

Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS

**az Aufwind Schmack Első Biogáz
Szolgáltató Kft.**

**Szarvas 0640 hrsz
alatti telephelyén üzemeltett
biogázüzem**

**Egységes Környezethasználati
Engedélyének teljes körű
felülvizsgálatához**

Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz
Szolgáltató Kft.
Mezőberényi út 0640 hrsz
5540 Szarvas

Telephely címe: Mezőberényi út 0640 hrsz
5540 Szarvas

Dátum: 2026. május 10.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 2 / 18

TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS	4
2.	A cég tulajdonosi szerkezetében bekövetkezett változás	5
3.	Szükségáramforrás felvétele a pontforrások közé	6
3.1.	A P3 jelű szükségáramforrás azonosító adatai	6
3.2.	A légszennyező forrásnál alkalmazott technológia ismertetése	7
3.3.	A létesítményben, illetve a technológiában felhasznált anyagok és segédanyagok, termékek	7
3.4.	A berendezés besorolása a 140 kWth és annál nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 53/2017. (X.18.) FM rendelet szerint, vonatkozó kibocsátási határértékek	8
3.5.	A pontforrás kibocsátási adatai	8
3.6.	A kibocsátások megelőzését, vagy ahol ez nem lehetséges, mérséklését szolgáló technológiai eljárások és egyéb műszaki megoldások	8
3.7.	A létesítményben, illetve a technológiában a hulladékok keletkezését megelőző, illetve csökkentő intézkedések	9
3.8.	További intézkedések, melyek az energiahatékonyságot, biztonságot és a szennyezések megelőzését szolgálják	9
3.9.	A kibocsátások folyamatos ellenőrzését biztosító intézkedések	9
3.10.	Annak bemutatása, hogy az alkalmazott technológia, termelési eljárás megfelel az elérhető legjobb technikának	9
3.11.	A hatásterület lehatárolása	11
3.12.	Közérthető összefoglaló	12
4.	Azonos szennyező komponensek összesített hatásterület számítása	13
4.1.	Hatásterület lehatárolás	13
5.	Védelmi övezetek kijelölése	15

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához		Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető:	Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely:	5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 3 / 18

MELLÉKLETEK

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1. sz. melléklet: | Tulajdonosi nyilatkozat MOL DS Zrt. |
| 2. sz. melléklet: | Részletes helyszínrajz – javított |
| 3. sz. melléklet: | Aggregátor adatlap |
| 4. sz. melléklet: | Terjedésmodellezés – P5 |
| 5. sz. melléklet: | Terjedésmodellezés – összesített |
| 6. sz. melléklet: | Tulajdonlap – Szarvas 0638/3 |
| 7. sz. melléklet: | Tulajdonlap – Szarvas 0638/4 |

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 4 / 18

1. BEVEZETÉS

Az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (Székhely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640 hrsz; továbbiakban: **Környezethasználó**, vagy **Üzemeltető**) a Szarvas, Mezőberényi út 0640 hrsz alatti telephelyen (továbbiakban: **Telephely**, vagy **Biogázüzem**) biológiailag lebomló hulladékok, állati eredetű melléktermékek, melléktermékek és mezőgazdasági termékek feldolgozásával biogázt állít elő.

Üzemeltető a tevékenységet a többször módosított, BE/38/02629-21/2021 iktatószámon kiadott Egységes Környezethasználati engedély szerint végzi (továbbiakban **EKHE** engedély). Az EKHE teljeskörű felülvizsgálat jelenleg az BE/38/00029/2026. ügyszámon folyamatban van a Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztálya előtt.

A Hatósággal folytatott egyeztetés szerint, a teljeskörű felülvizsgálati dokumentáció kiegészítését szükségesnek találtam, ezért a jelen dokumentációban az alábbi kiegészítéseket tesszük:

- Üzemeltető tulajdonosa megváltozik. 2026. április 1-től a cég tulajdonosa a MOL Downstream Zrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.)
- A szükségáramforrás regisztrálása P5 azonosítóval.
- Azonos szennyező komponensek összesített hatásterület számítása.
- A 306/2010 Korm. rendelet 5.§ (3) pontja alapján a Szarvas 0640 hrsz és a Szarvas 0678 hrsz ingatlanok körül, a levegővédelmi övezetet felülvizsgáljuk.

