



Környei Agráripari Zrt.

(2851 Környe, 0597/7 hrsz.)

Alapállapot-jelentés

Projekt: Igar, sertéstelep fejlesztése

<i>Dokumentum készítője:</i>	<i>Készítés dátuma:</i>	<i>Dokumentum azonosítója:</i>
Safety For All Kft. 2100 Gödöllő, Szent János utca 12. A. lház. 4. em. 12. ajtó kornyezetvedelmiterv@gmail.com +36 (30) 3829849	2025. február 9.	S4A/20250212/01

KÖRNYEZETVÉDELMI SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

Alulírott Fodor István, mint az S4A/20250212/01 munkaszámú környezetvédelmi dokumentáció készítője kijelentem, hogy az IGAR, Külterület 085/3 helyrajzi szám alatti sertéstelep környezetvédelmi szakértői dokumentáció készítése során a magyar jogrendszer érvényes szabályait alkalmaztuk, különösképpen:

- Magyarország Alaptörvénye
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről

A dokumentáció elkészítéséhez szolgáltatott adatokért, információkért és a rendelkezésre bocsátott egyéb tervek hitelességeért a Megbízó, míg a rendelkezésre álló adatok alapján az abból származó megállapítások, környezeti hatások valóságtartalmáért a készítők vállalják a felelősséget.

A szakértői munka elkészítéséhez a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet szerinti jogosultsággal és a feladat ellátásához szükséges szakmai tapasztalattal rendelkezünk.

Az általunk készített környezetvédelmi dokumentáció kizárólag a fenti projekt összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásához használható fel. A felhasználás során a dokumentációt módosítani írásbeli jóváhagyásunk nélkül nem lehet.

Feladat	Név	Titulus/végzettség	Aláírás
Szakértő	Fodor István	SZKV-1.1., -1.2., -1.3., -1.4., K-Sz	

1. táblázat: Aláírás

TARTALOMJEGYZÉK

1.	ELŐZMÉNYEK	4
2.	A TELEPHELY ADATAI	4
3.	A TERÜLET KORÁBBI ÉS TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK BEMUTATÁSA	5
3.1.	A TERÜLET LEHATÁROLÁSA	5
3.1.1.	A terület pontos lehatárolása	5
3.1.2.	Sarokponti EOY koordináták	6
3.1.3.	Helyrajzi szám(ok)	7
3.1.4.	1:10 000 méretarányú átnézetes térkép	7
3.1.5.	Az érintett területre vonatkozóan a település neve	7
3.1.6.	Az ingatlan fekvése	7
3.1.7.	Belterületen lévő ingatlannál az utca neve és a házszám	7
3.1.8.	Területnagysága	7
3.1.9.	M=1: 4 000 méretarányú térképen történő azonosítása	7
3.1.10.	Művelési ága	7
3.2.	A TERÜLET KORÁBBI HASZNÁLATA	7
3.3.	A TERÜLET BEMUTATÁSA	11
3.3.1.	Földrajz	11
3.3.2.	Földtan	11
3.3.3.	Talajtan	11
3.3.4.	Éghajlat	11
3.3.5.	Vízföldtan	12
3.3.6.	Élővilág és a védendő természeti értékek	12
3.4.	A TERÜLETEN FOLYTATOTT KORÁBBI ÉS AKTUÁLIS TEVÉKENYSÉGEK	13
3.5.	A TERÜLET TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK RÉSZLETES BEMUTATÁSA	14
3.6.	SZENNYEZETTSÉG VIZSGÁLATA	15
3.7.	A KORÁBBI TEVÉKENYSÉGEKBŐL SZÁRMAZÓ SZENNYEZŐANYAGOK KIBOCSÁTÁSA	15
3.8.	A TERÜLETEN ÉS AZ ANNAK KÖRNYEZETÉBEN TÁROLT VESZÉLYES ANYAGOK ISMERTETÉSE	15
3.9.	A HATÁLYOS TERÜLETRENDEZÉSI TERV SZERINTI TERÜLETHASZNÁLATI BESOROLÁS, A TERÜLET ÉRZÉKENYSÉGI KATEGÓRIÁINAK ISMERTETÉSE	15
3.10.	A TERÜLET TULAJDONOSA	17
4.	A FELSZÍN ALATTI VIZEK, A FÖLDTANI KÖZEG ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA	17
4.1.	A 2019-ES TALAJMINTÁK ADATAI	21
4.2.	A 2020-AS TALAJMINTÁK ADATAI	21
4.3.	A 2022-ES TALAJMINTÁK ADATAI	22
4.4.	A 2022-ES TALAJMINTÁK ADATAI	22
4.5.	A 2023-AS TALAJMINTÁK ADATAI	23
4.6.	EREDMÉNYEK ÖSSZESÍTÉSE	23
4.7.	A SZENNYEZŐ ANYAGOK TÉRBELI ÉS IDŐBELI MOZGÁSÁNAK ELŐREJELZÉSE, A VESZÉLYEZTETETT TERÜLET TÉRBELI LEHATÁROLÁSA	24
4.8.	A SZENNYEZÉS, ILLETVE SZENNYEZETTSÉG KÖRNYEZETRE GYAKOROLT HATÁSA	25
5.	ÖSSZEFOGLALÁS	26

1. Előzmények

A Környei Agráripari Zrt. (továbbiakban: Zrt.) az IGAR, Kültérület 085/3 helyrajzi szám alatti sertéstelepét korszerűsíteni kívánja.

A tevékenység folytatásához környezetvédelmi alapállapot vizsgálatot végeztünk, amelynek eredményét jelen környezeti állapotjelentésben ismertetjük. E dokumentációt a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet (továbbiakban Favir.) 15. § (8) bekezdésében és 13. számú mellékletében foglaltaknak megfelelően készítettük el.

Tárgyi dokumentáció minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot nem tartalmaz!

2. A telephely adatai

Az ingatlan címe:	IGAR, Kültérület 085/3 helyrajzi szám
Az ingatlan helyrajzi száma:	085/3.
Az ingatlan területe:	5,6336 ha
Az ingatlan tulajdonosa:	KÖRNYEI AGRÁRIPARI ZRT.
Az ingatlan művelési ága:	Kivett major
Az ingatlan övezeti besorolása:	„Gm” - Mezőgazdasági üzemek ipari gazdasági övezet (Elsősorban zavaró hatású mezőgazdasági üzemi célú gazdasági építmények elhelyezésére szolgál.)
Projekt megnevezése:	Igar, sertéstelep fejlesztése
Telephely központi EOY (X):	158672
Telephely központi EOY (Y):	608817
KTJ_{telephely}:	100623005
Összes területfoglalás:	22 556,33 m ²

