



Javaslatok vízgazdálkodási problémák megoldására

Horoszné Gulyás Margit
NYME-GEO





Tartalom



- Előzmény
- Módszer
- Adatok
- Földrajzi jellemzés
- Eredmények
- Értékelés

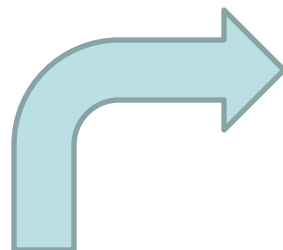


	VGT	WAREMA
Cél	„Vizek jó állapotba kerüljenek”, környezeti célkitűzések megvalósítása	Integrált vízgyűjtő-gazdálkodás megvalósítása
Módszer	Társadalom bevonás	Közösségi részvétel
Terület	Velencei-tó vízgyűjtője (1-4-2)	Velencei-tó vízgyűjtője
Időtartam	2000-2009, 2015	2006-2008
Eredmény	Szabályozási, intézkedési program (VGT)	Struktúra terv





Módszer

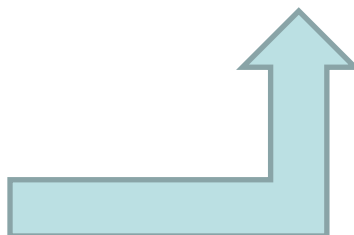


Koncepció bemutatása

Stratégia-készítés



Jövőképalkotás





Módszer

- Eszközök:
- munkaértekezletek
- média: szórólap, poszter, újság, TV, internet (www.geo.info.hu/warema, www.fejermak.hu)
- témák digitális feldolgozása térképek formájában



	Koncepció	Program
Országos agrárstruktúra és vidékfejlesztési	x	
Megyei agrárstruktúra és vidékfejlesztési	x	
Megyei	x	x
Kistérségi	x	x
Kiemelt Üdülőkörzet	x	x
Régióra vonatkozó		x
Natúrpark		x



Scene layers

- velence_vizfolyasok
- tin3

Elevation

440 - 460
400 - 440
350 - 400
300 - 350
250 - 300
200 - 250
150 - 200
110 - 150
105 - 110
104 - 105
103 - 104
102 - 103
101 - 102
100 - 101
99.2 - 100

A Velencei-tó vízgyűjtőjének 3D modellje



Velencei-tó vízgyűjtője: ~600 km²

	adat
Vízgyűjtő területe	602,15 km ²
Tó területe	24,2 km ²
Átlagos tengerszint feletti magasság	104-163 m.B.f.

Művelésági kategóriák

Szántó	49,43 %	297,66 km ²
Rét, legelő	8,56 %	51,55 km ²
Gyümölcsös	0,75 %	4,54 km ²
Szőlő	2,02 %	12,19 km ²
Erdő	26,28 %	158,23 km ²
Nádas	2,05 %	12,34 km ²
Művelés alól kivett terület	10,90 %	65,64 km ²
ÖSSZESEN	100 %	602,15 km²

