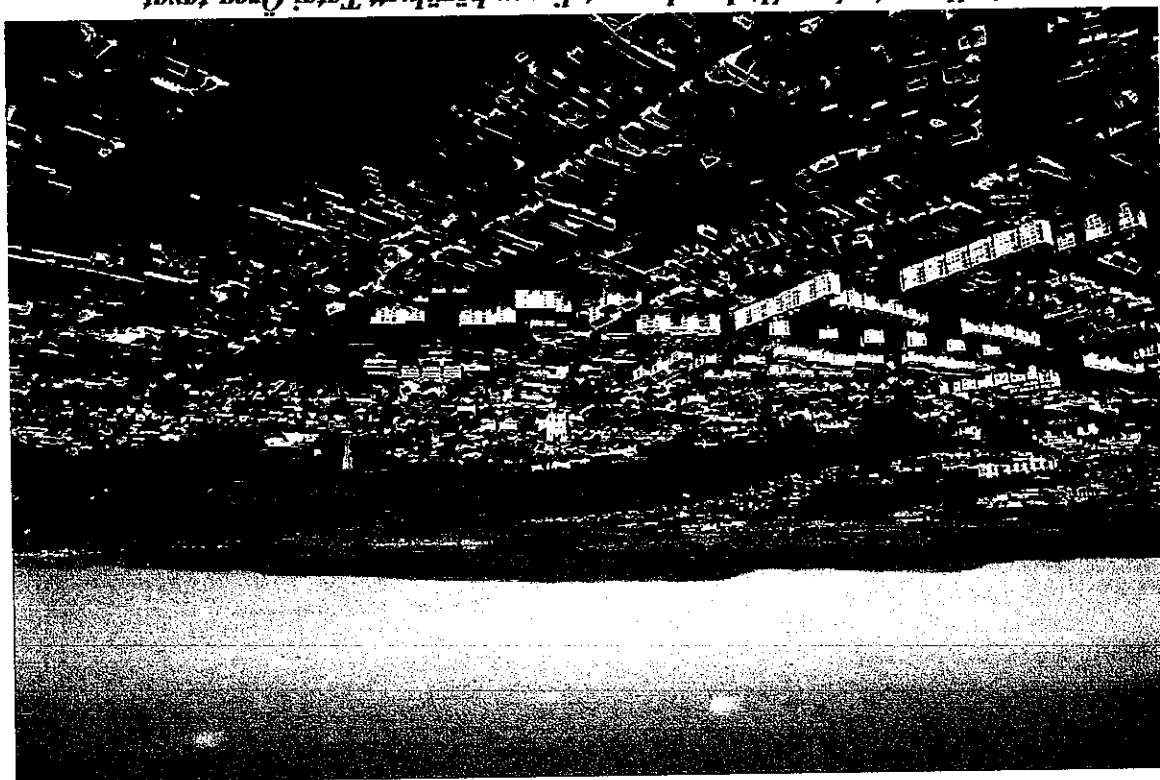


## Helyi természetvédelmi terület Fejlesztési területől való távolsga: 520 m



Az Öreg-tó és szűkebb környezete 1977 óta minősül helyi jelentőségű természetvédelmi területnek. Helyi önkormányzati védettsége 1992- ben került megerősítésre, míg védettségét jelenleg a Tata Város Önkormányzati Képviselő-testülete által megalkotott 1/2012. (I.30.) számú helyi rendelet szabályozza.

Az összesen mintegy 632 hektár kiterjedésű helyi védettségű terület három övezeti rendszerbe az Öreg-tavon kívül beletartozik az összes tókörmeyéki erdőterület és – védő övezetként – a közeli üdülőterületek, egy kemping valamint egy golfpálya is.