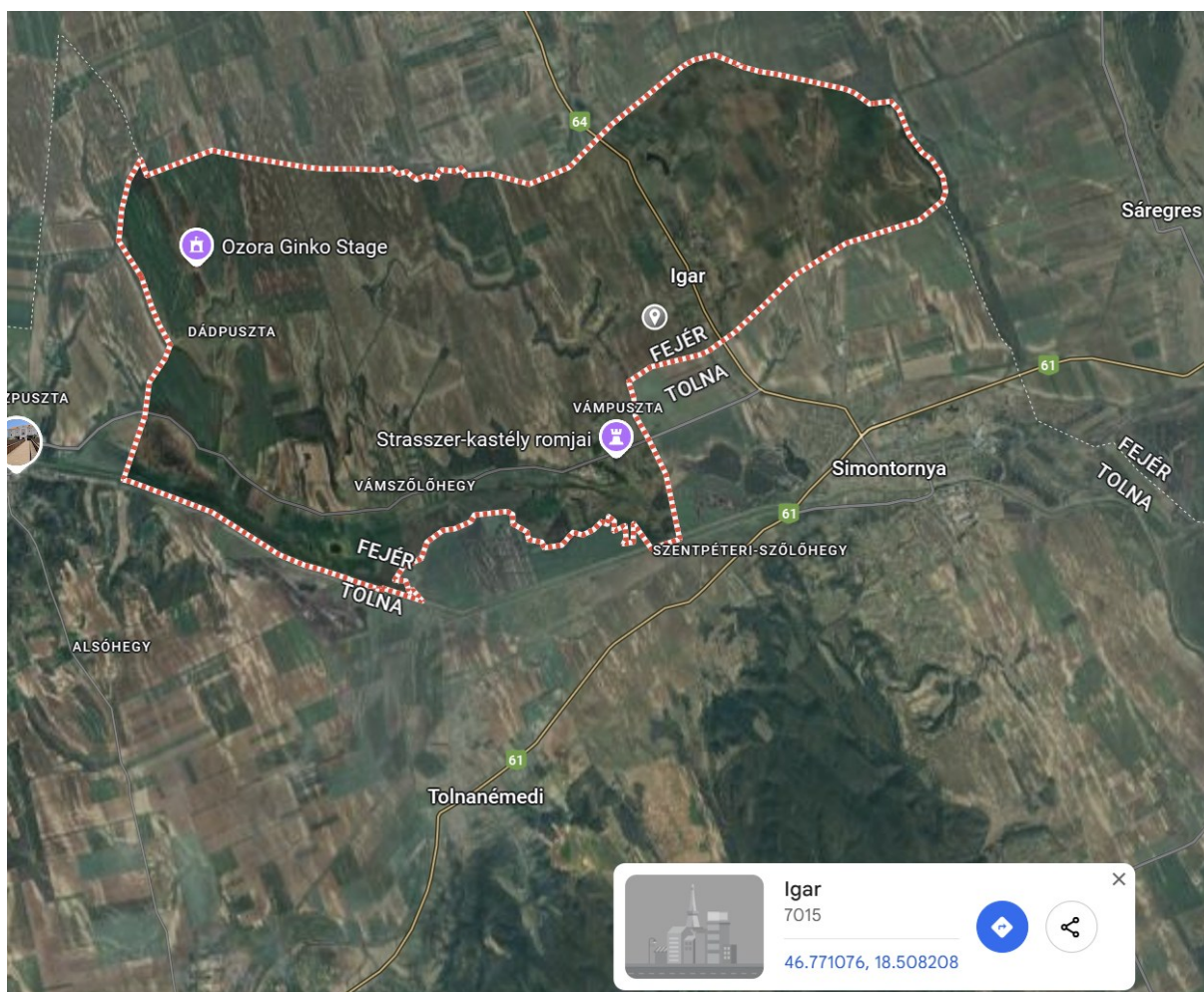
2. táblázat: Jelen vizsgálattal érintett ingatlan adatai

3. A terület korábbi és további használatának bemutatása

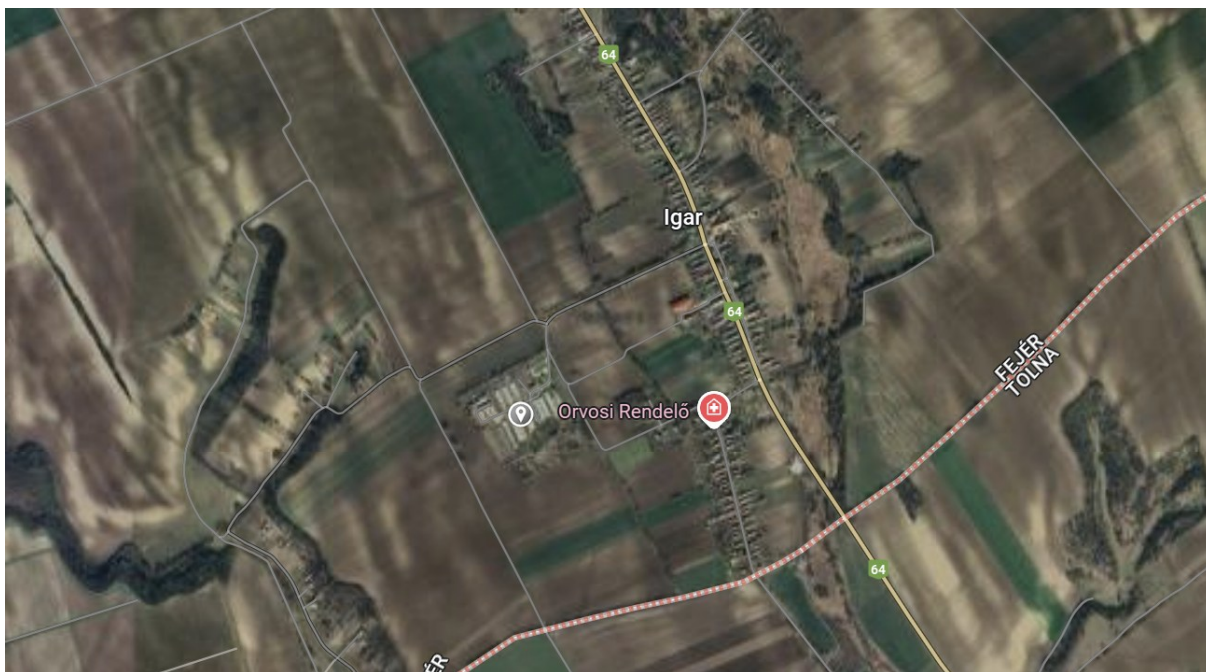
3.1. A terület lehatárolása

3.1.1. A terület pontos lehatárolása

Igar település Fejér vármegye déli részén, Tolna vármegye határán, Simontornyától északnyugatra fekszik. A szomszédos települések: Simontornya 2, Mezőszilas és Tolnanémedi egyaránt 8,5-8,5, Cece 10, Ozora 11, Pincehely 12, Dég 14, Enying pedig 29 kilométer távolságra található.



1. kép: Jelen vizsgálattal érintett terület távoli műholdképe (forrás:Google térkép)



2. kép: Jelen vizsgálattal érintett terület közeli műholdképe (forrás: Google térkép)

3.1.2. Sarokponti EOV koordináták



3. kép: EOV koordináták (forrás: Google térkép)

x1 $x = 158\,822; y = 608\,866$

x2	x = 158 628; y = 608 960
x3	x = 158 506; y = 608 720
x4	x = 158 686; y = 608 629
x5	x = 158 784; y = 608 817
x6	x = 158 794; y = 608 813

3.1.3. Helyrajzi szám(ok)

A vizsgálattal érintett földrészlet helyrajzi száma: külterület 085/3 helyrajzi szám

3.1.4. 1:10 000 méretarányú átnézetes térkép

Az átnézetes térkép az 01. számú mellékletben található.

3.1.5. Az érintett területre vonatkozóan a település neve

A vizsgált telephely Igar község külterületén található.

3.1.6. Az ingatlan fekvése

Az ingatlan külterületi ingatlanon található, a településtől nyugati irányban.

3.1.7. Belterületen lévő ingatlannál az utca neve és a házszám

Az ingatlan külterület.

3.1.8. Területnagysága

A vizsgált ingatlan területe 5,6336 ha.

3.1.9. M=1: 4 000 méretarányú térképen történő azonosítása

Az ingatlanon tervezett épületekről készült átnézetes térkép az 02. számú mellékletben található.

