

AZ ORMÁNSÁG KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA



Tartalomjegyzék

1.	A terület bemutatása	3
1.1.	Regionális kapcsolatok	3
1.2.	Településszerkezet	4
1.3.	Lakosság	5
1.4.	Közlekedési kapcsolatok, úthálózat	6
1.5.	Természetföldrajzi jellemzők	6
1.5.1.	Domborzati viszonyok	7
1.5.2.	Földtani felépítés	7
1.5.3.	Éghajlat	8
1.5.4.	Talaj jellemzők	8
1.5.5.	Növényvilág	9
1.6.	Területhasználatok	9
1.6.1.	Területfelhasználás	10
1.6.2.	Bányászat, anyagkitermelés	12
2.	Vízgazdálkodás	12
2.1.	Felszín alatti vizek	12
2.1.1.	PISKÓ-VEJTI	12
2.1.2.	FELŐSZENTMÁRTON-DRÁVAKERESZTÚR	13
2.1.3.	DRÁVAPART VÍZBÁZIS	13
2.1.4.	DRÁVACSEHI-KÉMES VÍZBÁZIS	14
2.1.5.	DRÁVASZTÁRA-ZALÁTA	15
2.1.6.	Rétegvizek	16
2.1.7.	Talajvizek	16
2.2.	Felszín alatti vízhasználat	18
2.3.	Ivóvízellátás	18
2.4.	Potenciális szennyezőforrások	18
2.5.	Maradandó talajszennyezések	19
2.6.	Szennyvízgazdálkodás	19
2.7.	Felszíni vizek	19
2.7.1.	Felszíni vizek	19
2.7.2.	Vízhasználat	22
3.	Hulladékgazdálkodás	23
4.	Levegőminőség	24
5.	Energiagazdálkodás	24
6.	Zaj- és rezgésvédelem	24
7.	Települési értékek, természeti környezet	24
8.	Értékelés	25
8.1.	Levegő	26
8.2.	Felszín alatti és felszíni vizek	26
8.3.	Föld	27
8.4.	Élővilág	27
8.5.	Épített környezet	27
8.6.	Prioritások	28
8.6.1.	A levegőtisztaság-védelem területén	28
8.6.2.	A vizek védelme területén	28
8.6.3.	A föld védelme területén	29
8.6.4.	A települési és az épített környezet védelme érdekében	30
8.6.5.	A természet védelme területén	31
8.6.6.	A hulladékgazdálkodás területén	31
8.6.7.	A zaj és rezgésterhelés területén	32

Előzmények

A környezetvédelmi programok készítését az 1995.évi LIII. sz. Környezetvédelmi Törvény 46.§-a kötelezően előírja. A tartalmi követelményeket ugyanezen törvény 47.§-a rögzíti. Az alábbi dokumentum a Központi Alap Célelőirányzat támogatásával készült el, amelynek odaítéléséről 2002 őszén döntött a Környezetvédelmi Minisztérium. A környezetvédelmi program célja, hogy felmérje a társulás környezeti állapotát, meghatározza a környezeti veszélyeztetettség csökkentésének, a környezet minőség javításának térségi programjait.

Az Ormánságfejlesztő Társulás 52 települést foglal magába, Baranya megye déli részén, Sellye központtal.

Az állapotfeltárás, valamint a programkészítés során a felhasznált legfontosabb információkat:

- a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság (felszín alatti és felszíni vízhasználatok, vízgazdálkodási jellemzők),
- a megyei ÁNTSZ (ivóvíz-minőségi adatok, a Szigetvíz Kft adatai),
- a Duna-Dráva Nemzeti Park (természetvédelmi jellemzők, védett területek),
- valamint a települések önkormányzatai szolgáltatták. A munka során nagy hangsúlyt kapott az önkormányzat munkatársaival folytatott, többszöri folyamatos megbeszélés.

A társulás környezetvédelmi programjának helyzetfeltáró részét 2003 áprilisában és májusában készítettük el. Ebben feltártuk a térség:

- regionális kapcsolatait,
- általános természetföldrajzi adottságait,
- területhasználati jellemzőit,
- vízgazdálkodási adottságait,
- hulladékgazdálkodási jellemzőit,
- levegőminőségi jellemzőit,
- zaj- és rezgésvédelmi jellemzőit,
- védett területeinek és zöldfelületeinek jellemzőit.

A helyzetfeltárásból kapott eredményeket összegeztük és megállapítottuk a térség környezeti prioritásait, összhangban az országos, valamint a térségi területfejlesztési elképzelésekkel. A helyzetfeltáró és értékelő munkarészek eredményeképpen állítottuk össze a település környezetvédelmi programjait, melyeknek célja alapvetően kettős:

- előkészíti a települési és társulási szintű környezetvédelmi célú projekteket, valamint
- megalapozza a megvalósulást biztosító további pályázatokon való eredményes részvételt.

A program, és az egyes programelemek kidolgozásakor az elsődleges cél az volt, hogy a helyzetfeltárás során felfedett problémákra valóban megoldást jelentő lehetőségeket mutassunk be, jól áttekinthető, és mindenekelőtt használható formában. A programelemek csoportosítása a következő:

- levegőminőség javítása
- talaj - és talajvíz védelem
- szennyvíztisztítás és -elhelyezés

- hulladékgazdálkodás
- energiagazdálkodás
- a természeti környezet megőrzése
- szemléletformálás

Az egyes programelemek bemutatása is egységes szerkezet szerint történik, az alábbi pontok szerint:

- cél
- leírás
- operatív lépések
- monitoring
- szervezet
- ütemezés
-

Az ütemezést minden programelem esetében egy táblázat mutatja be, amely negyedéves felosztásban ábrázolja az egyes operatív lépések időigényét, illetve az azokhoz rendelhető forrásigényt, és a forráslehetőségeket.

A program készítésében a DHV szakemberei vettek részt.

Az elkészült munka:

témavezetője: Deme Lóránt MBA közgazdász

A helyszíni bejárásokat végezte és a dokumentációt

összeállította: Bedő Csaba okl. tájépítész mérnök

1. A terület bemutatása

Az Ormánság az ország déli részén Baranya megyében, a Dráva folyó mentén, a Villányi hegységtől délre helyezkedik el. A terület a fővárostól mintegy 200 km-re, a megye központjától, Pécsről pedig kb. 50 km-re fekszik. A társulást összesen 52 település alkotja, külön fejlesztési egységet képez a térség keleti és nyugati része. A keleti részhez 30 település tartozik Vajszló központtal, a nyugatihoz 22 település tartozik, a központja Sellye (1. táblázat). Természetes határvonalat elsősorban a terület déli részét képező Dráva, valamint a térség keleti oldalán a Villányi-hegység alacsony dombvidéke jelent.

Nyugat Ormánság		Kelet Ormánság	
Besence	Kisasszonyfa	Adorjás	Kovácsbida
Bogdása	Magyarmecske	Baranyahídvég	Kórós
Csányoszró	Magyartelek	Bogádmindszent	Lúzsok
Drávafok	Markóc	Cún	Ózdfalu
Drávaiványi	Marócsa	Diósviszló	Páprád
Drávakeresztúr	Nagycsány	Drávacsehi	Piskó
Dravasztára	Okorág	Drávacsepely	Rádfalva
Felsőszentmárton	Sellye	Dráwapiski	Sámod
Gilvánfa	Sósvertike	Drávaszerdahely	Szaporca
Gyöngyfa	Sumony	Hegyszentmárton	Tengeri
Kákics		Hirics	Tésenfa
Királyegyháza		Ipacsfa	Tésény
		Kemse	Vajszló
		Kémes	Veji
		Kisszentmárton	Zaláta

1.1. Regionális kapcsolatok

A vizsgált kistérség Baranya megye déli részén fekszik, a megye Magyarország legdélebben fekvő megyéje, területe 4486,5 km², ami az ország területének 4,8%-a. A határ mentén hosszan elnyúló Ormánság az ország egyik legelmaradottabb vidéke, számtalan apró, a 100-500 főt is alig meghaladó településsel. A társulás a megyén belül három statisztikai kistérségnek is része, így a sellyei, a pécsi, valamint a siklósi kistérségnek. A legközelebbi jelentős települések Siklós, Szigetvár és Pécs. A megye és a kistérségek központi helyeinek topográfiai elhelyezkedése és a közöttük kialakult kapcsolatok, közlekedési vonalak egy sajátos, Pécs-központú helyzetet mutatnak. A központi helyek meghatározó kapcsolati irányai Pécs felé mutatnak, azonban az egymás közötti kapcsolatuk erőssége lényegesen elmarad a Péccsel kialakult és fenntartott kapcsolatokhoz képest. Az agglomerálódás a településhálózat sajátos, elsősorban nagyvárosok körüli jelensége, tehát nem öleli fel a teljes településállományt. A társulás települései közül egyik sem része a megyeközpont, sem a környező városok közvetlen vonzáskörzetének.

A megye déli része, így az Ormánság is, térszerkezeti formáit tekintve a sűrű textúrájú területek közé sorolható. A térség településekkel, apró falvakkal sűrűn átszőtt, az egyes községek távolsága nagyon kicsi, alig néhány kilométer. A települések nagy száma és közelsége miatt a térség közúthálózata is sűrű, az egyes településeket gyakran több útról is el lehet érni, sok azonban a zsáktelepülés is, különösen Dráva menti térségben. A települések legjelentősebb regionális kapcsolatait a társulás északi részén a kelet-nyugati irányú 6-os főút, valamint a keleti részen az észak-déli irányú 58-as út jelenti. Az Ormánság déli részén halad egy harmadrendű főút, mely Barcsot és Siklóst köti össze, miközben kettészeli a társulás teljes területét, ezért nagyon fontos kapcsolatot jelent a településeknek. Bár Barcs már a szomszédos Somogy megye települése, mégis szoros kapcsolata van a Baranya megyei kistérségekkel (VÁTI, 1998).

Az 1998-as Országos Területfejlesztési Koncepció (OTK) alapján a kistérségek közül a Siklósi kistérség a fejlett, míg a Sellyei kistérség az igen fejletlen kategóriába tartozik. Ez azt jelentené, hogy az Ormánság előbbi kistérségbe tartozó aprófalvai a komplex (társadalmi-gazdasági) mutatók alapján fejlett települések, nem szabad azonban megfeledkezni arról, hogy a Siklósi kistérség kedvező mutatóit, a nagyobb központoknak, valamint a kistérség nyugati és északi részét képező Villányi-hegység adta kedvező gazdasági mutatóknak köszönheti. Az Ormánság keleti részén fekvő aprófalvak ugyanolyan hátrányos helyzetűek, mint a szomszédos Sellyei kistérségnek az Ormánságot képező települései.

Mindkét kistérség, így az Ormánság minden települése az országos és a területi statisztikák összevetésének eredményeképpen társadalmi és gazdasági szempontból elmaradott régióknak számít. Az elmaradottságból következő hatások – nem számítva a területre kívülről érkező hatásokat – jelentős mértékben befolyásolják a természeti és a települési környezetet egyaránt.

A társulás külső térségi kapcsolatait tehát négy nagyobb település – Barcs, Szigetvár és Siklós, valamint a megyeközpont határozzák meg. A belső kapcsolatokra a hálós és szabálytalan térszerkezet jellemző, két nagyobb jelentőségű településsel, a térségi központ, Sellyével, valamint a kisebb szerepű Vajszlóval.

1.2. Településszerkezet

A megyében általában, a kistérségben különösen a településállomány többsége a természetföldrajzi és történelmi okok következtében az 1000 főt meg nem haladó lélekszámú aprófalú. A falvak népessége a tartós elvándorlás, részben az elöregedés, a természetes fogyás következményeként egyre jobban csökken. A bevándorlás a településeken általában nem jelentős, ez évente egy két családot jelent. Néhány településen külföldi állampolgárok (elsősorban osztrákok és németek) is vásároltak ingatlant, ezeket többségük felújította, csak kevés az általuk elhanyagolt ingatlanok száma. A lakosok jobb munkalehetőségek miatt a közeli városokba járnak dolgozni, a községekben sok az ingázó lakos.

A megye településállománya nagyságrendileg rendkívül tagolt:

- 63 település lakosság száma 199 fő alatti, 141-e pedig 499 főnél kevesebb volt. A Törpe- és kisközségek együttesen (204) a megye településállományának 67,5%-át tették ki.

Az igazi strukturális problémát az jelenti, hogy az 500 fő alatti településekben 55 ezer fő élt, ami a megye összlakosságának 13,3%-át jelenti. Az 500-999 fő közötti településkategóriába tartozó 50 községben (a településállomány 16,6%-ában) 36 ezer ember élt, a megye összlakosságának 8,7%-a. Ebbe a két kategóriába tartozik az Ormánság településeinek nagyobbik része.

- Az ezer fő alatti települések teszik ki a megye településállományának 84,1%-át, s ezekben él az összlakosság 22%-a. Az ezer fő alatti települések közigazgatási területéhez tartozik Baranya megye területének nagyobb része.
- Az 1000-1999 közötti nagyságrendi kategória 28 települése mintegy 37 ezer ember lakóhelye. Mind a településállományból, mind pedig a teljes népességből 9% körüli értékkel részesednek..

A 2000-4999 közötti nagyságrendi kategóriába tartozó 14 település között a községek mellett már megjelennek a városok is (Bóly, Pécsvárad, Sásd, Sellye, Villány). A kategória 43 ezer lakosa az össznépesség 10,5%-át jelenti.

A társulásban mindössze három jelentősebb lélekszámú település található, a térségi központ Sellye, valamint Felsőszentmárton és Vajszló.

A településsűrűség jóval az országos átlag felett van, de még a megyei átlagot is meghaladja. A településsűrűség a megyében 0,066 db/km², míg az Ormánságban 0,081 db/km². Ez is jól szemlélteti, hogy a terület jellegzetesen aprófalvas szerkezetű.

Az ellátottsági mutatókat vizsgálva az Ormánságban mindössze Sellye az amelyik kiemelkedik a települések közül és intézményhálózatával egy kisebb körzetet képes ellátni. További mindössze egy település az amely alapfokon legalább magát ellátni képes (Vajszló), a többi 50 település a térség más településeire van utalva az alapfokú ellátás területén. Az aprófalvak közül sok csak 1-2 alapfokú intézménnyel rendelkezik (szám szerint 12) (VÁTI, 1998).

A településszerkezetet vizsgálva az Ormánság meglehetősen sokszínű képet mutat, bár hasonlóságok szinte minden település esetében fellelhetők. Az aprófalvak közös jellemzője, hogy a térszínből kiemelkedve az ún. „ormákra” települtek. Sokan ebből a szóból eredeztetik az Ormánság szót is, azonban annak eredete még vitatott. A térségben az alábbi jellemző településtípusokat találjuk:

- bokortelepülések: ilyen például Kemse. A falura jellemző, hogy az épületek nagyjából kör alakban helyezkednek el, körbeölelve egy védett belső területet, amely az esetek többségében községi legelőként működött. A falun keresztülhaladó utat éjjelente lezárták, hogy az állatok ne tudjanak elszökni. A községi legelő funkció napjainkra teljesen eltűnt, az így felszabadult terület szabadon maradt, nem építették be.
- egyfőutcsás, hosszútelkes beépítésű települések: ilyen az ormánsági települések többsége. Napjainkra az egy főutcsás jelleg sok településen átalakult, mellékutakat nyitottak és hagyományos településszerkezet megbomlott. Az eredeti a szerkezetnek egy jellemző megjelenési formája amikor a

falvak az egykori Dráva-medrek két partjára települtek. Az utca két oldala ebben az esetben igen távol került egymástól, jellegzetesen szétnyílt településszerkezetet eredményezve. A medrek megszűnésével az utcák szélessége nem változott, a két oldal közötti széles terület nem került beépítésre, a falvak többsége más irányban terjeszkedett. Ilyen szerkezetet találunk például Zaláta, Piskó és Vejti esetében.

- zsáktelepülések: az Ormánságban az elmúlt évtizedekig sok ilyen kistelepülés volt fellelhető, napjainkra a zsáktelepülések száma lecsökkent. Jellemzőjük, hogy általában egyfőutcás, hosszútelkes települések, a főutca a bekötőútra gyakran merőleges (Ózdfalu, Markóc, Cún). Sósvertike szintén zsáktelepülés, azonban itt is megfigyelhető az a jellegzetes településforma, amikor az utca két oldala az egykori folyómeder két partján található, így a szemközti házak egymástól távol helyezkednek el. További zsáktelepülések: Besence, Nagycsány, Hirics, Dráwapiski, Drávacsehi, Szaporca, Tésenfa, Tengeri, Drávacsepely, Marócsa.
- A térség két meghatározó települése Sellye és Vajszló, halmazos szerkezettel. Ezek a települések több közúti kapcsolattal is rendelkeznek, csomóponti szerepűek. Hasonló szerkezettel az Ormánságban csak Csányoszró rendelkezik.

A beépítésekre jellemző az hosszútelkes, oldalhatáron álló épületekkel rendelkező szerkezet. Az épületek általában merőlegesek a főutcára, azonban nem egy esetben találunk az utcával párhuzamos kialakítású lakóépületet is. A gazdasági épületek jellemzően az oldalhatáron állnak, merőlegesen az utcára.

1.3. Lakosság

A térség lakosság száma 1870 és 1949 között alig változott, jellemző, bár az első világháború előtti kivándorlási hullám itt is megmutatkozott. A népességfogyást a trianoni határmegvonás után a Horvátországból áttelepült magyarok ellensúlyozták valamelyest. A második világháborút követő erőszakolt iparosítás, majd a térség határovevetté nyilvánítását követően már ugrásszerűen megnőtt a térségből elvándorlók aránya, 1949-hez képest a térség lakosságának csaknem egyharmadát veszített el. A falvakat elsősorban a jómódúak és szellemileg képzetek hagyták el elsősorban. A térség népsűrűsége napjainkban jelentősen elmarad az országos átlagtól (33 fő/km², szemben az országos 110 fő/km²-tel).

Az Ormánságra az aprófalvas településszerkezet jellemző, a települések átlagos lakossága nem haladja meg az ötszáz főt. A térségben a népességfogyás általános tendencia, a vándorlási különbözet mindkét kistérség esetében negatív, a falvak lakossága elöregedő, a fiatalok nagy része hagyja el otthonát, elsősorban a tanulás és a munkalehetőségek miatt. Arról nem készült kimutatás, hogy az elvándorolt fiatalok hány százaléka maradt a környékbeli térségekben és hány százalék vándorolt el véglegesen a környékről (*FM, Zárójelentés*).

Az OTK 1996-os prognózisa szerint a vizsgált kistérségekben, az Ormánságban a lakosság száma az elkövetkező 7 évben (2000 és 2010 közötti előrejelzés) várhatóan 1-6%-kal csökken. Ez figyelembe véve az aprófalvak alacsony lélekszámát jelentős területi problémákat vetít előre. Népességnövekedés (5% feletti) mindössze az alábbi településeken volt 1990 és 1997 között:

- Piskó
- Drávacsehi
- Lúzsok
- Kovácshida
- Drávacsepely
- Sósvertike

Jelenleg a térség településeinek átlagos lélekszáma 372 fő/település.

A térségben az országos átlaghoz képest magas a bűnözési arány, ez megmutatkozik, mind a vagyon és élet elleni bűncselekmények, valamint a természetkárosítások magas számában. A magas bűnözési ráta összefüggésbe hozható azzal is, hogy a térség tartós munkanélküliséggel sújtott, kevés a megélhetési forrás, gazdaságilag kiaknázatlan a terület. A természeti és a települési környezetre vetítve ez az illegális cselekedetekben (illegális hulladék elhelyezések, illegális fakivágások, környezetkárosító tevékenységek) bontakozik ki, rontva a környezeti elemek és a természet minőségét.

A megye területrendezési tervének (VÁTI) vizsgálatait elemezve az Ormánságban szétszórtnak helyezkednek el az erőteljesen csökkenő népességű falvak, növekvő népességű települést pedig csak a térség keleti részén fekvő két település jelent (Kovácskida és Drávacsehi). Stagnáló népességű, a kistérségi központ Sellye, valamint az alközpont Vajszló (*VÁTI, 1998*).

1.4. Közlekedési kapcsolatok, úthálózat

Baranya megye közlekedési viszonyait is meghatározza a domborzat változatossága és az aprófalvas településszerkezet. A közlekedés egyik legfontosabb feltételét jelentő út- és vasúthálózat az előbbi sűrűsödésével és az utóbbi gyérülésével jellemezhető az utóbbi évtizedekben. Az úthálózat a városok és kisebb vonzásközpontok felé irányuló szerkezetet mutat. A települések közötti kapcsolattartást nehezíti, hogy még mindig viszonylag nagy a bekötőút végi települések aránya (zsáktelepülések). Az ilyen jellegű zsáktelepülések nyilvánvalóan hátrányos helyzetben vannak a csomóponti fekvésű, vagy az áthaladó úttal rendelkező településekhez képest.

A térséget három fő közút kapcsolja be a megyei rendszerbe, az 5804-es számú kelet-nyugati irányban, valamint az 5805-ös és az 5801-es utak észak-déli irányban futó utak. A települések többségét ennél alacsonyabb rendű utak kötik össze. A térség teljes közúthálózatának becsült hossza 190-220 km, ennek kb. a fele burkolt (kb. 90-120 km). A külterületeken általában nagy számú dűlőutat találunk, melyeknek a mezőgazdasági tevékenységek miatt nagy a jelentőségük, ezeknek sok esetben a becsült hossza sem ismert. Az utak többségének állapota kedvezőtlen, sok a kátyus, balesetveszélyes útszakasz. Az 5804-es út jelentős forgalmat bonyolít a térségben, ami jelentős környezetterhelést jelent elsősorban a Sellyén és Vajszlón.

A települések külterületi útjai, elsősorban a mezőgazdasági utak állapota szintén elhanyagolt, sok helyen gondozatlanok az út menti árkok, nem egy esetben ezeket be is szántották.

Forgalmi szempontból az elmúlt évtized változásait vizsgálva meglehetősen vegyes kép alakul ki a területről. A közúti forgalomról 1990-től 2001-ig állnak rendelkezésre adatok, a mérések azonban nem minden út esetében történtek folyamatosan, egyes útszakaszokról csak néhány éves adatsorok állnak rendelkezésre. A közúti forgalomszámlálási adatokra támaszkodva az alábbi megállapítások tehetők a térségre:

- Az 5801-es út, amely Vajszlót a 6-os úttal köti össze, forgalma az elmúlt tíz évben 1995-ig csökkent, majd ez évtől kezdve folyamatosan emelkedet egészen 2000-ig. A növekedést elsősorban a személygépkocsik és a kis tehergépkocsik megnövekedett száma eredményezte.
- Az 5803-as út, amely az 5805-ös és az 5801-es utat köti össze, forgalma 1995-ig szintén csökkent, majd az ezt követő időszakban folyamatosan emelkedett. Ebben az esetben is elsősorban a személygépkocsik száma nőtt számottevően.
- A kelet-nyugati irányban futó 5804-es térségi jelentőségű út forgalma 1997-től emelkedett, azonban az előzőekhez képest csekély mértékben.
- A Szentlőrinc irányából érkező 5805-ös számú út forgalmáról csak 1998-ig állnak rendelkezésre mérési adatok. A rendszerváltástól számítva abban a 8 évben az összes forgalom csökkent.
- A Királyegyházát és Sellyét összekötő 5806-os út forgalma az elmúlt 11 évben folyamatosan csökkent, különösen 1996 és 2001 között. 1996-tól stagnálás figyelhető meg a személygépkocsi forgalom területén, a teherforgalom azonban jelentősen csökkent.
- Az 5815-ös út forgalmáról (Hegyszentmárton térsége) szintén csak 1997-ig állnak rendelkezésre adatok. Az 1990-től '97-ig tartó időszakban itt is számottevő forgalomcsökkenés tapasztalható.
- A Sellyét és Vajszlót összekötő a Dráva menti településeken (Drávasztára, Zaláta, Vejti) áthaladó út forgalma 1996-ig drasztikusan, az évtől kezdve alacsonyabb mértékben folyamatosan csökken. Az összes tehergépjármű forgalom gyakorlatilag 0-ra redukálódott a rendszerváltáskori értékhez képest. Ez elsősorban az egykori mezőgazdasági üzemek megszűnésével magyarázható.
- A Vajszlóról déli irányban induló 5823-as út forgalma az előbbi csökkenő tendenciákhoz képest 1990-től lassú mértékben, de folyamatosan nőtt. A növekedés elsősorban a Lúzsokra való nagyobb arányú beköltözés által kiváltott személygépkocsi forgalom eredménye.
- A Drávafokot Felsőszentmártonnal összekötő 5825-ös számú közút forgalma 1996-is folyamatosan növekedett, majd akkortól kezdve 2001 folyamatosan csökkent egészen az 1990-es szint alá (UKIG, 2001).

1.5. Természetföldrajzi jellemzők

A fejezetben feltártuk az Ormánságfejlesztő Társulás településeinek természetföldrajzi viszonyait, kiemelt tekintettel:

- a domborzati és a geomorfológiai viszonyokra,
- az éghajlatra,
- a talajtani jellemzőkre,

- a felszín alatti vizek jellemzőire,
- a felszíni vizekre,
- a növény és az állatvilág jellemzőire.

A települések természetföldrajzi szempontból három különböző kistájhoz tartoznak, így többségük a Dráva-síkhöz és a Fekete-víz síkjához, míg néhány település a Dél-baranyai-dombság részét képezi az alábbiak szerint:

Dráva-sík		Fekete-víz síkja		Dél-Baranyai Dombság
Cún	Kémes	Adorjás	Királyegyháza	Hegyszentmárton
Drávacsehi	Kisszentmárton	Baranyahídvég	Lúzsok	Ózdfalu
Drávacsepely	Kovácsbida	Besence	Marócsa	Tengeri
Drávaiványi	Markóc	Bogdása	Magyartelek	Téseny
Drávakeresztúr	Piskó	Bogádmindszent	Magyarmecske	
Drávaszerdahely	Szaporca	Csányoszló	Nagycsány	
Drávasztára	Sósvertike	Dióviszló	Okorág	
Felsőszentmárton	Tésenfő	Drávafok	Páprád	
Hirics	Vejti	Dráwapiski	Rádfalu	
Ipacsfa	Zaláta	Gilvánfa	Sámod	
Kemse		Gyöngyfa	Sellye	
		Kákics	Sumony	
		Kórós	Vajszló	
		Kisasszonyfa		

1.5.1. Domborzati viszonyok

Az Ormánság a Mecsektől délre, a Dél-Baranyai Dombság nyugati része és a Dráva folyó által határolt hatalmas többé-kevésbé sík területen fekszik. A Dráva menti sík térség hosszan nyúlik a folyó mentén északnyugati irányban, azonban az Ormánság, mint önálló egység csak Felsőszentmártonig tart. A tájegység átlagos tengerszint feletti magassága 90-200 m, az egyes különálló kistájak magassága az alábbiak szerint változik.

Az Ormánság déli karéja, amely közvetlen a Dráva mentén fekszik átlagosan 90-110 m tszf-i magasságú, szinte tökéletes síkság, az átlagos relief értékek nagyon alacsonyak, 2 m/km² körül alakulnak. A felszín több, mint 50%-a ártéri síkság, az észak felé folyamatosan magasodó területek futóhomokkal fedett ármentes sík részek. A felszín itt enyhén tagolt, mozgalmasabb, mint az alacsony ártéri részek, ez a mozgalmasság azonban csak kis magasságkülönbséget jelent. Ezen az északi határon a kistáj domborzata élesen megtörik és így folytatódik már egy magasabban fekvő, sík, azonban domborzatilag tagoltabb egységben.

Az Ormánság középső északi része 96-130 m tszf-i magasságú, teraszos, a déli részén futóhomokkal fedett hordalékkúp síkság. A felszíne kevésbé mozgalmas, az átlagos relief értékek 4 m/km² körül mozognak a területen. A kistáj délkeleti része változatos felszínű, enyhén hullámos, morotvakkal, holtágakkal tagolt síkság. A terület mozgalmasságát elsősorban a kelet-nyugati irányú futóhomok felhalmozódások okozzák. A tájegység lefolyási viszonyai kedvezőtlenek, a terület belvizek által veszélyeztetett.

Az Ormánság északkeleti részén fekvő települések – Hegyszentmárton, Ózdfalu, Tengeri és Téseny geomorfológiailag már a Dél-Baranyai Dombsághoz tartoznak. A kistáj átlagos tszf-i magassága 130-250 m közötti, közepesen és gyengén tagolt felszínű, csak a nyugati és a déli részek mutat síksági jellegzetességet. A javarészt lösszel borított térség reliefértékei 58m/4km² körül mozognak, az Ormánsághoz kapcsolódó területeken ez az érték 10-25 m/4km²-re csökken (Somogyi, 1990).

1.5.2. Földtani felépítés

Az Ormánság déli karéja a pleisztocén kor elején és közepén az északról érkező vízfolyások akkumulációs területe volt, a Dráva menti-sík nem egységes szerkezetű árok, hanem kisebb részmedencék, néha enyhén emelkedő felszínek láncolata. A medencék süllyedésének utolsó bizonyítható időszaka a würm. A felszínt és a felszín közeli rétegeket mindenütt holocénkori elsősorban folyóvízi üledékek alkotják, a térségben a legjelentősebb nyersanyagforrást a Kovácsbida környékén fellelhető tőzeg szolgáltatja.

A tájegység középső területein a főként pleisztocén korú rétegsorra a würmben futóhomok települt. A szomszédos Dráva menti-sík medence süllyedésének következményeként a korábban lösszel és futóhomokkal takart felszínek ismét üledékgyűjtővé váltak és a kialakult formák nagy részét a Dráva szétrombolta. A térség a későglaciálisban magasártéri helyzetbe került és újra kialakultak a futóhomok formák, a mélyebb részekre pedig folyamatosan öntésanyagok rakódtak le. A tájegység északkeleti részén fekvő települések alapkőzetét elsősorban

mészke és lösz adja, erre különböző vastagságban települtek a fedőrétegek, elsősorban homokfélések (Somogyi, 1990).

1.5.3. Éghajlat

A Mecsektől délre fekvő terület az ország egyik legmelegebb vidéke, az évi középhőmérséklet mindenütt 10,5 °C fölött marad. A legmelegebb hónap a július, 21,5°C fölötti középhőmérséklettel. A terület nagy mennyiségű és hosszú időtartamú napsugárzást kap. Az átlagos napsütéses órák száma 2025. Dél-Baranya az ország legmelegebb vidékei közé tartozik. A táj uralkodó szele az északi és az északnyugati irányú. A Dél-Baranyai vidéken belül az Ormánság éghajlati jellemzői azonban ennél diverzebb képet mutatnak. A társulás nyugati települései már egy mérsékelt hűvös és nedves éghajlati makrokörzet határához tartoznak. Az átlaghőmérséklet és a napsütéses órák száma alacsonyabb, mint a szomszédos körzeteké, a csapadék mennyisége viszont magasabb, a vidék mérsékelt nedves, tartós vízhiányok ritkán alakulnak ki. Ez alól kivételt képeznek az elmúlt évek szélsőséges időjárási viszonyai.

Az Ormánság nagyobbik fele a mérsékelt meleg és mérsékelt nedves éghajlati makrokörzet része, a keleti rész, pedig már kifejezetten meleg – ez a terület fekszik a legközelebb a Villányi-hegységhez is. Az átlaghőmérsékletek magasabbak, a csapadék mennyisége csökken, azonban még mindig jóval az országos átlag (605 mm) fölött marad. A társulás általános éghajlati jellemzői az alábbiak szerint alakulnak, az értékeket a három kistáj éghajlati jellemzőinek összevetésével határoztuk meg:

Éghajlati jellemzők	Átlagos értékek
Évi középhőmérséklet	10,4-10,6 °C
– vegetációs időszakban	– 16-8-17,2 °C
– fagymentes napok száma	– átlagosan 195-200 nap
– max. hőmérséklet	– 34,0-35,0 °C
– min. hőmérséklet	– -14,0—17,0 °C
Napsütéses órák száma	1950-2000 óra/év
– vegetációs időszakban	800-830 óra körül
– téli időszakban	190-215 óra körül
Évi csapadékmennyiség	650-760 mm körül
– vegetációs időben	370-480 mm körül
– hótakarós napok száma	35-40 nap/év
– átlagos hóvastagság	25-30 cm
Ariditási index	Keleten 1,00-1,04 körül Nyugaton 0,90 körül
Uralkodó szélirányok	– északnyugati – ősszel a délkeleti szelek gyakorisága megnő – az átlagos szélesség mindenütt 2,5-3 m/s körüli

(forrás: Somogyi, 1990)

1.5.4. Talaj jellemzők

A Drávamente déli karéjára legnagyobb részét a réti, réti-öntés, valamint a nyers öntéstalajok előfordulása jellemző. Közös jellemzőjük, hogy az alapkőzetük alluvialis üledék, mechanikai összetételük a homokos vályogtól, a vályogon át, az agyagos vályogig terjed. Vízgazdálkodási viszonyaik általában közepesek, legnagyobb részét gyenge és közepes víztartó képességűek, kémhatásuk általában gyengén savanyú. Az elsősorban homokos fedőréteggel területeken gyakran előfordulnak igen kedvezőtlen vízgazdálkodású talajok is.

A termőréteg vastagsága változó, szinte mindenhol meghaladja az 1 m-t, csak a folyó menti területeken sekélyebb ennél. Utóbbiaknak a termőképessége kevés kivételtől eltekintve közepesen gyenge, a nagyobb termőréteg-vastagságú területeken közepes. Kiszentmárton és Drávaiványi térségében homok mechanikai összetételű, preglaciális üledékeken kialakult barnaföldek is előfordulnak kis százalékban. A Dráva menti nyers öntések talajminősége V-VI. osztályú, a terület nagy részét szántóként művelik. A Dráva árterére elsősorban az öntés réti talajok jellemzőek, mechanikai összetételük általában homokos-vályog, VI. termékenységű osztályba

tartoznak. Mésztartalmuk változó, általában alacsony. A területek jellemző hasznosítási módja az erdő (25%), a rét (15%), valamint a szántó (kb. 60%).

Az Ormánság középső része már távolabb fekszik a Drávától, a talajtípusok részaránya itt az alábbiak szerint alakul:

- réti talajok: 33%
- réti öntéstalajok: 44%
- erdőtalajok: 15%
- csernozjomok: 7%

Kákics és Bogádmindszent térségében nagyobb mennyiségben barnaföldek is előfordulnak (összesen 6%-ban), ezek termékenysége általában közepesen alacsony (VII). A löszös alapkőzetten kialakult talajok termékenysége már jobb, általában az V talajminőségi osztályba sorolhatók. Jellemző területhasználatok:

- Erdő: 40%
- Szántó: 55%

A csernozjomok közül megtalálhatók a réti, a mészlepedékes csernozjomok és a csernozjom barna erdőtalajok is, ezek termékenysége már sokkal jobb, mint az előzőekben tárgyalt talajoké. A Királyegyházánál felbukkanó réti csernozjomok minősége már II-II, ami kiemelkedően jó minőséget jelent. A csernozjom barna erdőtalajokon a területhasználatok az alábbiak szerint alakulnak:

- Erdő: 90%
- Szőlő: 10%

A társulás északkeleti településeinek taljai javarészt löszön képződött csernozjom barna erdőtalajok vagy agyagbemosódásos barna erdőtalajok többnyire vályog mechanikai összetételűek, nagyjából szántóként hasznosítottak. Vízgazdálkodási tulajdonságaik sokfélék, jellemzően közepes és jó vízáteresztő képességű, jó vagy erősen víztartó talajok, termőképességük közepes (V-VI termékenységi osztály). A sztyeppesedő területeken javarészt kedvező vízgazdálkodási tulajdonságokkal rendelkező csernozjom barna erdőtalajokat találunk, termékenységük közepes (V. termékenységi osztály). Jellemzően szántóterületek. Ezek az alacsony dombvidéki területeken a hidromorf talajok részaránya alacsony, elsősorban a vízfolyásokat kísérik réti talajok (Somogyi, 1990).

1.5.5. Növényvilág

Az Ormánság legnagyobb része növényföldrajzilag a Pannóniai flóratartomány (*Pannonicum*) Alföld flórávidékének (*Eupannonicum*) Dél-Alföldi flórajárásába (*Titelicum*) tartozik. A térség északkeleti peremén fekvő települések már a Pécsi flórajárás (*Sopianicum*) részét képezik. A tájegység legnagyobb része síkvidéki, potenciális erdőtársulásai közül meghatározók a fűz-nyár-égerligetek (*Salicetum albae-fragilis*), valamint a tölgy-köris-szil ligeterdők (*Quercus-Ulmetum pannonicum*). A térség déli részén jellemző lágyszárú fajok a szegfűfélék (*Dianthus armeriastrum*, *D. barbatus*), a korai kankalin (*Primula vulgaris*), valamint a szúrós csodabogyó (*Ruscus aculeatus*).

A társulás középső északi része magasabb térszínen fekszik, a vidék általában szárazabb, a talajvíz mélyebben helyezkedik el. Potenciális erdőtársulásai az előbbieken túl a gyertyános kocsányos tölgyesek (*Quercus-robore-Carpinetum*). Jellemző fajok a magyar varfű (*Knautia drymeia*), a kis télizöld meténg (*Vinca minor*), a veronikafélék (*Veronica sp.*).

A tájegység északkeleti részén fekvő települések már a Villányi-hegység alacsony dombvidékéhez tartoznak. Ezen a területen már a gyertyános kocsányos tölgyesek (*Quercus-robore-Carpinetum praeillyricum*), a gyöngyvirágos tölgyesek (*Convallario-Carpinetum*) és az előbb említett fás növénytársulások alkotják a potenciális erdővegetációt.

Az erdészeti művelésbe vont területeken elsősorban keménylombú (tölgy és gyertyán) fajokat termesztnek. Az erdők évi folyónövedéke az északkeleti részen viszonylag tág határok között (2,1-4,5 m³/ha) változik, a többi területen ennél valamivel kisebb a szórás (3,7-4,5 m³/ha, Somogyi, 1990).

1.6. Területhasználatok

A területhasználatok vizsgálata során feltártuk a kistérség településeinek területgazdálkodási viszonyait, az egyes művelési ágak által elfoglalt területek nagyságát. Vizsgáltuk továbbá a kivett területek arányait, valamint az útként hasznosított területeket. Ebben a fejezetben került tárgyalásra az egykor működött és napjainkban is működő bányák térbeli elhelyezkedése és területi kiterjedése a településen belül.

1.6.1. Területfelhasználás

Egy térség területfelhasználási viszonyait jellemzően két tényezőcsoport határozza meg. Az egyik a természetföldrajzi adottságok csoportja, ezek nem, vagy csak kevésbé befolyásolhatók antropogén tevékenységekkel. A másik tényezőcsoport a hagyományok a történelem és a kultúra által meghatározott termelési struktúra csoportja. Ez teljes mértékben antropogén keletkezésű. Az egyes térségekben a tényezőcsoportok elemei különböző hangsúllyal alakították és alakítják a területfelhasználási módokat. Az utóbbi évszázadban a természetföldrajzi adottságok egyre kevésbé jelentenek korlátozó tényezőt a területfelhasználatok alakításában.

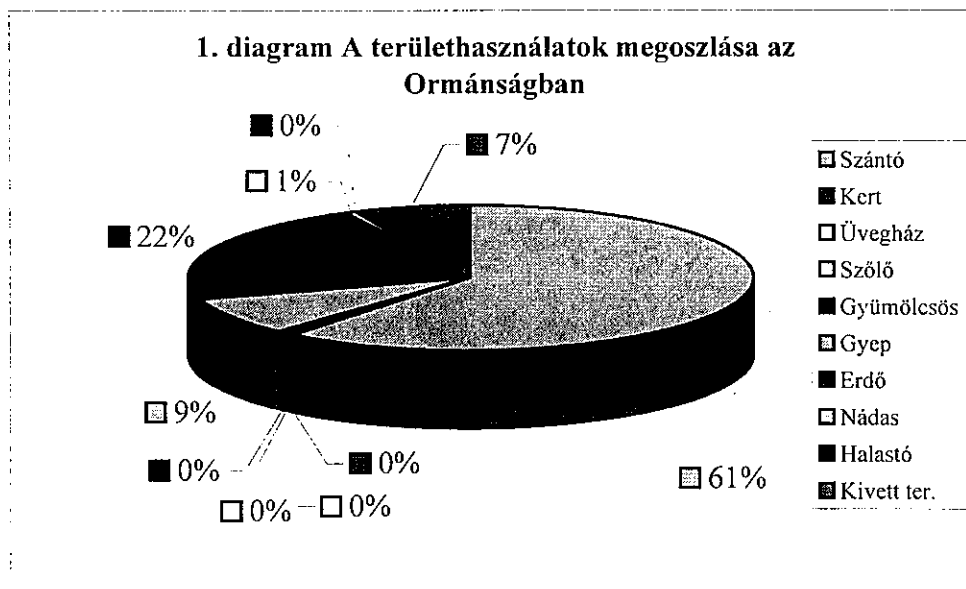
Az Ormánság területfelhasználási viszonyait természetföldrajzi megközelítésből elsősorban:

- a domborzati,
- a talajtani és
- a vízrajzi adottságok határozták meg

Utóbbinak különösen nagy szerepe volt a térség életében, mivel a Dráva áradásai alapvetően befolyásolták az Ormánság életét. A térség, különösen annak középső és déli része víz járta, morotvakkal, mocsarakkal, láperdőkkel borított terület volt. Az északi enyhén emelkedő térszínű vidék már nem képezte szorosan az Ormánság részét.

A XIX. században megindult lecsapolásokkal, a folyószabályozásokkal, majd a XX. században történt meliorációs munkákkal a felszíni vizek megszűntek meghatározó adottságúnak lenni. A nagyüzemi – elsősorban a szántóföldi – mezőgazdaság folyamatos térnyerésével szinte teljesen eltűnt a „természet iránti alázat”, a korábbi korok termelési struktúrája. Az egykor híres Ormánsági legelők közül egyre több veszt el funkcióját, degradálódik, gyomosodik, rajta fás szárúak jelennek meg, de nem ritka az értékes gyepek feltörése sem.

A mai kép meglehetősen diverz a területfelhasználatokat illetően, a térségben a szántóként hasznosított területek vannak túlsúlyban (61%), azonban az erdősültség is az országos átlag fölött van (22%). A gyepek aránya, bár korábban az Ormánság híres volt legelőiről mindössze 9% körül mozog. Sok helyen találni felhagyott, nem legeltetett és a degradáció korai vagy előrehaladott fázisában lévő gyepek és legelőterületeket (1. diagram).



(forrás: KSH, 2000, önkormányzati kérdőívek, 2003)

A vizsgált települések területfelhasználatai közül az alábbiakban tér el jelentősen az átlagtól a főbb művelési ágak aránya:

- Cúnban az átlagnál magasabb a szántók részaránya (69%), az erdősültség pedig elmarad a térségi átlaghoz képest (14%).
- Drávaszerdahelyen az átlagnál magasabb a szántóterületek aránya, míg a gyepek által elfoglalt területek mindössze a felét teszik ki átlagban a térségének (4%).

- Gyöngyfán szintén magas a szántók aránya, kiugróan alacsony azonban az erdők részesedése a művelési ágak területéből (mindössze 4%, szemben a térségi 22%-kal!).
- Hegyszentmártonban kimagasló a szántóterületek által elfoglalt terület (89%-a a művelt területnek), az erdősültség azonban csak 2%.
- Ipacsfán szintén magas a szántók részaránya (70%).
- Királyegyházán igen magas a szántók aránya (80%), az erdősültség ennek azonban csak a töredéke, 2%.
- Kóróson, Kovácshidán és Lúzsokon szintén magas a szántók aránya, átlagosan 10-13%-kal lépik túl a térségi átlagot, azonban az erdősültség ezeken a településeken többé-kevésbé az átlag (22%) körül mozog.
- Okorágon szintén magas a szántók részaránya.
- Ózdfaluban a legmagasabb a szántók által elfoglalt területek aránya (94%), a falu csaknem teljes területe szántó.
- Hasonlóan magas a szántók aránya Tengeriben, itt 89% az arány.
- Tésényben és Szaporcán is magas a szántóterületek aránya.
- Bogdásán, Diósvizlón, Drávakeresztúron, Kákicson magas az erdők által elfoglalt területek aránya, átlagosan 15-20%-kal, a többi településhez képest.
- Rádfalván kiugróan magas az erdők aránya. A település már nem tartozik a szorosan vett Ormánság területéhez, bár természetföldrajzilag még a Fekete-víz síkján fekszik.
- Az átlagosnál nagyobb arányban gyepterületet csak kevés településen találunk, így:
 - Bogdásán (14%)
 - Drávacsepelyen (27%)
 - Drávaiványiban (18%)
 - Dráwapiskiben (25%)
 - Gyöngyfán (22%), valamint
 - Tésenfán (32%) (forrás: KSH, 2000, önkormányzati kérdőívek, 2003)

A térségben az átlagos aranykorona érték az OTK alapján 12 és 24 között mozog, ezzel szemben az egyes művelési ágak aranykorona (AK) értéke meglehetősen eltérő, és az alábbiak szerint alakul a KSH települési összesítése alapján:

- a szántók átlagos AK értéke: 16,8
- a gyepek átlagos AK értékéről nem készült kimutatás
- az erdők átlagos AK értékéről nem készült kimutatás
- a szőlők átlagos AK értéke: 29,1
- a gyümölcsösök átlagos AK értéke: 51,7.
- Az egyes településeket vizsgálva tovább színesedik a kép:
- a legjobb szántóterületek:
- Bogádmindszenten (23,57 AK/ha),
- Diósvizlón (21,35 AK/ha),
- Gyöngyfán (24,80 AK/ha),
- Királyegyházán (25,17 AK/ha) és
- Tengeriben (21,45 AK/ha) vannak.
- a legkevésbé jó szántóterületeket:
- Csányoszáron (11,68 AK/ha),
- Drávafokon (10,42 AK/ha),
- Drávasztárán (11,93 AK/ha),
- Lúzsokon (12,07 AK/ha),
- Nagycsányban (9,02 AK/ha),
- Vajszlón (12,69 AK/ha), valamint
- Zalátán (12,77 AK/ha) találjuk (forrás: KSH, 2000).

1.6.2. Bányászat, anyagkitermelés

A települések többségén folytattak valamilyen anyag-kitermelési tevékenységet, legnagyobb mennyiségben homokot termeltek ki. A homokbányászatot elsősorban a Dráva egykori árterein fekvő, valamint azokon a területeken folytattak ahol a homok közvetlen a felszín alatt helyezkedett el. Jelentős továbbá a vályog kitermelése is azokon a településeken, ahol ez nagyobb mennyiségben fordult elő településeken (Bogádmindszent). A már bezárt bányák, kitermelő helyek közül a legtöbb esetben még nem történt meg a rekultiváció, a visszamaradt bányaterületeket azonban sok helyütt így is hasznosítják, általában hulladéklerakás céljaira.

Szinte valamennyi településen működött a helyi építőanyagot szolgáltató agyag- és vályogvető gödör, ezek többnyire közvetlen a belterületek közelében, az ún. településsperemen üzemeltek. Napjainkra többségük teljesen eltűnt, feltöltődött, vagy sok esetben hulladéklerakónak használták és használják őket.

2. Vízgazdálkodás

A térségben a vízhasználatok kommunális, mezőgazdasági és egyéb kategóriába sorolhatóak, a felszíni és a felszínalatti vízből ipari célra történő vízhasználat mértéke elenyésző (számottevő ipari tevékenységet a Sellyén működő sajtüzem és az Agrokémia növényvédő szer üzeme jelent). A mezőgazdasági jellegű felszíni vízhasználat számottevő, a kitermelés elsősorban a kisvízfolyásokból és a felszín alatti vízbázisokból történik. A Drávából történő vízkivétel nem számottevő a folyón a vízminőség gazdálkodás és a vízmennyiség szabályozása az elsődleges cél. A vízellátás a felszíni vízkészlet mellett a felszín alatti vízkészletre (rétegvíz) épül. Ezen a területen a mezőgazdaság meghatározó gazdasági tevékenység, a térség életszínvonalbeli helyzete miatt sokaknak az egyetlen megélhetési forrás.

2.1. Felszín alatti vizek

A felszín alatti vizeket a térségben három fő csoportra oszthatjuk, így rétegvizekre, karsztvizekre és talajvizekre. Az ivóvíz és általában a felszín alatti vizek esetében a kitermelés a réteg és talajvizeket érinti. A térségben több védett, vagy tervezett vízbázis található, a VIZIG adatai alapján ezek az alábbiak szerint jellemezhetők:

2.1.1. PISKÓ-VEJTI

Földtani felépítés

A területhez legközelebb létesült szerkezet kutató fúrás a Felsőszentmártonnál 1971-ben mélyített kutatófúrás, amely majd 4000 m mélységben érte el metamorf kristályos kőzetekből felépülő alaphegységet. Az erre települt miocén agyagos-törmelékenes rétegek fölött agyagos-márgás alsó pannon települt. A pannon képződményeket különböző szemcse-összetételű homok rétegek, valamint ezek közé települt agyag, agyagos iszap rétegek alkotják.