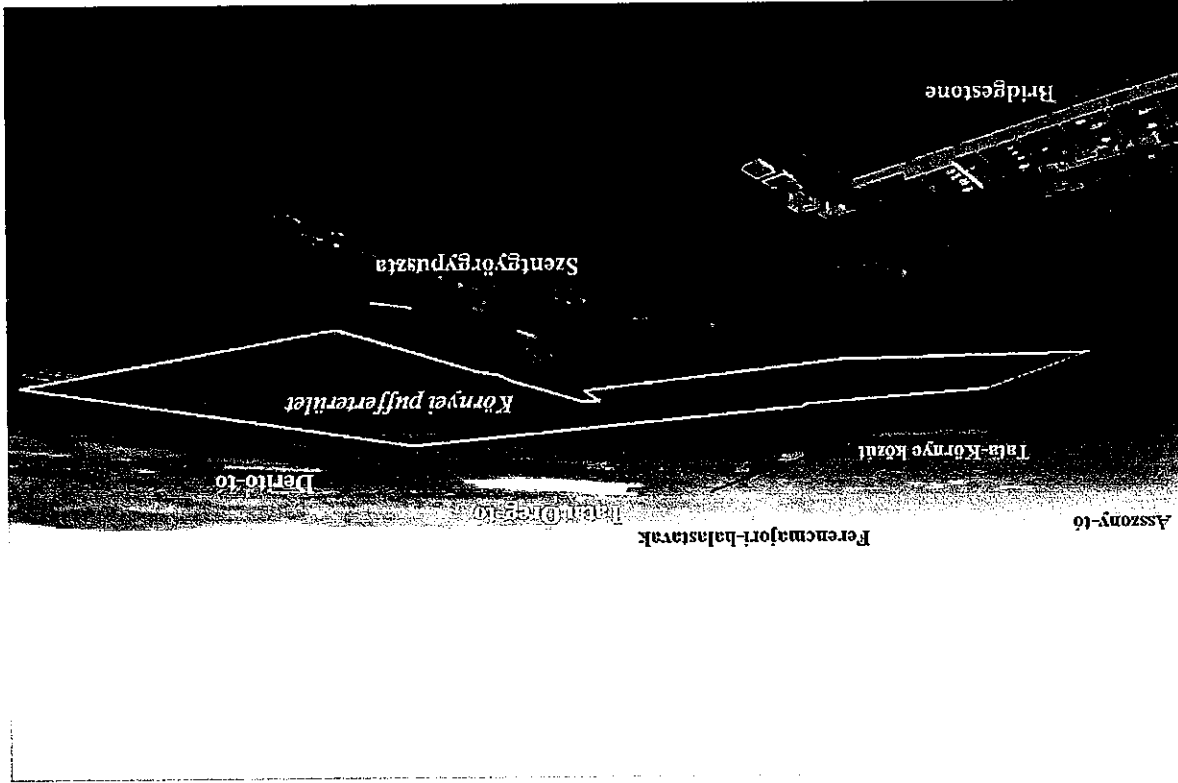
8. ábra: A város által csaknem teljesen körülvett Tatai Öreg-tavat már jelenleg is igen sok antropogén hatás éri

A Környe-Szentgyörgypusztai környezetben ipari park távlati fejlesztéssel érintett terület a „Tatai Öreg-tó” Természetvédelmi Területet nem érinti, de annak határait mintegy 520 méterre megközelíti.

## Nemzeti Ökológiai Hálózat Fejlesztési területtől való távolsága: 0 m

Az ökológiai (zöld) folyosók az elszigetelt, értékes természeti területeket, élőhelyeket kötlik össze. Az ökológiai (zöld) folyosók hálózatának elemei szervesen illeszkednek az európai, országos, megyei, települési és élőhely szintű ökológiai hálózati felépítésbe. Az ökológiai folyosók kialakításánál törekednek a folytonos hálózati elemek kijelölésére, de előfordulhatnak megszakított (ún. "stepping stone") hálózati elemek is. Az országos ökológiai hálózat területét az Országos Területrendezési Tervről (OTRT) szóló 2003. évi XXVI tv. jelöli ki. Ez megyei szinten a következő övezetekből épül fel: védett természeti területek, védett természeti területek védőterületei, természeti területek és ökológiai (zöld) folyosók, melyet Komárom-Esztergom megye Területrendezési Terve jelölt ki. Az országos ökológiai hálózat területét Komárom-Esztergom megye területének mintegy 31,4 %-át tesszék ki.

Az Ökológiai Hálózatba Tata, Vértesszőlös, Környe és Tarabánya érintett külterületein is jelentős területek tartoznak. A Környe-Szentgyörgypuszta térségi ipari park távlati fejlesztéssel érintett területe a Tatai Öreg-tó térségében kijelölt ökológiai pufferterrületet közvetlenül érinti, abból az eredeti fejlesztési elképzelések szerint mintegy 223 hektárt venne igénybe.



9. ábra: Légifelvétel a vizsgált környei pufferterrülettől déli irányból

A „Tatai Öreg-tó” Madárvédelmi (SPA) Terület [kódja: HUDI 10006] 3 területegysége: Tatai Öreg-tó környéke (Tatabánya, Vértesszőlős és Tata külterületén), a Ferencmájori-halastavak környéke (Szomód és Naszály határában) és a kocsi vadlúd táplálkozótérületek (Kocs és Tata határában). E három terület a „Tatai Öreg-tó” részeként került az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendeletben kihirdetett NATURA 2000-es területek rendszerébe illetve érintett földrészeletheik az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészeletheikről szóló 14/2010. (V. 14.) KvVM rendelet mellékletébe.