Az egyes témaköröket a dokumentáció külön fejezetei tartalmazzák.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához		Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető:	Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely:	5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 5 / 18

2. A CÉG TULAJDONOSI SZERKEZETÉBEN BEKÖVETKEZETT VÁLTOZÁS

2026. április 1-től a Üzemeltető tulajdonosa megváltozik. Az új tulajdonos a MOL Downstream Zrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.). A korábbi tulajdonos MOL Nyrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.) 2025. november 25-én megtartott közgyűlésén hozott határozat alapján a MOL Downstream Zrt. leválással jött létre. Az új tulajdonos vonatkozó nyilatkozatát az 1. sz. mellékletben csatolom.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 6 / 18

3. SZÜKSÉGÁRAMFORRÁS FELVÉTELE A PONTFORRÁSOK KÖZÉ

A dízelüzemű szükségáramforrás bemenő hőteljesítménye meghaladja a 140 kW_{th}-ot, ezért a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet hatálya alá tartozik, és pontforrás üzemeltetési engedély köteles. A pontforrással álláspontunk szerint szükséges bővíteni az egységes környezethasználati engedélyt.

A EKHE engedélyben szereplő, jelen felülvizsgálat során törlésre kerülő dobszárfűtőhöz kapcsolt P3 jelű pontforrás a környezetvédelmi alapnyilvántartó rendszerben már bejegyzésre, illetve törlésre került. A P4 pontforrás a dokumentációban, mint a biogáz upgrader kürtője került feltüntetésre. A P4 pontforrás létesítésére egyelőre nem került sor.

Fentiek alapján kérem a Tisztelt Hatóságot, hogy a dízelüzemű szükségáramforrás azonosítójaként a P5 azonosítót elfogadni szíveskedjen. A LAL változásjelentést jelen dokumentáció benyújtásával párhuzamosan jóváhagyásra benyújtom.

3.1. A P3 jelű szükségáramforrás azonosító adatai

A technológiai azonosító:	5
A technológiai megnevezése:	szükségáramforrás
Potforrás azonosító:	P5
Potforrás megnevezése:	Szükségáramforrás
Helye (EOV X,Y):	770126; 169388
Kibocsátóhely magassága:	3 m
Kürtő átmérő:	DN100
Berendezés azonosító:	E8
Kapcsolt berendezés megnevezése:	Ganzair dízelüzemű aggregátor
Gyártó:	Ganzair Kft. (Kiskunhalas, Szénás u. 15.)
Névleges villamos teljesítmény:	176 kW _{el}
Bemenő hőteljesítmény:	502 kW _{th}
Tüzelőanyag:	gázolaj (dízel olaj)
Motor adatai:	
gyártó:	Perkins
típus:	1306C-E87TAG4
Motorszám:	WS5410N1577736
Generátor adatai:	
gyártó:	FG Wilson
típusa:	P220HE2
gyári száma:	FGWNAV02VF0B06291

A dízelüzemű áramforrás műszaki adatlapját az 03. sz. mellékletben csatolom.

A pontforrás helyét, a részletes javított helyszínrajzon csatolom (jelen kiegészítés 02. sz. melléklete, a Teljes körű felülvizsgálat javított 07. sz. melléklete).

A motorvezérlő rendszer üzemóra számlálója alapján a generátor a 2010. évi üzembehelyezése óta 179,8 órát üzemelt.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 7 / 18



1.ábra – motorvezérlő – üzemóra számlálója

3.2. A légszennyező forrásnál alkalmazott technológia ismertetése

A légszennyező pontforráshoz egy dízel tüzelőanyaggal üzemelő, helyhez kötött belsőégésű motor kapcsolódik. A motor főtegelyéhez kiefeszültségű szinkron generátorból kapcsolót. A motor mikroprocesszoros vezérléssel és hangcsillapítóval rendelkezik, az üzemanyag ellátás kármentővel ellátott 150 liter térfogatú üzemanyag tartály biztosítja. A generátor egységet beltéren, a műszaki épület keleti oldalán lévő helyiségben telepítettek.

A berendezés áramszünetek esetén automatikusan működésbe lép és biztosítja a biogázüzem biztonságos üzeméhez (vezérlés, keverés, gázkezelés, fáklya, stb.) szükséges villamos energiát.

A motor levegőellátása lamellás, kulisszás szellőzőkön keresztül biztosítják. A motor működésekor keletkező kipufogógázt (füstgázt) a hangcsillapítón keresztül vezetik a környezetbe. A kilépő füstgáz hőmérséklete cca. 450°C. A motor köpenyhőjét nem hasznosítják.

3.3. A létesítményben, illetve a technológiában felhasznált anyagok és segédanyagok, termékek

A generátor MSZ EN 590 szabvány szerinti szabványos dízelolajjal üzemel. A gázolaj fűtőértéke: 9,7-10,3 kWh/liter, kéntartalma <10 mg/kg. A motor maximális terhelés melletti gázolaj fogyasztása maximum 50 l/óra (46,4 kg/h).