A szórványosan rendelkezésre álló adatok miatt a területen a rétegek nagy távolságra történő nyomon követésére nincs lehetőség, így a pannon-pleisztocén határ pontos megállapítása is sok helyen nehézségekbe ütközik, amint azt a különböző időben más-más személyek által készített vízföldtani naplók leírásainál tapasztalható ellentmondások is jelzik. A pleisztocén rétegekre a finom- és középszemcsés homok túlsúlya a jellemző. A homokot helyenként agyag, agyagos homok szakítja meg. A homokrétegek közé települő kavicspadok a folyónak ezen a szakaszán már nem találhatók meg a rétegsorban (DDVIZIG, 2003).

Vízföldtani adottságok

A területen nem számottevő a pannon rétegek megcsapolása. Itt a Dráva folyó közelségéből adódóan a kutak kis-közepes mélységűek, ritkán haladják meg a 100 m-es mélységet, mivel a pleisztocén homok rétegek bőségesen kielégítik a vízigényeket, és ráadásul a jónak nem mondható vízminőség a mélység növelésével tovább romlik. A kutak építéskori vízhozama gyakran eléri, sőt meghaladja a 800-1000 l/p értéket. A vízadó rétegek zömében középszemcsés, illetve finomszemcsés homokból állnak. A területen a talajvíz uralkodó áramlási iránya a Dráva felé mutat, és ez a rétegvizekre is jellemző. A folyó közelében a talajvíz áramlási iránya közel párhuzamossá válik a folyóval. A talajvíz általában táplálja a folyót, kivéve a nagyvízes időszakokat, amikor a folyó visszaduzzasztja a talajvizet. 300 m-en túli visszaduzzasztó hatás még nagy árvíz idején sem várható.

A vizsgált vízbázis előzetesen lehatárolt hidrogeológiai védőterületén Vejtől É-ra, a Hiricsre vezető út torkolatánál van az országos talajvízszint észlelő kutak törzshálózatának egyik kútja. A kút 1972-ben létesítették, kódja: 00922, mélysége 24,3 m, ez a kút az 5 tagból álló kútcsoport középső tagja. A csőperemtől

mért nyugalmi vízszint 20 év havi átlagait figyelembe véve 2,1 és 4,1 m között változik, az egy éven belüli ingadozás nem jelentős. A talajvíz a vizsgált területen 2-4 m mélységben mindenütt elérhető (DDVIZIG, 2003).

2.1.2. FELŐSZENTMÁRTON-DRÁVAKERESZTÚR

Földtani felépítés

Felsőszentmártonnál 1971-ben mélyített kutatófúrás majd 4000 m mélységben érte el metamorf kristályos kőzetekből felépülő alaphegységet. Az erre települt miocén agyagos-törmelékes rétegek fölött agyagos-márgás alsó pannon települt. A pannon képződményeket különböző szemcse-összetételű homok rétegek, valamint ezek közé települt agyag, agyagos iszap rétegek alkotják. A szórványosan rendelkezésre álló adatok miatt a területen a rétegek nagy távolságra történő nyomon követésére nincs lehetőség, így a pannon-pleisztocén határ pontos megállapítása is sok helyen nehézségekbe ütközik, amint azt a különböző időben más-más személyek által készített vízföldtani naplók leírásainál tapasztalható ellentmondások is jelzik. A pleisztocén rétegekre a finom- és középszemcsés homok túlsúlya a jellemző. A homokot helyenként agyag, agyagos homok szakítja meg.

Vízföldtani adottságok

A területen nem számottevő a pannon rétegek megcsapolása. Itt a Dráva folyó közelségéből adódóan a kutak kis-közepes mélységűek, ritkán haladják meg a 100 m-es mélységet, mivel a pleisztocén homok rétegek bőségesen kielégítik a vízigényeket, és ráadásul a jónak nem mondható vízminőség a mélység növelésével rohamosan romlik. A kutak építéskori vízhozama gyakran eléri, sőt meghaladja a 800-1000 l/p értéket. A vízáadó rétegek zömében középszemcsés, illetve finomszemcsés homokból állnak. A területen a talajvíz uralkodó áramlási iránya a Dráva felé mutat, és ez a rétegvizekre is jellemző. A folyó közelében a talajvíz áramlási iránya közel párhuzamossá válik a folyóval. A talajvíz általában táplálja a folyót, kivéve a nagyvízes időszakokat, amikor a folyó visszaduzzasztja a talajvizet. 300 m-en túli visszaduzzasztó hatás még nagy árvíz idején sem várható.

A vizsgált távlati vízbázishoz közel eső területen, de az előzetesen lehatárolt hidrogeológiai védőterületen kívül helyezkedik el az országos talajvízszint észlelő törzshálózat egyik kútja. A kút 1973-ban létesítették Drávaiványi községtől D-re, kódja: 000924, mélysége 17,3 m. A csőperemtől mért nyugalmi vízszintek 20 éves idősora mutatja, hogy a nyugalmi vízszint „játéka” jelentős. A talajvíz a vizsgált területen 2-4 m mélységben mindenütt elérhető, de időszakosan jelentősek a vízzel borított területek is (DDVIZIG, 2003).

2.1.3. DRÁVAPART VÍZBÁZIS

A kormány hosszú távú vízgazdálkodási stratégiájának kialakítása során programot indított a távlati vízbázisok kijelölésére. A program célja az ország stratégiai jellegű távlati vízbázisainak felkutatása, kijelölése, biztonságba helyezése és biztonságban tartása, melyek eredményeként ezek a vízbázisok a jövőben várható vízigények kiszolgálását hivatottak biztosítani.

A VÍZBÁZIS TERÜLETÉNEK JELLEMZÉSE

Földrajzi helyzet

A 16.3.2 számú, Dráwapart megnevezésű távlati vízbázis területe közigazgatásilag Baranya megyéhez tartozik, a Dráva bal partján a 87 fkm környezetében lévő partszakaszon, Cun-Szaporca-Tésenfa vonaltól D-re helyezkedik el. A vízbázis földrajzilag a Dunántúli-dombság nagytáján, azon belül a Belső-somogyi középtáján, illetve a Közép-Dráva-völgyi kistáj DK-i részén található. Ezen területen a Dráva folyó erősen kanyargós, középszakasz jellegű, átlagos terepszint az 94 mBf. A partszakasz gáttal védett, területén mezőgazdálkodás folyik, a területen település nincs, csupán kisebb-nagyobb puszták illetve tanyák találhatók. A távlati vízbázis területén annak háttérében van az „Ó-Dráva” természetvédelmi terület.

Földtani, vízföldtani adottságok

Az alaphegységi fúrások (pl. Cun 1. szénhidrogénkutató mélyfúrás) mezozoós korú karsztvíztároló kőzeteket tártak fel, amelyek ópaleozoós gneiszre települtek. Ezekre a terület legnagyobb részén diszkordánsan középső miocén rétegek települnek, melyekre következnek a miocén legfelső emeletét képező alsó pannóniai agyagmárgák és agyagos homokkővek. A miocén-pannonkori neogén medence-üledékek Drávaszerdahely-Kovácskida-Drávaszabolcs-Gordisa-Matty vonaltól DNy-ra erősen kivastagodnak. Ez utóbbi vízzáró neogén rétegösszlet szigetelő hatásával kell számolni az alaphegység rögök és a megcsapolni tervezett felszínközeli vízáadó rétegek között. A felszínközeli negyedkori folyóvízi képződmények jól elkülönülnek a felszínüket képező tavi eredetű felső pannóniai rétegösszlettől. A felső pannon rétegsort egyenletes, Ék-i dőlésű, kisebb vastagságú homok, laza homokkő és agyagos aleurit rétegek alkotják. Az alsó pleisztocén folyami durva törmelékes képződmények éles diszkordanciával települnek a felső pannon rétegekre. A szűkebb vízkutatási területen az alsó pleisztocén üledékösszletekben elkülöníthető egy felszínközeli és egy mélyebb durvatörmelékes tagozat,

amelyeket egy átlagosan 25 m vastagságú, uralkodóan agyagos-iszapos rétegekből álló tagozat választ el egymástól.

Ez a vízzáró-féligáteresztő közbetelepülés kedvező az alsó (70-110 m) vízáadó rétegek vízminőség-védelme szempontjából. A területen a kutatások az alsó pleisztocén rétegek vízáadó összetételeit mutatják legoptimálisabbnak vízmű telepítésére, mely az adott területen nyugodt, zavartalan településűnek mondható (DDVIZIG, 2003).

Vízkeimiai eredmények

Az 1994-ben kiépített I/f jelű kútszoprt vízének vegyelemzése szerint mind a talaj-, mind pedig a rétegvíz tührető határérték feletti vas – és ammónia tartalmú (Fe: 0,58-2,6 mg/l, NH₄:0,63-2,2 mg/l). A mangán koncentrációja csak a talajvíznél kifogásolható (Mn:0,9mg/l), a rétegvízre telepített figyelőkutak vízében 0-0,05 mg/l. A I/f-3, I/f-2, I/f-1 jelű kutak vize gázos (MVV:15,3-21,3 NI/m³), a legmélyebb kút vízében a szulfid-tartalom tührető határértéken van. A szervesetlen mikroszennyezők vizsgálata szerint a kútszoprt vízében az arzén mennyisége 50 ug/l feletti, a I/f-4 jelűben 64 ug/l , ettől lefelé növekszik, a I/f-1 jelű kút vízében az engedélyezett koncentráció kétszerese (100 ug/l).

Az 1996-ban kiépített II/f jelű kútszoprt vízének vegyelemzése szerint mind a talaj-, mind pedig a rétegvíz tührető határérték feletti vas – és ammónia tartalmú (Fe: 2,8-7,8 mg/l, NH₄: 0,36-1,96 mg/l). A mangán koncentrációja csak a talajvíznél kifogásolható (Mn:0,11mg/l). A KOI mért értéke 3-4,2 O₂ mg/l közötti. A III/f-1 mélyebb rétegvízre telepített figyelőkút vízében az ammónia 1,4 mg/l volt, a kút vize gázos (MVV:34,25 NI/m³). A szervesetlen mikroszennyezők vizsgálata szerint a kútszoprt vízében az arzén mennyisége 108 ug/l feletti.

Az egyszerű vízvizsgálatok a szokványos elemzéseken (Na⁺, K⁺, NH₄, Ca²⁺, Mg²⁺, Fe³⁺, Mn²⁺, NO₃⁻, NO₂⁻, Cl⁻, SO₄²⁻, HCO₃⁻, keménység, fajlagos vezetőképesség, KOI_{ps}) túl réz és cink-tartalom meghatározást is tartalmaztak. A részletes vizsgálatok köre az előbbieken kívül kiegészült a fluorid- és szulfid-tartalom vizsgálatával, az oldott oxigén meghatározásával. A komplex vizsgálat annyival teljesebb a részletesnél, hogy az anionaktív detergensek, fenol és olajszármazékok meghatározására ill. ismételt gázvizsgálatokra is sor került.

A feltárt rétegvíz közepes oldott anyagtartalmú, kemény víz, amelynek kellemetlen tulajdonsága az igen magas vas-tartalom, a rétegek szervesanyag-tartalma bomlástermékeiként jelenlévő, tührető határérték feletti ammónia-koncentráció, a víz gázossága, valamint az arzén határérték feletti jelenléte.

A megcsapolt rétegek vize nem elkülönült rétegvíz emeletek, minőségük, összetételük hasonló. A mélyebb, I/P-1-es kút vize genetikai típusa szerint CaMg HCO₃-os, a sekélyebbé pedig CaNa-hidrogénkarbonátos. Az utóbbinál a második legnagyobb eé%-kal képviselt kationtól, a Na⁺-tól alig kisebb a Mg eé%-a, sőt a szivattyúzás időtartama alatt sorrendiségük eé% alapján felcserélődött. Mindkét kút vízében az anionok több, mint 99%-át a hidrogénkarbonátok adják, szulfátok, szulfidok nincsenek jelen, a klorid-koncentrációk jelentéktelenek (Cl⁻: 2-5 mg/l). Hasonlóképp a nitrát koncentráció 0 mg/l, nitrit többnyire nincs, vagy csak nyomokban kimutatható.

A víz fluorid-tartalma jóval a kívánatos 0,9 mg/l alatti (I/P-2-es kút F⁻: 0,05-0,08 mg/l, I/P-1-es kút F⁻: 0,05-0,06 mg/l).

A részletes és a komplex vízminőség vizsgálatok egyik kút vízében egyetlen alkalommal sem mutatták ki a mérgező cianid jelenlétét. A vizsgált nehézfémek közül az arzén határérték feletti koncentrációjú, a többi nehézfém koncentrációja jóval az előírt határértékek alatt maradt.

A komplex vízvizsgálatok szerint az anionaktív detergensek mindkét termeltetett kút vízében 0 mg/l-esek, ugyanakkor a fenol-tartalmak a tührető határértékénél nagyobbak. Az I/P-2-es próbakút vízében koncentrációjuk 120 ug/l, az I/P-1-es kútnál 25 ug/l.

Egyértelmű változást csak a víz metán-tartalma mutatott, mindkét kútnál az MVV értékei az átlevegőzés miatt jelentősen csökkent. (Az I/P-2-es kút egyedi szivattyúzásánál vett mintában az MVV 14,26 NI/m³, a próbaszivattyúzás végén 4,79 NI/m³ volt, az I/P-1-es kútnál ugyanezen értékek alakulása 11,57 ill. 6,28 NI/m³).

A talaj- és vízminőség vizsgálatok szerint a talajvíz szennyezettsége nem helyben, felülről történő szennyezés következménye, ezt támasztják alá a trícium vizsgálatból adódó idősebb vízkorok is (ISZFI/3 0,91 Bq/l) (DDVIZIG, 2003).

2.1.4. DRÁVACSEHI-KÉMES VÍZBÁZIS

A vízbázis területének jellemzése

Földrajzi adottságok

A 16.3.1.2 számú, Drávacsehi-Kémes megnevezésű távlati vízbázis területe közigazgatásilag Baranya megyéhez tartozik, Kémes, Szaporca, Tésenfa, Drávacsehi, Drávacsepely települések által határolt területen helyezkedik el. A vízbázis földrajzilag a Dunántúli-dombság nagytáján, azon belül a Belső-somogyi középtáján, illetve a Közép-Dráva-völgyi kistáj DK-i részén található. Földtanilag a Dráva-árok szerkezeti egységéhez tartozik. A területen mezőgazdasági termelés folyik. A távlati vízbázis hatásterületének átlagos terepszintje 94 mBf.

Földtani, vízföldtani adottságok

Az alaphegységi fúrások mezozoos korú karsztvíztároló kőzeteket tártak fel. Ezekre a terület legnagyobb részén diszkordánsan középső miocén rétegek települnek, melyekre következnek a miocén legfelső emeletét képező alsó pannóniai agyagmárgák és agyagos homokkővek. Ez utóbbi vízzáró neogén rétegösszlet szigetelő hatásával kell számolni az alaphegység rögök és a megcsapolni tervezett felszínközeli vízadó rétegek között. A szelvényekből látható, hogy a felszínközeli negyedkori folyóvízi képződmények jól elkülönülnek a felszínüket képező tavi eredetű felső pannóniai rétegösszlettől. A felső pannon rétegsort egyenletes, Ék-i dőlésű, kisebb vastagságú homok, laza homokkő és agyagos aleurit rétegek alkotják. Az alsó pleisztocén folyami durva törmelékes képződmények éles diszkordanciával települnek a felső pannon rétegekre. A szűkebb vízkutató területen az alsó pleisztocén üledékösszletekben elkülöníthető egy felszínközeli és egy mélyebb durvatörmelékes tagozat, amelyeket egy átlagosan 25 m vastagságú, uralkodóan agyagos-iszapos rétegekből álló tagozat választ el egymástól.

Ez a vízzáró-féligáteresztő közbetelepülés kedvező az alsó (70-110 m) vízadó rétegek vízminőség-védelmé szempontjából. A területen a kutatások az alsó pleisztocén rétegek vízadó összleteit mutatják legoptimálisabbnak vízmű telepítésére, mely az adott területen nyugodt, zavartalan településének mondható (DDVIZIG, 2003).

2.1.5. DRÁVASZTÁRA-ZALÁTA

Drávasztára és Zaláta a Drávavölgy balpartján, a folyó alsó szakaszán lévő települések. A vizsgált terület földrajzilag az Ormánság része; annak központjától, Sellyétől D-re helyezkedik el. A terület térszíne túlnyomóan sík; D, DK-i lejtésű; magassága 95-99 mBf között változik. A vizsgált terület fő vízfolyása és erózióbázisa a Dráva folyó, egyben a környező vízfolyások vízgyűjtője. Az egykori kanyargós Dráva-medér maradványai, a feltöltött és még vízzel borított holtágak, ma is követhetők.

Jelenleg is vízzel borított terület: a Vájási-tó, az Ó-Dráva, a Fekete-tó, a Bresztik-tó. Az egykori vízenyős terület lecsapolásának következtében számos csatorna tagolja a felszínt, nagyobb csatornák: Gürü-csatorna, Sellyei-Gürü csatorna, Gürü-összekötő csatorna.

Az árvédelmi töltés mentett oldalán a terület nagy része rét és legelő, emellett kisebb területrészen a mezőgazdaság egy speciális ága – dinnyetermesztés – folyik. Az árterületek legnagyobb részét erdő borítja.

A Duna-Dráva Nemzeti Park egy része a vizsgált területen van.

Földtani viszonyok

A Drávasztára-Zaláta távlati vízbázis és a vizsgált terület földtani-szerkezeti szempontból a Dráva-menti süllyedék része. A földtörténeti negyedkorban kialakult süllyedék vékony sávban szegélyezi a Dráva folyó medrét és csak helyenként öblösödik ki. A süllyedékben az alaphegység igen mélyre zökkent, amit a vizsgált területen nem is tártak fel. Távolabb Felsőszentmártonnál a Fel-I szénhidrogénkutató fúrás 3919,5 m-ben, a Sellye 1. és 2. jelű fúrás 1932,0 m-ben, illetve 1787,0 m-ben ért el. Legmagasabb helyzetben, 1400 m mélyen Kísszentmártonnál tárták fel a paleozoos korú alaphegységet. A DNY felé egyre mélyebb helyzetbe kerülő alaphegységet gneisz, csillámpala, kovapala rétegek képviselik. Az alaphegységi képződményekre 50-500 m vastag miocén összlet települ, melyet konglomerátum, breccsa, homokkő, mészmárga, riolit képződmények alkotnak; előlött vastag (300-1800 m) alsópannon agyag, agyagmárga, homokkő, homok összlet következik. A felsőpannon 700-1500 m vastagságú – homok, agyag, agyagmárga, homokkő kifejlődéssel. Helyenként ~100 m vastagságú levantei üledék is található. Erre települ a pleisztocén rétegcsoporthoz, ami Barcs környékén, a Dráva-menti süllyedék legmélyebb részén, 300 m-t is elér; a vizsgált területen pedig 100-130 m vastagságú.

A pleisztocén teraszképződményeket túlnyomóan törmelékes, jó vízádóképességű rétegek alkotják, anyaguk legnagyobb részét közép- és durvaszemcséjű homok, de aprószemcséjű homok, kavicsos homok, kavicsos homok is előfordul a rétegcsoporthoz. Az összletet 2,0-18,0 m vastag féligáteresztő, vízzáró pelites rétegek tagolják, melyek kifejlődése agyagos homok, homokos agyag, iszapos agyag, kőzetlisztes agyag, agyag, iszap, helyenként lencsés településű, de némelyik hosszabb távon is követhető.

A távlati vízbázis 1998-2000. évi feltárási munkái során a fúrások 30-32 m-ig mélyültek, így a felszínközeli pleisztocénösszlet kifejlődéséről kaptunk részletes információt. A 2,0-8,0 m-es, többségében féligáteresztő (homokos agyag, agyagos homok) fedőrétegek alatt finom- és aprószemcséjű homok települ, majd közép- és

durvaszemcsésű homok. 12,0-18,0 m-től kezdődően 15,0-23,0 m-ig kavicsszemes homok, kavicsos homok rétegek tárthatók fel. Egyes helyeken hiányzik a kavicsos rétegcsoporthoz (2/f-1,2; 3/f-1,2 kútpár), a 2SZFI/1,2 kútpár furatában magasabb szinten, a finom- és aprószemcsésű homokot követően tárthatók fel kavicsos homokot. A homok, kavicsos homok rétegcsoporthoz egy-egy iszap, agyagos homok, közetlisztes agyag lencse települ. 19,3-23,0 m-től kezdődően 30,0-32,0 m-ig közetlisztes agyag, agyagos homok, homokos agyag rétegek fejlődtek ki (DDVIZIG, 2003).

Vízkeimiai eredmények

A vízminták elemzési adatai szerint a három vízszintfigyelő kútpár és a négy szennyezőforrás feltáró- és észlelő kútcsoport vízminőségére az Ivóvízszabvány tűrhető határértéke feletti vas-, mangán és ammónia tartalom mellett többnyire alacsony pH érték (6,6-6,8) és megfelelő határértéket meghaladó keménység jellemző. A víz vastartalma 1,9-25,7 mg/l között, a mangán koncentrációja 0,10-1,04 mg/l között, az ammónia pedig 0,58-9,90 mg/l között változik. Mindezek mellett szervesanyag jelenlétére utaló magas KOI_{ps} értéket is kimutattak, főként a 2000. októberében vett vízmintákból. A vízszintfigyelőkutak vizében, három minta kivételével mindig határérték feletti volt a KOI : 1,07-9,80 O_2 mg/l között változott; a szennyezőforrást észlelő kutakban 1,0-7,3 O_2 mg/l közötti volt az értéke, de csak öt mintában volt kifogásolt.

A Ca,Mg-hidrogénkarbonátos jellegű víz néhány kútban nagyobb mennyiségű cinket és alumíniumot tartalmazott, ami az erősen üledékes vízből való kioldódásból származik. A 2/f-1 jelű kút vízmintája 1999-ben 130 μ g/l arzént tartalmazott, de következő évben már csak $>2,0$ μ g/l volt. Egyéb fémszennyező nem volt a vízmintákban (DDVIZIG, 2003).

2.1.6. Rétegvizek

A térségben a rétegvíz mennyiségéről és elhelyezkedéséről a fentiek alapján álnak rendelkezésre pontos adatok, a rétegvíz mennyisége átlagosan 1-1,5 l/s.km². A területi különbségek a hozamot tekintve jelentősek lehetnek, a legnagyobb hozamú kutak a Dráva menti síkon találhatók, a kitermelhető mennyiség nem egy esetben eléri, vagy meghaladja az 500 l/perc értéket. Hévizet több településen is találunk, jelentősebb mennyiségben Sellye térségében áll rendelkezésre, a városban melegvízes strandfürdő is működik. A héviz kitermelése a szomszédos Bogdása külterületén történik. További hévizeket találunk Felsőszentmárton és Okorág környékén is. Az artézi kutak száma viszonylag sok, mélységük kevés esetben nem haladja meg a 100 m-t, azonban a vízhozamok mérsékeltek, a kitermelésük folyamatos (Somogyi, 1990). Az 1990-es évek elején a felszín alatti vízkészlet kihasználtságát 20-40%-ra becsülték, ez az érték, a fokozódó igények miatt napjainkra valószínűleg növekedett.

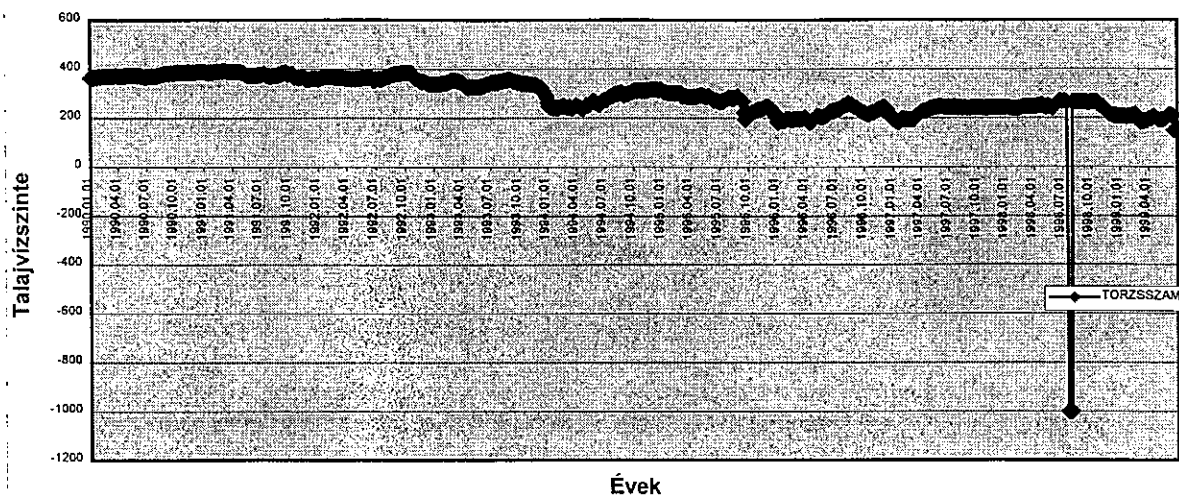
2.1.7. Talajvizek

A Pécs-Szigetvár vonaltól déli irányba távolodva a talajvízszintek átlagban 2-4 m mélységben helyezkednek el. A talajvízszintek mélysége változó, a talajvízjárast a folyó közeli területeken a Dráva vízszint ingadozásai befolyásolják. A felszín közeli vízkészletek minőségét is részben a homokrétéken átszivárgó jó minőségű folyóvíz befolyásolja. A települések térségében a talajvízszintek a terepszinthez közel 2-4 méter mélységben találhatók. A talajvíz mennyisége sehol sem nem számottevő, csak a Dráva menti területeken éri el az 5-7 l/sec.km² értéket. A mély fekvésű területeken a talajvíz kis mélységben húzódik, az egykori árterek, holtágak környékén ma is sok magas vízállású területet találni, ezek növényvilága általában gazdag és jelentős természeti értéket képviselnek. Az 1970-80-as évek meliorációs munkáinak köszönhetően belvízveszély a térségben a minimumra csökkent, és ezzel párhuzamosan egy általános szárazodási folyamat is megfigyelhető.

A folyótól északi irányban haladva a talajvíz mennyisége fokozatosan csökken, egyes területeken alig haladja meg az 1 l/sec.km² értéket. Kémiai jellegét tekintve mindenhol kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, hasonlóan, a térség egészén a sótartalom alacsony 300-500 mg/l között változó. A talajvíz keménysége a települések tágabb környezetében 25 nk° alatt van, azonban a lakott területen, különösen a népesebb településeken ez az érték magasabb is lehet. A talajvíz szulfáttartalma 60 és 300 mg/l körül alakul (Somogyi, 1990). Az Ormánság belső területei felé haladva a talajvíz minőségi romlása is kimutatható. A vízföldtani adottságok változása miatt az egész Ormánság területén, különösen a folyó menti településeken a felszíni szennyeződésekkel szemben érzékeny területek is előfordulnak.

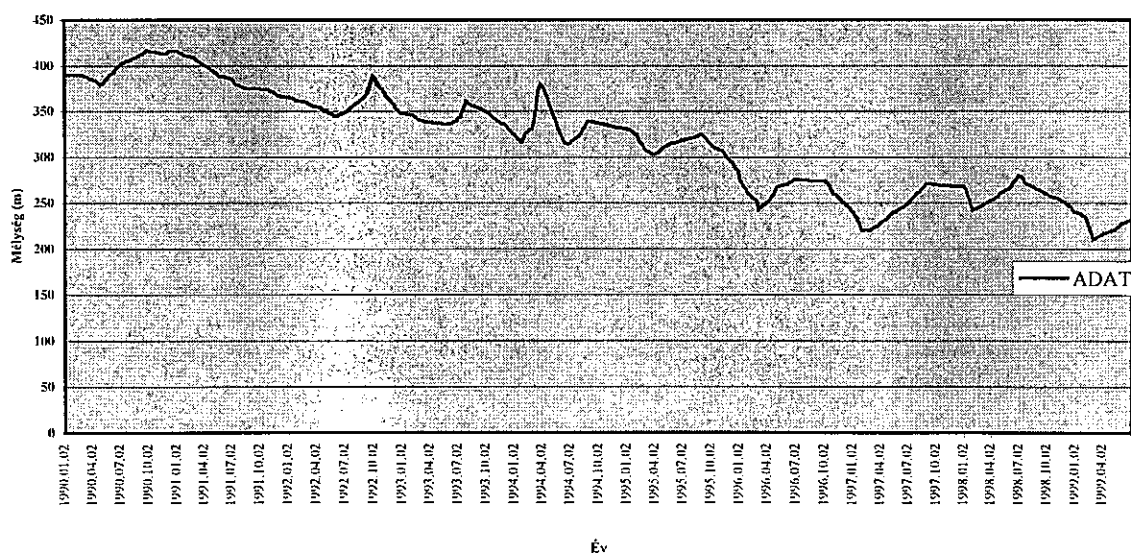
A talajvízszint változásának vizsgálata a VIZIG kezelésébe tartozik, a térségben számtalan vízműkút működik, referenciaként a hatóság a kákicsi, a kemsei, a magyarmecskai, a sumonyi, a vajszlói, valamint a vejti kutak adatait bocsátotta rendelkezésünkre. A kapott adataiból csak az utóbbi kettő értékelhető, mivel ezek az adataik tartalmazzák a kilencvenes évekre (1990-1999), tehát közvetlenül az elmúlt tíz évre is adatokat. A két grafikonról megállapítható az elmúlt tíz évben a talajvízszint tendenciózus csökkenése, ami különösen a Dráva mentén fekvő vejti esetében jelentős.

A talajvízszint változásai Vajszlón az elmúlt 10 évben



(forrás: DDVIZIG, 2003)

A talajvízszint változása Vejthiben 1990-1999 között



(forrás: DDVIZIG, 2003)

A települések a 33/2000 (III. 17.) korm. rendelet előírásai szerint a *Különösen érzékeny felszín alatti vízminőségi területre eső települések közé* – szennyeződés érzékenységi besorolása ugyanezen rendelet szerint „B” (érzékeny) – valamint a *Kevésbé érzékeny felszín alatti vízminőségi területre eső települések közé* – szennyeződés érzékenységi besorolása „C” (kevésbé érzékeny) tartoznak az alábbiak szerint:

Kiemelten érzékeny („A”)		Különösen érzékeny („B”)		Kevésbé érzékeny („C”)
Cún	Kemse	Adorjás	Körös	Királyegyháza
Diósviszló	Kisszentmárton	Baranyahídvég	Kovácsbuda	Kisasszonyfa
Drávacsehi	Lúzsok	Besence	Magyarmecske	Ózdfalu
Drávacsepely	Markóc	Bogádmindszent	Magyartelek	Rádfalva
Drávafok	Piskó	Bogdása	Marócsa	Téseny
Drávaiványi	Szaporca	Csányoszló	Nagycsány	
Dravakerszétúr	Tengeri	Drávapiski	Okorág	
Drávasztára	Tésenfa	Drávaszerdahely	Páprád	
Felsőszentmárton	Vejti	Gilvánfa	Sámod	
Hirics	Zaláta	Gyöngyfa	Sellye	
Kémes		Hegyszentmárton	Sósvertike	
		Ipacsfa	Sumony	
		Kákics	Vajszló	

2.2. Felszín alatti vízhasználat

A felszín alatti vízhasználatokat jellegük szerint kommunális (ivóvíz), mezőgazdasági, valamint ipari vízhasználatok közé sorolhatjuk. A településeken az ipari célú felszín alatti vízhasználat mértéke minimális. A legjelentősebb felszín alatti vízhasználati mód a mezőgazdasági célú felhasználás. A VIZIG adatai szerint a térségben évente mintegy 1,6 millió m³ rétegvizet termelnek ki, legnagyobb hányadban közcélra (ivóvíz biztosítása), de jelentős az állattartó telepek által kitermelt vízmennyiség is. A térségben szinte minden településen működik vízműút. A talajvizet elsősorban az állattartó telepek, valamint a növénytermesztéssel foglalkozó gazdálkodók hasznosítják. A kitermelt mennyiségekről, valamint a felhasználók köréről a *mellékletek* adnak részletes tájékoztatást.

2.3. Ivóvízellátás

A térség ivóvízellátását összesen 34 mélyfúrású kútból biztosítják, a háztartások kb. 90-95%-a van bekötve a vízvezetékbe, ez mintegy 20000 embert jelent. A többi lakos közkifolyókból, valamint sok esetben az egyes telepeken található kútból biztosítják az ivóvizet, ami a talajvizek terheltségét tekintve nem megnyugtató megoldás. A térség éves ivóvíz-felhasználása kb. 1-1,2 millió m³, nem számítva a nem bekötött háztartásokat. A településeken az ivóvíz-szolgáltatást a SzigetVíz Kft és a Tenkevíz Kft. biztosítja. A nem bekötött háztartások az összesen mintegy 50-55 db közkifolyóból, vagy saját kutakból oldják meg ivóvíz ellátásukat. Összefoglalva, az ivóvíz-ellátottság kedvezőnek mondható a térségben, azonban a vízminőség sok településen kifogásolt. A térségben a geológiai sajátosságokból eredően a felszín alatti vizek kémiai összetétele nem mindenhol felel meg az egészségügyi előírásoknak.

A szolgáltatók által végzett vizsgálatok szerint az Ormánság nyugati részén szinte minden települési mintavétel esetén kifogásolt volt a vas, a mangán, valamint az ammónium mennyisége a vizekben (*ivóvíz vizsgálati mellékletek*). Az első két elem esetében a határérték túllépések jelentősnek mondhatók. Az Ormánság keleti részén elsősorban a vas és a nitrát tartalom mondható jelentősnek.

2.4. Potenciális szennyezőforrások

A kistérség településein potenciális szennyező forrást a felszín alatti vizekre elsősorban a településen bel- és külterületeken tartott állattartomány jelent. Az állattartó telepek közül a szarvasmarha telepek technológiája általában hagyományos, mélyalmos trágyakezelése miatt nem jelent komoly veszélyt, a keletkező istállótrágyát trágyaszarvasokban kezelik, és végül a szántó területekre juttatják ki. Jelentősége a településeken működő nagyobb sertéstelepeknek van. Az itt keletkező hígtrágyát a termőföldekre juttatják ki, veszélyeztetve ezzel a talaj és a talajvíz minőségét is. A 49/2001 (IV.3.) Korm. rendelet értelmében települések közül csak Drávaszerdahely, Ipacsfa, Királyegyháza, Kisasszonyfa, Kovácsbuda, Ózdfalu, Rádfalva és Téseny nem esnek nitrát szennyeződésre érzékeny területre. Az állattartó telepek átlagos mérete szarvasmarha esetében 100-200 állat körüli, sertés esetén pedig 100-300 körül mozog. A legnagyobb telepet Mailáthpusztán (szarvasmarha), és Drávafokon (sertés) találjuk. Ez utóbbi jelentős kellemetlenséget okoz más települések lakóinak is.

A térségben néhány településre jellemző, hogy a belterületen a lakóépület mellett tartanak szinte nagyüzemi számban, azonban háztáji körülmények között sertéseket. Ilyen állattartást találunk többek között Drávafokon, Királyegyházán is. Ez a trágya elhelyezésének ellenőrizetlensége miatt nagy környezeti veszélyt jelent a térség felszín alatti vizeire, valamint a talaj minőségére is.

A települések jelentős hányadán tartanak baromfiféléket nagyobb számban. A lakott területen tartott állatok körülményei hagyományosak. Ezek a közvetlen környezetüket zavarhatják, szennyeznek. Nagytestű állatot viszonylag keveset tartanak háztáji körülmények között.

A településeken nagyüzemi növénytermesztést kevés helyen folytatnak. A hatályos jogszabályok értelmében vegyszereket (növényvédő szert, műtrágyát) csak engedéllyel rendelkező személy vásárolhat (a szabadforgalmú készítmények kivételével), azonban a felhasználás, valamint a csomagolóanyagok hulladékainak további útja ellenőrizetlen. Ez olyan országos tendencia, amely várhatóan az Unió csatlakozással módosulni fog. A településeken legnagyobb arányban gabonát, kukoricát, valamint a térség déli településein dinnyét termelnek, így a az év bizonyos szakában a termőterületek egy része borítás nélküli, ez komoly deflációs károkkal járhat a térségben. A melegkedvelő növények (pl. dinnye) termesztéstechnológiájában használt eszközök – elsősorban a fólia – felhasználása jelentős. Ezt a használat után nem hasznosítják újra, sok esetben rendezett elhelyezése sem megoldott, a már nem hasznosítható anyagokat az illegális szemétlerekre viszik. Sok esetben a termőterületek szélein, éppen a mezőgazdasági hulladékok lerakása nyomán alakulnak ki illegális lerakások. Ilyen jelentősebb lerakást találunk például Baranyahídvég határában, a Mailáthpusztai úttól nem messze, vagy Felsőszentmárton és Drávakereztúr között.

2.5. Maradandó talajszennyezések

A települések döntő hányadán nincsen és nem is volt jelentős maradandó szennyezést okozó talajszennyező forrás. Jelentős ipari tevékenységet folytató üzem kevés van a térségben, a működők közül mindnek van érvényes környezetvédelmi engedélye. A külterületeken felhagyott majort keveset találunk, az üzemelő létesítményekben elsősorban állattartás folyik.

2.6. Szennyvízgazdálkodás

A települések nagy része egyáltalán nem csatornázott, csak Sellyén van kiépített hálózat a rákötöttség azonban itt is alacsony. A nem bekötött háztartások nagyobb hányada házi szennyvízszikkasztóval rendelkezik, melyek általában téglából épültek, falaik sok esetben átlukasztottak. Emiatt az elszívárgó fekália komolyan veszélyezteti a talajt és a felszín alatti vizeket is. A szippantott szennyvíz mennyiségéről és minőségéről nincsenek pontos adatok, a mennyiséget a felhasználás arányában csak becsülni lehet. A háztartások kisebb hányada rendelkezik zárt szennyvíztárolóval. A térségben jelentős mennyiségű ipari szennyvíz nem keletkezik.

A szennyvízelvezető csatornarendszer hossza a térségben, mivel csak Sellyén kiépítve, mindössze néhány km. Az elvezetett és a szippantott szennyvizek egy részét a Sellyei, hivatalosan már nem üzemelő leürítőre (Dobina) és a Vajszlói szintén nem engedélyezett leürítőre viszik. Általános jelenség azonban a térségben az illegális leürítések ténye, a szippantott szennyvizet a vállalkozók a legtöbb esetben a települések határában futó időszakos vízfolyásokba, vagy mélyedésekbe ürítik.

A településeken a csapadékvíz elvezetése szinte minden esetben nyílt felszíni árokkaal történik. Az árokkaal csak elenyésző hányada burkolt, a legtöbbjük szikkasztásos rendszerű, kevés van bekötve egy egységes vízgazdálkodási rendszerbe. Az előzőeken túlmenően további jellemzője az elvezető hálózatnak a karbantartások elmaradása, a kedvezőtlen állapot, a településeken gyakran előfordul, hogy nagyobb csapadékok esetén a rendszer nem képes megfelelő biztonsággal elvezetni a belterületről a csapadékvizet.

2.7. Felszíni vizek

2.7.1. Felszíni vizek

A társulás településeinek vízrendszerét egy nagy folyó és számos kisvízfolyás, belvízelvezető- valamint öntözőcsatorna határozza meg. A térség egészen a 70-es 80-as évekig belvízzel veszélyeztetett volt. Az Ormánság szinte teljes területe, az északkeleti részeket kivéve, vízföldtani szempontból alacsony ártéri síkság, vízfolyásokkal viszonylag sűrűn átszőtt, ami elsősorban a belvízelvezető csatornák és a kisvízfolyások magas számának köszönhető.

A térség meghatározó felszíni elemei továbbá a nagy felületi kiterjedésű halastavak, tórendszerek, valamint az egykori holtágak is. A települések közül 12 fekszik közvetlenül a Dráva partján, a többi csak közvetve érintett a vízfolyás által. A térség belső területeinek két meghatározó vízfolyása a Fekete- és a Pécsi vizek vízrendszere. A térség középső és keleti részén szinte valamennyi kisvízfolyást és csatornát ezek vesznek fel és szállítanak tovább a Drávába. A kisvízfolyások hidrológiájáról kevés a rendelkezésre adat (csak a jelentősebbek feltűntetésével, a többi a mellékletek tartalmazzák):

- A Korcsina csatorna, amely a térség nyugati részét szeli ketté összesen három települést érint a társulásból. A csatorna társulati kezelésbe tartozó hossza kb. 8,5 km, kapacitása 3,4 m³/s.

- A Nádiberki-árok Drávafokon folyik keresztül, hossza kb. 4,5 km, kapacitása 0,72 m³/s.
- A Bisztrica-patak Drávakeresztúr és Markóc településeket érinti, hossza 3,76 km, kapacitása 0,4 m³/s.
- A Nagymezői-árok Drávakeresztúr, Bogdása, Markóc és Drávafok településeket érinti, hossza mintegy 8 km, kapacitása 0,78 m³/s.
- A Csalipusztai-árok Drávasztára és Drávakeresztúr településeket érinti, hossza 5,3 km.
- A Lókai-árok Drávasztárán folyik, hossza 3,00 km.
- Sellyei-Gürü Sellyét, Drávasztárát és Sósvertikét érinti, hossza 11,46 km, kapacitása 1,1 m³/s.
- A Drávaiványi-árok Drávaiványit, Sósvertikét és Bogdását érinti, hossza 9,11 km, kapacitása 0,35 m³/s.
- Az Osztróci-árok Drávaiványit és Sellyét érinti, hossza 4,04 km, kapacitása 0,1 m³/s.
- A Zhipusztai-Kemsei-árok Piskót érinti, hossza 6 km, kapacitása 1,6 m³/s.
- A Vejtai-árok Vejtit, Lúzsokot, Piskót és Hircset érinti, hossza 12,57 km, kapacitása 2,3 m³/s.
- A Vejtai-Lúzsoki-árok hossza 4,89 km, kapacitása 2,6 m³/s.
- A Kelemenligeti-árok Kisszentmártont érinti, hossza 6,72 km, kapacitása 0,95 m³/s.
- A Kisszentmártoni árok hossza 5,22 km, kapacitása 1,4 m³/s.
- A Köröcsönye-csatorna Csányosrót, Sellyét, Bogdását és Drávafokot érinti, hossza 14,77 km, kapacitása 2,4 m³/s.
- A Dencsi-árok Kákicsot és Marócsát érinti, hossza 11,55 km, kapacitása 0,75 m³/s.
- A Kónica-csatorna Adorjást és Páprádot érinti, hossza 11,90 km, kapacitása 0,63 m³/s.

A felszíni víz hasznosítása szempontjából a Dráva és a Fekete-víz vízrendszer két természetes vízfolyásának felszíni vízkészlete jöhet számításba. A területen, főleg a két vízfolyás mentén történik mezőgazdasági vízhasználat. A felszíni vízhasználatok feltételes jellegűek. A csatornák fő funkciója a belvizek elvezetése.

A Fekete- és a Pécsi-víz vízminősége szinte mindenhol kifogásolt, a településeken az említett vízfolyások jelentős szagterhelést okoznak. A községek nagy részében a két vízfolyást „Büdös-víz”-ként emlegetik.

A Drávanak sok hátrahagyott régi medre, mellékága van. A felszíni vízkészlet kihasználtságát 80%-osra becsülik. Az Ormánság településein az alábbi jelentősebb holtágak találhatók:

A szaporcai Ó-Dráva meder vízfelületei igen jelentős értéket képviselnek a környéken. A holtág négy jelentősebb, egykor közvetlenül is összefüggő tóból áll. Ebből kettő Szaporca, a másik kettő Cún község közigazgatási területén található. A vízrendszer nyílt vízfelületének nagysága mintegy 35-40 ha körüli.

Szilhádi-tó

A egykor a Dráva holtága volt, kialakulásának éve nem ismert. Hossza 800 m, átlagos szélessége 80 m, területe mintegy 6 ha, átlagos vízmélysége 0,5 m, a tó összes térfogata 30 ezer m³. A tó a DDNP része, fontos madárelőhely, a Rmasari egyezmény hatálya alá tartozik. Vízutánpótlásra a Drávából, a folyó magas vízállása esetén a kisinci zsilipen keresztül van lehetőség. A holtág vize szivárgás útján a felszín alatti vizekből is pótlódik. A meder feliszapoltsága és növényborítottsága közepes mértékű, természetvédelmi és tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják (DDVIZIG, 2003).

Lanka tó

A tó a szaporcai Ó-Dráva meder egyik maradványa, kialakulásának éve nem ismert. Hossza 1 km, átlagos szélessége 40 m, területe 4 ha, átlagos vízmélysége 0,5 m, a tó összes térfogata 20 ezer m³. A tó a DDNP része, fontos madárelőhely, a Rmasari egyezmény hatálya alá tartozik. A holtág vize szivárgás útján a felszín alatti vizekből pótlódik. A meder feliszapoltsága és növényborítottsága közepes mértékű, természetvédelmi és tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják (DDVIZIG, 2003).

Kisinci-tó

A egykor a Dráva holtága volt, kialakulásának éve nem ismert. Hossza 2 km, átlagos szélessége 100 m, területe mintegy 20 ha, átlagos vízmélysége 1 m, a tó összes térfogata 200 ezer m³. A tó a DDNP része, fontos madárelőhely, a Ramasari egyezmény hatálya alá tartozik. Vízutánpótlásra a Drávából, a folyó magas vízállása esetén a kisinci zsilipen keresztül van lehetőség. A holtág vize szivárgás útján a felszín alatti vizekből is

pótlódik. A meder feliszapoltsága és növényborítottsága közepes mértékű, természetvédelmi és tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják (DDVIZIG, 2003).

Kishobogyi-tó

A tó a szaporcai Ó-Dráva meder egyik maradványa, kialakulásának éve nem ismert. Hossza 1,2 km, átlagos szélessége 50 m, területe 6 ha, átlagos vízmélysége 0,5 m, a tó összes térfogata 30 ezer m³. A tó a DDNP része, fontos madárélőhely, a Ramasari egyezmény hatálya alá tartozik. A holtág vize szivárgás útján a felszín alatti vizekből pótlódik. A meder feliszapoltsága és növényborítottsága közepes mértékű, természetvédelmi és tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják (DDVIZIG, 2003).

Mailáthpusztai-tó

A tó Mailáthpuszta határában, Kísszentmárton és Cún községek területén fekszik, az egykori holtág kialakulásának ideje nem ismert. Az Ormánsági Dolgozók Horgászegyesülete által használt törendszert, a Kísszentmártoni-árok 13+600-as szelvényében található, a vízfelület nagysága 16 ha, a tározó összterfogata 240000 m³, a törendszert összesen két tóból áll, az engedély halastó létesítésére szól. A tó Mailáthpuszta határában, Kísszentmárton és Cún községek területén fekszik, az egykori holtág kialakulásának ideje nem ismert. A tavat a Kísszentmártoni árokból lehet feltölteni és a Dráva irányába lehet leerszteni. A holtág vize szivárgás útján a felszín alatti vizekből pótlódik. A meder feliszapoltsága és növényborítottsága közepes mértékű, természetvédelmi és tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják.

Versági-tó

A Piskó területén fekvő holtág egykor a Dráva egyik ága volt, kialakulásának éve nem ismert. Hossza 1,2 km, átlagos szélessége 60 m, területe mintegy 7 ha, átlagos vízmélysége 1,2 m, a tó összes térfogata 84 ezer m³. A tó a DDNP része, fontos madárélőhely, a Ramasari egyezmény hatálya alá tartozik. A holtág vize csak szivárgás útján a felszín alatti vizekből pótlódik. A meder feliszapoltsága és növényborítottsága közepes mértékű, természetvédelmi és tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják (DDVIZIG, 2003).

Lajos-tanyai Ó-Dráva

A egykor a Dráva holtága volt, kialakulásának éve nem ismert. Hossza 2 km, átlagos szélessége 100 m, területe mintegy 20 ha, átlagos vízmélysége 1 m, a tó összes térfogata 200 ezer m³. A tó a DDNP része, fontos madárélőhely, a Ramasari egyezmény hatálya alá tartozik. Vízutánpótlásra a Drávából, a folyó magas vízállása esetén a kisinci zsilipen keresztül van lehetőség. A holtág vize szivárgás útján a felszín alatti vizekből is pótlódik. A meder feliszapoltsága és növényborítottsága előrehaladott, természetvédelmi és tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják (DDVIZIG, 2003).

Bresztik

A egykor a Dráva holtága volt, kialakulásának éve nem ismert. Hossza 1,5 km, átlagos szélessége 70 m, területe mintegy 10 ha, átlagos vízmélysége 0,8 m, a tó összes térfogata 80 ezer m³. A holtág vize szivárgás útján a felszín alatti vizekből pótlódik. A meder feliszapoltsága közepes, a növényzettel való borítottsága azonban előrehaladott, helyi tájformáló hatása jelentős. A tavat jelenleg horgászati célokra is hasznosítják (DDVIZIG, 2003).