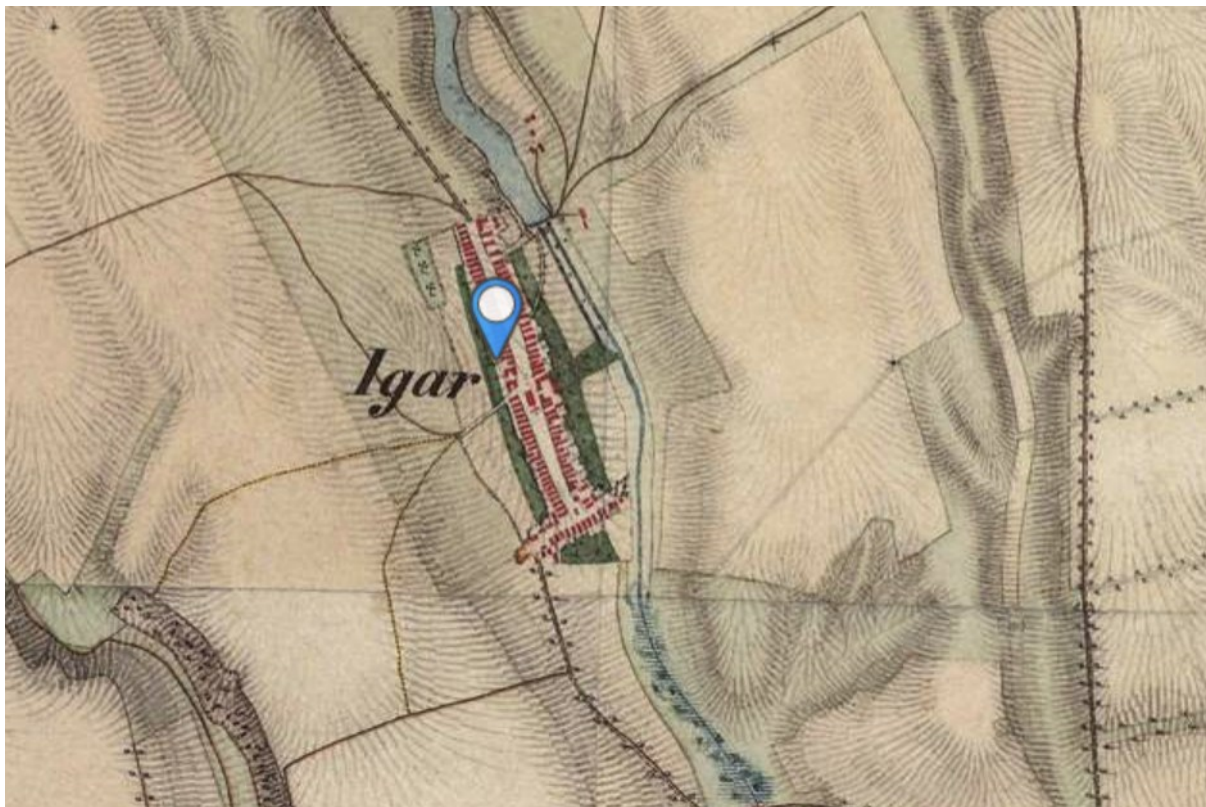
3.1.10. Művelési ága

Az érintett ingatlan művelési ága: Kivett major

3.2. A terület korábbi használata



4. kép: Első Katonai Felmérés (1782-1785) (forrás: <https://maps.arcanum.com/>)



5. kép: Második Katonai Felmérés (1819-1869) (forrás: <https://maps.arcanum.com/>)



6. kép: Magyarország Katonai Felmérése (1941) (forrás: <https://maps.arcanum.com/>)



7. kép: Magyarország az 1960-as években, a CORONA kéműhold felvételein (forrás: <https://maps.arcanum.com/>)



8. kép: Google Earth térkép, 2007



9. - 10. - 11. kép: Jelenlegi állapot

3.3. A terület bemutatása¹

3.3.1. Földrajz

A kistáj 105 és 172 m közötti tszf-i magasságú, egyenetlen síkság. ÉK-ról és DNy-ról meredek lejtőkkel határolódik el a Sárvíz, ill. a Sió árterétől. A felszín ÉNy-DK-i csapású, DK felé lejtő völgyközi háta sorozatából áll, amelyeket az ugyancsak ÉNy-DK-i irányú, tektonikusán előrejelzett vízfolyások völgyei, ill. szárazvölgyek tagolnak. A felszín átlagos relatív reliefe 18 m/km², DDK felé kissé csökkenő. Az orográfiai domborzattípusok több változata is képviselve van; a háta többnyire közepes magasságú tagolt síkságok, ill. hullámos síkságok. Az ÉNy-on található Tíkacs süllyedéke, ill. a DK-en kiszélesedő folyóvölgyek az enyhén hullámos síkságok típusába sorolhatók. A legjellemzőbb felszíni formák eróziós-deráziós úton képződtek.

3.3.2. Földtan

A mélyszerkezetet meghatározza, hogy D-i részén metszi a Közép-magyarországvonal: ettől É-ra újpaleozoos és mezozoos képződmények vannak, D-re pedig főleg metamorfitek fordulnak elő. A felszín közelében a kistáj alapja pliocén rétegek denudált felszíne, amelyre helyenként eltérő vastagságban a pleisztocén végéig folyóvízi rétegsor települt. Az ÉNy-DK-i csapású vetők mentén a későpleisztocénban a pannóniai felszín kissé megemelkedett, s ezzel párhuzamosan a kistáj ÉNy-i pereme (Tíkacs) lesüllyedt, s a korábbi ÉNy-i irányból lefolyó patakok durva szemcséjű üledékeinek akkumulációs térszínévé vált. Az emelkedő hátakon a folyóvízi feltöltés fokozatosan ment át futóhomok-képződésbe, ill. löszképződésbe. A kistáj felszíni és felszín közeli üledékei az utóbbi, löszszerű üledékek. DK felé vastagságuk 15-20 m-re növekszik. Balatonfőknál ordoviciumi kvarcfillitkibúvás.

3.3.3. Talajtan

A lösz talajképző kőzetű kistáj talajtakarója 99%-ban csernozjom talajokból áll. Mészlepedékes csernozjom (61%), alföldi mészlepedékes csernozjom (28%) és réti csernozjom (10%) a megoszlási sorrend. Igen kedvező mezőgazdasági adottságaik (ext. 70-95; int. 80-125) következtében főként szántóként - a felsorolás sorrendjében 57, 92 és 82% - hasznosíthatók. Szőlő a mészlepedékes csernozjom talajok 10%-át, a réti csernozjom talajok 5%-át teheti ki. Az 5°-nál meredekebb lejtőkön a csernozjom talajok – sorrendben - 20, 7 és 5%-a található. A zömében 60-110 cm humuszos réteg vastagságú talajok a lejtőkön könnyen erodálódnak.

A völgyek vízhatás alatt képződő talajai 1%-nál kisebb kiterjedésűek, ezért a táj talajai között nem szerepelnek. Az egyetlen kiterjedtebb réti talajfolt (1%) Enying és Mátyásdomb között található. Löszös anyagon képződött, vályog, amelynek 90%-a szintén szántóként hasznosítható, ligeterdőként pedig a fennmaradó része.

3.3.4. Éghajlat

Mérsékelt meleg, mérsékelt száraz, de az É-i részeken már száraz éghajlatú. Az évi napsütéses órák száma 2000; a nyári 800, a téli 190 körüli.

Az évi középhőmérséklet 10,1-10,3 °C, a nyári félévé 17,0 °C. Évente 196-200 napon keresztül, ápr. 2-5. és okt. 20. között, a napi középhőmérséklet nagyobb, mint 10 °C. A fagymentes időszak hossza 198-203 nap körüli (ápr. 5-10. és okt. 26-28. között). Az abszolút hőmérsékleti maximumok és minimumok sokévi átlaga közel 34,0 °C, ill. -16,0 és -16,5 °C közötti.

¹ Dövényi Zoltán – Magyarország kistájainak katasztere, Budapest, 2010

A csapadék évi összege 570-600 mm szokott lenni, de É-on csak 560 mm várható. A tenyészidőszak csapadéka 320-340 mm. Lepsényen mérték az egy nap alatt hullott legtöbb csapadékot (130 mm). A hótakarós napok átlagos évi száma 32, átlagos maximális vastagsága 20-22 cm körüli.

