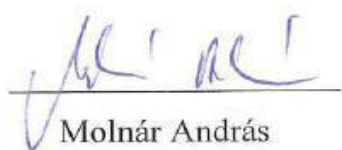


TITÁN-BETON ÉPÍTŐIPARI SZOLGÁLTATÓ KFT.
SZENTGOTTHÁRD LAKÓPARK ÉPÍTÉS
HORIZONT HILL PROJEKT (I. ÜTEM)
KISZOLGÁLÁSÁHOZ ÉPÍTENDŐ UTAK
LÉTESÍTÉSÉNEK ELŐZETES VIZSGÁLATA


TERVSZÁM: TERV-6/3/2025.

2025. JÚNIUS

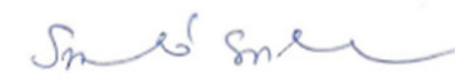
KÉSZÍTETTÉK:



Molnár András
élővilág - és tájvédelmi
szakértő



Nardai Márton
környezetvédelmi
szakértő



Szabó Erika
környezetmérnök

TARTALOMJEGYZÉK

1.	ELŐZMÉNYEK, A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA	3
2.	A DOKUMENTÁCIÓ KÉSZÍTŐJE	3
3.	A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG FŐBB ALAPADATAI	4
4.	A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG RÉSZLETES ISMERTETÉSE.....	4
4.1.	A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG VOLUMENE, MŰSZAKI ADATAI	4
4.2.	TEVÉKENYSÉG HELYE, TERÜLETIGÉNYE ÉS EGYÉB ADATOK	5
4.3.	A TERVEZETT ÜZEMELÉS VÁRHATÓ IDEJE, IDŐTARTAMA	7
4.4.	A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁHOZ SZÜKSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK, KAPCSOLÓDÓ MŰVELETEK	7
4.5.	MAGYARORSZÁGON ÚJ, KÜLFÖLDÖN MÁR ALKALMAZOTT BEVEZETÉSE ESETÉN A KÜLFÖLDI REFERENCIA	7
4.6.	A TEVÉKENYSÉGHEZ SZÜKSÉGES TEHER ÉS SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS NAGYSÁGRENDJE (SZÁLLÍTÁSIGÉNYE)	7
4.7.	AZ ADATOK BIZONYTALANSÁGA (RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSA)	7
4.8.	ORSZÁGHATÁRON ÁTTERJEDŐ KÖRNYEZETI HATÁSOK.....	8
5.	A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE	8
5.1.	ÖRÖKSÉGVÉDELME	8
5.2.	ÉPÍTETT KÖRNYEZET	8
5.3.	FÖLDTANI-, KÖRNYEZETFÖLDTANI VISZONYOK	8
5.3.1.	A tevékenység környezeti elemekre gyakorolt hatása	13
5.3.2.	Vízvédelem, vízgazdálkodás	14
5.3.3.	Monitoring rendszer	15
5.4.	LEVEGŐ, LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELME	16
5.4.1.	A létesítés levegőtisztaság-védelmi hatásai	16
5.4.2.	A kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek légszennyezése.....	16
5.4.3.	A szállítás levegőterhelő hatásai	25
5.4.4.	Üzemelés levegőterhelő hatása.....	25
5.4.4.	A felhagyás levegőtisztaság-védelmi hatásai.....	26
5.5.	ZAJKIBOCSÁTÁS, ZAJTERHELÉS; ZAJ ELLENI VÉDELME	26
5.5.1.	A kivitelezés alatt várható zajterhelés.....	26
5.5.2.	Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj.....	32
5.5.3.	Az üzemelés alatt várható zajterhelés.....	33
5.5.4.	A felhagyás zajvédelmi hatásai	33
5.6.	TERMÉSZET ÉS TÁJVÉDELME.....	34
5.6.1.	A tervezési terület térségének általános jellemzése	34
5.6.2.	A tervezési terület természetvédelmi besorolása	36
5.6.3.	A tervezési terület élőhelyei.....	37
5.6.4.	A tervezett beruházás várható hatásai a természeti környezetre	38
5.6.5.	Tájvédelmi vonatkozások	39
5.7.	HULLADÉKGAZDÁLKODÁS.....	40
5.7.1.	A kivitelezés során keletkező hulladékok.....	40
5.7.2.	Az üzemeltetés során keletkező hulladékok	41
5.7.3.	A felhagyás során keletkező hulladékok.....	41
5.8.	KLÍMÁRA GYAKOROLT HATÁS	42
6.	ÖSSZEFOGLALÁS	43
	MELLÉKLETEK	44

1. Előzmények, a tervezett tevékenység célja

A TITÁN-BETON Építőipari Szolgáltató Kft. (9970 Szentgotthárd, Ipari park, Nyárfa utca 4., a továbbiakban Megbízó vagy Kft.) több ütemben lakópark építését tervezi Szentgotthárd déli részén a 7458. jelű úttól keleti irányban a Vadvirág utca és a Muskátli utca közötti területen. A lakópark építés első üteme a Horizont Hill Projekt, az I. ütemet érintő tömbök a Szentgotthárd 4904/2; 4904/5; 4904/6; 4904/7; 4904/9; 4904/10; 4904/11 helyrajzi számú területeket. A tervezett lakópark I. ütem kiszolgálásához aszfaltos és bazaltzúzalékos utak építését tervezik, melynek keretében érintetté válik a Szentgotthárd 0134 hrsz. alatti ingatlan, mely Natura 2000 oltalom alatt álló ingatlan.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 3. számú mellékletének 87. c) pontja alapján *„Közutak és közforgalom elől el nem zárt magánutak, kerékpárutak (amennyiben nem tartozik az 1. számú mellékletbe) az előző pontokba nem tartozó országos közút, helyi közút, a közforgalom elől el nem zárt magánút és kerékpárút védett területen, Natura 2000 területen, barlang védőövezetén méretmegkötés nélkül”* a Kormányhivatal döntésétől függően környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenység, így **a Natura 2000 terület érintettség okán fenti tervezett útépitési tevékenység előzetes vizsgálathoz kötött a tevékenység**, mely jelen dokumentációban foglaltak szerint kerül elvégzésre.

Az előzetes vizsgálathoz szükséges 250 000,- Ft igazgatási szolgáltatási díj a Vas Vármegyei Kormányhivatal részére előzetesen megfizetésre került (utalási bizonylat csatolva a mellékletben).

2. A dokumentáció készítője

Az előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésével illetve az engedélyeztetési eljárás lebonyolításával a Megbízó Nardai Márton környezetvédelmi szakértőt bízta meg, melyről **a képviseleti meghatalmazás mellékletként csatolásra került.**

Nardai Márton rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341., levegőtisztaság - védelmi, zaj- és rezgésvédelmi szakértői jogosultságának száma: 412/2013., míg víz - és földtani közeg védelem, illetve hulladékgazdálkodási szakértői jogosultságának száma: 320/2013.

A természetvédelmi tervfejez elkészítését Molnár András végezte 14/03108-2/2010. számú élővilág - és tájvédelmi szakértői jogosultsága alapján.

A végzettséget igazoló szakértői okiratok másolata csatolásra került a mellékletben.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció készítésekor a jelenleg érvényes Környezetvédelmi jogszabályok szerint jártunk el. A Környezetvédelmi dokumentáció a többször módosított „a környezetvédelmének általános szabályairól” 1995. évi LIII. törvény és a „környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról” szóló 314/2005 (XII.25) számú Kormányrendelet előírásai alapján készült.

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről alapján, amennyiben a beruházás Natura 2000 területre akár önmagában, akár más tervvel vagy beruházással együtt hatással lehet, vizsgálni kell a beruházás hatását a Natura 2000 területre. A beruházási terület az Őrség (HUON 20018) kiemelt jelentőségű természetvédelmi és (HUON 10001) különleges madárvédelmi terület részre, melyre Natura 2000 hatásbecslés dokumentáció készült.

3. A tervezett tevékenység főbb alapadatai

A kérelmező:

Neve: TITÁN-BETON Építőipari Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság

Székhelye: 9970 Szentgotthárd, Ipari park, Nyárfá utca 4.

KSH száma: 13854476-2363-113-18

Adószáma: 13854476-2-18

KÜJ száma: 102912649

Az engedélyeztetéssel megbízott kapcsolattartó:

Nardai Márton – környezetvédelmi szakértő

9700 Szombathely, Szent Imre Herceg útja 152.

Tel: + 3670/4532-666

E-mail: m.nardai@gmail.com

4. A tervezett tevékenység részletes ismertetése

4.1. A tervezett tevékenység volumene, műszaki adatai

A tárgyi ingatlanok megközelítése a 7458. j. Kétvölgy-Szentgotthárd összekötő út 9+480km szelvény jobb oldalán lévő aszfaltburkolatú útsatlakozásról lehetséges. A közút mentén nyílt vízelvezetési rendszer működik.

A Vadvirág utcai csatlakozás jelenleg rövid szakaszon szilárd burkolattal van kiépítve. A tervezett beruházás keretében a közúti csatlakozás szélesítésre, átépítésre kerül. A csatlakozást 5,50 m burkolatszélességgel tervezték a szükséges burkolatszél lekerekítésekkel. A közút burkolatszéle mellett a csatlakozás szélességében bitumenes fugamassza beépítése szükséges.

Geodézia, kiindulási adatok:

A tervezési területről részletes geodéziai felmérés készült. A meglévő terep magassági adatait cca.20-25 méterenként határoztuk meg. **A meglévő létesítményeket az M=1:500 méretarányú helyszínrajzon ábrázolásra került, mely a melléklet részét képezi.**

Tervezett beavatkozások

A Vadvirág utcai országos közúti csatlakozás aszfaltburkolattal épül ki az alábbi rétegrenddel:

- 4cm AC 11 kopó (N) aszfalt kopóréteg
- 4cm AC 11 kötő (N) aszfalt kötőréteg
- 20cm Ckt-4 alapréteg
- 20cm homokos kavics védőréteg

A csatlakozás tervezett padkaanyaga: 10 cm vtg. M22 mechanikai stabilizáció.

Mintakeresztmetszelvények

- közúti útcsatlakozás burkolatszélessége:5,50m
- kétoldali padkaszélessége:0,75-0,75m

A csatlakozás alá KG-PVC anyagból csőáteresz kerül elhelyezésre. A ki- és befolyási oldalon 2-2m hosszon árokburkolásra kerül sor 40x40x10 előregyártott lapburkolatból.

4.2. *Tevékenység helye, területigénye és egyéb adatok*

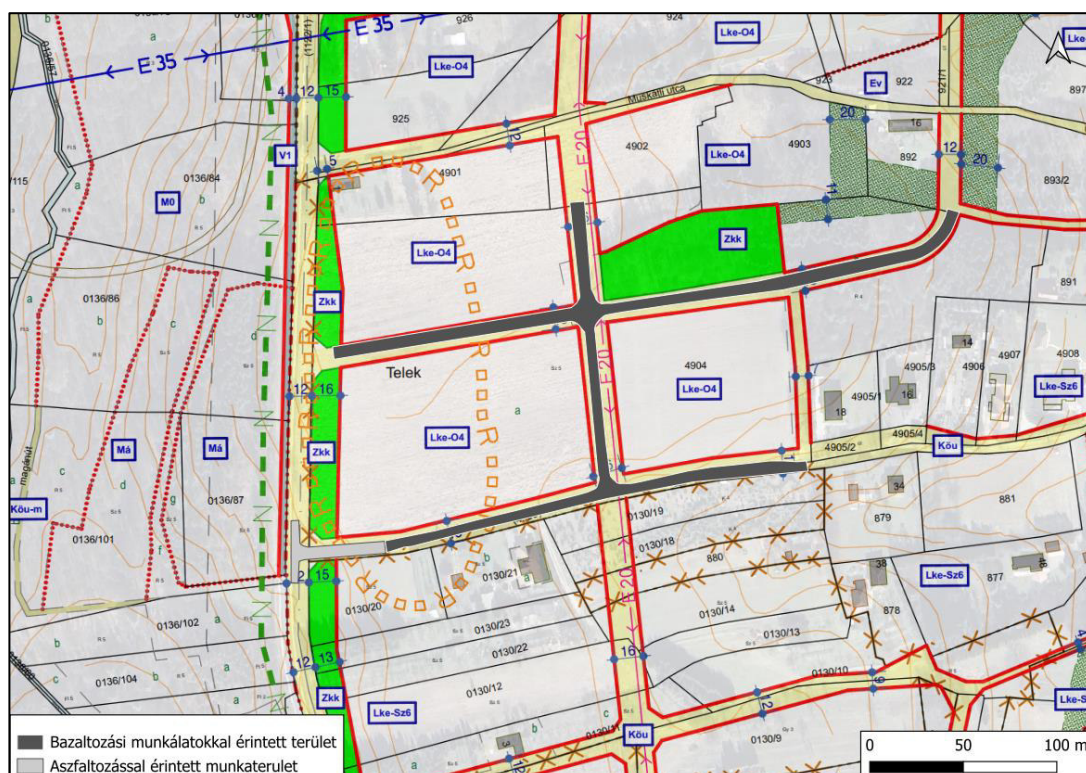
A lakópark építés első üteme a Horizont Hill Projekt, az I. ütemet érintő tömbök a Szentgotthárd 4904/2; 4904/5; 4904/6; 4904/7; 4904/9; 4904/10; 4904/11 helyrajzi számú területeket.

A tervezett lakópark I. ütem kiszolgálásához aszfaltos és bazaltzúzalékos utak építését tervezik. Az előzetes vizsgálat tárgyát képező útépitési munkálatok a Szentgotthárd 0134; 4904/3 és a 4909 hrsz. alatti ingatlanokat érinti. A Szentgotthárd 0134 hrsz. alatti ingatlan Natura 2000 oltalom alatt álló ingatlan.

A tervezési terület térségét ábrázoló topográfiai térképek a mellékletben megtalálhatók.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Igénybe vett terület nagysága	Rendezési terv szerinti besorolás
Szentgotthárd 0134	kivett út	~ 102,8 m ²	Köu – közúti közlekedési terület
Szentgotthárd 4904/3	kivett közforgalom elől nem zárt magánút	~7000 m ²	Köu – közúti közlekedési terület
Szentgotthárd 4909	kivett közút	~500 m ²	Köu – közúti közlekedési terület

A vizsgált–útépítéssel érintett - terület Szentgotthárd belterületén a 0134; 4904/3 és a 4909 hrsz-ú ingatlanon helyezkednek el, melyek Szentgotthárd Város Önkormányzata Képviselő-testületének 19/2016. (VI. 30.) önkormányzati rendelete Szentgotthárd város helyi építési szabályzatáról és szabályozási tervéről alapján Köu -közúti közlekedési terület besorolású övezet. Az útépítéssel érintett munkaterület közvetlen szomszédságában Lke övezeti besorolású területen lévő -legközelebbi ~ 10 m-re - lakóingatlanok találhatók. A védendő terület besorolása Lke - lakóövezet. A vizsgált terület környezetében Lke kertvárosias lakóterület, Zkk – zöldterületek övezeti besorolású és Köu – közúti közlekedési területek találhatók.



A tevékenység végzésének helyén a földhivatali nyilvántartásban szereplő, meglévő terület-felhasználási módon változtatás nincs tervezve. A tevékenység végzéséhez a településrendezési terv módosítására nincs szükség.

4.3. *A tervezett üzemelés várható ideje, időtartama*

A kivitelezési tevékenységet a szükséges eljárások lefolytatása, engedélyek megszerzése és véglegessé válása után a Megbízó az előzetes tervek szerint 2025. IV. negyedévében szeretné megkezdeni. Az lakópark I. üzeméhez kapcsolódó útépitési munkálatok ~ 2 hónapot vesz igénybe.

4.4. *A tevékenység folytatásához szükséges létesítmények, kapcsolódó műveletek*

A Vadvirág utcai országos közúti csatlakozás alá KG-PVC anyagból csőáteresz kerül elhelyezésre. A ki -és befolyási oldalon 2-2 m hosszon árokburkolásra kerül 40x40x10 előregyártott lapburkolatokból.

4.5. *Magyarországon új, külföldön már alkalmazott bevezetése esetén a külföldi referencia*

A technológia Magyarországon már régóta bevezetett, nem új kísérleti technológiáról van szó.

4.6. *A tevékenységhez szükséges teher és személyszállítás nagyságrendje (szállítási igénye)*

A kivitelezési helyszín megközelítése a 7458. számú Kétvölgy-Szentgotthárd összekötő út 9+480 km szelvény jobb oldalán lévő aszfaltburkolatú útcsatlakozásról lehetséges. A kivitelezési – útépitési tevékenységhez – az alapanyagok helyszínre történő szállításával járó forgalom ~ 5-6 tehergépjármű/nap.

4.7. *Az adatok bizonytalansága (rendelkezésre állása)*

A fent felsorolt adatok biztossága nem tekinthető 100 %-osnak; befolyásolhatják a kivitelezési munkálatok térbeli és időbeli ütemezésének, illetve az alkalmazásra kerülő technológiák részletei jelentős mértékben függenek a kiválasztásra kerülő kivitelező eszközparkjától, illetve a gyakorlatban alkalmazott módszereitől.

4.8. Országhatáron áttérjedő környezeti hatások

A kivitelezési tevékenységnek – a várható hatásterületek ismeretében – országhatáron áttérjedő hatása nincsen.

5. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése

5.1. Örökségvédelem

A vizsgált területen a rendelkezésre álló ismeretek szerint nyilvántartott régészeti előfordulás nem található.

5.2. Épített környezet

A vizsgált terület Szentgotthárd *Köu -közúti közlekedési terület* besorolású övezet. Az útépítéssel érintett munkaterület közvetlen szomszédságában Lke övezeti besorolású területen lévő - legközelebbi ~ 10 m-re - lakóingatlanok találhatók.

5.3. Földtani-, környezetföldtani viszonyok

Morfológiai, domborzati viszonyok

Az Alpok délkeleti, és a Bakony északnyugati lejtőin eredő folyók a Kisalföld medencéjén keresztül érik el a Mosoni-Dunát. E vízrendszer főfolyója a Rába, amely – a Lajta és a Rábca kivételével – a vízgyűjtő valamennyi vízfolyásának a befogadója.

A vízgyűjtőn belül maga a Rába folyó a nyugati, déli és keleti határ közelében, óriási félkörívet leírva folyik. Jobboldali vízgyűjtőterülete jelentéktelen. Jelentős jobboldali mellékfolyója nincs. Baloldalon viszont számos jelentős, a Peremhegységben eredő mellékfolyót találunk. A Lapincs, a Pinka és a Gyöngyös közül a legjelentősebb a Lapincs, amely a hasonlóan bővizű és nagy vízgyűjtő területű Feistritzet felvéve az országhatár térségében torkollik a Rábába. A torkolatnál a Rábánál bővebb vizű, mivel vízgyűjtőterülete kétszer nagyobb a Rába eddigi vízgyűjtőterületénél.

Szentgotthárd és Körmend között a Rába medre majdnem pontosan Ny-K irányú és völgye 1,0-2,5 km széles. Körmendnél a folyó É-ÉK felé fordul és 2,0-3,5 km széles völgyben folyva 154 mAf. magasságban éri el Sárvár térségét. A folyó völgye az átlagos medencefelszínhez képest mindenhol jelentősen bevágódott. A bevágódás mértéke Feldbachig 100-200 m, Szentgotthárdtól 50-100 m. A folyó a medencében kialakított völgyében középszakasz jellegűvé válik, és erősen

felkavicsol. Eredeti állapotában ezért a folyó gyakran változtatta fő medrét. Az utolsó 200 év emberi tevékenysége nyomán a főág Körmend alatt a völgy nyugati pereme mentén állandósult, míg a keleti völgyperem mentén a Csörnőc-Herpenyő nevű fattyúág szedi össze a vizeket. Árvízkor azonban a völgy teljes szélességében előnti a víz a völgytalpat. Sárvárnál a folyó a Kisalföld mélyebb medenceszintjére lép, s innét már gáttakkal szabályozva folytatja útját.

