



**AZ ÉSZAK ALFÖLDI KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI NONPROFIT  
KFT.**

**ÁLTAL  
NYÍREGYHÁZA 02358/9 HRSZ. ALATT ÜZEMELTETETT**




**KOMPOSZTÁLÓ KAPACITÁSBŐVÍTÉS**

**ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**

**HIÁNYPÓTLÁS**

**2019. április**

ALÁÍRÓ LAP

<b>Dokumentum:</b>	<b>Nyíregyháza 02358/9 hrsz. alatt üzemeltetett komposztáló kapacitásbővítésének előzetes vizsgálati dokumentációja</b>	
<b>Engedélyes:</b>	<b>Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. (4400 Nyíregyháza, Benczúr tér 7.)</b>	
<b>Ügyvezető:</b>	<b>Éberhardt Gábor</b>	<p>Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. 4400 Nyíregyháza, Benczúr tér 7. Adószám: 13919867-2-15 -30-</p> 
<b>Szakértő:</b>	<b>Szabó Anita</b>	
<b>Szakértő:</b>	<b>Barta Zoltán</b>	

## **1. Általános adatok**

### *1.1. Előzmények*

A Felső-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, az Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. számára, a Nyíregyháza - Oros, Szállási út 72. szám alatt üzemeltetett Regionális Komposztálótelepre vonatkozó 148-8/2018 és a 330-6/2016 számú határozatokkal módosított 330-4/2016 számú Egységes Környezethasználati Engedélyében a határozat érvényességi időtartamára kiterjedően megfogalmazta a kötelezettségeket.

**Jelen dokumentáció a Regionális Komposztálótelep részeként, a Nyíregyháza 02358/9 hrsz. alatt üzemeltetett komposztáló kapacitásbővítésére lefolytatott előzetes vizsgálat hiánypótlása**

- Részletes számításokkal kell meghatározni a komposztáló telep zajvédelmi szempontú hatásterületének nagyságát és azt térképen is szükséges ábrázolni.
- A telephelyhez legközelebb eső zajtól védendő területek zajterhelését meg kell határozni és össze kell hasonlítani a vonatkozó követelményszintekkel.

#### **A komposztáló telep kapacitás bővítésének telepítése során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése**

A komposztáló telepen csupán kapacitás bővítés történik, új létesítmények, épületek, építmények nem kerülnek kialakításra új gépek nem kerülnek beszerzésre. A komposztáló telep kapacitás bővítés során semmilyen építési munka nem fog történni, ezért a tevékenység telepítése során semmilyen a környezeti elemekre terhelést jelentő hatás nem fog jelentkezni.

#### **A komposztáló telep kapacitás bővítésének működés során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése**

A komposztáló telep működése során az alábbi munkagépek fognak zajterhelést jelenteni:

- 1 db DOPPSTADT TRAC 160 típusú traktor
- 1 db DOPPSTADT DU 265 Panda típusú traktorra szerelhető prizma átforgató gép
- 1 db DOPPSTADT SM 518 Profi típusú rostagép
- 1 db DOPPSTADT AK-330 S típusú őrő
- Case 721 F, homlokrakódó

#### **A telep gépeinek üzemeléséből eredő zajterhelés és hatásterület :**

A komposztálótelep üzemeltetése, mind közvetlen mind közvetett hatással van a védendő területre.

Zajvédelmi szempontból a komposztáló telep esetén zajtól védendő közvetlen területen azt a védendő területrészt értjük, ahol a tevékenység (komposztálás) hatására a zajterhelés megváltozik. Közvetett hatás alatt jelen esetben a közúti közlekedésből származó zajterhelés esetleges változását értjük.

A hatásterület területi funkcióinak ismertetésénél a zaj és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet területi funkció elnevezéseit használjuk.

Közvetlen hatások:

Közvetlen hatásnak jelen esetben a komposztáló telep üzemeltetése során keletkező zajterhelést értjük.

