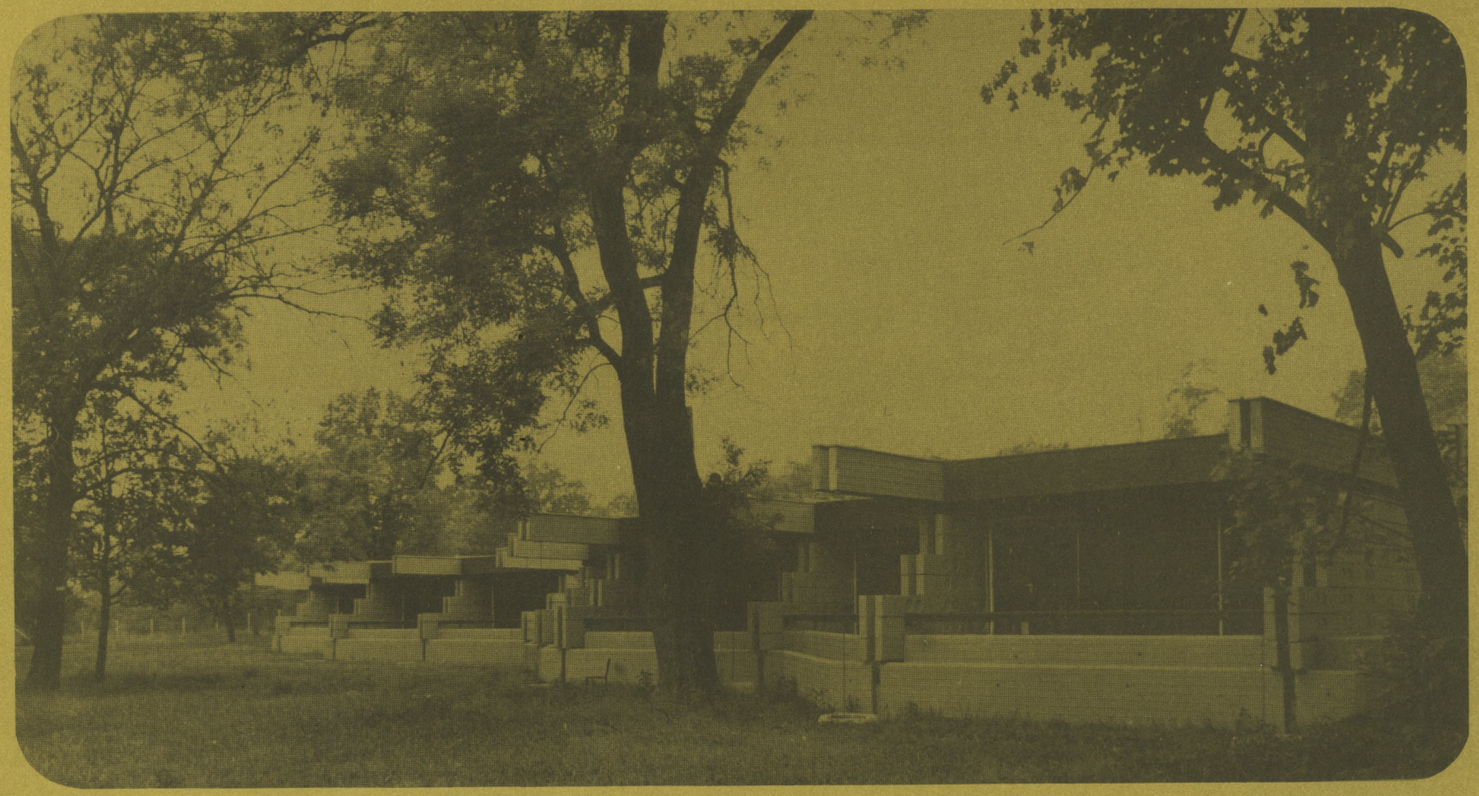


3

4 Kápolnásnyéki lakóházak

5 Velence, Ifjúsági Üdülő és Kiránduló központ

6 Pákozdi emlékház



5

4.



6



Készült a Városépítési Tudományos és Tervező Intézet rotaüzemében
Táskaszám: 79 054 Felelős vezető: Komlósdi József
Lektorálta: dr. Hegedűs Józsefné
Műszaki szerkesztő: dr. Lázár Ferencné