A mellékfolyók vízgyűjtői a főfolyóéhoz hasonlóak. A Peremhegység lejtőin igen erős esésű, bevágódó, felsőszakasz jellegűek. A medencébe lépve azonban völgyük kiszélesedik, medrük meanderezni kezd. Mellékpatakjaik erősen feldarabolják a medencefelszínt. Körmend alatt a térszín már olyan alacsony és a völgylejtők olyan enyhék, hogy a terület síksági jellegűvé válik, és Sárvárnál törés nélkül simul át a Kisalföld feltöltött medencetérszínébe.

(Forrás: *Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv „Rába alegység”, Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság -2016.)*

Víztestek

Felszíni víztestek

Az alegység víztesteinek több, mint 80%-a a 3-as (dombvidéki –közepes esésű – meszes – durva és közepes-finom mederanyagú) és 4-es (dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva mederanyagú) típusba sorolható, ami az alegység domináns dombvidéki jellegét mutatja. A dombvidéki víztestek mellett a síkvidékű víztestek típusokba (5-ös: síkvidéki –kis esésű – meszes – durva mederanyagú, 6-os: síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú, és 8-as: síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú) sorolható víztestek csak alig több mint 15%-ban vannak jelen az alegységen. Az alegység sűrű vízhálózatának jellemzője, hogy a vízfolyások majdnem fele a kicsi vízgyűjtőjű kategóriába tartozik, és ha a hozzá tesszük a közepes vízgyűjtőjű víztesteket, akkor majdnem lefedtük a víztestek háromnegyedét.

A tervezési alegység meghatározó vízfolyása a Rába. Állóvíz víztest az alegység területén nem található.

Felszín alatti víztestek

A rétegvízbázisok utánpótlásukat a talajvíz irányából kapják. A talajvíztükör nyugalmi vízszintje a felszín alatt >8 m mélységben helyezkedik el, még a talajvíz mélysége a felszín alatt 5-10 m található. **A tervezési térség talajvíztükör nyugalmi vízszintjét és a talajvízszint mélységét ábrázoló térkép a melléklet részét képezi.**

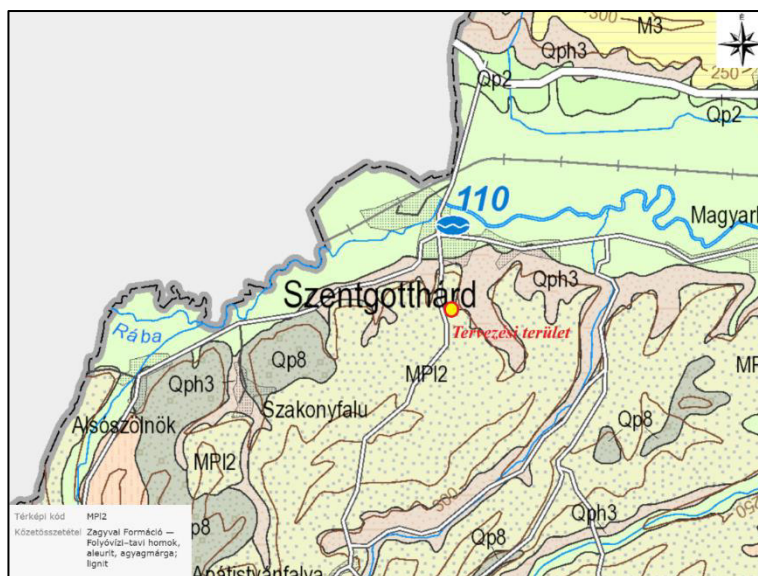
Földtan, talajtan

A Rába-Gyöngyös vízgyűjtő a Sopron-Vasi síkságon, a Rába-völgy, a Rába teraszos sík és Gyöngyös-sík kistájak területén túlnyomórészt Vas megyében helyezkedik el.

A Rába-völgy árkos süllyedékben keletkezett aszimmetrikus eróziós teraszos völgy. A völgyet a jobb parton Körmendig, a bal parton pedig a Pinka torkolatáig teraszok szegélyezik. A Rába teraszos sík hordalékkúp jellegű, átlagosan 8-10 km széles kavicstakaróval, amely fokozatosan lejt a folyó felé. A Gyöngyös-sík a Kőszegi-hegységet DK-ről övező hegylábfelszín keleti peremén helyezkedik el. A Gyöngyöst magas és alacsony ártér kíséri, amelytől keletre terjedelmes kavicstakarós síkság következik egészen a Rába bal parti kavicstakarójáig.

A geológiai nagyszerkezetre jellemző a Rába vonalában húzódó jelentős törésvonal, amely kettéválaszt kétféle alaphegységet. A Rába vonaltól keletre jó vízáradó képességű karbonátos triász korú kőzetek találhatók, amelyek utánpótlásukat a Dunántúli-középhegység irányából kapják. A Rába vonaltól nyugatra paleozoós kristályos kőzet az alaphegység, amely a gyakorlatban vízzáró képződménynek tekinthető. Az alegység területén a fedőképződmények megoszlását tekintve az uralkodó fedők az alluviális üledékek 98%-ban, mellettük még a metamorfit található meg 2%-ban a Kőszegi-hegységben és a Vas-hegyen. Az üledék jelentős része (69%) finom kőzetliszt, anyag. A többi üledék között még a durva kőzetliszt (10%) és a homok (13%) képvisel kisebb-nagyobb hányadot, míg a kavics (6%) ezekhez képest szinte elhanyagolható arányban van jelen.

A vizsgált terület környezetének felszíni földtani felépítését az alábbi földtani térkép szemlélteti:



(Forrás: Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat térképszervere)

A tervezési területen miocén korú fluviális képződmények homok, aleurit, agyagmárga, lignit jellemzik.

A bő csapadékú hegylábi részeken és az Alpokalja metamorf és miocén kőzetein a podzolos-, a savanyú-, az agyagos- és a (nem podzolos) barna erdőtalajok keletkeztek. Ezek túlnyomóan ma is erdőterületek, mert termőképességük igen gyenge és könnyen erodálódnak. A tagolt dombsági területeken uralkodók a pszeudoglejes-, az agyagbemosódásos- és a valódi barna-erdőtalajok, valamint a barnaföldek.

A tervezési terület térségében pszeudoglejes barna erdőtalajok a jellemzőek. A barna erdőtalajok zömükben közepes, vagy közepesnél gyengébb termőképességűek. Intenzív mezőgazdasági termelés esetén tápanyag- és mészutánpótlásra szorulnak.

Vízföldtan

A Rába-Gyöngyös vízgyűjtő a Sopron-Vasi síkságon, a Rába-völgy, a Rába teraszos sík és Gyöngyös-sík kistájak területén túlnyomórészt Vas megyében helyezkedik el. A geológiai nagyszerkezetre jellemző a Rába vonalában húzódó jelentős törésvonal, amely kettéválaszt kétféle alaphegységet. A Rába vonaltól keletre jó vízáadó képességű karbonátos triász korú kőzetek találhatók, amelyek utánpótlásukat a Dunántúli-középhegység irányából kapják.

A Rába vonaltól nyugatra paleozoós kristályos kőzet az alaphegység, amely a gyakorlatban vízzáró képződménynek tekinthető. Az alaphegységet több helyen víztároló devon dolomit szigetek alkotják. A vízgyűjtőn ennek vízföldtani jelentősége Rábasömjénben van. Ide egy sólepárló üzem települt. Felette miocén korú képződmények találhatók, amelyek vízáadó képessége változó. A miocén csak lokális jelentőségű (Rábasömjén). Ezekre a képződményekre nyugatról keleti irányban egyre vastagabb kifejlődésben 0-2000 m vastag pannon üledék települt. Az alul lévő alsó-pannon márga, agyagmárga, homokkő, aleurit rétegei vízzáró tulajdonságúak. Vízföldtani jelentősége a felsőpannon korú összletnek van, amely keletről nyugati irányban egyre vastagabb kifejlődésű, és a Rába vonalán eléri az 1000 m-t, a vízgyűjtő északnyugati részén az 1500 m-t. A felsőpannon porózus homokos rétegei mintegy 500 m alatt alkalmasak termálvíznyerésre (Szentgotthárd, Szombathely, Sárvár). A felsőpannon felső 250 m-es szintje a terület legfontosabb ivóvíz tárolója. Jellemző, hogy Vág-Várkesző térségében egy felszín közeli vulkáni képződmény körvonalazódik, ami vízzárónak tekinthető és itt a folyót követő kavicsos rétegek elvékonyodnak.

Környezetföldtan

A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete szerint Szentgotthárd település területe a felszín alatti víz szempontjából *érzékeny* területnek minősül. A tervezési terület felszín alatti vizek alkategóriák szerinti területi érzékenysége „2 a érzékeny”. (Forrás: „Térképadatok © OpenStreetMap közreműködői, CC BY-SA”)

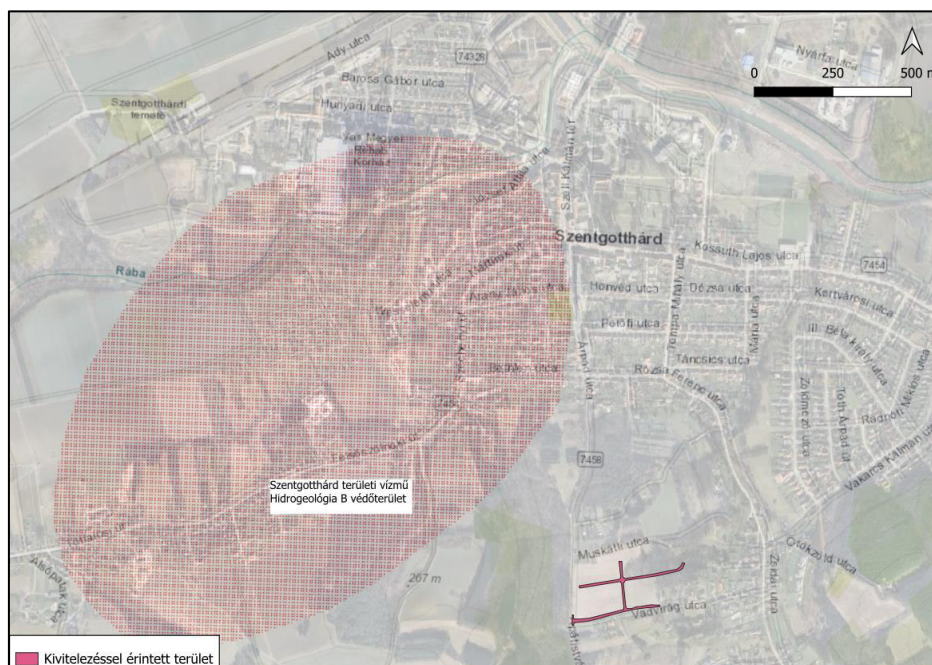
Az érzékenységi térkép a melléklet részét képezi.

A 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet, amely a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szól, meghatározza a felszín alatti vízbázisok esetében a belső, külső, valamint a hidrogeológiai védőidom és védőterületek meghatározásának, kijelölésének, kialakításának és fenntartásának módját.

A hidrogeológiai védőidom horizontális kiterjedése:

- Belső védőterület (elérési idő 20 nap)
- Külső védőterület (elérési idő 6 hónap)
- Hidrogeológiai „A” védőterület (elérési idő 5 év)
- Hidrogeológiai „B” védőterület (elérési idő 50 év)

A hidrogeológiai védőidom felszíni vetülete – védőterület – legkülső része a hidrogeológiai „B” védőterület, melynek kiterjedését ábrázoló térkép az alábbiakban látható, melyen jól látható, hogy a tervezési terület nem érinti azokat.



(Forrás: *Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv „Rába alegység, Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság -2016)*

A tervezési területtől ÉNy-i irányban ~ 450 m-re húzódik az üzemelő „Szentgotthárd területi Vízmű” megnevezésű (VOR azonosító: AID718) vízbázis hidrogeológiai - becsült - B védőterülete.

A Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) térképi adatbázisa alapján a tervezéssel érintett ingatlanok blokkazonosító száma W5NRL-D-24. A blokk információ szerint nitrát érzékeny területnek minősül a tervezési terület.



Tervezési terület W5NRL-D-24 blokkazonosító száma

5.3.1. A tevékenység környezeti elemekre gyakorolt hatása

Földtani közeg, mint hatásviselő környezeti elem

A létesítmény közvetlen hatása az útpálya és kapcsolódó létesítményei által igénybe vett területre terjed ki. Az építés alatti közvetlen hatásterület alatt, a talaj vonatkozásában a nyomvonal teljes építési területét értjük, beleértve a csapadékvíz elvezető árkokat, a felvonulási és depónia területeket. Ezen a területen belül érheti közvetlen hatás a talajt az építés stádiumában, és ezen a területen belül érheti közvetlen szennyezés havária esetén.

A közvetett hatásterület a talaj és a felszín alatti vizek esetében összefonódik. A két környezeti elem szennyezése esetén a közvetett hatásterületet a létesítmény és a hozzá köthető közúti forgalom emissziói, valamint a havária helyzetek határozzák meg. Hatásterülete nehezen becsülhető, kiterjedése a földtani közeg minőségétől, a szennyező anyagtól, annak tulajdonságaitól, a kijutott mennyiségétől, valamint a szennyezés óta eltelt időtől függ és a néhány centimétertől akár több száz méterig változhat. A közvetett hatásterületen a lefolyó csapadékvizekkel bemosódó felszíni szennyezések hatásai érvényesülhetnek.

A kivitelezési tevékenység során esetleges havária (emelőgép-, darológép meghibásodása) üzemanyag- és hidraulika olaj elfolyás esetén fordulhat elő, a földtani közeg felszínén kismértékű lokális jellegű szennyeződés. A rendkívüli helyzetek megelőzését szolgálja, a technológiai fegyelem betartása, a megfelelő műszaki állapotú munkagépek használata. Egy esetlegesen bekövetkező havária esetén a szennyeződés terjedése ellen azonnali intézkedéseket kell tenni. Az építés során esetlegesen bekövetkező káresemények kezeléséről a kidolgozott havária terv szerint kell gondoskodni. A dolgozók számára oktatást szükséges tartani, mely bemutatja az olajszennyezés megakadályozásának és felszámolásának módszereit.

A kivitelezés során, a munkaterületen olajfelszívó anyagot, az olajos hulladék összegyűjtésére alkalmas eszközt és tározó edényzetet kell biztosítani a kivitelezőnek. A munkaterületen a tevékenység végzése során fokozott figyelmet kell fordítani a talaj és az alapkőzet szennyezésének elkerülése érdekében.

Az üzemelés során a szennyezés nagysága elsősorban a haváriák, személygépkocsik balesetével kapcsolatban lehet számottevő

5.3.2. Vízvédelem, vízgazdálkodás

Felszíni vizek

Felszíni vizeket a tervezési terület nem érint. A kivitelezési területtől K-ra kb. 250 m távolságba húzódik a Zsida-patak (Víztestkód: ADM150), mely a Rába vízgyűjtő területéhez tartozik. **A felszíni vízfolyásokat ábrázoló térkép a melléklet részét képezi.**

A Földmérési és Távérzékelési Intézet által készített “Árvízveszélyeztetett területek MePAR Tematikus Fedvénye” alapján a tervezéssel érintett terület nem minősül árvízjárta, illetve belvízveszélyeztetett területnek.

A felszíni vizek távolsága, továbbá az alkalmazni kívánt műszaki megoldások ismeretében megállapítható, hogy sem a kivitelezési, sem az üzemeltetési tevékenység nem gyakorol kedvezőtlen hatást a felszíni vízfolyásokra. Felszíni vízvédelmi szempontból közvetett, illetve közvetlen hatásterület nem alakul ki.

Felszín alatti vizek

A tervezési terület környezetében a talajvíz szint ~ 8 méteres mélység körül észlelhető. A kivitelezési tevékenység a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Kormány

rendeletben előírtak szerint, a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével fog történni.

A felszín alatti vizek tekintetében közvetlen hatásterület nehezen és csak modellezéssel jelölhető ki (talaj, mint közvetítő közeg, befolyásoló hatása). A beruházás körülszomszédos tervezése és kivitelezése esetén a felszín alatti vizek szennyezése nem várható, ezért nem szükséges a hatásterület lehatárolása.

Vízfelhasználás

A kivitelezési tevékenység során szükséges esetén – porkibocsátás csökkentése végett -a burkolatlan utal locsolása okán lehet technológiai vízigény, melyet a helyszínrre szállított pl. IBC tartályból biztosíthatnak.

Szennyvízelvezetés

Technológia szennyvíz nem keletkezik az útépitési tevékenység során.

Csapadékvíz-elvezetés

Árkolással kialakított csapadékvíz-elvezetés készül az Apátistvánfalvai út csapadékcatornájához csatlakozva.

5.3.3. Monitoring rendszer

A létesítmény jellegéből adódóan monitoring rendszer kiépítése nem indokolt.

A kivitelezés során esetlegesen bekövetkező bármilyen jellegű haváriát haladéktalanul be kell jelenteni a környezetvédelmi és vízügyi hatóságnak.

5.4. Levegő, levegőtisztaság-védelem

5.4.1. A létesítés levegőtisztaság-védelmi hatásai

Az építési időszakban egyrészt maguk az építési munkák, másrészt az azokhoz kapcsolódó szállítások járnak légszennyező anyag kibocsátással. Az építési munkáknál egyrészt porterheléssel, másrészt a munkagépek kipufogó gázainak kibocsátásával kell számolni.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet a hatásterületet helyhez kötött légszennyező pontforrások esetében értelmezi, azonban itt minden munkagép és a szállítójárművek is mobilak.

5.4.2. A kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek légszennyezése

Az útépitési tevékenység során levegőszennyezés kotró-homlokrakodó gép/finisher (aszfaltterítő gép); vibrációs henger/úthenger, valamint szállító jármű kipufogógáz kibocsátásából, illetve felületi kiporzásból származhat.

Az útépitési tevékenység a szabadban végzett technológiák közé tartozik, így ez területi (felületi) diffúz légszennyező forrásnak minősül.

A levegő terheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a területre vonatkozó határértékek az egyes szennyező anyagokra vonatkozóan ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Szennyező anyag	Veszélyességi fokozat	60 perces hat. ért.	24 órás hat. ért.	Éves hat. ért.
Kén - dioxid	III.	250	125	50
Szén - monoxid	II.	10000	5000	3000
Szálló por	III.	50*	50	40
Nitrogén - oxidok	II.	100	85	40

* 24 órás van csak

Az útépités során alkalmazott gépek légszennyezése

A munkafolyamat levegőtisztaság-védelmi szempontból történő vizsgálatához a környezetvédelmi szempontból legkedvezőtlenebb üzemállapotot vettük alapul, amikor legtöbb gép együttesen, párhuzamosan működik a telephelyen, az alábbiak szerint.

Az építés munkálatok ideje alatt az alábbi várhatóan az alábbi munkagépek működésére lehet számítani:

1 db kotró-homlokrakodógép / finisher (aszfaltterítő gép) – L1

1 db vibrációs henger / úthenger – L2

1 db szállítójármű – L3

A vizsgálatot környezetvédelmi szempontból a legkedvezőtlenebb esetre végeztük amikor a munkagépek egyidejűleg üzemelnek. Az építési tevékenység csak nappali időszakban lesz.