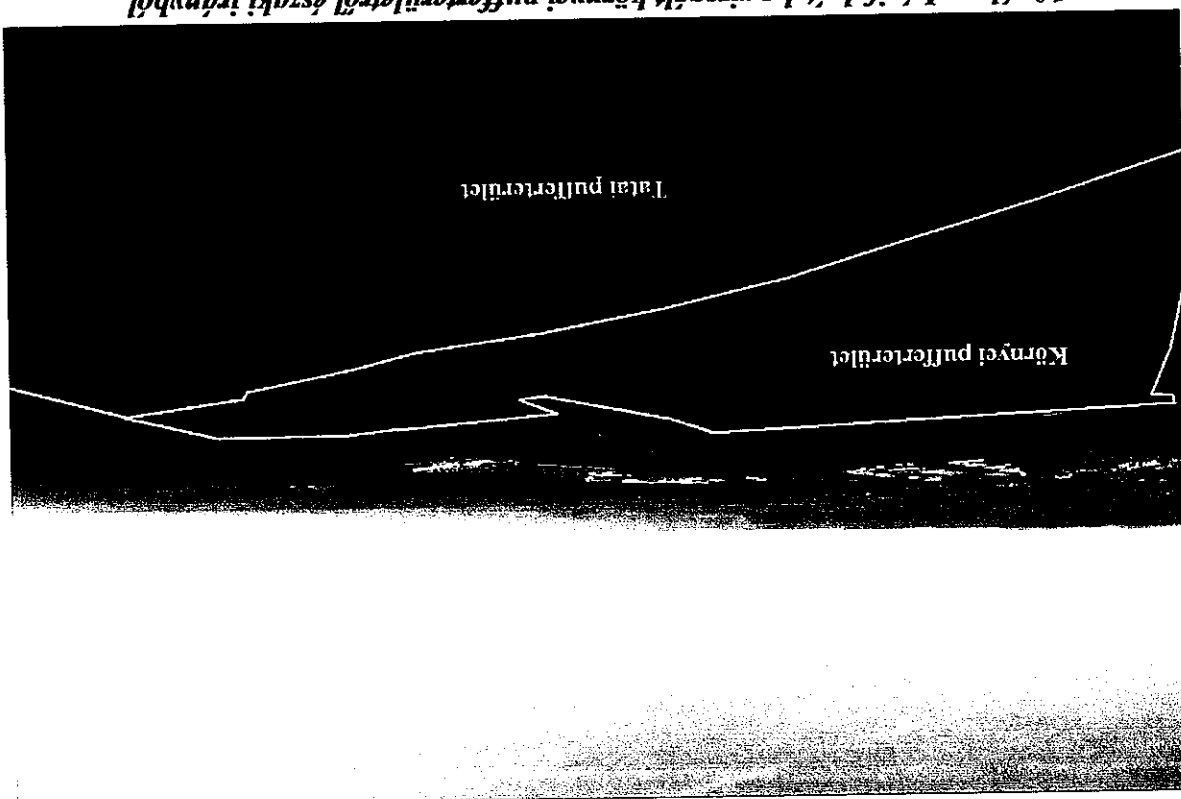


Az Európai Unió ökológiai hálózatainak, az ún. Natura 2000 területeknek a kijelölésére két uniós direktíva – a madárvédelmi (79/409/EBC) és az élőhelyvédelmi (92/43/EBC) irányelvek – alapján került sor Magyarországon is. Kialakításának célja, hogy az európai közösség számára jelentős élőhely típusok, növény- és állatfajok hosszútávon fennmaradásának egy összefüggő ökológiai hálózat részeként.

