A TIKEVIR működésének ismertetése és a pályázat keretében tervezett fejlesztések bemutatása

Szabó János osztályvezető
Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

Körösök és a TIKEVIR-t érintő intézkedési javaslatok a vízgyűjtőgazdálkodás tervezésben
Mezőtúr
2009. szeptemebr 3.

A Körösök vízgazdálkodási adottságainak lényegretörő, tömör megfogalmazása:

„Nem a víz nemléte a baj, de az,
hogy ott nincs elég víz, hol kellene,
midőn ott, hol semmi haszna, elég,
tán még sok is van!”

gróf Széchenyi István

Történeti áttekintés I.
Koncepciótervek a körösi hajózás és a Körös-völgyi öntözések megvalósítására (1900-1930)

- **1928 Trummer Árpád Tanulmányterv az Alföld öntözéséről**

  A terv elsősorban a tiszántúli öntözések megvalósítását célozta, de a tiszántúli hajózásra és tógazdálkodásra is gondot fordított.

- **1931 Sajó Elemér Vízügyi program**

  A hazai vízgazdálkodás történetében ez volt az első távlati és komplex szemléletű terv

- **1932 Ruttkay Udó A Tiszántúl öntözésének terve**

  A Sajó Elemér féle program szellemében készült. A terv 800 ezer ha öntözésre készült, s ennek vízellátásához két tiszai duzzasztó (Tiszaszederkény, Csongrád) és egy hortobágyi segédtározó építését irányozta elő. Mindkét duzzasztó hajózsilippel és erőművel lett volna kapcsolatos. A tiszaszederkényi duzzasztó felett indult volna ki a 136 km hosszúságú tiszántúli főcsatorna, mely Endrőd alatt érte volna el a Hármas-Köröst.

- **1938 A Tiszántúl öntözésének keretterve, melyet a a földművelésügyi minisztérium tervező csoportja készített.**

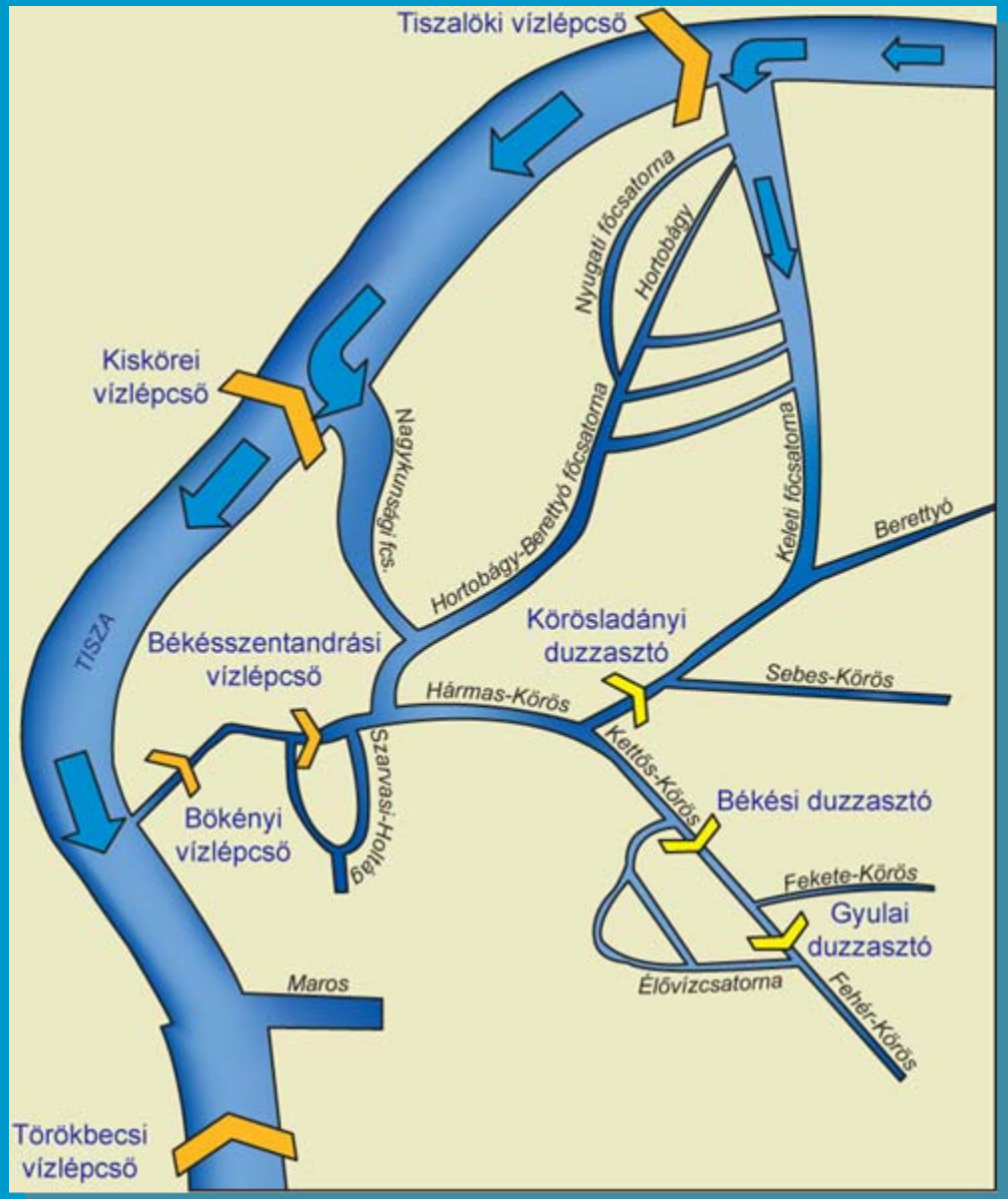
  A keretterv által előirányzott vizilétesítmények: Tiszán duzzasztómű Tiszalök térségében, Hármas-Körösön duzzasztómű Békésszentandrás térségében. A tervezett beruházások a Tiszántúlon 149.600 ha öntözéséhez biztosított volna vizet. A tervezett 380 km hosszúságú csatornahálózat úgy épült volna meg, hogy 102 km hosszúságban hajózásra is alkalmas lett volna.