A motorban segédanyagként kenőolaj kerül felhasználásra évi cca. 5 kg mennyiségben. A fáradtolajat Üzemeltető, mint veszélyes hulladékot adja át kezelésre, hasznosításra arra engedéllyel rendelkező vállalkozónak.

A tervezett gázmotor nem minősül kettős üzemű motornak, vagyis folyékony tüzelőanyaggal nem tervezik üzemeltetni.

A motor éves szinten <20 üzemóránál működik. A termelt villamosenergia mennyisége 3,5 MWh.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 8 / 18

3.4. A berendezés besorolása a 140 kWth és annál nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 53/2017. (X.18.) FM rendelet szerint, vonatkozó kibocsátási határértékek

A tárgyi P5 jelű pontforrást a korábban bemutatottak szerint 2018. december 20. előtt üzembe helyezték. Ennek megfelelően az 53/2017. (X.18.) FM rendelet 2.§ paragrafus (1) pont 10. szerint: I. kategóriájú tüzelőberendezés

„10. I. kategóriájú tüzelőberendezés: az a tüzelőberendezés, amelyet 2018. december 20-ig üzembe helyeztek, vagy az a tüzelőberendezés, amely 2017. december 19. előtt kapott először létesítési engedélyt, és a tüzelőberendezést legkésőbb 2018. december 20-ig üzembe helyezték;”

A pontforráshoz kapcsolódó tüzelőberendezés az 50 MWth és annál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 2.§ paragrafus (1) pont 2. szerint: dízelmotor.

„2. dízelmotor: olyan belső égésű motor, amely a Diesel-ciklusnak megfelelően működik, és kompressziós gyújtást alkalmaz a tüzelőanyag elégetésére;”

A motor tüzelőanyaga: dízelolaj.

Az 53/2017. (X.18.) FM rendelet 4.§ (13) pont alapján, tekintettel a szükségáramforrás éves üzemidejére és üzemanyag felhasználására, a kibocsátási határértékeket nem kell alkalmazni.

„(13) A helyhez kötött motorok esetében a kibocsátási határértékeket nem kell alkalmazni

a) azon 1 MWth-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű motorokra, amelyek tüzelőanyag-felhasználása 50 kg/h alatt van, és

b) a szükségáramforrást hajtó, helyhez kötött motorokra, amelyek 50 h/évnél rövidebb ideig üzemelnek.”

3.5. A pontforrás kibocsátási adatai

A hasonló motorok mérési eredményei alapján a szennyező komponensek emissziója várhatóan az alábbiak szerint alakul (450 Nm³/h száraz füstgáz emisszió) esetén:

Szennyező komponens	határérték [mg/Nm ³]*	várható emisszió [mg/Nm ³]*	Emisszió [kg/h]
NO _x	nem alkalmazva	300	0,135
CO	nem alkalmazva	200	0,09
TOC	nem alkalmazva	20	0,009

* 273,15 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, száraz, 15 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

3.6. A kibocsátások megelőzését, vagy ahol ez nem lehetséges, mérséklését szolgáló technológiai eljárások és egyéb műszaki megoldások

A beépített berendezések korszerű berendezésnek minősülnek. A berendezésbe integrált lambdaszondás vezérlés az emissziós paraméterek betartását segíti. A

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 9 / 18

berendezések szennyezőanyag kibocsátásai kisebbek az előírt határértékeknél – tekintettel a korábban bemutatottakra. A telephelyen karbantartással, a technológiai fegyelem betartásával megoldható, hogy a kibocsátások megfeleljenek az előírt határértékeknek.

3.7. A létesítményben, illetve a technológiában a hulladékok keletkezését megelőző, illetve csökkentő intézkedések

A pontforrások üzemeltetéséhez kapcsolódó technológiához kapcsolódóan hulladékok közvetlenül nem keletkeznek. (A berendezések karbantartásáról szerviz gondoskodik, így a karbantartás során esetlegesen keletkező veszélyes hulladék /pl. olajos rongy/ ártalmatlanításának megoldása a szakszerviz feladata.) A várható hulladék felsorolása:

HAK kód	megnevezés	éves mennyisége [kg]
HAK 20 03 01	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is	0,5
HAK 13 02 06*	„szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj”	5
HAK 15 02 02*	„veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruhákat”.	1
HAK 16 06 01*	ólomakkumulátorok	1

3.8. További intézkedések, melyek az energiahatékonyságot, biztonságot és a szennyezések megelőzését szolgálják

A berendezések működtetését a technológiai fegyelem, ill. a kezelési utasításban részletesen leírt biztonsági előírások maradéktalan betartásával teszik biztonságosabbá.