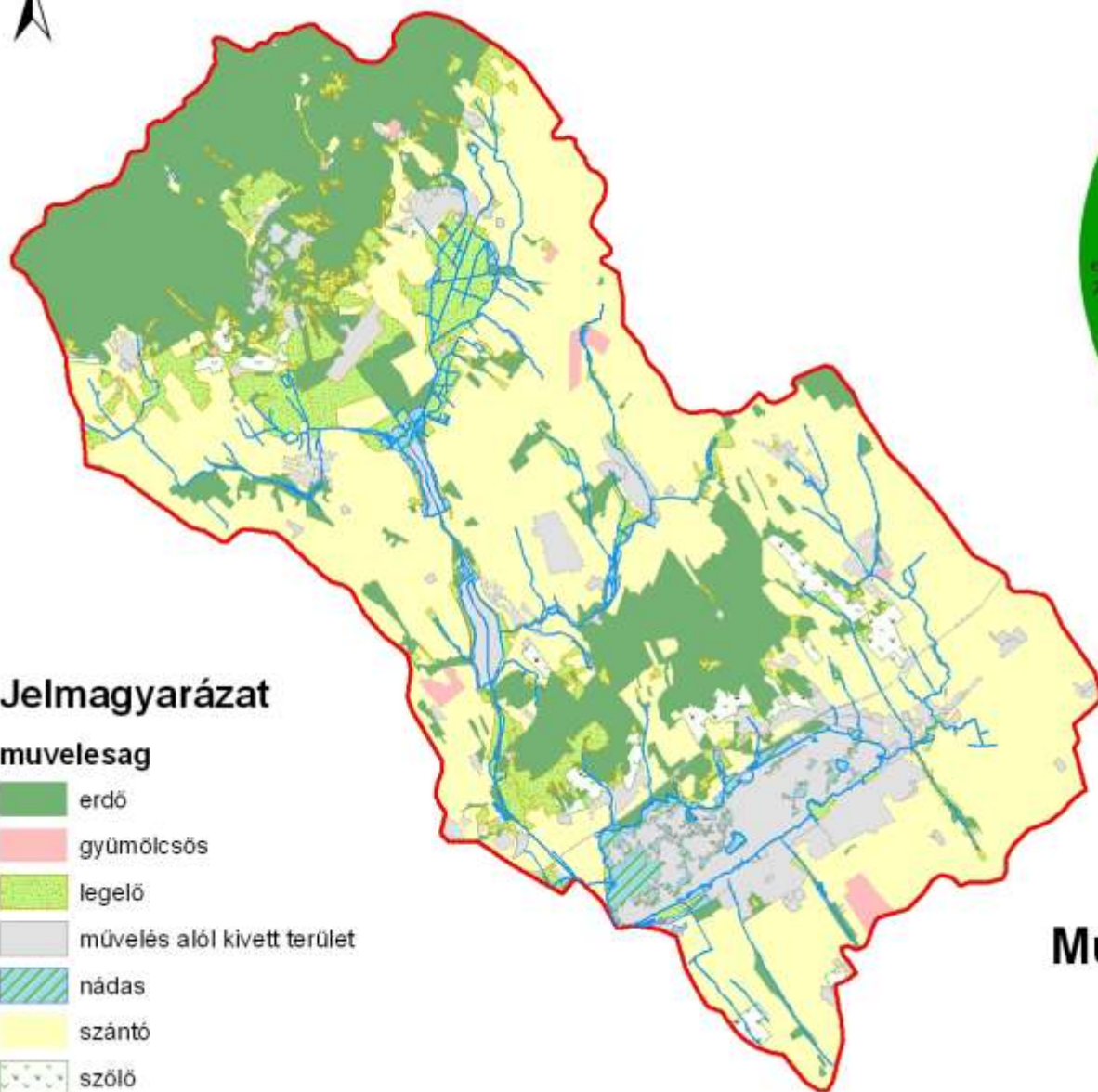
Főbb jellemzők

Lejtőkategóriák

Lejtőkategória	Megoszlás %-ban
0-5 %	62,4
5-12 %	19
12-17 %	8,9
17-25 %	7
25 % felett	2,7
ÖSSZESEN	100,0



