

## Közérthető összefoglaló

A Nagisz Zrt vezetése a fokozott kockázati helyen lévő nagy értékű pulyka szülőpárok tartását broiler csirke nevelésre váltotta. A fokozódó madárinfluenza veszély és a károk mérséklése érdekében a védett és nem védett, de fertőzésre jobban kitett területek közelében lévő telepein ezért termékváltást hajtott végre. Az állományokat broiler baromfitelepekre állította át. Az egyes telephelyek ürülését követően teljes körű belső felújítást és új technológiákat vezessen ezeken a telepeken be.

Ezért szükségessé vált a broiler telepek napos igényének kielégítésére tyúkszülőpár-tojótelepek létesítése, lehetőleg távol a broiler telepektől.

A Nagisz Zrt. 2020-ban vásárolta meg a Greleger Kft.-t. A Kft. 4 Heves vármegyei telephellyel rendelkezik, amelyből az egyik a Hevesvezekény 085/1 hrsz alatti Fácánnyos tanya.

Az új tulajdonos NAGISZ Zrt. (4181 Nádudvar, Fő u. 119.) a baromfiágazatának fejlesztésére egyik új tyúkszülőpár-tojótelepét a Hevesvezekény 085/1 és 085/5 hrsz alatti ingatlanokon tervezi megvalósítani.

A tervezett telep férőhely kapacitása 60 000 db tyúk és 6 000 db kakas, valamint 3 000 db karantén elhelyezésére lesz alkalmas (összesen 69 000 db).

A 314/2005. (XII. 25.) Kormány rendelet alapján a fenti férőhely kapacitás meghaladja a környezeti hatásvizsgálat és az egységes környezethasználati engedély köteles tevékenységi korlátot.

### 1. számú melléklet a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelethez<sup>3</sup>

#### **Környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenységek**

A. Sor- szám	B. A tevékenység megnevezése	C. Küszöbérték, feltétel
Mezőgazdaság, vadgazdálkodás, erdőgazdálkodás		
1.	Intenzív állattartó telep	a) baromfitelepnél 85 ezer férőhelytől broilerek számára b) baromfitelepnél 60 ezer férőhelytől tojók számára c) sertéstelepnél 3 ezer férőhelytől 30 kg feletti sertéshízők számára d) sertéstelepnél 900 férőhelytől sertéskocák számára

### 2. számú melléklet a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelethez<sup>3</sup>

#### **Az egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenységek**

A megadott küszöbértékek a termelési kapacitásokra, a kibocsátási kapacitásokra vagy a teljesítményre vonatkoznak. Amennyiben ugyanazon létesítményben több, azonos jellegű és küszöbértékkel rendelkező tevékenységet végeznek, akkor ezen tevékenységek kapacitásának összegét kell figyelembe venni a küszöbértékkel történő összehasonlításnál. A hulladékkezelési tevékenységek esetében ezt a számítás kell alkalmazni az 5.1. és az 5.3. pontban említett tevékenységeknél.

##### 11. Nagy létszámú állattartás

Intenzív baromfi- vagy sertésitenyésztés, több mint

a) 40 000 férőhely baromfi számára,

b) 2000 férőhely (30 kg-on felüli) sertések számára,

c) 750 férőhely kocák számára.

A fentiek alapján nyújtjuk be ezt a dokumentációt az összevont eljárás lefolytatására.