A technológiához kapcsolódóan keletkező légszennyezés minimalizálásáról a belsőégésű motorok mikroprocesszoros szabályozásával, számos égési paraméter mérésével gondoskodnak.

3.9. A kibocsátások folyamatos ellenőrzését biztosító intézkedések

A vizsgált technológia - a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló, 6/2011. (I.14.) VM rendelet alapján - nem tartozik azon légszennyező technológiák közé, amelyek a rendelet 13. számú melléklete szerint folyamatos kibocsátás mérésre kötelezettek.

Az emisszió eseti ellenőrzésének lehetősége a pontforrásokon kialakítható és szabványos mintavételi helyen keresztül biztosítható, az esetleges hatósági kötelezés szerinti emissziómérés(ek)e)t Üzemeltető el fogja végezni az előírt gyakorisággal. A légszennyező anyagok kibocsátását befolyásoló műveletekről, időszakos ellenőrzésükről a működés folyamán Üzemeltető gondoskodni fog – biztosítva a légszennyező anyagok kibocsátásának minimalizálását.

3.10. Annak bemutatása, hogy az alkalmazott technológia, termelési eljárás megfelel az elérhető legjobb technikának

A motor bemenő hőteljesítménye 0,5 MW_{th}, ami két nagyságrenddel elmarad, a 2007. évben a Környezetvédelmi és Vízügyi Értesítő IV. évfolyam 9. számában megjelent „Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához a nagy tüzelőberendezések engedélyezése során” című közleményben szereplő 50 MW bemenő teljesítményérték

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 10 / 18

küszöbértéktől. Ennek megfelelően a nagyteljesítményű tüzelőberendezésekre vonatkozó előírások alkalmazása a tárgyi esetben nem életszerű, illetve a várható emissziókra tekintettel nem is indokolt. A kisteljesítményű tüzelőberendezésekre vonatkozóan sem BAT útmutató, sem BREF nem készült és várhatóan nem is fog készülni mert a BAT alkalmazása (az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. számú melléklet 1.1. pontja alapján) csak 50 MW bemenő teljesítménytől előírás.

A szükségáramforrás BAT megfelelőségét a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú mellékletében szereplő szempontok szerint, az ott megadott pontok sorrendjében az alábbiak szerint mutatom be.

1. Kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása

A motor vonatkozásában, csekély mennyiségű hulladék termelés jellemző. A tüzeléstechnika vonatkozásában a korábban bemutatott elhanyagolható mennyiségű hulladék keletkezés várható a karbantartáshoz kapcsolódóan. A karbantartás során keletkező hulladék és veszélyes hulladék mennyisége minimális, álláspontom szerint tovább nem csökkenthető, az optimális karbantartási tevékenység miatt. A tüzeléstechnológia üzemszerű működése során szennyvíz a kezelt kondenzátumból keletkezik. Összességében elmondható, hogy az alkalmazott technológiai megoldás reálisan figyelembe vehető alternatívái nem eredményeznének jelentős hulladék kibocsátás csökkentést, a kevés hulladékot termelő technológia alkalmazásának szempontja teljesül.

2. Kevésbé veszélyes anyagok használata

A technológiában veszélyes anyagot (kenőolaj) használnak. Ennek helyettesítésére sajnos nincs lehetőség.

3. A folyamatban keletkező és felhasznált anyagok újrahasználatának, és a hulladékok újrafeldolgozásának elősegítése

Nincs olyan anyag melynek újra használatára lenne lehetőség.

4. Alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki ipari méretekben

Jelen esetben nem releváns, nem alkalmazható.

5. a műszaki fejlődésben és felfogásban bekövetkező változások

A belső égésű motor évszázados technológiai. A rendszerek fejlődésében a gépek általános fejlesztési területein bekövetkezett fejlesztések jelentkeztek. A legfejlettebb technológiákat az alábbiakban címszavakban mutatjuk be (BAT útmutató 2.3.1.-1 táblázat.).

- Légfelesleg mérése (a tárgyi rendszer alkalmazza)
- A füstgáz recirkuláció (az alacsony égéstér hőmérséklet miatt nem releváns)
- Mikroprocesszoros vezérlés (a tárgyi rendszer alkalmazza)

6. a vonatkozó kibocsátások természete, hatásai és mennyisége

A légszennyezőanyagok kibocsátását a tárgyi dokumentáció tartalmazza.

A gázmotor hangnyomása a konténeren kívül nem haladja meg a 85 dB@1m (A) értéket.

7. az új, illetve a meglévő létesítmények engedélyezésének időpontjai

Nem releváns.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 11 / 18

8. az elérhető legjobb technika bevezetéséhez szükséges idő

Nem releváns.