A komposztálótelephez legközelebb eső lakott terület az É-ra a komposztáló geometriai középpontjától kb. 1.100 m-re fekvő Szállás u. legközelebbi ingatlanai.

A közvetlen hatásterületként értelmezhető terület „falusias lakózóna” funkcióba sorolhatóak.

**Üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területen:**

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete rendelkezik az „Üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területeken”

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet „a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól”

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

d) zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,

Ssz.	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az Lam megítélési szintre (dB)	
		nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

Mozgó zajforrásnak tekinthetők az üzemeltetés során a komposztálótelep területén közlekedő járművek. Mozgásterük méretét összehasonlítva azonban a zajtól védendő épületek távolságával, az általuk okozott zajterhelés helyhez kötött pontszerű zajforrástól származóként számolható.

**A terjedési út során bekövetkező zajszint csökkenés meghatározása:**

A hang terjedésének számításánál az MSZ 15036:2002 számú szabvány előírásait vettük figyelembe. Ezen szabvány a meghatározott környezeti feltételek között, az észlelés helyén keletkező zajterhelésnek a környezeti zajforrások zajkibocsátási adatai alapján való számítási módszereit tartalmazza.

Az alkalmazott összefüggések:

Az egyedi hangforrás közepétől  $s_t$  távolságra eső terhelési ponton a hangnyomásszintet szélirányú terjedés esetén az alábbi egyenlet szerint számítjuk:

$$L_t = L_W + K_{Ir} + K_{\Omega} - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_e \quad (1)$$

Ahol:

$L_W$	Hangteljesítményszint	dB
$K_{Ir}$	Írányítási index	dB
$K_{\Omega}$	Írányítási tényező	dB
$K_d$	Távolság tényező	dB
$K_L$	Levegő elnyelés mértéke	dB
$K_m$	A talaj és az időjárás csillapító hatása	dB
$K_n$	A növényzet hatása	dB
$K_B$	A beépítettség hatása	dB
$K_e$	Beiktatási veszteség	dB

A  $K_d$  távolságtól függő tényező értéke a gömbhullám elméletéből adódik:

$$K_d = 20 \lg(s_t/s_0) + 11$$

Ahol

$s_t$  – a zajforrás és a megítélési pont távolsága [1.100 m]

$s_0$  - referencia érték [1 m]

A talajviszonyok és a meteorológia csillapító hatása

$$K_m = 4,8 - 2 \cdot (h_m/s_t) \cdot (17 + 300/s_t) > 0 \text{ dB}$$

$h_m$  – a talajszint feletti közepes magasság

A  $K_n$  növényzet hatásától függő tényező értéke:

$$K_n = A \cdot (d_n)$$

$d_n$  – a hangútnak a növényzétben eső hossza, de legalább 30 m és nem több mint 200 m, a növényzét látószöge a megítélési pontból legalább 130 fok.

-  $A = -0,05$ , ha a növényzét fa- és cserje állománya spontán módon alakult ki.

-  $A = -0,10$ , ha a növényzétet zajvédelmi céllal telepítették és elmúlt 10 év a telepítés óta.

A számítás során a  $K_{Ir}$  irányítási indexet,  $K_e$  beiktatási veszteséget, a  $K_L$  levegő elnyelő hatását, a  $K_B$  beépítés hatását "0" értékkel vettük figyelembe.

A zajforrások által okozott zajterhelések:

A legközelebbi lakóépület és a komposztáló telep geometriai középpontjának átlagos távolságát **1.100 m**-nek vettük.