## Levegő

### S=1 (erős inverzió)

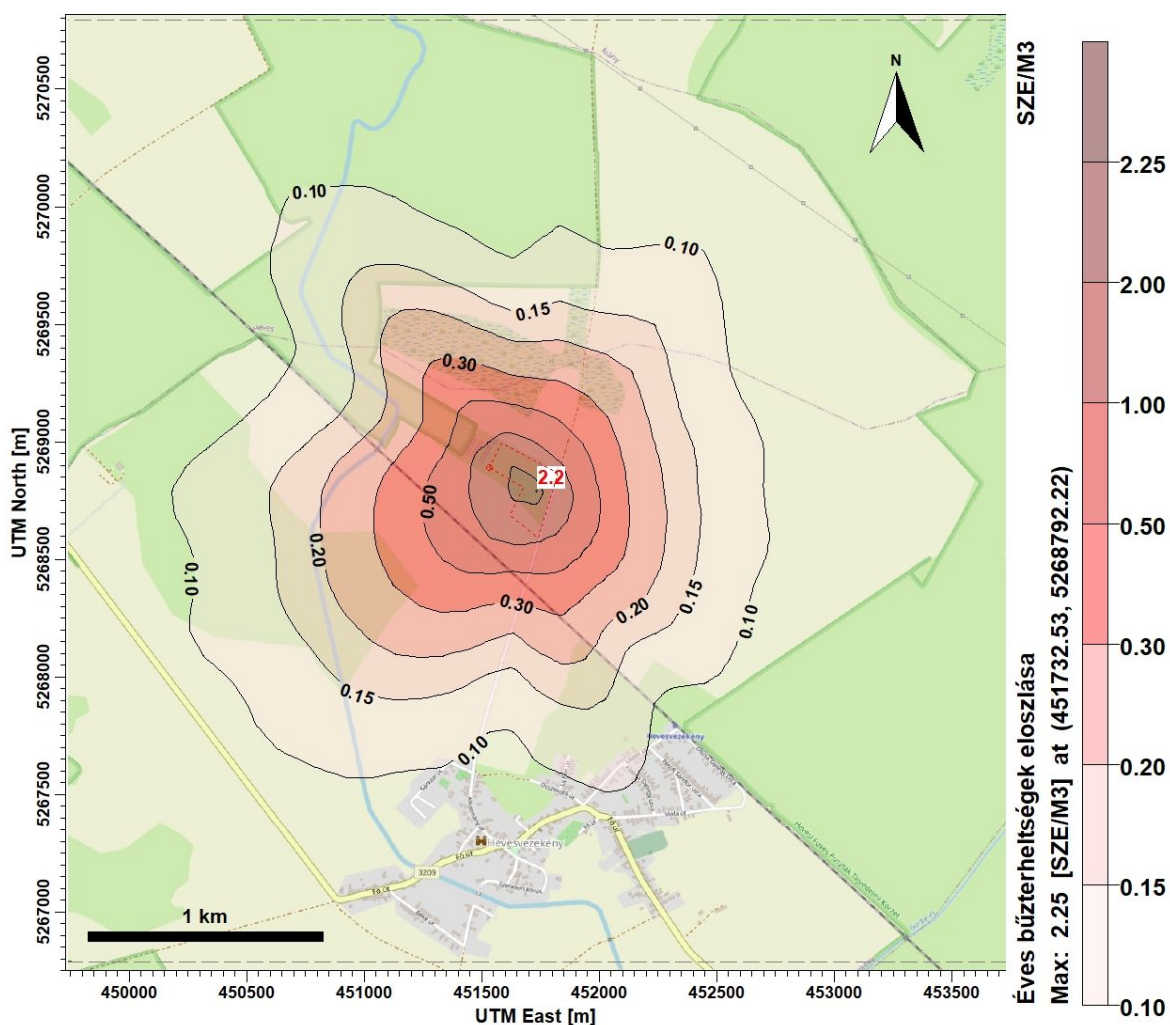


### S=6 (normális)



Elemeztük a bűzterjedést az AERMOD View 13 planetáris határréteg Gauss modellel. Ennek során vizsgáltuk az éves szagimmisszió alakulását a jelenlegi telepek és a bővítés után telepek körül.

Éves szinten jelenleg nem várható jelentős bűzterheltség.



### Éves várható bűzeloszlás

A telep környezetében nincsenek olyan ipari vagy jelentős forgalmú létesítmények, amelyek a levegőminőséget jelenleg befolyásolnák, a levegőterheltség alacsony. A projekt megvalósítása során főként ammónia ( $\text{NH}_3$ ) és bűz kibocsátással kell számolni, amely az állattartás természetes velejárója. A becsült kibocsátási értékek alapján az ammónia koncentrációja a határérték alatt marad, és a bűzhatás sem lépi túl a jogszabályi küszöbértékeket a környező lakóövezetekben.

A bűzhatás vizsgálata során figyelembe vettük a meteorológiai viszonyokat, valamint a legközelebbi lakott területek helyzetét. A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a telep működése várhatóan nem idéz elő egészségkárosító vagy zavaró légszennyezést. A telep üzemeltetése megfelel a levegőtisztaság-védelmi előírásoknak.