9. a folyamatban felhasznált nyersanyagok (beleértve a vizet is) fogyasztása és jellemzői és a folyamat energiahatékonysága

Az egyetlen felhasznált nyersanyag a tüzelőanyag. A rendszer üzemszerűen vizet nem fogyaszt. A rendszer villamos hatásfoka 35% mely a gyakorlatban magas értéknek számít.

10. annak igénye, hogy a kibocsátások környezetre gyakorolt hatását és ennek kockázatát a minimálisra csökkentsék vagy megelőzzék

Üzemeltető kiemelt figyelmet fordít majd a rendszer állapotára, mely a minimális kibocsátás és a gazdaságos üzem alapfeltétele.

11. annak igénye, hogy megelőzzék a baleseteket és a minimálisra csökkentsék ezek környezetre gyakorolt hatását

Üzemeltető kiemelt figyelmet fordít a balesetmentes üzemre.

12. a magyar környezetvédelmi közigazgatási szervek vagy a nemzetközi szervezetek által közzétett információk, továbbá az Európai Bizottság által a tagállamok és az érintett iparágak között az elérhető legjobb technikákról, a kapcsolódó monitoringról és a fejlődésről szervezett információcserének a Bizottság által közzétett tapasztalatai

Nem releváns.

Fentiek alapján összességében álláspontunk szerint a rendszer a BAT-nak megfelel.

3.11. A hatásterület lehatárolása

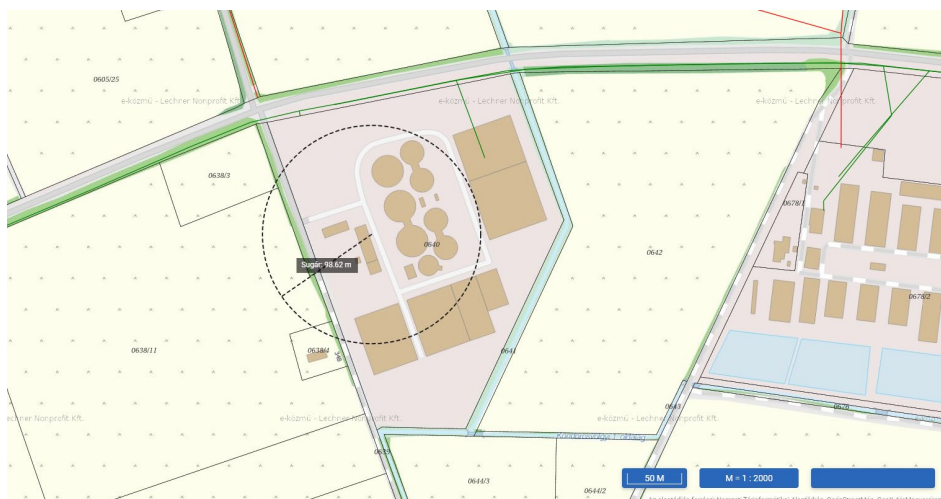
A hatásterület lehatárolására vonatkozó részletes szakvéleményt a 4. sz. mellékletben csatoltam.

A levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2005-2020. évi adatait használtam fel. A terjedési modellszámítás az Imagináció Mérnökiroda Kft által létrehozott ON-LINE Hatásterület Modellező Rendszer segítségével készült. A modell alapja az MSZ 21459/1, az MSZ 21459/2 és az MSZ 21457/4 számú szabványok alapján számolt koncentráció egy órás (PM10 esetén 24 órás) átlagolási időtartamra.

A modellszámítás alapján a legnagyobb hatásterület a pontforrás köré irható 98 -m-es sugarú körön belül található.

A hatásterületen lévő ingatlanok: Szarvas 0638/3, 0638/4, 0638/11, 0639, 0640.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 12 / 18



2. ábra: A hatásterület ábrázolása

3.12. Közérthető összefoglaló

A Szarvas 0640 hrsz alatti telephelyen üzemelő biogázüzem szükségáramforrását mint helyhez kötött légszennyező pontforrást szükséges regisztrálni. A EKHE engedélyben szereplő, jelen felülvizsgálat során törlésre kerülő dobszárítóhoz kapcsolt P3 jelű pontforrás a környezetvédelmi alapnyilvántartó rendszerben már bejegyzésre, illetve törlésre került. A P4 pontforrás a dokumentációban, mint a biogáz upgrader kürtője került feltüntetésre. A P4 pontforrás létesítésére egyelőre nem került sor. Fentiek alapján kérem a Tisztelt Hatóságot, hogy a dízelüzemű szükségáramforrás azonosítójaként a P5 azonosító jelent elfogadni szíveskedjen.