Munkagépek légszennyezése

A munkaterületeken folytatott tevékenységekhez kapcsolódó, levegőterhelést okozó munkagépek és üzemanyag (gázolaj) fogyasztásuk:

Munkagép	Üzemóra / nap	Fogyasztás	Fogyasztás	Fogyasztás
	h	l/h	l/nap	kg/nap
1 db kotró-homlokrakodógép / finisher (aszfaltterítő gép) (L1)	7	15	105	89,25
1 db vibrációs henger / úthenger (L2)	7	8	56	47,60
1 db szállítójármű (L3)	3	10	30	25,50
			összesen:	162,35

A tevékenység során keletkező légszennyezés szennyezőanyagokra lebontva, 8 órás műszakra vonatkoztatva:

Légszennyező anyagok	Fajlagos kibocsátás	Üzemanyag fogyasztás	Kibocsátott légszennyező anyag		
	kg/t	kg/nap	kg/nap	mg/s	g/h
CO	32.00	162,4	5,1952	144,3	519,52
SO ₂	7.70		1,2501	34,7	125,0095
NO _x	4.40		0,7143	19,8	71,434
CH	1.00		0,1624	4,5	16,235
szilárd anyag	6.00		0,9741	27,1	97,41

Az alábbiakban bemutatom a kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek felületi forrásként értelmezett kibocsátásából adódó légszennyező anyag immissziót és a kialakuló hatásterületeket.

A munkaterület felszínéről felszabaduló port (TSPM) 200 mg/s értékben határoztuk meg műszaki becslés alapján. A felületi kiporzás szükség esetén locsolással csökkenthető, mint lehetséges emisszió csökkentési intézkedés.

Források és kibocsátási adatok

Forrás jele	Forrás magasság[m]	Kibocsátott légszennyező	Átl. emisszió érték
D1	1	SZÉN-MONOXID KÉN-DIOXID NITROGÉN-OXIDOK SZÁLLÓPOR-PM10 SZÁLLÓPOR-TSPM	144,3 mg/s 34,7 mg/s 19,8 mg/s 27,1 mg/s 200 mg/s

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélsősebesség 2,8 m/s-nak vehető. A jellemző rövid távú vizsgálatoknál a leggyakoribb DNY-i elszállítódási irányt vettünk figyelembe. A vizsgálatokhoz szükséges keveredési rétegvastagság átlagos értékét 650 méternek vettük, az évi középhőmérsékletet pedig 10,4 C°-nak. Az átlagos szélsősebesség, szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2020 között mért meteorológiai adatok felhasználásával készült éghajlati térképek alapján a vizsgálati pontra történő interpolálással történt.

Magyarországi viszonylatban az ország területének jelentős részén a légköri stabilitási jellemzők a következők szerint alakulnak:

- labilis 13 % (Pasquill A,B,C)
- semleges 64 % (Pasquill D)
- stabil 23 % (Pasquill E,F)

Ennek értelmében a leggyakoribb állapotnak a semleges stabilitási kategória tekinthető, a vizsgálati ponton a légköri stabilitás jellemző értéke 0,311.

Környező terület felszíni paraméterei

Az elszállítódás irányában a felszíni érdesség értéke 0,1, mivel többnyire sík, növényzet borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet dombosnak tekinthető, a domborzati szigma korrekció értéke 3,83.



Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2005-2020. évi adatait használtuk fel. A háttérszennyezettséget így döntően a legközelebbi mérőállomások adatai alapján határoztuk meg.

A környezeti levegő megengedhető szennyezettségének mértékét a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak szerint vettük figyelembe. A terhelhetőség a határérték és a háttérterhelés különbsége.

Levegőszennyező anyag	Határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Háttérterhelés ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SZÉN-MONOXID	10 000,0	559,2	9 440,8
KÉN-DIOXID	250,0	3,9	246,1
NITROGÉN-OXIDOK	200,0	29,1	170,9
SZÁLLÓPOR-PM10	50,0*	24,8	25,2
SZÁLLÓPOR-TSPM	100,0*	24,8	75,2

* 24 órás határérték (a hatástávolság értékelése szálló pornál erre kell, hogy vonatkozzon).

Hatásterület határának feltételei

A levegőminőségi hatásterület határának meghatározásánál a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet előírásait vettük figyelembe az alábbi három meghatározás szerint, melyek közül mindig az adott legnagyobb terület az érintett hatásterület:

- az egyórás légszennyezettségi határérték (PM_{10} esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
- a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
- az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb, vagy
- szagvédelmi hatásterület meghatározása esetén a tervezési irányértékkel egyenlő vagy annál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület.

A hatásterületet a legnagyobb hatástávolsággal megrajzolható körnek vettük. A hatásterület meghatározását az AIRCALC transzmissziós modellező szoftver segítségével végeztük el, mely az MSZ 21459/1, az MSZ 21459/2 és az MSZ 21457/4 számú szabványok alapján számolta a koncentrációt egy órás átlagolási időtartamra (PM_{10} esetén 24 órára).

Számítási eredmények

Számítás SZÉN-MONOXID komponensre:

Vizsgált forrás: D1

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: SZÉN-MONOXID=0,519 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 39,525 m

szigma-z: 19,193 m

konc.: 192,402 µg/m³

távolság: 0 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 41,088 m

szigma-z: 19,898 m

konc.: 129,424 µg/m³

távolság: 2 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1888,160 µg/m³

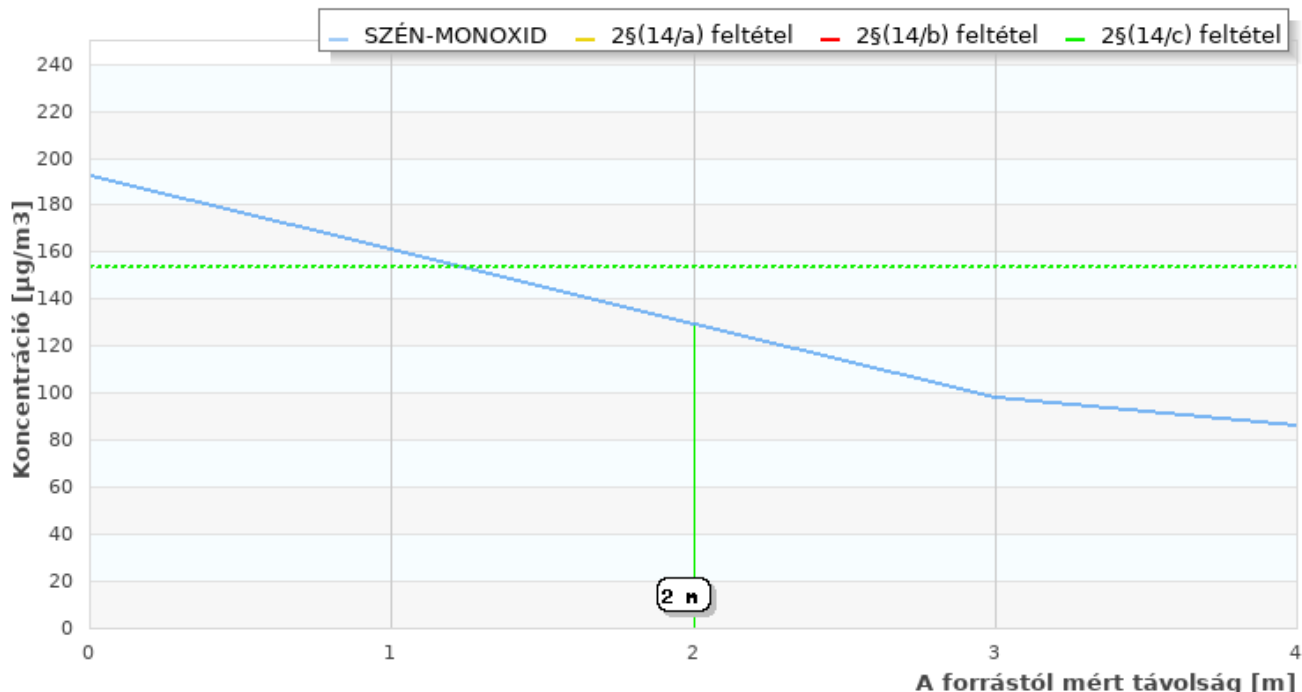
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 153,922 µg/m³

Munkaterület forrás hatástávolsága SZÉN-MONOXID esetén: 2 m

Munkaterület átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 145,169 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 9440,8 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: D1 2 m



Számítás KÉN-DIOXID komponensre:

Vizsgált forrás: D1

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: KEN-DIOXID=0,125 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 39,525 m

szigma-z: 19,193 m

konc.: 46,267 µg/m³

távolság: 0 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 41,088 m

szigma-z: 19,898 m

konc.: 31,123 µg/m³

távolság: 2 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 42,638 m

szigma-z: 20,595 m

konc.: 23,551 µg/m³

távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 25,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 49,220 µg/m³

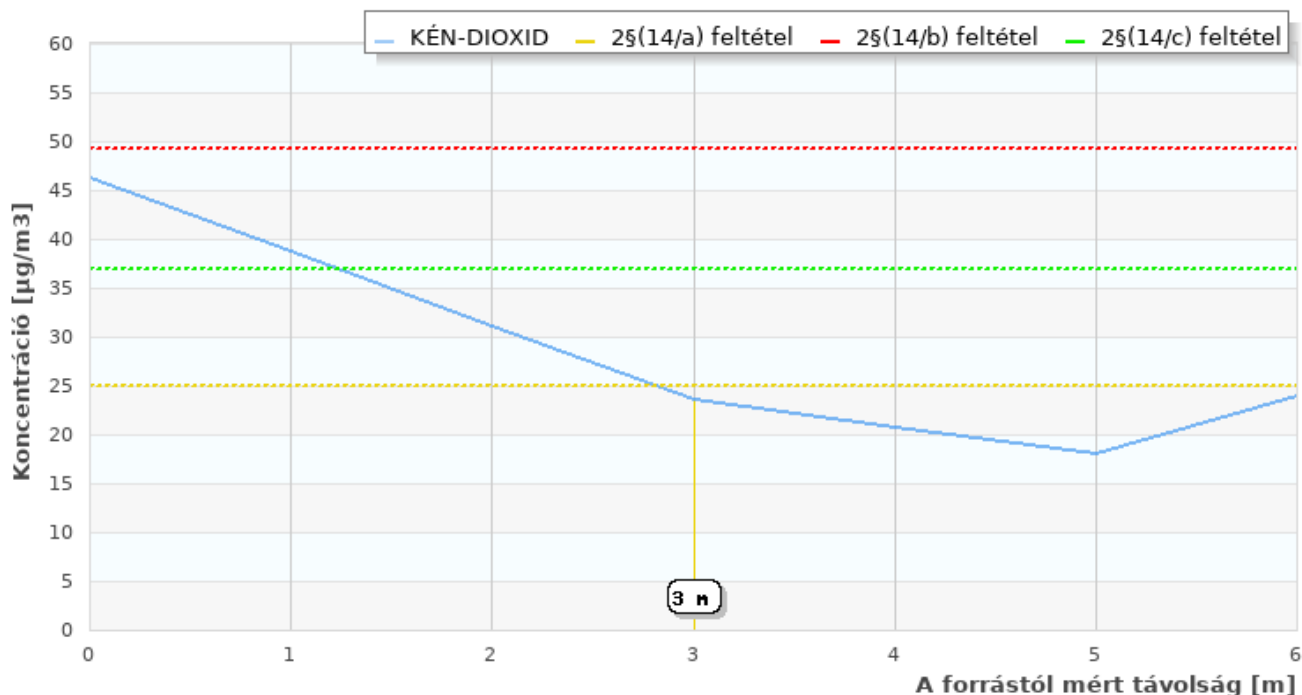
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 37,014 µg/m³

Munkaterület forrás hatástávolsága KEN-DIOXID esetén: 3 m

Munkaterület átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 31,123 µg/m³

KEN-DIOXID terhelhetőség: 246,1 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: D1 3 m



Számítás NITROGÉN-OXIDOK komponensre:

Vizsgált forrás: D1

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,071 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 39,525 m
szigma-z: 19,193 m
konc.: 26,400 µg/m³
távolság: 0 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 41,088 m
szigma-z: 19,898 m
konc.: 17,759 µg/m³
távolság: 2 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 41,088 m
szigma-z: 19,898 m
konc.: 17,759 µg/m³
távolság: 2 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 34,180 µg/m³

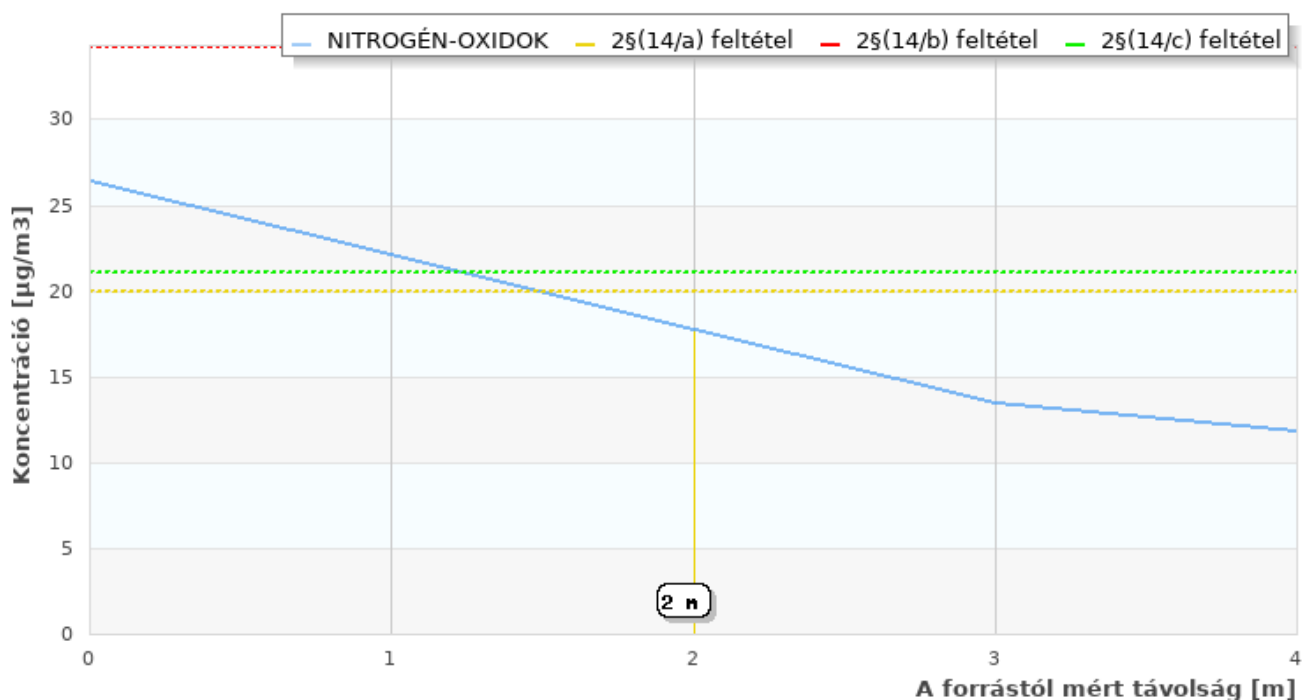
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 21,120 µg/m³

Munkaterület forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 2 m

Munkaterület átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 19,919 µg/m³

NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 170,9 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: D1 2 m



Számítás SZÁLLÓPOR-PM10 komponensre:

Vizsgált forrás: D1

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: SZÁLLÓPOR-PM10=0,098 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 óras

Maximális 24 órás koncentráció:

szigma-y: 39,525 m

szigma-z: 19,193 m

konc.: 13,927 µg/m³

távolság: 0 m

"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 41,088 m

szigma-z: 19,898 m

konc.: 9,368 µg/m³

távolság: 2 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 56,042 m

szigma-z: 26,554 m

konc.: 4,969 µg/m³

távolság: 12 m

"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 56,042 m

szigma-z: 26,554 m

konc.: 4,969 µg/m³

távolság: 12 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 5,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 5,040 µg/m³

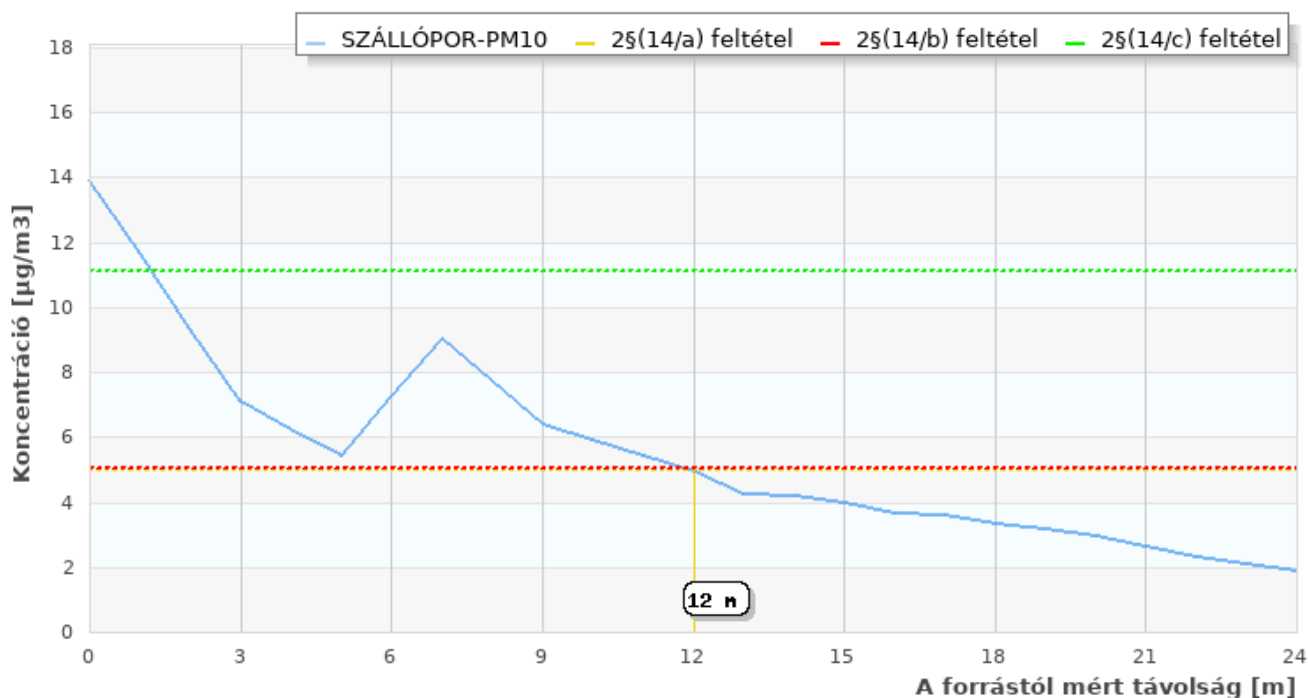
"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 11,141 µg/m³

Munkaterület forrás hatástávolsága SZÁLLÓPOR-PM10 esetén: 12 m

Munkaterület átlagos 24 órás koncentráció a hatásterületen: 7,207 µg/m³

SZÁLLÓPOR-PM10 terhelhetőség: 25,2 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: D1 12 m



Számítás SZÁLLÓPOR-TSPM komponensre:

Vizsgált forrás: D1

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: SZÁLLÓPOR-TSPM=0,720 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 óras