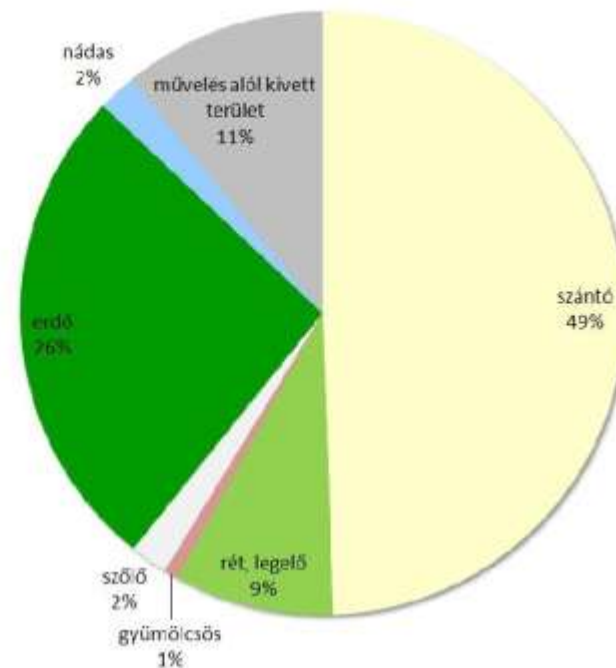
1:200 000



Jelmagyarázat

muvelesag

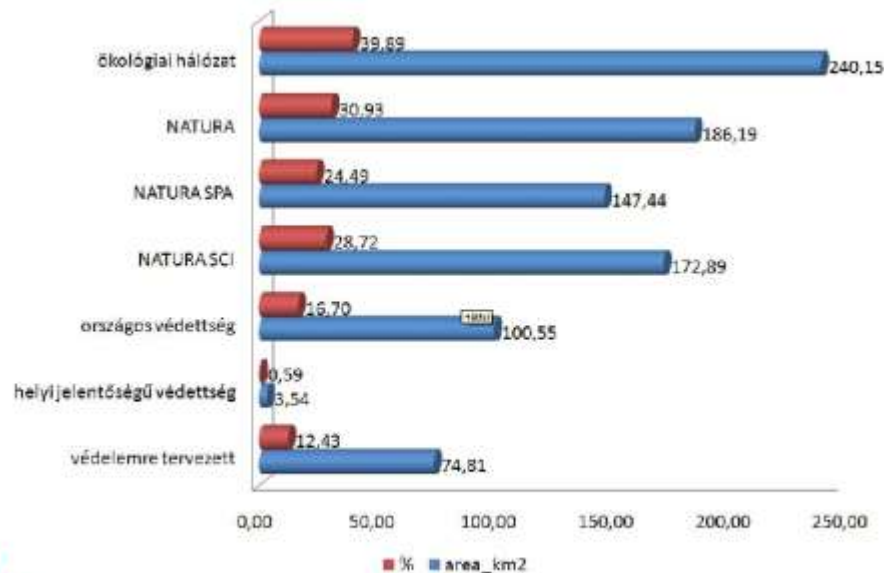
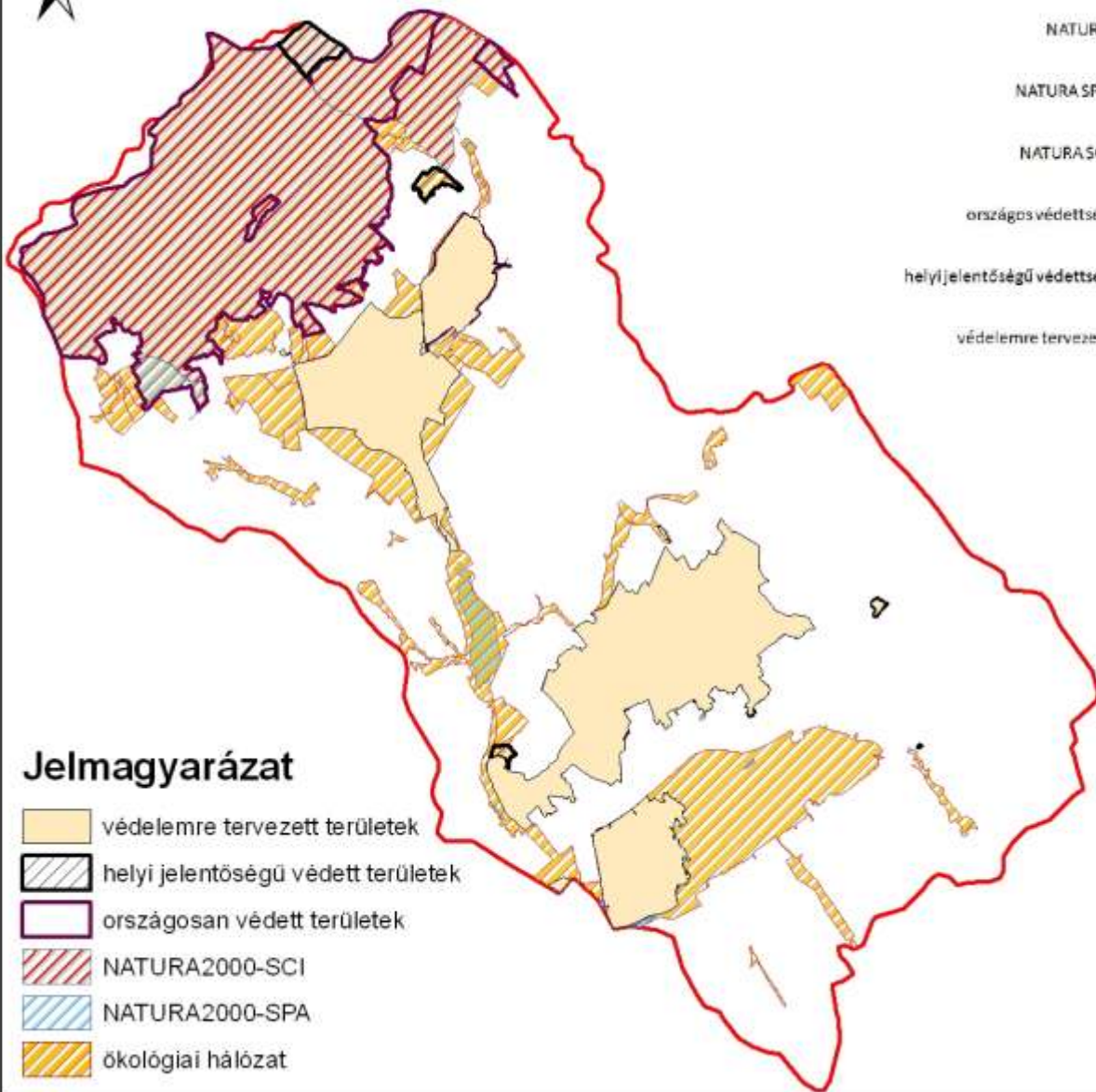
- erdő
- gyümölcsös
- legelő
- művelés alól kivett terület
- nádas
- szántó
- szőlő