A társulás tágabb vízrajzi környezetét vizsgálva a kistáj É-ről a Drávára támaszkodik, amely 75 km hosszan határolja. Északról a területet a Dél-Baranyai-Domság és a Dél-Zselic kistáj alacsony dombvidéke határolja. A mellékvizek, csatornák a lejtésnek megfelelően a Fekete- és a Pécsi-vizekhez, vagy közvetlenül a Drávához folynak. Ezek közül a Korcsina (38 km, 167 km²) és a Sellyei-Gürü (11 km, 762 km²), valamint a Fekete-víz (76 km, 2021 km²) a legjelentősebbek.

Vízjárás adatokat a Dráváról, valamint a Fekete-víztől ismerünk.

		LKV	LNv	KQ	KÖQ	NQ
Vízfolyás	Vízmérce	cm		m ³ /s		
Dráva	Drávaszabolcs	-10	596	151	486	2100
Fekete-víz	Csányoszló	22	310	0,05	2,4	95
Fekete-víz	Baranyahídvég	-10	366	0,15	4,5	170

(forrás: Somogyi, 1990.)

A megjelölt területen az érvényes üzemeltetési engedéllyel rendelkező halastavak, horgásztavak felszíni és néhány esetben felszín alatti vízkészletet használnak fel.

- Hegyszentmártonnak egy jelentősebb felszíni vízfolyása és vízfelülete van, ez a Baksa-Tengeri éren létesített horgásztó:
 - a tó a vízfolyás 13+000 szelvényében létesült
 - az engedélyes az Ormánsági Dolgozók Horgászegyesülete
 - a tó felszíne 7 ha
 - a tó térfogata: 89000 m³
 - a tavat kizárólag halászati célokra használják.
- A Tengeri községben található tavak jellemző adatai az alábbiakban foglalhatók össze (a VIZIG részéről két tulajdonos tavairól állnak rendelkezésre az adatok):
 - Egy vállalkozó tulajdonát képező tórendszer, a Baksa-Tengeri vízfolyás 1510-es szelvényében található, a vízfelület nagysága 3,168 ha, a tározó összterfogata 43178 m³, a tórendszer összesen három tóból áll, az engedély halastó létesítésére szól
 - Egy vállalkozó tulajdonát képező tó a Baksa-Tengeri vízfolyás 2715-es szelvényében található, a vízfelület nagysága 1,8 ha, a tározó térfogata 32500 m³, az engedély halastó létesítésére szól.
- A Magyartelek községben található tó jellemző adatai az alábbiakban foglalhatók össze:
 - Egy vállalkozó tulajdonát képező tó, a Magyarteleki-árok 3001-es szelvényében található, a vízfelület nagysága 1,5 ha, a tározó összterfogata 17228 m³, az engedély halastó létesítésére szól.
- A Sumony település területén található tórendszer jellemző adatai az alábbiakban foglalhatók össze (a VIZIG részéről egy tulajdonos tavairól állnak rendelkezésre az adatok):
 - Az Euro-Est Kft. tulajdonát képező tórendszer, a Okor-Bükkösi vízfolyás 12+257-es szelvényében található, a vízfelület nagysága 256,6 ha, a tározó összterfogata 2961000 m³, a tórendszer összesen négy tóból áll, az engedély halastó létesítésére szól (DDVIZIG, 2003).

A halastavak, horgásztavak vízfelhasználásuk tekintetében az öntözési időben csak vízpótlás, az őszi hónapokban a lehalászáshoz vízfrissítés, a téli-tavaszi hónapok során a tavak feltöltése történik. A feltöltés, vízpótlás minden esetben az adott időpontban ténylegesen rendelkezésre álló vízkészlet mennyiségétől és minőségétől függ. A vízpótlás mértéke a hőmérséklet, a párolgás, és a csapadékoság függvénye. A halastavakból lecsapolásra kerülő használt víz vízminőségénél is hosszabb időtávlatban ki kell elégíteni a 203/2001. (X. 26.) Kormányrendelet előírásait.

A települések környékén számos mély fekvésű, időszakosan, vagy állandóan vízzel borított területet találunk, ilyenek többek között az egykori vályogvetők, anyagnyerő helyek felhagyott gödrei is. Ezek állapota többnyire lehanyagolt, környezetük rendezetlen.

2.7.2. Vízhatalás

A térség felszíni és felszín alatti vizeit változó intenzitásban és mennyiségben termelik ki és használják fel a különböző üzemek, ivóvíz-szolgáltató telepek. A legnagyobb mennyiségben a Sumonyi halastavakhoz termelnek ki vizet, annak évi mennyisége mintegy 2 millió m³. A vizet az Okor-Bükkösi vízfolyásból termelik ki és juttatják a sumonyi halastavakhoz.

Az egyik legjelentősebb vízhatalást az ivóvíz kivételén túlmenően a mezőgazdaság vízigénye és azon belül is az öntözővíz igény jelenti. Jellemző adataik az alábbiakban foglalhatók össze:

Kémesen:

- az Ormánság Holding Kft. szántóinak öntözésére termel ki vizet a Kémesi tározóból:
 - o a kitermelés a Fekete-víz 12+900 szelvényében történik,
 - o az öntözött terület nagysága a VIZIG adatai alapján mintegy 65 ha,
 - o az engedélyezett kitermelhető öntözővíz mennyiség 250000 m³/év
- egy háztartás szintén a Fekete-vízből oldja meg öntözését:
 - o az öntözött terület csekély nagyságú, a VIZIG adatai szerint 0,6 ha (háztáji)
 - o az engedélyezett kitermelhető víz 300 m³/év

Kemsén:

- egy vállalkozó a termőterület öntözésére termel ki vizet a Kápolnai-Gürü csatornából:
 - o a kitermelés a Dráva 3001 szelvényében történik,
 - o az öntözött terület nagysága a VIZIG adatai alapján mintegy 1 ha,
 - o az engedélyezett kitermelhető öntözővíz mennyiség 1000 m³/év

Szaporcán:

- Egy vállalkozó szántóinak öntözésére termel ki vizet a Fekete-vízből:
 - o a kitermelés a Fekete-víz 4847-es szelvényében történik,
 - o az öntözött terület nagysága a VIZIG adatai alapján csekély nagyságú
 - o az engedélyezett kitermelhető öntözővíz mennyiség 40 m³/év
- a Ormánság Holding elszín alatti vízből oldja meg öntözését:
 - o a kitermelés a Fekete-víz 11150-es szelvényéből történik
 - o az öntözött terület a VIZIG adatai szerint 279 ha
 - o az engedélyezett kitermelhető víz 430000 m³/év

Felsőszentmártonban:

- a Dráva Agro Rt. szántóinak öntözésére termel ki vizet a Drávából:
 - o a kitermelés a Dráva 124+000 szelvényében történik,
 - o az öntözött terület nagysága a VIZIG adatai alapján mintegy 30 ha,
 - o az engedélyezett kitermelhető öntözővíz mennyiség 55200 m³/év
- a Felsőszentmártoni Mg. Szöv. Felszín alatti vízből oldja meg öntözését:
 - o az öntözött terület csekély nagyságú, a VIZIG adatai szerint 1 ha
 - o az engedélyezett kitermelhető víz 2000 m³/év

Sámodon:

- a településen egy vállalkozó termőföldjeinek öntözésére termel ki vizet a Fekete-vízből:
 - o a kitermelés a Fekete-víz 10+538-as szelvényében történik,
 - o az öntözött terület nagysága a VIZIG adatai alapján mintegy 4 ha,
 - o az engedélyezett kitermelhető öntözővíz mennyiség 14000 m³/év (DDVIZIG, 2003)

Vajszló öntözési adatait a mellékletek tartalmazzák.

3. Hulladékgazdálkodás

A településeken keletkező és begyűjtött hulladék összetételéről és mennyiségéről pontos nyilvántartás nincs. A települések mindegyikén megoldott a szervezett gyűjtés, néhány településen azonban nem teljes a lefedettség. A hulladékot minden településen heti-kétheti rendszerességgel szállítják, lomtalanítást az önkormányzatok évente általában 1-2 alkalommal szerveznek. A településeken nem működik engedélyezett szilárdhulladék lerakók, a szemetet rendszeresen elszállítják vagy a Sellyén kialakított regionális lerakóba, vagy a környező térségekben működő lerakókba. Komoly problémát jelentenek a települések környékén fellelhető illegális lerakók. Általában a községek környékén található kisebb mélyedéseket, agyaggödröket töltötték fel lakossági hulladékkal, azonban néhány helyen a nagyobb felhagyott bányaudvarokba is hordanak szemetet. Az önkormányzatok a legtöbb esetben megpróbálják megszüntetni a lerakást, azonban a lakosok újra és újra hordanak szemetet a lezárt területekre.

Környezetvédelmi szempontból jelentős probléma, hogy a felhagyott lerakókban nem ismert a hulladék összetétele (csak sejteni lehet, mit hordtak oda) és többségük nem rendelkezik műszaki védelemmel sem. Az elszívárgó csurgalékvizek így szennyezik a talajt és a felszín alatti vizeket is. A települések nagy részén nem működik dögműt, az elhullott állati tetemeiket az ATEV igény szerint elszállítja. Feltételezhető azonban, hogy sok esetben nem jelentik be az elhullást a szállítási költségek magas ára miatt, a tetemeiket sokszor házilag földelik el.

A térségben a felhagyott, valamint az illegális lerakókban elsősorban háztartási és építkezési (sitt) hulladékot gyűjtöttek, gyűjtenek. Nem áll rendelkezésre azonban egységes információ a hulladékok mennyiségéről, valamint pontos összetételéről, azokat csak becsülni lehet.

A térségben két jelentősebb ipari üzem működik, mindkettő Sellyén. A sajtüzem szennyezéséről csak szóbeli információk állnak rendelkezésre, az elmondások alapján az üzem rendszeresen szennyezi a nem messze található vízfolyást. A városban működik továbbá az Agrokémia telepe is, ennek az esetleges szennyezéséről nincsenek információk.

4. Levegőminőség

A társulás légszennyezettségi szempontból a kedvező adottságú régiók közé tartozik, a mértékadó szennyezettségek közül mindegyik esetén kedvező a besorolása (OTK, 1998). A megye északi és középső területein működő ipari létesítmények okozhatnak jelentősebb por és szennyezőanyag terhelést a területen. A szinte állandó jellegű észak- és délnyugati szelek jó átszellőzést biztosítanak a térségben, azonban a parlagon hagyott területekről és a földutakról időszakosan nagyobb por és pollenterhelés is érheti a településeket.

A településeken számottevő zavaró szagproblémát okozó mezőgazdasági és ipari üzemet keveset találunk. A külterületi nagyobb állattartó telepek ritkán okoznak érezhető szagot, inkább a lakóterületen, korszerűtlenül tartott kis létszámú állomány okoz a szűkebb környezetnek kellemetlenséget. A települések közül az 5804-es, és az 5801-es út mellett fekvőkön a jelentős közúti forgalom okoz levegőterhelést. A többi községben az időszakos mezőgazdasági munkák során jelentkező mezőgazdasági gépek forgalma okozhat lég- és porszennyezést. Minden egyéb tekintetben a települések forgalma átlagosnak tekinthető.

A települések környezetében nem jelentős a parlagon hagyott területek aránya, ezekről számottevő pollenterhelés ritkán származik. Különösen az utóbbi években figyelhető meg, hogy a települések környékét egyre inkább művelik a gazdák, nem hagyják parlagon termőterületeiket. A települési kivezető fő- illetve mellék utak szegély területei, valamint az árok- és a vízpartok elhanyagolt szegélyei azonban sok esetben elhanyagoltak, degradáltak. A községek közigazgatási területén a parlagfű még nincs jelentős mértékben elszaporodva. A települések átszellőzőtsége jó, sajnos azonban a településkörnyéki erdősávok közül sokat kivágtak a nagyüzemi táblásítások idején. A térség erdősültsége az országos átlaghoz képest igen kedvezőnek mondható (22%), nagyobb kiterjedésű erdőket elsősorban az Ormánság déli részén, a Dráva menti területeken találunk. Ezeken a településeken a gyepterületek hányada is jelentős. Észak felé haladva mind az erdő-, mind a gyepterületek aránya csökken és ezzel párhuzamosan nő a szántóként művelt területek aránya. Ez levegőminőségi és erózióvédelmi szempontból kedvezőtlennek tekinthető.

A települések többsége nincsen bekötve a közüzemi gázhálózatba, magas a fával és a szénnel tüzelő háztartások aránya a téli fűtések idején ezért a füstszennyezés problémát okozhat. Több településen jelenleg folyik a gázhálózat kiépítése.

5. Energiagazdálkodás

A községek elektromos energia szolgáltatója az DÉDÁSZ Rt. Gázzal az DÉGÁZ Rt látja el a társulást. Alternatív energiát egyik településen sem használnak. A térség kedvező éghajlati adottságokkal rendelkezik nap- és bioenergia területén, amelyet jó lenne kiaknázni. Az OTK alapján a terület nyugati része az energetikai fejlesztések szempontjából „Reménybeli szénhidrogén lelőhelynek” is számít, a jövőben várható, hogy a területen ilyen célú kutatásokat fognak kezdeni. A települések jelentős részén már történt korszerűsítés az energiafelhasználás területén, általában a köztéri világítás cseréje történt meg.

6. Zaj- és rezgésvédelem

A településeken jelentős zajforrásokat nem találunk, a közúti zajterhelés a kérdőívek szerint átlagosnak mondható. Zajmérést a társulás településein nem végeztek. A térségben a legnagyobb problémát az 5804-es, valamint az 5801-es út forgalma jelenti, a rajta keresztülhaladó teher- és egyéb gépjárműforgalom komoly terhelést ró az érintett településekre. Jelentősebb ipari üzemet nem találunk a térségben, a kisüzemek inkább helyi problémát jelentenek a településeken élőknek.

7. Települési értékek, természeti környezet

A települések külterülete a legtöbb esetben elhanyagolt, az útszegélyeket, árokpartokat gyakran felverik a gyomok, a kaszálás sok esetben megoldatlan. A mezővédő erdősávok egy részét kivágták, a meglévők állapota sok helyen nem kielégítő, bár tájképi szerepük még így is vitathatatlan, funkciójukat sok esetben nem töltik be megfelelően. Az út menti területeken viszonylag sok a fásor, a téli időszakban a mellékutakon azonban sok a hóátfúvás. A kisebb erdőterületek fafaj összetétele nem minden esetben jó, egyes településeken sok a nyárfaj ami virágzási időszakban sok kellemetlenséget okoz. A térség eredeti növénytakarója kis, elszigetelt populációkat kivéve eltűnt vagy degradálódott. A kisvízfolyások, a mederrendezések következtében elvesztették ökológiai jelentőségüket, többségük elhanyagolt, gyomfajokkal benőtt.

A térség nagy része növényföldrajzilag a Dél-Alföldi flórajárás (*Titelicum*) része. Jellemző természetes erdőtársulásai a *fűz-nyár-égerligetek* (*Salicetum albae-fragilis*), a *tölgy-kőris-szil ligeterdők* (*Quercus-Ulmetum pannonicum*) és a *gyertyános kocsányos tölgyesek* (*Quercus robori-Carpinetum*). A lágyszárúak között

megtalálható a *korai kankalin* (*Primula vulgaris*), a *szűrös csodabogyó* (*Ruscus aculeatus*), a *magyar varfű* (*Knautia drymeiai*), valamint a *kis télizöld meténg* (*Vinca minor*) is.

A térség északkeleti települései növényföldrajzilag már a Dél-Baranyai Dombság kistáj része növényföldrajzilag a Pécsi flórajárás (*Sopianicum*) része. Jellemző természetes erdőtársulásai a *gyertyános-kocsányos tölgyesek* (*Quercus robur-Carpinetum praeillyricum*), a *tölgy-kőris-szil ligeterdők* (*Quercus-Alnetum praeillyricum*) és a *gyöngyvirágos tölgyesek* (*Convallario-Quercetum*). Az elterjedtebb nyílt társulások között a *homoki gyepek* (*Brometum tectorum*) említethetők. A lágyszárúak között megtalálható a *déli lednek* (*Lathyrus venetus*), a *szakállas szegfű* (*Dianthus barbatus*), a *peremizs* (*Inula spiraeifolia*) is.

A településeken a természetes növénytakaró csak foltokban lelhető fel. Az egykori vegetáció nyomait elsősorban a Dráva-folyó valamint a kisebb vízfolyások és nyílt vízfelületek (holtágak, tavak) mentén találjuk meg. A természetes vegetáció nyomai lelhetők továbbá fenn az árokpartok, mezsgyék, és a mély fekvésű területek egyes részein. A DDNP területrendezési tervének iránymutatásai alapján az Ormánság az alábbiak szerint jellemezhető:

- A Dráva menti területek szinte kivétel nélkül összefüggő természetközeli élőhelykomplexumnak minősülnek. Hasonló hálózatot a térség középső nyugati részén találunk. Jellemzőjük az összefüggő erdő- és gyepterületek viszonylag egységes rendszere (mezővédő erdősávok), a védett, vagy védelemre érdemes területrészek. Erősen antropogén befolyás alatt csak a területek viszonylag alacsony hányada áll. Jellemző és igen értékes élőhelyegyüttesek, valamint tájképi értékek a fás legelők, legelőmaradványok. Feltárájuk a DDNP területén, valamint annak pufferzónájában történt meg. A térségben óriási probléma ezeknek a területeknek a folyamatos csökkenése eltűnése. A nemzeti park munkatársainak elmondásai alapján ezeket a területeket általában a művelésmód megváltoztatása fenyegeti (beszántják), fenntartásuk azonban számos problémát vet fel (a fenntartáshoz állatállományra lenne szükség ami viszont egyre kevesebb az Ormánságban).
- Az Ormánság északi része felé haladva folyamatosan nő az agrár típusú, intenzív mezőgazdasági területekkel – elsősorban szántókkal – átszőtt élőhelyközösségek aránya. Jellemzőjük az erdő- és a gyepterületek arányának fokozatos csökkenése, az antropogén befolyásoltság mértékének erősödése. Sajnálatos tény, hogy az új szántók kialakítása gyakran a természetvédelmi szempontból értékes gyepterületek rovására történik.
- Az erdőterületek esetében sok esetben a nem megfelelő véghasználat az ami ökológiai és természetvédelmi szempontból jelentős. Az erdőterületek növelésekor ahol lehet előtérbe kell helyezni a honos fajok használatát. Sok esetben azonban a nem honos fajokból telepített erdők ökológiai értéke is jelentős. A térség erdő-társulásainak fennmaradásában mindenesetre kulcskérdés a vízellátottság. A jövőbeni telepítéseknél nem szabad figyelmen kívül hagyni a környező területek vízgazdálkodási viszonyait sem.

A belterületek ápoltsága átlagosnak mondható. A közparkok és utcák fasorai mellett legjelentősebb zöldfelület a lakó ingatlanokon lévő udvarok, kertek növényzete jelenti. A fasorok állapota a belterületen is változó, néhány településen értékes állományokat találunk, a legtöbb esetben azonban az állományok elöregedők, felújításuk mindenképpen indokolt. A legtöbb település, de a térség esetében is hiányzik az átfogó zöldfelületi rendszer stratégiája, holott a kialakítás alapjai a legtöbb esetben rendelkezésre állnak.

8. Értékelés

Az összefoglaló értékelést több lépcsőben végeztük el, először általános megállapításokat tettünk a környezeti elemek tekintetében, majd a környezeti elemek segítségével összegezhetők a helyzetfeltárás eredményei. A helyzetfeltárás és az összegzés összevetésével kialakíthatók a társulás környezeti állapotával kapcsolatos legfontosabb prioritások, amelyek az operatív programok alapját szolgáltatják. Az összevetéseket táblázatban összesítjük amelyből jól megállapíthatók az adott környezeti elem jellemzői, a legfontosabb problémák és javaslatok a megoldásra.

A kistérség természeti potenciája kedvező, annak ellenére, hogy a térség talajgenetikailag és geomorfológiailag kevésbé változatos. Talajtani adottságai azonban sok esetben kedvezőek, bár kevés a jó termőképességű, jó vízgazdálkodási tulajdonságokkal rendelkező talajtípus. A terület elsősorban mezőgazdasági, rurális jellegű kistérség, aprófalvas településszerkezettel, annak ellenére, hogy a nagy kiterjedésű erdőterületek teszik változatossá a tájat. A kedvezőtlen talajtani adottságok ellenére a térségben a talaj az egyik legnagyobb természeti érték/erőforrás. Jelentős a rétgazdálkodás és a legeltetés és magas a szántóként használt területek kiterjedése is. A közlegelők és a rétek hasznosítása és kezelése is megszervezésre váró feladat. A társulás erdősültsége viszonylag magas, sok helyen hiányoznak vagy kedvezőtlen állapotúak azonban a mezővédő

erdősávok, számottevő erdőterületet a társulás déli és nyugati részén találunk. A fakitermelés számottevő bevételforrása a térségnek. Az ásványi kincsek közül említésre méltó a homok, vályog, valamint a még teljesen fel nem tárt értékek közül a termásvíz. A gyógynövény, gomba, erdei gyümölcs stb. gyűjtése eseti.

Környezeti terhelések

A környezeti terhelések lényege: szennyező-anyagok kibocsátása a környezeti elemekbe. A terhelés igen gyakran hatósági engedélyhez kötött. Amennyiben a kibocsátás mértéke a jogszabály ill. a hatóság által előírt határértéket meghaladja, szennyezésről beszélünk. Szennyezések esetén jelentősen megnő a környezetveszélyeztetés, a környezet- és egészség- károsítás kockázata. A szennyezés ezért mindenképp elkerülendő technológiai módszerekkel, a terjedés korlátozásával (lokalizálásával).

A jelenlegi központi szabályozás a ipari/kommunális technológiákra, ezek pontforrásaira koncentrál. A kisebb ill. a diffúz források keretjellegű szabályozását az önkormányzatoknak kell(ene) aktualizálni. Önkormányzatilag többnyire szabályozatlan az állattartás, a szennyvíz/iszap kezelés, a tarló égetés, a lakossági (szolgáltatás jellegű) vállalkozás és tüzeléstechnika. Több tevékenységre szakirodalmi fajlagos kibocsátások használhatók. Az ily módon képzett emisszió-kataszterek segítségével a terhelések számíthatók, becsülhetők.

8.1. Levegő

- A térségben a levegő minősége kielégítő (nem állnak rendelkezésre pontos adatok a levegőszennyezések mértékéről). A legnagyobb problémát a településen időszakosan – a mezőgazdasági munkákhoz igazodva – jelentkező mezőgazdasági gépek terhelései okozzák.
- A térséget keresztező 5804-es és 5801-es út forgalma komoly környezeti terhelést ró a környéken élőknek (Sellye, Vajszló). Bár az utóbbi években csökkent az összes forgalom mennyisége, alig változott a személygépkocsik és a kisteher-gépkocsik együttes forgalma, továbbá számottevően nőtt a pótkocsis tehergépjárművek forgalma.
- A települések környékén nem nagy a parlagon hagyott mezőgazdasági terület ahonnan az időjárásnak megfelelően nagyobb por és pollenszennyezés érheti a községet. Porszennyezés terheli azonban a településen élőköt a nem burkolt utakról, valamint a gondozatlan csatornapartok környékéről is.
- A településeken kevés a mezővédő erdősáv és fasor, a meglévők állapota elhanyagolt, gondozatlan.
- A településkörnyéki nagyobb állattartó telepek csak kedvezőtlen széljárás esetén okoznak jelentősebb zavarást a kibocsátott szagok miatt. Nagyobb jelentősége inkább a belterületi állattartásnak van.
- A településeken igen alacsony a vezetékcsővezetékesség, magas a fával tüzelő háztartások aránya, ami a fűtési szezonban okozhat jelentős környezetterhelést.
- A településeken zaj és rezgésterhelést a főút forgalma jelent. Az átmenő forgalmon túl, a mezőgazdasági munkák idején fokozott terhelést jelentenek a mezőgazdasági gépek által okozott zaj és rezgésterhelések.

8.2. Felszín alatti és felszíni vizek

- A társulás településein a rétegvizek mennyisége nem számottevő, az artézi, valamint az egyéb, ivóvízellátást biztosító kutak mélysége azonban nem túl nagy, az előbbieké 100 m alatt van. A talajvizek átlagos mélysége 2-4 m.
- A településeken magas az ivóvízhálózatba kötött háztartások aránya, a közműháló azonban magas értéket mutat, vagyis még magas a házi szennyvízszikkasztóval rendelkezők száma, ami potenciális veszélyt jelent a felszín alatti vizekre és a talajra is. Az így kialakuló terhelést csak becsülni lehet.
- A szennyvízszikkasztók magas hányada, valamint az állattartó telepek és a mezőgazdasági területeken folyó ellenőrizetlen műtrágya és vegyszer felhasználás potenciális veszélyt jelentenek a felszín alatti vízkészletre.

- A településeken számos vízfolyás és egy nagyobb nyílt vízfelület (horgásztó) található. Ezek vízminősége ellen nincs kifogás, környezetük azonban gyakran elhanyagolt. Egyes vízfolyások időszakosan kiszáradók.
- A felhagyott bányagödrök, lokális anyaggyerő helyek rekultivációja nem történt meg, sok esetben ezek illegális tevékenységek (hulladéklerakás) színterei. Az innen elszivárgó csurgalékvizek veszélyeztetik a felszín alatti vizek minőségét.
- A társulásnak nincs kidolgozott vízgazdálkodási stratégiája, az időszakosan vízhiányos térségek – elsősorban öntözővíz – ellátása nem biztosított megnyugtatóan.
- A vízfolyások, műszaki szemléletű rendezésük miatt elveszítették ökológiai szerepüket, sok esetben degradáltak.
- A társulás területén kevés a mezővédő erdősáv és fasor, a meglévők állapota elhanyagolt, gondozatlan. Az erdősültség, valamint az erdősávok kiterjedése és fajösszetétele alapvetően befolyásolja a terület vízgazdálkodási viszonyait, valamint sok esetben pufferként szolgál a lejtős területeken.

8.3. Föld

- A társulás településein az elmúlt száz évben megváltoztak a területhasználati viszonyok. Jellemző a mezőgazdasági célokra használt területek dominanciája, a szántóterületek kiterjedésének folyamatos növekedése. Sajnálatosan folyamatosan csökken a térségben a rét- és a legelőterületek aránya is.
- A településeken magas a szántóföldként hasznosított területek aránya. Ezeken ellenőrizetlen a műtrágya és a növényvédő szer használata, amely potenciálisan veszélyezteti a földterületek élővilágát és rajtuk keresztül a termőképességet is.
- A parlagon hagyott területek hamar gyomosodnak, ami szintén a termőképesség csökkenéséhez vezet, továbbá az ilyen területek kiváló kiindulási pontjai a gyomok további terjedésének is.
- A településen és környékén kevés a mezővédő erdősáv és fasor, a meglévők állapota elhanyagolt, gondozatlan.
- Az illegális hulladéklerakók veszélyeztetik a föld termőképességét.
- A felhagyott bányagödrök, lokális anyaggyerő helyek rekultivációja nem történt meg, sok esetben ezek illegális tevékenységek (hulladéklerakás) színterei.

8.4. Élővilág

- A települések környékén számottevő az élővilágot veszélyeztető veszélyforrás a levegő- és zajterhelések, az emberi tevékenységből eredő zavarások, valamint a különböző szerves- és szervetlen anyag kibocsátások.
- A védett területek környezetében nincsen számottevő pufferzóna, ami megakadályozhatná a szennyezések és zavarások területre jutását.
- Az illegális hulladéklerakások potenciális veszélyt jelentenek szennyezőanyagaikon keresztül a térség élővilágára.
- A településeknek nincsen kidolgozott zöldhálózati stratégiája, amelybe beletartoznak az ökológiai hálózat elemei is.
- A településen és környékén kevés a mezővédő erdősáv és fasor, a meglévők állapota elhanyagolt, gondozatlan.

8.5. Épített környezet

- A települések belterülete általában gondozott, a növényzet és a zöldfelületek ápoltak.
- A külterületen kevés a fasor és az erdősáv, ami változatosabbá tenné a településképet, hiányzik továbbá a bevezető utak menti ún. „zöldkapu” is.
- A települések egyes területein a telkek és az utak mente gondozatlan.

- A települések jelentős részében még sok a jellegzetes ormánsági stílusú lakó- és gazdasági épület. Sajnos azonban jellemző tendencia, hogy az épületek homlokzatkialakítását megváltoztatják (a hagyományos egyablakos megoldást cserélik föl modern háromablakosra), ami által az egész épület megjelenését is módosítják.

8.6. Prioritások

A Nemzeti Környezetvédelmi Program céljainak, valamint a helyzetfeltárás és az értékelés eredményeinek megfelelően:

8.6.1. A levegőtisztaság-védelem területén

LEV-1. A közlekedési és az ipari szennyezések csökkentése érdekében:

- a. mérsékelni kell a közlekedési-szállítási igényeket a településfejlesztés, az informatika, a logisztika, az ipar- és a kereskedelempolitika, valamint a gazdasági szabályozás eszközeivel,...
- g. a környezetvédelmi, természetvédelmi és a közlekedési prioritásokat összehangolva folytatni – lehetőség szerint gyorsítani – kell a településeket elkerülő utak építését és a hiányzó úthálózati elemek kiépítését.
- Az ipari eredetű légszennyezés területén a kibocsátások további csökkentésére kell törekedni. Ennek megfelelően támogatni kell a kis energiaigényű és emissziós jellemzőjű technológiák telepítését.
- *Az újonnan létesített légszennyező források körül védelmi övezet kialakítása indokolt. A védelmi övezetben emberi tartózkodásra szolgáló épület nem elhelyezése nem javasolt. Ebbe az övezetbe élelmiszer-növény telepítése sem javasolt. A közlekedési célt szolgáló létesítmények (üzemanyagtöltő állomás) a lakóterülettől távol helyezendők el.*
- *A közlekedési és az ipari eredetű légszennyezés okozza a megyében a legnagyobb levegőtisztasági problémát. A legfontosabb cél a közlekedési eredetű emissziók csökkentése, ennek eszközei:*
 - o *Az elkerülő utak építése.*
 - o *A védelmi övezetek kialakítása.*
 - o *A kerékpáros közlekedés feltételeinek megteremtése.*
 - o *A tömegközlekedés feltételeinek javítása*

LEV-5. A kommunális fűtésből eredő káros kibocsátások csökkentése, a fűtési energiaigény csökkentésével kis szennyezőanyag-kibocsátású tüzelőberendezések és megfelelő minőségű tüzelőanyagok alkalmazásával...A káros kibocsátás csökkentését eredményező építőipari, építészeti megoldásokat előnyben kell részesíteni. Ehhez a lakosság részére anyagi támogatást (önkormányzati támogatás) kell nyújtani.

- *A közlekedés területén meg kell teremteni a kapcsolatot az egyes, jelenleg zsáktelepülések között.*
- *A vezetékes gázhálózat minél szélesebb körű kiépítése az Ormánság településein, a fa és a széntüzelés arányának folyamatos csökkentése.*

8.6.2. A vizek védelme területén

- *Az EU Víz keret Irányelve alapján törekedni kell a felszín alatti és a felszíni vizek legalább jó állapotának elérésére, 2015-ig.*

VÍZ-3. A takarékos vízhasználatot ösztönző szabályozás kialakítása, mind a kommunális, mind a gazdasági élet területén.

VÍZ-4.

- d. a felszíni vizek só- és toxikusanyag-koncentrációjának növekedését meg kell állítani, az öntözővízbázisok esetében a magas sótartalmú használt- és szennyvizek bevezetésének további korlátozásával e befogadók sótartalmát csökkenteni kell.

VÍZ-5. Annak a távlati célnak a megvalósulása érdekében, hogy a települési csatornázás a kb. 65%-os ellátottságot elérje, minden közcsontrán élővízbe vezetett szennyvizet legalább biológiailag meg kell tisztítani. A kiemelten védendő, tápanyagokra érzékeny vizek (tavak, tározók, holtágak, időszakos

vízfolyások, kisvízhozamú befogadók) nitrát- és foszforterhelését csökkenteni kell; ezeken a területeken harmadik fokozatú szennyvíztisztítás is szükséges.

- *...bizonyos helyeken a csatornázást és a központi szennyvíztisztítást helyettesítheti, és azokkal egyenértékű megoldást nyújthat a telkenként megfelelően kiépített és működtetett szennyvíztisztító, az oldómedencével egybekapcsolt szikkasztás. Meg kell tehát határozni azokat a területeket, ahol az egyedi szennyvízelvezetés vízgazdálkodási, környezetvédelmi és közegészségügyi szempontból megengedhető. Javasoljuk települési szennyvíz elhelyezési programok készítését, amelyben feltárhatók a fent említett lehetőségek.*
- *Cél a térségben keletkező szennyvíziszapok elhelyezésének minél teljesebb körű és a környezet számára legkedvezőbb megoldása.*

VIZ-6. Hosszú távú cél, hogy az élővizekbe jutó szervesanyag-terhelés a jelenlegi szint 20%-a alá csökkenjen, a kibocsátott szennyvizek mennyiségének feltehető növekedése mellett is.

VIZ-7. Az ipari és mezőgazdasági üzemek szennyvíztisztítását megfelelő gazdaságszabályozási (elvonási, támogatási) rendszer segítségével fokozatosan meg kell oldani. Az új üzemek esetében már eleve csak a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő megoldások engedélyezhetők. Hasonlóképpen el kell érni a közcsonnába kerülő szennyvizek előtisztítását. El kell érni, hogy a mérgező anyagokat tartalmazó ipari szennyvizek ne jussanak kommunális szennyvízbe.

- *A tisztítótelepek (egyenlőre csak Sellyén van a térségben) terhelésének csökkentése érdekében az ipari üzemek nagy részének helyszíni előtisztítást kellene végeznie (Agrokémia – Sellyén, burgonyafeldolgozó – Vajszlón) mielőtt szennyvizüket a tervezett közcsonnába engedik.*

VIZ-9. A felszín alatti vizek nagyobb arányban és mértékben a kitermelés térségében hasznosuljanak az arra alkalmas tisztított szennyvizek helyben tartásos elhelyezésével, újrahasznosításával.

VIZ-14. A felszín alatti vizeket veszélyeztető szennyezőforrások felderítésével, a korábbi évtizedekben felhalmozott tartós környezetkárosodások számbavételével és feltárással egyidejűleg - az azonosított környezetszennyező jogi és anyagi felelősségének érvényesítése mellett - a veszélyeztetések megszüntetése, a környezetkárosodások felszámolása ütemterv szerint.

VIZ-15. A nitrátterhelés és a nem természetes eredetű diffúz mikroszennyezések csökkentése.

VIZ-17. A folyamszabályozás, vízrendezés, művelési ág változás, bányászati tevékenység, valamint a bányászati tevékenység által megváltozott területhasználat (pl. bányatavak) ne csökkentsék a felszín alatti vizek utánpótlódó mennyiségét és minőségét.

- *Cél a bel- és a külterületi vízelvezető csatornahálózat teljes kiépülése, a meglévő hálózat korszerűsítése és rendbetétele.*
- *Az élővizek vízminőségének védelme érdekében a védősáv megléte a csatornák teljes hosszában szükséges, mivel hiánya elősegíti a szennyezőanyagok élővizekbe jutását. Ide kell sorolni a mesterséges, de természetközeli alakítható vízfolyásokat is. Utóbbiak esetében törekedni kell a minél teljesebb törő revitalizációra.*
- *Fontos a még viszonylag természetközeli állapotban lévő, de nem védett vízfolyások és vízfelületek védelme, fenntartása és az ökológiai érdekeket preferáló fejlesztése.*
- *A vízfelületek számának növelése, úgy, hogy az ne károsítsa a már meglévő vizes területek élővilágát (horgásztavak kontra mély fekvésű vizes élőhelyek).*

8.6.3. A föld védelme területén

FÖV-2. A támogatási rendszer korszerűsítésével ösztönözni kell a termőföld minőségének védelmét és termékenységének megőrzését, illetve javítását szolgáló beruházások megvalósítását, a talajvédelmi létesítmények fenntartását, valamint a talaj vízgazdálkodásának ésszerű szabályozását, a szélsőséges vízháztartási helyzetek mérséklését.

FÖV-4. A földtulajdonnal gazdálkodók - sajátosan a privatizáció során földtulajdonhoz jutott új gazdálkodók - tevékenységének szakszerűbbé tétele érdekében fontos feladat a gazdálkodók és az intézmények közötti gyors információcsere feltételrendszerének kialakítása, a szakmailag megalapozott szaktanácsadás biztosítása a talajvédelem területén is (szakanyagok, pályázati lehetőségek, kedvezmények). A mezőgazdasági kemikáliák alkalmazásának korszerűbb, a megváltozott termelési viszonyoknak megfelelő szabályozása.

FÖV-6. A meddőhányók és külszíni bányagödrök elmaradt rekultivációjának elvégzése.

FÖV-7. A külszíni bányászat számára a környezetvédelmi, természetvédelmi érdekek miatt zárt területnek tekinthető térségek lehatárolása.

- *Helyi szennyezőforrást a leromlott valamikori műtrágya és vegyszerraktárak jelentenek. Javasoljuk az egykori majorok területén a komplex kárfelméréseket és a rehabilitációs javaslatok elkészítését.*
- *Energia és víztakarékos talajművelési módszerek és környezetkímélő talajművelési módok elterjesztése.*
- *A biodiverzitás megőrzése.*
- *A regionális és a helyi környezetvédelmet elősegítő mezőgazdasági klaszterek (bio termelési rendszerek, innovatív technológiai eljárások).*
- *A növénytermesztés területén:*
 - *A mezőgazdasági kemikáliák felhasználásának szabályozása.*
 - *A szerves anyag gazdálkodás megalapozása.*
 - *Az állati hulladékok EU normáknak megfelelő hasznosítása.*
 - *A rét- és a legelőgazdálkodás újraértékelése.*
 - *Az alternatív növénykultúrák terjesztése, a vetésszerkezet bővítése.*
 - *Az energetikai növénytermesztési technológiák bevezetése.*
- *Az állattenyésztés területén:*
 - *Környezetbarát gyepgazdálkodás és legeltetési rendszer kialakítása.*
 - *A termőfajra jellemző takarmány előállítás.*
 - *A tenyészállat kereskedelem fellendítése.*
 - *A minőségi és gazdaságos termelés általánossá tétele.*
- *Az erdőgazdálkodás területén:*
 - *A táji adottságoknak megfelelő erdőgazdálkodás kialakítása.*
 - *Az erdőterületek arányának növelése.*
 - *Az erdők természet- és tájvédelmi szerepének növelése, kihangsúlyozása.*
 - *Az erdők véghasználati módjainak felülvizsgálata, a természetkímélő véghasználati módok előtérbe helyezése.*

8.6.4. A települési és az épített környezet védelme érdekében

TEP-1. A települési légszennyezés csökkentése az önkormányzatok környezetvédelmi programjainak megfelelően.

TEP-2. A települések csatornázottságának, szennyvíztisztításának és speciális szennyvízkezelésének fejlesztése, az ivóvízbázisok védelme.

TEP-3. A szelektív hulladékgyűjtés elterjedésének elősegítése, a települési szilárd hulladékok megfelelő kezelése és ártalmatlanítása, valamint a településtisztasági feladatok ellátásának fejlesztése.

TEP-4. A településeken a környezeti zaj- és rezgésterhelés egészséget és közérzetet veszélyeztető hatásainak csökkentése.

TEP-5. A települési zöldfelületek lehető legnagyobb mértékű fejlesztése mind minőségi, mind mennyiségi vonatkozásban, a belterületi zöldfelületek kiterjedésének szinten tartása, illetve növelése elsősorban a nagyvárosokban. A sport- és rekreációs szerepű létesítmények és területek kiemelt gondozása és fejlesztése.

TEP-6. A lakosság bevonása a települési környezetvédelmi döntésekbe és azok végrehajtásába.

TEP-7. A települési kép és a települések általános tisztaságának a javítása, ennek érdekében többek között programok kidolgozása, intézkedési tervek megvalósítása.

TEP-8. A települések területén található természeti értékek, élőhelyek védelme és sokszínűségének megőrzése.

TEP-9. A településrészek - különösen a történelmi településközpontok, településmagok - rehabilitációja, revitalizációja.

ÉPT-1. A károsodott, tönkrement településrészek felmérésére és rendbehozatalára megfelelő stratégiák kidolgozása és a végrehajtás megkezdése.

ÉPT-3. A fenntartási tevékenység javítására megfelelő szabályozás kialakítása és alkalmazása.

- *Az alapellátás megteremtése.*
- *Az intézményi háttér megteremtése, bővítése, (környezetvédelmi megbízott), környezetvédelmi adatbázis létrehozása, kezelése, fejlesztése.*
- *Az otthonteremtés feltételeinek javítása, az elszigeteltség oldása.*
- *Az infrastruktúra fejlesztése, a szolgáltatások szintjének emelése.*
- *A kistérségi sajátosságok, értékek megőrzése, propagálása.*
- *A helyi értékek (építészeti, kulturális, táji) feltárása, fejlesztése és fokozott védelme.*

8.6.5. A természet védelme területén

TEV-5. Biztosítani kell a természetes élőhelyek, különösen a veszélyeztetett növény- és állatfajok természetes élőhelyeinek védelmét.

TÁJ-6. Intézkedési tervet kell kidolgozni a felhagyott külszíni bányák tájrendezésére, a tájat döntően meghatározó geológiai értékek felmérésére és védelmére.

- *A térségben fel kell tárni a még nem védett területeken levő természeti értékeket és amennyiben erre lehetőség van ezeket védelem alá kell helyezni.*
- *Szabályozni, valamint korlátozni kell a bányászati tevékenységet, kötelezni kell a tulajdonost a felhagyott bányaterületek revitalizációjára.*
- *Ésszerű keretek között fel kell élesíteni a térségre jellemző gyepgazdálkodási kultúrát és rehabilitálni a fás legelőket.*
- *A vízgazdálkodási célkitűzésekkel együttesen kell kezelni a természetvédelem és az ökológia célkitűzéseit.*

8.6.6. A hulladékgazdálkodás területén

Települési szilárd hulladék:

HUL-1. A hulladékmennyiség ne növekedjék a jelenlegi mértéken túl,... a lerakott hulladék szervesanyag-tartalmát fokozatosan csökkenteni szükséges 5% végső értékig.

HUL-2. A szervezett hulladékgyűjtés arányát legalább 90%-ra kell növelni, a veszélyes és hasznosítható komponensek szelektív gyűjtését el kell kezdeni az infrastruktúra megteremtésével.

- *Valamennyi településen fel kell mérni a tényleges hulladékhelyzetet, a felgyülemlett hulladék mennyiségét, a folyamatosan képződő hulladékokra vonatkozó jellemzőket.*
- *Elő kell segíteni a szelektív hulladékgyűjtés programjának megvalósulását.*
- *A szelektív hulladékgyűjtés megvalósulásának érdekében ki kell jelölni a településeken a hulladékgyűjtő szigetek, udvarokat.*
- *Fel kell számolni a települési illegális hulladéklerakásokat és a területet rekultiválni kell.*

HUL-5. A települési folyékony hulladék mennyiségének csökkentéséhez növelni kell a csatornázott területek arányát (vagy megfelelő közműpótló megoldást kell találni).

HUL-6. A közcsontrákkal nem rendelkező területeken növelni kell a környezetkímélő szennyvízszikkasztással elhelyezett szennyvizek arányát a leghatékonyabb megoldások legalább 30%-ra történő emelésével.

HUL-7. A folyékony hulladék fogadó és/vagy kezelő kapacitást, a szennyvíztisztítóba kerülő hulladék arányát növelni kell.

- *El kell érni, hogy a folyékony települési hulladék minél nagyobb része kerüljön közcsontrába. A továbbra is szippantással gyűjtött folyékony hulladék kezelés (ellenőrzés) után kerülhet*

mezőgazdasági hasznosításra. Fontos cél, hogy – a törvényi előírások betartása mellett – a folyékony hulladék (hígtrágya, szennyvíziszap) minél nagyobb hányada kerüljön hasznosításra, valamint komposztálásra.

- *Fel kell mérni és megfelelő tervekkel kezelni kell az illegális leürítőhelyeket, valamint a településeken a nem megfelelő szikkasztókat.*

HUL-8. Be kell zárni a nem megfelelő műszaki védelemmel működő lerakókat, ehhez felmérés és rangsorolás szükséges.

HUL-12. Növelni kell a hulladékhasznosítás arányát. A hasznosíthatatlannak minősülő veszélyes hulladékok esetében a hulladékgyűjtés rendszerének az ellenőrizhető ártalmatlanítást (égetés, lerakás) kell elősegítenie. A következő hat évben az égetési és lerakási kapacitást egyaránt mintegy 25 ezer t/év mértékben kell növelni.

HUL-13. Az átmeneti tárolást fokozatosan meg kell szüntetni.

8.6.7. A zaj és rezgésterhelés területén

ZAJ-1. A zajterhelés csökkentése esetében konkrét számszerű célokat nem lehet megadni, hiszen ezek jelenleg megvalósíthatatlanok és ellenőrizhetetlenek lennének.

- *A helyi önkormányzatoknak zajvédelmi rendeleteket kell hoznia, valamint a településrendezési tervekben, amennyiben indokolt, zajvédelmi zónákat kell kialakítania.*
- *A zaj csökkentés elsősorban:*
 - *a közúti forgalom szabályozásával,*
 - *a zaj terjedésének megakadályozásával,*
 - *az épületek hangszigetelésével érhető el.*

Középtávon a nemzetközileg elfogadhatatlannak tekinthető 75 dBA terhelés fölötti helyzetek megszüntetése lehet az elérendő általános cél, míg hosszabb távon a legfeljebb 65 dBA terhelési szintet lehet még elfogadhatónak tekinteni.

A Nemzeti Környezetvédelmi Program, és a települési szintű prioritásokat összegezve, a környezet védelmének érdekében javasoljuk:

- A szennyvízkezelés korszerűsítését,
- a csatornázottság arányának növelését,
- a hulladékkezelés korszerűsítését,
- az illegális lerakók megszüntetését
- a mezőgazdasági eredetű szennyezések csökkentését,
- a felhagyott bányaterületek rekultivációját,
- egységes vízgazdálkodási stratégia és terv készítését,
- a vizes élőhelyek rehabilitációját,
- ésszerű gazdálkodást a területhasználati módokkal,
- az erdőterületek arányának növelését,
- új zöldfelületek létrehozását,
- a települési környezet javítását,
- egységes zöldhálózati rendszer kialakítását, valamint
- lakossági szemléletformáló programok kezdeményezését.

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Környezeti elem	Használat	Állapot	Cél	Intézkedés, feladat
Levegő	— A környezeti levegő használata elsősorban terhelést jelent. — A terhelés jelentősebb tényezői: — Gazdaság: ipar, mezőgazdaság — Kommunális tevékenységek pl. köztisztaság, lakossági tüzeléstechnika — Közlekedés — Lerakott hulladék bomlása — Trágya, komposzt hasznosítás — Természeti eredetű légszennyezés: <i>Defláció</i> — <i>Biológiai allergének</i>	— Nőtt: a por és a pollen koncentrációja — Magas a lakossági tüzelésből eredő szennyezőanyag kibocsátás. — Különösen az állattartó telepek valamint a háztáji állattartás esetén jellemző a trágyából, hígtrágyából eredő bűzhatás. — A kiskertekben, háztartásokban még most is jelentős az avarégetés. — A megfelelő talajfedettség, a mezővédő erdősávok és fasorok nélkül a külterületeken számottevő a defláció és a porterhelés. — Magas a parlagon hagyott területek aránya. — Magas a forgalomból eredő por- és zajterhelés.	• A légszennyezés korlátozása, a határértékeket meghaladó terhelés felszámolása. • A kommunális tüzeléstechnika korszerűsítése. • A diffúz légszennyező források kibocsátásának és ellenőrzésének szabályozása ill. koordinációja. • A bűszennyezések kiküszöbölése ill. lokalizálása. • A közlekedés levegő-környezet barát fejlesztésének segítése. • Rendszeres kibocsátás és légszennyezettség vizsgálatok támogatása. • A levegő-védelmi fejlesztési programok kidolgozásának összehangolása. • Az elérhető legjobb technikák (BAT) ösztönzése; háttérpar fejlesztése. • A megújuló energiaforrások elterjesztése és a hulladékok energetikai hasznosítása. • A közlekedés környezeti terhelésének (zaj, rezgés, levegőszennyezés) csökkentése.	• A községek közlekedésének fejlesztése. • Külterületi utak rendbetétele. • Zajvédelmi terv készítése. • Monitoring rendszer telepítése. • A lakossági gázbekötések arányának növelése. • Lakossági parlafű irtó akciók szervezése. • Átfogó zöldhálózati terv készítése. • Mezővédő- és hófogó erdősávok telepítése, felújítása. • Közintézményi energiafelhasználás csökkentése. • Lakossági tájékoztatás az energiatakarékossági lehetőségekről.