Maximális 24 órás koncentráció:

szigma-y: 39,525 m

szigma-z: 19,193 m

konc.: 102,780 µg/m3

távolság: 0 m

Terhelhetőség alatti 24 órás koncentráció:

konc.: 69,138 µg/m3

távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 41,088 m

szigma-z: 19,898 m

konc.: 69,138 µg/m3

távolság: 2 m

"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 72,787 m

szigma-z: 33,857 m

konc.: 13,772 µg/m3

távolság: 24 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 78,154 m

szigma-z: 36,171 m

konc.: 9,570 µg/m3

távolság: 28 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 10,000 µg/m3

"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 15,040 µg/m3

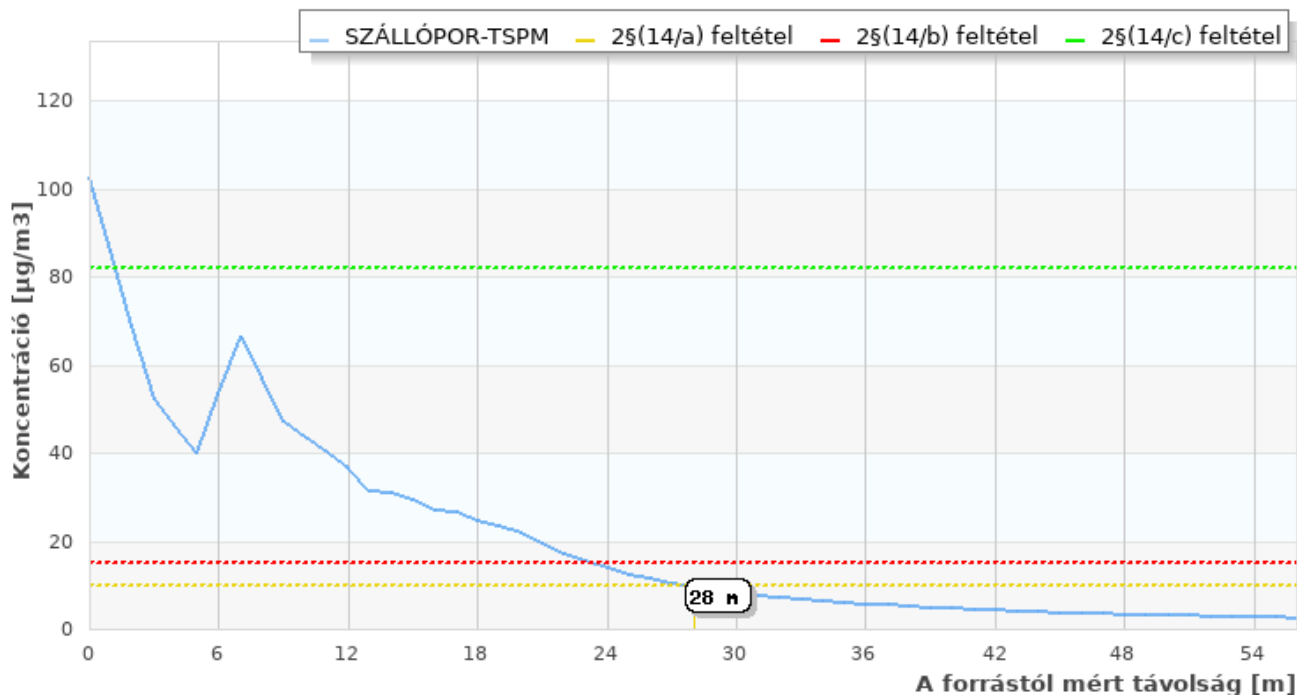
"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 82,224 µg/m3

Munkaterület forrás hatástávolsága SZÁLLÓPOR-TSPM esetén: 28 m

Munkaterület átlagos 24 órás koncentráció a hatásterületen: 34,364 µg/m3

SZÁLLÓPOR-TSPM terhelhetőség: 75,2 µg/m3

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: D1 28 m



Összefoglalás

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet feltételei szerint a hatástávolságok:

<i>Forrás</i>	<i>Maximális hatástávolság (m)</i>
D1 (területi)	2 - 28

A hatásterületet a mellékletben található térképen ábrázoltuk.

5.4.3. A szállítás levegőterhelő hatásai

A kivitelezési helyszín megközelítése a 7458. számú Kétvölgy-Szentgotthárd összekötő út 9+480 km szelvény jobb oldalán lévő aszfaltburkolatú útsatlakozásról lehetséges.

A forgalmi adatok (ÁNF, j/nap) 3+750 – 10+688 km szelvény (kódja 8482),

Szgek.+Kisther gk.	Egyes autóbusz	Csuklós autóbusz	Szóló tdk.	Pótkocsis tdk.	Nyerges, speciális tdk.	Motor kerékpár
2036	17	1	14	1	1	55

A kivitelezési – útépitési tevékenységhez – az alapanyagok helyszínre történő szállításával járó forgalom ~ 5-6 tehergépjármű/nap. Tekintettel a kivitelezéshez kapcsolódó átmeneti, kis mértékű forgalom növekedésre részletes számítások nélkül is megállapítható, hogy nem okoz a szállítási tevékenység érdemi levegőterhelést.

5.4.4. Üzemelés levegőterhelő hatása

A Horizont Hill Projekt keretében ~ 46 db építési telek alakítható ki, melyen 45-50 lakóegység alakítható ki. A lakóingatlanok használatbavételét követően várható forgalom nappali időszakban kétszeres forgással (~100 jármű/16 óra), éjjel a nappali forgalom 7%-a, 7 jármű/8 óra.

A Vadvirág utcában

Komponensek Távolság (m)	CO µg/m ³	NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³
határérték	10 000	100	250
10	3,12	0,20	0,01
20	1,96	0,12	0,00

Az új társasházak használatbavételét követően sem okoz légszennyezettségi határérték feletti levegőterhelést, lakók által generált közlekedési tevékenység.

5.4.4. A felhagyás levegőtisztaság-védelmi hatásai

Az esetleges felhagyási fázisban bontási tevékenységet kell végezni, melyhez hasonló munkagépek használata kerülne alkalmazásra, így a felhagyási fázisban jelentkező hatás azonos az építés tevékenység során bemutatottakkal.

5.5. Zajkibocsátás, zajterhelés; zaj elleni védelem

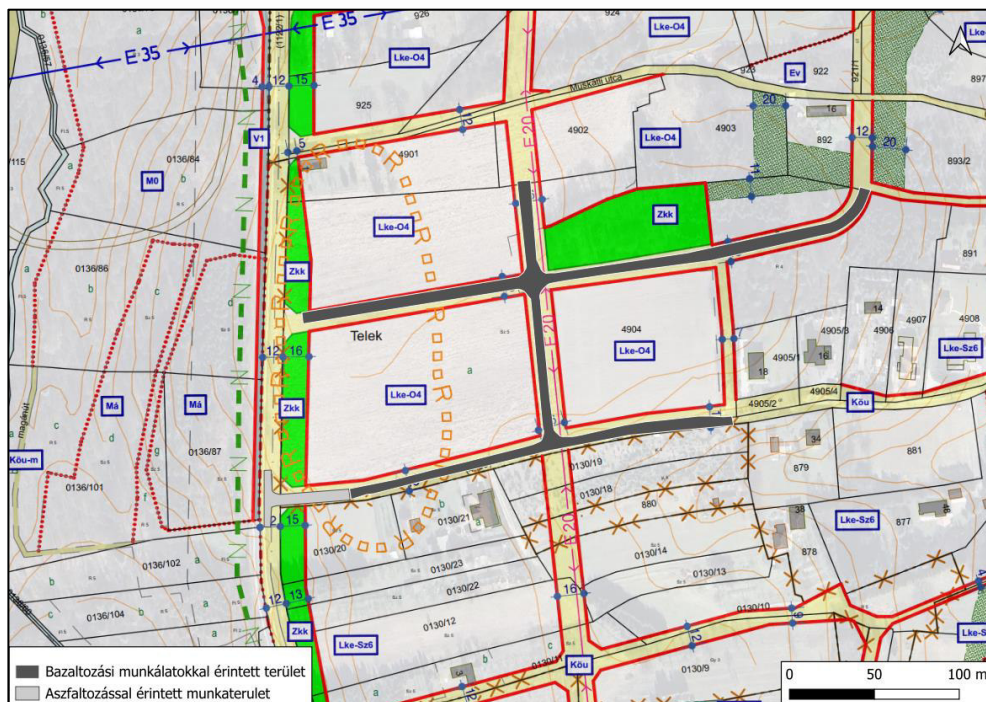
5.5.1. A kivitelezés alatt várható zajterhelés

A környezet leírása

A vizsgált– útépítéssel érintett - terület Szentgotthárd belterületén a 0134; 4904/3 és a 4909 hrsz-ú ingatlanon helyezkednek el, melyek *Köu -közúti közlekedési terület* besorolású övezet. Az útépítéssel érintett munkaterület közvetlen szomszédságában Lke övezeti besorolású területen lévő -legközelebbi ~ 10 m-re - lakóingatlanok találhatók. A védendő terület besorolása Lke - lakóövezet. A vizsgált terület környezetében Lke kertvárosias lakóterület, Zkk – zöldterületek övezeti besorolású és Köu – közúti közlekedési területek találhatók.

A telephely és környékét ábrázoló légifelvétel és rendezési terv térképek az alábbiak láthatók:





Területi besorolás, határértékek

Az **építési kivitelezési** tevékenységből származó zajterhelési határértékeket (a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékeket) a zajtól védendő területeken, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EüM együttes rendelet 2. számú melléklete tartalmazza, melyek az alábbiak.

Zajtól védendő terület	Határérték (L _{TH}) az LAM megítélési szintre (1 hónap felett 1 évig)	
	Nappal	Éjszaka
	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	55	40
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	60	45
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	50
Gazdasági terület	70	55

A kivitelezési munkák ~2 hónapig tartanak, így a fenti táblázatban foglalt és kiemelt határértékeket kell figyelembe venni. Fentiek alapján a legközelebbi lakóépület homlokzata előtt 2 m-re kell teljesülnie a táblázat 2. pontjában sorolt határértékeknek, ami lakóterületen nappal 6-22 óra közötti 8 óra megítélési időre: L_{TH} = 60 dBA., éjszaka 22-6 között 445 dBA, de éjszakai kivitelezési munkálatok nem lesznek.

A kivitelezés alatt várható zajterhelés

A terep rendezéshez és a kivitelezési munkákhoz használt zajkeltő munkagépek

- 1 db kotró-homlokrakodógép / finisher (aszfaltterítő gép) – L1
- 1 db vibrációs henger / úthenger – L2
- 1 db szállítójármű – L3

A vizsgálatot környezetvédelmi szempontból a legkedvezőtlenebb esetre végeztem, amikor a kotró-homlokrakodógéppel / finisher-rel útfelület kialakítása történik és közben szállítás is folyik a terepen. A kivitelezés a napi 8 órás műszakból, 7 órában folyamatosan történik (tehát csak a kötelező pihenő és étkező időkben állnak a gépek).

Kiemelendő, hogy ezen üzemállapot a lehető legteljesebb gépműködést jelenti az építési területen, mely csak alkalomszerűen fordulhat elő. A számításokat csak nappali időszakra végeztük el mivel a kivitelezési tevékenység kizárólag ebben az időszakban történik.

A megítélés pontokban a tevékenységből eredő zajhatás meghatározása:

A kotró-homlokrakodógép / finisher (aszfaltterítő gép) hangteljesítményszint értéke $L_1 = 100$ dB(A), a vibrációs henger / aszfaltút építő gép $L_2 = 95$ dB(A) a szállítójárművéké $L_3 = 92$ dB(A), A forráscsoport egyenértékű hangteljesítményszintje (L_{Weq}) – az üzemidőket is figyelembe véve a következő képlettel számolhatjuk:

$$L_{Weq} = 10 \times \lg \frac{1}{t} \sum (t_i \times 10^{0,1 \times L_i})$$

Ahol L_i – a gépek eredő hangteljesítményszintje

t – a teljes munkaidő (8 óra)

t_i – a gépre vonatkozó működési idő (alábbi táblázat szerint)

Zajforrás jele	hangteljesítmény szint [dB(A)]	üzemidő [h]	Vonatkoztatási időtartam [h]	eredő zajszt [dB(A)]
		t_i	T	L_{Weq}
L1	100	7		
L2	95	7		
L3	92	3		
			8	100,83

$$L_{Weq} = 100,83 \text{ dB} / 101 \text{ dB/}$$

A hangforrásoktól származó zajterhelés számítására vonatkozó képlet a védendő területen fellépő hangnyomásszint számítására:

$$L_t = \Sigma L_{Weq} + K_{ir} + K_{\Omega} - \Sigma \Delta K$$

$$\Sigma \Delta K = K_d + K_L + K_m + K_n + K_B + K_e$$

ahol:

ΣL_{Weq} az összesített zaj teljesítményszintje

K_{ir} a zajforrás iránytényezője

K_{Ω} a sugárzási térszög miatti korrekció

K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció, $K_d = 20 \lg(s_t/s_0) + 11$
(pontszerűnek tekintve a forrást)

K_L a levegő hangelnyelő hatását kifejező korrekció, $K_L = a_L \cdot s_t$

K_m a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció,

$K_m = 4,8 - 2h_m/s_t (17 + 300/s_t)$

K_n a növényzet csillapító hatását kifejező korrekció

K_B a lakott terület beépítésének csillapító hatását kifejező korrekció

K_e a zajárnyékolás miatti korrekció

Várható zajterhelés a legközelebbi védendő objektumnál (M1) (nappal):

Vizsgált pont	L_{Weq}	s_t	K_{ir}	K_{Ω}	K_d	K_L	K_m	K_n	K_B	K_e	L_t
M1	100,83	10	0	3	31,0	0,02	0	0	0	0	72,81

A rövidítések megegyeznek az MSZ 15036:2002 szabványban alkalmazottakkal.

Megítélési pont	L_t	L_{TH}
M1	72,81 dB	60 dB

Megjegyzendő, hogy a számítások során a legrosszabb esetet vizsgáltuk, amely során a munkagépek egy időben és egy helyen dolgoznak, de ez a kivitelezés során csak ritkán, alkalmasszerűen fordul elő.

A fenti számítások alapján megállítható, hogy a gépek együttes működése során a legközelebbi védendő objektumok (melyek kb. 10 m-re helyezkednek el) homlokzata előtt esetleg egy-egy határérték túllépés is lehetséges, nagyobb gépek alkalmazása esetén.

Hatásterületek zajvédelmi szempontú lehatárolása

A hatásterület meghatározását a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5.§ (2) bekezdése írja elő. A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló Kormányrendelet 5. §-a alapján a jelen eljárás során be kell mutatni a hatásterületet. A rendelet 9. § (3) bekezdése alapján a hatásterület meghatározásához meg kell állapítani a tervezett állapotot megelőző háttérterhelés mértékét.

A létesítmény környezetében megállapított alapzaj értékei – háttérterhelésnek tekintjük – nappal minden irányban műszaki becslés alapján $L_{Aa} = 35$ dB, mivel a környéken jelentős zajhatással bíró tevékenységek nem folynak.

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel.

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

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték, - Esetünkben nappal minden irányban.

b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,

c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,

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

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB.

A lehatárolási határértéket és a hatásterület nagyságát a következő táblázat tartalmazza.

Irány	Rendelet bekezdése* (nappal)	Lehatárolási határérték L /dB(A)/	Hatásterület határa a zajforrástól /m/
		Nappal	Nappal
M1 felé (Lke területen)	a)	50	86

*284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése szerint.

A zajvédelmi hatásterület térképi ábrázolása a melléklethez csatolásra került.

Fenti értékeket akadálytalan hangterjedést feltételezve számítottam, valamint az alkalmazott technológia során a gépek ritkán vannak folyamatosan, egy időben az építési terület védendő objektumokhoz legközelebbi részén.

Fentiek alapján, csúcsüzem esetén lehetnek védendő homlokzatok az építési kivitelezés zajvédelmi hatásterületén, esetleg egy-egy határérték túllépés is lehetséges, nagyobb gépek alkalmazása esetén, ezért a konkrét alkalmazni kívánt gépsor és kivitelezési ütemterv alapján szükség lehet egyedi zajhatárérték kérelem benyújtására, melyről a majdani kivitelezőnek kell gondoskodni.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kormányrendelet) 4. § (1) szerint a zaj- és rezgésvédelmi ügyekben az elsőfokú hatósági jogkört a kistérségekről szóló külön jogszabályban meghatározott kistérség székhelye szerinti települési önkormányzat jegyzője az 1. számú melléklet szerinti tevékenységek esetén. A hivatkozott 1. számú melléklet szerint:

A kistérség székhelye szerinti települési önkormányzat jegyzőjének hatáskörébe tartozó zaj- és rezgésvédelmi ügyek:

A gazdasági tevékenységek statisztikai osztályozása NACE Rev. 2. rendszerének létrehozásáról és a 3073/90/EGK tanácsi rendelet, valamint egyes meghatározott statisztikai területekre vonatkozó EK-rendeletek módosításáról szóló 1893/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerint:

....

41 épületek építése

42 egyéb építmények építése

43 speciális szaképítés

.....

A Kormányrendelet 13. § (1) szerint: **A kivitelező felmentést kérhet a külön jogszabály szerinti zajterhelési határértékek betartása alól a környezetvédelmi hatóságtól**

a) egyes építési időszakokra, ha a kibocsátási határérték-kérelem szerint a zajkibocsátás

műszaki vagy munkaszervezési megoldással határértékre nem csökkenthető,

b) építkezés közben előforduló, előre nem tervezhető, határérték feletti zajterhelést okozó építőipari tevékenységre.

(2) A kérelemben meg kell jelölni a határérték túllépés okát, a felmentéssel érintett időszak kezdő és végnapját, a zajcsökkentés érdekében tervezett intézkedéseket és azok várható eredményeit.

(3) A környezetvédelmi hatóság a zajterhelési határérték alóli felmentésről szóló határozatában az építőipari tevékenység napi, heti időbeosztására és a munkavégzés teljesítményére vonatkozóan is előírhat korlátozást.

A zajvédelmi hatásterületen az alábbi ingatlanok helyezkednek el:

Szentgotthárd 0130/10; 0130/12; 0130/13; 0130/14; 0130/18; 0130/19; 0130/20; 0130/21; 0130/22; 0130/23; 0131/2; 0134; 0136/84; 0136/86; 0136/87; 0136/101; 0136/102; 0136/104; 877; 878; 879/1; 879/2; 880; 881; 890/3; 891; 892; 893/2; 896; 897; 921/1; 922; 923/2; 923/3; 923/10; 4901; 4902; 4903; 4904/1; 4904/2; 4904/3; 4904/4; 4904/5; 4904/6; 4904/7; 4904/8; 4904/9; 4904/10; 4904/11; 4905/1; 4905/2; 4905/3; 4905/4; 4906; 4907; 4908; 4909;

5.5.2. Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj

A kivitelezési helyszín megközelítése a 7458. számú Kétvölgy-Szentgotthárd összekötő út 9+480 km szelvény jobb oldalán lévő aszfaltburkolatú útsatlakozásról lehetséges.

A forgalmi adatok (ÁNF, j/nap) 3+750 – 10+688 km szelvény (kódja 8482),

Szgg.+Kisther gk.	Egyes autóbusz	Csuklós autóbusz	Szóló tgg.	Pótkocsis tgg.	Nyerges, speciális tgg.	Motor kerékpár
2036	17	1	14	1	1	55

A kivitelezési – útépitési tevékenységhez – az alapanyagok helyszínre történő szállításával járó forgalom ~ 5-6 tehergépjármű/nap. Tekintettel a kivitelezéshez kapcsolódó átmeneti, kis mértékű forgalom növekedésre részletes számítások nélkül is megállapítható, hogy nem okoz a szállítási tevékenység érdemi zajterhelést.