### 1. Vizsgálat célja

A levegőtisztaság-védelmi fejezet célja annak megállapítása, hogy a tervezett tojótúrktelep

Szennyező anyag	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>	PM10*	CH	Szag
	µg/m3								SZE/m3
1 órás határérték	200	-	-	250	10000	200	50*	-	
Alapterheltség	0	-	-	5	300	8	10	-	
A-feltétel	20	-	-	25	1000	20	5*	-	
B-feltétel	40	-	-	49	1940	38.4	8*	-	
Maximális 1 h terheltség	139	22.2	11.8	0.0498	52.9	9.89	20.3	37.7	
C-feltétel	111	17.8	9.44	0.0398	42.3	7.91	16.2	30.2	
D-feltétel (szag)									3.0
	m								

Maximális 1 h terheltség távolsága	13	13	13	13	13	13	10	13	
A-feltétel távolsága	223	-	-	-	-	-	114	-	
B-feltétel távolsága	107	-	-	-	-	-	65	-	
C-feltétel távolsága	26	26	26	26	26	26	23	26	
D-feltétel távolsága									214
	µg/m3								
A vizsgált területen okozott átlagos immisszió	9.25	2.69	1.44	0.00603	6.41	1.20	2.34	4.57	

\* PM10 esetén 24 órás átlag

### Pontforrás (aggregát)

Szennyező anyag	SO2	CO	NO <sub>x</sub>	PM10*
	µg/m3			
1 órás határérték	250	10000	200	50*
Alapterheltség	5	300	8	10
A-feltétel	25	1000	20	5*
B-feltétel	49	1940	38.4	8*
Maximális 1 órás terheltség	0.0165	13.9	30.8	1.52
C-feltétel	0.0132	11.1	24.6	1.22
	m			
Maximális 1 órás terheltség távolsága	131	131	131	130
A-feltétel távolsága	-	-	259	-
B-feltétel távolsága	-	-	-	-
C-feltétel távolsága	208	209	209	206
	µg/m3			
A vizsgált területen okozott átlagos immisszió	0.00578	4.88	10.8	0.530

Az elemzések azt mutatják, hogy a telephely levegőterhelése várhatóan nem okoz határérték feletti terheltségeket. Az aggregát csak rendkívüli esetben, áramszünet idején működik.

## Víz

A baromfitartás teljesen zárt technológiában valósul meg. A kitrágyázás, az ólak mosása, valamint a szennyezett vizek gyűjtése zárt rendszerben történik. A keletkező trágya ártalmatlanítása szántóföldi elhelyezéssel, gombatenyésztői hasznosítással, vagy hőerőművi hasznosítással valósul majd meg. A talajvíz minta vizsgálati eredménye alapján kijelenthető, hogy a telephelyen a tevékenységből eredő talajvízszennyezés nincs.

## Hulladékgazdálkodás

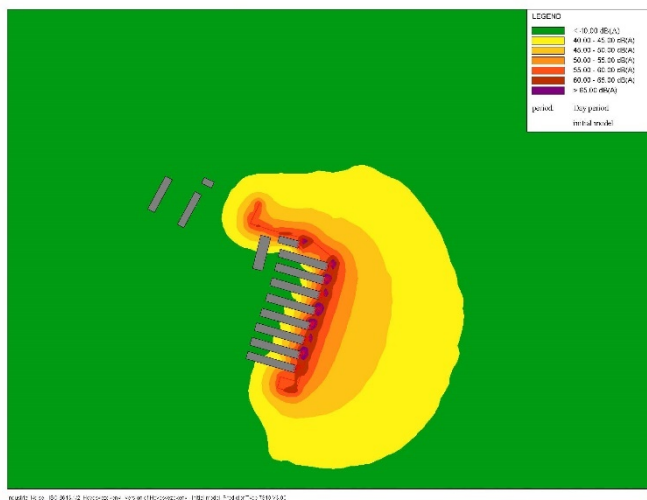
A telephelyen keletkező hulladékok és veszélyes hulladékok kezelése (gyűjtés, tárolás, elszállítás, átadás) a jogszabályi előírásoknak megfelelően fog történni. Meg lesz teremtvén mind a tárgyi, mind a személyi feltételei a jogszabályi előírásoknak való megfeleléshez. A munkautasítások szabályozni fogják a veszélyes anyagok felhasználásának rendjét, valamint a keletkező hulladékok kezelésére vonatkozó feladatokat. A munkautasítások betartása mellett a hulladékgazdálkodásból nem történhet környezet terhelés.