*Felkészítési területtől való távolsága: 520 m*

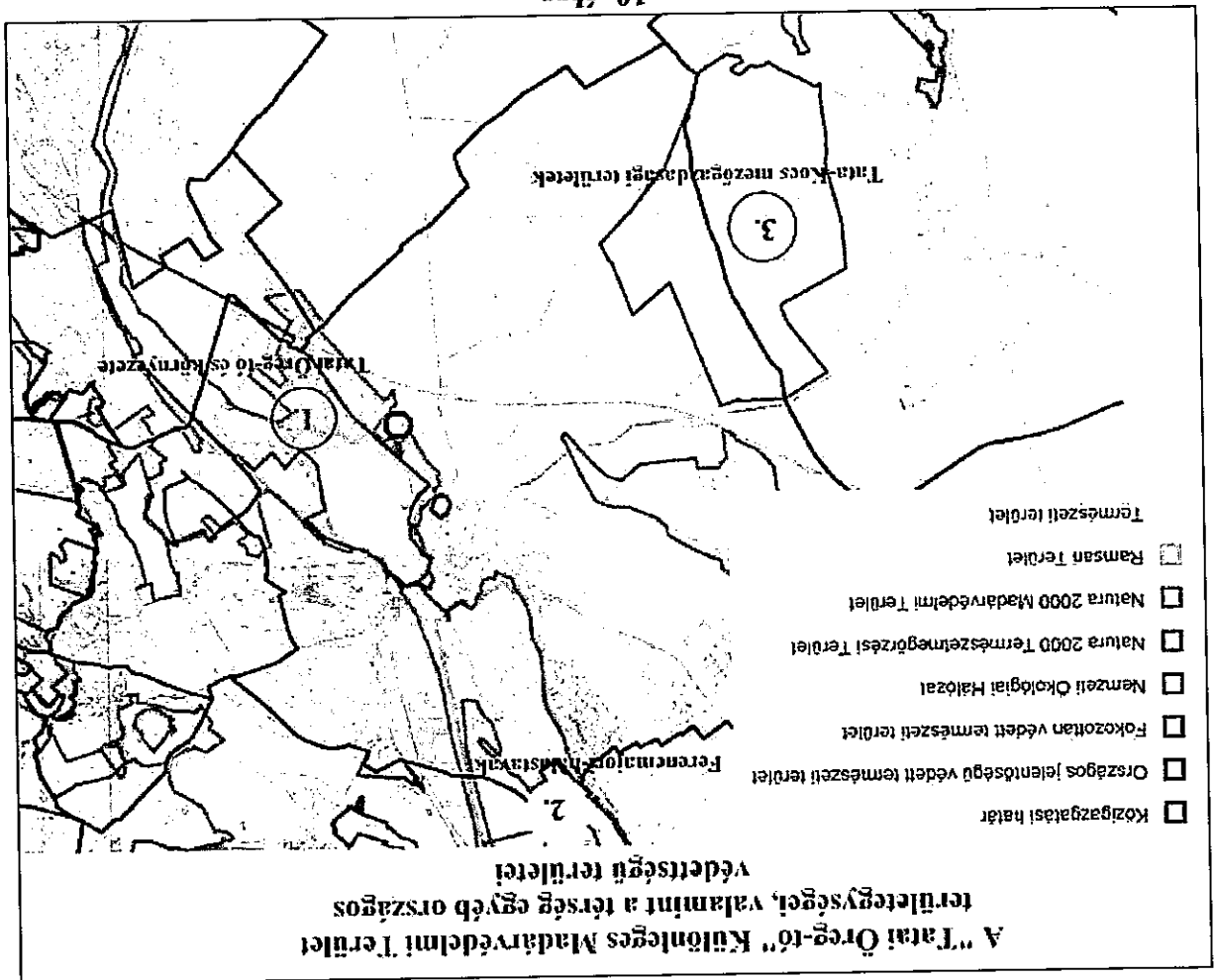
### NATURA 2000-es terület

10. ábra: Légfelvétel a vizsgált környei puffterületről északi irányból



A Tatai Öreg-tó Natura 2000 Különleges Madárvédelmi (SPA) Terület 3 területegysége:

1. Tatai Öreg-tó és környéke
2. Ferencajóri-halastavak és környékük
3. Tata-Kocs környéki mezőgazdasági területek



## A Tatai Öreg-tó madárforgalmának áttekintése

A Tatai Öreg-tó legjelentősebb természetvédelmi értéket kétségkívül a madárvonulásban betöltött szerep adja, hiszen az Öreg-tó az Eurázsia tundra- és tajgaterületein fészkelő veteési ludak (*Anser fabalis*) egyik legfontosabb Kárpát-medencei telelőhelye. E jelenséget a tó megközelítően urbanizálatlan környezetben szinte világviszonylatban is egyedülállóvá teszi, hiszen ismereteink szerint még egy olyan tó, amelyet egy város csaknem teljesen körülvesz, és melynek vizén mégis naponta akár 30-40 ezer vízimadár pihen meg.

Sajátos a tó helyzete olyan vonatkozásban is, hogy miközben az őszi-tavaszig terjedő időszakban valóban nemzetközi jelentőségű madárforgalmat bonyolít, ekkor látható a napjainkig itt megfigyelt 240 madártípus túlnyomó része is, addig a költési időszakban igen szegény vízimadár fauna figyelhető itt meg (MUSICZ 1997).