Környezeti elem	Használat	Állapot	Cél	Intézkedés, feladat
Víz	— A felszín alatti vizeket elsősorban mezőgazdasági és kommunális célokra használják.	— A felszín alatti vizek minőségét nagymértékben veszélyeztetik az alábbiak:	• Javítani kell a felszín alatti víz minőségét.	• Állapotfelmérés, használat tervezése.
Felszín alatti vizek	— A nagyobb állattartó telepek rétegvízből nyerik a szükséges vizet.	• a települési szennyvizek szakszerűtlen elszivárogtatása,	• A felszíni és felszín alatti vizek terhelésének csökkentése, a községek területén az egészséges vízhasználat kialakulásának elősegítése:	• Állattartó telepek hígtrágya kezelésének korszerűsítése.
	— A felszín alatti vizek terhelését a kommunális, valamint elsősorban mezőgazdasági terhelések jelentik:	• a szakszerűtlenül, engedély nélkül épített kiskutak,	• Ennek érdekében:	• Települési folyékony hulladékok elhelyezése.
	— az állattartó telepek hígtrágya lerakói,	• az állattartó telepek trágyalé tározói,	• a vizek mennyiségi és minőségi védelme (pl. nitrát és foszfát-terhelés csökkentése)	• A csatornázottság növelése.
	— az állattartó telepek hígtrágya lerakói,	• a felhagyott kutak hulladéklerakóként történő használata.	• a megelőzést szolgáló "tisztább" technológiák bevezetése,	• Megfelelő közműpótlók kiépítésének ösztönzése.
	— az állattartó telepekről elszívargó vizek,	— A térségben jelentős hévízkészletek vannak, ez jelenleg kihasználatlan.	• a felszín alatti vizek minőségi célállapotának végrehajtása,	• Vízbázisvédelmi program kidolgozása és végrehajtása.
	— a lakossági szennyvízszikkasztókból elszívargó vizek	— Magas a házi szennyvízszikkasztóval rendelkezők aránya.	• az állattartó telepek hígtrágya tárolóinak korszerűsítése,	• A környezetszennyező illegális tevékenységek felszámolása.
	— a gépjárató üzemekből, majorokból elszívargó vizek, a hulladéklerakókból elszívargó vizek.		• korszerű, környezeti-kímélő szennyvíz-elvezetési és szennyvíztisztítási fejlesztések	• A lakosság tájékoztatása, ellenőrzése.
	— A közutakról elfolyó vizek.		• a csatornahálózat kiépítése csatornázottság növelése.	• Felszíni eredetű diffúz terhelések csökkentése.
				• A hulladéklerakók rekultiválása, a működő lerakó korszerűsítése.
				• A környezeti terhelésekre vonatkozó előírások betartatása.

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Felszíni vizek	— A felszíni vizeket elsősorban öntözésre használnák, az öntözőhálózat azonban nincs kellőképpen kiépítve. — A településeken nincs megfelelően megoldva a csapadék- és belvízelvezetés. — Terhelések: — <i>Jelenlő és a mezőgazdasági tevékenységből eredő diffúz terhelések.</i> — <i>A csapadékcatornák feltöltése hulladékokkal.</i> — <i>A mélyfekvésű területek diffúz szennyezése.</i> — <i>A vízfolyások, csatornák mente elhanyagolt.</i>	— A mellékvízfolyások nagy része szennyezettnek minősül. — A belvíz- és a csapadékvíz elvezető csatornák egy részét betemették, állapotuk elhanyagolt. — A vízfolyások többsége gondozatlan, elhanyagolt, nem „élő”. — A nagyobb vízfelületek többsége gondozatlan, elhanyagolt. — A nem védett vizes, mélyfekvésű területek állapota ismeretlen, feltáratlan.	• A felszíni víz lefolyásának, a tározással visszatartott víz mennyiségének szabályozása. • A felszíni vizek minőségének javítása. • Szennyező források/telephelyek számbavétele, kármentesítési prioritások megállapítása, kárelhárítás, hasznosítása. • A belvízrendezés az élővilág védelmével lápok, mocsarak megtartásával. • Felszíni vizek tavak, folyók vízminőségi ellenőrzése, javítása. • Vizes élőhely rekonstrukció bázisának megteremtése. • Az ökológiai szemléletű értékelési és megfigyelési rendszerek bevezetése.	• Komplex a felszíni vizeket érintő vízgazdálkodási rendszer kidolgozása. • A belvízcsatorna-hálózat helyreállítása, fenntartása, szükség szerinti bővítése a víz levezetése, visszatartása, tározása érdekében. • Öntöző és belvízelvezető csatornahálózat védelme. • Vízutánpótlás kivitelezése, vízkormányzás. • Területhasználat: erdősítés, gyepesítés, víztározás. • Élőhely revitalizáció, a vízfolyások ökológiai szempontú rendezése. • A nyílt vízfelületek rehabilitálása.
----------------	---	--	--	---

Környezeti elem	Használat	Állapot	Cél	Intézkedés, feladat
Föld	— A települési földterületeket elsősorban mezőgazdasági célokra hasznosítják, uralkodó a szántó művelés. — A műtrágyahasználat használat az utóbbi időben csökkent. — A vegyszerfelhasználás nem kellően ellenőrzött. — A bányák, anyagnerő helyek többsége rendezetlen, rekultiváció kevés helyen valósult meg.	— A volt üzemi belvízcsatornák elbontásra kerültek, a drénhálózat nem funkcionál. — A mezőgazdaságilag hasznosított területek belvízvesztélessé váltak. — A talajszerkezet romlása folytatódik. — A talaj élővilágában arányeltolódások következtek be. — A településen található bányák, anyagnerő helyek nem rekultiváltak. — A parlagon hagyott területek gyomosodnak, ami hosszú távon a termőképesség csökkenéshez vezet.	• A bányászati és egyéb tájsebet okozó tevékenység következtében kialakult bányák, gödrök ellenőrzése, az elmaradt rekultivációk, tájrendezési feladatok elvégzése. • A racionális földhasználat, ökológiailag szükséges művelési ágak rendezése. • Mezőgazdaságilag gazdaságosan nem hasznosítható területek gyepesítése, erdősítése és vizes élőhelyként való hasznosítása. • A mezőgazdasági termelés során keletkező szerves anyagok minél teljesebb mértékben történő visszajuttatása az anyagok természetes körforgalmába. • Mérsékelni kell a talajdegradációs folyamatokat. • Elő kell segíteni a talaj felszínére jutó víz beszívargását és a talajban történő hasznos tározását. • A növény igényeihez és a termőhelyi adottságokhoz igazodó okszerű és szakszerű tápanyag-utánpótlási rendszert kell alkalmazni. • Meg kell előzni és bizonyos tűrési korlátok között kell tartani a talajszennyezést és szennyeződést.	• A településeken található bányák rekultivációja. • Környezetkímélő mezőgazdasági módszerek elterjesztése. • Irányelvek kidolgozása a mezőgazdasági műtrágya és növényvédő szer használat szabályozására. • Talajvédelmi stratégia kidolgozása. • A felhagyott hulladéklerakók rekultiválása. • Területhasználati módok: gyepterületek, erdők, vizes élőhelyek arányának növelése a kevésbé értékes földterületeken. • A mezővédő és a hófogó erdősávok arányának növelése.

Környezeti elem	Használat	Állapot	Cél	Intézkedés, feladat
Élővilág	— Az élővilág használatát elsősorban terhelést jelent. — A terhelés jelentősebb tényezői: — <i>Az eddigiek mintegy összefoglalása:</i> — <i>a levegőterhelés (forgalom),</i> — <i>a vízszennyezések,</i> — <i>a földhasználat megváltozása (élőhely degradáció)</i> — <i>a hulladéklerakásokból eredő szennyezések és fertőzések.</i>	— A nem védett területeken sok a degradált, rendezetlen élőhely (árokpartok, mezsgyék). — Az emberi zavarás jelentős a térségben. — Kevés a zöldhálózati elem, nincs kialakult zöldfolyosó hálózat. — A nem vizes élőhelyek nincsenek felmérve a településkörnyéken.	• Gazdaságilag is fenntartható, de hangsúlyozottan természetvédelmi prioritású gazdasági rendszerek bevezetése és működtetése, gazdasági szervezetek, önkormányzatok és magánszemélyek bevonásával és integrálásával. • A teljes működési területen gondoskodni kell a kisebb vizes élőhelyek, holtágak rehabilitációjáról, ahol szükséges gondoskodni kell vízellátásukról, illetve utóbbiak esetén a lecsapoló vezérműveket meg kell szüntetni. • A nem védett területeken a fenntartható fejlődés részeként meg kell őrizni és fejleszteni kell az élőhelyek láncolatát.	• Átfogó zöldhálózati rendszer kialakítása. • A nem védett területeken fellelhető élőhelyek számbavétele. • Természetvédelmi leltár létrehozása. • Általános tájvédelmi intézkedések. • A zöldfelületek arányának növelése. • A vizes élőhelyek (csatornák, vízfolyások) ökológiai szempontú rendezése.

Környezeti elem	Használat	Állapot	Cél	Intézkedés, feladat
Épített környezet	— Az épített környezetet egyaránt jellemzi a használat és a terhelés. — A használatot elsősorban a napi tevékenységekből eredő elhasználódás jellemzi. — A terhelést a különböző környezeti hatásoknak való kitettség befolyásolja: — <i>a légszennyező anyagok,</i> — <i>a por lerakódása,</i> — <i>a hőmérséklet ingadozás,</i> — <i>az esők által okozott állandó romlás.</i> — <i>Fontos tényező továbbá az anyagok avulásából származó degradáció.</i>	— A települések épületállományának állapota nem megfelelő, sok az előregedett felújításra szoruló építmény. — A térségre hagyományosan jellemző lakóépítmények száma egyre csökken, állapotuk mindinkább romló. — A bel- és a külterületeken nincsenek feltárva az egyedi, esetleg védelemre érdemes tájértékek (természeti és művi egyaránt). — A külterületi ingatlanok nagy része elhanyagolt gondozatlan.	• A települési kép és a települések általános tisztaságának a javítása. • A településrészek - különösen a történelmi településközpontok, településmagok - rehabilitációja, revitalizációja. • A felhagyott intézményi, mezőgazdasági és ipari területek rehabilitációja. • Az egyedi tájértékek védelme.	• A műemlék jellegű épületek állagmegóvása, esetleg funkcióváltás. • A település épített értékeinek feltárása és megóvása. • Egyedi tájérték kataszter készítése. • Helyi rendeletek bővítése, új rendeletek megalkotása.

Irodalomjegyzék

- | | |
|--|---|
| Aqarius Vízbeszerezési és Vízvédelmi Kft, 1996 | Távlati Vízbázisok Biztonságba helyezése (munkaközi anyag, rendelkezésünkre bocsátotta a DDVIZIG, 2003-ban) |
| Baranya Megyei Területfejlesztési Tanács, Pécs, 1999 | Baranya Megye Területfejlesztési Programja |
| Duna-Dráva Nemzeti Park (Hajnis Róbert), 2001 | Ormánsági Épített Értékek (Építészeti Örökség) Felmérési Dokumentációi |
| Földművelésügyi Minisztérium | Project Kialakítási Keretterv Előkészítése az Ormánság és a Cserhát-Hernádvölgye Területfejlesztési Projecthez (Zárójelentés) |
| Környezetvédelem Technológiai Központ Kht., 1999 | Természetvédelmi és vidéki turizmus fejlesztése céljából vadlerakók felszámolása az Ormánságban I. ütem |
| VÁTI Kht, Pécs 1998 | Baranya Megye Területrendezési Programja (egyeztetési anyag) |

PROGRAMOK

Tartalomjegyzék

1.	Levegőminőség-védelem	2
1.1.	Komplex közlekedésfejlesztési terv készítése (a kistérség valamennyi települése együttesen)	2
1.2.	Az 5801-es és az 5804-es sz. főút forgalma által érintett településrészek védelme	3
1.3.	Az 5804-es és az 5801-es számú főutak elérési feltételeinek javítása	4
1.4.	Szilárd burkolatú utak arányának növelése, burkolatfelújítás	5
1.5.	Kerékpárút-hálózat bővítése	6
1.6.	Mezőgazdasági utak korszerűsítése, bevonása a hálózatba	8
1.7.	Más közlekedési módok előtérbe helyezése (feltételeinek javítása)	9
1.8.	Zaj- és rezgésvédelem	11
1.8.1.	Zajtérkép készítése	11
1.9.	A lakossági gázbekötések arányának növelése	11
1.10.	Mezővédő erdősávok létesítése	12
1.11.	Levegőszennyezettséget mérő állomások üzemeltetése	13
1.12.	Lakossági parlagfű irtó akciók szervezése	14
2.	Talaj-, a felszín alatti és a felszíni vizek védelme	15
2.1.	Vízminőségi Monitoring Hálózat kiépítése	15
2.2.	A talajszennyezések felszámolása a településeken	17
2.3.	Környezetkímélő mezőgazdasági művelési módok elterjesztése	18
2.4.	Irányelvek kidolgozása a mezőgazdasági műtrágya- és növényvédőszer-használat szabályozására	19
2.5.	Gazdálkodók ösztönzése a hígtrágya-probléma megoldására	20
2.6.	Az öntöző- és a belvízelvezető rendszer felülvizsgálata és rehabilitációja	21
2.7.	Tájsebek, felhagyott bányák, anyaggyerő helyek rehabilitációja	22
2.8.	A szennyvízcsatorna-hálózatra csatlakozó háztartások számának növelése	23
2.9.	Az Ormánság szennyvízhelyzetének megoldása	24
3.	Hulladékgazdálkodás	26
3.1.	Hulladékgazdálkodási tervek készítése	26
3.2.	Átrakóállomások, ideiglenes lerakók kialakítása tömörítő berendezéssel ellátva	27
3.3.	Szelektív hulladékgyűjtés szervezése	28
3.4.	Bio (szerves) hulladék komposztáló telep létrehozása	29
3.5.	Illegális hulladéklerakók megszüntetése, illetve az illegális hulladéklerakás csökkentése, a területek rekultiválása	30
3.6.	Régi települési hulladéklerakók megszüntetése és a területek rekultiválása	31
4.	Épített környezet, zöldterület-gazdálkodás	32
4.1.	Zöldhálózati rendszer kialakítása	32
4.2.	A vízfolyások, mély fekvésű vizes területek rehabilitációja	33
4.3.	Települési „zöldkapu” kialakítása	34
4.4.	Mezővédő erdősávok telepítése	35
4.5.	Területhasználati módok ésszerű megváltoztatása	35
4.6.	A leromlott állapotú értékes épületek, létesítmények állagmegóvása, felújítása	36
5.	Energiagazdálkodás	37
5.1.	Közüntézményi energiafelhasználás csökkentése	37
5.2.	Lakossági tájékoztatás az energiatakarékossági lehetőségekről	38
5.3.	Alternatív energiaforrások feltárása a társulás településein	39
6.	A természeti környezet megőrzése	40
6.1.	Természeti érték leltár létrehozása	40
6.2.	Védőzóna kialakítása a védett és védelemre érdemes területek körül	41
6.3.	Az egyedi tájértékek kataszterének elkészítése	42
6.4.	A természetvédelmi oltalom alatt álló területek kezelési terveinek készítése	43
7.	Környezettudatos nevelés	44
8.	A hiányzó helyi rendelkezések és szabályzatok megalkotása (jogalkotás)	44

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Az alábbi táblázat mutatja a DHV Magyarország Kft. szakmai javaslatát a környezetvédelmi programok javasolt megvalósítási sorrendjéről, környezeti elemenként. Ezt a sorrendet célszerű ugyanakkor alárendelni az elérhető és megszerzett támogatási forrásoknak, nem várható ugyanis, hogy a települések minden programot saját erejéből, így azok ideális sorrendjében képesek legyenek megvalósítani.

Környezeti elem/környezeti probléma	Javasolt programok
Levegő	- A közlekedés területén - Zajterkép készítése - Komplex közlekedésfejlesztési terv készítése - Az 5804-es és az 5801-es főút forgalma által érintett településrészek védelme - Az 5801-es és az 5804-es utak elérési feltételeinek javítása - A szilárd burkolatú utak arányának növelése - A mezőgazdasági utak korszerűsítése - A kerékpárút hálózat fejlesztése - Más közlekedési módok előtérbe helyezése (feltételeinek javítása) - A lakossági gázberekötések arányának növelése - A mezővédő erdősávok rendszerének fejlesztése - Lakossági parlafű irtó akciók szervezése - Légszennyezettség mérő állomások üzemeltetése
Felszín alatti vizek, talaj	- Vízminőségi monitoring hálózat kiépítése - A térség szennyvízhelyzetének megoldása - szennyvízcsatorna hálózat kiépítése az érintett településeken - a szennyvízhálózatra történő rákötöttség arányának növelése - A településeken található talajszennyezések felszámolása - A gazdálkodók ösztönzése a hígtrágya elhelyezés és hasznosítás megoldására - A tájsebek, felhagyott bányák, anyagnyerő helyek rehabilitációja - Írányelvek kidolgozása a mezőgazdasági műtrágya- és növényvédő-szer használat szabályozására - Környezetkímélő mezőgazdasági művelési módok elterjesztése
Felszíni vizek	- Az öntöző- és a belvízelvezető rendszer feltülvizsgálata és fejlesztése - A vízfolyások, mély fekvésű vizes területek rehabilitációja
Hulladékgazdálkodás	- A települési hulladéklerekok rekultivációja - Hulladékgazdálkodási terv készítése - Átrakóállomások létesítése - Az illegális hulladéklerekok megszüntetése, a területek rekultiválása - A szelektív hulladékgyűjtés szervezése - Komposztáló telep kialakítása - A vágóhídi hulladékok és az állattartó telepek hulladékának kezelése - A lakosság tájékoztatása

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Épített környezet, zöldfelület-gazdálkodás	1. Zöldhálózati rendszer kialakítása 2. Települési zöldkapu kialakítása 3. A vízfolyások, mély fekvésű területek rehabilitációja 4. Mezővédő erdősávok kialakítása 5. A területhasználati módok ésszerű megváltoztatása 6. A leromlott állapotú értékes épületek, létesítmények állagmegóvása, felújítása
Energiagazdálkodás	1. A közintézményi energiafelhasználás korszerűsítése 2. Lakossági tájékoztatás az energiatakarékossági lehetőségekről 3. Alternatív energiaforrások feltárása a társulás településein
Táj és természeti környezet	1. Az egyedi tájértékek kataszterének elkészítése 2. Természeti érték feltár létrehozása 3. Védőzóna kialakítása a védett és a védelemre érdemes területek körül 4. A természetvédelmi oltalom alatt álló területek kezelési terveinek elkészítése
Egyéb	1. Környezettudatos nevelés 2. A hiányzó helyi rendelkezések és szabályozások megalkotása

1. Levegőminőség-védelem

A társulás levegővédelmi szempontból kedvező helyzetben van. A levegőt érő terhelések nem jelentősek, bár egyes településeken jelentős az elsősorban közúti forgalomból eredő légszennyezés. A közlekedésből származó és az egyéb a levegőt, mint környezeti elemet érő terhelések (elsősorban zaj- és levegőszennyezés) alapvetően az alábbi módokon csökkenthetők:

1. átmenő forgalom korlátozása
2. közlekedés minőségének javítása
3. közlekedés mennyiségének csökkentése
4. Mezővédő erdősávok telepítése
5. Parlagterületek rendben tartása
6. Parlagfű irtó akciók szervezése
7. A lakossági gázbekötések arányának növelése

Helyzetfeltárás: rendezési terv, szabályozási terv, közlekedési felülvizsgálat, forgalmi vizsgálat, baleseti helyzetelemzés, zaj és levegőszennyezés mérés

Közlekedésszervezési eszközök:

1. átmenő forgalom korlátozása (fizikai, adminisztratív korlátozás), forgalomcsillapítás, sebességkorlátozás, elkerülő / tehermentesítő út építése
2. átkelési szakasz rendezése, burkolat felújítás (települési utak burkolása), zajvédelem, járdaépítés (gyalogátkelőhelyek), kerékpárút építés, csomópont átépítés, forgalomcsillapított övezetek, növénytelepítés, mezőgazdasági utak rendbetétele
3. más közlekedési módok előtérbe helyezése (feltételeinek javítása):
 - a) vasúti közlekedés: vasútvonal / vasútállomás korszerűsítése, vasúti járművek korszerűsítése, menetrend
 - b) autóbuszos közlekedés: tömegközlekedés felülvizsgálata (autóbusz megállók felújítása, viszonylatok)

1.1. Komplex közlekedésfejlesztési terv készítése (a kistérség valamennyi települése együttesen)

Cél

A közlekedés által okozott környezetterhelés csökkentés lehetőségeinek felmérése az önkormányzatok közigazgatási területein belül (a települések méretéből adódóan célszerű a fejlesztési tervet együtt elkészíteni valamennyi, a kistérséghez tartozó településen).

Leírás

Bármilyen közlekedésfejlesztéssel kapcsolatos intézkedésnek illeszkednie kell egy tudatos, átfogó koncepcióba, amelyet a településeknek ki kell dolgozniuk. Az Ormánságra már készült ilyen átfogó a közlekedés fejlesztését előirányzó koncepció. Javasoljuk ennek a koncepciónak a felülvizsgálatát és a megyei rendezési tervhez való illesztését. Ennek keretében javasoljuk a régi helyzetelemzés felújítását, valamint az új vizsgálatokon alapuló részletes, valamennyi közlekedési módra kiterjedő helyzetelemzés elkészítését (forgalomszámlálás, forgalmi vizsgálatok, zaj- és levegőszennyezés mérés, baleseti felmérés), ennek alapján lehet azokat az irányokat és feladatokat (műszaki, jogi és gazdasági értelemben) meghatározni, amerre a településeknek (és összességében a kistérségnek) rövid- és hosszabb távon, összhangban a megyei és a regionális elképzelésekkel, haladniuk kell. Ezeknek a fejlesztési irányoknak vannak lépései, amilyenek például a későbbiekben felsorolt programok. A fejlesztési koncepciónak ezeken túlmenően – amennyiben pl. a fejlesztés kapcsolódik valamilyen más tulajdonos kezelésében lévő hálózati elemhez, vagy ha a fejlesztés túlmutat a közigazgatási határon – illeszkednie kell az érvényes regionális, illetve országos programokhoz. A komplex közlekedésfejlesztési terv lehet egy rendezési / szabályozási terv része, de készülhet önállóan is. A több szempontú vizsgálat végén, egy koncepció valamint konkrét feladatok megfogalmazásán túl azonnal tartalmazhat egy-egy konkrét megvalósíthatósági tanulmányt is, amelyből már később a szükséges további lépéseket meg lehet tenni.

Operatív lépések

- A tanulmány elkészítése

Monitoring

Indikátor:

- A tanulmány elkészül

Szervezet

A megvalósításért felelős szervezetek az önkormányzatok.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Tanulmány elkészítése												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	3-5*											
Forráslehetőség:	Régiós pályázatok											
Önerő (%):	A régiós pályázatoktól függ											

* Az előkészítő munkarészek egy része (forgalomszámlálás, helyszíni adatgyűjtés) önerőből is végrehajtható, így a teljes megvalósítás forrásigénye csökkenthető. A települések nagy száma miatt fajlagosan kis költségből kihozható egy átfogó tanulmány.

1.2. Az 5801-es és az 5804-es sz. főút forgalma által érintett településrészek védelme

Cél

Amennyiben egy regionális jelentőségű főút közelről érint egy települést, elsődleges cél, hogy az utat használó forgalom (főleg az a forgalom, amely a település szempontjából érdektelen) ne terhelje a települést sem forgalmi, sem pedig környezeti terhelés formájában. Ha az út bizonyos szakaszokon túl közel megy a település határához, akkor forgalma komoly zajterhelés és levegőszennyezést okoz az érintett lakóépületekben élőknek. E program célja ezért az útnak a település környezetére és életére gyakorolt káros hatásainak hatékony csökkentése növényzet telepítésével, zajvédő fal építésével.

Leírás

Országos főút fejlesztése esetén a kezdeményező az illetékes szakminisztérium, a végrehajtó szervezet pedig az Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság megbízásából a megyei közútkezelő kht.. A megvalósítás közreműködői között fontos szerepet tölt be az érintett önkormányzat is, mely a szükséges terület biztosításával, a kapcsolódó települési utak fejlesztésével, a főút menti fejlesztési területek közötti kapcsolatainak kialakításával, valamint az érdekérvényesítés, érdekegyeztetés tekintetében, sőt saját forrás biztosításával fontos partner.

A cél érdekében zajterhelést és levegőszennyezettséget kell mérni, meg kell határozni a leginkább terhelt szakaszokat, és a terhelések mértékét (mindenek előtt a határérték túllépések nagysága érdekes). Szükség esetén védőerdő sávot kell telepíteni vagy zajvédő falat építeni. Ezeket ki kell dolgozni engedélyezési/kiviteli terv szinten, részletes műszaki paraméterekkel, méret-, mennyiség- és költség számításokkal. Ki kell dolgozni a pontos pénzügyi konstrukciót a kivitelezésre, és biztosítani kell a területet az építés céljára (esetleges kisajátításokra szükség lehet). Saját források ritkán állnak teljes mértékben rendelkezésre, így a szükséges feltételek és engedélyek meglétét bizonyítva a kiviteli terv benyújtásával pályázni lehet a különböző állami, regionális pénzforsorokhoz. Kedvező elbírálás esetén a kivitelezési munkák elvégzését pályázat útján ki lehet adni vállalkozónak és meg lehet kezdeni az építést. Az építés végét szakhatósági bejárás, műszaki átadás-átvétel és engedélyezés jelenti.

Operatív lépések

- Forgalomszámlálás, a zaj- és levegőszennyezettség műszeres mérése, értékelése
- Engedélyezési / kiviteli tervek elkészítése
- A munkák pénzügyi-műszaki előkészítése, területbiztosítás
- Pénzügyi források előteremtése (amennyiben saját forrásokból a kivitelezés nem finanszírozható)
- Építési munkák megpályáztatása, az építés vállalatba adása, építés

Monitoring

Indikátor:

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

- Zaj- illetve levegőszennyezettségi térkép készül, kijelölésre kerülnek a védendő szakaszok, településrészek (a megoldásokra műszaki és pénzügyi alternatívák vannak)
- A kiválasztott megoldás kiviteli tervei elkészülnek, az építési-szakhatósági engedélyek, hozzájárulások megvannak
- A területviszonyok rendezettek, a munkák megalapozó pénzügyi számításai rendelkezésre állnak
- Pályázat benyújtásra került és kedvező elbírálásban részesült
- A kiválasztott kivitelező végrehajtotta az építési feladatokat, a szakasz elkészült és megtörtént a műszaki átadás-átvétel

Szervezet

A megvalósításért felelős szervezet az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Zaj-és levegőszennyezettség mérés												
Engedélyezési / kiviteli terv												
Előkészítés												
Pályázás												
Építés												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	1,5-3,5				néhány milliótól akár több tízmillió, a feladatoktól függően							
Forráslehetőség:	minisztériumi források, régiós pályázatok											
Önerő (%):	A régiós és a minisztériumi pályázatoktól, valamint a tervezett költségektől függ											

1.3. Az 5804-es és az 5801-es számú főutak elérési feltételeinek javítása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Elsődleges cél a kialakult közúthálózati szerkezet hatékonyságának fokozása, közvetett célként jelenik meg a térség gazdasági fejlesztése, az elérési lehetőségek, az áruszállítás és az idegenforgalom fizikai feltételeinek javítása. Megfelelő minőségű elérési lehetőségeket biztosítva, a térség kapcsolata az országos főúthálózathoz gyorsabbá és könnyebbé válik, és közvetve a közlekedésből eredő terhelések is csökkennek (pl. rövidebb úton célba lehet juttatni az árukat stb.). Ezek az elérési útvonalak a települések számára egyúttal az egymás közti kapcsolatot is jelentik, így a hálózati elemek minőségének javulásával az egész térség közlekedési hálózata válik jobbá.

Leírás

A kistérség szempontjából legfontosabb érintett összekötő utak mindazok az utak, amelyek a kistérség számára a középső részen az 5804-es, a keleti részen pedig az 5801-es számú főutak elérését segítik. E program

megvalósításában a kistérség egésze érdekelt, hiszen bármelyik része újul meg az említett útvonalaknak, annak előnyeit a térség adott részéhez tartozó szinte mindegyik település élvezi: javul az egymás közötti összeköttetések hatékonysága és gyorsabban válik elérhetővé a kistérség két főközlekedési útvonala. Mivel az országos és megyei közúthálózat fejlesztése nem tartozik a települések hatáskörébe, így azok csupán saját érdekeiket próbálhatják meg érvényesíteni (az országos ill. regionális keretekhez illeszkedve) a különböző fórumokon. Az érdekérvényesítést alátámasztó tanulmányok, elemzések készülhetnek, de optimális esetben az 1. programban megjelölt tanulmány tartalmazza ezeket.

Az országos közúthálózat fejlesztési programjának megfelelően a megyei közútkezelő kht. sorolja, ütemezi és terjeszti fel a tervezési időszakban megvalósítandó/felújítandó utak listáját. A jóváhagyást az illetékes szakminisztérium nevében eljáró Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság adja meg, a végrehajtó pedig az említett szervezet megbízásából a megyei közútkezelő kht.. A megvalósítás közreműködői között fontos szerepet tölt be az érintett önkormányzat is, amely a kapcsolódó települési utak fejlesztésével, valamint az érdekérvényesítés, érdekegyeztetés tekintetében, sőt saját forrás biztosításával fontos partner.

A végrehajtási stádium műszaki-gazdasági előkészítéssel kezdődik, melyben a műszaki tervezés, területbiztosítás (szükség esetén pl. nyomvonal korrekciónál), építési engedélyezés, pályáztatás, ill. az építés vállalatba adása zajlik le.

1.4. Szilárd burkolatú utak arányának növelése, burkolatfelújítás

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A burkolatfelújítás célja a megnövekedett közúti szállítási terhelés miatt bekövetkezett burkolatromlás megakadályozása, a nyomvályúsodás kijavítása, a meglévő közúthálózat minőségének fenntartása.

A települési közúthálózat burkoltsági fokának emelése és vízelvezetésének megoldása a kommunális szolgáltatás műszaki feltételeinek és a lakosság közérzetének javítását célozza meg a települések általános fejlődése érdekében.

Leírás

Az országos közúthálózat útfenntartási munkáinak ütemezését, rangsorolását az országosan működő PMS rendszerrel (Pavement Management System) végzik. A megyei közútkezelő éves fenntartási, burkolatfelújítási tervet készít a PMS rendszer támogatásával, figyelve a rendelkezésre álló forrásokat és a folyamatosan figyelt burkolati állapotot. Az így elkészített tervet az UKIG hagyja jóvá és megbízza a közútkezelőt a munkálatok végrehajtásának bonyolítására.

Önkormányzati utak esetében hasonló a módszer. Fel kell mérni a meglévő utak állapotát, majd a tervezett burkolási, burkolatfelújítási munkákat ki kell dolgozni engedélyezési/kiviteli terv szinten, részletes műszaki paraméterekkel, méret-, mennyiség- és költségszámításokkal. Saját források ritkán állnak teljes mértékben rendelkezésre, így a szükséges feltételek és engedélyek meglétét bizonyítva a kiviteli terv benyújtásával pályázni lehet a különböző állami, regionális pénzforrásokhoz. Kedvező elbírálás esetén a kivitelezési munkák elvégzését pályáztatás útján ki lehet adni vállalkozónak és meg lehet kezdeni az építést. Az építés végét szakhatósági bejárás, műszaki átadás-átvétel és engedélyezés jelenti.

A munkák nagysága miatt lehetséges egy térbeli és időbeli szakaszolás.

Operatív lépések

- Az utak állapotának felmérése
- Engedélyezési / kiviteli tervek elkészítése
- Pénzügyi források előteremtése (amennyiben saját forrásokból a kivitelezés nem finanszírozható)
- Építési munkák megpályáztatása, az építés vállalatba adása, építés

Monitoring

Indikátor:

- A felmérés elkészül, akcióterv van a felújítások sorrendjére
- A kiviteli tervek elkészülnek, az építési-szakhatósági engedélyek, hozzájárulások megvannak
- Pályázat benyújtásra került és kedvező elbírálásban részesült
- A kiválasztott kivitelező végrehajtotta az építési feladatokat, a szakasz elkészült és megtörtént a műszaki átadás-átvétel

Szervezet

A megvalósításért felelős szervezet az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Felmérés	■											
Engedélyezési / kiviteli terv	■											
Pályázás		■										
Építés				■								
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	0.5-3*		10-50									
Forráslehetőség:	minisztériumi források, régiós pályázatok											
Önerő (%):	A tervezett költségek függvényében kap támogatást**											

* Az utak burkolására / burkolatfelújítására vonatkozó kiviteli tervek a tervezendő útszakasz hosszától függenek. A táblázat egy-egy ilyen terv elkészítésére és a terv alapján végrehajtásra kerülő konkrét utca vagy utcák építésére vonatkozó paramétereket mutatja egy településen.

** Mivel napjainkban szinte minden pályázat csak a maximálisan megpályázható összeget tartalmazza, ezért nem kalkulálható biztonsággal az önerő.

1.5. Kerékpárút-hálózat bővítése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A kerékpárút hálózat bővítése, az egészséges- és kis felületigényű közlekedési mód megválasztásának segítése. További közvetett célként említhető az idegenforgalmi, ill. a sport célú kerékpározási igény kielégítése. A településeken belüli biztonságos kerékpározás feltételeinek megteremtésén túl, figyelmet kell fordítani a regionális, településeket összekötő kerékpárutak kiépítésére (de legalább a kerékpározásra alkalmas úthálózat kijelölésére).

Néhány száz fős településen nem feltétlenül a fizikailag kiépített hálózat a cél, de ilyen esetben is lehetőség szerint biztosítani kell a biztonságos kerékpározás alapvető feltételeit és adott esetben kiegészítő létesítmények kiépítésével (pl. kerékpártárolók) segíteni kell a kerékpárosokat.

Leírás

A programban az elsődleges szerep az önkormányzaté, de a finanszírozás kapcsán a megyei közútkezelő kht. is partner. Tanulmánytervnek kell készülnie, hogy a szóba jöhető műszaki és gazdasági elemzéseket végiggondolva kiválasztható legyen az optimális megoldás. A kiválasztott változatot ki kell dolgozni engedélyezési/kiviteli terv szinten, részletes műszaki paraméterekkel, méret-, mennyiség- és költség-számításokkal. Ki kell dolgozni a pontos pénzügyi konstrukciót a kivitelezésre, és biztosítani kell a területet az építés céljára (esetleges kisajátításokra szükség lehet). Saját források ritkán állnak teljes mértékben rendelkezésre, így a szükséges feltételek és engedélyek meglétét bizonyítva a kiviteli terv benyújtásával pályázni lehet a különböző állami, regionális pénzforsorokhoz. Kedvező elbírálás esetén a kivitelezési munkák elvégzését pályázat útján ki lehet adni vállalkozónak és meg lehet kezdeni az építést. Az építés végét szakhatósági bejárás, műszaki átadás-átvétel és engedélyezés jelenti.

A munka nagysága miatt lehetséges egy térbeli és időbeli szakaszolás.

Operatív lépések

- Tanulmányterv elkészítése
- Engedélyezési / kiviteli tervek elkészítése
- A munkák pénzügyi-műszaki előkészítése, területbiztosítás
- Pénzügyi források előteremtése (amennyiben saját forrásokból a kivitelezés nem finanszírozható)
- Építési munkák megpályáztatása, az építés vállalatba adása, építés

Monitoring

Indikátor:

- A tanulmányterv elkészül, műszaki és pénzügyi alternatívák vannak
- A kiválasztott változat kiviteli tervei elkészülnek, az építési-szakhatósági engedélyek, hozzájárulások megvannak
- A területviszonyok rendezettek, a munkák megalapozó pénzügyi számításai rendelkezésre állnak
- Pályázat benyújtásra került és kedvező elbírálásban részesült
- A kiválasztott kivitelező végrehajtotta az építési feladatokat, a szakasz elkészült és megtörtént a műszaki átadás-átvétel

Szervezet

A megvalósításért felelős szervezet az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Tanulmányterv	■											
Engedélyezési / kiviteli terv	■	■										
Előkészítés		■										
Pályázás			■	■								
Építés					■							
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	1-10*				több tízmillió, a feladatoktól függően							
Forráslehetőség:	Phare program (a kerékpárút építés csak település-rehabilitációt célzó programmal közösen pályázható), minisztériumi források, régiós pályázatok											

* Önálló kerékpárutak engedélyezési / kiviteli terveinek tekintetében közel 1 millió Forintos tervezési díjjal lehet számolni km-enként (ez a feladat összetettségétől függően változhat). A létesítendő kerékpárút hosszától függően így közelítőleg ki lehet számolni a tervezettséghez vonatkozó forrásigényeket minden település esetében. Egyszerűbb intézkedések (kerékpártároló építése, tájékoztató táblák kihelyezése, információs pontok felállítása) forrásigénye töredéke a megjelöltnek, és ezeket egy-egy település önréből is képes megfinanszírozni.

1.6. Mezőgazdasági utak korszerűsítése, bevonása a hálózatba

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A mezőgazdasági termelés és áruszállítás közlekedési feltételeinek javítása megfelelő vízelvezetésű burkolt utakkal. E cél elérésével csökken a települések burkolt útjaira jutó terhelés, kisebb lesz a zaj- és levegőszennyezés.

Leírás

A feladat szereplői a települési önkormányzat valamint az utak korszerűsítésében érdekelt mezőgazdasági, ipari termelőegység. A kiválasztott útra vonatkozó terveket ki kell dolgozni engedélyezési/kiviteli terv szinten, részletes műszaki paraméterekkel, méret-, mennyiség- és költségszámításokkal. Ki kell dolgozni a pontos pénzügyi konstrukciót a kivitelezésre, és biztosítani kell a területet az építés céljára (esetleges kisajátításokra szükség lehet). Saját források ritkán állnak teljes mértékben rendelkezésre, így a szükséges feltételek és engedélyek meglétét bizonyítva a kiviteli terv benyújtásával pályázni lehet a különböző állami, regionális pénzforrásokhoz (adott esetben az út korszerűsítésében érdekelt termelőegység beszállhat a megvalósításba, konkrét munka – pl. munkagép biztosítás – vagy pénz útján). Kedvező elbírálás esetén a kivitelezési munkák elvégzését pályáztatás útján ki lehet adni vállalkozónak és meg lehet kezdeni az építést. Az építés végét szakhatósági bejárás, műszaki átadás-átvétel és engedélyezés jelenti.

Operatív lépések

- Az úthálózatba bevonni kívánt / felújításra váró (burkolandó) mezőgazdasági út kiválasztása
- Engedélyezési / kiviteli tervek elkészítése
- A munkák pénzügyi-műszaki előkészítése, területbiztosítás
- Pénzügyi források előteremtése (amennyiben saját forrásokból a kivitelezés nem finanszírozható)
- Építési munkák megpályáztatása, az építés vállalatba adása, építés

Monitoring

Indikátor:

- A kiválasztás megtörténik, műszaki és pénzügyi alternatívák vannak
- A kiválasztott változat kiviteli tervei elkészülnek, az építési-szakhatósági engedélyek, hozzájárulások megvannak
- A területviszonyok rendezettek, a munkák megalapozó pénzügyi számításai rendelkezésre állnak
- Pályázat benyújtásra került és kedvező elbírálásban részesült
- A kiválasztott kivitelező végrehajtotta az építési feladatokat, a szakasz elkészült és megtörtént a műszaki átadás-átvétel

Szervezet

A megvalósításért felelős szervezet az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Kiválasztás												
Engedélyezési / kiviteli terv												
Előkészítés												
Pályázás												
Építés												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	1-5*				néhány milliótól a több tízmillióig, a feladatoktól függően							
Forráslehetőség:	minisztériumi források, régiós pályázatok											

* A feladatot térben és időben szakaszolva lehet végrehajtani. A jelölt forrásigény egy településen egy néhány km-es út korszerűsítésére vonatkozik.

1.7. Más közlekedési módok előtérbe helyezése (feltételeinek javítása)

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A program célja, hogy az autóbuszon illetve néhány település esetében a vonaton történő utazások feltételeit olyan mértékben javítsuk, amely által elérhető az egyéni gépjárműhasználat visszaszorítása (környezetbarát közlekedési módok előtérbe helyezése).

Leírás

Részletes helyzetfeltárássra (meglévő hálózat, járatok, utazási szokások felmérése, utasszámlálás stb.) van szükség a jelenlegi tömegközlekedési helyzet megismerése érdekében. Az adatgyűjtést követően a meglévő helyzet kiértékelhető és meghatározhatóak azok a feladatok, amelyekkel a megfogalmazott cél elérhetővé válik. A lehetséges megoldások egy része nem a település kompetenciájába tartozik (járatsűrűség, menetrend kialakítása, járműpark cseréje, pályafelújítás stb.), de ilyenkor is fel lehet kezdeményezően lépni egy-egy határozott elképzelés érdekében, ha rendelkezésre áll egy azt megalapozó tanulmány, vizsgálat. A település által egyedül megoldható feladatok lehetnek: autóbuszmegállók felújítása, áthelyezése, az autóbusz megállók mellett kerékpártárolók vagy parkolók kiépítése, vasútállomás / vasúti megállóhely felújítása, elérési lehetőségeinek javítása, egyéni autóbuszos vállalkozókkal kötött megállapodások. Ekkor a tanulmány alapján el kell készíteni a kiviteli terveket, be kell szerezni az engedélyeket, forrást kell találni és pályáztatás útján vállalkozásba lehet adni az építést / felújítást.

Operatív lépések

- Helyzetfeltáráss
- Saját erőből nem megoldható feladatok esetén egyeztetés a Volán / MÁV képviselőivel

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

- Saját erőből megoldható feladatok esetén az engedélyezési / kiviteli tervek elkészítése
- A munkák pénzügyi-műszaki előkészítése, területbiztosítás
- Pénzügyi források előteremtése (amennyiben saját forrásokból a kivitelezés nem finanszírozható)
- Építési munkák megpályáztatása, az építés vállalatba adása, építés

Monitoring

Indikátor:

- A tanulmány elkészül, műszaki és pénzügyi alternatívák vannak
- Egyeztetések
- Az adott megoldás kiviteli tervei elkészülnek, az építési-szakhatósági engedélyek, hozzájárulások megvannak
- A területviszonyok rendezettek, a munkák megalapozó pénzügyi számításai rendelkezésre állnak
- Pályázat benyújtásra került és kedvező elbírálásban részesült
- A kiválasztott kivitelező végrehajtotta az építési feladatokat, a munka elkészült és megtörtént a műszaki átadás-átvétel

Szervezet

A megvalósításért felelős szervezet az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Tanulmány												
Egyeztetések	Folyamatos											
Engedélyezési / kiviteli terv												
Előkészítés												
Pályázás												
Építés												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	0,5-4				néhány százezertől egészen a több tízmillióig, a feladatoktól függően							
Forráslehetőség:	minisztériumi források, régiós pályázatok											

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

1.8. Zaj- és rezgésvédelem

Jogi háttér: 140/2001 (VII. 8) Korm. Rendelet

Egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról

8/2002 (III. 2.) KöM-EüM együttes rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

1.8.1. Zajtérkép készítése

Cél

A településeken a zajterhelés megismerése érdekében zajtérképet kell készíteni.

Leírás

A település lakóterületének és kiemelt védelmét igénylő intézményeinek esetében a környezeti zajterhelés okainak és forrásainak meghatározása.

Operatív lépések

1. pályáztatás
2. a dokumentum elkészítése

Monitoring

Indikátorok:

1. az átlagos napi és éjszakai hangnyomásszint csökkenése

Szervezet

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Ütemezés * A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Pályáztatás												
2. Dokumentum elkészítése												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Településenként átlagosan 0,8-2											
Forráslehetőség: (%)												

1.9. A lakossági gázbekötések arányának növelése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A fűtésből származó levegőszennyezés mértékének csökkentése, a lakossági vegyes tüzelés arányának minimálisra csökkentése.

Leírás

A társulás háztartásainak mindössze igen kis százaléka van rákötve a vezetékes gázhálózatra. Ez országos viszonylatban is kedvezőtlennek tekinthető, a kis lélekszámú településeken a legkisebb ez az arány. Az egyedi gázbekötések legfőbb akadálya a forráshiány illetve a lakosság motiváltságának hiánya. A lakossági gázbekötések ösztönzése érdekében egy kedvező banki hitelkonstrukcióra és egy engedményezési szerződésre

van szükség a gázmű társulat és a lakosság között, amelyek segítségével a háztartások több év alatt törlesztik a bekötés bank által fedezett költségeit.

Operatív lépések

- Lakossági igény (érdeklődés egy ilyen jellegű rendszer iránt) felmérése.
- Kedvező konstrukciót kínáló bank kiválasztása, részletek egyeztetése.
- Gázrákötések kivitelezése

Indikátorok

- adatbázis a lakossági igényekről
- engedményezési szerződés feltételei és körülményei ismertet; szerződés megkötése
- gázhálózatra való rákötöttség aránya

Szervezet

A megvalósítást irányító szervezet az önkormányzat, felelős a szolgáltatást nyújtó bank és a gázmű társulat.

Ütemterv * A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Lakossági igény felmérése												
2. Kedvező konstrukciót kínáló bank kiválasztása												
3. Gázrákötések kivitelezése												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	0,5-0,7				Nem kalkulálható, az igényektől függ							
Forráslehetőség:												

1.10. Mezővédő erdősávok létesítése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A program célja települések belterületére érkező por és egyéb szennyeződések mennyiségének csökkentése, a gazdálkodók terméshozzáértésének növelése, valamint a zöldhálózati elemek fejlesztése.

Leírás

Az Ormánságban a táblásítások idején sok mezővédő sávot, fasort távolítottak el, a megmaradókat pedig általában nem gondozták, ennek ellenére az ország más területeihez viszonyítva még viszonylag kedvező az erdősávok részaránya. A mezővédő erdősávok és fasorok telepítésével és rehabilitációjával a biológiai és a tájképi diverzitás növelése mellett jelentősen csökkenthető a külterületeken, elsősorban a szántóföldeken keletkező por mennyisége, valamint az út menti hófogó erdősávok telepítése által a hóátfúvások veszélye. Az erdősávok és fasorok továbbá fontos elemei lehetnek egy átfogó zöldhálózati rendszernek is.

Felelősök: önkormányzat, gazdálkodók

Forrás: agrár környezetvédelmi programok, megyei támogatások, FVM

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. A külterületek részletes felmérése												
2. Egyeztetések a helyi gazdákkal												
3. Tervezés												
Kivitelezés	Folyamatos											
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	1-10 (feladattól függően)				néhány milliótól a több tízmillióig, a feladatoktól függően							
Forráslehetőség:	minisztériumi célelőirányzatok, régiós pályázatok), FVM											

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

1.11. Levegőszennyezettséget mérő állomások üzemeltetése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A települések tényleges szennyezettségi állapotának megismerése, levegőszennyezettségi leltár létrehozása és működtetése.

Leírás:

A mozgó levegőszennyezettséget mérő állomásokkal egy évben legalább négy alkalommal (tavasz, nyár, ősz, tél), egyenként legalább két hetes időtartamban folyamatos méréseket kell végezni. A méréseket három évenként meg kell ismételni.

Felelősök:

Koordináció, egyeztetés:

önkormányzat

KÖFE

ÁNTSZ

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Hatósági egyeztetések												
2. Mérőállomás(ok) felállítása												
3. Mérések, kiértékelések	Folyamatos											
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Nem kalkulálható											
Forráslehetőség:	—											
Önerő (%):	—											

1.12. Lakossági parlagfű irtó akciók szervezése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A pollenallergiás panaszok gyakoriságának illetve kialakulásuk veszélyének csökkentése.

Leírás

Az Ormánságban még nem mindenhol elterjedt a parlagfű, azonban a legtöbb településen sok a gondozatlan útszéli terület és árokpárt. A pollentermelés megakadályozásának hatékony és környezetbarát módja a települések környezetében a művelés alatt nem álló, frissen felhagyott területek rendszeres parlagfű-mentesítése kézi gyomlálással, a virágzás megkezdése előtti időszakban. Javasoljuk a gyűjtés megszervezéséhez szükséges felmérni a potenciális parlagfű-termőhelyeket, majd az akció időpontjáról, helyszínéről célszerű tájékoztató szórólapokat készíttetni, amely fontos információkat is tartalmazhat a parlagfűről, illetve útmutatást adhat a növény felismeréséhez.