## Talaj

A telepen keletkező szennyvizek szivárgás mentes körülmények között kerülnek majd összegyűjtésre. Az almostrágya kitermelése során nem kerül lerakásra a telepen. Az istállókból kitermelés során egyből szállítójárműre rakják, és vállalkozók szállítják el hasznosításra. Talaj vizsgálati eredmények szerint a telepen nincs talajszennyezésre utaló adat. A telep kivitelezése során kitermelésre kerülő talaj a helyszínen vissza is lesz építve. A szakszerű kivitelezési munkák során talajszennyezés nem várható.

## Zaj

Hatásterület nappal:



**A hatásterület határa:**

**K-i irányban (55 dB) kb. 15 m**

**D-i irányban (55 dB)**  
telekhatáron belül

**Ny-i irányban (55 dB)**  
telekhatáron belül

**É-i irányban (55 dB)**  
telekhatáron belül



**K-i irányban (45 dB) kb. 40 m**

**D-i irányban (45 dB) kb. 40 m**

**Ny-i irányban (45 dB)**  
telekhatáron belül

**É-i irányban (45 dB)**  
telekhatáron belül



## Élővilág

Megállapítható a természetvédelmi vizsgálat alapján, hogy a tervezett beruházásnak a megfelelő előírások biztosításával a természeti értékekre károsító, vagy veszélyeztető hatásai nem lesznek. A tervezett beruházás összeegyeztethető a Natura 2000 terület kijelölést és fenntartását célzó megállapításokkal és feltételekkel. Várhatóan a beruházást követően a természeti rendszerekben nem következik be kedvezőtlen változás. A jelölő élőhelyek és fajok fennmaradását nem károsítja, és nem veszélyezteti.

A tervezett brojler tojó szülőpár telep annak ellenére, hogy nagyszámú állattartásnak minősül nem feltételez jelentős változást a környező természeti rendszerek fennmaradására, állapotára. Tekintettel arra, hogy a tartás technológiájának jelentős környezeti terhelő hatása nem feltételezhető, telek határon kívülre, így a környező területekre jelentős változást nem fog eredményezni.

A telep meg felel a BAT előírásainak.

## **A környezeti állapotváltozások által érintett emberek egészségi állapotában, életminőségében és életmódjában várható változások ismertetése**

### **Esetleges talajvíz szennyeződés hatása**

A telephelyi tevékenység révén - amennyiben Hevesvezekény település lakossága közt van olyan, aki talajvízkútból nyeri az ivóvizet -, a talajvízbe oldódva, azzal vándorolva esetlegesen nitrát juthat az érintettek szervezetébe.

Ugyanakkor egy ilyen esemény valószínűsége elhanyagolható mértékű, az alábbiakból kifolyólag.

- a) A felszín alatti vízzel mozgó szennyezettség elmozdulásának irányát és mértékét elsősorban a diszperzió és az advekció aránya határozza meg. A terjedés sebességének meghatározásához kiszámítottuk a Darcy-féle valós talajvíz áramlási sebességet, mely a talajvíztartó rétegre:

$$VD = K \cdot i / n = X \text{ m/év}$$

$K = 10^{-6} \text{ m/s}$  agyagos homok réteg esetén (irodalmi adat)

$i = 0,005$  (terepi mérések alapján)

$n = 0,07$  – agyagos homok

$$VD = 0,07 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} \cdot 3,15 \cdot 10^7 \text{ s/év} \rightarrow VD = 2,2 \text{ m/év}$$

A felszín alatti vízáramlás és így egy esetleges szennyeződés terjedés sebessége a vizsgált területen maximum 2,2 m/év körüli értékre tehető. A felszín alatti víz áramlási irányára a jelenlegi állapot felmérés alkalmával egyértelmű irány nem határozható meg. Konzervatív módon a távolsággal vagy idővel kialakuló koncentrációcsökkentő folyamatokat mértékét nullának feltételezve 5 év alatt - amennyiben a nitrát szennyeződés folyamatosan jelen lenne legalább a mért mértékben – minimális távolságot, 11 m-t tenne meg a szennyeződés.