Művelésági kategóriák a vízgyűjtőn



1:200 000



Védett területek a vízgyűjtőn

Környezetérzékenység:

- 67,5% érzékeny terület: talaj, víz, élővilág



Jelmagyarázat

- Legkevésbé érzékeny terület
- Legérzékenyebb terület

5. térkép Környezetérzékenységi térkép

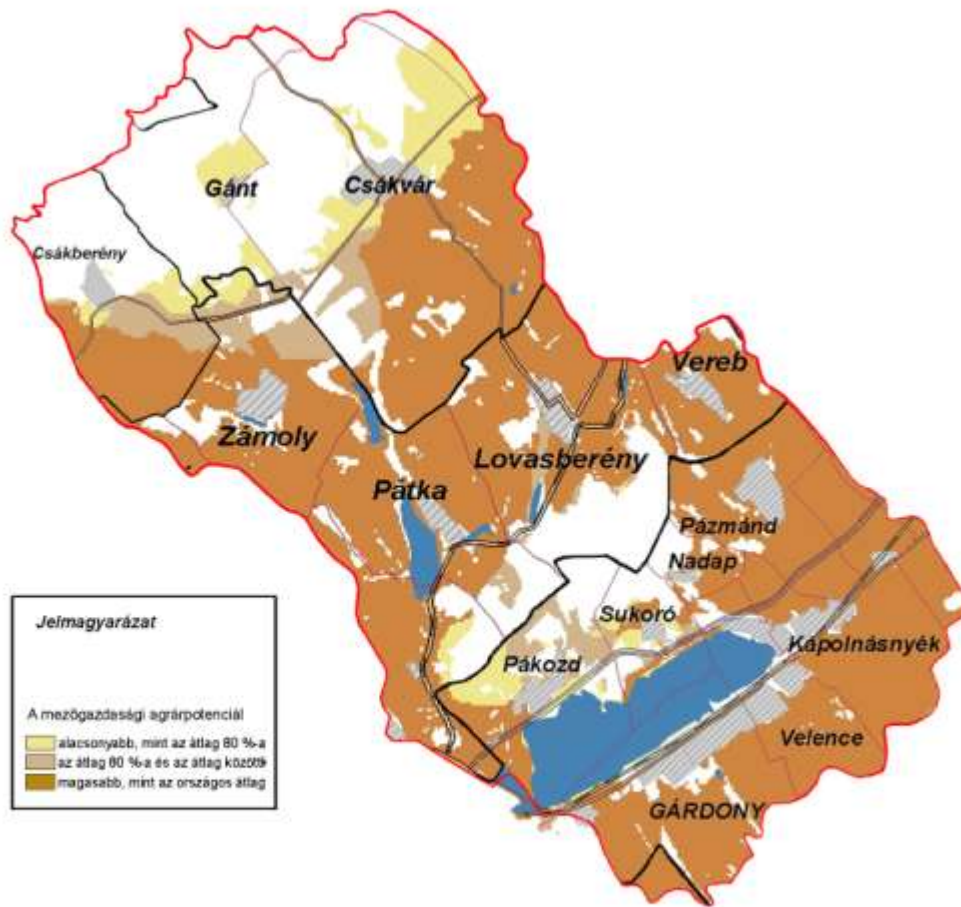


Készítette: Fejér Megyei Agrárkamara, 2006



Agráralkalmasság:

- 72,8% kiváló adottságú



Jelmagyarázat

A mezőgazdasági agrárpotenciál

- alacsonyabb, mint az átlag 80 %-a
- az átlag 80 %-a és az átlag között
- magasabb, mint az országos átlag