Az ariditási index 1,17-1,22, de É-on 1,25 körüli.

A leggyakoribb szélirány az ÉÉNy-i, ami a száraz lösztakarót gyakran felkavarja. Az átlagos szélesség 2,5-3 m/s.

A nem túl vízigényes növények termesztésének kedvező az éghajlat.

3.3.5. Vízföldtan

K-ról a Nádor-Malom-csatorna ártere, Ny-ról a Csíkgát (Kabóka) völgye, D-ről a Sió Mezőkomárom-Simontornya közötti völgye határolja. A Sióhoz folyik le egyetlen vízfolyása, a Bozót-patak is (29 km, 239 km²). É-i területeit a Csíkgát-patak mellékvere, a Cinca (22,5 km, 114 km²) keresztezi. Mérsékelt száraz, gyenge lefolyású terület.

A vízjárásról becslések alapján tudjuk, hogy ritka nagy felhőszakadások és hóolvadások idején a Bozót-patakon 60 m³/s körüli árvizek vonulhatnak le, de az év nagyobb részében alig van vize. Vízminősége II. osztályú.

A kistájnak 8 természetes tava van, együtt 14 ha felszínnel. A legnagyobbak Igar mellett csak 7 ha a felszíne. A 6 mesterséges tározó és halastó sem nagyobb összesen 141 ha-nál. Közülük a Kálóz melletti a legnagyobb, 91 ha.

A löszös háta alatt 4-6 m, máshol 2-4 m között találjuk a „talajvízszintet”. A talajvíz mennyisége nem számottevő. Kémiai jellege főleg kalcium- magnézium-hidrogénkarbonátos, de Dég és Mezőszilas között a nátrium is elterjedt. A keménysége általában 15-25 nk°, de sok helyen ezt meghaladja. A szulfáttartalom K-en 60 mg/l feletti, máshol az alatti.

A rétegvíz készlet csekély. Az artézi kutak mélysége számos helyen a 200 m-t is meghaladja, vízhozamuk általában mérsékelt. Sok az igen kemény és vasas víz.

A közműháló nagyon szélesre nyílt: 2008-ban a vezetékes vízzel ellátott lakások aránya 97,3%, a csatornázottaké viszont csak 18,8%.

3.3.6. Élővilág és a védendő természeti értékek

A tájegység az erdőssztyep-zóna része, a löszplató nagy része potenciálisan erdős terület, azonban legnagyobb részét ma művelt területek, főként nagytáblás szántóföldek borítják. A természetes és természetközeli növényzet fragmentált (átlagosan néhány hektáros) foltokban maradt fenn, löszsztyeprétek, mocsarak, mocsárrétek képviselik. Értékesebb, regenerációra képes vegetáció főként a Bozót-patak völgyében, az abból kiágazó löszvölgyekben, valamint a tájegység déli részén, a Sió-völgyébe torkolló völgyrendszerekben él. A fászfű vegetáció leggyakrabban akácok ültetvényekből áll, de fennmaradtak a tájra egykor jellemző lösztölgyes erdők kicsiny foltjai, valamint az ártéri ligeterdők, a mocsárerdők, a patakmenti füzesek és a fűzlápok fragmentumai is. Elterjedtek, és jelenleg is terjednek a galagonyás és kőkenyves cserjések.

A száraz löszpusztagyepek állományai fajgazdagok, jelen vannak a jellegzetes elemek (kései pitypang - *Taraxacum serotinum*, magyar kutyatej - *Euphorbia glareosa*). A félszáraz löszgyepekben további sztyeprétfajok (sugaras zsoltina - *Serratula mdiata*, borzas peremizs - *Inula hirta*) élnek, és erdőssztyep-elemekben (erdei szellőrózsa - *Anemone sylvestris*, tarka sáfrány - *Crocus reticulatus*) is gazdagok. A kistáj DNy-i része felé erősödik a flóra kollin-montán jellege, az erdei fajok aránya megemelkedik (pl. fekete zászpa - *Veratrum nigrum*, erdei borkóró - *Thalictrum aquilegifolium*, magyar zergevirág - *Doronicum hungaricum*, bogiáras szellőrózsa - *Anemone ranunculoides*, törpe keltike - *Corydalis pumila*), melyek unikális lösztölgyes-fragmentumokban élnek. Az erdők

peremén további erdőssztyeppfajok (macskahere - *Phlomis tuberosa*, nagyzezerjófű - *Dictamnus albus*, törpemandula – *Prunus tenella*) figyelhetők meg. A völgyalji mocsarakat nádasok, kisebb arányban gyékényesek, tavikákások, ill. magassárrétek képviselik. A mocsárrétek közepesen fajgazdagok, jellemző bennük a szürke ászát (*Cirsium canum*).

Gyakori élőhelyek: RC, Bla, D34, E 1, H5a; közepesen gyakori élőhelyek: OB, RB, OC, BA, P2a, P2b, B5, J6; ritka élőhelyek: OA, RA, M2, H4, B3, J3, A1, A23, J1a, J2, B2, L2x.

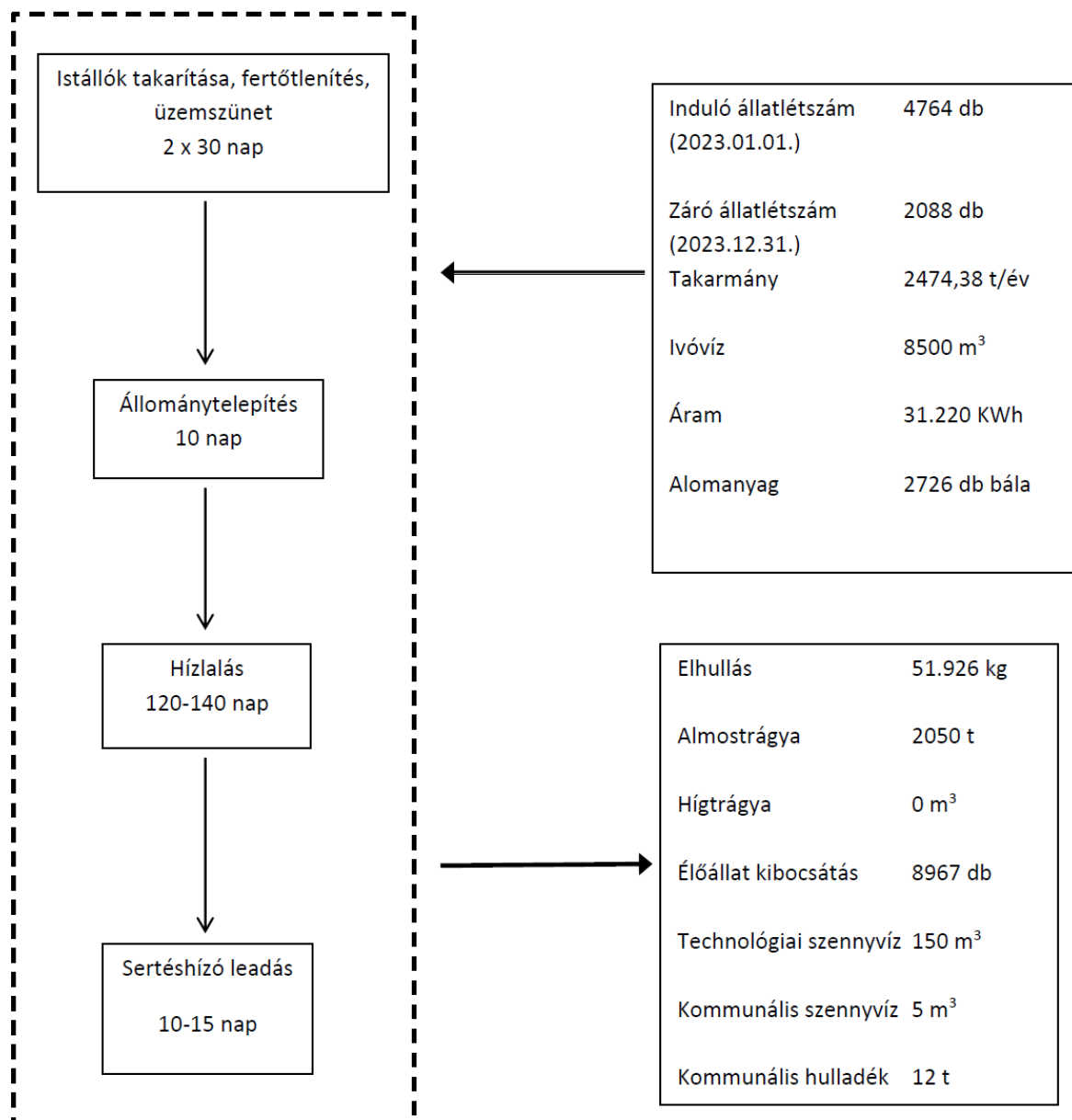
Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 1, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 3, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 2, amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) 1, amerikai alkörömös (*Phytolacca americana*) 1, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 1, akác (*Robinia pseudoacacia*) 4, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.)