5.5.3. Az üzemelés alatt várható zajterhelés

A Horizont Hill Projekt keretében ~ 46 db építési telek alakítható ki, melyen 45-50 lakóegység alakítható ki. A lakóingatlanok használatbavételét követően várható forgalom nappali időszakban kétszeres forgással (~100 jármű/16 óra), éjjel a nappali forgalom 7%-a, 7 jármű/8 óra.

	ÁNF	Q _{nappal}	K _t	K	G _i	K _D	K _{tkorr.}	L _{Aeq} (7,5)	L _{Aeq} (7,5) nappal	L _{Aeq} (7,5) éjjel
	j/nap	j/óra	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)
I. kat	107	6,1	73,4	2,9	70,0	-25,4	75,0	60,17	49,86	42,8
II. kat	1	0,1	77,8		74,0	-45,7	79,2	50,83		
III. kat	1	0,1	81,1		73,9	-44,8	81,8	56,35		

A környezeti zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendelet 3. számú melléklete szerint a vonatkozó határértékek a következők:

Területi funkció	Határérték (dBA)			
	Gyűjtőút; összekötőút; bekötőút; egyéb közút...		Autópálya, autóút, I. rendű főút, II. rendű főút, ...	
	06-22 óra	22-06 óra	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőterület, gyógyhely, egészségügyi terület, védett természeti terület kijelölt része	55	45	60	50
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)	60	50	65	55
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	55	65	55
Gazdasági terület és különleges terület	65	55	65	55

Az elvégzett számítások alapján megállapítható, hogy a tervezett lakóparkhoz kapcsolódó közúti forgalom zajterhelés szempontjából nem okoz jelentős környezeti hatást.

5.5.4. A felhagyás zajvédelmi hatásai

Az esetleges felhagyás miatti bontási munkák során az építési tevékenységhez hasonló hatások várhatók.

5.6. Természet és tájvédelem

5.6.1. A tervezési terület térségének általános jellemzése

A vizsgált terület a Rába-völgy kistáj része, a természeti adottságait a kistáj adottságain keresztül mutathatjuk be.

Földtan és domborzat

A Rába völgyének árkos süllyedéke Magyarország egyik legnagyobb tektonikai törésvonala, az ausztróalpi és a pelsói szerkezeti egységeket elválasztó Rába-vonal fölött fut. A 3–6 km széles, eróziós folyóvölgy a pleisztocén középső szakasza és a holocén között eltelt időszakban vágódott bele a Kemeneshát hordalékkúpjába. Szerkezeti aszimmetria jellemzi: míg bal oldalát a Rábai teraszos síkba simuló, enyhe emelkedésű lankák jellemzik, a Kemeneshát felőli jobb oldalon szélesebb a völgytalp, amelyet meredeken alámosott, esetenként akár 20–40°-os partszegélyek határolnak.

A völgy lejtése jelentős, az Alsószölnöknél még 280 méteres tengerszint feletti magasság a kistáj északi pereméig 139 méterre esik; ezt kihasználható három kisebb vízerőmű épült a Rába tárgyalt szakaszán. A 4–8 méter vastagságú üledékekkel feltöltött völgytalpat az egykor meanderező Rába mintegy hetven holtága, morotvatava és vizenyős lápfoltok tarkítják, ezek összfelšíne eléri a 200 hektárt. A Rába ezen a szakaszon veszi fel mellékágai közül Szentgotthárdnál a nagy vízbőségű Lapincs, Vasvárnál pedig a Herpenyő-patak vizét, északi szakaszán pedig a Lánka-patak kíséri útját. Ennek eredményeként a Rába Szentgotthárdnál mért 22,8 m³/s-os közép vízhozama Sárvárnál már 32,6 m³/s-ra nő.

Éghajlat

Északon mérsékelt hűvös-mérsékelt száraz, másutt mérsékelt hűvös-mérsékelt nedves. Nyugatról kelet felé haladva mind az évi, mind a nyári napfénytartam növekszik (nyugaton 1820 óra körül, észak-keleten kevéssel 1900 óra fölött). A hőmérséklet évi és tenyészidőszaki átlaga nyugaton 9,2 °C és 15,6 °C, középső területeken 9,5 °C és 16,0 °C, északon 9,8 °C és 16,4 °C körül alakul.

Az évi és a vegetációs időszaki csapadékátlag északról nyugat felé nő (északon 630 mm körül és 380 mm körül, a középső részeken 680-720 mm és 430 mm fölött, nyugaton 760 mm körül, illetve 480 mm körül).

A hóval fedett napok száma a sokéves adatok alapján megközelíti a 40-et, de az utóbbi években gyakoriak a hómentes telek.

A nyugati országhatár közelében az uralkodó szél Ny-i, a táj középső és keleti részein É-i. Az átlagos szélesség 2,5-3 m/s, de helyenként meg is haladhatja ezt az értéket.

Vízrajz

A 2-3 km széles völgytalpon a folyó hatalmas kanyarulatokat ír le. Az országhatártól Csákánydoroszlóig a völgy jobb oldalán halad, vele párhuzamosan fut a völgy bal oldalán a Lahn/Vörös-patak vízrendszere, ami kiadós áradások esetén segít levezetni a völgy vizeit.

Csákánydoroszlótól a Rába átvált a völgy bal oldalára, míg a völgy jobb oldalán a Csörnöc-Herpenyő ered. Ez a vízfolyás valójában a Rába egykori fattyúága, ami a völgy mélyvonalán kíséri a Rábát Sárvárig. Nagyobb áradások idején a Rába vize kilép a medréből és a vízfelesleg egy része a Csörnöc-Herpenyőn át folyik le.

A Pinka, miután egyesült a Strémmel, Körmendnél torkollik be a Rábába. Ez a vízrendszer rendelkezik a Felső-Rábán a legnagyobb vízgyűjtő területtel.

A tájnak 73 db kis tava van, amiből 70 db a Rába levágott kanyarulata. Összfelszínük 200 ha. A talajvíz 2 m mélységben mindenhol elérhető, kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellegű. A rétegvíz mennyisége nem jelentős.

Talajok

A kistáj a pleisztocénben és a holocénben kialakult árkos süllyedék. Szentgotthárdtól Sárvárig réti öntéstalajok alkotják a területének 70 %-át, fizikai talajféleségük többnyire agyag, vízgazdálkodásuk és termékenységük az altalaj rétegezettségétől és kötöttségétől függően tág tartományok között változik.

Használati módjuk 60 %-ban szántó, 30 %-ban rét, 10 % pedig az ártéri erdők aránya.

Sárvártól jellemzőek a homokos összetételű nyers öntéstalajok. Vízgazdálkodásuk a homoktalajokra jellemző, csapadékos években termékenységük a réti talajokkal megegyező.

A völgyszegély magasabb részein agyagbemosódásos barna erdőtalajok képződtek. Ezek a talajok sekély termőrétegűek, változó vízgazdálkodásúak, erősen savanyúak és gyenge termékenységűek.

A kistáj vegetációjának jellemzése

A terület a pannóniai flóratartomány (Pannonicum) Nyugat-Dunántúl flóraidékének (Praenoricum) Alpokalja flórajárásába (Castrifericum) tartozik.

A kistáj potenciális erdőterület, kis kiterjedésű természetes gyepek léte sem valószínű. A Rába partjai mentén fűz-nyár ligetek, a folyótól távolabb tölgy-kőris-szil ligetek, míg a folyó zátonyain bokorfüzesek a jellemző természetes élőhelyek. A holtágak és a befolyó kisvizek környezetében

égerligetek alakultak ki. Az aktuális erdei vegetációban jelen vannak az akác és a nemesnyár ültetvényszerű állományai, melyek a gátakkal védett hullámtéren nagy kiterjedésűek.

A Rába-völgy vegetációja sokáig őrizte természetes arculatát, de az 1800-as években kezdődött folyószabályozással a Sárvár feletti szakasz természetes élőhelyei a hullámtérre szorultak vissza. Az erdők jelentős részét kaszálórétekké és legelőkké alakították át, majd később helyükön szántóföldi gazdálkodást folytattak. A növekvő szántóterületek ellenére még napjainkra is jelentős mocsár- és kaszálórétek maradtak fenn. A területre jellemzők a holtágak és a kavicsbányatavak, melyek néhol jó természetességű hínár- és mocsári vegetációnak adnak otthont.

A Rába menti ártéri erdőkben a ligeterdei fajok dominálnak (*Leucojum vernum*, *Galanthus nivalis*, *Anemone ranunculoides*), de a folyó mentén dealpin fajok is leereszkednek (*Alnus incana*, *Peltaria alliacea*, *Equisetum hyemale*). Kaszálórétek kiemelt növényteni értékei a *Fritillaria meleagris*, *Iris sibirica* és *Gentiana pneumonanthe*.

Gyakori élőhelyek: J4, D34, OB, RB, J6; közepesen gyakori élőhelyek: J5, L2a, K2, E2, OC; ritka élőhelyek: P2b, B2, J2, A1, I1. Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: *Solidago* spp. 3, *Robinia pseudoacacia* 1, *Reynoutria* spp. 2.

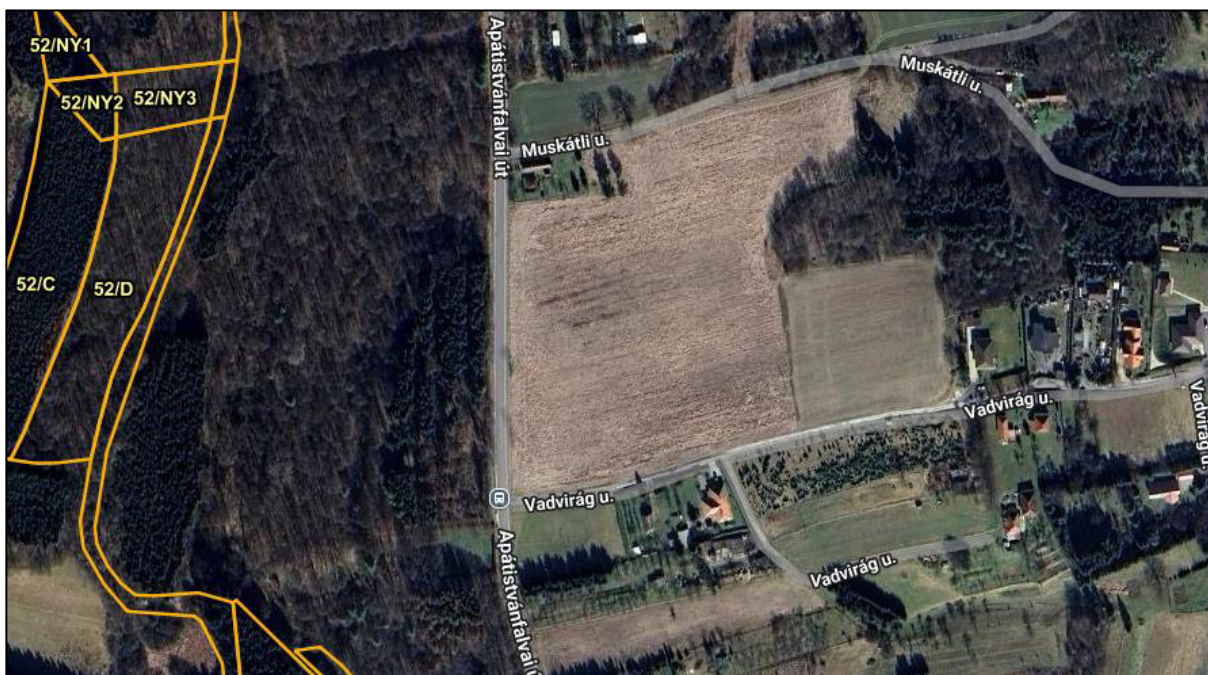
5.6.2. A tervezési terület természetvédelmi besorolása

A tervezési terület védett természeti terület mellett, annak közvetlen határán helyezkedik el. A vizsgált területtől Ny-i irányban szomszédos ingatlanok Őrségi Nemzeti Park területére esnek azok egyben Natura 2000 területnek is minősülnek, mint az Őrség (HUON 20018) kiemelt jelentőségű természetvédelmi és (HUON 10001) különleges madárvédelmi terület részei.

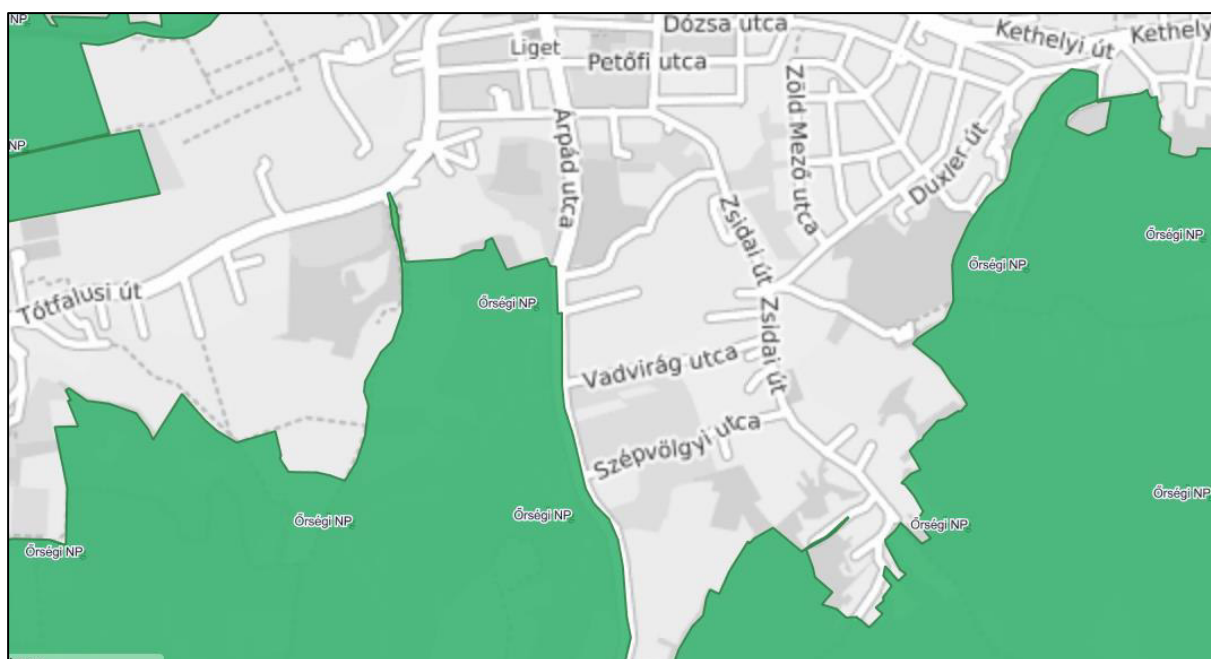
A tervezett munkák érintik a Szentgotthárd 0134 hrsz-ú „kivett út” bejegyzésű ingatlant, ami a védett és Natura 2000 terület is. Az úton kívül a tervezett munkák más védelem, vagy természetvédelmi oltalom alatt álló ingatlant nem érintenek.

„Ex lege” védett természeti érték előfordulásáról nincs adat a vizsgált területen, továbbá sem a barlangkataszter, sem a forráskataszter nem tartalmazza a vizsgált ingatlant.

Kunhalom, földvár nincs a területen.



A vizsgált terület elhelyezkedése (Forrás: nyilvános erdőtérkép 2025)



A legközelebbi védett, és Natura 2000 területek elhelyezkedése (Forrás: TIR)

5.6.3. A tervezési terület élőhelyei

A tervezett lakópark területe jelenleg mezőgazdasági művelés alatt áll, szántóként használt terület, egyéves mezőgazdasági növényvel hasznosítva. A szántókat kőszórással stabilizált utak övezik, illetve Ny-i irányból Szentgotthárd-Apátistvánfalva szilárd burkolatú út határolja.

Élőhely osztályozási besorolását tekintve az út egésze az „U11 Út és vasúthálózat” ÁNÉR élőhely kategóriába sorolható, természetességi besorolása „teljesen leromlott”. A tervezett beruházással érintett részén védett növényfaj nem fordul elő és előfordulása a későbbiekben sem valószínűsíthető. A terület védett állatfajok megtelepedésére szintén alapvetően alkalmatlan.

A tervezett beruházás során a Vadvirág utca főúti bekötő szakaszát szilárd burkolattal látják el, ennek kapcsán az útárkot is burkolják. A teljes igénybe vett terület a védett és Natura 2000 területet érintően a tervek szerint 102,8 m².

A tervezési terület környezetében nem fordulnak elő olyan védett fajok, amelyek esetében az új beruházással, jelentős negatív hatás valószínűsíthető lenne. A terület korábbi használata sem járt a természeti környezet, ezen belül a védett fajok populációi és közösségi jelentőségű élőhelyek károsodásával.

5.6.4. A tervezett beruházás várható hatásai a természeti környezetre

A tervezett beruházás során a mezőgazdasági területen új lakóingatlanokat hoznak létre, azokat összekötő úthálózatot alakítanak ki.

Építési szakasz

A tervezett beruházások építési szakasza lesz a legjelentősebb hatással a természeti környezetre. A területen megjelenő munkagépek zaja, a szántón zajló alapozási, majd építési munkák a területen korábban előforduló élőhely teljes megszüntetését jelenti. A hatás jelentősége azért csekély, mert az érintett terület korábbi használata a természetes élőhelyeket megszüntette, a szántók növényzete és állatvilága erősen degradált, természeti értéket nem képvisel.

Üzemeltetési szakasz:

Az üzemszerű működés, a természeti környezetre már nem lesz negatív hatással, mivel az új lakóterület zöldfelületeinek kialakítása után városias lakóövezetté alakul át, mely ismét élőhelyet jelent számos faj, köztük védett fajok számára.

A tevékenység felszámolása:

A beruházás felszámolása az építési szakaszhoz hasonló hatásokkal terheli a természeti környezetet, amelyek a kiinduló állapot ismeretében szintén nem tekinthetők jelentős hatásnak. Összefoglalva megállapítható, hogy a tervezett tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatásai csekélyek lesznek, és nem terjednek túl az igénybe vett ingatlanok határain.

5.6.5. Tájvédelmi vonatkozások

A terület önálló tájökológiai funkcióval nem bír, azaz nem önálló tájökológiai egység.

Mivel a tervezett beruházás minden irányból, erdőkkel, fásításokkal, fasorokkal határolt területen valósul meg, a városrész jelenlegi tájban való megjelenését nem változtatja meg. A tervezett épületek nem emelkednek majd ki a környezetükből, a beépített területen álló épületek a szomszédos utcákon túlról már nem lesznek láthatók.

A tervezett beruházásnak tájvédelmi szempontból jelentős negatív hatásai nem várhatók.

Felhasznált irodalom:

- Magyarország kistájainak katasztere. 2. kiadás. Szerkesztő: Dövényi Zoltán. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.
- Magyarország Erdészeti Tájai. Szerkesztő: Halász Gábor. Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 2006.
- honlapok: www.termesztevedelem.hu, www.nebih.hu, www.jogtar.hu, 2025. május 10-i állapot alapján.
- Vas Megye Helyi Jelentőségű Védett Természeti Területei. 2014. Pro Vértességi Közalapítvány



5.7. Hulladékgazdálkodás

5.7.1. A kivitelezés során keletkező hulladékok

Az építési tevékenység során várhatóan keletkező hulladékoknak a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti azonosító kódjait, valamint várható mennyiségét a következő táblázatban foglaltuk össze:

Hulladéktípus megnevezése	Azonosító kód
fa csomagolási hulladék	15 01 03
egyéb, kevert csomagolási hulladék	15 01 06
Veszélyes anyaggal szennyezett csomagoló anyag	15 01 10*
veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	15 01 11*
betontörmelék	17 01 01
fahulladék	17 02 01
műanyag hulladék	17 02 03...
fém hulladék	17 04 05
	17 04 07
föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	17 05 04

A keletkező hulladékokat a kivitelező elkülönítetten gyűjti majd.