2. térkép Agráralkalmassági térkép

Készítette: Fejér Megyei Agrárkamara, 2008



Eredmény

- helyzetfeltárás: környezettanulmány, jogi szabályozás
- **SWOT analízis**



Erősségek	Gyengeségek
<p>Kedvező földrajzi fekvés</p> <p>Nemzetközi és országos védettségű területek</p> <p>Agrár-alkalmassági mutatók magasak</p> <p>Pozitív népesedési tendenciák</p> <p>Üdülési fejlesztések</p>	<p>az ország</p> <p>A forgalom lecsapódása a településeket elkerülő utak hiánya miatt terhelik a térséget (légszennyezés, zaj)</p>
	<p>ővény- és</p> <p>A védelmi területek magas aránya miatt, alacsony szintű a természet közeli agrártechnológia.</p>
	<p>Kedvezőtlen szállásférőhely struktúra, a mai igényeknek nem megfelelő szállodák, kempingek</p>
	<p>Az elaprózott birtok és tulajdoni struktúra, valamint az együttműködések hiánya hátráltatja az agrár- és vidékfejlesztési támogatásokhoz való hozzáférést.</p>
	<p>A térség erdőszűtsége alacsony az adottságokhoz képest.</p>
	<p>Nem eléggé ellenőrizhető a növényvédőszer- és műtrágya-felhasználás az új földtulajdoni és használati szerkezetben (információhiány)</p>
<p>Több szennyező állattartó telep megszüntetésre került, és a meglévőknél is jelentős beruházások történtek.</p>	<p>A hígtrágya tározók szennyezik a talajt.</p>
<p>A nagy ipari foglalkoztatók a térségen kívül helyezkednek el, nincs a térségben nagy szennyezéssel járó ipari üzem.</p>	<p>Sok az illegális szemétkerakóhely.</p>
<p>Pozitív népesedési tendenciák érvényesülnek, bevándorlással.</p>	<p>A települések belterületi terjeszkedése sok esetben a beépítésre alkalmatlan területeket is érintenek. A déli parton a</p>
<p>A térségben nagy a vállalkozói aktivitás.</p>	<p>Autópálya (légszennyezés, zaj)</p> <p>Elaprózott birtok és tulajdoni struktúra</p> <p>Illegális szemétkerakóhelyek</p> <p>Beépítési sűrűség a településeken magas</p> <p>Szennyvíz-csatornázottság nem megfelelő</p>
<p>A népességnövekedéssel a lakásellátás színvonala is nőtt, ennek egy része az üdülési funkciót szolgálja.</p>	
<p>A jól kiépített települési infrastruktúra a tő körül az üdülési fejlesztés</p>	
<p>A beindult termálvíz-fejlesztések az üdülés- idegenforgalmi kínálatot</p>	
<p>Kiaknázatlan vízbázis területek vannak (Lovasberény és Pátka)</p>	
<p></p>	<p>A korábbi meliorációs munkák eredményei szétoszlóban vannak.</p>

Lehetőségek	Veszélyek
<p>Székesfehérvár közelsége</p> <p>Uniós források</p> <p>VGT</p> <p>Üdülés, idegenforgalom - vidékfejlesztés</p>	<p><i>települési önkormányzatok és vállalkozók forráshiánya nehezíti pályázatokban való részvételt.</i></p> <p><i>települési együttműködések maradása nem segíti az</i></p>
<p><i>a lehetőségeket.</i></p>	<p><i>összehangolt fejlesztéseket</i></p>
<p><i>Az uniós támogatási rendszer preferálja az ökológiai- és biogazdálkodási formákat, az erdőtelepítést, a vadgazdálkodást. A különböző támogatási lehetőségekre települési összefogással célszerű pályázni.</i></p>	<p><i>A települési bel – és külterületi vízrendezés elmaradása</i></p>
<p><i>A térség vízgazdálkodási és vízvédelmi megoldását nagymértékben segíti a vízgyűjtő-területi vízgyűjtő-gazdálkodási keretében készülő vízgyűjtő-gazdálkodási terv.</i></p>	<p>Önkormányzatok forráshiánya</p> <p>Települések közti együttműködés hiánya</p> <p>Településeknél bel- és külterületi vízrendezés elmaradása</p>
<p><i>Az üdülés- idegenforgalmi fejlesztés keretében pályázhatunk az önkormányzatokkal együttműködve összehangolni.</i></p>	<p>Vízfelhasználói igények egyensúlyi helyzetének figyelmen kívül hagyása</p>