## HIÁNYPÓTLÁS

A komposztálótelep üzemeltetése során egyidejűleg, nappal üzemelő és a komposztáló telep területén tartózkodó berendezések és azok zajterhelése

Zajforrás megnevezése	db	Jellemző műszaki adat:	Üzemelési időszak és hely:
DOPPSTADT SM 518 Profi típusú rostagép	1	L <sub>WA</sub> : 85 dB	Szabadban, szakaszosan, 2x8 órában
DOPPSTADT DU 265 Panda típusú traktorra szerelhető prizma átforgató gép	1	L <sub>WA</sub> : 98 dB	Szabadban, szakaszosan, 2x8 órában
DOPPSTADT TRAC 160 típusú traktor	1	L <sub>WA</sub> : 98 dB	Szabadban, szakaszosan, 2x8 órában
Case 721 F, homlokrakodó	1	L <sub>WA</sub> : 101 dB	Szabadban, szakaszosan, 2x8 órában
DOPPSTADT AK-330 S típusú örlő	1	L <sub>WA</sub> : 100 dB	Szabadban, szakaszosan, 2x8 órában

A komposztáló telep nappali üzemelése során egyidejűleg működő zajforrások által a terhelési pontban keltett zajterhelési szintek:

Zajforrás megnevezése, darabszáma	L <sub>w</sub> [dB]	K <sub>Ir</sub> [dB]	K <sub>Ω</sub> [dB]	K <sub>a</sub> [dB]	K <sub>i</sub> [dB]	K <sub>m</sub> [dB]	K <sub>n</sub> [dB]	K <sub>B</sub> [dB]	K <sub>e</sub> [dB]	Σ [dB]
DOPPSTADT SM 518 Profi típusú rostagép	85	0	3,0	71,8	0	4,7	3,0	0	0	8,5
DOPPSTADT DU 265 Panda típusú traktorra szerelhető prizma átforgató gép	98	0	3,0	70,6	0	4,7	3,0	0	0	21,5
DOPPSTADT TRAC 160 típusú traktor	98	0	3,0	70,6	0	4,7	3,0	0	0	21,5
Case 721 F, homlokrakodó	101	0	3,0	70,6	0	4,7	3,0	0	0	24,5
DOPPSTADT AK-330 S típusú örlő	100	0	3,0	70,6	0	4,7	3,0	0	0	23,5
<b>Összesen</b>										<b>29,0</b>

Az épület homlokatáról történő visszaverődés 3 dB értékkel növeli a zajterhelési szinteket.  
Teljes zajterhelési szint 3 dB + 29,0 dB = **32,0 dB**

A komposztáló telep nappali üzemeltetése során keletkező zajterhelés, a terhelési pontot jelentő ingatlanra a jogszabályban előírt hátrérték (45 dB) alatt van.

### Hatásterület:

A 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete szerint meghatározott nappali 45 dB zajterhelési határértéket meghaladó zajterhelés a komposztáló telep nappali üzemeltetése során a terület **250 m**-es körzetén belül várható.

A hatásterület számítás során a  $K_{ir}$  irányítási indexet,  $K_e$  beiktatási veszteséget, a  $K_L$  levegő elnyelő hatását, a  $K_B$  beépítés hatását "0" értékkel vettük figyelembe.

A komposztáló telep éjszaka nem üzemel, éjszakai zajterhelés nincs.



A 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete szerint meghatározott nappali 45 dB zajterhelési határértéket meghaladó zajterhelés a komposztáló telep nappali üzemeltetése során a terület **250 m**-es körzetén belül várható.

### Közvetet hatások:

A komposztáló telep kapacitás bővítése során közvetett hatásként jelentkezik a 403. sz. út forgalma okozta zajterhelés.

Tekintettel arra, hogy a jövőben szelektíven begyűjtendő zöldhulladék jelenleg a vegyes hulladékkal együtt kerül begyűjtésre, így a komposztáló telep kapacitásának duplázása nem eredményezi a beszállító teherforgalom („kukásautó”) hasonló mértékű növelését, mivel a beszállított hulladék összmenyisége változatlan marad, annak arányában történik átrendeződés. A késztermék elszállítása a jelenlegi szint kb. kétszerese lesz, ami éves szinten 15.000 tonna, ami kb. napi 3 db plusz tehergépkocsit jelent (a jelenlegi teljes kb. 100-on felül), ami arányában nem okoz érzékelhető változást.

Maga a komposztálási (mint hulladékhasznosítás) kapacitás növelése nem generál többlet személyforgalmat sem.