A tavon és közvetlen környezetében olyan ritkaságok is megfordultak, mint a batla (*Plegadis falcinellus*), az énekes hattyú (*Cygnus cygnus*), a rövidcsőrű lúd (*Anser brachyrhynchus*), a kis lilik (*Anser erythropus*), a sarki lúd (*Anser caerulescens*), a vörösnagykú lúd (*Branta ruficollis*), a kékcőrű réce (*Oxyura leucocephala*), a szirti sas (*Aquila chrysaetos*), a csigaforgató (*Haematopus ostralegus*), a csüllő (*Rissa tridactyla*), az uhu (*Bubo bubo*), az uráli bagoly (*Strix uralensis*), a hajnalmadár (*Tichodroma muraria*), a vizitgő (*Cinclus cinclus*), vagy a hősármány (*Plectrophenax nivalis*).

A tatai Öreg-tó madárvonulásban betöltött nemzetközi jelentőségéhez képest egyéb természetvédelmi jelentősége sajnos igen csekélynek mondható. A tavat övező csaknem 270 hektáros erdőterület ugyan Komárom-Esztergom megye egyik legnagyobb síkvidéki erdejének számít, de természetvédelmi jelentőségét nagymértékben meghatározza, hogy egyúttal a megye egyik legjelentősebb üdülőtérülete is itt húzódik.



10. ábra: A Tatai Öreg-tó az iparfelészésre kijelölt területtől kb. 2 km-re húzódik

A Tári Öreg-tó Természetvédelmi Területre az a sajátos kettősség jellemző, melyet egyik oldalról olyan jelentős természeti és építészeti értékek képviselnek, mint pl. Európa-hírtű madárvonulás, tika madártalaj, Magyarország legjelentősebb vízivára, az Eszterházy család kastélya, vízimalmok sokasága, másik oldalról pedig a régió egyik legjelentősebb üdülőterületéhez kapcsolódó intenzív területhasználát. Tan nincs még egy ilyen Ramsar-terület, ahol ilyen kis területen van jelen a természet és a kultúra, urbanizáció kettőssége.

A tó madárvonulásban betöltött szerepe különösen a vadludak tekintetében kiemelkedő, hiszen az Öreg-tó a vetési lúd (*Anser fabalis*) európai viszonylatban is jegyzett telelőterület. Magyarországon mindössze 4-5 hasonló jelentőségű pihenőhely alakult ki, így ennek megőrzése kiemelkedő felelősség és a beruházás tekintetében is speciális szempontok figyelembe vételét teszi szükségessé.

A tóon az ösztöli tavaszig terjedő időszakban számos tika, fokozottan védett madártalaj is előfordul (pl. vörösnyakú lúd, kis lilik, cigányréce, parlagi sas, réti sas, kerecsensólyom, vándorsólyom stb.), ami még hangsúlyosabba teszi a madárvédelmi szempontok figyelembe vételét.

A vetési lúd (*Anser fabalis*) Pannon-régióban telelő állománya az elmúlt évtizedben vésszen fogyatkozóban van. Gyakorlatilag az összes klasszikus gyülekezőhelyen drasztikusan lecsökkent az állományuk és ez a folyamat elérte a faj egyik legjelentősebb Kárpát-medencei pihenőhelyét, a Tári Öreg-tavat is. Míg az 1990-es évekig a vetési lúd alkotta a Tári telelő vadudományok 85-95%-át, addig napjainkra ez az arány 15-20%-ra apadt (ez még mindig kiemelkedő hazai viszonylatban). Az elmúlt 20 esztendő vonulásdinamikáját áttekintve (ld. 1. ábra) azt tapasztaljuk, hogy az 1994-1998 között az Öreg-távon észlelt 26-33 ezres vonulási csúcsok után a faj erősen csökkent mennyiségben érkezik Tára is, legfeljebb 5-10 ezres mennyiségben látható. Erdékes, hogy a Ferencmájori-tavakon ugyanebben az időszakban látványosan emelkedett a vetési lúdak száma, az elmúlt 5 év alatt 1000-ról 8000-re. Ez nem kis részben árted az Öreg-távon megforduló állománnyal (nagy az átmozgás a két tórendszer között), de esetenként akár 15 ezer lúd is megfigyelhető volt az elmúlt években, ami országos viszonylatban mindenképpen említesre méltó állomány.

A nagy lilik (*Anser albifrons*) ezzel szemben látványosan növekvő állománnyal van jelen az Öreg-távon. Az 1990-es években itt gyülekező 2-5 ezres kulmináló mennyisége a 2000-es évek során rendkívül látványosan robbant 18-22 ezresre és ezzel gyakorlatilag a lúdtelepekben elfoglalt arányuk is helyet cserélt a vetési lúddal, ma már mintegy 80-85%-ban ez a faj tekinthető dominánssnak. A Ferencmájori-tavak viszonylatában hasonló előretörésük figyelhető meg, hiszen 2005-től 100 példányról 25 ezresre ugrott az itt északázó nagy lilikék száma és ez a markáns folyamat ma is tart (ld. 2. ábra).