Eredmény

- helyzetfeltárás: környezettanulmány, jogi szabályozás
- SWOT analízis
- **térhasználati konfliktus elemzése: mátrix**



Természeti erőforrások	Hasznosítása Védelme	Fejlesztési lehetőségek, igények		
		Üdülés, idegenforgalom	Mező- és erdőgazdaság	Települési környezet, szolgáltatás
Víz	<ul style="list-style-type: none"> 1.A tó megfelelő vízszintjének biztosítása 2.Vízminőség (árkok, vízfolyások állapota) 3.Strandok, kikötők kotrása 4.Termálvíz további hasznosítása 5.Golfpályák vízigényének biztosítása 	<ul style="list-style-type: none"> 1.A mezőgazdaság és halgazdálkodás vízigényének biztosítása 2.Mezőgazdasági kemikáliák használata és vízszennyezés 3.Állattartó telepek nitrát szennyezése a talajvízben 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Időszakos vízhiány (Pákozd, Sukoró) 2.Szennyvízelvezetés hiányosságai (nitrát szennyezés veszélye) 3.Elmaradt partfal rekonstrukciók 4.Belterületi vízrendezés hiánya 5.Hulladéktárolók biztonsága 	
Termőföld	<ul style="list-style-type: none"> 1.Termál hulladékvíz elhelyezése 2.Talajvédelmi szempontból zagyterek biztosítása 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Talajerózió a dombvidéki területeken 2.Mély fekvésű területek elvizenyősödése 3.Birtokrendezés hiánya 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Lakóterületek terjeszkedése 2.Illegális hulladéklerakók 	
Természeti, környezeti, kulturális értékek	<ul style="list-style-type: none"> 1.Ökoturizmus lehetősége 2.A Dinnyési Fertő élőhely megőrzéséhez vízpótlás szükséges a tóból. 3.Csákvári repülőtér hasznosíthatósága 4.Börgöndi repülőtér zavaró hatása 5.Felhagyott bányák tájképi romboló hatása 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Érzékeny természeti területeken védelmi célú földhasználat és agrotechnika alacsony szintje 2.Nádvágás szükségessége 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Települési zöldterületek hiánya 2.Székesfehérvár keleti ipari területeinek terjeszkedése 3.Tájképi elemek veszélyeztetettsége a beépítés növekedésével 	

Jelmagyarázat

térhasználati konfliktusok

- ▼ 1A/1, A tó megfelelő vízszintjének biztosítása
- ▲ 1A/3, Strandok, kikötők kotrása
- ◄ 1A/4, Termásvíz hasznosításának optimalizálása
- ▲ 1A/5, Sportlétesítmények vízigényének biztosítása
- 1B/1, A mezőgazdaság, halgazdaság, horgászat vízigényének biztosítása
- 1B/3, Állattartó telepek nitrát szennyezése a talajvizben
- 1C/1, Időszakos vízhiány (Pákozd, Sukoró)
- ▲ 2A/1, Termál hulladékvíz elhelyezése
- ▲ 2A/2, Talajvédelmi szempontból zagyterek biztosítása
- 2C/1, Lakóterületek terjeszkedése
- ▲ 3A/1, Ökoturizmus lehetősége
- ▲ 3A/2, Dinnyési Fertő élőhely megőrzéséhez szükséges vízpótlás
- ✦ 3A/3, Repterek hasznosításának felülvizsgálata
- ▲ 3A/4, Felhagyott bányák tájképi romboló hatása
- 3B/1, ÉTT védelmi célú földhasználat és agrotechnika alacsony szintje
- 3B/2, Nádvaság szükségessége
- 3C/2, Székesfehérvár keleti ipari területeinek terjeszkedése

Térhasználati konfliktusok a vízgyűjtőn

1:220 000

Eredmény

- helyzetfeltárás: környezettanulmány, jogi szabályozás
- SWOT analízis
- térhasználati konfliktus elemzése: mátrix
- **fejlesztési forgatókönyvek**





Eredmény



- *forgatókönyvek:*
 1. spontán fejlődés
 2. projekt vezérelt
 3. fenntartható fejlesztés (stratégiai forgatókönyv)