A jelenlegi helyzet bemutatására a mért forgalmi adatok alapján kiszámoltuk a telephelyre vezető út forgalma okozta zajterhelést. A raktárépület bővítése generálta többlet forgalom hatásait ehhez viszonyítva ismertetjük a továbbiakban.



A jelenlegi helyzet bemutatására a mért forgalmi adatok alapján kiszámoltuk a telephelyre vezető út forgalma okozta zajterhelést. A raktárépület bővítése generálta többlet forgalom hatásait ehhez viszonyítva ismertetjük a továbbiakban.

A 403. sz. út forgalmát „AZ ORSZÁGOS KÖZUTAK 2017. ÉVRE VONATKOZÓ KERESZTMETSZETI FORGALMA ORSZÁGOS KÖZÚTHÁLÓZAT ÁTLAGOS NAPI FORGALMA ÖSSZESÍTŐ TÁBLÁZATOK” adatbázisából vettük, mely letölthető a Magyar Közút Nonprofit Zrt. honlapjáról.



## HIÁNYPÓTLÁS

A 403. számú I. rendű főút forgalmi adatai a 6+305 szelvényre a Magyar Közút Nonprofit Zrt. internetes honlapján található adatbázisából a 2017. évre vonatkoztatva.

Közút száma	A számláló állomás													
	Szelvénye km	Érvényességi szakaszának					fekvése	forgalom jellege	típusa	forgalmi sávok száma	utolsó számlálás éve	adat forrása	Számlált napok száma	kódja
		határszelvényei		OKA csomópont		hossza								
403	6+305	1+200	14+970	R15090 9S	C15090 8	13,714	K	B2	FCS+J	2	2015	felszorozott		3555

A számláló állomás kódja	Összes forgalom		Összes motoros forgalom		Nehéz motoros forgalom		Pályasz. Méret. forgalom	Összes tehergépkocsi	Személygépkocsi	Kistergépkocsi	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motorkerékpár	Kerékpár	Lassú járművek
											egyenes	csuklós	Középnéz	nehéz	pótkocsis	nyerges	speciális			
	j/nap	E/nap	j/nap	E/nap	j/nap	E/nap	Et/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap	j/nap
	(1)-(12)		(1)-(10), (12)		(3)-(4), (6)-(9)			(5)-(9)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(1)
3555	3089	4232	3087	4231	738	1845	1106	713	1703	602	46	0	21	30	48	612	2	16	2	7

(Forrás: Magyar Közút Nonprofit Zrt., Az Országos Közutak 2017. Évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma, Az összekötő- és mellékutak átlagos napi forgalma)

## HIÁNYPÓTLÁS

A 49. számú II. rendű főút forgalmának jelenlegi adatai alapján számított zajterhelése (a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet szerint számítva, annak 1. sz. mellékletében előírtaknak megfelelően)

Hosszesés (%)	útburkolat	Forgalom (Q jm/napszak)									Sebesség (km/óra)			Laeq 7,5 (dB)		
		nappal			este			éjjel								
		I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.	nappal	este	éjjel
0	C (K=0.0)	154,05	5,53	46,31	26,70	0,95	7,92	11,33	0,44	4,02	89,85	90,00	89,99	68,40	60,76	57,52

**A rendelet szerint számított zajterhelés a 403. számú I. rendű főút jelenlegi forgalma alapján az úttengelytől számított 7,5 m távolságra a nappali időszakra 68,40 dB.**

A komposztáló telep kapacitás bővítése után várhatóan a forgalom napi 3 db középnehéz teherautóval fog növekedni.