A kivitelezést végző gépek karbantartása, szerelése nem a helyszínen történik.

A kivitelező - mint a saját tevékenységi körükben keletkező hulladékok - gondoskodnak majd a kivitelezés során keletkező hulladékok megfelelő gyűjtéséről és engedéllyel rendelkező kezelőhöz való eljuttatásáról.

A beruházási területen dolgozók létszámától függően kommunális hulladék folyamatosan keletkezik. A kivitelezési munkálatok során keletkező mennyiségük jelenlegi tervezési fázisban nem becsülhető, a munkavállalók létszámától függ.

Az esetlegesen keletkező veszélyes hulladék gyűjtését, elszállíttatását a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletben előírtaknak megfelelően kell végezni, vagyis gyűjtésük, szállításuk során a környezet nem veszélyeztethetik, szennyezhetik.

5.7.2. Az üzemeltetés során keletkező hulladékok

A tervezett beruházás területén – a kiépülést és használatba vételt követően – kis mennyiségben veszélyes és nem veszélyes hulladékok keletkezésével kell számolni. Ezek fajtája jelenleg csak részben ismert, illetve tapasztalat alapján becsülhető.

Az útszakasz üzemelése során az alábbi tevékenységekből keletkezhet hulladék:

- utat szegélyező zöldfelület gondozása
- kommunális hulladék elszállítása
- az útfelület javítása
- esetleges havária események, balesetek

Közvetlen hatásterület hulladék szempontjából az a kivitelezési terület, amelyen a hulladék keletkezik, gyűjtésre kerül. Ugyancsak a közvetlen hatásterület része a kivitelezés által ideiglenesen igénybe vett felvonulási terület, ahol szintén keletkezhet hulladék, és gyűjtése szükségessé válhat.

Hulladékgazdálkodási szempontból a beruházás közvetett hatások területéhez kapcsolható az a térség, amely az építésből származó, és az üzemelés időszakában keletkező hulladékokat befogadja.

5.7.3. A felhagyás során keletkező hulladékok

A létesítmény felhagyása nem várható. Az esetleges felhagyás miatti bontási munkák során a keletkező építési-bontási hulladékok a megfelelő jogszabályok betartásával kezelendők, környezetszennyezést nem okozhatnak. Amennyiben a létesítmény felhagyása bekövetkezik, úgy kötelező lefolytatni az akkor hatályos jogszabályoknak megfelelő engedélyeztetést a bontási tevékenységre vonatkozóan.

5.8. *Klímára gyakorolt hatás*

Az **éghajlatváltozás** utal az éghajlatban történő bármilyen változásra, legyen az akár természetes változékonyság, akár emberi tevékenység eredménye. Az éghajlatváltozás hatásai már jelenleg is érzékelhetők, és a hatások a jövőben egyre érezhetőbbé válnak majd.

A hőmérsékleti és csapadékviszonyok változásainak és e változások kölcsönhatásainak köszönhetően az éghajlat változékonysága várhatóan megnő majd, aminek következtében gyakoribb és súlyosabb természeti csapások várhatók: erős viharok sok csapadékkal és nagysebességű széllel, folyami és villámárvizek illetve belvizek, korai és kései fagyok, jégeső, erősebb UV-B sugárzás.

Érzékenység

Egy adott rendszert attól függően nevezünk érzékenynek, hogy mennyire fogékony az éghajlatváltozáshoz kötődő időjárási jelenségek közvetlen vagy közvetett hatásaira.

Az érzékenysége elsősorban a következő időjárási hatásokkal szemben magas: hőségnapok és hóhullámos napok számának növekedése, 30 mm-t elérő csapadékos napok számának növekedése, felhőszakadási események számának és intenzitásának növekedése, villámárvíz gyakoriságának és intenzitásának növekedése, árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése, tömegmozgás gyakoribb előfordulása, erdőtüzek gyakoriságának növekedése.

Kitettség

A kitettség azt jelenti, hogy többek közt az infrastruktúra is, illetve az emberek jelen vannak egy, az éghajlatváltozással érintett területen. Így ki vannak téve az időjárás szélsőségeinek, vagy egyéb éghajlatváltozással kapcsolatos hatásoknak. A telephely szempontjából a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok számának változása és az erős viharoknak való kitettség várható a jövőben.

A tervezett tevékenység éghajlati kitettsége a távlati időben nem jelentős. A felhőszakadási események intenzitásának növekedése és a közepes villámárvíz kitettség némileg csökkenti éves szinten a tevékenység végzésére alkalmas időszak hosszát, azonban, mivel ilyen időszakban a tevékenység szünetel, nem jelent veszélyt a tevékenység végzésére.

Kockázatok

A felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése miatt a telephelyhez vezető utak, burkolatok élettartama rövidülhet (repedések, deformálódó útburkolatok), a hőségnapok és

hőhullámok számának növekedése szintén a deformálódáshoz járul hozzá. A csapadékos napok száma miatt a konténeralapok gyengülhetnek, az utak deformálódhatnak és repedezhetnek.

A kockázatok kezelése

A csapadékos napok számának növekedése, és a viharok erősségének fokozódása miatt kiemelt figyelmet kell fordítani az alapok, útburkolatok állékonyságára, a megfelelő vízgazdálkodásra, a lezúduló csapadék hatásainak védelmére (átereszek, elvezetések).

Klímavédelemi szempontból a tervezett tevékenység hatásai:

Összességében megállapítható, hogy a tevékenység klímára gyakorolt közvetlen hatása nem jelentős.

6. Összefoglalás

Az elvégzett előzetes vizsgálat alapján a tervezett útépitési tevékenység a környezetre, emberi egészségre – a munka-, környezet-, tűzvédelmi előírások betartása mellett – veszélyt nem jelent, jelentős környezeti hatása nem várható.

Szombathely, 2025. 06. 26.

MELLÉKLETEK

1. Igazgatási szolgáltatási díj befizetésének igazolása
2. Meghatalmazás az engedélyezési eljárás lefolytatására
3. Szakértői tevékenységet engedélyező dokumentumok másolata
4. Topográfiai térképek
5. Létesítményeket ábrázoló helyszínrajzok
6. Szennyeződés érzékenységi térkép
7. Felszíni víztest térkép
8. Talajvíz térkép
9. Légifotó térképek
10. Levegőtisztaság-védelmi hatásterületek lehatárolása
11. Zajvédelmi hatásterület lehatárolása
12. Natura2000 hatásbecslési dokumentáció

Számlatörténet bejegyzés részletei

Számlaszám	11747068-20020024
Devizanem	HUF
Számla elnevezése	TITAN-BETON EPITOIPARI SZOLG.KFT
Könyvelési dátum	
Tranzakció típusa	Azonnali átutalás és költsége
Összeg	-250.000
Ellenoldali név	Vas Vármegyei Korm. körny.
Ellenoldali számlaszám	10047004 -00335711
Közlemény	Horizont Hill lakópark útépi téséhe z kapcs.előzetes vizsg

MEGHATALMAZÁS

Alulírott Viniczay Tibor, mint a TITÁN – BETON Kft. (9970 Szentgotthárd, Ipari park, Nyárfa utca 4., adószám: 13854476-2-18) ügyvezetője, meghatalmazom Nardai Márton környezetvédelmi szakértőt (9700 Szombathely, Szent Imre Herceg u. 152.), hogy a Szentgotthárd Horizont Hill lakópark fejlesztéshez kapcsolódó útépitéshez szükséges előzetes vizsgálati dokumentációt elkészítse, benyújtsa és az eljárás során képviseljen Vas Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályán.

Szentgotthárd, 2025. június 16.



TITÁN BETON
Építőipari Szolgáltató Kft.
9970 Szentgotthárd, Nyárfa u. 4
Adószám: 13854476-2-18

Viniczay Tibor
Titán – Beton Kft.
ügyvezető
Meghatalmazó



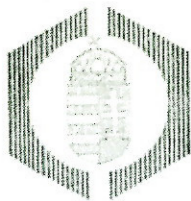
Nardai Márton
Meghatalmazott

1. Tanú

Név: Puskás Zsuzsanna
Aláírás: Puskás
Lakcím: 9962 Nagypalánk [REDACTED]

2. Tanú

Név: Balogh Márk-Hanna
Aláírás: Balogh
Lakcím: 9970 Szentgotthárd [REDACTED]



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA
9700 Szombathely, Thököly u.14.
Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. július 1.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 320/2013.
------------------------	------------------------------	-----------------------

H A T Á R O Z A T

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Nardai Márton 9700 Szombathely, [REDACTED] szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

születési helye: [REDACTED] ideje: [REDACTED], anyja neve: [REDACTED]

főiskolai oklevelének kiállítója: környezetmérnök a SZIF és a Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szakán Győr, száma: 11-120/2004., kelte: 2004.júl.6.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-hu - Hulladékgazdálkodás

SZKV-vf - Víz- és földtani közeg védelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte. Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Nardai Márton kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. május 30-án környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Fekete Jenő) 2013. június 20-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *SZKV-hu, -vf területre javasoljuk az engedély kiadását. SZKV-le, -zr területre nincs megfelelő részletes referencia.*

Pankotay

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

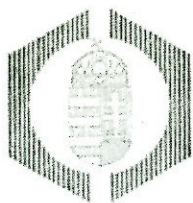
Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. július 1.




Pankotay Marietta
titkár



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

9700 Szombathely, Thököly u.14.

Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. szeptember 3.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 412/2013.
----------------------------	------------------------------	-----------------------

HATÁROZAT

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Nardai Márton 9700 Szombathely, [REDACTED] szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

születési helye: [REDACTED] ideje: [REDACTED] anyja neve: [REDACTED]

főiskolai oklevelének kiállítója: környezetmérnök a SZIF és a Széchenyi István Egyetem
Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szakán Győr,
száma: 11-120/2004., kelte: 2004.júl.6.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte.
Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Nardai Márton kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. május 30-án környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Fekete Jenő) 2013. június 20-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *SZKV-hu, -vf területre javasoljuk az engedély kiadását. SZKV-le, -zr területre nincs megfelelő részletes referencia.*

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

VMMK 2013. július 2-án Nardai Mártonnak hiánypótlási felszólítást küldött SZKV-le, -zr szakterületekre vonatkozóan. Kérelmező a hiánypótlást teljesítette, amely alapján a kérelmet kamara ismét továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Kozma Hubáné, Dr. Bezegh András) 2013. augusztus 22-én a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. szeptember 3.





Jogi, Termékdíj és Felügyeleti Főosztály
Jogi Osztály

Iktatószám: 14/03108-2/2010.
Ügyintéző: Dr. Zöllner Péter/ H.K.

SZ-039/2010.

HATÁROZAT

Molnár András (lakik: 9749 Nemesböd, [REDACTED] kérelmezőt, aki

született: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Soproni Egyetem
Erdőmérnöki Kar, Erdőmérnöki Szak;
50/1997.;1997. június 19.
2. Soproni Egyetem
Erdőmérnöki Kar, Környezetmérnöki Szak;
28/1998.;1998. június 19.

szakképzettsége:

okleveles erdőmérnök
okleveles környezetmérnök

SZTV

élővilágvédelem

SZTjV

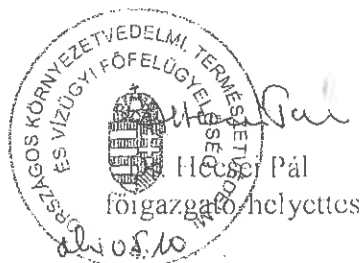
tájvédelem

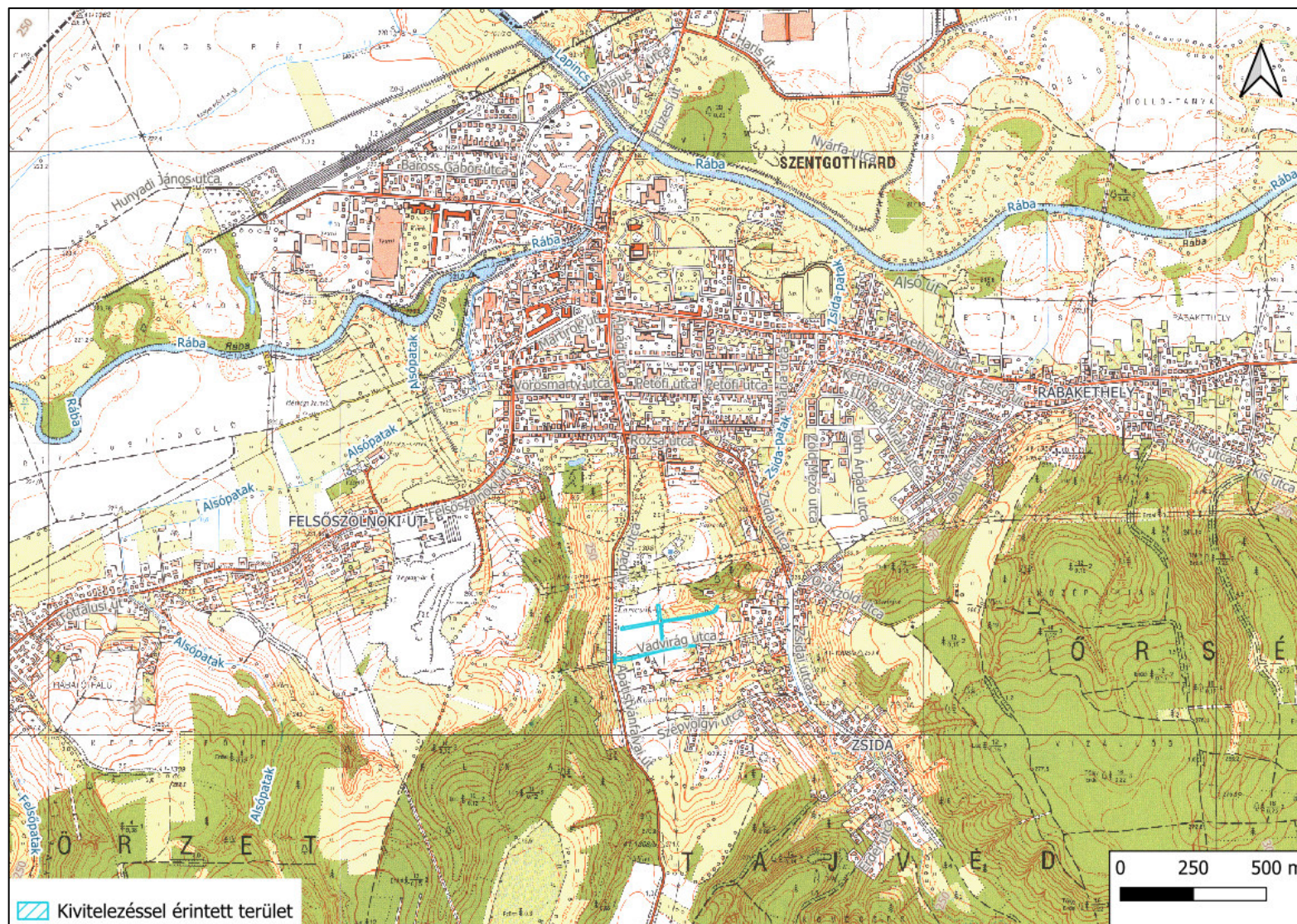
szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

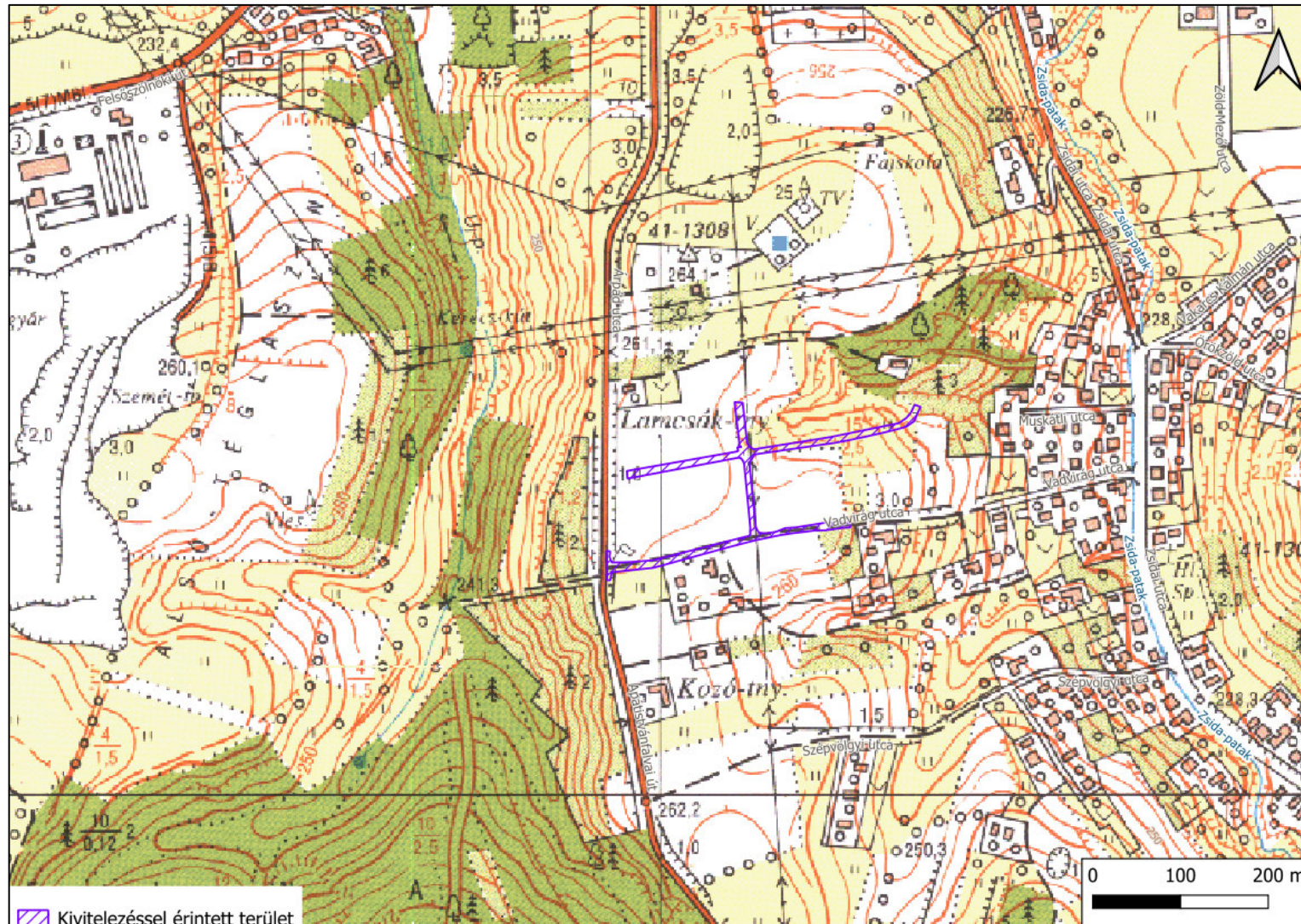
A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. május „ 10. ”