Eredmény



- **prioritások:**
- természeti erőforrások értékőrző hasznosítása
- a Víz Keretirányelvnek megfelelően a vizek minőségének megőrzése, illetve 2015-ig jó állapotba hozása
- a termőföld, mint a térség jelentős erőforrásának védelme
- a természeti, környezeti és kulturális értékek védelme
- az üdülés, idegenforgalom, táj-specifikus fejlesztése
- természetkímélő mező- és erdőgazdálkodás fejlesztése
- a települési környezet fejlesztése (infrastruktúra- és szolgáltatás-fejlesztés)
- **stratégiai fejlesztés mátrix**





Eszközök

A vízgyűjtő területén élők életszínvonalának emelése

mátrix

Fenntartható fejlesztés

Értékkörző hasznosítás

Erőforrás	Fejlesztés	Üdülés, idegenforgalom	Mező- és erdőgazdálkodás	Települési környezet, szolgáltatás
Víz		<ol style="list-style-type: none"> ▲ A Velencei-tó vízvédelme és vízminőségének megőrzése □ A vízkészlet-gazdálkodás összehangolása ▬ Part és mederszabályozási feladatok (kotrás az üdülési érdekek és környezeti feltételek függvényében) ▲ Gyógy-turizmus fejlesztése 	<ol style="list-style-type: none"> A vízfolyások minősége védelmében művelési ág váltások (erdő, gyep) Megfelelő agrotechnikával a talajok víztartó képességének növelése ▲ Az öntözési és halgazdálkodási igények figyelembevétele. 	<ol style="list-style-type: none"> A kül- és belterületi vízrendezés megoldására vízminőségvédelmi akcióprogram kidolgozása A települések szennyvízelvezetésének és megfelelő tisztításának megoldása Illegális hulladék elhelyezés felszámolása
		<ol style="list-style-type: none"> ■ Termál hulladék víz hasznosítás ■ A zagyelhelyezés talajvédelmi szempontú megoldása 	<ol style="list-style-type: none"> Talajvédelmi szempontú művelési ágváltás ▲ Hígrágya kezelés talajvédelmi szempontú megoldása A korábbi meliorációs munkák rekonstrukciója Birtokrendezés alulról jövő kezdeménnyel 	<ol style="list-style-type: none"> ■ Lakóterületi fejlesztések korlátozása Az intenzív mezőgazdasági területek védelme
		<ol style="list-style-type: none"> ● Az ökoturizmus feltételeinek megteremtése (oktatóhelyek, bemutatók) ● A Dinnyési-fertő vízutántöltésének biztosítása ● A turisztikai fejlesztéshez szükséges környezeti állapot javítása (felhagyott bányák tájrendezése, tájképi látványok rekonstrukciója) ● Kulturális értékek védelmi és fejlesztési programja 	<ol style="list-style-type: none"> Természetkimélő mező- és erdőgazdálkodás kialakítása (földhasználati struktúraváltás, extenzív gazdálkodás kialakítása) az arra megfelelő területeken ● Természetkimélő nádgazdálkodás megvalósítása Tájjellegű mező és erdőgazdasági termékek előállítás 	<ol style="list-style-type: none"> □ A minőségi turizmus feltételeinek javítása (szállásférőhelyek rekonstrukciója, települési intézményi terek, esztétikus települési környezet kialakítása, ellátó, szolgáltató létesítmények fejlesztése) ● A falusi turizmus feltételeinek javítása a hagyományok élővé tételével (borutak, lovas turizmus) Turisztikai együttműködések javítása (településközi közlekedési infrastruktúra javítása, program koordináció, szervezeti programok marketingjének fejlesztése)