A nyári lúd (*Anser anser*) sosem volt az Öreg-távon jelentős számban megfigyelhető. Az 1990-es években általában 50-300 példány között alakult az itt előforduló maximális állomány, míg nem a 2000-es években 300-1000 példány között emelkedett az itteni populációja. A Ferencmájori-tavakon mindig is sokkal több nyári lúd volt megfigyelhető, 2005-től a telelő állomány 1000-ról 3500-ra nőtt (ld. 3. ábra). Ezzel párhuzamosan a faj itteni fészkelő állománya is erőteljesen gyarapodott és ma már mintegy 50 pár fészkel a tórendszeren.

A ritkábban megfigyelhető Anser- és Branta-fajok (feltehetően jórészt a megfigyelési aktivitás és felszereltség javulásának köszönhetően) egyre rendszerezesebben láthatók a

Tatai tavakon. Elsősorban a vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*) és az apácalúd (*Branta leucopsis*) számít ma már szinte állandóan megfigyelhető fajnak, de viszonylag rendszeresen látható a kis lilik (*Anser erythropus*) és a kanadai lúd (*Branta canadensis*) is. A legtrikábban az örös lúd (*Branta bernicla*), a sarki lúd (*Anser caerulescens*) és a rövidcsőrű lúd (*Anser brachyrhynchus*) került szem elé (ez utóbbi faj mindössze 3 alkalommal az elmúlt 20 évben).

A Tatai tavakon (különösen az Öreg-tó és a Ferenctájtó-tavak viszonylatában) viszonylag rendszeresen végzünk egyidejű számlálásokat is. Ezek során azt tapasztaltuk, hogy az Öreg-tó többnyire még mindig domináns szerepet játszik, de a Ferenctájtó is jelentősége is számottevő már és a két törendszerezen esetenként 35-55 ezer vadlúd is látható.

A Tatai Öreg-tó elsősorban a téli időszakban itt megpihenő vadlúdfajok révén vált nemzetközi jelentőségűvé, ezért az alábbiakban közöljük az elmúlt évtizedben észlelt maximum adatokat.

Evek	Összes	Vetési lúd <i>Anser fabalis</i>	Nagy lilik <i>Anser albifrons</i>	Nyári lúd <i>Anser anser</i>
1990/1991	7.320	7.320	300	130
1991/1992	8.000	7.600	400	50
1992/1993	9.500	9.100	400	20
1993/1994	4.700	4.300	660	60
1994/1995	30.000	27.000	3.500	70
1995/1996	15.000	13.500	1.500	110
1996/1997	28.000	26.000	2.800	50
1997/1998	35.000	32.650	3.000	218
1998/1999	19.150	14.000	5.000	371
1999/2000	16.630	13.000	3.600	106
2000/2001	18.980	9.700	13.200	470
2001/2002	6.720	5.860	1.200	28
2002/2003	24.750	20.000	4.500	350
2003/2004	25.000	17.000	8.000	510
2004/2005	27.300	20.000	7.000	300
2005/2006	29.250	16.100	13.100	200
2006/2007	29.340	16.100	18.500	330
2007/2008	27.000	14.600	17.000	1.000
2008/2009	30.800	8.500	22.000	600
2009/2010	26.400	7.100	20.000	320
2010/2011	32.000	9.500	22.200	500
2011/2012	48.000	10.500	38.500	710

A gyákokori vadlúdfajok téli maximális mennyiségei a Tatai Öreg-távon

Az Öreg-távon a vadlúdokon kívül egyéb vizimadárfaajok is jelentős számban gyülekeznek a téli időszakban, ennek szemléltetésére az alábbiakban összefoglaltuk az elmúlt másfél évtized maximum adatait.