3.4. A területen folytatott korábbi és aktuális tevékenységek

A felülvizsgálathoz rendelkezésre bocsátott iratok alapján a területen már az 1984-es években is sertéstelep üzemelt „Lenin” Mezőgazdasági Termelőszövetkezet néven. A telephelyen ezen dokumentáció alapján legalább 40 éve sertéstartási tevékenység folyik.

A telephelyen jelenleg is sertéstartási tevékenység folyik.

A jelenlegi tevékenység adatait a telep 2023. évi anyagmérlege alapján mutatjuk be:



12. kép: Anyagmérleg 2023

3.5. A terület további használatának részletes bemutatása

A telephelyen kizárólag hízó sertések tartása fog történni.

Az állomány betelepítése 25-30 kg/egyed testtömeggel történik, a végterméket az állat maximum 120-125 kg testtömegre való felhízolásával érik el. A 85-95 kg/egyed tömegnövelést az állat súlygyarapodását figyelembe véve 105-107 nap alatt érik el. A kitelepítés utáni szervizperiódus (takarítás, karbantartási munkálatok) 2-5 nap időtartamot vesz igénybe, így a foglaltsági ciklusidő (telepítési forgó) összesen 112 nap (- 4 hónap) időtartamot tesz ki. Ennek figyelembe vételével évente a telepen kb. 3 telepítési forgó kalkulálható.

Az állatokat kitakarított, igény és lehetőség szerint fertőtlenített termekben helyezik el, melyekben a hízalás befejeztéig maradnak. A végső súly elérését követően a kitelepítést folyamatosan végzik.

3.6. Szennyezettség vizsgálata

A szennyezettség vizsgálat a 4 fejezetben történik.

3.7. A korábbi tevékenységekből származó szennyezőanyagok kibocsátása

A területen évtizedekre visszamenőleg sertéstelep üzemelt, melyből szennyezőanyagok kerülhettek a talajba, illetve talajvízbe. Ezeket a tényezőket a 4. fejezettől kezdődően vizsgáljuk részletesen.

3.8. A területen és az annak környezetében tárolt veszélyes anyagok ismertetése

A terület környezetében a mezőgazdasági használatból adódóan nem történik veszélyes anyagok tárolása, viszont környezetre veszélyes anyagok kijuttatása igen: a növénytermesztési gyakorlat szerint szerves és műtrágya, valamint különböző permetszerek.

A telephelyen az alábbi tevékenységekből eredő veszélyes anyag tárolás történik:

- kommunális tevékenységek (jellemzően mosogatószeres, mosószeres, fertőtlenítő szeres, szappan, kézfertőtlenítő),
- állategészségügyi szeres (jellemzően gyógyszerek és állatgyógyászati készítmények),
- állattartás (hígtrágya);
- állattartáshoz kapcsolt takarítás (fertőtlenítőszeres);
- egyéb, kiegészítő tevékenységből származó veszélyes anyagok (rágcsálóirtó szer, üzemanyag).

A trágyamedencék a termék alatt betonból kerülnek kialakításra úgy, hogy a medencék falai képesek legyenek tartani a műanyag taposórácsokat, vagyis az állattartó kutricák padozatát. Nagyon fontos, hogy a trágyalagúnának szivárgásmentesnek kell lennie, mivel a hígtrágya nem kerülhet a talajba.

A trágyamedencék alatt egy komplett PVC csőrendszer fut, mely a hígtrágya elvezetéséért felelős. A trágya leeresztése leeresztő-szelepekkel történik, melyek a PVC csöveken helyezkednek el. A csőrendszer a hígtrágyát egy zárt csőrendszer segítségével gravitációs úton a gyűjtő-átemelő aknába juttatja, ahonnan szivattyú segítségével a trágyatároló medencébe szivattyúzzuk.

A trágyatároló medence kapacitása minimum fél éves trágyamennyiség tárolására kell, hogy elég legyen. Jelen esetben 1 db 4239 m³-es monolit-beton trágyatárolót tervezünk megvalósítani. A trágyatároló medencéknél kialakításra kerül egy gyorscsatlakozási lehetőség melyekre a hígtrágyát szállító kocsik gyorsan és szivárgásmentesen rá tudnak csatlakozni. A medencék a telep végében lesznek úgy elhelyezve, hogy egy fekete úttal lehessen megközelíteni. A fél éves trágya tárolási kapacitás fennmaradó részének biztosítása a tartótér alatti lagúna rendszerben történik.

3.9. A hatályos területrendezési terv szerinti területhasználati besorolás, a terület érzékenységi kategóriáinak ismertetése

A vizsgált terület Igar szerkezeti terve alapján „Gm” - Mezőgazdasági üzemek ipari gazdasági övezet besorolású:

A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III.14.) Kormányrendelet szerint az érintett terület nem része nagyvízi medernek, hullámtérnek.

Igar település közigazgatási területe – és így a tervezési terület is – *a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet* melléklete alapján felszín alatti víz szempontjából érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen lévő település.

A vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet alapján a vizsgált telep és létesítményeinek területe nem felszín alatti vízbázis-védőterülete.

A tervezett beruházás területe a nitrátrézkény területeknek a MePAR szerinti blokkok szintjén történő közzétételéről szóló 43/2007. (VI. 1.) FVM rendelet alapján nem nitrátrézkény terület. A blokk

közvetlen közelében tápanyagérzékeny terület nem található, ilyen terület a tervezési terület által nem érintett.

3.10. A terület tulajdonosa

A vállalkozás rövid neve:	Környei Agráripari Zrt.
A vállalkozás teljes neve:	Környei Agráripari Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Adószám:	13749279-2-11
Statisztikai számjel:	13749279-0111-114-11
Cégjegyzékszám:	11-10-001714
A vállalkozás címe:	2851 Környe, 0597/7 hrsz.
KÜJ száma:	101890746
Fő tevékenysége:	0111 '08 Gabonaféle (kivéve: rizs), hüvelyes növény, olajos mag termesztése
Kapcsolattartó neve:	Katics Krisztina
Telefonszáma:	+36 (70) 9418524
E-mail címe:	iroda.agraripari@gmail.com

3. táblázat: A tulajdonos adatai

4. A felszín alatti vizek, a földtani közeg állapotának bemutatása

Jelen fejezetben a talajfelszín alatt esetlegesen felhalmozódó szennyeződések, illetve az alapállapot vizsgálatot kizárólag talajminták alapján mutatjuk be. Ennek oka az, hogy a felszín alatt elérhető mélységben talajvíz nem található.