A 49. számú II. rendű főút forgalmának számított zajterhelése a kivitelezési munkák során (a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet szerint számítva, annak 1. sz. mellékletében előírtaknak megfelelően)

Hosszesés (%)	útburkolat	Forgalom (Q jm/napszak)									Sebesség (km/óra)			Laeq 7,5 (dB)		
		nappal			este			éjjel								
		I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.	nappal	este	éjjel
0	C (K=0.0)	154,05	5,73	46,31	26,70	0,95	7,92	11,33	0,44	4,02	89,85	90,00	89,99	68,41	60,76	57,52

**A rendelet szerint számított zajterhelés a 403. számú I. rendű főút útra a kivitelezési időszak forgalma alapján az úttengelytől számított 7,5 m távolságra a nappali időszakra 68,41 dB.**

## HIÁNYPÓTLÁS

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. számú melléklete szerint a közlekedésből származó zajhatások vizsgálata során a következő határértékeket kell figyelembe venni:

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{Th}$ ) az $L_{AM'kö}$ megítélési szintre (dB)					
		kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő gyűjtőutaktól és külterületi közutaktól, a vasúti mellékvonaltól és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utaktól, belterületi elsőrendű főutaktól és belterületi másodrendű főutaktól, az autóbusz-pályaudvartól, a vasúti fővonalról és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől származó zajra	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	50	40	55	45	60	50
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, teletszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület	55	45	60	50	65	55
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	60	50	65	55	65	55
4.	Gazdasági terület	65	55	65	55	65	55

**A számítások eredményei szerint megállapítható, hogy a 403. számú I. rendű főút jelenlegi zajterhelése csak minimálisan 0,01 dB-el változik. A 403. számú I. rendű főút sehol nem halad zajtól védendő terület közelében, azért a forgalom növekedés nem okozhat határérték túllépést.**

### **A komposztáló telep kapacitás bővítésének felhagyása során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése**

A komposztáló telepen felhagyása után a komposztáló burkolt területe nem kerül elbontásra, hanem új funkciót fog kapni (pl. parkoló vagy külső anyagraktár). A komposztáló telep felhagyása során semmilyen építési munka nem fog történni, ezért a tevékenység felhagyása során semmilyen a környezeti elemekre terhelést jelentő hatás nem fog jelentkezni.

- Javaslatot kell adni a követelményszintek teljesítése érdekében esetlegesen szükséges zajcsökkentési megoldásokra, meg kell határozni azok várható hatását.

A komposztáló telep lakott területtől igen messze, helyezkedik el, ezért a fenti számítások alapján a zajterhelésben a védendő objektumoknál nem lesz határérték túllépés, ezért zajcsökkentési megoldásokra nincsen szükség.

- Részletes számításokkal kell meghatározni a komposztáló telep levegőtisztaság-védelmi hatásterületének nagyságát és azt térképen is szükséges ábrázolni, a bűzkibocsátó források határáról feltüntetve.

### **A komposztáló telep kapacitás bővítésének telepítése során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése**

A komposztáló telepen csupán kapacitás bővítés történik, új létesítmények, épületek, építmények nem kerülnek kialakításra új gépek nem kerülnek beszerzésre. A komposztáló telep kapacitás bővítés során semmilyen építési munka nem fog történni, ezért a tevékenység telepítése során semmilyen a környezeti elemekre terhelést jelentő hatás nem fog jelentkezni.

### **A komposztáló telep kapacitás bővítésének működés során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése**

## **A BÚZ TERHELÉS BEMUTATÁSA**

A szagok egyértelmű leírása meglehetősen nehéz feladat, a különböző szagok jellemzésére rendszerint valamilyen ismert anyag illatával való összehasonlításra vagyunk utalva (pl. gyümölcsillat, fojtó gázszag, romló hússzag stb.). A nehézségeket fokozza a szagérzet már érintett komplexitása és ennek következtében az érzékelés szubjektív volta. A szagok által okozott kellemetlenségek csökkentése viszont megkívánja, hogy egységes összehasonlítási és tárgyalási alapokkal rendelkezünk a szagok jellemzésére.

A szaganyagok által kiváltott hatások összehasonlíthatósága érdekében általánosan elfogadott mértékegység a szagegység (Geruchseinheit, GE; Odor Unit, OU). 1 GE azt a hígítást jelenti, amely mellett a vizsgáló személyek 50 %-a a szagot még éppen érzékeli. A szagegység GE bevezetésével nem csak a különböző szagküszöbű gázok szagosságának összevetése vált lehetővé, hanem az egyéni érzékenység különbségeiből eredő differenciákat is statisztikus alapra helyezték. A GE/m<sup>3</sup> koncentráció jellegű egységként használható.