Az aggregátor bemenő hőteljesítménye 502 kW, villamos teljesítménye 176 kW. Azt aggregátor a 2010. évi üzembehelyezése óta kevesebb mint 180 órát működött és fogyasztása <50 liter dízel/óra, vagyis <50kg/óra. Az 53/2017. (X.18.) FM rendelet 4.§ (13) pont alapján, tekintettel a szükségáramforrás éves üzemidejére és üzemanyag felhasználására, a kibocsátási határértékeket nem kell alkalmazni.

A légszennyező anyagok kibocsátása a telephely P5 jelű pontforrásán, a motor kipufogóján keresztül történik. A kémény magassága 3 méter, a hasonló motorok emisszómérési eredményei alapján kibocsátás nem jelentős és időszakos.

A terjedési vizsgálatok alapján a légszennyező anyagok kibocsátásának hatásterülete 98 méteres körben korlátozódik.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 13 / 18

4. AZONOS SZENNYEZŐ KOMPONENSEK ÖSSZESÍTETT HATÁSTERÜLET SZÁMÍTÁSA

A tárgyi fejezetben a légszennyező pontforrások összesített hatásterületét vizsgálom meg.

A légszennyező pontforrások, a kibocsátott szennyező komponensek mennyiségét az alábbi táblázatban összesítettem:

Pontforrás azonosító	Szennyező komponensek emissziója [kg/h]		
	CO	NOx	TOC
P1 gázmotor	0,323	0,180	0,043
P2 kazánok kürtője	0,000	0,009	0,001
P5 szükségáramforrás	0,090	0,135	0,009
Mindösszesen	0,413	0,324	0,053

Az összesített kibocsátáshoz kibocsátási határérték nem tartozik.

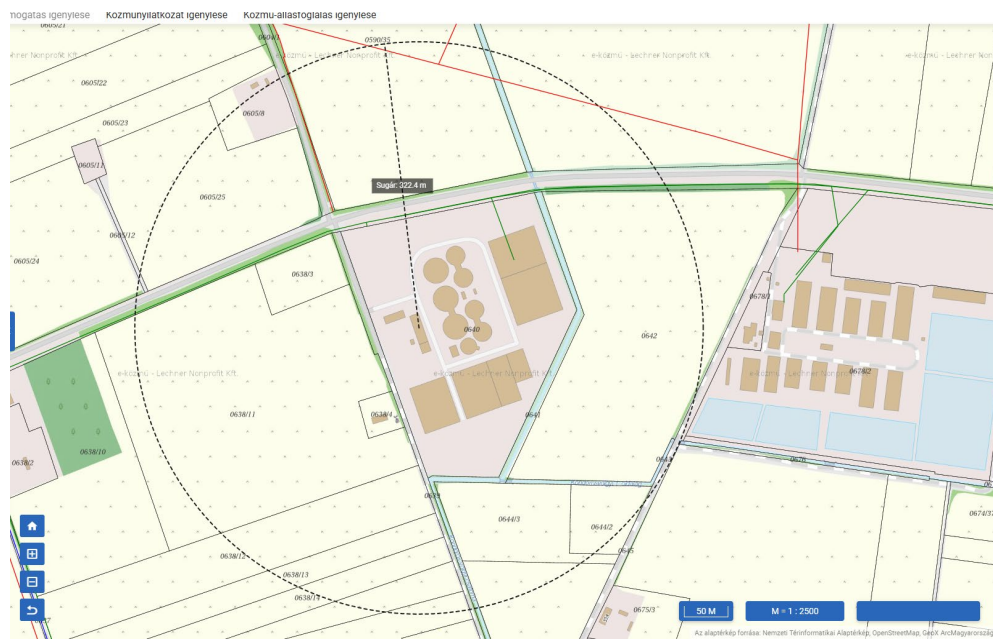
4.1. Hatásterület lehatárolás

A hatásterület lehatárolására vonatkozó részletes szakvéleményt az 5. sz. mellékletben csatoltam.

A levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2005-2020. évi adatait használtam fel. A terjedési modellszámítás az Imagináció Mérnökiroda Kft által létrehozott ON-LINE Hatásterület Modellező Rendszer segítségével készült. A modell alapja az MSZ 21459/1, az MSZ 21459/2 és az MSZ 21457/4 számú szabványok alapján számolt koncentráció egy órás (PM10 esetén 24 órás) átlagolási időtartamra.