Történeti áttekintés II.

Az 1930-as évek aszályainak hatására a Tiszántúlon komoly öntözésfejlesztési program végrehajtása kezdődött meg az 1937-ben elfogadott öntözési törvény alapján.

- 1942 Békésszentandrási vízlépcső és hajózsilip
- 1954 Tiszalöki vízlépcső
- 1973 Kiskörei vízlépcső
- 1969 Békési duzzasztó
- 1977 Körösladányi duzzasztómű

Így alakult ki napjainkra Európa egyik legnagyobb összefüggő vízgazdálkodási rendszere, a Tisza-Körös Völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer (TIKEVIR)



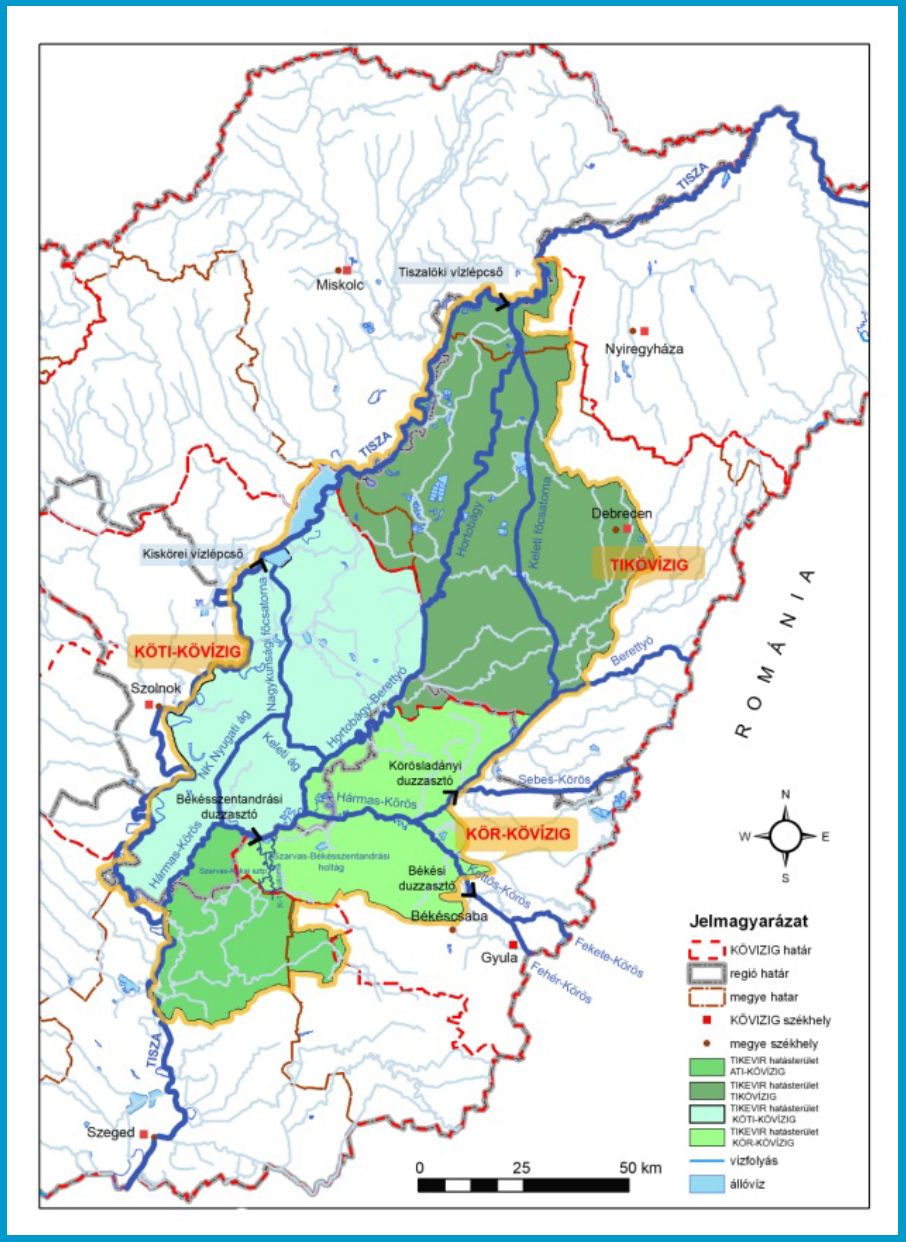
Jelmagyarázat:

duzzasztómű

vízlépcső

vízfolyás iránya

A TIKEVIR hatásterülete



A Tisza-völgyi vízgazdálkodási rendszerekbe kivezethető engedélyezettt vízkészletek 2007-től

Érintett igazgatóságok:

Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

Tiszántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

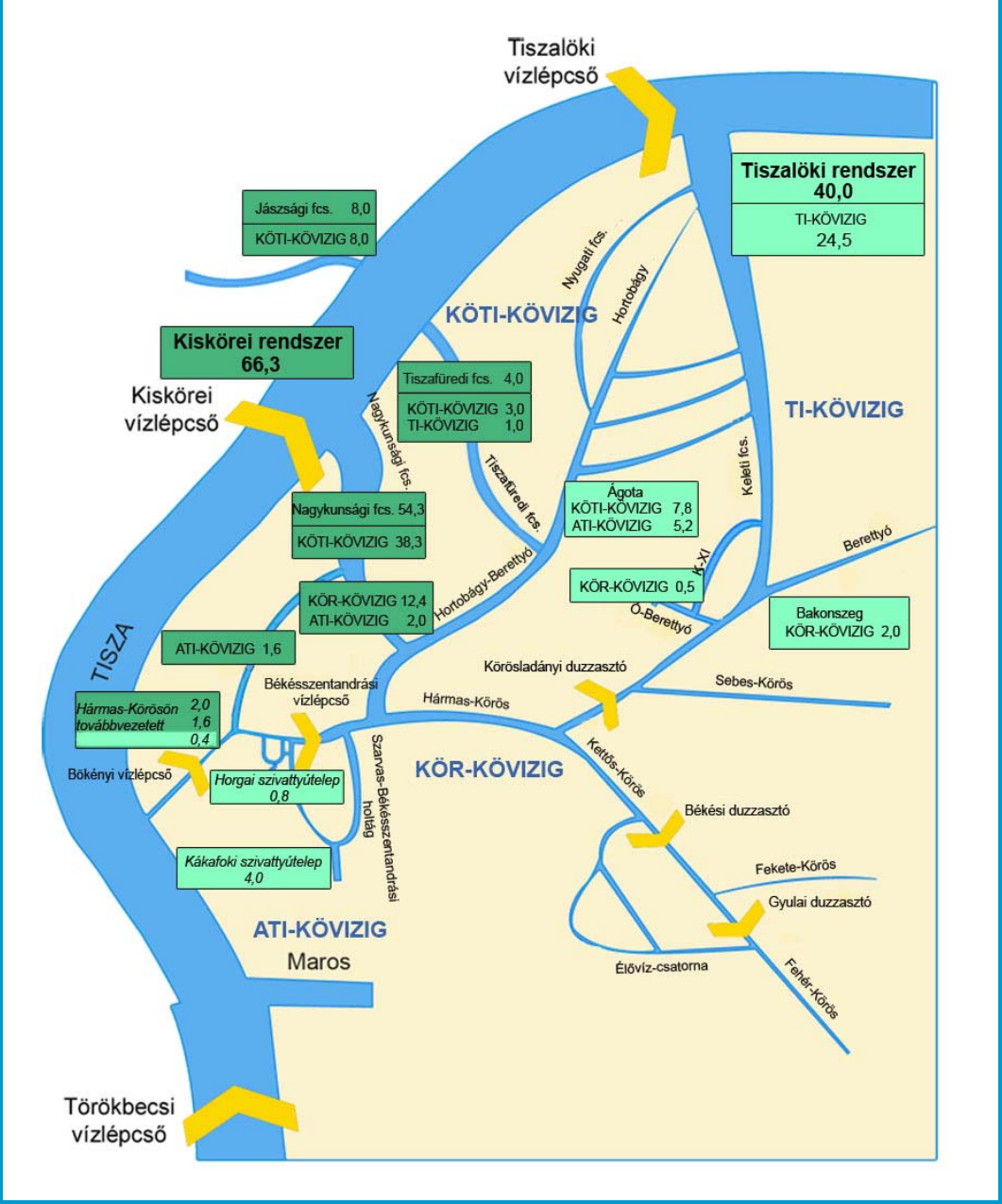
Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság járandósága:

Tiszalöki rendszerből:
-Bakonszegnél 8 m³/sec
-K-XI. tározón át 2 m³/sec
Kiskörei rendszerből:
-NK 25.sz. műtárgynál 12,4 m³/sec

A Tisza-völgyi vízgazdálkodási rendszerekbe kivezethető vízkészletek a vízátvezető létesítmények műszaki állapota alapján

Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság járandósága:
Tiszalöki rendszerből:
-Bakonszegnél 2 m³/sec
-K-XI. tározón át 0,5 m³/sec
Kiskörei rendszerből:
-NK 25.sz. műtárgynál 12,4 m³/sec

A művek jókarba helyezéséhez szükséges becsült költség összesen:
KÖTI-KÖVIZIG : 731.5 millió Ft
KÖR-KÖVIZIG : 1.369 millió Ft
TIKÖVIZIG területén: 1.360 millió Ft.
Σ 3.460 millió Ft



A Tisza-völgyi vízgazdálkodási rendszerekbe kivezethető víz-készletek a távlati vízigények figyelembevétele alapján

Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság járandósága:

Tiszalöki rendszerből:
-Bakonszegnél 10 m³/sec
-K-XI. tározón át 2 m³/sec
Kiskörei rendszerből:
-NK 25.sz. műtárgynál 15,4 m³/sec

A többlet igény az ökológiai igények kielégítésére szolgál

Vízkészletek és vízigények a Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság területén