Kompo- nens	M.e.	I. furat					II. furat					III. furat				
		0,0 m	0,0-2,5 m	2,5-5,0 m	5,0-7,5 m	7,5-10,0 m	0,0 m	0,0-2,5 m	2,5-5,0 m	5,0-7,5 m	7,5-10,0 m	0,0 m	0,0-2,5 m	2,5-5,0 m	5,0-7,5 m	7,5-10,0 m
Klorid	mg/kg	120	120	100	120	100	40,0	80,0	60,0	60,0	40,0	60,0	80,0	80,0	80,0	80,0
Szulfát	mg/kg	2600	910	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	300	200	<100	<100	<100
Ortofoszfát	mg/kg%	96,0	67,0	61,0	58,0	71,0	18,0	1,4	1,0	1,2	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Csíránö- vény- teszt		nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	serkentő	nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	nem to- xikus	serkentő	nem to- xikus
pH (KCl)		6,67	7,42	7,72	7,80	7,87	7,37	7,56	7,58	7,75	7,92	7,29	7,71	7,89	8,00	8,01
KA		64,0	45,0	41,0	45,0	37,0	49,0	46,0	38,0	39,0	38,0	51,0	41,0	38,0	37,0	35,0
Sótarta- lom	m/m%	0,02	<0,02	0,02	0,11	0,15	0,13	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,13	0,13	<0,02	<0,02	<0,02
CaCO3	m/m%	7,0	14,0	28,0	23,0	32,0	12,0	22,0	26,0	26,0	26,0	13,0	25,0	28,0	27,0	26,0
NO2+ NO3-N	mg/kg	44,7	12,3	25,7	116	138	6,4	2,14	2,61	3,22	35,8	148,0	89,3	7,2	3,23	27,5
P2O5	mg/kg	3060	681	121	23,5	69,0	628	59,8	52,1	35,2	56,0	402	26,3	12,9	28,9	26,1
K2O	mg/kg	1340	912	583	267	152	672	138	111	114	119	517	229	105	121	99,2
Na	mg/kg	50,7	54,5	116	205	248	150	67,0	103	96,4	99,8	80,1	185	94,3	112	65,3

4. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2019.07.08., SPECTRUM LABOR Kft.

Kompo- nens	M.e.	I. furat			II. furat			III. furat			IV. furat			V. furat			Határ- érték
		0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	
pH	-	8,15	8,67	8,71	8,29	8,34	8,73	8,13	8,09	8,60	8,47	8,22	8,20	7,60	7,92	8,01	6,5 > x < 9,0

Kompo- nens	M.e.	I. furat			II. furat			III. furat			IV. furat			V. furat			Határ- érték
		0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	
Fajl. el. vez.kép.	μS/cm	90	200	195	99	105	92	175	150	93	150	195	150	97	180	185	2500
Nitrit	mg/kg	1,82	0,45	0,52	3,3	0,26	0,28	4,0	0,21	0,48	2,9	0,33	0,21	3,5	0,20	0,19	100
Nirtát	mg/kg	3,3	39	38	5,5	17,6	14,4	31	45	17,5	11,2	48	15,5	6,3	54	54	500
Ammó- nium	mg/kg	0,22	0,28	0,16	0,50	0,05	<0,05	0,65	<0,05	0,14	1,39	0,18	0,14	0,49	0,13	0,16	250

5. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2020.12.08., SPECTRUM LABOR Kft.

Kompo- nens	M.e.	I. furat			II. furat			III. furat			IV. furat			V. furat			Határ- érték
		0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	
pH	-	7,49	7,53	7,58	7,58	7,62	7,46	7,50	7,60	7,60	7,45	7,52	7,52	7,28	7,74	7,57	6,5 > x < 9,0
Fajl. el. vez.kép.	μS/cm	210	240	215	245	200	200	180	230	260	210	335	320	315	285	270	2500
Nitrit	mg/kg	6,7	<0,5	<0,5	2,2	<0,5	<0,5	4,0	0,60	1,2	3,0	1,4	<0,5	7,7	0,60	0,90	100
Nirtát	mg/kg	174	17,7	52,0	416	18,8	21,0	114	59,0	143	99,0	490	448	290	181	253	500
Ammó- nium	mg/kg	3,9	2,1	0,70	0,80	<0,50	<0,50	2,9	<0,50	2,4	1,3	1,1	<0,5	1,8	1,2	1,4	250

6. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2021.07.19., SPECTRUM LABOR Kft.

Kompo- nens	M.e.	I. furat			II. furat			III. furat			IV. furat			V. furat			Határ- érték
		0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	
pH	-	7,19	8,17	8,22	7,80	8,03	8,01	7,44	8,78	8,45	7,8	8,08	8,15	7,53	8,01	8,06	6,5 > x < 9,0

Kompo- nens	M.e.	I. furat			II. furat			III. furat			IV. furat			V. furat			Határ- érték
		0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	
Fajl. el. vez.kép.	μS/cm	220	100	105	130	115	135	130	75,0	90,0	155	115	155	175	165	180	2500
Nitrit	mg/kg	15,6	1,40	1,40	6,5	1,7	1,8	10,4	1,4	1,3	12,0	1,20	2,9	14,5	2,2	1,1	100
Nirtát	mg/kg	246	150	63,0	320	135	193	143	29,1	111	118	333	297	390	273	316	500
Ammó- nium	mg/kg	9,0	0,80	1,60	1,3	1,2	1,0	7,8	1,0	0,8	5,8	< 0,5	1,0	2,2	< 0,5	0,5	250

7. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2022.08.16., SPECTRUM LABOR Kft.

Kompo- nens	M.e.	I. furat			II. furat			III. furat			IV. furat			V. furat			Határ- érték
		0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	0,0 m	2,5 m	5,0 m	
pH	-	7,0	7,66	7,85	6,60	7,25	7,48	7,12	7,53	7,53	7,32	7,55	7,73	6,45	7,64	7,60	6,5 > x < 9,0
Fajl. el. vez.kép.	μS/cm	180	160	130	185	220	150	190	200	210	145	355	270	435	170	165	2500
Nitrit	mg/kg	9,1	0,60	1,10	6,1	0,60	0,70	6,1	<0,50	0,70	1,90	0,80	0,50	3,6	0,50	<0,50	100
Nirtát	mg/kg	470	169	42,0	400	<5,0	29,0	390	250	250	220	1410	860	1330	86,0	58,0	500
Ammó- nium	mg/kg	14,2	1,40	1,80	3,40	6,80	0,90	7,0	<0,50	<0,50	2,4	0,70	1,60	2,10	2,50	2,40	250

8. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2023.08.02., SPECTRUM LABOR Kft.

4.1. A 2019-es talajminták adatai

A SPECTRUM LABOR Kft. (9028 Győr, Fehérvári út 75., NAH-1-1409/2017.) 2019. 07. 08.-i dátummal mintavételezést, majd azt követően laboratóriumi vizsgálatokat végzett a telephely talajszennyezettségének felderítésének céljából.

A vizsgálat adatai aza alábbiak:

- Munkaszám: 866-880.
- Fúrások száma: 3 db
- Minták száma: 15 db
- Mintavétel mélysége: 0,0 – 10,0 m
- Talajvíz mélysége: -
- Mintavételi módszer: MSZ 21470-1:1998

Minták EOVS koordinátái:

- I. (x = 158 698; y = 608 909)
- II. (x = 158 569; y = 608 819)
- III. (x = 158 649; y = 608 649)

Vizsgálati módszerek:

- Klorid-ion MSZ 1484-15:2009
- Szulfát-ion MSZ 12750-16:1998 3. fejezet
- Oldott Ortofoszfát-ion MSZ 12750-17:1974 8. fejezet
- Csíranövény teszt MSZ 22902-4:1991

4.2. A 2020-as talajminták adatai

A SPECTRUM LABOR Kft. (9028 Győr, Fehérvári út 75., NAH-1-1409/2017.) 2020. 12. 08.-i dátummal mintavételezést, majd azt követően laboratóriumi vizsgálatokat végzett a telephely talajszennyezettségének felderítésének céljából.