A modellszámítás alapján a legnagyobb hatásterület a pontforrások súlypontja köré irható 322 -m-es sugarú körön belül található. A hatásterülettel érintett ingatlanok listája: Szarvas 0588, 0589, 0590/35, 0604/1, 0605/8, 0605/12, 0605/24, 0605/25, 0624, 0638/3, 0638/4, 0638/8, 0638/11, 0638/12, 0638/13, 0638/14, 0638/15, 0639, 0640, 0641, 0642, 0643, 0644/2, 0644/3, 0644/4, 0645.

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 14 / 18



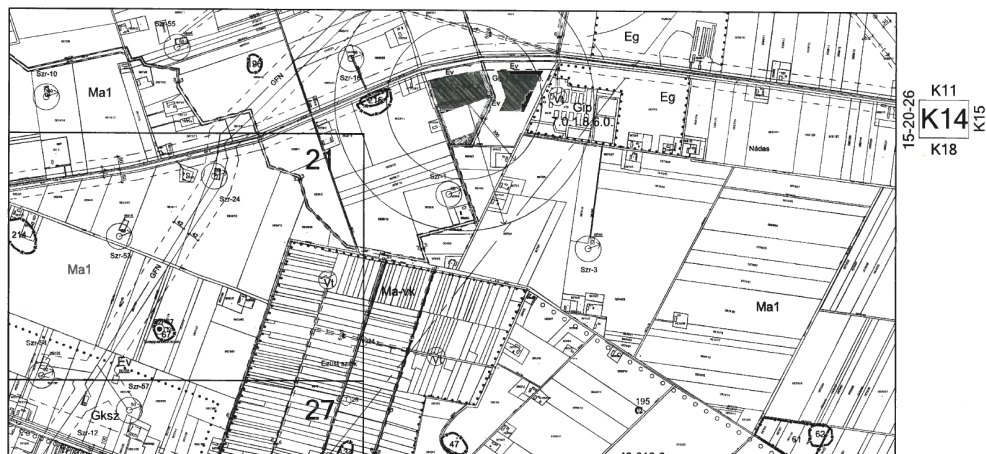
3. ábra - A hatásterület ábrázolása

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 15 / 18

5. VÉDELMI ÖVEZETEK KIJELÖLÉSE

A hatályos IPPC engedélyben, a Szarvas 0640 hrsz telephelyre vonatkozóan IV.1.B) fejezet 2. pontjában a védelmi övezet nagysága a biogázüzem szagforrásaitól számított 300 méter nagyságban került megállapításra. A 300 m-es távolság azonban nem a légszennyező forrás határától, hanem a szagmérési jegyzőkönyveknek megfelelően a szagforrások súlyozott középpontjától került megállapításra.

Szarvas településrendezési terve - Szabályozási tervlap M=1:15000



4.ábra – kivonat a Szarvas 16/2017. (VI.6) önkormányzati rendeletről

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet védelmi övezetre vonatkozó rendelkezései:

5. § (3) * A bűz kibocsátással járó környezeti hatásvizsgálat köteles vagy egységes környezethasználati engedély köteles tevékenységek, illetve létesítmények esetében a bűzterhelőnek védelmi övezetet kell kialakítania.

(4) * A területi környezetvédelmi hatóság a (3) bekezdés szerinti védelmi övezet nagyságát – a környezetvédelmi engedélyben, egységes környezethasználati engedélyben a legnagyobb teljesítmény-kihasználás és kedvezőtlen terjedési viszonyok (különösen az uralkodó szélirány, időjárási viszonyok) mellett, a domborzat, a védőelemek és a védendő területek, építmények figyelembevételével – a légszennyező forrás határától számított, legalább 300, legfeljebb 1000 méter távolságban lehatárolt területben határozza meg.

(5) * A területi környezetvédelmi hatóság a védelmi övezet kijelölése során a (4) bekezdésben előírt 300 méternél kisebb távolságot is meghatározhat, amennyiben 300 méternél kisebb a hatásterület és valamennyi levegővédelmi követelmény teljesül.

(6) A (3)–(5) bekezdés szerinti védelmi övezetet úgy kell kijelölni, hogy abban nem lehet lakóépület, üdülőépület, oktatási, nevelési, egészségügyi, szociális és igazgatási épület, kivéve a telepítésre kerülő, illetve a más működő légszennyező források működésével összefüggő építményt.

A biogázüzem diffúz szagszennyező forrásainak részletes bemutatását a teljes körű felülvizsgálati dokumentáció 9.5. fejezete tartalmazza. A 2021. és 2025. években elvégzett szagmérések alapján a hatásterületek a következők voltak (9.5.3. fejezet):

Éves hatástávolság - 1,5 SZE/m ³ hatásterület kritárium mellett					
		2021	2023	2025/1	2025/2
Hatástávolság BGÜ	[m]	245	180	225	139
0678 hrsz tároló	[m]	245	180	383	220

A mérési jegyzőkönyvek esetében, a táblázatban is szereplő hatásterület egy elméleti – a két ingatlan esetében külön figyelembe vett, a diffúz források súlyozott

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 16 / 18

középpontjától számított, kedvezőtlen meteorológiai esettel számolt kört feltételez. A tényleges hatásterület és az elméleti, súlyozott középpontjától számított kör közti különbséget az alábbi ábrák mutatják be, melyek a 2025. évi megismételt szagmérési jegyzőkönyvből származnak.