Jelöltő és egyéb vizimadár fajok maximális állományadatai a tatali Öreg-tavon 1995 – 2012. időközben

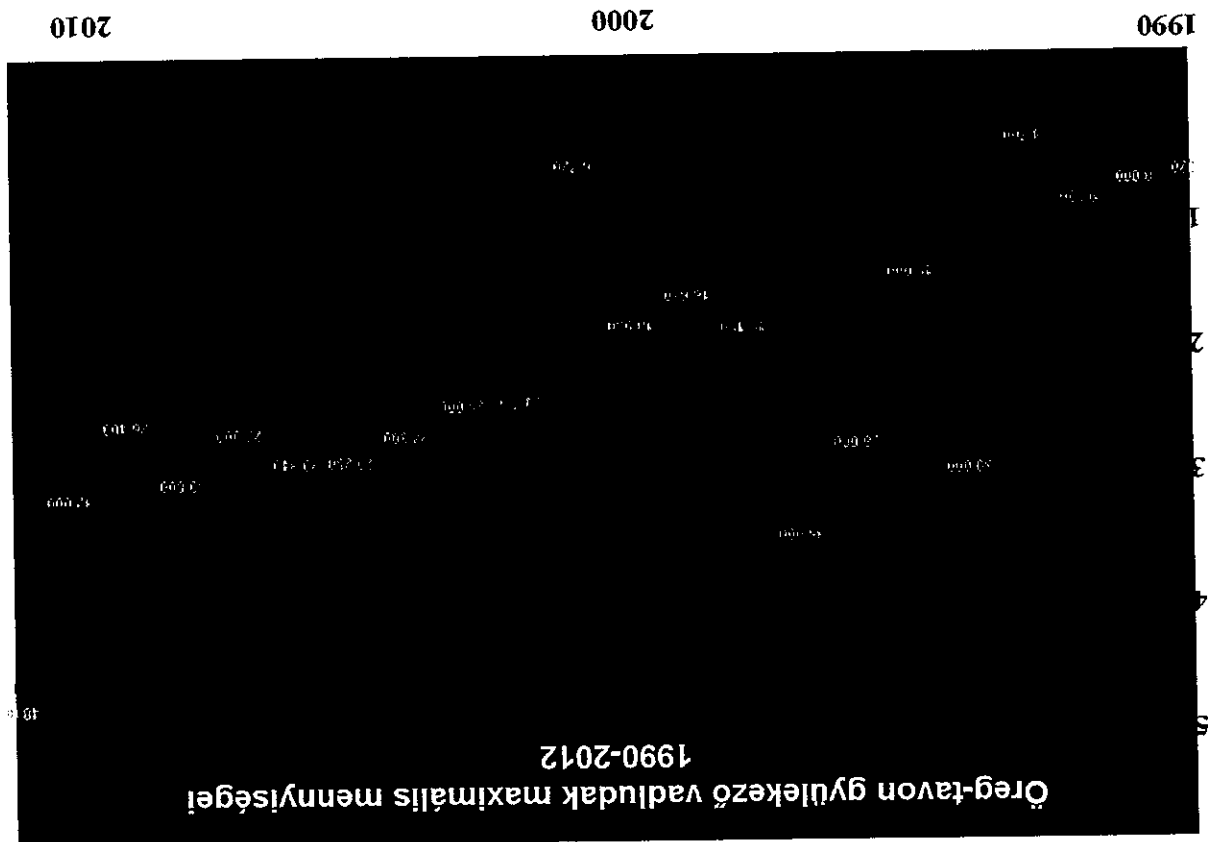
Jelöltő madártípusok	Max. példányszám	Megfigyelés időpontja
Kis kárókatonna ( <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> )	337	2012.03.03.
Bölgmibika ( <i>Botaurus stellaris</i> )	1	többször
Nagy köcsög ( <i>Egretta alba</i> )	192	2009.12.04.
Fekete gólya ( <i>Ciconia nigra</i> )	4	2004.09.13.
Vetési lúd ( <i>Anser fabalis</i> )	32 650	1997.12.13.
Nagy hihik ( <i>Anser albifrons</i> )	22 200	2010.12.31.
Nyári lúd ( <i>Anser anser</i> )	1 000	2007.11.27.
Csörgő réce ( <i>Anas crecca</i> )	820	2007.11.10.
Tökés réce ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	11 200	2009.01.24.
Gulipán ( <i>Recurvirostra avosetta</i> )	3	2003.03.26.
Réli cankó ( <i>Tringa glareola</i> )	48	2003.05.10.
Dankasirály ( <i>Larus ridibundus</i> )	9 000	1996.11.22.
Sárgalábú sirály ( <i>Larus cachinnans</i> )	2 500	2004.12.10.
Kormos szerkő ( <i>Chlidonias niger</i> )	150	2005.04.23.
Egyéb madártípusok	Max. példányszám	Megfigyelés időpontja
Bübos vöcsök	80	1999.03.27.
Feketenyaku vöcsök	116	1997.04.13.
Kárókatonna	560	2003.01.11.
Bakcsó	70	2007.08.16.
Szürke gem	200	2001.10.31.
Fehér gólya	37	2005.08.26.
Bütykös hattyú	41	2004.11.27.
Kis hihik	4	2006.11.17.
Vörösnaku lúd	23	2007.12.03.
Bütykös ásólúd	30	1997.12.16.
Nyílfarkú réce	185	2002.03.05.
Kanalas réce	140	1996.03.28.
Barátréce	610	1996.03.16.
Cigányréce	4	Többször
Kontyos réce	116	1996.03.24.
Kerceréce	102	1997.02.15.
Szarcsa	710	2006.03.21.
Daru	220	2005.11.08.
Bibic	1000	1995.03.08.
Pajzsos cankó	230	1995.04.02.
Pirosalábú cankó	140	2003.03.25.
Kis sirály	100	2001.04.28.
Viharirály	2300	1996.01.27.