Operatív lépések

- Parlagfű-termőhelyek felmérése (minden évben; potenciális termőhelyek is)
- A gyűjtőakció(k) megszervezése
- Lakossági tájékoztató anyag (szórólap) készíttetése
- Gyűjtés

Monitoring

Indikátorok:

- Éves parlagfüves terület-kataszter
- Szórólapok
- A felmért parlagfüves területeken a virágzó parlagfű mennyiségének csökkenése
- Pollenallergiás panaszok számának csökkenése

Szervezet

A program felelőse a települési önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés			
	Április	Május	Június	Július
1. Parlagfű termőhelyek felmérése				
2. Gyűjtőakció szervezése				
3. Szórólap készítés				
4. Gyűjtés				
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	0,2-0,8	0,2-0,8	0,2-1	
Forráslehetőség:	Zöld Forrás			
Önerő (%):	Max összeg: 1,5 m Ft			

2. Talaj-, a felszín alatti és a felszíni vizek védelme

2.1. Vízminőségi Monitoring Hálózat kiépítése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A települések közigazgatási határain belül található felszíni alatti vizek szennyezettségének rendszeres felmérése. Erre azért van szükség mivel a térségben lecsökkent a talaj- és a rétegvíz-szint, valamint a települések csatornázottsága rendkívül alacsony.

Leírás

A térség déli, Dráva menti területeire már készül az ivóvízbázis védelmi program, ennek keretében már telepítettek monitoring kutakat és folyamatos méréseket is végeznek. A munkálatok azonban nem érintik az Ormánság egészét, a középső és az északi területek nincsenek lefedve, azonban ezeken a településeken is komoly problémát okoznak a tisztítatlan szennyvízszikkasztások és az egyéb a felszín alatti közegeket veszélyeztető tevékenységek.

Az Ormánságban a meliorációt követően lecsökkent a talajvízszint, ugyanakkor a talaj vízvezető képessége a legtöbb esetben jó, a kavicsfekű nem egy esetben a felszínre is bukkan, sok továbbá a szennyvízszikkasztóval rendelkező háztartás, ami potenciálisan veszélyezteti a talaj és a rétegvizeket (20 m-nél mélyebb kutak). Nagy számban találni továbbá a községekben illegálisan fűrt kutakat is. A program első lépéseként a felszín alatti vizek állapotát kell felmérni, majd rendszeres méréseket végezni a folyamatos ellenőrzés végett. A program részeként fel kell mérni a településeken található összes kutak, majd ezek közül kiválasztani a monitoringra alkalmasakat és amennyiben szükséges új kutakat is ki kell jelölni. A következő lépésben a már meglévő kutakat alkalmasra kell tenni a monitoring-vizsgálatokra, ez után kezdődhetnek a rendszeres mérések, első lépésben az állapot felvételével. Az állapot felvétele és az eredmények kiértékelése után hozhatók intézkedési javaslatok a község felszín alatti vizeinek védelmére.

Operatív lépések

1. A településeken található kutak felmérése (ásott, fűrt)
2. A kutak területi elhelyezkedése (állapot, melyiket mire lehet használni, a monitoringra alkalmasak kiválasztása.

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

3. A kiválasztott kutak alkalmassá tétele a monitoringra (geodéziai bemérés, felújítás), valamint új kutak kijelölése
4. Az első mérésekből alapállapot felmérése
5. A kapott eredmények kiértékelése (talajvízszint és talajminőség)
6. Intézkedési javaslatok kidolgozása
7. Közben folyamatos monitoring mérések a vízminőség esetében legalább negyedévenként

Monitoring Indikátorok:

1. A felmérés elkészül
2. A kutakat alkalmassá teszik a mérésre, új kutakat jelölnek ki
3. Elkészül az alapállapot felvétel
4. Megszületnek az intézkedési javaslatok

Felelős: önkormányzat
Koordinátor, segítségnyújtás: DDVIZIG

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. A meglévő kutak felmérése												
2. Kivitelezés (az alkalmas kutak kiválasztása)												
3. A kiválasztott kutak felújítása, új kutak fúrása												
4. Alapállapot felvétele												
5. Az eredmények kiértékelése												
6. Intézkedési tervek kidolgozása												
7. Monitoring												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.: 0,2-1,8	Átl.: 0,2-3	Átl.: 0,4-3	Átl.: 0,2-1,2	Átl.: 0,4-1,5	*						
Forráslehetőség:	—											
Önerő (%):	—											

* A kalkulált költségek nem tartalmazzák a folyamatos monitoring és elemzés költségeit.

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

2.2. A talajszennyezések felszámolása a településeken

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A települések közigazgatási határain belül található talajszennyezések felszámolása, a környezeti veszélyeztetés megszüntetése, csökkentése.

Leírás

A településeken az ismert és a feltételezett talajszennyező források közül soknak nem ismert az elhelyezkedése és a kiterjedése. A térségben a viszonylag sekély mélységű szennyezések is komoly környezeti szennyezést okozhatnak a talajban és veszélyeztetik a felszín alatti vizeket is. A probléma különösen a magas talajvízállású településeken okoz súlyos környezetszennyezést.

Operatív lépések

- A térségben található szennyeződések pontos felmérése
- Az eredmények kiértékelése
- Javaslatok, tervek kidolgozása a szennyeződések felszámolására, csökkentésére
- Kivitelezés, kárelhárítás

Monitoring

- A felmérés elkészül
- Az eredmények kiértékelése megtörténik
- A tervek elkészülnek
- Megszületnek az intézkedési javaslatok
- A kárelhárítás megindul

Felelős: önkormányzat
Koordináció, segítségnyújtás: DDVIZIG, DDKÖFE

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. A szennyeződések pontos felmérése												
2. Az eredmények kiértékelése												
3. Intézkedési javaslatok, tervek készítése												
4. Kivitelezés, kárelhárítás												
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	0,6-4	0,6-4	1-5		Nem kalkulálható							
Forráslehetőség:	—											
Önerő (%):	—											

2.3. Környezetkímélő mezőgazdasági művelési módok elterjesztése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Mezőgazdasági eredetű környezeti terhelés csökkentése.

Leírás

A jelenlegi gyakorlat szerint folytatott mezőgazdasági művelési módok jelentősen terhelik a talajt és a talajvizet. Számos a környezeti elemeket kímélő művelési mód ismert mind a hazai, mind a nemzetközi gyakorlatból. Az említett gyakorlatokat a gazdákkal ismertetve a mezőgazdaság okozta környezeti terhelés csökken. Az Ormánságban a korábbi évtizedekhez képest csökkent a külterjes állattartás, valamint lecsökkent a gye- és legelőterületek aránya is.

Operatív lépések

- A mezőgazdasági művelési módok felmérése a területen
- Az alkalmazott művelési módokat kiváltó, környezetkímélő művelési módokat bemutató tanulmány készítése
- A környezetkímélő művelési módok bemutatása a helyi gazdáknak
- A gazdáknak évente egyszeri tájékoztatás (lehetőleg a téli hónapokban) az újonnan megismert környezetkímélő mezőgazdasági művelési módokról, illetve lehetőség biztosítása az egymás közötti tapasztalatcserére

Monitoring

Indikátorok:

- A felmérés elkészül
- A tanulmány elkészül
- A környezetkímélő mezőgazdasági módokat alkalmazó gazdák aránya
- Az évenkénti tájékoztatón megjelent gazdák aránya

Az önkormányzatok végzi a program monitorozását és a munkák menetéről félévente jelentést készít.

Szervezet

A program koordinátora és felelőse az önkormányzatok.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Művelési módok felmérése												
2. Tanulmány készítése												
3. Művelési módok bemutatása a helyi gazdáknak												
4. Tájékoztatás a gazdáknak												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.: 0,4-1				Átl.: 0,4-0,8		Átl.: 0,5-1		Településenként 0,5-1		átlagosan:	
Forráslehetőség:	Zöld Forrás, Régiós pályázatok											

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

2.4. Irányelvek kidolgozása a mezőgazdasági műtrágya- és növényvédőszer-használat szabályozására**Érintett település**

A társulás minden települése

Cél

A felszíni és felszín alatti vizeket érintő diffúz szennyezések visszaszorítása, a vízminőségi paraméterek javítása.

Leírás

A diffúz szennyezések legfontosabb forrása a mezőgazdaság. A vizeket érő diffúz szennyezések mértéke nem ismert pontosan, de általában minden mezőgazdasági területre jellemző. A mezőgazdasági eredetű diffúz szennyezések visszaszorítása érdekében a földművelésben használt növényvédő szerek és műtrágyák felhasználására célszerű irányelveket kidolgozni. A 49/2001 (IV.3.) Korm. rendelet értelmében szinte minden település nitrát érzékeny területen fekszik, azonban a többi település jelentős hányadán is jelentős állattartó tevékenységet folytatnak. A munkához szükség van a művelt területek talajadottságainak pontos ismeretére, amihez az információ legfőbb forrása a Növényegészségügyi és Talajvédelmi Állomás. Javasoljuk felmérni a gazdálkodók vegyszer- és műtrágya felhasználási igényeit és lehetőségeit, ebben a falugazdászok közreműködése jelentős segítség lehet. Az összegyűjtött információk alapján kidolgozhatóak a talajadottságoknak leginkább megfelelő vegyszer- és műtrágyahasználatokra vonatkozó irányelvek. Az így kialakított irányelvek önkormányzati határozatok, rendeletek formájában fogantathatók.

Operatív lépések

- talajérzékenység vizsgálatok eredményeinek beszerzése, a kemizáció és műtrágyahasználat lehetőségeinek értékelése
- termelői gyakorlatok és igények felmérése
- Önkormányzati szintű felhasználói irányelvek kidolgozása

Monitoring

Indikátorok:

- Adatbázis a művelt földterületek talajadottságairól
- Információbázis nagysága a termelői gyakorlatokról és igényekről
- Térségi irányelvek a termelők részére

Szervezet

A program koordinációját az önkormányzatok végzik, a megvalósításba célszerű bevonni a falugazdákat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Talajadottságok értékelése												
2. Termelői gyakorlatok és igények felmérése												
3. Irányelvek kidolgozása												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.: 0,3-1,2		Átl.: 0,4-1				Településenként átlagosan: 0,4-1,2					
Forráslehetőség:	Zöld Forrás											

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

2.5. Gazdálkodók ösztönzése a hígtrágya-probléma megoldására

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Az állattartó telepeken és háztáji gazdálkodóknál keletkező hígtrágya nem megfelelő kezeléséből adódó környezeti károk minimalizálása.

Leírás

A telepeken keletkező hígtrágya kezelésének és elhelyezésének ellenőrzését a környezetvédelmi felügyelőség végzi, gyakran az önkormányzatokkal együttműködve. A szabálytalanságok szankcionálása mellett szükség van egyéb eszközökkel is ösztönözni a telepek tulajdonosait a probléma megoldására. Javasoljuk az önkormányzatok részére egy átfogó, a mezőgazdaság egészét érintő tanulmány elkészítését, amelyet a gazdálkodók rendelkezésére bocsáthat. A tanulmány első részében javasoljuk felmérni a telepek jelenlegi trágyakezelési és -elhelyezési gyakorlatát, a második részben pedig javasoljuk bemutatni a lehetséges megoldásokat és azok költségigényeit, illetve forráslehetőségeit.

A lehetőségek számbavételekor érdemes figyelemmel lenni az alábbi körülményekre:

- a szalmás almozás körülményesebb, mint a modernebb vízöblítéses eljárások (nagyobb emberi munkaerő-igény), de
- az Európai Unióban egyre nagyobb figyelmet szentelnek az állatok tartási körülményeinek
- Magyarországon a szalmastrágya az állatlétszám csökkenésével párhuzamosan felértékelődik

Operatív lépések

- A telepek és háztáji gazdálkodók jelenlegi gyakorlatának felmérése
- Lehetőségek kiértékelése
- A tanulmány terjesztése a gazdálkodók felé

Monitoring

Indikátorok:

- A tanulmány elkészül
- A tanulmány eljut minden érintett gazdálkodóhoz

Szervezet

A feladat koordinátora az önkormányzat

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Tanulmány elkészítése												
2. Tanulmány terjesztése												
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	0,8-1,2				0,4-1,5							
Forráslehetőség:	Régiós pályázatok											

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

2.6. Az öntöző- és a belvízelvezető rendszer felülvizsgálata és rehabilitációja

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A települések öntöző- és belvízelvezető árkaiknak, csatornáinak állapotfelvele, a belvízelvezető rendszer felülvizsgálata, a vizsgálat eredményeinek kiértékelése, javaslatok a rendszer rehabilitációjára, új elemek kialakítására.

Leírás

A térség mély fekvésű terület, csatornákkal viszonylag sűrűn átszőtt. A térségben az elmúlt évtizedekben a belvízelvezető csatornák egy részét betemették, a meglévők nagy hányadának karbantartása elmaradt. Az utóbbi évek szélsőségesen alacsony csapadékaik potenciálisan is veszélyeztették a terület természetbiztonságát. Nem hagyható ugyanakkor figyelmen kívül az a tény sem, hogy a terület nagy csapadékok esetében belvízveszélyessé válhat. A terület vízrendszerének vízkészlete Dráva és a szomszédos területek vízhozamától függ, a probléma megoldására javasoljuk a meglévő öntöző- és belvízelvezető rendszer állapotfelveletét, a szükséges rehabilitáció elvégzését, valamint új rendszerelemek kiépítését. Ehhez mindenképpen szükséges az önkormányzat, a helyi gazdálkodó szervezetek, a területi hatóságok (VIZIG, KÖFE, DDNP), valamint az FVM együttműködése.

Operatív lépések

- A meglévő csatornák állapotfelvele
- Az eredmények kiértékelése
- Tervezés
- Kivitelezés

Monitoring

- Az állapotfelvelet elkészül
- A terv elkészül
- A kivitelezés megindul

Felelősök: Önkormányzat

Helyi gazdálkodó szervezetek

Közreműködő: Hatóságok (VIZIG, KÖFE, HNP)

FVM

Tervezés: alvállalkozó

Kivitelezés: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. A meglévő csatornák, árkok állapotfelvétele												
2. Az eredmények kiértékelése												
3. Tervezés												
4. Rehabilitációs munkák elvégzése												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Atl.: 0,5-10		Atl.: 0,6-5		A munkától függően több milliós nagyságrendű							
Forráslehetőség:	Zöld Forrás, FVM											

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

2.7. Tájsebek, felhagyott bányák, anyagnyerő helyek rehabilitációja

Érintett települések:

A társulás minden települése

Felhagyott anyagnyerő helyek (vályogvetők, kubikgödrök) szinte minden településen vannak.

Cél

A felhagyott bányák, bányatavak okozta környezeti veszély csökkentése, táji adottságokhoz illeszkedő arculat, új élőhelyek kialakítása.

Leírás

A településeken elsősorban homok kitermelése folyt, vagy folyik napjainkban is, a rekultiváció azonban szinte minden esetben elmaradt. A bányatavakat a rendezetlen felhagyás után rendszerint horgásztóként hasznosítják, mellőzve mindenféle környezeti és ökológiai szempontot. Javasoljuk az önkormányzatok által koordinált program segítségével a felhagyott bányák, anyagnyerő helyek rehabilitálását valamint új hasznosítási lehetőségek kidolgozását.

Operatív lépések

- A bányák, agyaggödrök állapotfelmérése elkészítése
- Hasznosítási lehetőségek felmérése
- Tájrendezési kivitelezési tervek elkészítése
- A bányák rehabilitációjának elvégzése a kivitelezési terv alapján

Monitoring

Indikátorok

- Állapotfelmérés elkészül
- A hasznosítási lehetőségeket bemutató program elkészül
- A kivitelezési terv elkészül
- A rehabilitációs munka elkészül

Az önkormányzat végzi a program monitorozását.

Szervezet

A program koordinátora és felelőse az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1.A bányák állapotfelmérése elkészítése												
2.Hasznosítási lehetőségek megállapítása												
3.Tájrendezési kivitelezési terv elkészítése												
4. Rehabilitációs munkák elvégzése												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.: 0,8-5		Átl.: 1-6		Átl.: 0,6-10			A munkától függően több milliós nagyságrendű				
Forráslehetőség:	Zöld Forrás, FVM											

* A nevezett összegek átlagosan egy település programjának megvalósítását irányozzák elő, amennyiben a társulás összefog, úgy a költségek is módosulhatnak.

2.8. A szennyvízcsatorna-hálózatra csatlakozó háztartások számának növelése

Érintett települések

Sellye

Cél

2015. december 31-ig a településen a már kiépült csatornahálózatra, a rákötött háztartások arányának közel 100%-ra való növelése.

Leírás

Az érintett településen csak részlegesen épült ki a szennyvízelvezető-csatornahálózat és a rákötött háztartások száma elmarad a kívánatostól. A hálózatra nem rákötött háztartásoknál a szennyvíz elhelyezése szikkasztókban, néhány esetben zárt szennyvíztárolóban történik. Az előbbieket esetében a műtárgyak nem vízzáró kivitelben készültek, tehát a háztartásokban keletkező szennyvíz mintegy 99 %-a talajba szivárog, szennyezve ezzel közvetlenül a talajt illetve közvetetten a talajvizet.

Ezért a felszín alatti víz minőségének javításának és a befogadó szennyvíztisztító telep kihasználtságának növelése érdekében szükséges a már megépült hálózat bővítése, valamint a hálózatra való rákötések számának növelése és ezzel párhuzamosan a szikkasztóként működő szennyvíztárolók felszámolása.

A cél elérése érdekében a lakosság rákötési hajlandóságának növelését kell elérni.

Operatív lépések

1. Tanulmánykészítés: különböző motiválási eszközök alkalmazásának hatékonysága
2. Forráslehetőségek felmérése
3. Hálózatbővítés
4. Hálózati rákötések kivitelezése

A motiválás eszközei lehetnek például:

- lakosságnak tájékoztató,
- önkormányzati rendeletek, melyek kötelezővé teszik az ingatlan előtt húzódó csatornára való rácsatlakozást,
- a rendeletben előírtak ellenőrzése és szükség esetén szankcionálása
- a rákötés kiépítésének költségeinek támogatása:
 - o bekötési terv elkészítése,
 - o bekötési munkálatok ingyenes szakfelügyeletének biztosítása a szolgáltató által
- kedvezményes hitelfelvétel.

Monitoring

A program eredményeként megvalósuló fejlesztések számbavételénél a lehetséges mutatók:

- a közművesített területen élők számának növekedése, a közműhálózat szűkülése;
- az újonnan épült bekötőcsatorna hálózat hossza;
- az összes keletkezett szennyvízből a tisztított szennyvíz arányának javulása;
- lakosság ellátottságának javulása, életminőségének emelkedése;
- környezeti állapot további romlásának megakadályozása, késleltetése: főként a talaj és talajvizek (mind sekély, mind rétegvizek, különös tekintettel a sérülékeny vízbázisok területén), illetve a felszíni vizek minőségének változásán keresztül mérhető, amennyiben az egyéb szennyező hatások kiszűrése megoldható.

Szervezet

- *Irányítás:* települési önkormányzat,
- *Megvalósítás:* szaktanácsadók, kivitelező, szolgáltató és üzemeltető szervezetek,
- *Felügyelet:* Vízügyi Igazgatóság, Környezetvédelmi Felügyelőség, Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat, Növény-egészségügyi és Talajvédelmi Állomás, földhivatalok, építésügyi hatóságok, civil szervezetek,
- *Finanszírozók:* tulajdonosok, pénzintézetek,
- *Kedvezményezettek:* a tulajdonosok.

Ütemterv

Feladat	Ütemezés															
	1. év				2. év				3. év				4. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Motivációs tanulmány																
Forráslehetőségek feltárása																
Rákötés (80%)																
Rákötés (90%)																
Rákötés (100%)																
A megvalósítás forrásigénye (Mft):																
Forrás	Zöld Forrás															
Önerő (%):	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2.9. Az Ormánság szennyvízhelyzetének megoldása

Érintett települések

A társulás minden települése

Cél

2015. december 31-ig a térség szennyvízhelyzetének megoldása.

Leírás

A településeken Sellye kivételével nincs szennyvízcsatorna-hálózat és szennyvíztelep. A keletkező szennyvizet zárt szennyvíztárolókban, valamint szikkasztókban gyűjtik. A szikkasztókból kis területen nagy mennyiségben elszivárgó szennyvíz szennyezi a talajt és a talajvizet. A települések egy részén már készül a szennyvízhelyzet megoldó terv, azonban még nagyon magas a megoldatlan szennyvízhelyzetű települések száma. Első lépésként javasoljuk szennyvíz elhelyezési program elkészítését.

A települések szennyvíztisztítási és -elhelyezési problémájának megoldására több változat is lehetséges. A változatok a következők:

- A településeken a csatornahálózatának kiépítése és a csatornával összegyűjtött szennyvíz tisztítása mesterséges szennyvíztisztító telepen.
- A településeken a csatornahálózatának kiépítése és a csatornával összegyűjtött szennyvíz tisztítása természetközeli szennyvíztisztító telepen
- A településeken települési folyékony hulladék gyűjtése és tisztítása természetközeli szennyvíztisztító telepen.

A megvalósítandó változat kiválasztásánál gazdaságossági, környezetvédelmi és szakmai szempontokat kell figyelembe venni.

Operatív lépések

A cél megvalósításának operatív lépései:

1. Tanulmányterv készítés
2. Forráslehetőségek feltárása
3. Tervek elkészítése
4. Versenytárgyalás lebonyolítása
5. Megvalósítás

Monitoring

A program eredményeként megvalósuló fejlesztések számbavételénél a lehetséges mutatók:

- az összes keletkezett szennyvízből a tisztított szennyvíz arányának növekedése;
- lakosság ellátottságának javulása, életminőségének emelkedése;
- környezeti állapot további romlásának megakadályozása, késleltetése: főként a talaj és talajvizek (mind sekély, mind rétegvizek, különös tekintettel a sérülékeny vízbázisok területén), illetve a felszíni vizek minőségének változásán keresztül mérhető, amennyiben az egyéb szennyező hatások kiszűrése megoldható.

Szervezet

- *Irányítás:* Kistérségi menedzser, települési önkormányzatok,
- *Megvalósítás:* szaktanácsadók, kivitelező, szolgáltató szervezetek,
- *Felügyelet:* Vízügyi Igazgatóság, Környezetvédelmi Felügyelőség, Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat, Növény-egészségügyi és Talajvédelmi Állomás, földhivatalok, építésügyi hatóságok, civil szervezetek,
- *Finanszírozók:* Zöld Forrás, Vidékfejlesztési Célelőirányzat, Céltámogatás, tulajdonosok, pénzintézetek,
- *Kedvezményezettek:* a tulajdonosok.

Ütemterv

Feladat	Ütemezés															
	1. év				2. év				3. év				4. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Tanulmányterv készítés	■	■														
Forráslehetőségek feltárása, forrásszerzés			■	■												
Tervek elkészítése					■	■										
Versenytárgyalás lebonyolítása							■	■								
Megvalósítás									■	■	■	■				
Forrás:	Zöld Forrás															
Önrész:			100%					100%								

3. Hulladékgazdálkodás

Jogi háttér: Hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Tv. És végrehajtási jogszabályok különös tekintettel az alábbiakra:

98/2001. Kormány rendelet „Veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek.”

- A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001.(VI.15.) Korm. rend.,
- A települési hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 213/2001.(XI.14.) Korm. rend.,
- A hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályiról és egyes feltételeiről szóló 22/2001.(X.10) KÖM rend.,
- A települési szilárd hulladékok kezelésére szolgáló egyes létesítmények kialakításának és üzemeltetésének részletes műszaki szabályairól szóló 5/2002.(X.29.) KvVM rend.

3.1. Hulladékgazdálkodási tervek készítése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A 2001. január 1.-én hatályba lépett Hulladékgazdálkodásról szóló törvény rendelkezése szerint, a településeknek vagy a település csoportoknak a területi hulladékgazdálkodási terv megjelenését követő 270. napig kell elkészíteni és közzétenni. Az önkormányzatok különböző regionális lerakókba viszik a hulladékot, ami a kis lélekszámú települések esetében jelentős anyagi terhet jelent. Javasoljuk több település összefogásával hulladékatrakók kialakítását, ahonnan a tömörített hulladékot alkalmanként szállítják a regionális lerakóba

Leírás

A települési önkormányzatok munkáját segítő dokumentum elkészítése, mely összhangban áll a megyei és országos Hulladékgazdálkodási tervekkel.

Operatív lépések

- Pályázati lehetőség keresése a forrás előteremtésére
- Szakértő kiválasztása pályáztatás útján
- A dokumentum összeállítása

Monitoring:

1. dokumentum elkészülése

Szervezet

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Ütemterv:

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Pályázati lehetőség keresése a forrás előteremtésére												
2. Szakértő kiválasztása pályáztatás útján												
3. A dokumentum összeállítása												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Településenként átlagosan 0,5-4 millió Forinttal lehet számolni											
Forráslehetőség:	Regionális pályázati lehetőségek Zöld Forrás											

3.2. Átrakóállomások, ideiglenes lerakók kialakítása tömörítő berendezéssel ellátva

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A települések hulladék helyzetének javítása, a kis lélekszámú települések anyagi terheinek csökkentése.

Leírás

Javasoljuk több település összefogásával hulladékátrakók kialakítását, ahonnan a tömörített hulladékot alkalmanként szállítják a regionális lerakóba.

Operatív lépések

- Átfogó vizsgálat készítése a települések hulladék helyzetének feltárására
- Az eredmények kiértékelése
- Tanulmány készítése a lehetséges elhelyezési lehetőségekről (javasoljuk hatástanulmány készítését is)
- Kivitelező cég kiválasztása
- Az átrakóhelyek tervezése (kivitelező cég)
- Kivitelezés

Monitoring:

- A vizsgálat elkészül
- A tanulmány elkészül
- A kivitelezés megindul

Szervezet

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Tervezés, tanulmány: alvállalkozó

Kivitelezés: alvállalkozó

Ütemterv:

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
Vizsgálat												
Az eredmények kiértékelése												
Tanulmány készítése												
Kivitelező kiválasztása												
Tervezés												
Kivitelezés												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Településenként átlagosan 1-5 millió Forinttal lehet számolni, a kivitelezés nem kalkulálható, a tervek függvénye											
Forráslehetőség:												

3.3. Szelektív hulladékgyűjtés szervezése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Összhangban a NKP (Nemzeti Környezetvédelmi Program), a 2000. évi XLIII. Tv, és a regionális tervek előirányzataival, az érintett településen fokozatosan be kell vezetni a szelektív hulladékgyűjtést.

A rendszer kialakítása érdekében hulladékszigeteket, vagy hulladékudvarokat kell létesíteni 2005. júniusáig

Leírás

Az érintett településeken fokozatosan be kell vezetni a szelektív hulladékgyűjtést. A gyűjtés feltétele hulladéksziget(ek) és/vagy hulladékudvar(ok) létrehozása. Megfelelő háttérrel rendelkező szolgáltatót kell szerződtetni.

Operatív lépések

- lakossági felmérés az igényekről
- ipari feldolgozó kapacitás felmérése
- a hulladékudvarok, illetve hulladékszigetek helyszíneinek kiválasztása és engedélyeztetése
- a jelenlegi kommunális hulladékgyűjtést végző cég (vagy versenyeztetett cég) bevonásával a szelektív gyűjtés megszervezése
- hulladékszigetek vagy hulladékudvarok létrehozása (forráslehetőségek függvényében), illetve a gyűjtőudvaroktól távol eső lakosok részére gyűjtőnapokon keresztül lehet szervezni a hulladékok elszállítását
- lakossági tájékoztatás
- megvalósítás

Monitoring

Indikátorok:

- hulladékudvarok, szigetek száma, szelektíven gyűjtött hulladékfajták száma, gyűjtött mennyiségek / év
- Évenkénti beszámolók

Szervezet

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Lakossági igények felmérése	■											
2. Feldolgozó kapacitások felmérése		■										
3. Helyszínek kiválasztása			■									
4. A szelektív gyűjtés megszervezése				■								
5. Hulladékszigetek létrehozása					■	■	■	■				
6. Lakossági tájékoztatás									■			
7. Megvalósítás										■	■	■
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	50-200 (Nem kalkulálható, csak nagyságrendileg)											
Forráslehetőség:	Zöld Forrás KöM-BM "települési szilárd hulladék közszolgáltatás igénybevétele" Regionális pályázati lehetőségek											

3.4. Bio (szerves) hulladék komposztáló telep létrehozása

Érintett települések

A társulás minden települése

Cél

A lerakott hulladék szerves anyag tartalmát folyamatosan csökkenteni kell. (Lsd. 2000. évi XLIII. Tv. 56. §. és Nemzeti Környezetvédelmi Program)

Leírás

A cél megvalósítása érdekében a településeknek célszerű komposztáló telepet kialakítani. Javasoljuk, hogy a nagyobb gazdálkodó szervek részére több település közösen hozzon létre komposztáló telepet a szerves hulladékok hasznosítására.

Operatív lépések

- A telep helyszínének, típusának tervezése és engedélyeztetése
- Forráslehetőségek kutatása és források biztosítása
- Pályázati kiírás a kivitelezésre
- Kivitelezés

Monitoring

- A kivitelezési munkálatok ütemtervének betartása

Szervezet:

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Kivitelező: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Tervezés												
2. Forráslehetőség kutatása és biztosítása												
3. Pályáztatás												
4. Kivitelezés												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	30-80, a kivitelezés nem kalkulálható											
Forráslehetőség:	Megyei támogatás szilárd hulladék kezelése Regionális pályázati lehetőségek											

3.5. Illegális hulladéklerakók megszüntetése, illetve az illegális hulladéklerakás csökkentése, a területek rekultiválása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Az illegális lerakók által okozott károk megszüntetése, illetve a további keletkezés megakadályozása.

Leírás

A feltárt illegális hulladéklerakók minősítése után az érintett területekhez hozzá kell rendelni a szükséges tevékenységeket, azaz ahol szükséges a felszámolás körülményeit biztosítani, és a területet rekultiválni kell. Az ehhez szükséges egyéb tevékenységeket (a területen konténerek biztosítása, illetve a terület körbekerítése) a rekultivációt végző társaságnak kell biztosítani.

A feltárt információk segítségével meg kell határozni a fellelt hulladékok leggyazdaságosabb ártalmatlanításának módját, melybe beletartozik az összegyűjtés, az elszállítás és az ártalmatlanítás lehetséges módjainak technikai és költségvizsgálata, illetve finanszírozási lehetőségei.

Forrásszerzésre alkalmas műszaki és gazdasági tervjavaslatokat kell készíteni a mentesített lerakóhelyek olyan rehabilitációs lehetőségeiről, melyek megakadályozzák a további hulladék elhelyezést és lehetőség szerint új, értéknövelő funkciót teremtenek a mentesített területen.

Operatív lépések:

- A területtulajdonosok azonosítása, az ott található hulladékok mennyiségi és minőségi meghatározása.
- Az illegális hulladéklerakók környezetében fúrások elvégzése
- Kataszter készítés (mennyiségi és minőségi). Az ártalmatlanítási lehetőségek meghatározása.
- Rehabilitációs tervcsomagok kidolgozása
- Alvállalkozó pályáztatás útján történő kiválasztása a rehabilitációs munkálatokra

Monitoring

Indikátorok:

- fúrások száma, fúrások kiértékelése

- a bázisév viszonylatában évente felszámolt és rekultivált lerakások számával, a kataszter méretének csökkenésével
- az évente újonnan regisztrált lerakások számának csökkenésével
- az illegális lerakások felszámolására fordított összegek évenkénti csökkenésével
- a kataszterben regisztrált területek értékesíthetőségével, hasznosításával

Szervezet:

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Ellenőrzés: a fúrások és elemzések, valamint a földtani paraméterek alapján elkészített tanulmányok, illetve a kivitelezések ellenőrzése társulási szinten kataszter készül a rendszeres, illegális hulladéklerakó helyekről

Kivitelező: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Területtulajdonosok azonosítása												
2. Fúrások végzése												
3. Kataszter készítés												
4. Rehabilitációs tervcsomagok kidolgozása												
5. Kivitelezés												
A megvalósítás forrásigénye (MFT):	Településenként átlagosan 1-40 (lehetőségektől függ, a kivitelezés nem kalkulálható)											
Forráslehetőség:	Zöld Forrás Regionális pályázati lehetőségek											

3.6. Régi települési hulladéklerakók megszüntetése és a területek rekultiválása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A települési lerakók bezárása, utógondozása és tájrehabilitáció elvégzése.

Leírás

A program során a felhagyott települési lerakók területének teljes rehabilitációját kell elvégezni. Javasoljuk a telepek minősítése után az érintett területekhez hozzárendelni a szükséges tevékenységeket, azaz ahol szükséges felszámolás körülményeit biztosítani és a terület rekultiválni.

Operatív lépések:

- Pályázati forrás, lehetőség keresése
- Fúrások elvégzése
- Kataszter készítés (menyiségi és minőségi). Az ártalmatlanítási lehetőségek meghatározása.
- Rehabilitációs tervcsomagok kidolgozása

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

- Alvállalkozó pályáztatás útján történő kiválasztása
- kivitelezés

Monitoring

Indikátorok:

- fúrások száma, fúrások kiértékelése
- Tervcsomag elkészítése
- Pályázat kiírás
- Kivitelezési munkálatok ütemtervének nyomon követése

Szervezet:

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Ellenőrzés: az elkészített tanulmányok, illetve a kivitelezések ellenőrzése települési szinten kataszter készül a rendszeres, illegális hulladéklerakó helyekről

Kivitelező: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3-6.év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	3. év	4. év	5. év	6. év
1. Pályázati forrás, lehetőségek keresése												
2. Fúrások kivitelezése												
3. Kataszter készítése												
4. Rehabilitációs tervcsomag készítés												
5. Alvállalkozók pályáztatás útján történő kiválasztása												
6. Kivitelezés												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Településenként átlagosan 2-50, a kivitelezés nehezen kalkulálható											
Forráslehetőség:	Zöld Forrás											

4. Épített környezet, zöldterület-gazdálkodás

4.1. Zöldhálózati rendszer kialakítása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Átfogó a társulás minden települését érintő zöldhálózati rendszer kialakítása (zöldfolyosók, zöldfelületek, területhasználati módosítási javaslatok).

Leírás

A településeken és a településkörnyéki területeken meglévő zöldfelületi elemek feltárása, fejlesztése, új elemek kialakítása komplex, az ökológiai szempontok prioritásával. A kivitelezés több évig elhúzódhat, a kialakítás folyamatos.

Operatív lépések

- A térség meglévő zöldfelületi elemeinek számbavétele, kataszter készítése.
- Tájrendezési (zöldhálózati) terv készítése
- A rendszer megvalósítása (kivitelezés)

Monitoring

Indikátorok:

- Adatbázis kiépítése, bővítésének nyomon követése
- A program és a terv elkészülése
- Kivitelezés a tervek alapján (folyamatos)
- A zöldfelületi elemek arányának növekedése

Szervezet

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Tervkészítés: alvállalkozó

Kivitelező: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés															
	4. negyedév	3. negyedév	2. negyedév	1. negyedév	4. negyedév	3. negyedév	2. negyedév	1. negyedév	4. negyedév	3. negyedév	2. negyedév	1. negyedév	4. negyedév	3. negyedév	2. negyedév	1. negyedév
1. Adatbázis kialakítása																
2. Program és tervkészítés																
3. Kivitelezés																
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	0,3-1,8*				0,5-5*				A tervezett munkától függően							
Forráslehetőség:																
Önerő:	100 %															

*Településenként átlagosan vett értékek, a kivitelezés a tervek függvényében változhat.

4.2. A vízfolyások, mély fekvésű vizes területek rehabilitációja

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A településeken található vízfolyások, vizes, mély fekvésű területek élő vízfelületté alakítása, revitalizációja, ezzel az ökológiai- és tájdiverzitás növelése, a környezet minőségének javítása.

Leírás

A programba bevont vízfolyásokban, vizenyős mélyedésekben meg kell oldani a lerakott hulladékok elhordását, a szennyezett víz megtisztítását. A vízfolyást amennyiben lehetőség van rá, úgy kell tervezni, hogy önfenntartó legyen, vagyis a lehető legkisebb költséget igényelje a karbantartás az ökológiai szempontok maximális figyelembe vételével.

Operatív lépések:

- A vízfolyások részletes feltárása (környezeti állapot, ökológia)
- Tervezés
- Kivitelezés

Monitoring:

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

- A felmérés elkészül
- A terv elkészül
- A kivitelezés megvalósul
- A vízfolyás betölti ökológiai szerepét

Felelősök: önkormányzat
Koordináció, segítségnyújtás: VIZIG, KÖFE, DDNP

Tervezés: alvállalkozó

Kivitelezés: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés															
	1. év				2. év				3. év				4. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Állapotfelmétel																
2. Program és tervkészítés																
3. Kivitelezés																
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.: 0,5-2				Átl.: 1-10				A tervezett munkától függően több milliós nagyságrendű.							
Forráslehetőség:																
Önerő:																

4.3. Települési „zöldkapu” kialakítása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A zöldfelület gazdálkodás egyik látványos tényezője a települési bevezető utak esztétikai megjelenésének javítása, a meglévő fasorok felújítása. Az út menti fásításnak az esztétikai szerepen túlmenően jelentősége van a település ökológiai hálózatának szervezésében is.

Leírás

A síkvidéki környezetben megjelenő vonalas létesítmények (utak, vasutak, csatornák) karakteres tájformáló tényezők. A térségben az utak mentén kevés fasort és erdősávot találunk, a településekre bevezető utak mente a legtöbb esetben kevésbé karakteres. A településre bevezető fásított utak előnyösebbé teszik a településképet, kedvező irányban módosítják a település megítélését. A fő útvonalak mentén elsősorban az őshonos fajok telepítését kell előtérbe helyezni, díszfák telepítése a belterületi szakaszokon támogatható.

Operatív lépések:

- A meglévő fasorok, a bevezető utak menti környezet esztétikai állapotának felmérése
- Tervezés, javaslatok kidolgozása
- Kivitelezés

Monitoring:

- A felmérés elkészül
- A terv elkészül
- A kivitelezés megvalósul

Felelősök: önkormányzat

Tervezés: alvállalkozó

Kivitelezés: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés															
	1. év				2. év				3. év				4. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Állapotfelvétel																
2. Program és tervkészítés																
3. Kivitelezés																
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	Átl.: 0,3-1,5		Átl.: 0,3-2		Nem kalkulálható											
Forráslehetőség:																
Önerő:	100%															

4.4. Mezővédő erdősávok telepítése

A program ismertetésére a Levegővédelmi fejezetben került sor.

4.5. Területhasználati módok ésszerű megváltoztatása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A településkörnyékeken viszonylag magas a szántóként művelt területek aránya, olyan helyeken is ahol talán az adottságok (talajtani, vízviszonyok) kevésbé kedvezőek ilyen irányú tevékenységre. További fontos tényező az ország várható Európai Unió csatlakozása, amelynek egyik eredménye a mezőgazdaság területén a szántó művelési ágba tartozó területek jelentős hányadának kivonása a művelés alól és más művelési ágba történő besorolása.

Leírás

A program célja felmérni a térségben azokat a területeket, amelyek kevésbé alkalmasak szántó művelésre, azonban más hasznosításuk elősegítené a társulás környezeti állapotának javítását. A programban ötleteket, terveket kell kidolgozni az átsorolásra szánt területek optimális hasznosításáról. Ez részben tervezéssel jár, részben a helyi gazdálkodó szervek, magángazdálkodók felkészítését is jelenti a környezetkímélő mezőgazdasági módok elterjesztésében. Az utóbbi lehetőségre egy korábbi program már megoldást kínál.

Operatív lépések

- A települési területhasználatok komplex felmérése, adattár készítése
- A helyi gazdálkodók megkeresése, bevonása a programkészítésbe
- Programkészítés
- Megvalósítás

Monitoring

- A felmérés elkészül
- A program elkészül
- A területhasználati módok optimalizálása megtörténik

Felelősök:

önkormányzat
helyi gazdálkodók
hatóságok (elsősorban nemzeti park és vízügy)

Programkészítés:

alvállalkozó

Ütemezése: Pontos ütemezést csak a program és tervekészítésig adhatunk, a megvalósításnak folyamatosnak kell lennie, ez mind a település, mind a gazdák érdeke is.

Operatív lépések	Ütemezés															
	1. év				2. év				3. év				4. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Állapotfelvétel																
2. Program és tervkészítés																
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.:0,4-2				Településenként átlagosan: 0,5-5											
Forráslehetőség:																
Önerő:	100%															

4.6. A leromlott állapotú értékes épületek, létesítmények állagmegóvása, felújítása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A településeken található értékes épületek, létesítmények további állapotromlásának megakadályozása, az épületek felújítása, rekonstrukciója.

Leírás

A településen található olyan épületek, amelyek állapota erősen leromlott, megőrzésük a településképi szempontjából indokolt. Sajnos a tulajdonosoknak sok esetben nincsen anyagi lehetőségük a felújítási munkák elvégzésére, ezért az épületek állaga tovább romlik. Amennyiben a jelenlegi intézményi funkció nem szolgálja az épület állapotának megőrzését, úgy meg kell vizsgálni a funkcióváltás lehetőségét is. Az épületek felújítása az egész település érdeke, hiszen a kedvező megítélés egyik kulcsfontosságú eleme az épített környezet jó állapota.

Operatív lépések

- A település épületállományának feltérképezése (értékleltár készítése)
- Programok kidolgozása a megőrzésre, felújításra
- Finanszírozás megszervezése
- Kivitelezés

Monitoring

- A felmérés elkészül
- A programok elkészülnek
- A pénzügyi háttér biztosított
- A kivitelezés megindul

Felelősök: önkormányzat

lakosság

Program kidolgozása: alvállalkozó

Kivitelezés: alvállalkozó

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés															
	1. év				2. év				3. év				4. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Állapotfelvétel																
2. Program és finanszírozás tervezése																
3. Kivitelezés																
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Településenként átlagosan 0,4-2				Nem kalkulálható											
Forráslehetőség:																
Önerő:	Az állapotfelvétel és a tervezés 100%, a kivitelezés nem kalkulálható															

5. Energiagazdálkodás

5.1. Közüteményi energiafelhasználás csökkentése

Érintett település

A társulás minden tagja

Cél

A közüztemények energiafelhasználásának csökkentése.

Leírás

A térség településein már megvalósult, vagy éppen folyamatban van valamilyen energetikai korszerűsítési program, a legtöbb esetben a közvilágítás korszerűsítése történt meg. Azonban a közüztemények energiafelhasználása is jelentősen csökkenthető korszerűsítési programok végrehajtásával. A beruházással fajlagosan sok energia takarítható meg (a megtérülési idő rövidebb), mivel egy-egy közüztemény energiafelhasználása nagy, illetve a szükséges berendezések beszerzése fajlagosan olcsóbb több közüztemény együttes korszerűsítése esetén. Világítástechnikai korszerűsítés esetén az áramszolgáltató is bevonható a programba a megfelelő finanszírozási konstrukció kialakításával (a korszerűsítést az áramszolgáltató térítésmentesen elvégzi a további üzemeltetés fejében). A program keretein belül az alábbi korszerűsítések végrehajtása javasolt:

Hőszigetelés terén:

- Termőveg beépítése
- Nyílászáró tömítés
- Külső hőszigetelő vakolat alkalmazása
- Tetőszigetelés elvégzése
- Panelszigetelés

Fűtéstechnika terén:

- Cirkokazán alkalmazása
- Csőszigetelés elvégzése
- Biogázhasznosító létesítése
- Fűtőelem-korszerűsítés

Vízmelegítés/vízgazdálkodás terén:

- Kombicirko alkalmazása
- Korszerű vízmelegítők használata

- Víztakarékos csaptelepek beépítése
- Esővíz hasznosítás

Elektromos áram:

- Világítóttestek korszerűsítése (pl.: energiatakarékos izzók)
- Időkapcsolók alkalmazása
- Mozgásérzékelők alkalmazása
- Nagyfogyasztók cseréi
- Vízkötelenítés (kazánok, bojlerok és általában minden vízmelegítő esetében)

Operatív lépések

- Közintézmények megkeresése, az energiatakarékossági lehetőségek felmérése
- A felmérés alapján megállapított korszerűsítési munkálatokhoz szükséges berendezések (izzók, nyílászárók, stb.) gyártóinak, illetve az áramszolgáltató megkeresése
- A korszerűsítési munkálatok elvégzése

Monitoring

Indikátorok:

- Az egyes közintézmények korszerűsítési igényeit tartalmazó dokumentum elészül
- A korszerűsítési munkálatokhoz szükséges berendezések (izzók, nyílászárók, stb.) gyártóinak és az áramszolgáltató megkeresése megtörtént-e.
- A korszerűsítési munkálatok elkészültek-e

Az önkormányzat a közintézmények vezetőivel szorosan együttműködve végzi a program monitorozását.

Szervezet

A program koordinátora és felelőse az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Energiatakarékossági lehetőségek felmérése												
2. Gyártók, áramszolgáltató megkeresése												
3. A korszerűsítési munkálatok elvégzése												
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	Az igényektől függ, a megvalósítás több milliós nagyságrendű											
Forráslehetőség:	Zöld Forrás											

5.2. Lakossági tájékoztatás az energiatakarékossági lehetőségekről

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A lakosság energiatakarékossági ismereteinek növelése.

Leírás

A fenti cél elérése érdekében a legfontosabb a lakossági környezettudatosság fejlesztése, az energiatakarékos fogyasztói szokások erősítése. Ennek előnye, hogy új energiatakarékos eszközök beszerzését a lakosság részéről

nem igényli, de betartásával viszonylag nagy energia mennyiség takarítható meg. A lakossági környezettudatosság fejlesztése kiadványokon keresztül történhet. A Kiadvány tartalma lehet például:

- Fűtési szokások változtatása (csak azt a részt fűtjük intenzíven, ahol sokat tartózkodunk, egészséges hőmérséklet-, és páratartomány bemutatása)
- Háztartási gépek takarékos használata (mosógép elindítása csak telerakva, a mosógép gyártója által előírtak betartása, mosogatógép takarékos használata, hűtőgép elhelyezése, megfelelő légrés, mikrosütő vs. gázsütő energiafelhasználása)
- Lakóházak körül megfelelő növényzet ültetése (É-i oldalra örökzöldek, amik felfogják a szelet a D-i oldalra lobbhullató fák, amelyek nyáron árnyékot adnak télen pedig átengedik a napfényt), stb.

Operatív lépések

- Energiatakarékossági ismereteket tartalmazó anyag összeállítása a közüzemeltetők bevonásával
- Az energiatakarékossági ismereteket tartalmazó szórólapok elkészítése és terjesztése

Monitoring

Indikátor:

- Az anyag elkészül
- Szórólapok kiosztásra kerülnek

Az önkormányzat végzi a program monitorozását.

Szervezet

A program koordinátora és felelőse az önkormányzat.

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Energiatakarékossági ismereteket tartalmazó anyag összeállítása												
2. Szórólapok elkészítése és terjesztése												
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	Átl.:0,5		Átl.: 0,4-0,7									
Forráslehetőség:												

5.3. Alternatív energiaforrások feltárása a társulás településein

Érintett települések

A társulás minden települése

Cél

A települések természeti adottságaiban meglévő megújuló energiaforrások feltárása és hasznosítási lehetőségeik tervezése.

Leírás

Az Ormánságban kedvezőek a napsütési adottságok ahhoz, hogy a nap energiatermelő képessége kiaknázható legyen. Javasoljuk a településeknek egy, a területükre kiterjedő (valamint a társulásnak egy a társulás egészét is érintő) felmérés elvégzését a szélerenergia hasznosíthatóságáról.

A térség másik jelentős megújuló energiaforrása a termálvíz hasznosítása lehet. A térségben magas a geotermikus gradiens, sok helyen találunk feltárt, ám ez idáig nem hasznosított hévíz kutakat. Javasoljuk egy a térség egészét érintő átfogó vizsgálat elkészítését a termálvizek elhelyezkedéséről és minőségéről, valamint egy tanulmány készítését a hasznosítási lehetőségekről. A program célja hasznosítási projectek kidolgozása a megújuló energiák optimális szintű kihasználására.

Operatív lépések

- A települések alternatív energia adottságainak felmérése (fajta, minőség)
- Az eredmények kiértékelése
- Hasznosítási lehetőségek kidolgozása
- Tervezés

- Energiatermelő üzemek létesítése

Monitoring

- A felmérések megvalósulnak
- A hasznosíthatósági tanulmányok elkészülnek
- A tervek elkészülnek
- A kivitelezés megtörténik
- Az alternatív energiát használó üzemek, háztartások aránya

Szervezet

- A program koordinálásáért felelős szervezetek az önkormányzatok, valamint a társulás
- Közreműködő szervezetek a hatóságok (KÖFE, VIZIG), a területi fejlesztéseket irányító szervezetek
- A felméréseket, valamint a tanulmányokat és a terveket alvállalkozó végzi

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Felmérések												
2. Hasznosíthatósági tanulmány												
3. Tervezés												
4. Kivitelezések												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Nem kalkulálható											
Forráslehetőség:												

6.

7. A természeti környezet megőrzése

7.1. Természeti érték leltár létrehozása

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Az önkormányzatokhoz tartozó terület természeti sokféleségének megőrzése; a Fertő-Hanság Nemzeti Parkkal való együttműködés javítása.