- b) A szennyező anyag a természetes folyamatok révén is a szennyezettségi határérték alatti szintre csökkennek, azonban ehhez szükséges, hogy a szennyező anyag utánpótlása megszűnjön.

Tekintettel arra, hogy a tervezett baromfitelepen a trágyatároló létesítmény nem tervezett, a trágya külső vállalkozónak kerül majd átadásra, így ezzel a legnagyobb szennyező forrás sem releváns.

Továbbá a tervezett új épületek üzemeltetése a felszín alatti, felszíni vizekre várhatóan szintén nem fog kedvezőtlen hatást gyakorolni. Olyan zárt technológia kiépítése valósul meg, mely megakadályozza, kizárja a trágya talajjal (majd talajvízzel) való érintkezését.

- c) A telephely műszaki kialakítása a legtöbb esetben a szennyezőanyagok biztonságos tárolását teszi lehetővé.

Azonban nem kizárható, hogy szélsőséges elemi káresemény, pl. nagy erejű földrengés, nem várt talajmozgások, nagy erejű, hosszan tartó viharok, intenzív esőzés, ill. szakszerűtlen munkavégzés következtében kialakult meghibásodás esetén pl. csurgalékvíz szivároghat el. Azonban ez sem feltétlen veszélyeztetné a lakosság egészségi állapotát.

Feltételezve, hogy a legközelebbi, a telephely határától ~300 m-re lévő házaknál fúrt kutakból nyerik az ivóvizet, még akkor is a talajvízzel csak igen sok idő alatt tudna eljutni a szennyeződés a veszélyeztetett ingatlanokig.

Ezen távolság és idő alatt a nitrát koncentrációja leginkább a denitrifikáció, hígulás, adszorpció révén valószínűsíthetően jelentősen csökkenne.

### **Esetleges levegőszennyezés hatásai**

- a) Az ammónia – mint légszennyező anyag – a kialakuló bűzhatás szempontjából jelentős légszennyező anyag.

A hatásterület nagyságát és az ammónia légszennyező anyag esetében irodalmi adatként alkalmazott  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$  –es koncentrációnak (szagküszöb) megfelelő isovonalat figyelembe véve normál esetben a lakóingatlanoknál zavaró mértékű bűzhatás kialakulása nem valószínűsíthető; azonban extrém időjárási körülmények között előfordulhat, hogy bűzhatás alakul ki.

- b) Az ammónia színtelen, igen erősen irritáló, bázikus kémhatású gáz, amely a szerves anyagok bakteriális lebomlásából származik. Mivel az ammónia vízzel oldékony, porszemcsékhez, az alomanyagokhoz csak úgy kötődik, mint a nyálkahártyához.

Toxikus a sejtekre, az ammóniamérgezés kötőhártya gyulladást, köhögést, tüsszögést és légzésbénulást okozhat.

Ember számára már alacsony ( $5-50 \text{ ppm} = 5000-50000 \mu\text{g}/\text{dm}^3$ ) koncentrációban is jól érzékelhető. Fontos megjegyezni, hogy a mérgező gáz fiziológiai hatásai már az észlelhetőség koncentrációjánál is megfigyelhetők. Erősen irritáló hatású gáz, amely a nedves szövetekkel (légzőszervek, szem) érintkezve fejt ki roncsoló hatását. A nyálkahártyák izgalma  $100-500 \text{ ppm}$  szinteknél jelenik meg.

Az ammónia esetében ismeretes, hogy a tüdő finomszerkezetében okoz elváltozásokat, mint pl. a légjáratok csillózottságának a ritkulása, amely feltehetően erősen gyengíti a porral szembeni mechanikai védelmet. Ezzel egy időben felszaporodnak a nyálkatermelő sejtek, megváltoztatva a légcsövek tisztulási folyamatait és lehetővé téve a patogén mikrobák megjelenését és szaporodását.

Másik súlyos támadási pontja a levegő ammóniaszennyeződésének, a szaruhártya és a kötőhártya, melyek gyulladása  $60-70 \text{ ppm}$  ammóniaszinteknél már megfigyelhető.

**A fentiek alapján megállapítható, a tervezett baromfitelepi tevékenység, és a környező népesség egészségügyi állapotára szignifikáns hatást nem fog gyakorolni.**

### **A tevékenység hatása által érintett népesség társadalmi, gazdasági helyzetében várható változások értékelése**

*A bekövetkező károk és felmerülő költségek*

A tervezett beruházás révén bekövetkező lakossági kár és ebből fakadó költségek nem várhatóak.