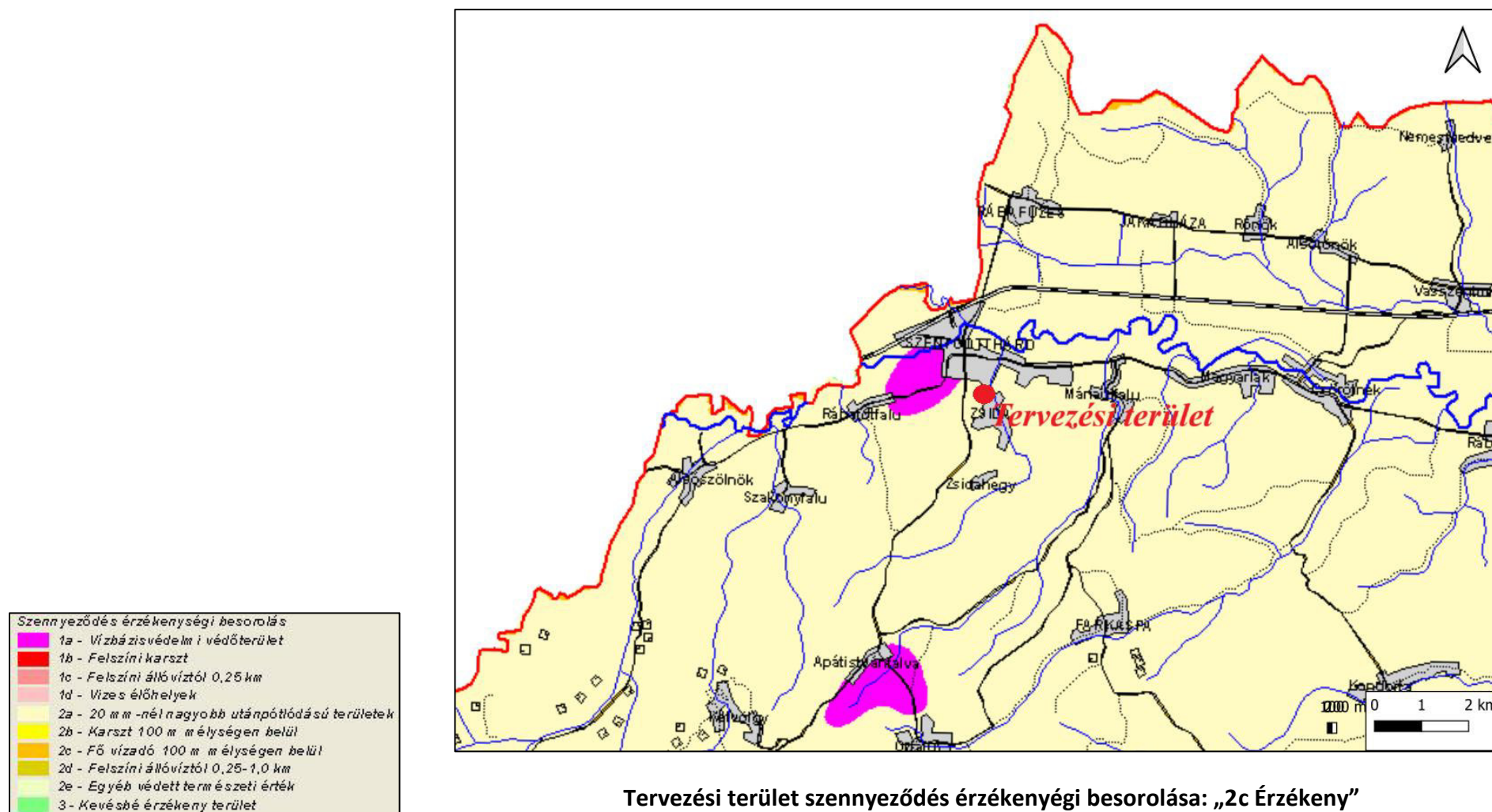
*HA a szakértői megengedő
díjat megkapta!
2015. 07. 14. UA*





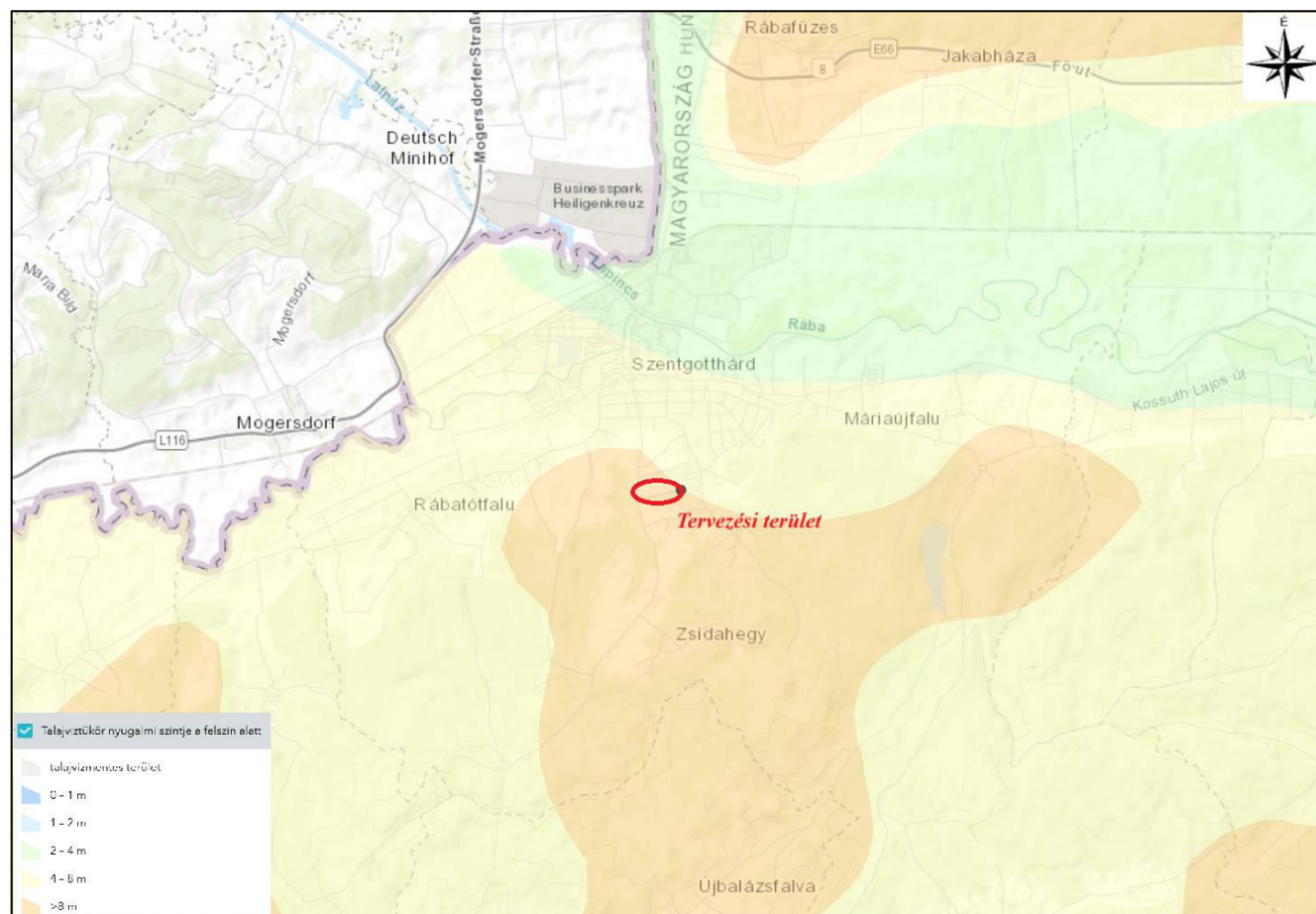






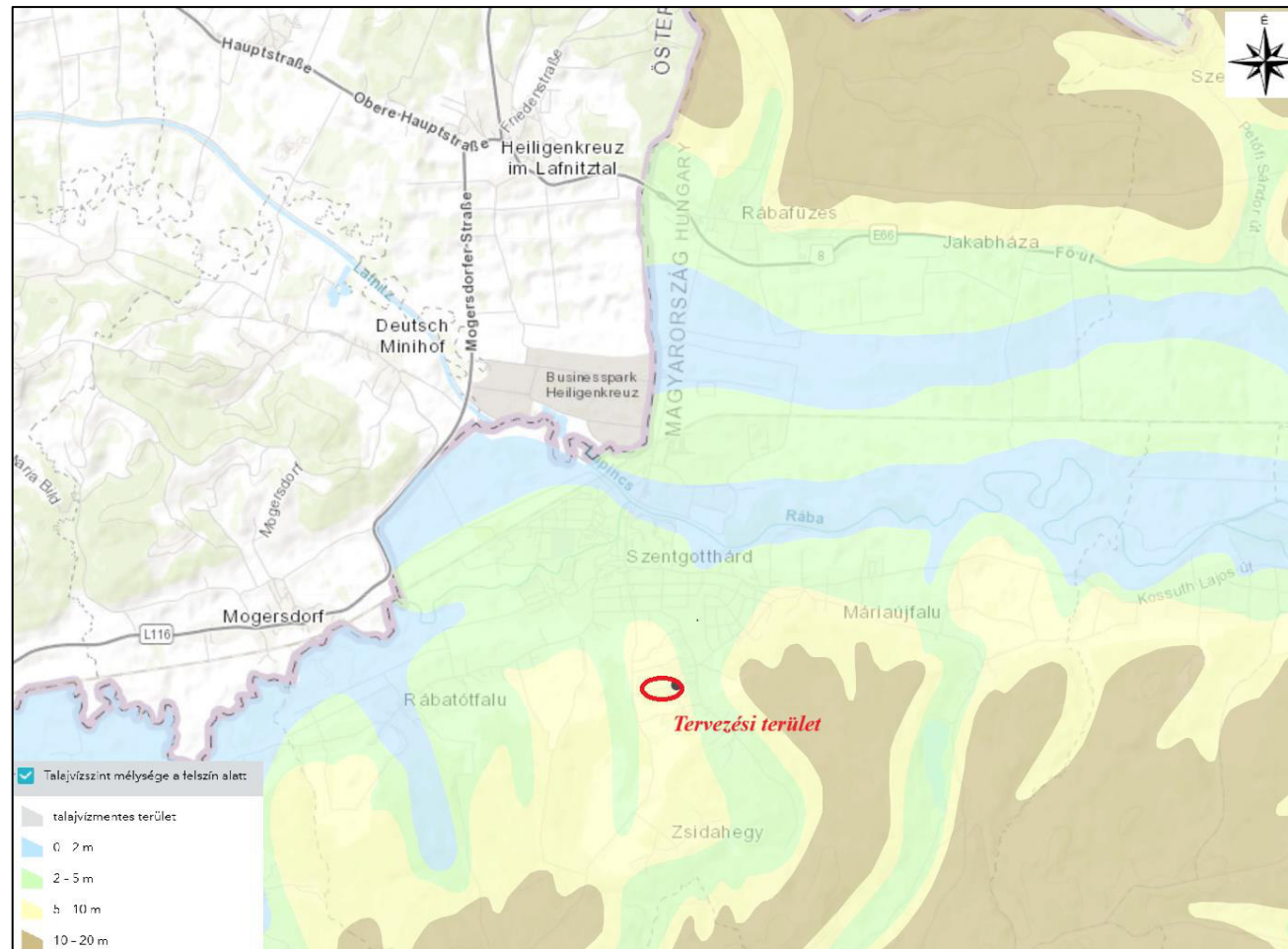


Talajvíztükör nyugalmi vízszintje a felszín alatt



A tervezési terület térségében >8méter

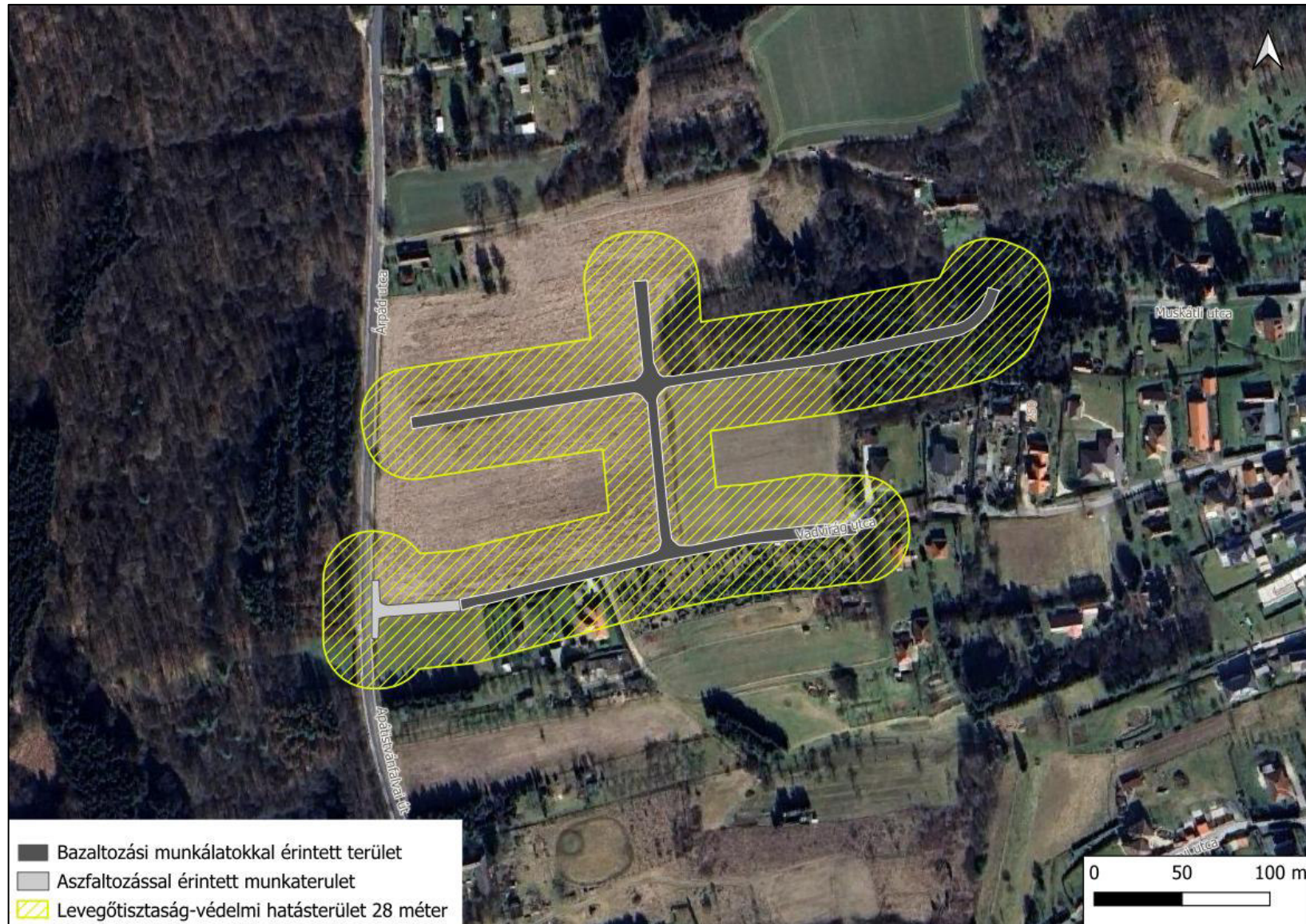
Talajvízszint mélysége felszín alatt



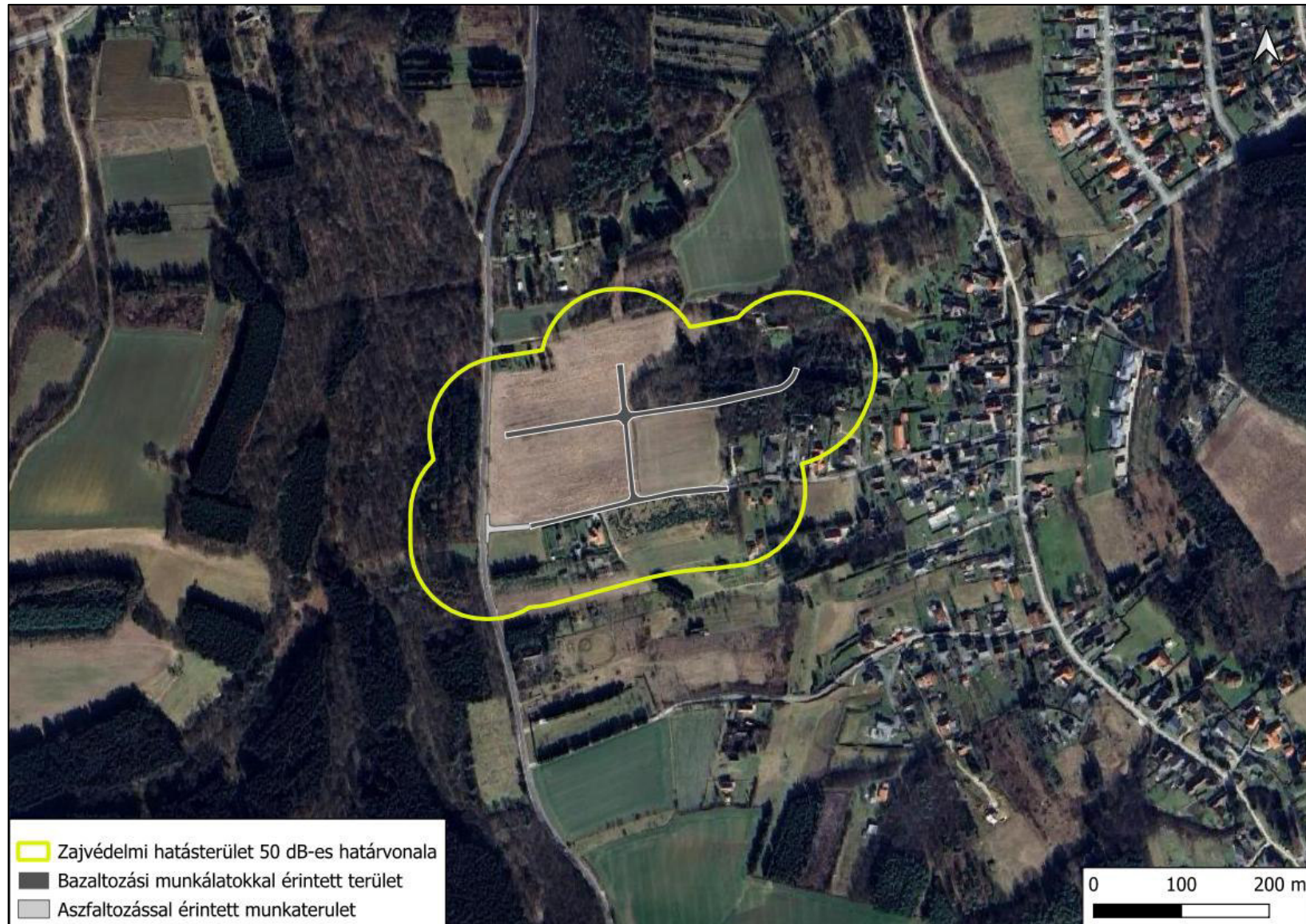
A tervezési terület térségében 5-10 méter

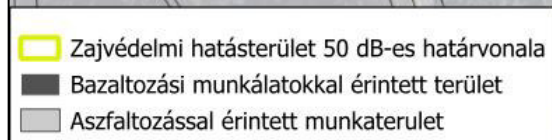












Szentgotthárd, Vadvirág utca-Muskátli utca lakópark építés Natura 2000 hatásbecslése



Handwritten signature in blue ink, likely reading "Molnár András".

2025

Molnár András
táj- és élővilágvédelmi szakértő

1. Azonosító adatok

1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége

Beruházó: Titán-Beton építőipari és szolgáltató Kft. 9970 Szentgotthárd, Nyárfa u. 4.

Tervező: Molnár András erdőmérnök 9749 Nemesböd, Dózsa György u. 15. 30/6677566

1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége

Molnár András 9749 Nemesböd, Dózsa György u. 15. 30/6677566

Szakértői jegyzék száma: Sz-039/2010 Élővilág védelem, Tájvédelem

2. Az érintett Natura 2000 terület

2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van

A tervezett tevékenységgel érintett ingatlan Őrség (HUON 20018) kiemelt jelentőségű természetvédelmi és (HUON 10001) különleges madárvédelmi terület a része.