Leírás

A természeti értékek megőrzésének alapvető feltétele azok ismerete, azonban a települési önkormányzatok és a lakosság ismeretei a legtöbb esetben szegényesek. A természeti értékek feltérképezésében szükséges és hasznos a Duna-Dráva Nemzeti Park szakembereivel való együttműködés. Ha nem is teljes mértékben (ld. adatvédelem), de a természeti értékek felméréseinek eredményei az önkormányzatok számára hozzáférhetőek a nemzeti park igazgatóságánál. Az adatok alapján megállapítható, hogy mely területekre és szakterületekre szükséges kiterjeszteni a kutatásokat. A további felmérések elvégzésével az önkormányzat szakembereket bízhat meg. Az elkészülő önkormányzati adatbázis, vagy természeti érték leltár alapján a későbbiekben is nyomon követhetőek a természetközeli területek állapotváltozásai. A felmérések eredményeiről (a településen található értékekről) célszerű kiadványt készíteni, mivel egyes természeti értékek szélesebb körű megismertetése a lakossággal elősegítheti azok hosszú távú fennmaradását. Indokolt esetben az önkormányzat egyes területek helyi védetté nyilvánítását is kezdeményezheti.

Szervezet

A program koordinációja az önkormányzat feladata, a megvalósításhoz külső szakemberek bevonása, illetve a Duna-Dráva Nemzeti Parkkal való együttműködés szükséges.

Operatív lépések

- Adatbeszerzés a nemzeti park igazgatóságtól
- Természeti érték adatbázis kialakítása
- További felmérések szükségességének meghatározása
- Természeti érték-felmérések kiviteleztetése
- Felmérések néhány évenkénti megismételtetése (állapotváltozások nyomon követése)
- Kiadványkészítés
- (Helyi védetté nyilvánítások)

Monitoring

Indikátorok:

- Természeti érték leltár
- Újabb felmért területek kiterjedése
- Kiadvány a természeti értékekről
- (Helyi védett területek száma, kiterjedése)

Ütemterv

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Természeti érték (alap)leltár létrehozása												
2. Területi felmérések kivitelezése												
3. Kiadványkészítés												
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	Átlag.:0,3-1				Településenként átlagosan 0,4-1,8				Átl.: 0,4-1			
Forráslehetőség:												

7.2. Védőzóna kialakítása a védett és védelemre érdemes területek körül

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A nem védett, de értékes élőhelyek körül a megfelelő pufferzóna kialakítása, a környezeti – elsősorban mezőgazdasági - terhelések csökkentése miatt.

Leírás

A természeti értékek megőrzésének alapvető feltétele a területek körül olyan pufferzóna kialakítása, amely tompítani képes a környező területekről érkező kedvezőtlen hatásokat. Ez a pufferzóna nem feltétlenül egy széles területsáv kell, hogy legyen, sok esetben elég kis szélességű, intenzív növényborított sáv is a megfelelő pufferhatás eléréséhez. A természeti értékek ilyen irányú megőrzésében elengedhetetlen a Duna-Dráva Nemzeti Park szakembereivel, valamint a helyi gazdálkodókkal való együttműködés. A DDNP adatai alapján megállapítható, hogy mely területekre és szakterületekre szükséges kiterjeszteni elsősorban a védelmet. A további felmérések elvégzésével az önkormányzat szakembereket bízhat meg.

Szervezet

- A program koordinációja az önkormányzat feladata, a megvalósításhoz külső szakemberek bevonása, illetve a DDNP, valamint a helyi gazdálkodókkal való együttműködés szükséges.

Operatív lépések

- Adatbeszerzés a nemzeti park igazgatóságtól
- Természeti érték adatbázis kialakítása
- További felmérések szükségességének meghatározása
- Programok, tervek készítése a DDHNP szakembereivel, valamint a helyi gazdákkal
- Puffersávok kialakítása, fejlesztése

Monitoring

Indikátorok:

- Természeti területek leltár
- Programok, tervek elkészülnek
- Pufferzónák megvalósulnak

Ütemezés: Időbeni ütemezést csak a felmérésre, valamint a tervezésre adunk, a kivitelezés időben folyamatos kell, hogy legyen.

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Adatbeszerzés, adatbázis készítése												
2. Programok, tervek												
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	Átlagosan: 0,8-1,8				Településenként átlagosan: 0,4-3							
Forráslehetőség:	KAC											

7.3. Az egyedi tájértékek kataszterének elkészítése

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

Azoknak a természet-, valamint műemlékvédelmi oltalom alatt nem álló, a tájra jellemző természeti értékeknek, képződményeknek, továbbá az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elemeknek az összegyűjtése és rendszerezése, amelyeknek természeti, kultúrtörténeti, történelmi, tudományos, vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van.

Leírás

A program során fel kell mérni a települési tájértékeket, sort kell keríteni a felvételezésre, az adatgyűjtésre, az adatok feldolgozására, valamint a kataszter összeállítására. A munkát egységes szempontrendszer alapján a MSZ előírásainak megfelelően kell elvégezni szakember közreműködésével.

Operatív lépések

- Az egyedi tájértékek felvételezése
- Az adatok feldolgozása
- A kataszter összeállítása

Monitoring

- A felmérés elkészül
- A kataszter elkészül

Felelős: önkormányzat

Kivitelező: alvállalkozó (szakember)

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Felvételezés												
2. Adatfeldolgozás, kataszter												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.: 0,3-1		Településenként átlagosan: 0,3-1									
Forráslehetőség:												
Önerő (%):	100%											

7.4. A természetvédelmi oltalom alatt álló területek kezelési terveinek készítése

Cél

A védett területek kezelési-fenntartási terveinek elkészítése, a meglévők felülvizsgálata, amelyek biztosítják a természeti és kultúrtörténeti értékek tartós fennmaradását.

Leírás

A program során meg kell határozni a védett területek természetvédelmi kezelésének követelményeit, a területen folytatható tevékenységek feltételeit és módjait. Az engedélyezett tevékenységek során elsődleges és másodlagos természetvédelmi kezelési célú tevékenységeket szükséges elkülöníteni. A kezelési terveket 10 évenként felül kell vizsgálni. A programhoz nem adunk meg ütemezést, mivel a megvalósításnak folyamatosnak kell lennie. A tervek elkészítésébe be kell vonni a helyi gazdálkodó szervezeteket is, mivel nélkülük elképzelhetetlen a program megvalósítása. A terveket elkészítését szakértőre kell bízni.

Felelősök: önkormányzat
Nemzeti Park Igazgatóság

Forrás: központi költségvetés

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Alapállapot felmérése												
2. Kezelési tervek készítése												
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Átl.: 0,8		Településenként átlagosan: 1-2									
Forráslehetőség:												
Önerő (%):	100%											

8. Környezettudatos nevelés

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A környezettudatos fogyasztói magatartás kialakítása

Leírás

Nevelési programok kidolgozása már az óvodás korosztálytól kezdve. Általános iskolában bővíthet környezetismereti mérésekkel, gyakorlati foglalkozásokkal, szakkörök vetélkedők, szelektív hulladékgyűjtési programok szervezésével.

Operatív lépések

- Pályázati lehetőség kutatása a forrás biztosításához
- Szakértő, alvállalkozó bevonása pályáztatás útján
- Programok kidolgozása
- A programok beépítése a helyi iskolák, óvodák tantervébe

Monitoring

Indikátorok:

- programok száma és beépítésük az óvodai és általános iskolai tantervbe.
- a programok eredményessége
- iskolai szakkörök, vetélkedők és szelektív hulladékgyűjtési akciók száma, gyakorisága és eredményessége

Szervezet:

A program koordinátora: önkormányzat

Felölőők: önkormányzat

Ütemezés

Operatív lépések	Ütemezés															
	1. év				2. év				3. év				4. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. Pályázati lehetőség kutatása a forrás biztosításához																
2. Szakértő, alvállalkozó bevonása pályáztatás útján																
3. Programok kidolgozása																
4. A programok beépítése a helyi iskolák, óvodák tantervébe																
A megvalósítás forrásigénye (Mft):	Településenként átlagosan 1-3															
Forráslehetőség:	Zöld Forrás															

9. A hiányzó helyi rendelkezések és szabályzatok megalkotása (jogalkotás)

Érintett település

A társulás minden települése

Cél

A hiányzó helyi rendelkezések és szabályzatok megalkotása társulási szinten.

Leírás

A program során a jelenleg létező jogszabályok felülvizsgálata, módosítások és új, hiányzó jogszabályok megalkotása. Társulási szinten rendelkezési csomag összeállítása.

Operatív lépések

1. A létező jogszabályok felülvizsgálata
2. Jogszabály módosítás
3. Hiányzó rendeletek megalkotása, rendelkezési csomag összeállítása

Monitoring

Indikátorok:

1. módosítások és új jogszabályok száma

Szervezet

A program koordinátora: önkormányzat

Felelősök: önkormányzat

Operatív lépések	Ütemezés											
	1. év				2. év				3. év			
	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév	1. negyedév	2. negyedév	3. negyedév	4. negyedév
1. A létező jogszabályok felülvizsgálata												
2. Jogszabály módosítás												
3. Hiányzó rendeletek megalkotása, rendelkezési csomag összeállítása												
A megvalósítás forrásigénye (MFt):	-											
Forráslehetőség:	-											
Önerő (%):	-											

Javaslatok, ötletek:

- Kerti hulladékok nyílt téri égetésének tiltása
- Kiskerti komposztálás támogatása
- Építési hulladék külön gyűjtése
- Teljes körű veszélyes hulladék begyűjtés megszervezése
- Adókedvezmények előírása
- Egyszer használatos csomagolóanyagok rendezvényeken, közterületeken való megtiltása
- Beszerzési eljárásoknál (önkormányzatoknál) a környezetvédelem, mint szempont jelenjen meg.

MELLÉKLETEK

Települések, településrész	Talaj típusa, alltípusa	Talajképző közet	Fizikai téleség	Vízgazdálkodási tulajdonságok	Kémhatás és mésztartalom	Szervesanyag készlet	Termőréteg vastagsága	Talajérték szám
Királyegyháza Gyöngyfa Magyarmecske Magyartelek Gilvánfa (észak és dél), Ózdfalu Kisasszonyfa Bogádmindszent (észak) Besenec, Páprád Vajszló (észak)	Réti csernozjom	Lössös üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vízraktározó képességű, jó víztartó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	300-400 t/ha	>100 cm	90-80
Sumony (kelet) Okorág (kelet) Gilvánfa Kisasszonyfa (nyugat) Csányoszló(észak) Bogádmindszent Körös (észak)	Réti talaj	Glaciális és alluviális üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vízraktározó képességű, jó víztartó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	300-400 t/ha	>100 cm	50-60
Sumony Okorág *	Réti talaj	Glaciális és alluviális üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vízraktározó képességű, jó víztartó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	300-400 t/ha	>100 cm	50-60
Okorág (délnyugat) Kákics Marócsa (dél) Bogdása-Körcsönyepusztá Sellye (délkelet) Csányoszló (dél) Nagycsány Vajszló Baranyahidvég Sámód (nyugat)	Ramann féle barna erdőtalaj	Glaciális és alluviális üledék	Homok	Igen nagy víznyelésű és vízvezető képességű, gyenge vízraktározó képességű, igen gyengén víztartó talaj	Gyengén savanyú talaj	50-100 t/ha	>100 cm	40-30
Kemse Lúzsok (dél) Zaláta (kelet) Zehpuszta	Réti öntéstalaj	Glaciális és alluviális üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vízraktározó képességű, jó víztartó talaj	Gyengén savanyú talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40
Bogdása (kelet)	Réti öntéstalaj	Glaciális és	Homokos vályog	Nagy víznyelésű és	Felszíntől	100-200 t/ha	>100 cm	50-40

Sellye Csányoszló Drávaiványi Sósvertike Drávasztára (észak és kelet) Zaláta		alluvialis üledék		vízvezető képességű, közepes vízraktározó képességű, gyengén vízirtó talaj	karbonátos talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40
Zaláta (Dráva mente)	Réti öntéstalaj	Glaciális és alluvialis üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vzraktározó képességű, jó vízirtó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40
Piskó, Vejti, Lúzsok, Hirics, Kisszentmárton, Cún, Kémes, Szaporca, Tésenfa, Drávacsepely, Drávaszerdahely, Kovácskida, Drávacsehi, Ipacsfa, Ilmapusztá*	Réti öntéstalaj	Glaciális és alluvialis üledék	Homokos vályog	Nagy víznyelésű és vízvezető képességű, közepes vízraktározó képességű, gyengén vzirtó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40
Vejti (nyugat) Piskó (kelet)*	Réti öntéstalaj	Glaciális és alluvialis üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vzraktározó képességű, jó vízirtó talaj	Gyengén savanyú talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40
Kisszentmárton (dél) Vejti (kelet) Cún (dél) Szaporca (dél) Tésenfa (dél) Kovácskida (dél) Drávacsepely (dél)	Réti talaj	Glaciális és alluvialis üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vzraktározó képességű, jó vízirtó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	200-300 t/ha	>100 cm	50-40
Kelemenliget*	Réti öntéstalaj	Glaciális és alluvialis üledék	Homokos vályog	Nagy víznyelésű és vízvezető képességű, közepes vízraktározó képességű, gyengén vzirtó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40
Vejti (dél) Mailáthpuszta	Réti talaj	Glaciális és alluvialis üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vzraktározó képességű, jó vízirtó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40

Drávapiski (dél) Drávacsepely (észak)	Humuszos homok talaj	Glaciális és alluviális üledék	Homok	Igen nagy víznyelésű és vizvezető képességű, gyenge vízraktározó képességű, igen gyengén vízirtó talaj	Gyengén savanyú talaj	50-100 t/ha	>100 cm	30-20
Körös (kelet) Drávapiski Rádfalva*	Réti öntéstalaj	Glaciális és alluviális üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vizraktározó képességű, jó vízirtó talaj	Gyengén savanyú talaj	100-200 t/ha	>100 cm	50-40
Kisasszonyfa (kelet) Hegyszentmárton Díósvizsló	Csernozjom barna erdőtalaj	Lössös üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vizraktározó képességű, jó vízirtó talaj	Gyengén savanyú talaj	100-200 t/ha	>100 cm	60-50
Sámód (kelet) Adorjás Körös*	Réti öntéstalaj	Glaciális és alluviális üledék	Vályog	Jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vizraktározó képességű, jó vízirtó talaj	Felszíntől karbonátos talaj	50-100 t/ha	>100 cm	50-40

* A *-gal jelzett települések talajtípusai a táblázatban szereplő azonos tulajdonságú talajtípusoktól az agyagásvány összetételben térnek el.

Az ivóvíz minősége a térségben

Település	Vízmintavétel helye	Kifogásolt összetevő		Minősítés
Sellye	Polgármesteri hivatal kézmosó csapja	–	Coliform	Kifogásolt
Kákics	kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Baranyahídvég	Kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Besence	kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Csányoszró	I. kút régi	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Drávafok	I. kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Drávaiványi	Kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Drávakeresztúr	Kút	– –	Vas Ammónium	Kifogásolt
Drávasztára	Kút	– – –	Vas Ammónium Arzén	Kifogásolt (az Arzén jelenléte a labor által nem bizonyított, csak az elmondások alapján feltételezhető)
Felsőszentmárton	Kút II.	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Gyöngyfa	Kút	– –	Arzén Vas	Nem ivóvíz Kifogásolt
Hirics	Kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Kemse	Kút	– –	Vas Ammónium	Kifogásolt
Királyegyháza	II. Kút	–	Ammónium	Kifogásolt
Kisszentmárton	Kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Kórós	Kút	– –	Vas Mangán	Kifogásolt
Lúzsok	Kút	– –	Vas Ammónium	Kifogásolt
Magyarmecske	Kút	– –	Vas Mangán	Kifogásolt
Markóc	Kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Marócsa	I. Kút	– – –	Vas Ammónium Mangán	Kifogásolt
Páprád	Kút	– –	Vas Ammónium	Kifogásolt

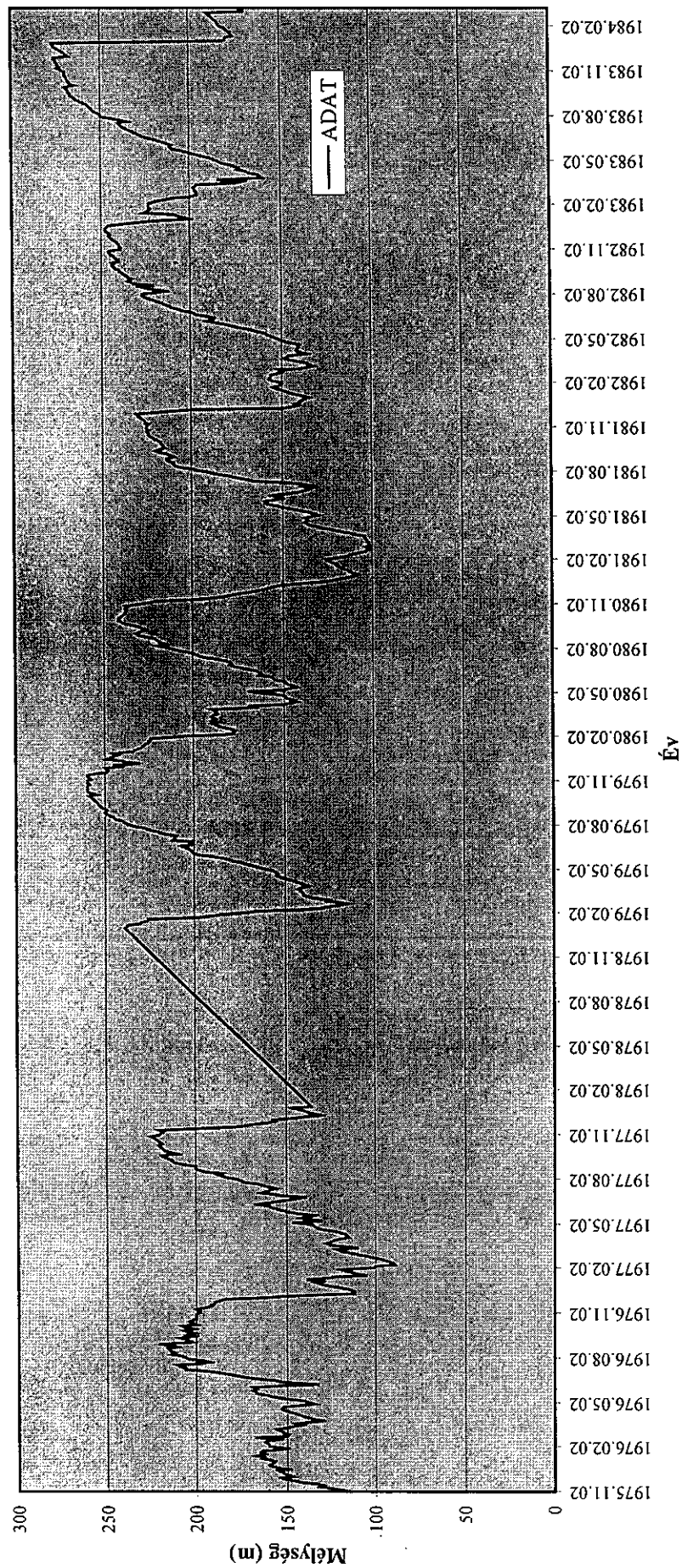
Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Piskó	Kút	– Vas – Ammónium	Kifogásolt
Sósvertike	Kút	– Vas – Ammónium	Kifogásolt
Sumony	Kút	– Vas – Mangán	Kifogásolt
Vejti	Kút	– Vas – Ammónium	Kifogásolt

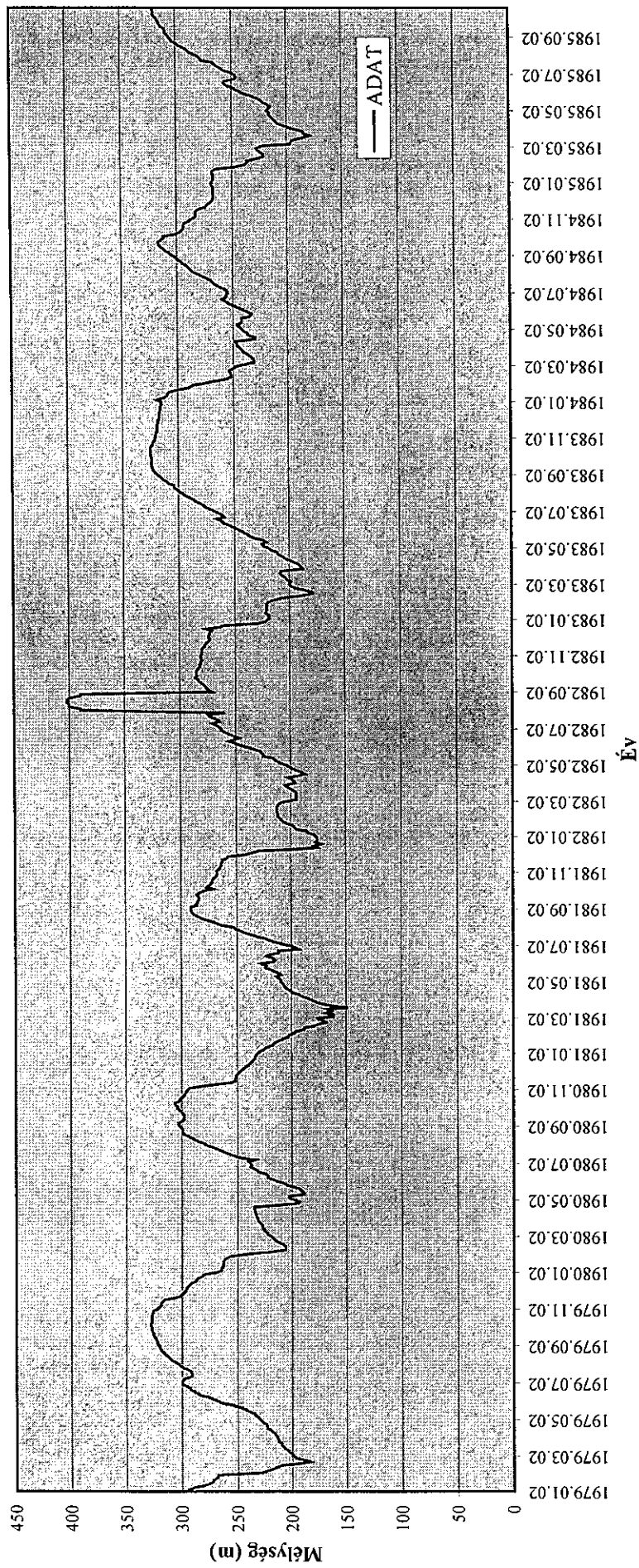
(forrás: Baranya megyei ÁNTSZ, Sziget-víz Kft, Tenkes Vízfutató Kft, 2003)

*A Tenkes Vízfutató Kft-hez tartozó települések esetében csak a jegyzőkönyvet áll módunkban közölni, mivel az nem tartalmaz semmiféle utalást az esetleges nem megfelelésre.

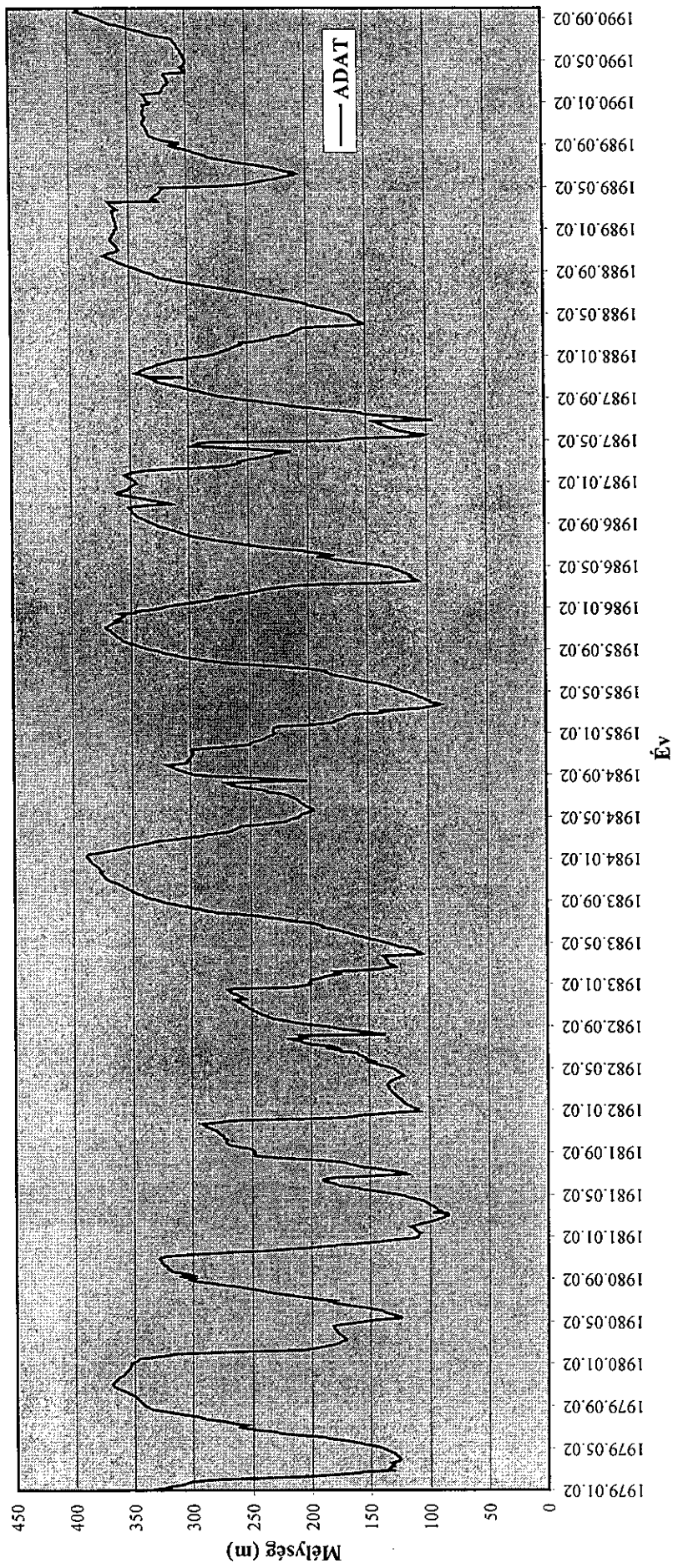
A talajvízszint változása 1975-1984 között



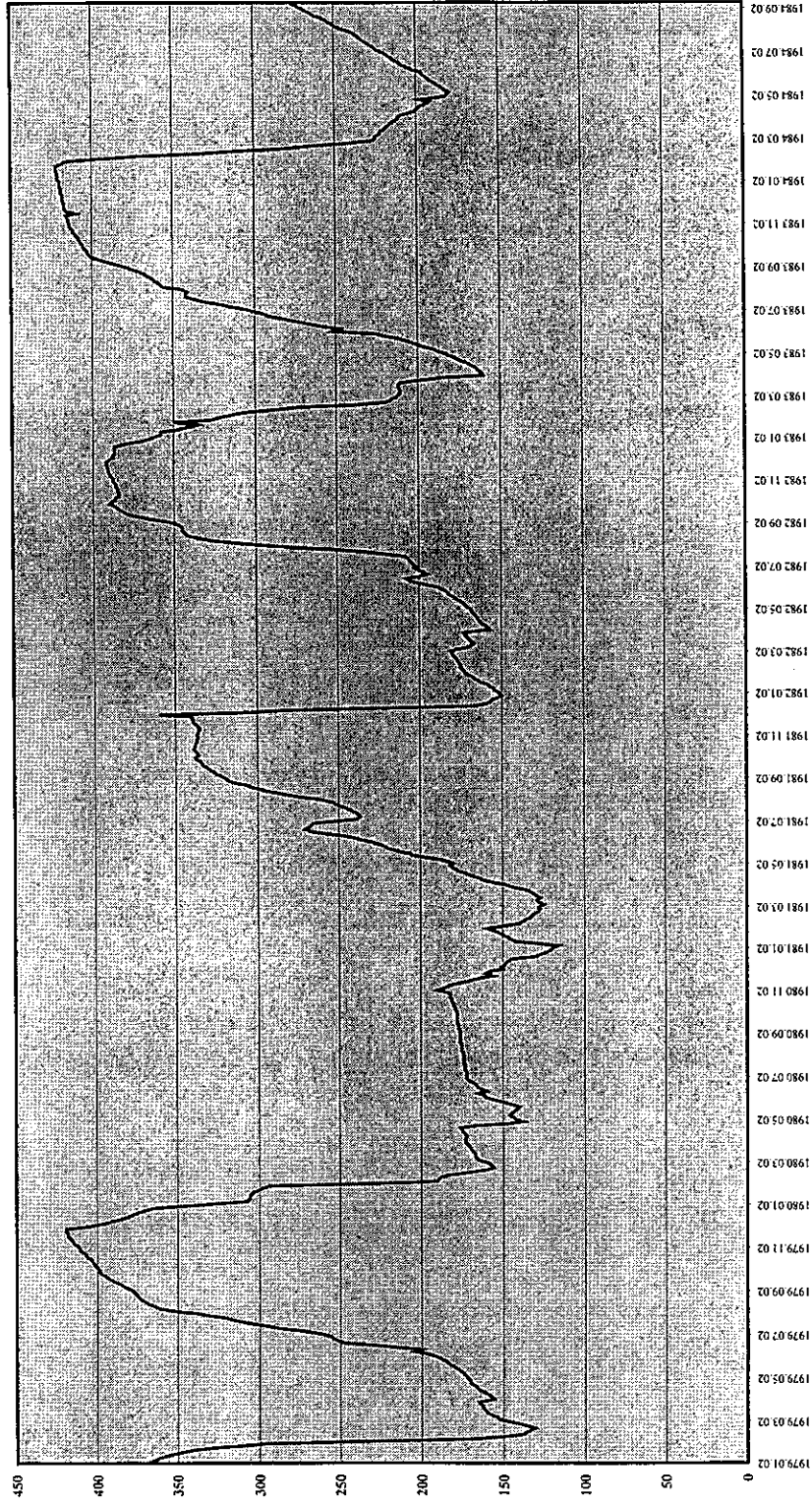
A talajvízszintek változása 1979-1985 között



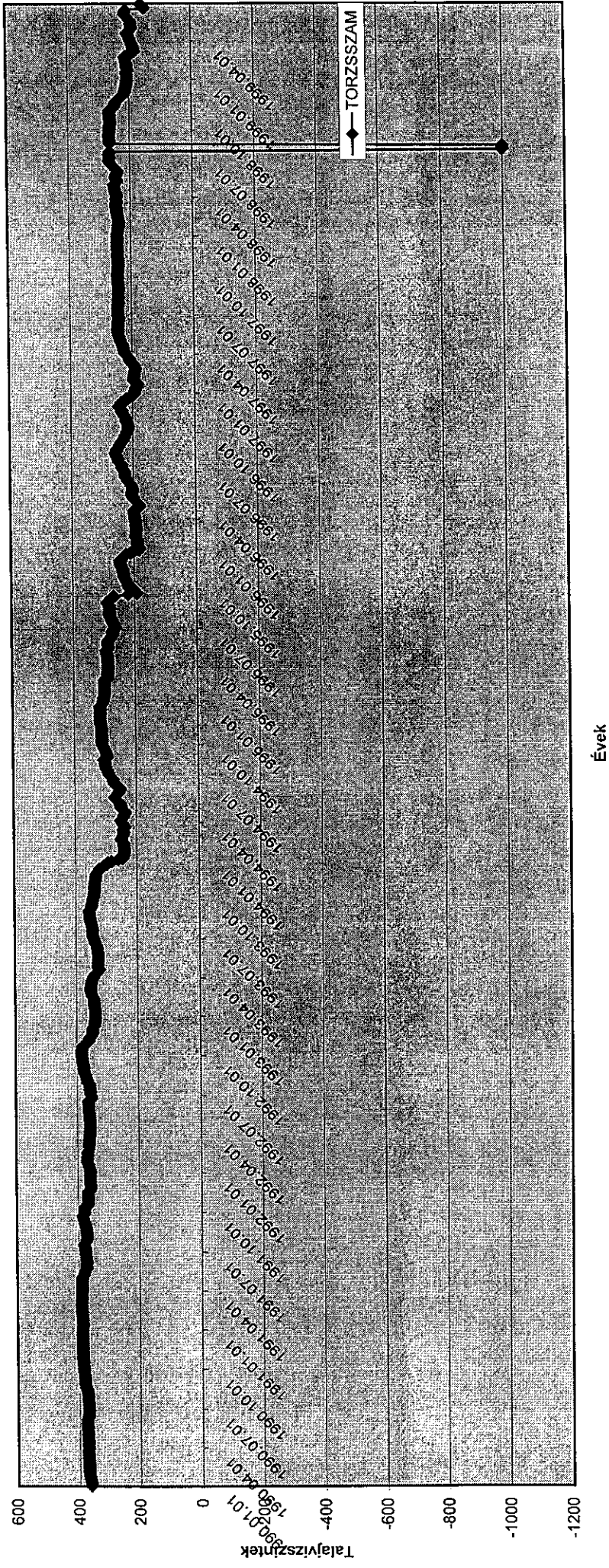
A talajvízszint változása 1979-1990 között



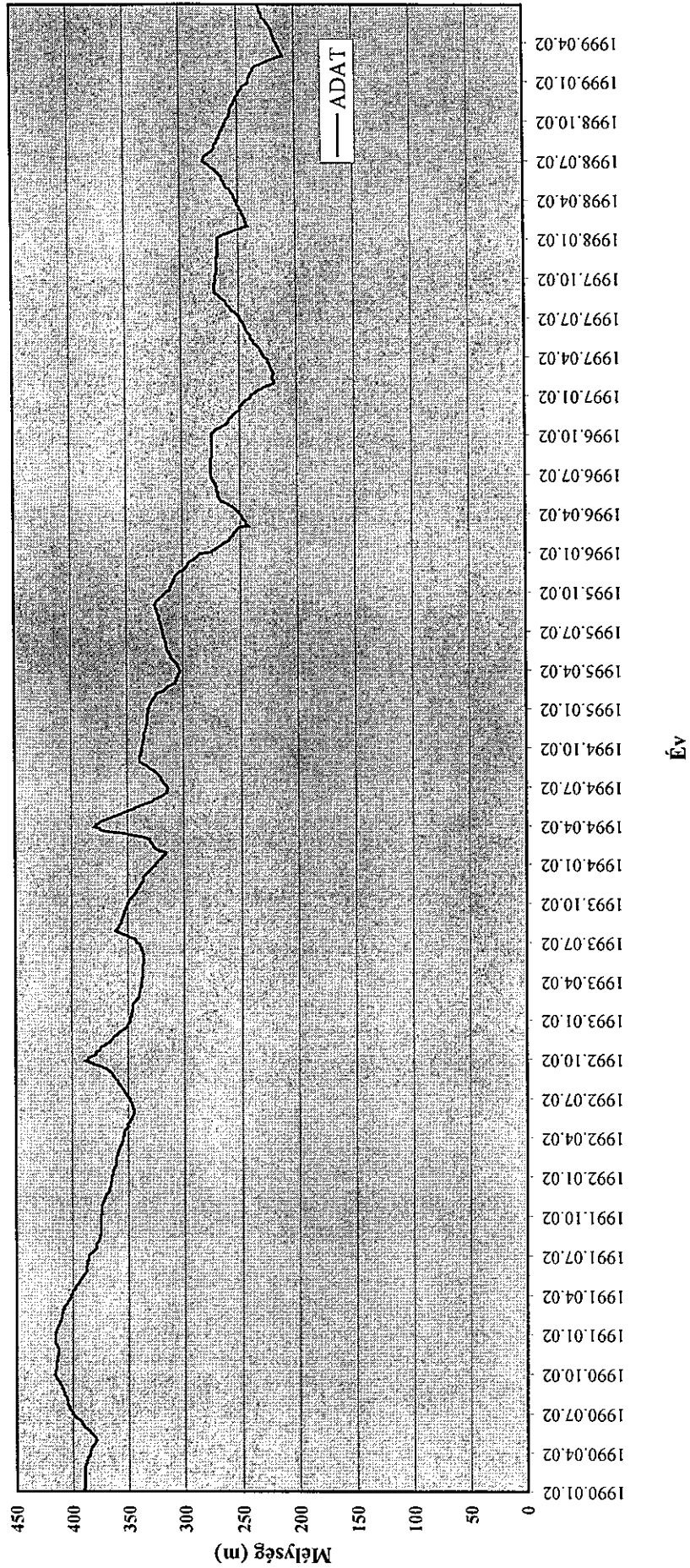
A talajvízmélység változása Sumonyban 1979-1984 között



A talajvízszint változásai Vajszlón az elmúlt 10 évben



A talajvízszint változása Vejtiben 1990-1999 között



Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Entitás azonosító	Kataszteri szám	Településnév	Helyi elnevezés	Vízvesztet típusa	Vízmin. Kat	Felhasználási cél	Hatálybalépés ideje	Engedélyezett víztermelés (m3/év)
1000218	3	Dióviszló	Dióviszló Vízmű 2.sz.k.	Rétegvíz	1	Közcélú víz használat	1994.01.01	50005
1000309	3	Hegyszentmárton	Hegyszentmárton MGSZ	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1995.01.01	0
1000310	2	Hegyszentmárton	Hegyszentmárton Szesszfőzde	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1986.01.01	4015
1000520	1	Kisszentmárton	Tengeri Kft. Majlápuszta	Rétegvíz	2	0	1995.01.01	19345
1000521	2	Kisszentmárton	Kisszentmárton Vízű	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	4015
1000576	4	Kémes	Kémes-Tésenfa Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	54750
1000607	1	Kóros	Kóros Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	15000
1000649	1	Lúzsok	Lúzsok Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1996.01.01	4015
1000886	1	Piskó	Piskó Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	5840
1001040	3	Szaporca	Ormánság Holding Kft. 1.sz.k.	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1996.01.01	0
1001111	3	Sámod	Baranyahídvég MGSZ. major	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1994.01.01	21900
1001186	3	Tésény	Tésény Vm.	Rétegvíz	1	Közcélú víz használat	1992.01.01	25550
1001196	11	Vajszló	Vajszló Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1992.01.01	93805
1001197	6	Vajszló	Vajszló Vm. tartalékkút	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1992.01.01	93805
1001198	12	Vajszló	Vajszló Burgonyafeld. 1.k.	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1995.01.01	17152
1001199	13	Vajszló	Vajszló Burgonyafeld. 2.k.	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1995.01.01	17152
1001200	14	Vajszló	Angyalócupszta sertéstep.	Rétegvíz	3	Gazdasági célú egyéb víz használat	1987.01.01	46355
1001204	1	Vejtő	Vejtő MGSZ. főmajor	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1995.01.01	1825
1001205	7	Vejtő	Vejtő Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	12000
1001381	1	Zaláta	PMH.közkút	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1989.01.01	0
1001401	4	Dióviszló	Márfa-Terehegy Vízű kútja	Karsztvíz	1	Közcélú víz használat	1992.01.01	211700
1001523	2	Hirics	Hirics Vízű	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	4015
1001543	1	Páprád	Páprád Vízű	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	4015
1001546	1	Drávapiski	Kémes térségi Vm. Drávapisk	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	54750
1001548	1	Cún	Kémes térségi Vm. Cún kút	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	54750
1001562	3	Kemse	Kemse Vízű	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	1800
Összesen								817559

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Objektum típus	Kataszteri szám	Településnév	KSH kód	Helyi elnevezés	Funkció	Építés éve	Fúrás mélysége (m)	Vízkészlet típus
KAT_FÜRT_KÜT	2	Bogdása	1069	Sellye Strand melegvíz	Termelő	1966		1954 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	3	Csányoszló	1990	Csányoszló Vm.	Termelő	1975		55 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	1	Csányoszló	1990	Csányoszló Vm.	0	1939		51 0
KAT_FÜRT_KÜT	10	Drávafook	1741	Drávafook MGSZ. Központ	Termelő	1974		62 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	9	Drávafook	1741	Drávafook MGSZ. sentésp.	Termelő	1966		33,5 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	11	Drávafook	1741	Drávafook Vm.	Termelő	1983		72 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	6	Drávakeresztúr	915	Drávafook MG. RT. major	0	1963		22 0
KAT_FÜRT_KÜT	6	Drávasztára	2169	Drávasztára Vm.	Termelő	1984		130 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	12	Felsőszentmárton	881	Felsőszentmárton Vm. 1.sz.k.	Termelő	1978		25,2 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	3	Királyegyháza	2055	Királyegyháza Vm.	0	1970		155,2 0
KAT_FÜRT_KÜT	6	Magyarmecske	541	Magyarmecske Vm.	Termelő	1983		45,1 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	3	Okorág	20686	Okorág Vm.	Termelő	1981		56,6 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	12	Sellye	28741	Sellyei Sajtüzem	Termelő	1978		65 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	4	Sellye	28741	Sellye Strand hidegvíz	0	1961		101,3 0
KAT_FÜRT_KÜT	13	Sellye	28741	Agrokémia Telep	Termelő	1980		120 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	14	Sellye	28741	MGSZ Böhm tanya 2.k.	Termelő	1988		65 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	9	Sellye	28741	Verker Kft. Böhm tanya	0	1966		26,5 0
KAT_FÜRT_KÜT	3	Sellye	28741	Sellye Vm. 2.k.	0	1957		151 0
KAT_FÜRT_KÜT	11	Sellye	28741	Sellye Vm. Aradi u. 3.sz.k.	Termelő	1976		150 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	4	Sumony	2547	Szigetvári ÁG. Csobokapuszta	Termelő	1962		252 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	5	Sumony	2547	Sumony PMH. közút	Termelő	1986		140 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	6	Felsőszentmárton	881	Felsőszentmárton MGSZ. major	Termelő	1962		19,3 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	6	Sellye	28741	Sellye MGSZ. major	0	1963		27 0
KAT_FÜRT_KÜT	2	Királyegyháza	2055	Szoc. Otthon	Termelő	1968		130 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	2	Gilvánfa	1833	Magyartelek MGSZ. tehénészet	Termelő	1982		60 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	2	Magyartelek	438	Magyartelek MGSZ.főmajor	Termelő	1963		20,4 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	4	Felsőszentmárton	881	Dravaman Kft. kútja	0	1968		61,2 0
KAT_FÜRT_KÜT	1	Markóc	1644	Markóc Vízmű	Termelő	1992		90 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	1	Besence	3004	Besence-Nagycsány Vízmű	Termelő	1990		70 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	7	Drávakeresztúr	915	Drávakeresztúr Vm.	Termelő	1990		81 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	2	Gyöngyfa	2840	Gyöngyfa Vm. 1.sz.k.	Termelő	1991		49,5 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	4	Marócsa	1521	Marócsa Vízmű	Termelő	1989		70 Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	5	Sósvertike	3171	Sósvertike Vm.	Termelő	1989		80 Rétegvíz

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

KAT_FÜRT_KÜT	2	Drávaiványi	3239	Drávaiványi Vízmű	Termelő	1989	80	Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	2	Kákics	641	Kákics Vízmű	Termelő	1989	70	Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	7	Sumony	2547	Sumony Vízmű	Termelő	1993	71,7	Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	1	Nagycsány	18111	Nagycsány közkút PMH.	Termelő	1990	63,6	Rétegvíz
KAT_FÜRT_KÜT	1	Felsőszentmárton	8819	000007 sz. törzshálózati figyelőkút	Törzshálózati figyelőkút	1952	84	Rétegvíz

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Entitás azonosító	Kataszteri szám	Településnév	Helyi elnevezés	Vízkielégítési típusa	Vízmin. Kat.	Felhasználási cél	Hatálybalépés ideje	Engedélyezett víztermelés (m3/év)
1000146	2	Bogdása	Sellye Strand melegvíz	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	17300
1000210	3	Csányoszló	Csányoszló Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1996.01.01	29930
1000211	1	Csányoszló	Csányoszló Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1996.01.01	29930
1000221	10	Drávaafok	Drávaafok MGSZ. Központ	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1995.01.01	12775
1000222	9	Drávaafok	Drávaafok MGSZ. sertésp.	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1993.01.01	7300
1000223	11	Drávaafok	Drávaafok Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1992.01.01	36500
1000225	6	Drávakeresztúr	Drávaafok MG. RT. major	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1993.01.01	365
1000228	6	Drávastára	Drávastára Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1992.01.01	29200
1000243	12	Felsőszentmárton	Felsőszentmárton Vm. 1.sz.k.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1993.01.01	65700
1000504	3	Királyegyháza	Királyegyháza Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1992.01.01	45990
1000658	6	Magyarmecske	Magyarmecske Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1994.01.01	46720
1000837	3	Okorág	Okorág Vm.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1996.01.01	0
1000965	12	Sellye	Sellyei Sajtüzem	Rétegvíz	2	Gazdasági célú egyéb víz használat	1995.01.01	25550
1000966	4	Sellye	Sellye Strand hidegvíz	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	17300
1000967	13	Sellye	Agrokémia Telep	Rétegvíz	2	0	1992.01.01	24850
1000968	14	Sellye	MGSZ Böhm tanya 2.k.	Talajvíz	2	Gazdasági célú ivóvíz használat	1993.01.01	9125
1000969	9	Sellye	Verker Kft. Böhm tanya	Talajvíz	2	Gazdasági célú ivóvíz használat	1993.01.01	9125
1000970	3	Sellye	Sellye Vm. 2.k.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1991.01.01	182500
1000971	11	Sellye	Sellye Vm. Aradi u. 3.sz.k.	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1991.01.01	182500
1001032	5	Sumony	Sumony PMH. közkút	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1992.01.01	0
1001541	1	Markóc	Markóc Vízmű	Rétegvíz	2	Közcélú víz használat	1995.01.01	2190
Összesen								774850

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Sor- szám	Település neve	Gazda- ságok száma összesen	Ebből egyéni gazda- ság	Szarvasmarha- Szarvasmarha-			Ebből tehén	Sertés- Sertés-		Ebből koca	Ló- Ló-		Ebből kanca	Juh- Juh-		Ebből anyajuh	Tyúkféle- Tyúkféle-		Állatot tartó gazda- ságok száma	Sor- szám
				tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen	állomány össze- sen		tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen		tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen		tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen					
2. Adorjás		44	44	9	27	14	29	144	22	4	9	7	-	-	-	30	1415	403	38	2.
18. Baranyahídvég		73	70	1	13	13	55	456	10	2	3	-	1	1	1	55	998	865	62	18.
25. Besence		38	38	1	7	5	27	102	6	1	2	-	-	-	-	24	559	386	32	25.
34. Bogárdmindszent		72	71	2	8	5	51	779	72	-	-	-	7	109	103	48	2942	2807	66	34.
35. Bogdása		89	88	3	14	6	43	167	16	3	13	7	-	-	-	64	2140	959	72	35.
42. Csányoszló		147	144	21	82	56	81	708	107	7	18	10	2	18	11	103	2287	1693	125	42.
49. Cún		50	50	9	27	17	48	272	44	3	5	4	3	19	-	35	607	555	50	49.
52. Dióviszló		188	187	3	6	1	142	1408	169	9	16	10	2	1074	405	88	2195	1569	156	52.
53. Drávacsehi		70	70	1	6	5	45	418	46	-	-	-	1	5	5	50	1957	824	62	53.
54. Drávacsepely		76	76	2	4	2	41	244	15	2	7	2	1	3	-	57	1812	1007	63	54.
55. Drávafook		98	96	9	39	12	69	2594	250	4	6	4	5	26	12	77	2658	1253	94	55.
56. Drávaiványi		58	58	3	15	6	38	252	21	5	10	9	1	5	4	43	1411	656	52	56.
57. Drávakeresztúr		34	34	2	8	3	33	120	6	-	-	-	2	2	-	31	1552	489	34	57.
59. Dráwapiski		27	27	-	-	-	21	147	33	2	5	4	3	84	81	20	575	394	26	59.
61. Drávaszerdahely		32	31	3	8	3	21	127	14	2	2	2	1	19	14	27	599	476	27	61.
62. Drávasztára		185	183	7	140	89	114	676	79	3	4	2	-	-	-	147	3649	1954	163	62.
75. Felsőszentmárton		254	251	25	609	232	221	1196	51	5	7	5	3	8	1	204	6140	3364	239	75.
80. Gilvánfa		60	60	-	-	-	27	75	2	-	-	-	-	-	-	23	320	226	36	80.
86. Gyöngyfa		41	41	5	68	32	13	126	6	1	5	2	-	-	-	25	527	450	30	86.
90. Hegyszentmárton		163	161	4	37	-	90	1712	167	4	11	5	3	8	5	61	1827	1407	110	90.
95. Hírics		42	42	7	57	37	28	152	27	3	4	2	1	2	2	28	845	490	35	95.
103. Ipacsfa		43	43	7	25	5	30	235	33	-	-	-	2	153	95	25	669	468	39	103.
107. Kákics		30	30	8	17	15	17	202	21	4	6	4	1	20	9	23	409	370	27	107.
113. Kémes		98	94	10	521	288	77	865	127	10	17	8	3	387	323	81	1892	1450	90	113.
114. Kemse		18	18	3	9	-	16	110	10	5	8	4	-	-	-	16	720	276	18	114.
117. Királyegyháza		239	239	40	213	121	146	1002	121	11	18	9	1	4	3	156	3190	2754	199	117.
118. Kisasszonyfa		65	65	10	72	41	50	516	52	4	10	4	1	1	-	43	782	700	58	118.
130. Kísszentmárton		81	81	4	15	9	68	336	31	2	4	2	-	-	-	52	882	812	72	130.
135. Kőrös		65	65	5	11	7	36	177	19	1	1	-	-	-	-	34	843	375	48	135.
136. Kovácslida		57	57	4	8	3	40	209	32	2	2	-	-	-	-	48	1653	796	52	136.