Vízkészlet 27,1 m^3/sec

(mértékadó $Q_{aug\ 80\%}$ időszakban)

Körösök saját vízkészlete:	**4,7 m^3/sec**
- természetes vízhozam	0,7 m3/sec
- tározott készlet	3,7 m3/sec
- használt vízbevezetések	0,3 m3/sec
Tiszai vízátvezetés:	**22,4 m3/sec**

Vízigény: 29,4 m^3/sec

(vízjogi engedélyek alapján)

Érvényes vízjogi engedély:	**409 db**
Mezőgazdasági vízhasználat:	**389 db**
Ipari vízhasználat:	**10 db**
Ökológiai célú vízhasználat:	**10 db**

Komplex Tisza-tó projekt

Sorszám	Megnevezés	I. első forduló		I. második forduló		Összesen
		Becsült költség ÁFA-val eFt	Tervezett időszak év-hó /tól-ig/	Becsült költség ÁFA-val eFt	Tervezett időszak év-hó /tól-ig/	
II1.	II. alprojekt TIKEVIR KÖTI-KÖVIZIG	*Előkészítés*		*Kivitelezés*		*Összesen*
II.1.1.	Nkfcs. 14. sz. műtárgy rekonstrukciója			187 200	2011.09-2013.12	
Ii.1.2.	Nkfcs. 34. sz. műtárgy rekonstrukciója			68 000	2011.09-2012.12	
II.1.3.	Nkfcs. 31. sz. műtárgy rekonstrukciója			75 000	2011.09-2012.12	
	Előkészítés/Kivitelezés összesen:	***16 500***	2008.11-2010.06	***330 200***		***346 700***
	Üzemirányítás összesen:	***5 500***		***111 800***		***117 300***
	KÖTI-KÖVIZIG Összesen	**22 000**		**442 000**		**464 000**
II.2.	TIKÖVIZIG	Előkészítés		Kivitelezés		Összesen
II.2.1.	KFCS.torkolati szakasz feliszapoltság megszüntetés	5 000	2008.11-2010.06	170 000	2011.03-2011.11	175 000
II.2.2.	KFCS.torkolati szakaszán hordalék és uszadék terelé	12 000	2008.11-2010.06	180 000	2012.03-2012.11	192 000
II.2.3.	KFCS beeresztő zsilip rekonstrukciója	4 000	2008.11-2010.06	100 000	2011.01-2012.12	104 000
II.2.4.	KFCS.Balmazújvárosi bukó rekonstrukciója	4 000	2008.11-2010.06	70 000	2011.01-2011.12	74 000
II.2.5.	KFCS.Hajdúszoboszlói bukó átépítése	26 000	2008.11-2010.06	433 000	2012.01-2013.12	459 000
II.2.6.	KFCS.Bakonszegi vízleadó átépítése	19 000	2008.11-2010.06	375 000	2011.01-2012.12	394 000
II.2.7.	TÖR. Vízleadó csatorna rekonstrukciója	3 000	2008.11-2010.06	18 000	2012.01-2013.11	21 000
	Előkészítés/Kivitelezés összesen:	***73 000***		***1 346 000***		***1 419 000***
	Üzemirányítás összesen:	***3 000***		***165 700***		***168 700***
	TIKÖVIZIG összesen:	**76 000**		**1 511 700**		**1 587 700**
II.3.	KÖR-KÖVIZIG	Előkészítés		Kivitelezés		Összesen
II.3.1.	Szarvas-Kákai szivattyútelep rekonstrukciója	10 000	2008.11-2010.06	200 000	2011.01-2012.12	210 000
II.3.2.	K-1-es csatorna rekonstrukció	12 000	2008.11-2010.06	290 000	2011.01-2012.12	302 000
II.3.3.	Hortobágy-Berettyó árvízkapu	11 000	2008.11-2010.06	170 000	2011.01-2012.12	181 000
	Előkészítés/Kivitelezés összesen:	***33 000***		***660 000***		***693 000***
	Üzemirányítás összesen:	***3 000***		***122 500***		***125 500***
	KÖR-KÖVIZIG összesen:	**36 000**		**782 500**		**818 500**
	Előkészítés/Kivitelezés összesen: (KÖTI-KÖVIZIG+TIKÖVIZIG+KÖR-KÖVIZIG)	***122 500***		***2 336 200***		***2 458 700***
	Üzemirányítás mindösszesen (KÖTI-KÖVIZIG+TIKÖVIZIG+KÖR-KÖVIZIG)	***11 500***		***400 000***		***411 500***
	Projekt szintű költségek+menedzsment (KÖTI-KÖVIZIG)	***36 000***		***93 800***		***129 800***
	II. alprojekt TIKEVIR összesen:	**170 000**		**2 830 000**		**3 000 000**
	Komplex Tisza-tó mindösszesen:	***345 000***		***5 755 000***		***6 100 000***