A vizsgálat adatai aza alábbiak:

- Munkaszám: 1423-1437.
- Fúrások száma: 5 db
- Minták száma: 15 db
- Mintavétel mélysége: 0,0 – 5,0 m
- Talajvíz mélysége: -
- Mintavételi módszer: MSZ 21470-1:1998

Minták EOVS koordinátái:

- I. (x = 158 655; y = 608 932)
- II. (x = 158 621; y = 608 873)
- III. (x = 158 586; y = 608 839)
- IV. (x = 158 702; y = 608 649)
- V. (x = 158 765; y = 608 775)

Vizsgálati módszerek:

- pH: MSZ 21470-2:1981 5. fejezet
- Fajl. el. vezetőképesség: MSZ 21470-2:1981 4. fejezet
- Nitrit-ion: MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz
- Nitrát-ion: MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz
- Ammónium-ion: MSZ ISO 7150-1:1992

4.3. A 2022-es talajminták adatai

A SPECTRUM LABOR Kft. (9028 Győr, Fehérvári út 75., NAH-1-1409/2022.) 2021. 07. 19.-i dátummal mintavételezést, majd azt követően laboratóriumi vizsgálatokat végzett a telephely talaj-szennyezettségének felderítésének céljából.

A vizsgálat adatai aza alábbiak:

- Munkaszám: 842-856.
- Fúrások száma: 5 db
- Minták száma: 15 db
- Mintavétel mélysége: 0,0 – 5,0 m
- Talajvíz mélysége: -
- Mintavételi módszer: MSZ 21470-1:1998
- Minták EOVS koordinátái:
- I. (x = 158 655; y = 608 932)
- II. (x = 158 620; y = 608 873)
- III. (x = 158 585; y = 608 839)
- IV. (x = 158 704; y = 608 650)
- V. (x = 158 748; y = 608 783)

Vizsgálati módszerek:

- pH: MSZ 21470-2:1981 5. fejezet
- Fajl. el. vezetőképesség: MSZ 21470-2:1981 4. fejezet
- Nitrit-ion: MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz
- Nitrát-ion: MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz
- Ammónium-ion: MSZ ISO 7150-1:1992

4.4. A 2022-es talajminták adatai

A SPECTRUM LABOR Kft. (9028 Győr, Fehérvári út 75., NAH-1-1409/2022.) 2022. 08. 16.-i dátummal mintavételezést, majd azt követően laboratóriumi vizsgálatokat végzett a telephely talaj-szennyezettségének felderítésének céljából.

A vizsgálat adatai aza alábbiak:

- Munkaszám: 836-850.
- Fúrások száma: 5 db
- Minták száma: 15 db
- Mintavétel mélysége: 0,0 – 5,0 m
- Talajvíz mélysége: -
- Mintavételi módszer: MSZ 21470-1:1998
- Minták EOVS koordinátái:
- I. (x = 158 657; y = 608 930)

- II. (x = 158 621; y = 608 871)
- III. (x = 158 587; y = 608 840)
- IV. (x = 158 702; y = 608 651)
- V. (x = 158 748; y = 608 785)

Vizsgálati módszerek:

- pH: MSZ 21470-2:1981 5. fejezet
- Fajl. el. vezetőképesség: MSZ 21470-2:1981 4. fejezet
- Nitrit-ion: MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz
- Nitrát-ion: MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz
- Ammónium-ion: MSZ ISO 7150-1:1992

4.5. A 2023-as talajminták adatai

A SPECTRUM LABOR Kft. (9028 Győr, Fehérvári út 75., NAH-1-1409/2022.) 2023. 08. 02.-i dátummal mintavételezést, majd azt követően laboratóriumi vizsgálatokat végzett a telephely talajszennyezettségének felderítésének céljából.

A vizsgálat adatai aza alábbiak:

- Munkaszám: 808-822.
- Fúrások száma: 5 db
- Minták száma: 15 db
- Mintavétel mélysége: 0,0 – 5,0 m
- Talajvíz mélysége: -
- Mintavételi módszer: MSZ 21470-1:1998
- Minták EOY koordinátái:
- I. (x = 158 655; y = 608 933)
- II. (x = 158 624; y = 608 870)
- III. (x = 158 590; y = 608 842)
- IV. (x = 158 705; y = 608 650)
- V. (x = 158 750; y = 608 790)

Vizsgálati módszerek:

- pH: MSZ 21470-2:1981 5. fejezet
- Fajl. el. vezetőképesség: MSZ 21470-2:1981 4. fejezet
- Nitrit-ion: MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz
- Nitrát-ion: MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz
- Ammónium-ion: MSZ ISO 7150-1:1992

4.6. Eredmények összesítése

A fenti adatok alapján a talajban lévő szennyezőanyagok az alábbi esetekben haladta meg a határértéket:

- Nitrát, 2023, IV. furat, 2,5 méter: 1410 mg/kg
- Nitrát, 2023, IV. furat, 5,0 méter: 860 mg/kg
- Nitrát, 2023, V. furat, 0,0 méter: 1330 mg/kg

A többi esetben az elmúlt 5 év mintavételei alapján határérték túllépés nem volt a mintavételi helyeken a mintavételek időpontjában.

4.7. A szennyező anyagok térbeli és időbeli mozgásának előrejelzése, a veszélyeztetett terület térbeli lehatárolása

A környezetbe került szennyezőanyagokat terjedési útjukon számos olyan természetes folyamatból eredő hatás érheti, amely a koncentráció csökkenésével jár. A szennyező forrás és a hatásviselő expozíció helye közötti terjedési úton a szennyezőanyagokat ért hatások mértékét a természetes koncentráció-csökkenés nagyságának (Natural Attenuation Factor - NAF) becslésével lehet megadni. Az egyes terjedési utakra számított természetes koncentrációcsökkenési faktor és a szennyező forrásban mért koncentráció ismeretében pedig kiszámítható az előre jelezhető környezeti koncentráció (PEC). A természetes koncentráció-csökkenés az a jelenség, amikor a szennyezőanyagok koncentrációjában, tömegében vagy mobilitásában csökkenés áll be a távolsággal és az idővel a természetben előforduló folyamatok hatására. Ezek a folyamatok lehetnek fizikai (diszperzió, diffúzió, hígulás, kipárolgás), kémiai (megkötődés, kémiai vagy abiotikus reakciók) vagy biológiai (biodegradáció) folyamatok.

A fizikai és kémiai szorpciós folyamatok csökkentik a szennyezőanyag koncentrációját és/vagy mobilitását, de nem csökkentik a szennyezőanyag mennyiségét, ezért ezeket nem destruktív folyamatoknak nevezzük. A kémiai és biológiai reakciók a teljes szennyezőanyag mennyiségét csökkentik a rendszerben, ezért hívják ezeket destruktív folyamatoknak. A PEC értékét növelő folyamatokat, mint például a rendszeres vagy folyamatos kibocsátásokat (szennyezéseket) vagy a légköri lerakódások okozta környezeti koncentráció növekedést a számítások során a háttér koncentráció értékekkel veszik figyelembe.

Fizikai folyamatok:

A fizikai koncentráció csökkentő folyamatok általában az oldott szennyezőanyagok hígulását okozzák, formái: a hidrodinamikus diszperzió (diffúzió és mechanikai diszperzió), a hígulás és a kipárolgás. A hidrodinamikus diszperzió az a folyamat, ahol a szennyezőanyag csóva szétterjedése a felszín alatti víz áramlás irányával megegyezően vagy átlósan történik.