DHV Magyarország Kft.

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Sor- szám	Település neve	Gazda- ságok száma összesen	Ebből egyéni gazda- ság	Szarvasmarha- Szarvasmarha-		Ebből tehén	Sertés- Sertés-		Ebből koca	Ló- Ló-		Ebből kanca	Juh- Juh-		Ebből anyajuh	Tyúkféle- Tyúkféle-		Ebből tojó	Állatot tartó gazda- ságok száma	Sor- szám
				tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen		tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen		tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen		tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen		tartó gazda- ságok száma	állomány össze- sen			
151.	Lúzsók	19	19	1	4	2	16	193	15	2	2	1	-	-	-	14	509	294	18	151.
157.	Magyarnecske	86	85	12	48	34	48	345	34	2	3	1	1	6	5	54	1160	1029	66	157.
160.	Magyartelek	66	65	10	33	24	43	432	42	5	6	3	-	-	-	50	1135	871	59	160.
166.	Markóc	13	13	6	20	9	11	34	4	1	1	1	-	-	-	12	342	203	13	166.
167.	Marócsa	23	23	7	19	15	20	134	14	1	1	1	-	-	-	22	704	246	23	167.
179.	Monyoród	25	24	-	-	-	9	54	2	-	-	-	-	-	-	13	7182	139	18	179.
182.	Nagycsány	42	42	10	24	13	18	73	4	2	4	2	3	50	31	27	617	384	35	182.
197.	Ókorág	31	31	4	19	17	20	109	23	2	3	2	1	255	214	21	448	314	30	197.
203.	Ózdflalu	43	42	6	14	10	30	286	29	1	1	1	-	-	-	26	370	335	35	203.
207.	Páprád	43	43	3	6	6	35	146	20	-	-	-	2	421	327	37	970	722	42	207.
216.	Piskó	65	65	4	9	5	51	190	33	3	7	4	-	-	-	38	980	522	56	216.
219.	Rádfalva	68	68	2	8	3	32	130	24	1	1	1	1	2	-	36	654	597	47	219.
223.	Sámod	63	63	10	44	25	37	287	39	3	3	1	-	-	-	39	840	510	47	223.
233.	Sósvértike	24	23	-	-	-	18	989	60	1	2	1	-	-	-	7	302	86	20	233.
234.	Sumony	81	80	6	30	16	38	245	22	4	6	5	1	9	5	54	1770	977	63	234.
240.	Szaporca	26	25	4	10	8	18	177	30	2	4	1	1	18	8	21	804	389	24	240.
263.	Tengeri	21	19	-	-	-	9	122	10	2	7	4	1	40	30	8	89	78	14	263.
264.	Tésenta	50	50	1	1	1	33	324	48	1	2	2	1	2	-	41	720	607	45	264.
265.	Tésény	92	91	3	8	4	50	963	118	-	-	-	-	-	-	51	881	749	63	265.
273.	Vajszló	338	336	7	34	19	207	1312	107	7	11	8	4	748	373	181	13258	2511	257	273.
278.	Vejti	47	47	11	65	24	38	564	57	4	8	4	4	7	1	41	1744	864	46	278.
288.	Zalála	76	74	19	131	62	62	643	56	8	12	12	-	-	-	52	1529	986	70	288.
298.	Selye	308	299	14	172	73	182	2242	264	15	33	17	1	49	30	179	8144	2395	229	298.
	Összesen	2537	2514	208	2066	1027	1717	15527	1609	99	193	106	44	1948	1074	1718	48055	30208	2175	

Forrás: KSH, 2001

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Az állatállomány szerkezete településenként

(számosállat alapján, %)

Sor-szám	Település neve	Szarvas-marha	Sertés	Ló	Juh	Tyúk-féle	Egyéb baromfi	Össze-sen
2.	Adorjás	42,04	31,95	14,01	–	11,02	0,98	100,00
18.	Baranyahídvég	14,95	74,75	3,45	0,10	5,74	1,00	100,00
25.	Besence	26,43	54,87	7,55	–	10,55	0,60	100,00
34.	Bogádmindszent	5,57	77,23	–	6,77	10,23	0,20	100,00
35.	Bogdása	22,34	37,97	20,74	–	17,07	1,88	100,00
42.	Csányoszló	38,01	46,77	8,34	0,74	5,30	0,83	100,00
49.	Cún	35,01	50,26	6,48	2,20	3,94	2,11	100,00
52.	Diósvizsló	1,82	60,70	4,84	29,00	3,32	0,32	100,00
53.	Drávacsehi	7,76	77,03	–	0,58	12,65	1,98	100,00
54.	Drávacsepely	7,12	61,85	12,45	0,48	16,12	1,99	100,00
55.	Drávafok	9,04	85,72	1,39	0,54	3,08	0,23	100,00
56.	Drávaiványi	21,75	52,07	14,50	0,65	10,23	0,80	100,00
57.	Drávakeresztúr	24,13	51,57	–	0,54	23,40	0,36	100,00
59.	Dráwapiski	–	55,62	13,28	19,91	7,63	3,56	100,00
61.	Drávaszerdahely	23,68	53,58	5,92	5,02	8,87	2,93	100,00
62.	Drávasztára	54,02	37,17	1,54	–	7,04	0,23	100,00
75.	Felsőszentmárton	74,27	20,79	0,85	0,09	3,74	0,26	100,00
80.	Gilvánfa	–	79,83	–	–	11,95	8,22	100,00
86.	Gyöngyfa	72,42	19,12	5,32	–	2,81	0,33	100,00
90.	Hegyszentmárton	12,23	80,65	3,64	0,24	3,02	0,22	100,00
95.	Hirics	65,41	24,86	4,59	0,20	4,85	0,09	100,00
103.	Ipacsfa	33,03	44,25	–	18,04	4,42	0,25	100,00
107.	Kákics	30,44	51,54	10,74	3,20	3,66	0,41	100,00
113.	Kémes	73,73	17,44	2,41	4,89	1,34	0,20	100,00
114.	Kemse	24,57	42,79	21,84	–	9,83	0,98	100,00
117.	Királyegyháza	54,13	36,28	4,57	0,09	4,05	0,87	100,00
118.	Kisasszonyfa	45,03	45,99	6,25	0,06	2,45	0,23	100,00
130.	Kisszentmárton	20,53	65,54	5,48	–	6,04	2,41	100,00
135.	Körös	26,11	59,86	2,37	–	10,00	1,66	100,00
136.	Kovácsida	16,40	61,05	4,10	–	16,94	1,52	100,00
151.	Lúzsok	10,91	75,01	5,45	–	6,94	1,69	100,00
157.	Magyarnecske	44,39	45,47	2,77	0,50	5,36	1,51	100,00
160.	Magyartelek	30,85	57,54	5,61	–	5,30	0,70	100,00
166.	Markóc	71,90	17,42	3,60	–	6,15	0,93	100,00
167.	Marócsa	44,02	44,24	2,32	–	8,15	1,27	100,00
179.	Monyoród	–	17,61	–	–	82,16	0,23	100,00
182.	Nagycsány	51,24	22,21	8,54	9,53	6,59	1,90	100,00
197.	Okorág	30,17	24,67	4,76	36,14	3,56	0,70	100,00
203.	Ózdfalu	24,10	70,16	1,72	–	3,18	0,83	100,00
207.	Páprád	8,63	29,93	–	54,05	6,98	0,42	100,00
216.	Piskó	18,17	54,67	14,13	–	9,89	3,13	100,00
219.	Rádfalva	25,30	58,58	3,16	0,56	10,34	2,06	100,00
223.	Sámod	47,07	43,75	3,21	–	4,49	1,49	100,00
233.	Sósvertike	–	97,54	1,38	–	1,05	0,03	100,00
234.	Sumony	36,68	42,68	7,34	0,98	10,82	1,50	100,00
240.	Szaporca	22,01	55,52	8,80	3,54	8,85	1,28	100,00
263.	Tengeri	–	60,96	24,54	12,52	1,56	0,42	100,00
264.	Tésenfa	1,85	85,61	3,71	0,33	6,68	1,82	100,00
265.	Tésény	5,31	91,03	–	–	2,92	0,74	100,00
273.	Vajszló	9,26	50,92	3,00	18,18	18,05	0,59	100,00
279.	Vejti	39,96	48,67	4,84	0,38	5,28	0,87	100,00
288.	Zaláta	53,77	37,61	4,93	–	3,14	0,55	100,00
298.	Sellye	30,09	55,89	5,77	0,77	7,12	0,35	100,00

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

TELEPÜLÉS	Népesség (fő)					Terület (km ²)	Népsűrűség (fő/km ²)
	1970	1984	1990	1993	2003		
ADORJÁS	244	176	168	158	204	8,10	19,51
BARANYAHÍDVÉG	289	246	208	212	231	8,49	24,97
BESENCE	180	157	154	156	146	9,58	16,28
BOGÁDMINDSZENT	561	422	422	393	452	11,58	33,94
BOGDÁSA	555	365	365	292	341	20,99	13,91
CSÁNYOSZRÓ	948	923	923	684	770	28,56	23,95
CÚN	513	320	320	238	284	18,43	12,91
DIÓSVISZLÓ	836	786	786	641	745	15,81	40,54
DRÁVACSEHI	288	198	198	202	257	7,40	27,30
DRÁVACSEPELY	350	250	250	231	261	6,60	35,00
DRÁVAFOK	701	619	619	523	555	23,90	21,88
DRÁVAIVÁNYI	308	218	218	204	252	11,01	18,53
DRÁVAKERESZTÚR	357	181	181	140	174	12,97	10,79
DRÁVAPISKI	141	116	116	104	103	4,91	21,18
DRÁVASZERDAHELY	282	247	247	237	216	6,24	37,98
DRÁVASZTÁRA	916	610	610	501	488	18,18	27,56
FELSŐSZENTMÁRTON	1824	1324	1324	1178	1126	19,46	60,53
GILVÁNFA	606	400	400	296	395	15,43	19,18
GYÖNGYFA	195	141	141	116	154	8,74	13,27
HEGYSZENTMÁRTON	599	489	489	423	485	18,78	22,52
HIRICS	378	238	238	236	266	14,68	16,08
KÁKICS	308	293	293	211	246	14,89	14,17
KEMSE	189	120	120	95	70	8,96	10,60
KÉMES	493	853	853	498	525	6,85	72,70
KISASSZONYFA	338	236	236	222	237	8,87	25,03
KISSZENTMÁRTON	469	346	346	311	308	14,86	20,93
KÓRÓS	294	225	225	227	246	15,12	15,01
KOVÁCSHIDA	326	298	298	269	302	8,09	33,25
LÚZSOK	255	199	199	193	239	6,52	29,60
MAGYARMECSKE	379	295	295	285	353	11,95	23,85
MAGYARTELEK	253	248	248	229	248	6,84	33,48
MARKÓC	332	66	66	77	72	5,79	13,30
MARÓCSA	245	155	155	117	123	11,38	10,28
NAGYCSÁNY	199	145	145	154	173	5,65	27,26
OKORÁD	340	254	254	156	186	11,85	13,16
ÓZDFALU	313	188	188	158	175	8,00	19,75
PÁPRÁD	328	247	247	185	212	12,11	15,28
PISKÓ	393	258	258	298	293	11,55	25,80
RÁDFALVA	352	270	270	219	265	12,88	17,00
SÁMOD	334	226	226	221	220	6,20	35,65
SELLYE	2804	3133	3133	3137	3253	25,18	124,58
SÓSVERTIKE	286	202	202	207	229	6,60	31,36
SZAPORCA	463			247	280	9,69	25,49
TÉSENFA	336	246	246	205	227	8,40	24,40
VAJSZLÓ	1794	2017	2017	1866	2030	17,71	105,36
VEJTI	366	243	243	212	220	9,76	21,72
ZALÁTA	529	374	374	337	305	21,83	15,44
Összesen:	23789	19563	19514	17501	18942	577,37	28,12

Forrás: Az Ormánság Közlekedésfejlesztési Koncepciója, 1995

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

TELEPÜLÉS	lakások száma	községi kifolyók száma	vízvezetékbe kapcsolt lakások	vill. fogy. száma	gáz fogy. száma	közcset.- val ellátott lakások
ADORJÁS	54	0	54	56	0	0
BARANYAHÍDVÉG	80	0	80	79	0	0
BESENCE	49	0	49	48	0	0
BOGÁDMINDSZENT	145	3	145	140	0	0
BOGDÁSA	139	1	139	140	0	0
CSÁNYOSZRÓ	265	12	189	270	0	0
CÚN	96	1	20	92	0	0
DIÓSVISZLÓ	252	2	188	283	0	0
DRÁVACSEHI	77	0	77	80	0	0
DRÁVACSEPELY	96	0	96	92	0	0
DRÁVAFOK	218	2	88	214	0	0
DRÁVAIVÁNYI	92	0	92	92	0	0
DRÁVAKERESZTÚR	89	0	89	107	0	0
DRÁVAPISKI	43	0	43	44	0	0
DRÁVASZERDAHELY	76	0	76	82	0	0
DRÁVASZTÁRA	241	1	197	242	0	0
FELSŐSZENTMÁRTON	515	25	299	513	0	0
GILVÁNFA	84	0	38	88	0	0
GYÖNGYFA	50	0	50	54	0	0
HEGYSZENTMÁRTON	170	0	170	299	0	0
HIRICS	80	0	80	80	0	0
KÁKICS	91	0	91	89	0	0
KEMSE	43	0	43	39	0	0
KÉMES	193	2	160	233	0	0
KISASSZONYFA	75	3	75	75	0	0
KISSZENTMÁRTON	107	8	107	100	0	0
KÓRÓS	94	0	94	82	0	0
KOVÁCSHIDA	95	0	95	101	0	0
LÚZSOK	67	0	67	62	0	0
MAGYARMECSKE	112	4	112	113	0	0
MAGYARTELEK	70	2	70	70	0	0
MARKÓC	36	0	36	37	0	0
MARÓCSA	55	0	55	51	0	0
NAGYCSÁNY	53	0	53	52	0	0
OKORÁG	88	1	88	83	0	0
ÓZDFALU	67	0	67	73	0	0
PÁPRÁD	79	0	79	79	0	0
PISKÓ	85	0	85	84	0	0
RÁDFALVA	92	0	92	88	0	0
SÁMOD	82	0	82	82	0	0
SELLYE	1120	15	1120	1142	0	324
SÓSVERTIKE	74	0	74	75	0	0
SZAPORCA	95	2	95	53	0	0
TÉSENFA	87	2	87	85	0	0
VAJSZLÓ	708	24	708	731	0	0
VEJTI	77	0	77	81	0	0
ZALÁTA	137	0	137	137	0	0
IPACSFA	76	1	76	76	0	0
KIRÁLYEGYHÁZA	310	12	310	310	0	0
SUMONY	155	7	155	155	0	0
ÖSSZESEN	7334	130	6649	7533		

Forrás: Az Ormánság Közlekedésfejlesztési Koncepciója, 1995, KSH, 2001

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja **Egyéb földterületi adatok**

Sor- szám	Település neve	Közigazgatás- határos terület, hektár	A szántó- terület	A gyümölcsös- terület	A szőlő- terület	100 hektárra jutó lakónépesség, fő
			aranykorona-értéke / hektár			
2.	Adorjás	810	14,16	0,00	32,09	23
18.	Baranyahidvég	849	15,45	0,00	0,00	26
25.	Besence	958	14,36	0,00	0,00	16
34.	Bogádmindszent	1158	23,57	0,00	0,00	38
35.	Bogdása	2099	16,80	0,00	0,00	16
42.	Csányoszló	2856	11,68	14,65	26,10	25
49.	Cún	1843	15,03	0,00	32,10	14
52.	Diósvizsló	1581	21,35	67,90	20,90	42
53.	Drávacsehi	740	18,66	0,00	0,00	30
54.	Drávacsepely	660	17,55	0,00	0,00	36
55.	Drávafok	2390	10,42	0,00	20,90	20
56.	Drávaiványi	1101	16,59	0,00	0,00	20
57.	Drávakeresztúr	1297	15,73	0,00	0,00	12
59.	Drávapiski	491	14,35	0,00	0,00	20
61.	Drávaszerdahely	624	15,56	0,00	0,00	39
62.	Drávasztára	1818	11,93	0,00	0,00	27
75.	Felsőszentmárton	1946	13,04	0,00	0,00	57
80.	Gilvánfa	1543	18,79	0,00	0,00	22
86.	Gyöngyfa	874	24,80	0,00	0,00	16
90.	Hegyszentmárton	1878	20,01	56,71	31,30	25
95.	Hirics	1468	14,51	0,00	0,00	16
103.	Ipacsfa	601	21,79	0,00	0,00	37
107.	Kákics	1489	16,69	0,00	0,00	14
113.	Kémes	683	14,24	0,00	0,00	72
114.	Kemse	896	13,90	0,00	0,00	8
117.	Királyegyháza	2286	25,17	0,00	31,30	47
118.	Kisasszonyfa	887	20,52	33,41	31,30	27
130.	Kisszentmárton	1486	14,90	0,00	0,00	21
135.	Kórós	1512	17,92	0,00	0,00	15
136.	Kovácsbida	809	18,85	0,00	26,09	33
151.	Lúzsok	652	12,07	0,00	0,00	36
157.	Magyarmecske	1195	19,17	0,00	0,00	27
160.	Magyartelek	684	21,61	0,00	0,00	36
166.	Markóc	579	11,31	0,00	0,00	12
167.	Marócsa	1138	17,03	0,00	0,00	9
179.	Monyoród	712	17,41	65,97	15,58	25
182.	Nagycsány	565	9,02	0,00	0,00	28
197.	Okorág	1185	17,27	0,00	31,32	12
203.	Ózdfalu	800	17,41	39,83	31,34	19
207.	Páprád	1211	16,44	0,00	0,00	16
216.	Piskó	1155	14,02	0,00	0,00	25
219.	Rádfalva	1288	15,00	0,00	0,00	19
223.	Sámod	620	16,13	0,00	0,00	34
233.	Sósvertike	660	15,29	0,00	0,00	31
234.	Sumony	2021	19,34	0,00	31,30	24
240.	Szaporca	972	17,12	15,60	25,43	27
263.	Tengeri	446	21,45	28,71	38,16	14
264.	Tésenfa	840	15,68	0,00	0,00	25
265.	Téseny	1208	17,78	39,65	38,20	27
273.	Vajszló	1771	12,69	0,00	0,00	107
279.	Vejti	976	13,99	0,00	0,00	22
288.	Zaláta	2183	12,77	0,00	0,00	15
298.	Sellye	2518	15,28	0,00	31,30	123

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

Vízkielégítési szám	Tárgy	Víznyelvény	Szennyvízszám	Vízhasználati helye	Engedélyeshelye	felszín (ha)	terület (m ²)	javak száma	Engedély hasznosítás
3. III/97	LANKA TÁROZÓ	Dráva	87200	Cún	Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság	4,8	50000	1	üzemelés term. Véd
3. III/50	MAJLATHUPUSZTAI HORGÁSZTAVAK	Kisszentmártoni árok	1360	Cún	Ormánsági Dolgozók Horgászegyesülete	16	240000	2	üzemelés horgászat
3. LXXVII/17	HEGYSZENTMARTONI HORGÁSZTÓ	Baksa-Tengeri vízfolyás	1300	Hegyszentmárton	Ormánsági Dolgozók Horgászegyesülete	7	89000	1	üzemelés halászat
3. LXXVII/42	KOVÁCSHIDAI HORGÁSZTÓ	Egerszegi-csatorna	6430	Kovácskida	AGRO-CENTRÁL Bt.	3	34500	1	üzemelés horgászat
3. LXXVII/44	KOVÁCSHIDAI HORGÁSZTÓ	Talajvíz	0	Kovácskida	Bcm. Horgászegyesület	28,4	440000	1	üzemelés horgászat
3. LXXVII/24	TENGERI HALASTAVAK	Baksa-Tengeri vízfolyás	1510	Tengeri	Rácz György	3,168	43178	3	létesítés halászat
3. LXXVII/25	TENGERI HALASTÓ	Baksa-Tengeri vízfolyás	2715	Tengeri	Hígi Gyula	1,8	32500	1	üzemelés halászat
3. III/158	DRÁVASZTÁRA, BRESZTIKI TÓ	Talajvíz	0	Drávasztára	Halász Tibor	1,92	26075	1	üzemelés halászat
3. LVI/60	MAGYARTELEKI TAROZÓ	Magyarteleki árok	3001	Magyartelek	Magyartelek Mg Szöv./Vörös október/	1,5	17228	1	üzemelés jöltét
3. LXIX/9	SUMONYI HALASTÓRENDSZER	Okor-Bükkösi vízfolyás	12257	Sumony	Euro-Est KFT.	256,6	2961000	4	üzemelés halászat
3. LXXXIV/16	OKORÁGI HALASTAVAK	Okorköz csatorna	1200	Okorköz	Okorköz-Farm Kft.	29,9	300000	2	létesítés halászat

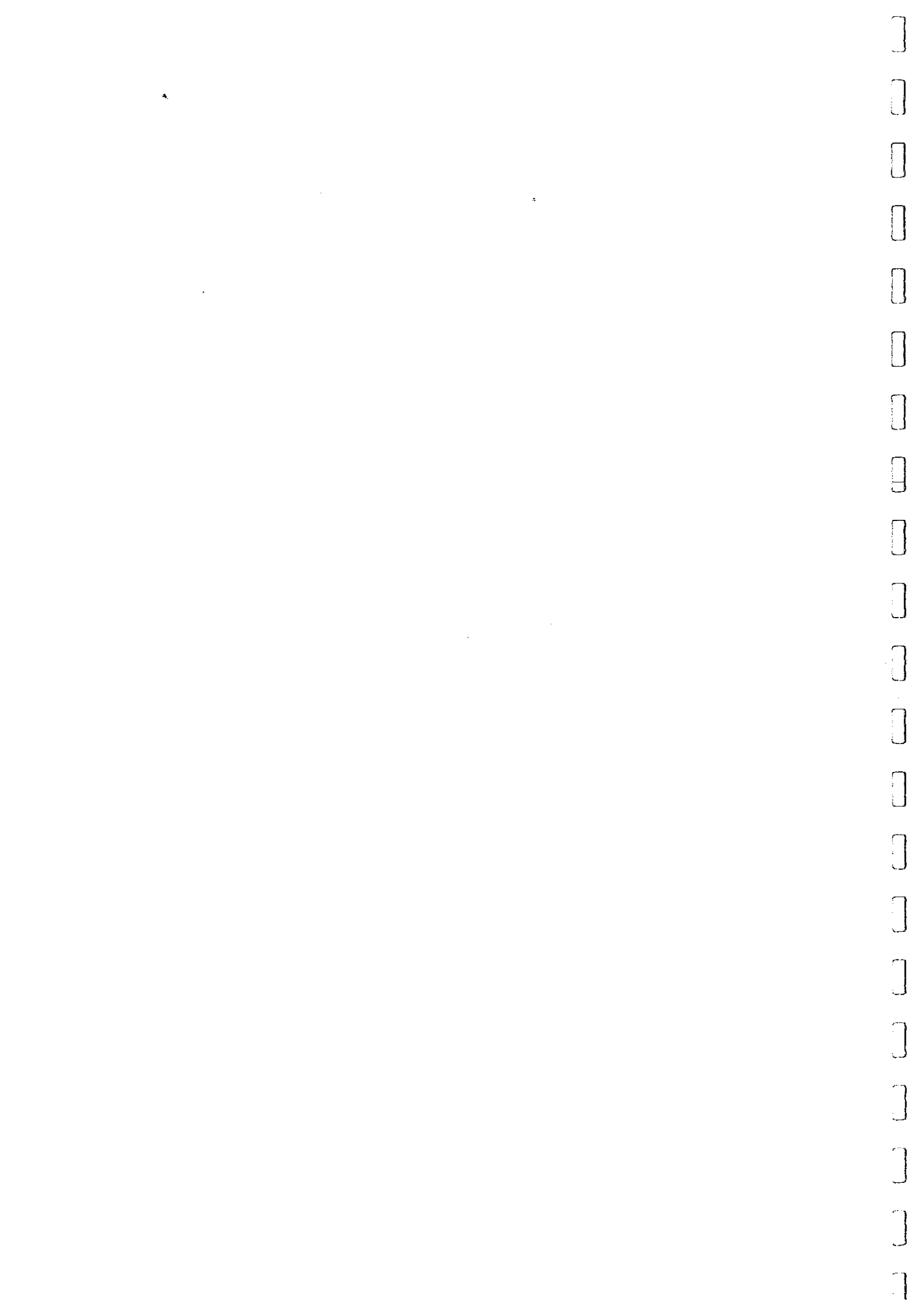
Vízkielégítési szám	Tárgy	Víznyelvény	Szennyvízszám	Vízhasználati helye	Engedélyeshelye	Öntözési terület (ha)	Öntözési terület (m ²)	Engedély típusa
3. LXVIII/50	BERZENECI ÖNTÖZÉS TÁROZÓKBÓL	Vadaskerti árok	850	BERZENEC	Solanum KFT.	197	283000	üzemelés
3. LXVI/93	SOMOGYUDVARHELYI SZÁNTÓ ÖNTÖZÉSE	Dombó csatorna	4200	SOMOGYUDVARHELY	Kovács János	5	6000	üzemelés
3. LXVI/96	SOMOGYUDVARHELYI SZÁNTÓFÖLDI ÖNT.	Sárgaréti árok	5001	Somogyudvarhely	Solanum KFT.	133,6	93520	üzemelés
3. LXVI/97	SOMOGYUDVARHELYI SZÁNTÓFÖLDI ÖNT.	Dombó csatorna	4956	Somogyudvarhely	Kozma Szabolcs	3,21	1980	üzemelés
3. LXVII/53	SZENTAI ÖNTÖZÉS	Tekeresberki árok	6221	Szenta	Solanum KFT.	134	51415	üzemelés
3. LXII/44	KÉMESI TÁROZÓBÓL ÖNTÖZÉS	Fekete-víz	12900	Kémes	Ormánság Holding KFT.F.A.	65	250000	üzemelés
3. LXII/99	KÉMESI HÁZTÁJI ÖNTÖZÉS	Fekete-víz	6800	Kémes	Kovács Attiláné	0,6	300	üzemelés
3. III/153	SZATA EMIL ÖNTÖZÉSE	Kápolnai Gúrú	3001	KEMSE	Szala Emil	1	1000	üzemelés
3. LXXII/101	SPILÁK JÓZSEF ÖNTÖZÉSE	Fekete-víz	10538	Sámod	Spilák József	4	14000	üzemelés

Az Ormánság Környezetvédelmi Programja

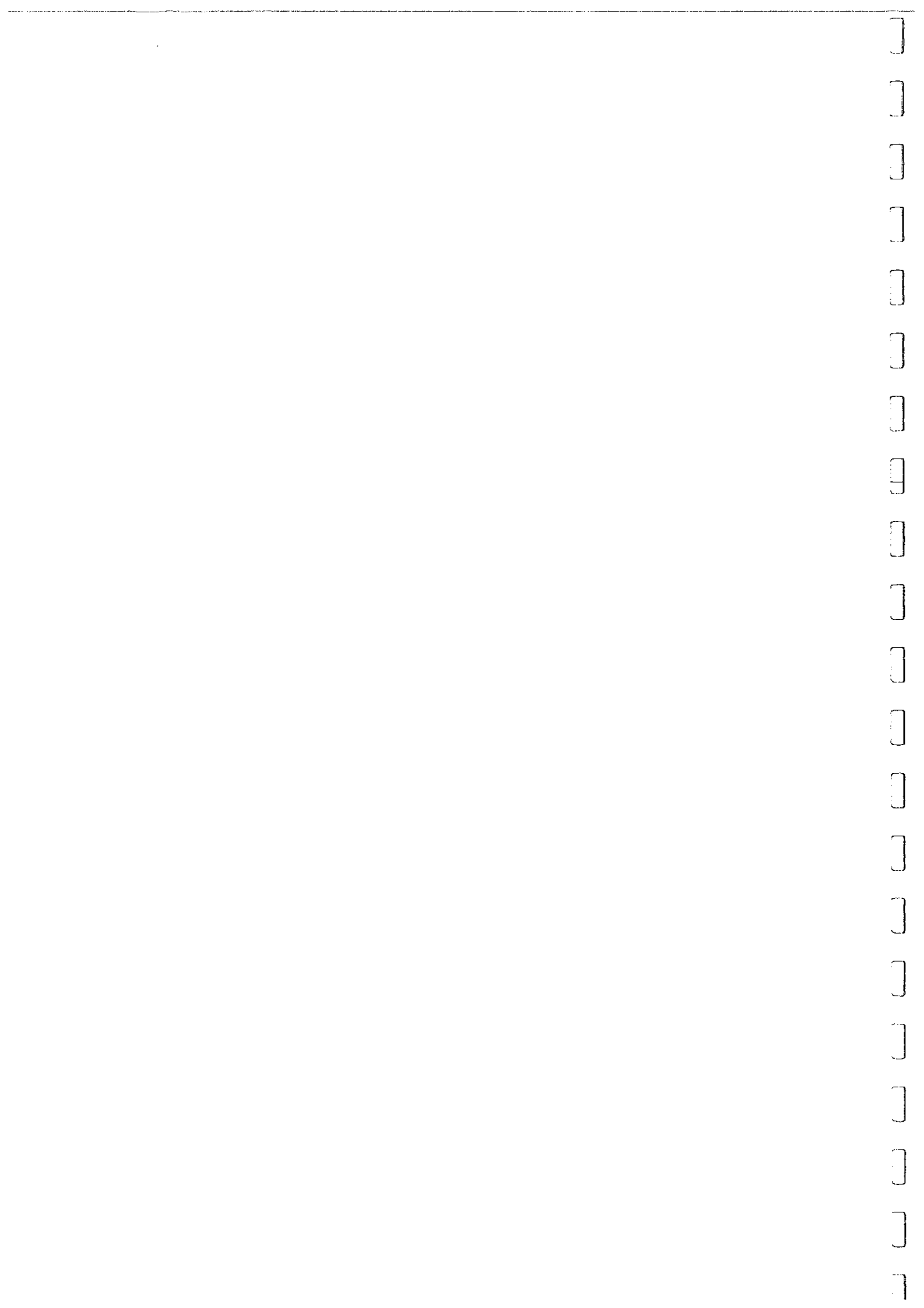
1. LXXII/105	PERMETEZŐ VÍZ KIVÉTELE	Fekete-víz	4847	Szaporca	Kelemen Kálmán	0	40	üzemelés
1. LXXII/15	KÉMESI ÖNTÖZÉS	Fekete-víz	11150	Szaporca	Ormánság Holding KFT.F.A.	279	430000	üzemelés
1. LXXII/53	VAJSZLÓI CSEMETEKERT ÖNTÖZÉSE	Fekete-víz	22940	Vajszló	Mecseki Erdészeti RT.	10	20000	üzemelés
1. LXXII/83	VAJSZLÓI HÁZTÁJI ÖNTÖZÉS	Fekete-víz	16530	Vajszló	Vas Imre	0,57	200	üzemelés
1. LXXII/89	VAJSZLÓI HÁZTÁJI ÖNTÖZÉS	Fekete-víz	17035	Vajszló	Hohner Jánosné	1,2	850	üzemelés
1. LXXII/92	VAJSZLÓI HÁZTÁJI ÖNTÖZÉS	Fekete-víz	17032	Vajszló	Józsa István	3	1800	üzemelés
1. III/29	FELSŐSZENTMÁRTONI SZÁNTÓ ÖNTÖZÉSE	Dráva	124000	Felsőlőszentmárton	Dráva-Agro RT.	30	55200	üzemelés
1. III/89	FELSŐSZENTMÁRTONI CSŐKUTAS ÖNTÖZÉS	Fűrt kút	0	Felsőlőszentmárton	Felsőlőszentmártoni Mg. Szövetkezet	1	2000	üzemelés

Forrás: DDVIZIG, 2003

Település	Szántó	Kert	Üvegház	Szőlő	Gyümölcsös	Gyep	Erdő	Nádas	Halastó	Kivett ter.	Összesen	Szántók	Gyepek	Erdők
												% -os aránya, az összterülethez képest		
												hektár		
Adorjás	487,1	1,72	0,01	0,00	0,28	58,20	185,40	0,00	0,00	53,26	785,9603	62%	7%	24%
Baranyahidvég	385,00	2,34	0,01	0,31	0,00	55,00	313,60	0,00	0,00	49,00	805,2547	48%	7%	39%
Besence	546,00	1,06	0,00	1,00	3,00	10,00	328,00	2,00	0,00	31,00	922,0579	59%	1%	36%
Bogádmindszent	663,00	3,82	0,00	1,57	0,00	0,00	48,70	0,00	0,00	10,50	727,5812	91%	0%	7%
Bogdása	771,27	3,15	2,51	0,08	0,35	281,47	887,36	3,54	0,00	94,02	2043,757	38%	14%	43%
Cún	1252,63	0,86	0,04	0,00	0,22	109,14	258,74	10,58	0,00	180,96	1813,173	69%	6%	14%
Diósvizsló	231,71	18,63	0,04	9,33	1,62	84,00	294,50	6,71	0,57	18,65	665,7678	35%	13%	44%
Drávacsehi	85,48	10,11	0,15	0,50	0,12	0,50	41,40	0,10	0,00	3,05	141,3999	60%	0%	29%
Drávacsepely	350,00	1,12	0,00	0,00	0,00	150,00	38,10	0,87	0,00	11,70	551,7918	63%	27%	7%
Drávafok	1335,03	1,42	0,07	0,08	0,56	291,54	482,07	3,14	0,00	183,70	2297,603	58%	13%	21%
Drávaiványi	505,21	7,10	13,76	0,18	0,00	197,34	325,10	0,00	0,00	38,19	1086,876	46%	18%	30%
Drávakeresztúr	493,19	0,62	0,00	46,89	0,00	120,83	423,35	0,00	0,00	169,36	1254,239	39%	10%	34%
Dráwapiski	297,00	1,49	0,00	0,47	0,02	116,00	51,00	0,00	0,00	5,00	470,977	63%	25%	11%
Drávaszerdahely	399,00	2,30	1,03	0,74	10,00	20,00	102,00	0,00	0,00	11,71	546,7743	73%	4%	19%
Drávasztára	855,97	1,61	29,48	0,00	0,02	186,77	343,48	53,25	0,00	271,27	1741,848	49%	11%	20%
Felsőszentmárton	1079,00	13,16	11,36	1,17	0,08	188,03	338,11	4,59	0,00	231,65	1867,166	58%	10%	18%
Gilvánfa	10,47	9,22	5,97	0,00	0,00	0,00	747,20	0,00	0,00	2,34	775,1973	1%	0%	96%
Gyöngyfa	566,00	1,77	0,00	0,00	1,13	186,00	33,00	0,00	0,00	49,00	836,9094	68%	22%	4%
Hegyszentmárton	1400,00	8,40	0,33	5,00	1,52	100,00	35,00	0,00	0,00	17,14	1567,381	89%	6%	2%
Hirics	748,90	2,52	0,00	0,00	0,25	153,13	322,40	0,29	0,00	195,73	1423,22	53%	11%	23%
Ipacsfa	400,00	3,55	2,00	1,78	0,11	40,00	64,00	30,00	0,00	33,00	574,4359	70%	7%	11%
Kákics	580,00	0,12	0,00	0,28	0,12	176,10	616,50	0,00	0,00	84,92	1458,039	40%	12%	42%
Kémes	242,00	7,59	0,05	1,94	0,10	11,62	170,70	46,83	0,00	17,14	497,9737	49%	2%	34%
Kemse	34,02	2,55	0,00	0,00	0,00	2,03	178,00	2,08	0,00	0,72	219,4072	16%	1%	81%
Királyegyháza	1697,20	9,45	0,00	0,00	2,10	260,80	40,70	0,00	0,00	118,30	2128,55	80%	12%	2%
Kisasszonyfa	334,68	8,70	0,02	1,59	0,58	0,00	52,70	0,00	0,00	2,73	400,9949	83%	0%	13%
Kisszentmárton	789,00	2,26	0,43	0,00	0,45	63,46	381,66	0,00	0,00	220,78	1458,04	54%	4%	26%
Körös	1086,16	3,26	0,00	0,53	0,42	73,02	227,26	0,00	0,00	76,44	1467,095	74%	5%	15%
Kovácskida	540,50	2,20	1,01	1,57	2,00	32,00	165,40	5,00	4,00	12,52	766,2011	71%	4%	22%
Lúzsok	443,61	0,17	0,00	0,00	0,00	33,03	84,24	0,00	0,00	39,98	601,025	74%	5%	14%
Magyarmecske	233,43	3,18	0,04	0,06	6,18	20,88	54,10	0,00	0,00	4,50	322,3569	72%	6%	17%
Magyartelek	1424,14	6,92	0,00	1,17	0,00	3,53	15,10	0,00	0,00	200,01	1650,868	86%	0%	1%
Markóc	416,21	0,77	0,00	0,00	0,00	65,53	47,10	0,00	0,00	22,16	551,7676	75%	12%	9%
Marócsa	533,87	1,82	1,21	0,00	0,00	197,96	316,41	0,00	0,00	74,19	1125,461	47%	18%	28%
Nagycsány	322,00	2,99	0,00	2,00	2,00	16,00	115,00	0,00	0,00	66,00	525,9908	61%	3%	22%
Okorág	861,76	3,81	0,01	0,00	0,17	134,76	37,42	0,00	0,00	95,69	1133,618	76%	12%	3%
Ózdfalu	715,00	1,34	0,00	15,00	0,00	5,00	20,00	0,00	0,00	5,99	762,332	94%	1%	3%
Páprád	451,04	1,15	0,04	0,48	0,45	111,36	563,74	0,00	0,00	37,96	1166,214	39%	10%	48%
Piskó	107,30	1,94	0,03	0,00	0,00	0,00	173,90	0,00	0,00	2,30	285,47	38%	0%	61%
Rádfalva	22,27	3,06	0,00	0,96	0,22	0,58	219,40	0,21	0,00	4,19	250,8819	9%	0%	87%
Sámod	300,76	8,90	6,11	0,00	1,25	45,80	175,00	0,00	0,00	58,90	596,7281	50%	8%	29%
Sósvertike	415,20	0,50	3,03	0,00	2,00	63,34	88,07	0,00	0,00	46,81	618,9482	67%	10%	14%
Sumony	1431,86	1,44	0,00	0,74	2,54	104,51	150,88	0,00	0,00	213,83	1905,796	75%	5%	8%
Tengeri	387,00	0,78	0,04	0,00	0,14	0,00	28,00	2,00	11,00	4,00	432,9696	89%	0%	6%
Tésenfá	512,00	3,73	0,00	0,03	0,09	273,00	22,00	14,00	1,20	18,00	844,054	61%	32%	3%
Tésény	1010,00	6,46	0,00	3,00	2,00	2,00	87,00	0,00	0,00	6,00	1116,46	90%	0%	8%
Vajszló	940,38	8,09	51,74	4,56	2,10	100,82	464,23	6,68	0,00	92,85	1671,456	56%	6%	28%
Veji	476,99	4,91	1,74	0,00	0,20	89,05	187,64	25,74	0,00	172,86	959,1304	50%	9%	20%
Zaláta	500,83	9,25	4,06	0,00	0,00	73,27	572,30	30,50	0,00	7,61	1197,818	42%	6%	48%
Sellye	1131,29	6,21	30,86	3,15	3,06	285,61	691,23	7,20	0,00	191,06	2349,663	48%	12%	29%
Szaporca	870,00	1,82	0,01	0,84	0,49	20,00	90,30	15,00	0,00	1,08	999,5526	87%	2%	9%
Csányoszló	1859,34	7,80	2,16	11,23	23,12	93,46	643,77	21,45	0,00	136,53	2798,856	66%	3%	23%
Összesen	33531,80	219,13	169,34	118,24	71,05	4706,46	12342,26	291,77	16,77	3696,27	55163,09	61%	9%	22%



SELYE



1. A település bemutatása

Sellye az Ormánság egyik meghatározó helyzetű települése, a térség fő központja. Ez kedvező természet- és elsősorban település-földrajzi adottságainak köszönhető. A település a térséget kelet-nyugati irányban kettészelő út mentén fekszik. A város lakossága 3253 fő, a háztartások száma 1150. A település népessége többé-kevésbé változatlan számú. A város közigazgatási területe 2518, ha, ebből 2302 ha külterület és 216 ha belterület. A külterületen elsősorban szántóföldi növénytermesztést folytatnak.

1.1. Területhasználatok

A fontosabb területhasználatok arányát az 1. sz. táblázat mutatja, a külterület művelési ágak szerinti megoszlását a 2. sz. táblázat tartalmazza:

Települési adatok	
Lakosság	3253 Fő
Háztartások száma	1150 db
Összterület	2518 ha
Belterület	216 ha
Külterület	2302 ha
Lakóterület	150 ha
Iparterület	42 ha
Zöldterület (belterületen)	20 ha
Mezőgazdasági területek	704 ha
Erdők	542 ha

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Külterületi területhasználat	Terület (ha)
szántó	1131
gyümölcsös	3
szőlő	-
gyep	286
erdő	691
nádas	-
művelés alól kivett terület	191

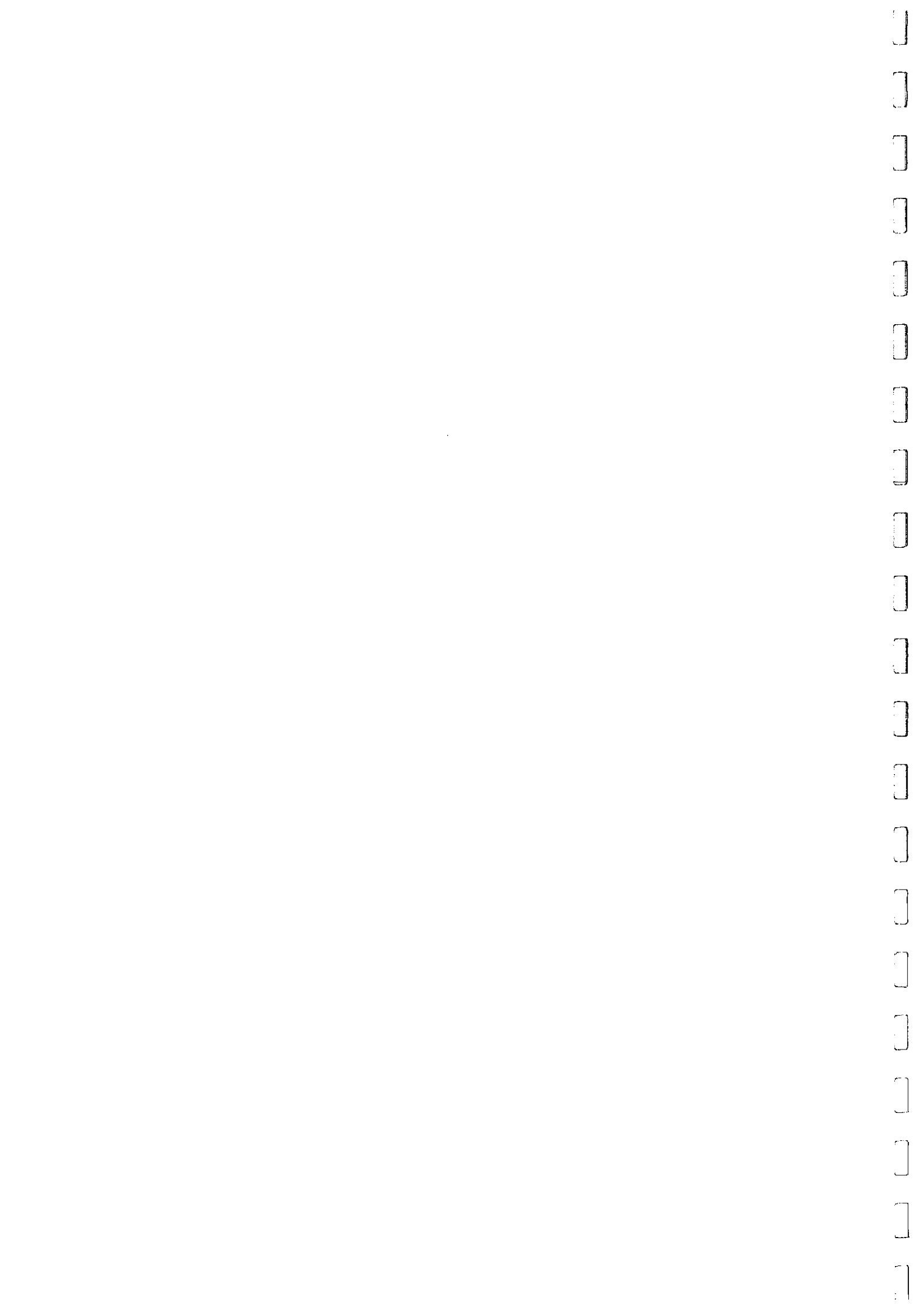
(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

A település a Fekete-víz síkjának déli határán fekszik, uralkodó talajtípusai a réti, a szolonyeces réti, valamint a sztyeppesedő réti szolonyec talajok. A város majdnem teljes területén szántóföldi növénytermesztés és a gyepművelés a meghatározó művelési ág, ezt jól mutatja a szántóterületek viszonylag magas aránya is. A szántók minősége változó, a legnagyobb arányban a 3-4-5 osztályú termőföldek vannak (összesen kb. 75% részarányban). A szántók aranykorona értéke országos szinten is alacsonynak tekinthető, a Sellyei kistérségben átlagosan 12-16 AK/ha. A szántóföldi gazdálkodás fő kultúrái a dinnye és a kalászosok.

Az erdőterületek a település északkeleti és délnyugati, déli részén, valamint a kisebb vízfolyások, csatornák menti területeken találhatók. Kiterjedt erdőket találunk továbbá a Sósvertike felé vezető út menti területeken is. A külterületen, a mezőgazdasági táblák szélein található erdősávok jelentős része még megvan, állapotuk azonban sok helyen nem kielégítő. A mezőgazdasági területek hasznosításával néhány nagyüzem és több kis gazdaság foglalkozik.

1.2. Úthálózat

Sellye a 6-os főutat az 58-as úttal összekötő 5804-es számú út mentén helyezkedik el, közúthálózatának gerincét a két országos főutat összekötő útvonal, valamint a várost a szomszédos Kákcicsal és a Drávasztárával összekötő út képezi. Az 60km teljes úthálózatból 29 km a KHT kezelésében levő út, a többit a helyi önkormányzat kezeli. A település vasúton is megközelíthető. Az úthálózat adatait a 3. sz. táblázat tartalmazza. A burkolatok állapota szinte mindenhol kifogásolt, a külterületi burkolt utak állapota rossz, a dűlő- és a mezőgazdasági utak elhanyagoltak.



Úthálózat	
Közigazgatási terület teljes úthálózata	60 Km
Önkormányzati kezelésben lévő úthálózat hossza	31 Km
Szilárd burkolatú	25Km
Burkolatlan	6 Km
Belterületi úthálózat	18,16 Km
Szilárd burkolatú	17,499 Km
Burkolatlan	0,661 Km

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

1.3. Bányászat

A városban nincsen működő bánya, azonban a településkörnyéken elszórva több kisebb vályogvető gödör és agyaggyerő hely felhagyott kitermelő helyét is megtalálni. Ezek többsége ma mély fekvésű terület. Némelyik feltöltődött, vagy időszakosan vízzel borított. A város nyugati határában található a Dobina, amely mély fekvésű terület, régebben folyékony hulladék lerakására szolgált. Ennek szomszédságába települt 2000-ben a térségi hulladéklerakó.

2. Vízgazdálkodás

A település felszín alatti vizeinek jellemzője az alábbiakban foglalható össze:

- Mélysége: 2-4 m között változik
- Mennyisége: 5 l/s.km² körüli
- Kémiai jellege: Kalcium-magnézium hidrogénkarbonátos
- Keménysége: 15-25 nk°
- Szulfáttartalma: 60-300 mg/l

A rétegvizek mennyisége átlagosan 1-1,5 l/s.km² között van, az artézi kutak mélysége szinte mindenhol meghaladja a 100 m-t, ezek vízhozama változó.