- kis kárókatonna (*Phalacrocorax pygmaeus*)
- bölömbika (*Botaurus stellaris*)
- nagy kocsag (*Egretta alba*)
- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- vetési lúd (*Anser fabalis*)
- nagy lilik (*Anser albifrons*)
- nyári lúd (*Anser anser*)
- csörgő réce (*Anas crecca*)
- tókes réce (*Anas platyrhynchos*)
- guilján (*Recurvirostra avosetta*)
- réti cankó (*Tringa glareola*)
- dankasirály (*Larus ridibundus*)
- sárgalábú sirály (*Larus cachinnans*)
- kormos szertkő (*Chlidonias niger*)

A Tatabi Öreg-tó SPA (HUDI 10006) terület jelölt madárfajai:

### 11. ábra



#### 4. A vizsgált terület természetvédelmi értékelése

##### 4.1. Növényzeti, élőhelyi jellemzés

Az ipari park bővítése által érintett és az azzal közvetlenül határos területen a terepbejárást 2012. februárjában és márciusában végeztük.

A jelentős antropogén hatást viselő tájban természetközeli élőhely nem fordul elő, csupán feltermészetes és agrár élőhelyek jelenlétét dokumentálhattuk. Botanikai szempontból ezek az élőhelyek csekély jelentőségűek.

A fás vegetáció, ültetett mezővédő fasorok és a szántókon megmaradt másodlagos fásportok formájában képviselteti magát; míg a fátlan vegetáció legnagyobb részét jellegetlen üde gyepék és a vízfolys medrében lévő mocsári növényzet teszi ki a területen. Szinte valamennyi felsorolt élőhely szántófölddel határos és emiatt szervesanyag-terhelésnek kitett, valamint az agrártájban vadak búvóhelyeül is szolgál. Mindezek hatására, ezen élőhelyek fajkészlete jellegetlen; zömében zavarastúró, nitrogénkedvelő fajokból tevődik össze.

##### Azonosított élőhelyek és jellemzésük

Az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (ANER2011) élőhelylistája alapján az alábbi élőhelyeket azonosítottuk a területen:

**BA – Fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjainál**

A vízfolys medrében és azt szegélyezve fordul elő ez az élőhelytípus. A szántók fölől érkező szervesanyag-terhelés miatt fajkészlete jellegetlen. A mederben nád (*Phragmites australis*), keskenylevelű gyékény (*Typha angustifolia*) és a bodnárzó gyékény (*Typha latifolia*) az állományalkotó. Mellentük a deres szittyó (*Juncus inflexus*), a réti füzens (*Typhrum salicaria*) és például a mocsári sás (*Carex acutiformis*) fordul elő a mederben.

##### OA – Jellegetlen fátlan vizes élőhely, OB – Jellegetlen üde gyepék

A vízfolysat kíséző gyepsáv, jellegetlen nádassal és egy nagyobb kiterjedésű felülvetett, kaszált és legeltetett gyep került ide besorolásra.

A füzes föl körül elterülő homogén nádas is ide tartozik, ennek érdekesebb faja pl. a szegfűbogó (*Cucubalus baccifer*), az élőhelyfölt erősen vadjárta.

A gyepék állományalkotó fűfaja a csomós ebir (*Dactylus glomerata*) és a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*). Mellentük a réti perje (*Poa pratensis*) és a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*) jelenik meg jelentősebb tömegben. Ujjonnan megtelepülő faj a gyepben a mocsárrétekre jellemző gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*). Keves kétszikű faja van, melyek főként legelőkre és nedves gyepekre jellemzőek, pl.: a libapimpó (*Potentilla anserina*), nagy úttü (*Plantago major*), réti madárhúr (*Cerastium vulgare*), közönséges keserűgyökér (*Picris hieracioides*), mezei iringó (*Fryngium campestre*), közönséges aszat (*Cirsium vulgare*).