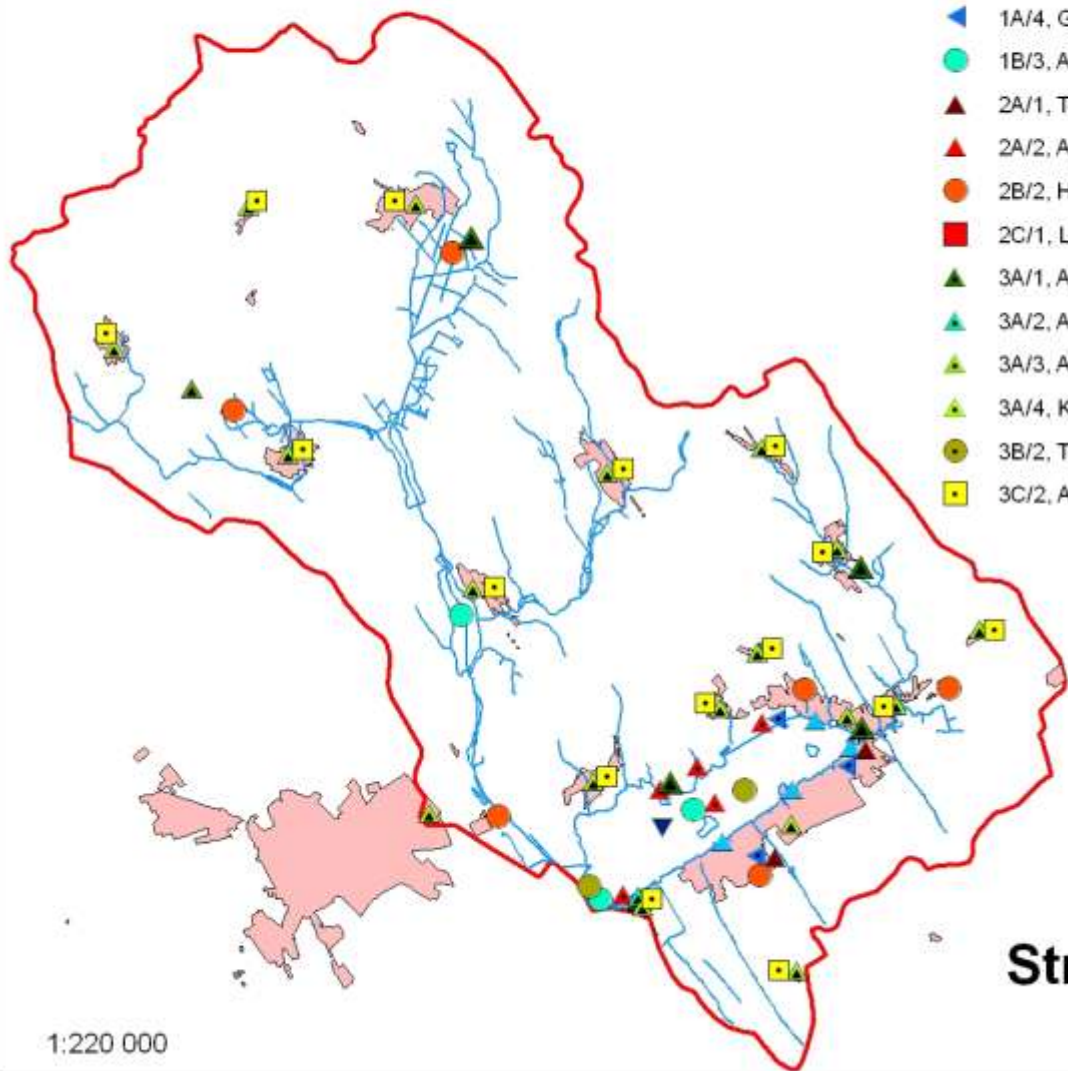




Jelmagyarázat

stratégiai fejlesztés

- ▼ 1A/1, A Velencei-tó vízvédelme és vízminőségének megőrzése
- ▲ 1A/3, Part és mederszabályozási feladatok
- ◀ 1A/4, Gyógyturizmus fejlesztése
- 1B/3, Az öntözési és halgazdálkodási igények figyelembevétele
- ▲ 2A/1, Termál hulladékvíz hasznosítása
- ▲ 2A/2, A zagyelhelyezés talajvédelmi szempontú megoldása
- 2B/2, Higrágya kezelés talajvédelmi szempontú megoldása
- 2C/1, Lakóterületi fejlesztések korlátozása
- ▲ 3A/1, Az ökoturizmus feltételeinek megteremtése
- ▲ 3A/2, A Dinnyési Fertő vízpótlásának biztosítása
- ▲ 3A/3, A turisztikai fejlesztéshez szükséges környezeti állapot javítása (rekultiváció)
- ▲ 3A/4, Kulturális értékek védelmi és fejlesztési programja
- 3B/2, Természetkimélő nádgazdálkodás megvalósítása
- 3C/2, A falusi turizmus feltételeinek javítása a hagyományok élvé tételével



Stratégiai fejlesztések térképe

1:220 000

- vélemények alapján: 2. projekt vezérelt forgatókönyv
- jövőkép eléréséhez: 3. fenntartható fejlődés forgatókönyv
- igény: nem csupán a Velencei-tó vízszintjének biztosítása legyen a cél
- olyan vízkészlet-gazdálkodás szükséges, amely elősegíti a térség agroökológiai gazdálkodásának kialakulását és az ökoturisztikai kínálat kiteljesedését





Köszönöm a figyelmet!