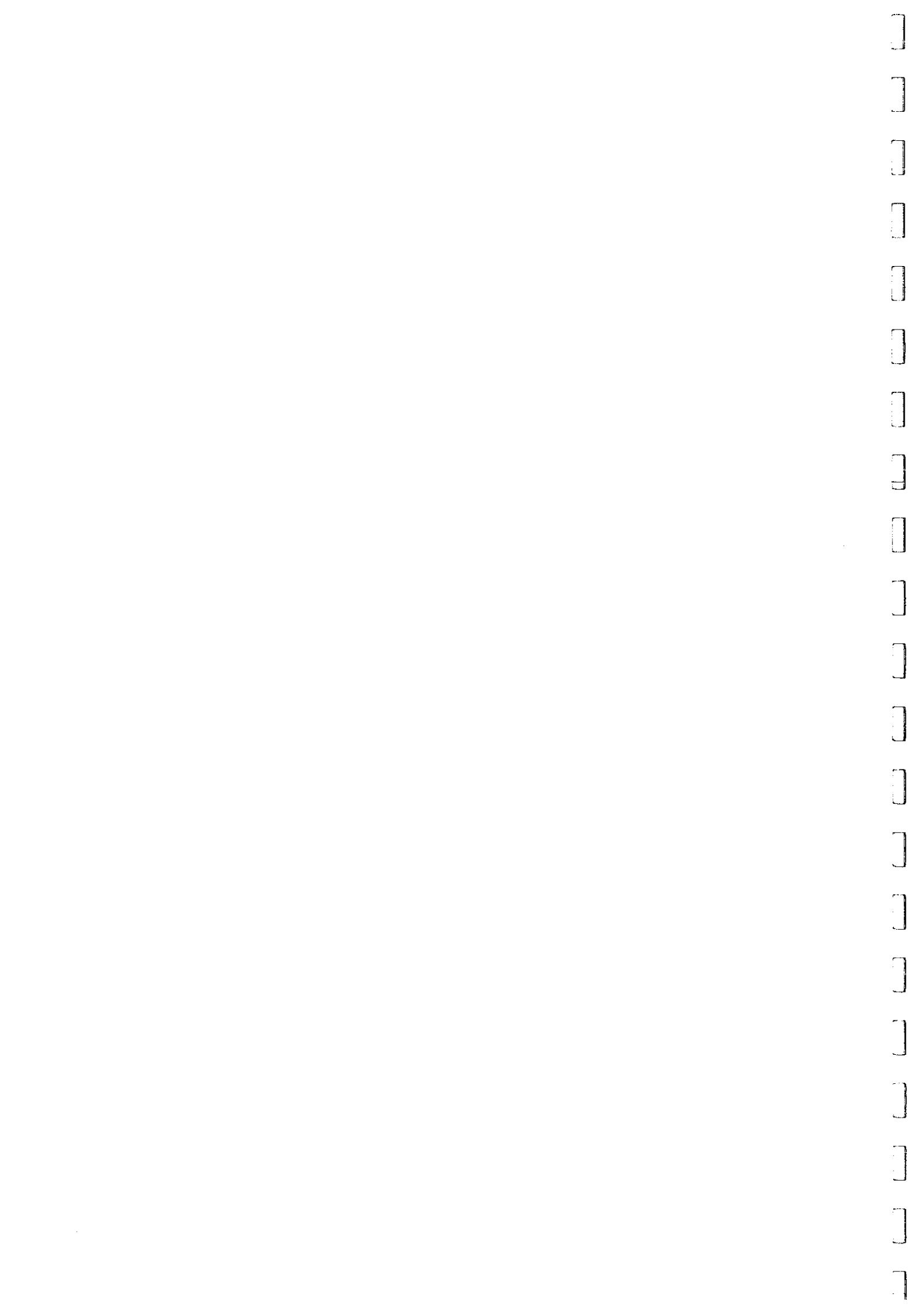
A településen a vízellátás felszín alatti vízbázisból történik. Sellyén 2 db kút működik, ezek viszonylag nagy mélységből termelnek. A településen található 1150 háztartásból mintegy 1000 van rákötve az ivóvízhálózatra. A be nem kötött háztartások a közkifolyókból (a településen 11 darab található) oldják meg a vízellátásukat. A település ivóvíz-felhasználása 123 934 m³/év. A jelentősebb vízkivételek adatait a mellékletek tartalmazzák.

Ivóvízellátás	
Ivóvízhálózatba kötött háztartások száma	999
Nem bekötött háztartások száma	151
Ivóvízfelhasználás a településen (m ³ /év)	123934
Ivóvíz szolgáltató neve	Sellye Kommunális Beruházó és Szolgáltató Kft.
Az ivóvízellátás felszín alatti vízbázisból történik	I. sz. és II. sz kút Sellye
Közkutak száma a településen	11 db

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Felszín alatti vízhasználat				
Jelentős felszín alatti vízkivételek helye		Vízkivételi időszak	Vízkivétel nagysága (m ³ /év, m ³ /nap-intenzív időszakban)	Felhasználó cég (üzem) neve
1.	Sellye II. kút	2002.	1400 m ³ /év	Kommunális Kft. Sellye
2.	Sellye III. kút	2002.	161600 m ³ /év	Kommunális Kft. Sellye
3.	Strand – hidegvizes kút	május-október	61 m ³ /nap, 10102 m ³ /2002. év	Kommunális Kft. Sellye
4.	Strand- termálkút	május-október	438 m ³ /nap 72302 m ³ /2002. év	Kommunális Kft. Sellye
Megjegyzés: 2002.07.07-én 660m ³ /nap csúcs vízigény volt				

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)



2.1. Potenciális szennyezőforrások

A potenciális szennyezőforrásokat elsősorban a településen a kül- és belterületén tartott állatállomány jelenti. A város külterületén szárnyasokat, szarvasmarhát és sertést tartanak nagyüzemi körülmények között. A szarvasmarhák jelentős részét mélyalmos vagy almos technológiával tartják, a keletkező trágyát a legtöbb helyen trágyaszarvasokban kezelik, majd a szántóföldekre juttatják.

Agrárgazdaságok					
Állattartó telepek					
	Név és típus (állatfajta)	Elhelyezkedés	Méret (állatok száma)	Tartás (almozás)	Trágyakezelés/kihelyezés módja, lehetőségei
1.	AKA-HYB Kft. sertés	külterület, a településtől K- re	300 koca 14 kan 1500 malac 1500 hízó	almos tartás	a trágya 54 ha mezőgazdasági területre kerül kiszórásra, a többbit pedig Hegyszentmártonra kerül
2.	Mg-i Szakiskola Oktatófarmja		260 baromfi 350 sertés 60 szarvasmarha	almozás van	összegyűjtés után az iskola földjeire kerül

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Belterületi állattartás	Egyedszám (háztáji)
1. Ló	35
2. Szarvasmarha	30
3. Sertés	295 tenyészállat, 2800 hízó
5. Egyéb	1500 baromfi, 50 juh, 5 kecske, 860 kutya
Megjegyzés: A város belterületén háztáji körülmények között néhány család nyulakat is tart, pontos adatok azonban nem állnak rendelkezésre.	

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

A környezet terhelését jelenti továbbá a mezőgazdasági termelés közben alkalmazott vegyszerek felhasználása. Ezek jórészt diffúz szennyezésként, felületi kiterjedésben jelentkeznek az egyes területeken, az ellenőrizetlen felhasználás következményeként. Pontos mérések nem történtek a vegyszerhasználatok feltárására, valamint a keletkezett csomagolóanyag-hulladékok kezelésére, ezért csak becsülhető, hogy milyen arányú ezek felhasználása.

A településen és a környékén elsősorban a dinnyetermesztés jellemző, a palántákat április folyamán ültetik ki fóliaalagutak alá. A fólia anyag használat utáni sorsa bizonytalan, a környéken több helyen is találni illegális lerakásokat, melyeknek egy részén mezőgazdasági hulladékot is elhelyeznek.

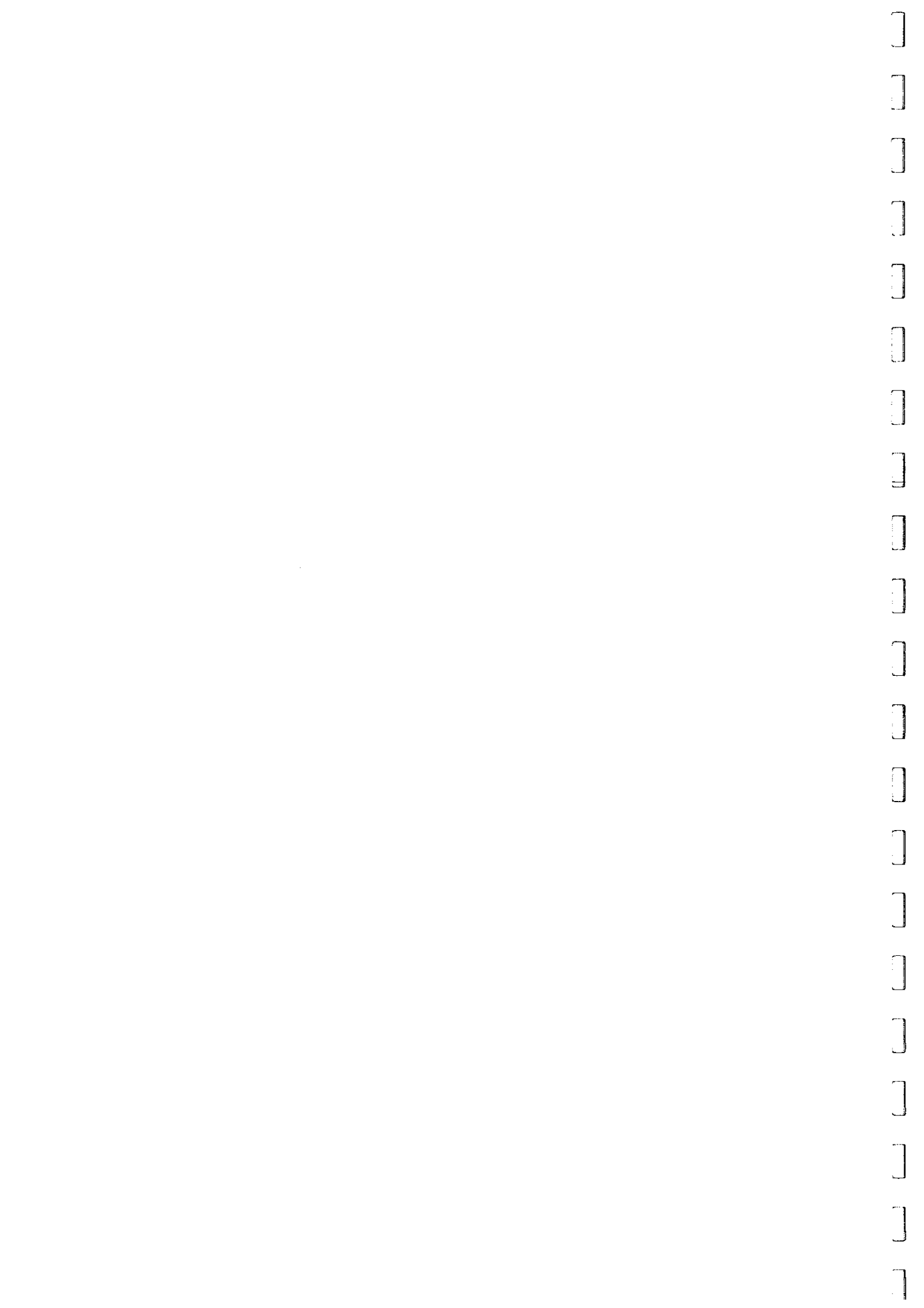
2.2. Maradandó talajszennyezések

A településen jelentős ipari tevékenységet két helyen folytatnak, talajszennyezéseket elsősorban a mezőgazdasági telephelyek, a nagyobb állattartó telepek, mezőgazdasági üzemek (gépudvarok), valamint a szemétteltelepek okoznak. A településen működő két nagyobb üzem:

- A település belterületén működő sajtüzem: elsősorban a keletkező szennyvíz által okoz problémát.
- A város déli részén működik az Agrokémia Rt. növényvédő szer telepe, a terület szennyezettségére vonatkozólag nincsenek információk.

A kapott adatok alapján a városban az alábbi talajszennyezések tapasztalhatók.

	1.	2.
Szennyezés helye (név; külterület/belterület)	Bezárt szeméttlerakó	Szippantott szennyvíztűrítő DOBINA
Szennyezőanyag jellege	kommunális hulladék	szippantott szennyvíz
Szennyezés volumene és/vagy kiterjedése	Nem ismert	Nem ismert



(m ³ ill. m ²)		
Terület tulajdonosa	Sellye Város Önkormányzata	Sellye Város Önkormányzata
Ártalmatlanításért felelős (állam vagy magáncég)	Sellye Város Önkormányzata	Sellye Város Önkormányzata
Szennyezés kialakulásának kezdete (év)	B 1965.	B 1970.
Az ártalmatlanításra történt kezdeményezés (igen/nem)	igen, a terv elkészült	nem

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

2.3. Felszíni vizek

3.2.1. Felszíni vízterek

A térség domborzatilag alig tagolt alacsony ártéri síkság, vízfolyásokkal viszonylag sűrűn átszőtt, ami elsősorban a csatornák magas számának köszönhető. A felszíni vízhasználatok feltételes jellegűek. Területi kiterjedésükben nem jelentősek, de mindenképpen fontos vízfelületek az egykori vályogvetők gödrei, amelyek időszakosan vagy állandóan vízzel borítottak. Általános jellemzőjük az elhanyagoltság, a degradáció, amely mind a műszaki, mind az ökológiai állapotokban megfigyelhető.

Közigazgatási határon belüli tavak, vízfolyások				
	Név	Típus (ér, patak, csatorna, stb.)	Állapota, használata	Tulajdonos, kezelő
1.	Gürü	tó	jó, horgásztó	Sellyei Horgász Egyesület
2.	Gürü	csatorna	jó	Sellye Város Önkormányzata
3.	Csónakázó tó	tó	rossz, iszapos	Sellye Város Önkormányzata
4.	Köröcsönye	csatorna	rossz, iszapos	Sellye Város Önkormányzata és a Magyar Állam

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

A város külterületén számos csatorna és belvíz elvezető árok található, ezek állapota általában nem kielégítő. Az elmúlt években, évtizedekben egy részüket teljesen vagy részlegesen betemették. A térségben általánosan jellemző probléma a csapadékvizek hasznosítása, a csapadékos időszakokat sokszor kísérik aszályos periódusok, amikor nem megoldott a termőterületek vízutánpótlása.

2.4. Szennyvízkezelés

A településen a keletkezett szennyvíz zömmel rosszul megépített közműpótlókba (hézagosan falazott gyűjtőaknába, szikkasztó aknába) kerül, súlyosan szennyezve ez által a környezetet. A meglévő emésztőgödrök nagy része téglából épült, kisebb hányaduk betonból, de ezek is átlukasztottak. Olyan emésztők is előfordulnak, amelyeket régi ázott kútra telepítettek. A keletkező szennyvíz mennyiségéről pontos adatok állnak rendelkezésre, azonban a talajba történő beszivárgás mértéke nem ismert, azt a felhasznált ivóvíz mennyiség függvényében csak becsülni lehet. A szennyvizet szennyvízszippantó vállalkozók szállítják a szilárd hulladéktelep mellé. A környéken gyakoriak az illegális szennyvízleürítések is.

Kommunális szennyvízkezelés			
Csatornarendszer			
Gyűjtés jellege:	Egyesített	Elválasztott	Vegyes
Csatorna hossza (km):	X		
Áramlási viszonyok:	Gravitációs		Kényszer áramoltatású
Csatorna hossza (km):	21,35	1,77	
Település csatornázottsága (%)	80		
A háztartások száma az ellátott a településen (db):	1139		
Rákötöttség (%)	88		



A csatornahálózatra rákötött háztartások száma (db) a településen:	779
Elvezetett szennyvíz mennyisége (m ³ /év):	128546
A csatornahálózat üzemeltetője:	Sellye Kommunális Beruházó és Szolgáltató Kft.
Megjegyzés (problémák, felmerülő igények): A csapadékvíz elvezetés nyílt felszíni árokból történik. A településen csak szennyvízcsatorna hálózat van.	

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

A csapadékvíz elvezetése a településen nyílt árkokkal történik, ezekből mintegy 4 km szilárd burkolatú, a többi földmedrű, szikkasztós rendszerű. Az árkok állapota elhanyagolt, sok helyen gondozatlan.

Csapadékcatorna		
Csapadékelvezetés módja:	Nyílt, felszíni	Zárt, felszín alatti
Csapadékcatorna hossza	B 18 km	-
Csatorna burkoltsága:	1 %	
Allapota:	felújításra szorul	
Rendszer:	szikkasztós	befogadóba ömlik (név, helye)
	2 km	Gürü-csatorna, Körcsönye-csatorna 16 km
Megjegyzés (problémák, felmerülő igények): Ezek belterületi adatok, külterületre nincs adat.		

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Közműpótlók	
Zárt szennyvíztárolók száma (db):	B 100
Szikkasztók száma (db):	B 200
Szippantott szennyvíz mennyisége (m ³ /év):	B 9000
Szippantott szennyvíz befogadójának megnevezése:	DOBINA (engedély nélkül)
Megjegyzés (problémák, felmerülő igények): - a szennyvíztelep fogadóképessé tétele a szippantott szennyvíz fogadására - az illegális Dobina-i ürítő mielőbbi megszüntetése és a terület rekultivációja	

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Kommunális szennyvíztisztítás				
A településen összegyűjtött szennyvíz befogadé szennyvíztelepe:		Sellye külterület, a településtől északra		
A szennyvíztelep üzemeltetője:		Kommunális Kft.		
A telepen üzemelő technológia:		Mechanikai	Kémiai	II. fokozatú biológiai, III. fokozatú tápanyag eltávolítás
A telep kapacitása (m ³ /nap):		750		
A telep átlagos terhelése (m ³ /nap):		343		
A telepről elfolyó tisztított szennyvíz befogadójának megnevezése:		Körcsönye csatorna		
A befogadó vízminőség-védelmi kategóriája:		III.		
A telepen üzemelő technológia				
Technológia elemei	Technológia része (+) A technológiának nem része (-)		Hasznos térfogat (m3)	



Rács:	+	
Homokfogó:	+	
Előülepítő:	-	
Anaerob medence:	+	100
Anoxikus medence:	+	550
Aerob medence:	+	550
Utóülepítő:	+	800
Fertőtlenítő medence:	+	31,25
Iszapsűrítő:	+	80
Iszaprothasztó:	-	
Gépi iszapvíztelenítő:	+	
Oxigén bevitel (kgO ₂ /h):		78,4
Légbevitel:	Rotorral	Légbefúvással X
A telepre beérkező szennyvíz minősége		
BOI ₅ (mg/l)	KOI (mg/l)	Összes Nitrogén (mg/l)
1325	3202,5	111
A telepről elfolyó szennyvíz minősége		
BOI ₅ (mg/l)	KOI (mg/l)	Összes Nitrogén (mg/l)
63,5	190,5	48
Bírság határérték túllépés miatt		
Bírságolás éve:	2000.	2001.
Bírság összege:	13104	78961
Bírságolt paraméter	18-3 kg/m ³	21,8-3 kg/m ³

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Ipari szennyvízkezelés	
Ipari szennyvíztisztítás	
Szennyvízkibocsátással rendelkező üzem neve:	Samato Kft., Agrokémia RT, Új MIZO RT.
Üzem tevékenységi köre:	termékgyártás
Az üzemelő szennyvíztisztítási technológia:	
A telep kapacitása (m ³ /nap):	
A telep átlagos terhelése (m ³ /nap):	
Az üzemből elfolyó tisztított szennyvíz befogadója:	

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

3. Hulladékgazdálkodás

A hulladék elhelyezése rendezett formában a település nyugati határában kialakított regionális lerakóban történik. A települési köztisztaságot a köztérre kihelyezett gyűjtők szolgáltatják, elszállításukról az önkormányzat gondoskodik.

A településen egy döggút működik a belterületől nagyobb távolságra, innen az önkormányzat szállítatja el a tetemeteket rendszeres időközönként. A városban nem keletkezik számottevő ipari, vagy veszélyes hulladék.

Hulladékgazdálkodás	
Kommunális hulladéklerakók (név, hely)	Regionális Szilárdhulladéklerakó Telep, Sellye
Kapacitás	90000 t
Várható élettartam	30 év
Üzemeltető	DDMHG Kft.
Tulajdonos/kezelő	Sellye és a 32 társközség
Réteges takarás (van/nincs)	van
Tömörítés (van/nincs)	van



Szelektálás (van/nincs)	nincs
Műszaki védelem (van/nincs); típusa (részletesen)	van, AGRU HBPE típusú
Tervezett lerakók, átrakók	nincs
Hulladékátrakó (van/nincs; helye)	nincs
Megjegyzés: A lerakó műszaki védelme, fontosabb műtárgyak: kompaktor, szoc. épület, csurgalékvíz medence, hídmérleg, fertőtlenítő medence, mosó	

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Hulladékgyűjtés				
Szolgáltató	DDMHG Kft.			
Gyakoriság	(hetente 1x) 4/hó			
Lefedettség	100 %			
Gyűjtött hulladék mennyisége	500 tonna/hónap			
Eszközpark	Gyűjtőjármű (zárt, nyitott)	zárt	Edényzet (típusa és darabszám, tulajdonos):	saját hulladékgyűjtő edények
Hulladékfeldolgozás (van/nincs);	nincs			
Lomtalanítás	1 alkalom/év			

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Települési köztisztaság	
Közterületi szemetgyűjtők (méret és darabszám)	köztéri szemetes: 35 db 100 l-es kerekes konténer: 2 db 1100 l-es
Közterületi szemetgyűjtők ürítésének gyakorisága	1 alkalom/hét
Hulladékszigetek száma és jellege (frakciók száma)	2 sziget (4 frakciós)

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

A település környékén több illegális lerakóhely is üzemel, ezekről az önkormányzat évente egyszer, a köztisztasági napon elszállítatja a szemetet.

Gyakran használt illegális hulladéklerakó helyek	Elhelyezkedés (távolság és irány a településtől)	Lerakott hulladék becsült mennyisége, típusa (m ³)	Felszámolására történt kezdeményezés (mi volt)
1. Vágóhid melletti terület	300 m, K	10	Köztisztasági nap 2001, 2002.
2. Dölgút környéke	800 m, K	4	Köztisztasági nap 2001, 2002.
3. Ady E. u. vége	100 m, D	15	Köztisztasági nap 2001, 2002.
4. Sport u. vége	100 m, D	5	Köztisztasági nap 2001, 2002.
5. Dráva u. vége	300 m, DNY	4	Köztisztasági nap 2001, 2002.
6. Fürdő u. vége	200 m, É	5	Köztisztasági nap 2001, 2002.
7. Dombalja u. vége	100 m, Ny	8	Köztisztasági nap 2001, 2002.
8. Csemetekerti bejáró	1000 m, Ny	5	Köztisztasági nap 2001, 2002.
Megjegyzés: A Köztisztasági nap reményeink szerint 2003-ban is megrendezésre kerül.			

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)



Dögművek, dögművek			
Hely (irány, távolság a településtől)	Becsült méret (m ³)	Maradék kapacitás (m ³)	Bezárás tervezett ideje
1. K, 800 m	B 800	B 300	nincs tervezve
Megjegyzés: A 3 aknából 2 üres, a használatban álló is vízzáró, betonból készült, az elszállítás folyamatos, ezért sem tervezik a bezárását.			

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

4. Levegőminőség

A levegőkörnyezet speciális jellemzői miatt (a környezetigazgatás szempontjából) elsőrendű jelentősége van a terhelésnek. A terhelés három eredete: a gazdaság, a közlekedés és a kommunális tevékenység. Utóbbinál meghatározó a tüzeléstechnika, együttesen a (kerti) hulladékégetéssel.

Domináns szennyező komponens a szálló por lokális terhelése, amely idényhez (a talaj előkészítési és betakarítási munkákhoz) kötődik. A talajfelszín a kialakult fedő szerkezet és a talajborítottság alapján ebben az időszakokban defláció-érzékeny.

Az közutak burkolatának állapota nem mindenhol kielégítő, komoly levegő- és zajszennyezést a városon áthaladó út forgalma jelent, a térség többi útján a terhelés átlagosnak mondható (átmenő forgalom, éjszakai forgalom, zajterhelés). Ipari eredetű forgalom nincs a településen.

Szagproblémák			
Szagproblémát okozó szennyezőforrások helyei (irány, távolság a településtől)	Üzem/mezőgazdasági üzem neve	Üzem jellege	
1. K, 400 m	AKA-HYB Kft.	állattartó telep (sertés)	
2. E, 500 m	Szennyvíztisztító telep	szennyvíztisztító telep	

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Pollen	
Parlagterületek mérete, aránya	B: a külterület 30%-a
Gondozatlan belterületi árokpartok területe, aránya	nincs
Gondozatlan közterületek területe, aránya	nincs

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

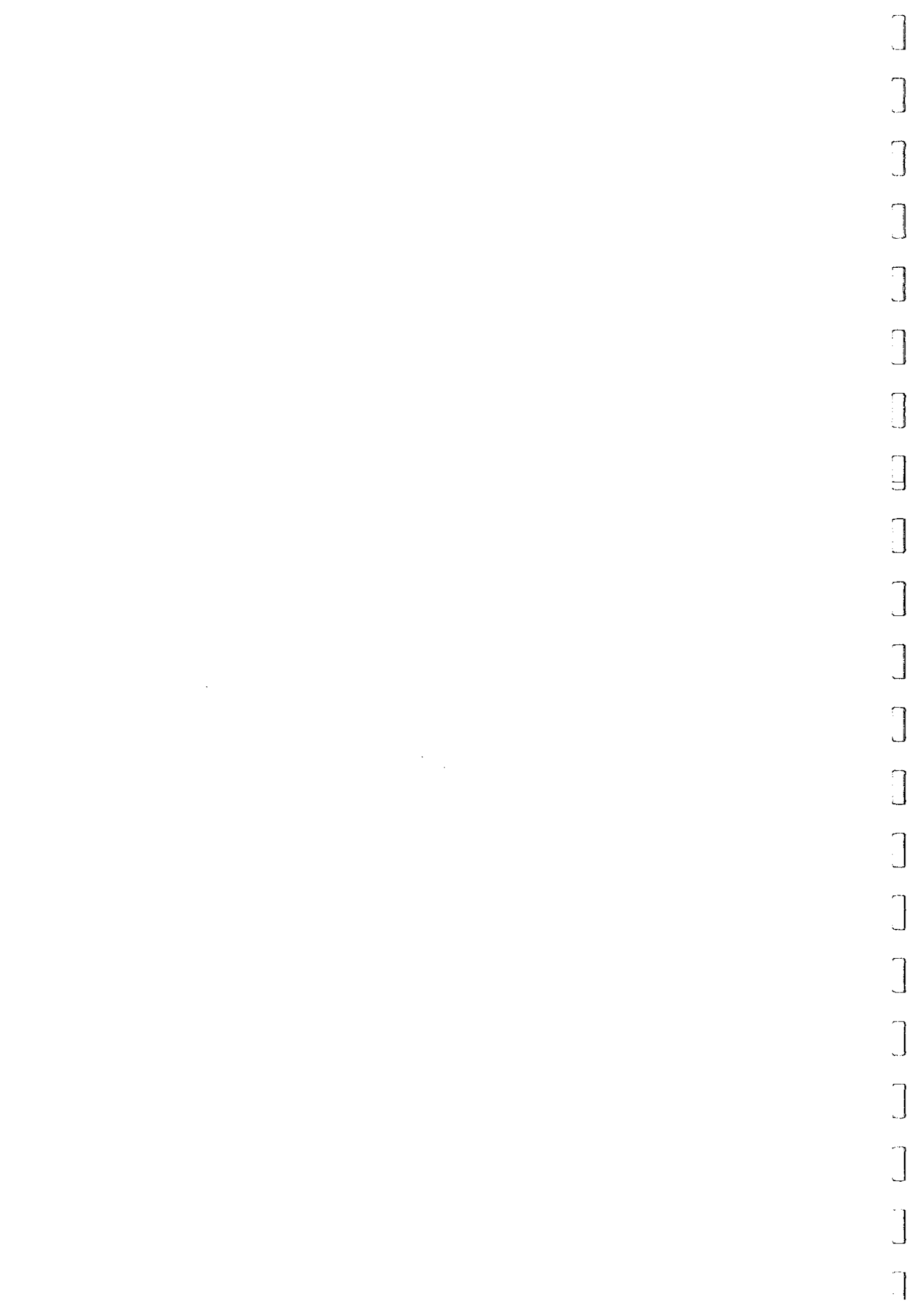
A településen nagyon alacsony a gázhálózatba kötött háztartások aránya, elsősorban a szénrel és a fával tüzelők száma jelentős. Az utóbbiak különösen a fűtési szezonban jelentenek környezetterhelést a településen.

Fűtés	
Fűtési módok aránya gáz/szén/fa/villany (háztartások %-a)	B: 5/30/60/5
Lakossági gázellátottság (bekötött háztartások száma)	296

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

	Szilárd burkolatú	Burkolt (kavicsszórás)	Burkolatlan
Összesen	54 Km	- Km	6 Km
Önkormányzati kezelésben	25 Km	- Km	6 Km
Közütközeli kezelésben	29 Km	- Km	- Km
Tsz. gazdaság kezelésben	- Km	- Km	- Km
Belterületen	21,96 Km	- Km	- Km

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)



Mezőgazdasági eredetű, szálló por okozta szennyezés	
Jelentős porszennyezés időszaka	NINCS ADAT
Ebben az időszakban szélnek kitétt földterület átlagos nagysága	NINCS ADAT
Burkolatlan utak hossza a település belterületén	NINCS ADAT

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Település átszellőzöttsége	
Kellően átszellőzött a település?	igen / nem

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

5. Energiagazdálkodás

A település elektromos energia szolgáltatója a DÉDÁSZ Rt. A gázzal a DÉGÁZ Kft látja el a települést. A lakossági és közületi energia felhasználását a mellékelt táblázatok tartalmazzák.

A település energiaforgalma	
Lakossági energiafelhasználás	
Elektromos energia felhasználás a településen (kW/év)	
Gázfelhasználás a településen (m ³ /év)	
Intézményi energiafelhasználás	
Középületek fűtésére felhasznált energia (típus; /év)	
Középületek világítására használt energia (/év)	
Köztéri átlagos éves energiafelhasználás	
Általános	
Elektromos energia szolgáltató cég neve, elérhetősége	
Gázszolgáltató neve, elérhetősége	
Alternatív energiaforrások hasznosítása (igen/nem; típus, termelt mennyiség)	
Van (voltage) -e takarékoskassági program a településen?	
Van (voltage) -e korszerűsítési program a településen?	
Van-e a program(ok)ról kiadványuk, szóróanyaguk?	

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

6. Települési zöldfelületek

A település mint a Fekete-víz kistáj része növényföldrajzilag a Dél-Alföldi flórajárás (*Titelicum*) része. Jellemző természetes erdőtársulások a *fűz-nyár-égerligetek* (*Salicetum albae-fragilis*), a *tölgy-kőris-szil ligeterdők* (*Quercus-Ulmetum hungaricum*) és a *gyertyános kocsányos tölgyesek* (*Quercus robori-Carpinetum*). A lágyszárúak között megtalálható a *korai kankalin* (*Primula vulgaris*), a *szúrós csodabogyó* (*Ruscus aculeatus*), a *magyar varfű* (*Knautia drymeiai*), valamint a *kis télizöld meténg* (*Vinca minor*) is.

A település külterülete a parlagterületek és az útszegélyek kivételével átlagos ápoltságú, a gyepek azonban sok helyen gondozatlanok. A belterületre szintén az ápoltság jellemző. A közparkok és utcák fasorai mellett legjelentősebb zöldfelület a lakó ingatlanokon lévő udvarok, kertek növényzete.

Települési zöldfelületek				
	Zöldfelület neve (templomkert, temető, közterek, fasorok, sportpályák)	Területe	Növényzet és köztéri bútorok állapota	Védett (igen/nem; helyi vagy országos)
1.	Arborétum	7,65 ha	rossz	helyi term. védelmi oltalom
2.	Kis rét	77 ha	rossz	helyi term. védelmi oltalom



3.	Játszótér -- Carolina tér	0,979 ha	jó	nem védett
4.	Játszótér -- Korongi tér	1,1 ha	jó	nem védett
5.	Temetők	1,8 ha	jó	nem védett
6.	Sportterület	4,66 ha	jó	nem védett
7.	Strand	4,2 ha	jó	nem védett
8.	Vásártér	5,5 ha	jó	nem védett
9.	Templomkert	0,37 ha	jó	nem védett
10.	Egyéb közterek	0,97 ha	jó	nem védett

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

Természeti környezet			
Védett területek; név		Településhez tartozó terület rész (mérete)	Terület jellege (erdő, vizes élőhely, gyepek, stb.)
1.	Arborétum	7,65 ha	arborétum
2.	Kis rét	77 ha	gyepek, szántók, erdő

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)

A faluban már csak néhány épület őrzi az eredeti ormánsági hangulatot teljes egészében. Sajnos jellemző tendencia, hogy az épületek homlokzat kialakítását változtatják csak meg (a hagyományos egyablakos megoldást cserélik föl modern háromablakosra), ami által az egész épület megjelenését is módosítják. A faluban csak a templom és a parókia áll helyi műemléki védelem alatt.

Műemlékek, műemlék jellegű létesítmények			
Név	Keletkezés, építés éve	Elhelyezkedés	Tulajdonos/kezelő
1. Draskovich kastély	XVI-XVIII. sz.	belterület, főtér	Magyar Állam

Megjegyzés: Helyileg védett épületek száma: 58 db

(forrás: önkormányzati kérdőív, 2003)



MELLÉKLET

Az önkormányzatok feladatkörét érintő jogszabályok

Önkormányzatok jogszabályban előírt környezetvédelemmel kapcsolatos kötelezettségei:

Vízgazdálkodás: (Hivatkozás: 72/1996. Kormány. rendelet a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról)

1. Hatósági engedélyek kiadása

- 500/m³ mennyiséget nem meghaladó szennyvíz szikkasztó építéséhez, használatához stb.
- kút létesítés
- települések belterületén a természetes vízáramlások, lefolyások stb. önkényes megváltoztatása során kialakult lakossági vitákban
- közműves ivóvízellátással és szennyvízelvezetéssel kapcsolatos jogokról és kötelezettségekről

2. Eljárások indítása:

- káros, jogellenes állapot megszüntetése céljából

3. Folyókák, vízfolyások medrében végzett kotrások

4. Védőidom, védőterület, védősáv, szükséghatározót kijelölő határozatok

5. Felügyelet:

Kiemelkedően fontos:

- a.) regionális közüzemi vízellátók, szennyvízelvezető és tisztító rendszerek
- b.) ipari vízigényt kiszolgáló vízellátási létesítmények
- c.) fürdők vízellátási létesítményei
- d.) állami tulajdonban lévő vízellátási létesítmények
- e.) I. rendű árvízvédelmi létesítmények

Jelentős:

- a.) lsd. a.) más paraméterekkel
- b.) lsd. b.) más paraméterekkel
- c.) lsd. c.) más paraméterekkel
- d.) lsd. d.) más paraméterekkel
- e.) II. rendű árvízvédelmi létesítmények

Helyi jelentőségű

- a.) lsd. a.) más paraméterekkel
- b.) lsd. b.) más paraméterekkel
- c.) II. rendű árvízvédelmi vonalak, melyek a település területét érintik
- d.) önkormányzatok helyi vízkárelhárítást, vízrendezést és csapadékvíz elvezetését szolgáló létesítmények

Települési önkormányzatok további feladata:

- helyi közüzemi tevékenység fejlesztésére vonatkozó tervek kialakítása (országos koncepcióval, nemzeti programokkal összehangolva)
- Helyi vízközművek működtetése, a koncessziós pályázat kiírása, elbírálása és a szerződés megkötése
- Gondoskodás a vízfogyasztás rendjéről, közműves vízszolgáltatás korlátozásáról
- országos koncepció, nemzeti programok végrehajtásának megszervezése
- vizek fürdésre alkalmas szakaszainak kijelölése
- helyi vízrendezés és vízkárelhárítás, árvíz, belvíz elvezetés

Köteles gondoskodni:

- települések ivóvíz minőségéről
- a nem közművel összegyűjtött szennyvizek ártalom mentes elhelyezésének szervezéséről és ellenőrzéséről

Természetvédelem (1996 évi LIII. tv. a természet védelméről)

- helyi jelentőségű védett természeti területekről való gondoskodás
- javaslatot tehet védett területté nyilvánításra
- őrszolgálatot működtet

Környezetvédelem: (1995 évi LIII. tv.)

- biztosítja a környezetvédelmi jogszabályok végrehajtását és ellátja a hatósági feladatokat
- környezetvédelmi programot vezet be
- rendeletet bocsát ki és határozatokat hoz
- együttműködik más önkormányzatokkal, hatóságokkal, társadalmi szervezetekkel
- elemzi, értékeli a környezet állapotát területén és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot
- fejlesztési feladatok során érvényesíti a környezeti követeléseit, elősegíti a környezeti állapot javítását
- gondoskodik a környezetvédelmi programban foglalt feladatok végrehajtásáról, a végrehajtás feltételeinek biztosításáról, figyelemmel kíséri azokban foglalt feladatok megoldását és a programot szükség szerint –de legalább kétfévente– felülvizsgálja.
- a Programot végre kell hajtania
- környezetvédelmi előírásokat határozhat meg, de ezek kritériumai csak szigorúbbak lehetnek, mint a jogszabályok
- háztartási tevékenységgel kapcsolatos légszennyezésre (pl. avarégetés) vonatkozó rendelet hozása

Hulladékgazdálkodás: (2000. XLIII. tv.)

- települési hulladék kezelésére szolgáltatást szervez
- a közszolgáltatás kiterjed:
 - szilárd hulladék rendszeres elszállítása
 - települési folyékony hulladék tárolására szolgáló tároló ürfítése és szállítása
 - a hulladék ártalmatlanítására szolgáló létesítmény létesítésére és működtetésére
- együttműködés más önkormányzatokkal
- szerződést köthet települési hulladékokból történő szelektív begyűjtésre vagy válogatásra
- kijelöli a települési hulladékkezelési létesítmények helyét
- meghatározza a közszolgáltatásban résztvevő szolgáltatót, a szolgáltatás rendjét és módját
- meghatározza a lakosság kötelezettségeit (díjfizetés stb.)

- Az 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- A 2002. évi XXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény módosításáról
- 1999. évi XLI. törvény a területszervezési eljárásról

További fontos jogszabályok:

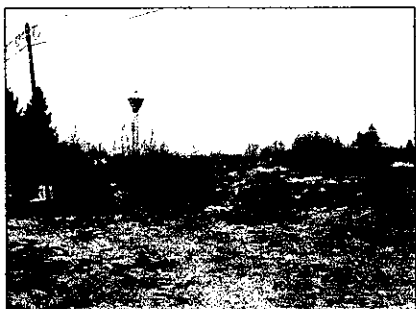
Önkormányzatok feladatkörét érintő jogszabályok	
8/2002 (III.22.) KöM-EüM rendelet	A zaj és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
241/2001 (XII.10.) Korm. rendelet	A jegyző hulladékgazdálkodási feladat és hatásköréről
241/2000 (XII.23.) Korm. rendelet	A hulladékkezelési közszolgáltató kiválasztásáról és a közszolgáltatási szerződésről
21/2001 (II.14) Kormány rendelet	A levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról (jegyző feladatai)
218/1999 (XII.28) Kormány rendelet	Egyes szabálysértésekről
1990 évi LXV tv.	A helyi önkormányzatokról II. fejezet
33/2000. (III:7) Kormány rendelet	A felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatokról
14/2001. (V.9) KöM-EüM-FVM rendelet	A légszennyezettségi határértékekről , a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
17/2001. (VII.3) KöM rendelet	A légszennyezettség és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátásainak vizsgálatával, értékelésével kapcsolatos szabályokról
Általános	
1995. évi LIII. Tv.	A környezet védelmének általános szabályairól
20/2001. (II.14.) Korm. rendelet	A környezeti hatásvizsgálatról
1995. évi LVII. Tv.	A vízgazdálkodásról
20/2001 8II14) Kormány rendelet	A környezeti hatásvizsgálatról
38/1995. (IV.5)Kormány rendelet	A közműves ivóvíz ellátásról és a közműves szennyvízkezelésről
Hulladékgazdálkodás	
110/2002 (XII.12.) OGY határozat	Az Országos Hulladékgazdálkodási Tervről
2000. évi tv.	A hulladékgazdálkodásról
9/2001 (IV.9) KöM rendelet	Elemek és akkumulátorok , illetve hulladékaik kezelésének részletes szabályairól
4/2001. KöM rendelet	Hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól
16/2001. KöM rendelet	Hulladékok jegyzékéről
2000. évi XXV Tv.	A kémiai biztonságról
44/2000. EüM rendelet	A veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos egyes eljárásokról
Allattartás	
2001. évi XXII. Tv.	Allategészségügyről szóló tv.
Talaj	
1994 LV. Tv.	A termőföldről
Felszín alatti vizek	
18/1996 (VI: 13) KHVM rendelet	Vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékletekről
10/2000. évi KöM rendelet	Felszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelméhez szükséges határértékekről
Természetvédelem	
1996. évi LIII. Tv.	A természet védelméről



1. fénykép Adorjás felújításra váró temploma



5. fénykép Drávafok külterülete, az út menti csupasz területekkel



2. fénykép hulladéklerakás Bogádmindszent belterületén



6. fénykép Nagy mennyiségű szemét Felsőszentmárton és Drávakeresztúr között



3. fénykép Anyagkitermelő gödör a Dráva árterén



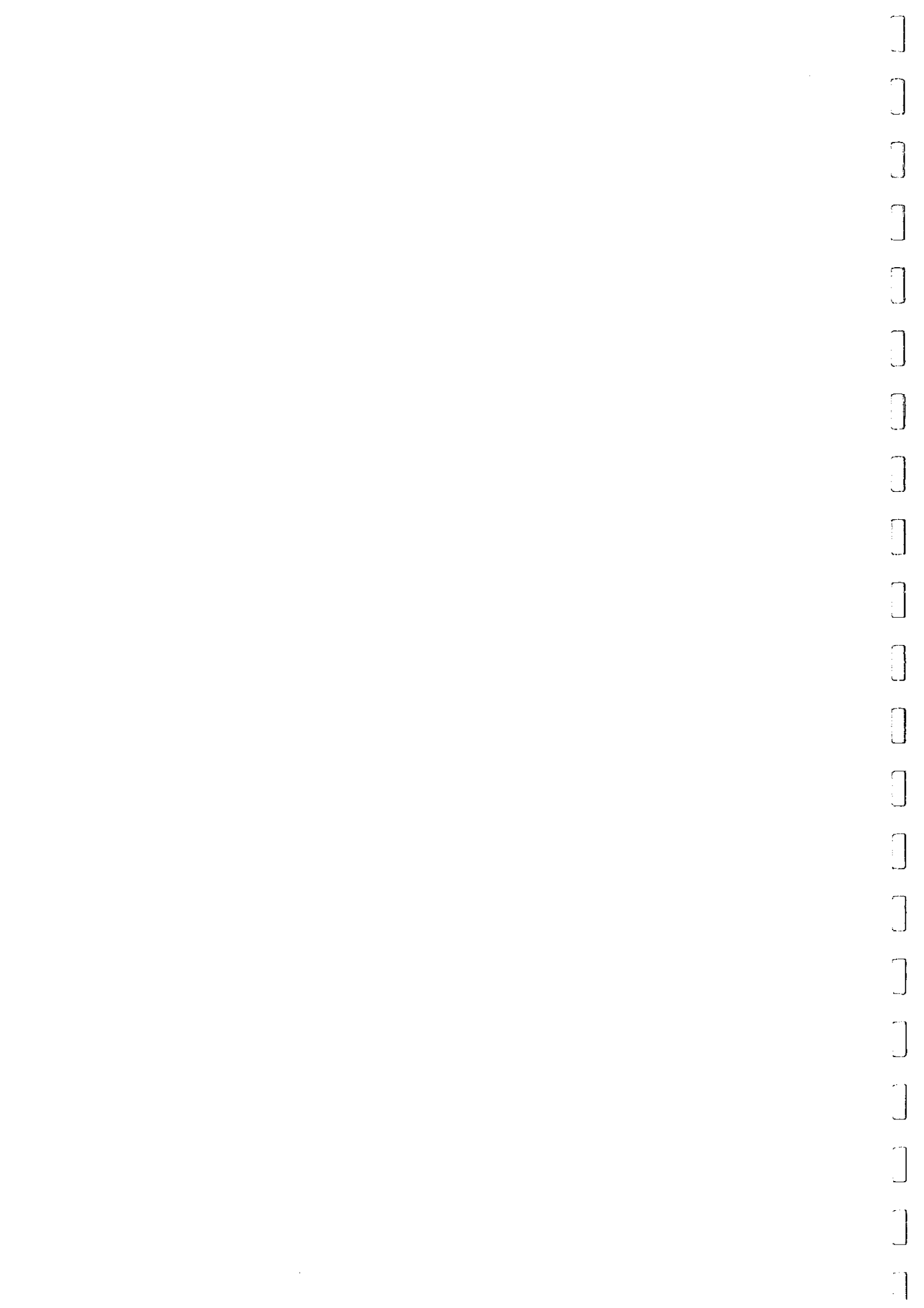
7. fénykép A Kákicsi-rét, tájképileg értékes terület



4. fénykép Omladozó lakóházak Drávacsehin



8. fénykép Mezőgazdasági üzem Magyartelek mellett





9. fénykép A Mailáthpusztai horgásztó tájképileg is értékes elem



13. fénykép Kis mennyiségű illegális lerakás Sámód külterületén



10. fénykép Trágyaszikkasztó tó Mailáthpusztán



14. fénykép A Dobina Sellye mellett még ma is folyékony hulladék elhelyezésére szolgál



11. fénykép Elhagyott házak Okorágon (Monosokor)



15. fénykép Állattartó telep Szaporca mellett



12. fénykép Elhagyott kúriaépület Piskón



16. fénykép Leromlott állapotú kúriaépület Kisasszonyfán

Tárgy: [Fwd: Települési Környezetvédelmi Program]

Feladó: "Dr. Fekete Géza" <jegyzo@sellye.hu>

Dátum: Tue, 26 May 2009 09:37:54 +0200

Címzett: "evo >> \"evo >> évo\"" <evo@sellye.hu>

ESET NOD32 Antivirus - Vírusdefiníciós adatbázis: 4103 (20090525)

Az üzenetet az ESET NOD32 Antivirus ellenőrizte.

<http://www.eset.hu>

Tárgy: Települési Környezetvédelmi Program

Feladó: Kovács Tünde <kovacst@hazairt.hu>

Dátum: Mon, 25 May 2009 09:53:13 +0200

Címzett: <hivatal@sellye.hu>

CC: <jegyzo@sellye.hu>



Sellye Város Önkormányzata

**Tárgy: Települési Környezetvédelmi
Program**

Tisztelt Cím!

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) b) pontja előírja a települési önkormányzatoknak, hogy a település rendezési tervével összhangban illetékességi területére önálló települési környezetvédelmi programot dolgozzon ki. A környezetvédelmi program készítését indokolja az a tény is miszerint, a legtöbb pályázati kiírásnál feltételként szerepel, hogy a pályázó önkormányzat rendelkezzen aktuális környezetvédelmi programmal.

A környezetvédelmi programok a gyakorlat szerint 6 éves időszakra szólnak, és a vonatkozó jogszabály szerint a települési önkormányzat gondoskodik a települési környezetvédelmi programban foglalt feladatok végrehajtásáról, a végrehajtás feltételeinek biztosításáról,

figyelemmel kíséri az azokban foglalt feladatok megoldását.

Cégünk vállalja a meglévő települési környezetvédelmi program felülvizsgálatát, illetve a következő 6 évre szóló települési környezetvédelmi program elkészítését. A jogszabály szerint lehetőség van arra is, hogy több település közösen készítse el környezetvédelmi programját.

Információnk szerint, lehetőség van pályázati úton (TEKI) forrást nyerni környezetvédelmi program készítésére. A pályázat megírását, ügyintézését szintén vállalná a Hazai Zrt.

Reméljük ajánlatunk felkeltette érdeklődését, és a Hazai Zrt.-t kívánják a tervezési feladattal megbízni, ez esetben részletes árajánlatunkat is megküldjük.

Budapest, 2009. május 25.

Tisztelettel:

_____ ESET NOD32 Antivirus - Vírusdefiníciós adatbázis: 4101 (20090525) _____

Az üzenetet az ESET NOD32 Antivirus ellenőrizte.

<http://www.eset.hu>

Települési Környezetvédelmi Program.eml	Content-Type: message/rfc822 Content-Encoding: 7bit
--	--