*A hatásterületek használatának és használhatóságának megváltozása, és az ennek következtében esetleg beálló életminőség és életmódbeli változások*

Jelen dokumentációban az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatások alapján meghatározott hatásterületek jelentős mértékben nem változnak meg a tervezett beruházás kapcsán, így a területhasználatokban sem történik változás.

### **A lehetséges igénybevettséget, zavarást, veszélyeztetést, szennyezettséget, károsítást és kipusztítást elkerülő, megelőző, csökkentő kiegyenlítő intézkedések bemutatása**

Egy broiler telep működése során többféle környezeti, társadalmi és ökológiai hatással kell számolni. A következőkben bemutatom azokat az intézkedéseket, amelyekkel ezek a hatások megelőzhetők, csökkenthetők vagy kiegyenlíthetők, és amelyek célja a környezeti igénybe vétel, zavarás, veszélyeztetés, szennyezettség, károsítás vagy fajok kipusztításának elkerülése.

1. Igénybe vétel és zavarást csökkentő intézkedések

- a) Telepítés helyének gondos kiválasztása
    - Távolságtartás lakott területektől, természetvédelmi területektől, vizes élőhelyektől.
    - Területhasználati konfliktusok elkerülése (pl. mezőgazdasági termelés, turizmus).
  - b) Telep kapacitásának optimalizálása
    - Olyan méretű telep kialakítása, ami nem okoz túlzott terhelést a környezetre (vízhasználat, energiaigény, hulladéktermelés).
  - c) Szezonális zavarások minimalizálása
    - Fészkelési időszakokhoz igazodó munkavégzés a környező élőhelyeken (pl. fakivágás kerülése tavasszal).
2. Szennyezés és károsítás megelőző intézkedései
- a) Trágya és alom kezelése
    - Zárt rendszerű tárolás, szivárgásmentes tárolók használata.
    - Megfelelő szállítás, komposztálás vagy mezőgazdasági hasznosítás szakszerűen.
  - b) Levegőszennyezés csökkentése
    - Szellőzőrendszerek szűrőberendezésekkel (ammónia, por).
    - Zárt istállórendszerek, automatikus etetés és alomnedvesítés.
  - c) Szennyvízkezelés
    - Telepen keletkező szennyvíz (mosásból, takarításból) zárt rendszerbe vezetése, saját vagy közüzemi tisztítóba irányítás.
  - d) Zaj- és fényterhelés mérséklése
    - Csendes technológiák alkalmazása, zajvédő falak, természetes zöldsávok.
    - Éjszakai világítás minimalizálása, csak szükség szerinti használat.
3. Élővilág veszélyeztetésének elkerülése
- a) Élőhelyek megőrzése
    - Természetes élőhelyek érintetlenül hagyása, zöldsávok kialakítása.
    - Vízfolyások, fasorok, vizes élőhelyek védelme.
  - b) Vadon élő állatok védelme
    - Madarak, kételtűek és kisemlősök élőhelyeinek megőrzése, búvóhelyek kialakítása.
    - Rovarbarát növényzet telepítése a telep körül.
4. Katasztrófa- és egészségvédelmi intézkedések
- a) Járványmegelőzés
    - Bio-biztonsági intézkedések: fertőtlenítő kapuk, védőruházat, látogatók korlátozása.
    - Állatorvosi felügyelet, vakcinázás, antibiotikumok felelős használata.
  - b) Tűzvédelem és balesetmegelőzés
    - Tűzoltó berendezések, menekülési útvonalak, rendszeres karbantartás.
5. Kiegyenlítő és jóvátételi intézkedések
- a) Zöldfelületek létrehozása:
    - Telep körül fásítás, őshonos növényekkel történő beültetés.
    - Zöldsávok, biodiverzitás-barát kertek kialakítása.
  - b) Ökológiai kompenzáció
    - Élőhely-rekonstrukció más területeken, ha az eredeti károsul.
    - Madárodúk, beporzóknak alkalmas virágos rétek telepítése.
  - c) Oktatás és közösségi kapcsolatok
    - Lakosság tájékoztatása, panaszkezelés.
    - Nyílt napok, bemutatók az átláthatóság növelésére.