Kémiai folyamatok:

A természetes koncentráció-csökkenést okozó kémiai folyamatok közé a szorpciót és az abiotikus kémiai folyamatokat sorolják. A szorpció olyan kémiai kölcsönhatások által szabályozott folyamat, amely nemcsak a vegyületek mobilitására hat, hanem egyéb terjedési- és átalakulási folyamatokat is befolyásol. A szorpciót figyelembe lehet venni fizikai koncentrációcsökkentő folyamatként is, mert a szennyező vegyi anyagokban nem okoz visszafordíthatatlan elváltozást. Az abiotikus kémiai reakciók olyan reakciók, amelyekben nem vesznek részt metabolikusan aktív mikroorganizmusok.

Biológiai folyamatok:

A biológiai folyamatok destruktív koncentrációcsökkentő folyamatok. Számos tanulmány bizonyítja, hogy a honos mikrobák metabolikus tevékenységének köszönhető biodegradáció jelentősen hozzájárulhat a szerves szennyezőanyagok lebontásához. A vegyi anyagok biodegradálhatósága nagy változatosságot mutat, egyes vegyi anyagok teljesen ellenállnak a biodegradációnak. A biodegradáció olyan elektronátadási folyamat, melyben a szerves anyagok táp- és energiaforrásként hasznosulhatnak, az oxidációjukból nyert energia pedig a sejtek felépítéséhez és azok fennmaradásához járul hozzá. Az elektronátadáshoz és az anyagcseréhez azonban szükség van terminális (végső) elektron-akceptorra is, mely az elektront fogadja. Az aerob respiráció a leggyorsabb degradációs folyamat. Ekkor a bontást aerob mikroorganizmusok végzik. A fakultatív anaerob mikroorganizmusok képesek elektron-akceptorként oxigént felhasználni, ha az jelen van. Képesek alternatív elektron-akceptort is használni, illetve fermentálni, alternatív elektron-akceptorok: a nitrát,

szulfát, redukált vas és mangán, és egyes esetekben a szerves anyag, amelyek felhasználásra kerülnek, ha oxigén nincs jelen. Oxigén hiányában az obligát anaerob mikrobák kerülnek túlsúlyba. Ilyen körülmények között a biodegradáció sebessége viszonylag lassú. A talajvizek általában oldott oxigénben szegények ezért anaerob tulajdonságokat mutatnak. A talajvíz nem „steril”, benne mikrobiológiai életközösség működik, azaz lebomlási, átalakulási zóna létezik a talajvízben.” A baktériumok és vírusok (patogének, ágensek, kórokozók) méretei összemérhetők a kötött (iszapos, agyagos) talajok, kőzetek hézagméretével (pórusméretével), illetve a nagyon kötött, esetleg cementált hézagterű kőzetekben nincs hely a kórokozók mozgására, ezért nem jellemző a talaj mélyebb zónáiban a kórokozók jelenléte.

A felszín alatti vízbe történő bemosódás és a környezeti levegőbe történő kipárolgás a két legjelentősebb transzportfolyamat, amelyeket a szennyező-vegyületek megoszlásai irányítanak.

A talajba jutó szennyezőanyagok koncentrációja az adszorpciós folyamatok, ioncsere, csapadékképződés, stabilizálódás révén csökken.

Mindezek alapján megállapítható, hogy a terület esetleges szennyeződése a sekély talajvíz mélység miatt könnyen a felszín alatti vízrétegek szennyeződéséhez vezethet. A korábbi mezőgazdasági hasznosítás során, a telephely területén belül a sertéstelepből származó szennyezőanyagok válthattak ki elsősorban talajvízszennyezést, melyet a 2.2.2. fejezetben részleteztünk. Emellett a terület szomszédságában lévő szántóföldi területeken főként különböző növényvédő szereket, szerves és műtrágyákat juttatnak ki, melyek nagymértékben nitrogénvegyületeket tartalmaznak. A vizsgált területről vett talajmintákból szennyezésre utaló magas szennyezőanyag-koncentráció nem volt kimutatható, a talajvízminták adatainak elemzésével viszont valószínűsíthető, hogy elsősorban a korábbi sertéstelepből származó szennyezőanyagok szennyezték a talajvizet.

4.8. A szennyezés, illetve szennyezettség környezetre gyakorolt hatása

A talajvízben található magasabb nitrát- és szulfátkoncentráció, valamint magasabb fajlagos elektromos vezetőképesség forrása feltehetően a korábban a területen üzemelő sertéstelep, illetve a környező mezőgazdasági területeken történő trágyázás.

A talajvízből kimutatott értékek ugyanakkor nem extrém magasak, a természetes denitrifikációs folyamatok és lebomlás során vélhetően fokozatosan csökkenni fognak az idő előrehaladtával. Tekintettel arra, hogy a terület nem nitrátérzékeny, valamint nem vízbázis-védőterületen található, a szennyezés mértéke pedig nem extrém magas, ezért az ivóvízbázis elszennyezésére gyakorlatilag nincs esély.

Ugyanakkor fontos a további szennyezés megelőzése. Mivel a telephelyen nem fognak trágyát tárolni, hanem azt minden turnus során elszállítják, növényvédő szereket és műtrágyát pedig nem fognak használni (mivel a telephelyen növénytermesztéssel nem foglalkoznak), ezért nem áll fent olyan veszély, hogy későbbi folyamatos szennyezéssel a szennyezőanyagok feldúsuljanak a talajvízben.

Havária esetén a talaj és talajvíz szennyezésének megakadályozásának érdekében az Üzemi kárelhárítási terv szabályait kell követni.

5. Összefoglalás

A vizsgált területen az elmúlt évtizedekben sertéstelep működött, melyből vélhetően szennyezőanyagok kerültek a talajvízbe.

A talaj vizsgálati eredményei alapján elmondható, hogy a 2023-as évben a nitrát határérték feletti mennyiségben került kimutatásra, amely valószínűleg a sertéstelep üzemeléséből származhat. Azonban a korábbi évek eredményeivel összevetve egyedi esetről lehet szó, valószínűsíthetően havária esemény miatt történt a szennyezés.

Az ingatlan mezőgazdasági övezetben helyezkedik el, tehát emberi egészséget veszélyeztető helyzet nem áll fenn.

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. kép: Jelen vizsgálattal érintett terület távoli műholdképe (forrás: Google térkép).....	5
2. kép: Jelen vizsgálattal érintett terület közeli műholdképe (forrás: Google térkép).....	6
3. kép: EOV koordináták (forrás: Google térkép).....	6
4. kép: Első Katonai Felmérés (1782-1785) (forrás: https://maps.arcanum.com/)	7
5. kép: Második Katonai Felmérés (1819-1869) (forrás: https://maps.arcanum.com/)	8
6. kép: Magyarország Katonai Felmérése (1941) (forrás: https://maps.arcanum.com/)	8
7. kép: Magyarország az 1960-as években, a CORONA kéműhold felvételein (forrás: https://maps.arcanum.com/)	9
8. kép: Google Earth térkép, 2007.....	9
9. - 10. - 11. kép: Jelenlegi állapot	10
12. kép: Anyagmérleg 2023	14
13. kép: A tervezéssel érintett ingatlan és környezetének övezeti besorolása (forrás: 70/2007 (IX.26.) Számú határozattal jóváhagyott településszerkezeti és 7/2007 (X.1.) Számú rendelettel jóváhagyott helyi építési szabályzat és szabályozási terv)	16

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: Aláírás.....	2
2. táblázat: Jelen vizsgálattal érintett ingatlan adatai.....	4
3. táblázat: A tulajdonos adatai.....	17
4. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2019.07.08., SPECTRUM LABOR Kft.	18
5. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2020.12.08., SPECTRUM LABOR Kft.	19
6. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2021.07.19., SPECTRUM LABOR Kft.	19
7. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2022.08.16., SPECTRUM LABOR Kft.	20
8. táblázat: Talaj szennyezettség vizsgálat, 2023.08.02., SPECTRUM LABOR Kft.	20