5. ábra – Szagvédelmi hatásterület a szagforrások súlyozott középpontból indulóan

A szag terjedése a valóságban nem egy kör idom és legkevésbé sem a súlyozott középpont köré írható kör. A tényleges szagterjedés egy kedvezőtlen meteorológiai esetben a szagmérési jegyzőkönyvekben is bemutatott szélirányt is figyelembe vevő idomokkal szemléltethető.



6. ábra – Szagvédelmi hatásterület a meteorológiai adatok szerint

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 17 / 18

A fenti 6. ábrán a 1,5 SZ/m³ szagmisszió az ingatlan határától mért 120 m távolságra teljesül a biogázüzem és 70 m távolságra a folyékony biogáztrágya tároló esetében.

A védelmi övezet kijelölésénél - a fenti modellezési eltérés miatt - álláspontom szerint a tényleges szagterjedést helyes figyelembe venni. Tekintettel a biogázüzem eltérő üzemállapotaira, várható esetleges tárolt szagszennyezők mennyiségének változására és a meteorológiai szélsőségekre, a védelmi övezet nagyságát a szagforrások határától mért 180 méter távolságban javaslom meghatározni.



7. ábra – A javasolt védelmi övezet kijelölése

A javasolt védelmi övezettel érintett ingatlanok adatai:

Helyrajzi szám:	Besorolás	Tulajdonos
0586/44	Mezőgazdasági terület	
0586/46	Mezőgazdasági terület	
0586/47	Erdő	
0588	Mezőgazdasági terület	
0589	Kondorosvölgyi főcsatorna	
0604/1	Kivett út	
0605/25	Mezőgazdasági terület	
0624	Kivett út	
0638/3	Szántó	
0638/4	Kivett / lakóház, udvar	Polónyi János; 5540 SZARVAS, Tanya III. kerület 419
0638/11	Mezőgazdasági terület	
0638/12	Mezőgazdasági terület	
0638/13	Mezőgazdasági terület	
0638/14	Mezőgazdasági terület	
0638/15	Mezőgazdasági terület	
0639	Kondorosvölgyi főcsatorna	
0640	Biogázüzem	Környezethasználó
0641	Kondorosvölgyi főcsatorna	
0642	Mezőgazdasági terület	
0643	Kondorosvölgyi főcsatorna	
0644/2	Mezőgazdasági terület	
0644/3	Mezőgazdasági terület	
0644/4	Mezőgazdasági terület	
0645	Út	
0678/1	sértéstelep	
0678/2	sértéstelep	
0674/5	Mezőgazdasági terület	

Dokumentum címe: Környezetvédelmi Dokumentáció KIEGÉSZÍTÉS az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához	Kiadva: 2026.05.10.
Üzemeltető: Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Kft. (5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz)	Verzió: 1.0
Telephely: 5540 Szarvas, Mezőberényi út 0640. hrsz	Oldalszám: 18 / 18

0674/9	Út	
0674/34	Mezőgazdasági terület	
0674/35	Mezőgazdasági terület	
0674/36	Mezőgazdasági terület	
0674/37	Mezőgazdasági terület	
0674/38	Mezőgazdasági terület	
0675/6	Mezőgazdasági terület	
0676	Út/csatorna	
0677	Út	Goldfood Kft.
0679/2	Mezőgazdasági terület	Goldfood Kft.
0679/4	Mezőgazdasági terület	
0679/5	Mezőgazdasági terület, erdő	

A javasolt védelmi övezetben található 0638/4 hrsz ingatlan (tulajdonosa: Polónyi János, 5540 SZARVAS, Tanya III. kerület 419; tulajdonlap csatolva a 7. sz. mellékletben) ingatlannyilvántartás szerinti besorolása továbbra is kivett lakóház, udvar. Az ingatlanra vonatkozóan az építési szabályzat jelenleg is érvényes. A javasolt védelmi övezetben korlátozás alá eső épület, létesítmény nem található. A 0638/3 hrsz szántó tulajdonlapját az 6. sz. mellékletben csatoltam.



8. ábra – MEPAR portál, a mezőgazdasági besorolás alátámasztására

Lezárva:

Solymár, 2026. május 10.