A terület státusza (megjelölendő):

- ☒ különleges madárvédelmi terület
- ☐ különleges természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ jóváhagyott különleges természetmegőrzési terület
- ☐ jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
- ☐ különleges természetmegőrzési terület
- ☒ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

A vizsgált területen a Natura 2000 terület jelölő fajai nem fordulnak elő.

Élőhelytípusok

Az érintett területen Natura 2000 jelölő élőhely nem fordul elő.

3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, anyagnyerőhelyek, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)

A Natura 2000 területet érintően felvonulási létesítmények kialakítására, anyagnyerő helyek létesítésére, anyagok deponálására nem kerül sor. A Natura 2000 területet jelentős többlet személy, illetve gépjárműforgalom nem terheli. Az tevékenység hatása nem terjed túl a vizsgált ingatlan határain. A kivitelezés időtartama várhatóan egy hét.

3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

A tervezett tevékenység elindításához egyéb létesítmény kialakítása nem szükséges.

3.6 A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

3.6.1. A tervezési terület térségének általános jellemzése

A vizsgált terület a Rába-völgy kistáj része, a természeti adottságait a kistáj adottságain keresztül mutathatjuk be.

Földtan és domborzat

A Rába völgyének árkos süllyedéke Magyarország egyik legnagyobb tektonikai törésvonala, az ausztróalpi és a pelsői szerkezeti egységeket elválasztó Rába-vonal fölött fut. A 3–6 km széles, eróziós folyóvölgy a pleisztocén középső szakasza és a holocén között eltelt időszakban vágódott bele a Kemeneshát hordalékkúpjába. Szerkezeti aszimmetria jellemzi: míg bal oldalát a Rábai teraszos síkba simuló, enyhe emelkedésű lankák jellemzik, a Kemeneshát felőli jobb oldalon szélesebb a völgytalp, amelyet meredeken alámosott, esetenként akár 20–40°-os partszegélyek határolnak.

A völgy lejtése jelentős, az Alsószőlőknél még 280 méteres tengerszint feletti magasság a kistáj északi pereméig 139 méterre esik; ezt kihasználó három kisebb vízerőmű épült a Rába tárgyalt szakaszán. A 4–8 méter vastagságú üledékekkel feltöltött völgytalpat az egykor meanderező Rába mintegy hetven holtága, morotvatava és vizenyős lápfoltok tarkítják, ezek összfelszíne eléri a 200 hektárt. A Rába ezen a szakaszon veszi fel mellékágai közül Szentgotthárdnál a nagy vízbőségű Lapincs, Vasvárnál pedig a Herpenyő-patak vizét, északi szakaszán pedig a Lánka-patak kíséri útját. Ennek eredményeként a Rába Szentgotthárdnál mért 22,8 m³/s-os közép vízhozama Sárvárnál már 32,6 m³/s-ra nő.

Éghajlat

Északon mérsékelt hűvös-mérsékelt száraz, másutt mérsékelt hűvös-mérsékelt nedves. Nyugatról kelet felé haladva mind az évi, mind a nyári napfénytartam növekszik (nyugaton 1820 óra körül, észak-keleten kevéssel 1900 óra fölött). A hőmérséklet évi és tenyészidőszaki átlaga nyugaton 9,2 °C és 15,6 °C, középső területeken 9,5 °C és 16,0 °C, északon 9,8 °C és 16,4 °C körül alakul.

Az évi és a vegetációs időszaki csapadékátlag északról nyugat felé nő (északon 630 mm körül és 380 mm körül, a középső részeken 680-720 mm és 430 mm fölött, nyugaton 760 mm körül, illetve 480 mm körül).

A hóval fedett napok száma a sokéves adatok alapján megközelíti a 40-et, de az utóbbi években gyakoriak a hómentes telek.

A nyugati országhatár közelében az uralkodó szél Ny-i, a táj középső és keleti részein É-i. Az átlagos szélesség 2,5-3 m/s, de helyenként meg is haladhatja ezt az értéket.

Vízrajz

A 2-3 km széles völgytalpon a folyó hatalmas kanyarulatokat ír le. Az országhatártól Csákánydoroszlóig a völgy jobb oldalán halad, vele párhuzamosan fut a völgy bal oldalán a Lahn/Vörös-patak vízrendszere, ami kiadós áradások esetén segít levezetni a völgy vizeit.

Csákánydoroszlótól a Rába átvált a völgy bal oldalára, míg a völgy jobb oldalán a Csörnöc-Herpenyő ered. Ez a vízfolyás valójában a Rába egykori fattyúága, ami a völgy mélyvonalán kíséri a Rábát Sárvárig. Nagyobb áradások idején a Rába vize kilép a medréből és a vízfelesleg egy része a Csörnöc-Herpenyőn át folyik le.

A Pinka, miután egyesült a Strémmel, Körmenátnél torkollik be a Rábába. Ez a vízrendszer rendelkezik a Felső-Rábán a legnagyobb vízgyűjtő területtel.

A tájnak 73 db kis tava van, amiből 70 db a Rába levágott kanyarulata. Összfelszínük 200 ha. A talajvíz 2 m mélységben mindenhol elérhető, kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellegű. A rétegvíz mennyisége nem jelentős.

Talajok

A kistáj a pleisztocénben és a holocénben kialakult árkos süllyedék. Szentgotthárdtól Sárvárig réti öntéstalajok alkotják a területének 70 %-át, fizikai talajféleségük többnyire agyag, vízgazdálkodásuk és termékenységük az altalaj rétegezettségétől és kötöttségétől függően tág tartományok között változik.

Használati módjuk 60 %-ban szántó, 30 %-ban rét, 10 % pedig az ártéri erdők aránya.

Sárvártól jellemzőek a homokos összetételű nyers öntéstalajok. Vízgazdálkodásuk a homoktalajokra jellemző, csapadékos években termékenységük a réti talajokkal megegyező.

A völgysegély magasabb részein agyagbemosódásos barna erdőtalajok képződtek. Ezek a talajok sekély termőrétegűek, változó vízgazdálkodásúak, erősen savanyúak és gyenge termékenységűek.

A kistáj vegetációjának jellemzése

A terület a pannóniai flóratartomány (Pannonicum) Nyugat-Dunántúl flóraidékének (Praenoricum) Alpokalja flórajárásába (Castrifericum) tartozik.

A kistáj potenciális erdőterület, kis kiterjedésű természetes gyepek léte sem valószínű. A Rába partjai mentén fűz-nyár ligetek, a folyótól távolabb tölgy-kőris-szil ligetek, míg a folyó zátonyain bokorfüzesek a jellemző természetes élőhelyek. A holtágak és a befolyó kisvizek környezetében égerligetek alakultak ki. Az aktuális erdei vegetációban jelen vannak az akác és a nemesnyár ültetvényszerű állományai, melyek a gátakkal védett hullámtéren nagy kiterjedésűek.

A Rába-völgy vegetációja sokáig őrizte természetes arculatát, de az 1800-as években kezdődött folyószabályozással a Sárvár feletti szakasz természetes élőhelyei a hullámtérre szorultak vissza. Az erdők jelentős részét kaszálóréttekké és legelőkké alakították át, majd később helyükön szántóföldi gazdálkodást folytattak. A növekvő szántóterületek ellenére még

napjainkra is jelentős mocsár- és kaszálórétek maradtak fenn. A területre jellemzők a holtágak és a kavicsbányatavak, melyek néhol jó természetességű hínár- és mocsári vegetációnak adnak otthont.

A Rába menti ártéri erdőkben a ligeterdei fajok dominálnak (*Leucojum vernum*, *Galanthus nivalis*, *Anemone ranunculoides*), de a folyó mentén dealpin fajok is leereszkednek (*Alnus incana*, *Peltaria alliacea*, *Equisetum hyemale*). Kaszálórétek kiemelt növénytani értékei a *Fritillaria meleagris*, *Iris sibirica* és *Gentiana pneumonanthe*.

Gyakori élőhelyek: J4, D34, OB, RB, J6; közepesen gyakori élőhelyek: J5, L2a, K2, E2, OC; ritka élőhelyek: P2b, B2, J2, A1, I1. Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: *Solidago* spp. 3, *Robinia pseudoacacia* 1, *Reynoutria* spp. 2

A tervezett tevékenységgel érintett ingatlan az Őrség (HUON 20018) kiemelt jelentőségű természetvédelmi és (HUON 10001) különleges madárvédelmi terület a része.

Kijelölés alapjául szolgáló fajok (HUON 10001)

Terület jelentősége a fajvédelem szempontjából

Az országos állományhoz viszonyított arány

A: 100% \geq p > 15%,

B: 15% \geq p > 2%,

C: 2% \geq p > 0%,

D: nem jelentős, előfordul

Fajok

Név	Tudományos név	Állomány nagyság (min-max)				
		állandó	szaporodó / fészkelő	telelő	átvonuló / gyülekező	
Hamvas küllő	<i>Picus canus</i>		60 - 70			B
Balkáni fakopáncs	<i>Dendrocopos syriacus</i>		1 - 5			C
Barna kánya	<i>Milvus migrans</i>				2 - 2	C
Rétisas	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1 - 2			C
Lappantyú	<i>Caprimulgus europaeus</i>	30 - 40				C
Fekete gólya	<i>Ciconia nigra</i>	3 - 4				C
Karvalyposzáta	<i>Sylvia nisoria</i>	30 - 50				C
Töviszúró gébics	<i>Lanius collurio</i>	200 - 250				C
Darázsölyv	<i>Pernis apivorus</i>	10 - 15				B
Törpegém	<i>Ixobrychus minutus</i>	2 - 5				C
Fekete harkály	<i>Dryocopus martius</i>		50 - 80			B
Örvös légykapó	<i>Ficedula albicollis</i>	300 - 400				C
Jégmadár	<i>Alcedo atthis</i>		20 - 25			C
Partifecske	<i>Riparia riparia</i>	11 - 50				C
Kis vízicsibe	<i>Porzana parva</i>	2 - 5				D
Közép fakopáncs	<i>Dendrocopos medius</i>		50 - 100			C
Fehér gólya	<i>Ciconia ciconia</i>				200 - 200	C
Erdei pacsirta	<i>Lullula arborea</i>	2 - 5				C

Név	Tudományos név	Állománynagyság (min-max)				
		állandó	szaporodó / fészkelő	telelő	átvonuló / gyülekező	
Fehér gólya	<i>Ciconia ciconia</i>	45 - 50				C
Haris	<i>Crex crex</i>	10 - 10				C
Barna kánya	<i>Milvus migrans</i>	1 - 1				C
Billegetőcankó	<i>Actitis hypoleucos</i>	5 - 10				B
Kék galamb	<i>Columba oenas</i>	100 - 150				C
Füleskuvik	<i>Otus scops</i>	5 - 8				D
Hegyi billegető	<i>Motacilla cinerea</i>	5 - 10				C
Függőcinege	<i>Remiz pendulinus</i>	5 - 10				D

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (2025) Natura 2000 adatbázis:
 Őrség. <https://www.mme.hu/natura-2000-terulet/huon10001>
 Letöltés dátuma: 2025-05-22

Kijelölés alapjául szolgáló fajok, élőhelyek (HUON 20018)

Terület jelentősége a fajvédelem szempontjából

Az országos állományhoz viszonyított arány

A: 100% \geq p > 15%,

B: 15% \geq p > 2%,

C: 2% \geq p > 0%,

D: nem jelentős, előfordul

Fajok

Név	Tudományos név	Állománynagyság (min-max)				
		állandó	szaporodó / fészkelő	telelő	átvonuló / gyülekező	
Sárgahasú unka	<i>Bombina variegata</i>		5000 - 10000			A
Vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>		500 - 1000			C
Alpesi tarajosgőte	<i>Triturus carnifex</i>		5000 - 10000			A
Mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i>		1 - 10			D
Ingola	<i>Eudontomyzon spp.</i>		500 - 1000			B
Halványfoltú küllő	<i>Gobio albipinnatus</i>		500 - 1000			B
Selymes durbincs	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		100 - 500			B
Törpecsík	<i>Sabanejewia aurata</i>		500 - 700			B
Balin	<i>Aspius aspius</i>		1001 - 5000			B
Német bucó	<i>Zingel streber</i>		500 - 1000			B
Réti csík	<i>Misgurnus fossilis</i>		100 - 500			C
Homoki küllő	<i>Gobio kessleri</i>		-			B
Magyar bucó	<i>Zingel zingel</i>		500 - 700			B
Lápi tarkalepke	<i>Euphydryas aurinia</i>		500 - 1000			B
Narancsszínű kénylepke	<i>Colias myrmidone</i>		-			D
Csíkös medvelepke	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		-			B
Lápi szitakötő	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		-			C
Erdei szitakötő	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		-			B
Sötét hangyaboglárka	<i>Maculinea nausithous</i>		-			A
Ritka hegyiszitakötő	<i>Cordulegaster heros</i>		-			C

Név	Tudományos név	Állomány nagyság (min-max)				
		állandó	szaporodó / fészkelő	telelő	átvonuló / gyülekező	
Nagy hősincér	<i>Cerambyx cerdo</i>		-			C
Díszes tarkalepke	<i>Hypodryas maturna</i>		10 - 50			C
Vérfű-hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>		-			B
Nyugati pizsedenevér	<i>Barbastella barbastellus</i>		501 - 1000			C
Közönséges denevér	<i>Myotis myotis</i>		1001 - 5000			B
Eurázsiai hód	<i>Castor fiber</i>		10 - 50			D
Közönséges vidra	<i>Lutra lutra</i>		10 - 50			D
Nagyfülű denevér	<i>Myotis bechsteinii</i>		501 - 1000			C
Sűrű csetkaka	<i>Eleocharis carniolica</i>		5000 - 10000			A

Élőhelytípusok

Élőhely kódja	Élőhely neve	Kiterjedés (ha)	Borítás (%)
7140	tőzegmohás lápok és forráslápok	0.61	0.003
3270	ártéri magaskórós pionír növényzet	10	2
6510	üde magas fűvű kaszálórétek	473.93	25
91G0	pannon gyertyános-tölgyesek	5351.59	2
4030	csarabosok és törpecserjés mészkerülő szegélyek	0.7	10
3150	természetes jellegű eutróf tavak és hínárnövényzetük	21.5	2
3160	láptavak és hínárnövényzetük	4	0.1
6440	ártéri mocsárrétek	175.76	2
6410	kékperjés láprétek	179.72	5
3130	törpekákás iszapnövényzet	1.7	0.02
3260	gyors áramlású vízfolyások hínárnövényzete	1	2
91E0	éger- és kőrisligetek, puhafás ligeterdők, láperdők	1041.88	2
6230	szőrfűgyepek	0.1	20
9130	szubmontán és montán bükkösök	5018.91	10
6520	veres csenkeszes rétek és sovány gyepek	524.45	5
6430	üde-nedves magaskórósok	23.12	
7230	mészkedvelő üde láp- és sásrétek	13.13	
91F0	keményfás ligeterdők	15.35	
91M0	pannon cseres-tölgyesek	43.99	

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (2025) Natura 2000 adatbázis:
 Őrség. <https://www.mme.hu/natura-2000-terulet/huon20018>
 Letöltés dátuma: 2025-05-22

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai

4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

A tervezett beruházás következtében a természeti állapotban változás nem valószínűsíthető.

4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel

4.2.1. Fajok

A érintett területen a korábbi vizsgálatok, valamint a helyszíni bejárásokon tapasztaltak alapján Natura 2000 terület jelölő fajok jelenleg nem fordulnak elő ezért kedvezőtlen hatás nem várható.

4.2.2. Élőhelytípusok

A tervezési területen Natura jelölő élőhelyek nem találhatók, ezért azokra a tervezett beruházás kedvezőtlen hatást nem gyakorol.

4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke

4.3.1. Fajok

Mivel a vizsgált terület nem élőhelye jelölő fajoknak, kedvezőtlen hatás nem várható.

4.3.2. Élőhelytípusok

A tervezett beruházás következtében a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok természetvédelmi helyzetében kedvezőtlen változás nem lesz.

4.3.3 A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága

Mivel jelölő fajok nem érintettek, így azok állományviszonyai nem változnak.

4.3.4. Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében

Nem értelmezhető.

4.3.5. A faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.)

Nem értelmezhető.

4.3.6. A faj tevékenységgel érintett állományának relatív nagysága a faj hazai, európai közösségi, illetve világállományához képest

Nem értelmezhető

4.3.7. Az élőhelytípusok ritkasága

Nem érint a beruházás Natura 2000 kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípust.

4.3.8. A tevékenységgel érintett terület aránya az érintett élőhelytípus összes előfordulásához képest

Nem értelmezhető.

4.3.9. Az élőhelytípus ellenállóképessége külső behatásokkal szemben

Nem értelmezhető.

5. A tevékenységgel érintett terület más Natura 2000 területekkel alkotott ökológiai hálózatának koherenciájában betöltött szerepének értékelése

A Rába és Csörnóc-völgy (HUON 20008) Északról, a Felső-Zala-völgy Keletről (HUBF 20047) a Nyugat-Göcsej (HUBF 20039) Dél-Keletről és a Kerka-mente (HUBF 20044) D-i irányból közvetlenül érintkeznek az Őrség Natura 2000 területtel és viszonylag kis távolságra D-i irányban a Kebele (HUBF 20048) Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület található.

A vizsgált természetmegőrzési terület jelentős területű, meghatározó Natura 2000 terület, mely folyosóként köti össze a közvetlen ül határos Natura területeket. A környező site-ok hasonló közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek alapján kerültek kijelölésre. Mivel az ökológiai folyosók zavartalan működése rendkívül sérülékeny a mezőgazdasági művelésű területekkel és

nyomvonalas létesítményekkel és beépített területekkel jelentősen érintett tájban, a foltszerű, egymással nem összefüggő természetes és természetközeli élőhelyek megőrzésének kiemelkedő jelentősége van.

6. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

6.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából)

A tervezett lakópark építésre egyéb alternatíva nem merült fel, az útkapcsolat is csak ezen a ponton kivitelezhető, ezért alternatív megoldások bemutatására nem került sor.

6.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása

A meglévő terület alkalmas az új tevékenységre, az új tevékenység annak határain nem terjed túl. Mindenütt másutt egy ekkora lakópark kialakítása ennél lényegesen nagyobb hatású lenne.

7. A megvalósítás indokai

7.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

A terület hasznóitása nem jár környezeti, természetvédelmi kockázattal, viszont megteremti egy új lakó övezet kialakításának a lehetőségét. A Natura 2000 terület minimális érintettsége miatt a tervezett lakópark beruházás megakadályozása szükségtelen.

7.2. A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő)

- ☒ társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet)
- ☐ emberi egészség vagy élet védelme
- ☐ a közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- ☐ a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- ☐ a fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

8. A kedvezőtlen hatások mérséklése

Kedvezőtlen hatások nem várhatók.

9. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

Mivel a beruházás nem érint jelölő élőhelyeket, illetve nincs jelentős hatással a jelölő fajok állományaira, nincs szükség egyéb kompenzációs intézkedésekre.

Felhasznált irodalom:

- Magyarország kistájainak katasztere. 2. kiadás. Szerkesztő: Dövényi Zoltán. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.
- Magyarország Erdészeti Tájai. Szerkesztő: Halász Gábor. Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 2006.
- honlapok: www.termeszetvedelem.hu, www.jogtar.hu, 2024. április 1-i állapot alapján.
- Vas Megye Helyi Jelentőségű Védett Természeti Területei. 2014. Pro Vértes Közalapítvány
- Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Szerkesztő Haraszty László 2014. Pro Vértes Közalapítvány