Komplex Tisza-tó projekt

Sorszám	Megnevezés	I. első forduló		I. második forduló		Összesen
		Becsült költség ÁFA-val eFt	Tervezett időszak év-hó /tól-ig/	Becsült költség ÁFA-val eFt	Tervezett időszak év-hó /tól-ig/	
II1.	**II. alprojekt TIKEVIR KÖTI-KÖVIZIG**	*Előkészítés*		*Kivitelezés*		*Összesen*
II.1.3.	Nkfcs. műtárgyainak rekonstrukciója			330 200	2011.09-2012.12	
	Előkészítés/Kivitelezés összesen:	***16 500***	2008.11-2010.06	***330 200***		***346 700***
	Üzemirányítás összesen:	***5 500***		***111 800***		***117 300***
	KÖTI-KÖVIZIG Összesen	**22 000**		**442 000**		**464 000**
II.2.	**TIKÖVIZIG**	Előkészítés		Kivitelezés		Összesen
II.2.6.	KFCS., műtárgyainak rekonstrukciója	19 000	2008.11-2010.06	1 346 000	2011.01-2012.12	394 000
	Előkészítés/Kivitelezés összesen:	***73 000***		***1 346 000***		***1 419 000***
	Üzemirányítás összesen:	***3 000***		***165 700***		***168 700***
	TIKÖVIZIG összesen:	**76 000**		**1 511 700**		**1 587 700**
II.3.	**KÖR-KÖVIZIG**	Előkészítés		Kivitelezés		Összesen
II.3.1.	Szarvas-Kákai öntörőrendszer rekonstrukciója	22 000	2008.11-2010.06	490 000	2011.01-2012.12	512 000
II.3.3.	Hortobágy-Berettyó árvízkapu	11 000	2008.11-2010.06	170 000	2011.01-2012.12	181 000
	Előkészítés/Kivitelezés összesen:	***33 000***		***660 000***		***693 000***
	Üzemirányítás összesen:	***3 000***		***122 500***		***125 500***
	KÖR-KÖVIZIG összesen:	**36 000**		**782 500**		**818 500**
	Előkészítés/Kivitelezés összesen: (KÖTI-KÖVIZIG+TIKÖVIZIG+KÖR-KÖVIZIG)	***122 500***		***2 336 200***		***2 458 700***
	Üzemirányítás mindösszesen (KÖTI-KÖVIZIG+TIKÖVIZIG+KÖR-KÖVIZIG)	***11 500***		***400 000***		***411 500***
	Projekt szintű költségek+menedzsment (KÖTI-KÖVIZIG)	***36 000***		***93 800***		***129 800***
	II. alprojekt TIKEVIR összesen:	**170 000**		**2 830 000**		**3 000 000**
	Komplex Tisza-tó mindösszesen:	***345 000***		***5 755 000***		***6 100 000***

A Tisza-Körösvölgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság által üzemeltetett létesítmények

Hortobágy-Berettyó főcsatorna
Hármas zsilip

Hortobágy-Berettyó főcsatorna
Árvízkapu

A Tisza-Körösvölgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer
Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság által üzemeltetett létesítményei

Szarvas-Kákai szivattyútelep

Köszönöm a figyelmet !