A bomlási folyamatokból származó bűzök forrásaként elsősorban a kén-, nitrogén- és klórtartalmú szerves anyagokat jelölik meg. E folyamatban első lépésként általában az eredeténél kisebb molekulatömegű, illó szerves vegyületek keletkeznek, amelyek további bomlása gyakran szintén kellemetlen szagú, szervesetlen molekulákat eredményez.

A bűz leggyakoribb okozói a kis molekulatömegű szerves és szervesetlen kén vegyületek, a kén tartalmú fehérjék bomlásának jellegzetes termékei. Ezek közül is kiemelkedik a rendkívül alacsony szagküszöbű kén-hidrogén, amely a hulladékok anaerob bomlásának rendszeres kísérője. Merkaptánok és szerves szulfidok aerob bomlás útján is keletkezhetnek, de főként az anaerob folyamatokat jellemzik.

### **A keletkező biogáz szagáramának meghatározása**

Markóné dr. Monostory Bernadett "*A szagok kezelési lehetőségei*" című tanulmányában egy hat hulladéklerakón és tíz komposztáló telepen olfaktometriás mérésekkel elvégzett vizsgálatra alapozva mutatja be a hulladéklerakókon és komposztálókon előforduló fajlagos szagáramokat.

Komposztáló tér fajlagos szagárama: 2.000 SZE m<sup>2</sup>/h

Komposztálótér felülete: 7.500 m<sup>2</sup>

Komposztálásból származó szagáram: 4.167 SZE/s

#### Hatásterület meghatározása

**Összes szagáram: 4.167 SZE/s**

A hatásterület meghatározására és a különböző távolságokban a bűz immiszió meghatározására **Markóné dr. Monostory Bernadett** "*A szagok kezelési lehetőségei*" OMIKK Környezetvédelmi Füzetek 1997/11. című munkájában megjelent összefüggést alkalmaztuk.

A bűz érzhetőségének határa (SZE=1)

HATÁSTÁVOLSÁG		
Irány	Átlagos szélesebség (m/s)	Távolság (m)
É	2,57	<b>139</b>
ÉÉK	2,89	<b>130</b>
ÉK	2,56	<b>139</b>
KÉK	3,08	<b>125</b>
K	2,33	<b>148</b>
KDK	2,46	<b>143</b>
DK	2,15	<b>155</b>
DDK	2,88	<b>130</b>
D	3,66	<b>113</b>
DDNy	3,22	<b>122</b>
DNy	2,56	<b>139</b>
NyDNy	2,55	<b>140</b>
Ny	2,02	<b>161</b>
NyÉNy	2,01	<b>161</b>
Ény	2,03	<b>160</b>
ÉÉNy	2,37	<b>146</b>

**Bűzterhelés szempontjából a maximális hatásterület NyÉNy irányú és 161 m.**

#### Minősítés:

A komposztálótelep területén bűzterhelés szempontjából a maximális hatásterület 161 m. Ezen a távolságon túl nem várható levegőminőségi határértéket meghaladó légszennyezettség. A területhez legközelebbi lakóingatlan 1.100 m-re É-ra található. A bűzterhelés hatásterületén belül lakóingatlan nem található.



A komposztáló telep, mint bűzkibocsátó forrás hatásterülete

**A komposztáló telep kapacitás bővítésének felhagyása során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése**

A komposztáló telepen felhagyása után a komposztáló burkolt területe nem kerül elbontásra, hanem új funkciót fog kapni (pl. parkoló vagy külső anyagraktár). A komposztáló telep felhagyása során semmilyen építési munka nem fog történni, ezért a tevékenység felhagyása során semmilyen a környezeti elemekre terhelést jelentő hatás nem fog jelentkezni.