

IRODA, KAZÁNHÁZ ÉS KERTI KISGÉPTÁROLÓ ÉPÍTÉSÉNEK ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA

314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról

4. számú melléklet a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelethez

Az előzetes vizsgálati dokumentáció és a konzultációs kérelem tartalma ... alapján

4320 Nagykálló, Nyíregyházi út (hrsz.: 0629/7)

Megrendelő, Építtető:

Kiss József

4320 Nagykálló, Vasvári Pál utca 15.

Építésztervező:

Z-Terv Stúdió Kft.

Szabó Gyöngyi

É-2-15-0314

4405 Nyíregyháza, Ipari u. 11.

Jelen tervdokumentáció készítője:

MUNDUS VIRIDIS KFT.

C-15-1616

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3. II. em. 10.

Lipcsei Ágnes

K1-SZK-TK/15-0299/15-20

Tervszám: 920/2018.

2018. JÚNIUS

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

TARTALOMJEGYZÉK

| | |
|---|----|
| Címlap..... | 1 |
| Tartalomjegyzék | 2 |
| 1. Előzmények | 5 |
| 1.1. Az engedélykérő azonosító adatai: | 5 |
| 1.2. Minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot, így megjelölve, elkülönítve kell ismertetni a dokumentációban és a nyilvánosságra hozandó részben ezeket az adatokat olyan információkkal kell helyettesíteni, amelyek a tevékenység megítélését lehetővé teszik. | 5 |
| 1.3. A tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell. | 5 |
| 1.4. Országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége:..... | 5 |
| 1.5. Ha az előzetes vizsgálatra erdő igénybevételével járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybevételi vagy elvi igénybevételi eljárása nem került lefolytatásra, az előzetes vizsgálatra vonatkozó kérelemhez csatolni kell | 6 |
| 2. A tervezett tevékenység célja | 6 |
| 3. A tervezett tevékenység számításba vett változatainak alapadatai | 7 |
| 3.1. A számításba nem vett lehetőségek rövid ismertetése..... | 7 |
| 3.2. A tevékenység volumene | 7 |
| 3.3. A telepítés és a működés (használat) megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása | 7 |
| 3.4. A tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja | 8 |
| 3.4.1. Földrajzi elhelyezkedés morfológia | 8 |
| 3.4.2. Vízrajzi adottságok..... | 13 |
| 3.4.3. Éghajlat..... | 14 |
| 3.4.4. Földtani, vízföldtani viszonyok..... | 14 |
| 3.4.5. Ingatlan adatok..... | 18 |
| 3.5. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye | 21 |
| 3.5.1. A már használatban lévő épületek, építmények és létesítményeik telepítése, funkcionális és építészeti kialakítása | 21 |
| 3.5.2. Új épület ismertetése | 22 |
| 3.6. A tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását..... | 25 |
| 3.6.1. Telepítés | 25 |
| 3.6.2. Működés (használat) | 25 |
| 3.6.3. Felhagyás..... | 26 |
| 3.7. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége | 26 |
| 3.8. A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések..... | 26 |
| 3.9. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek | 27 |
| 3.9.1. A tevékenység miatt megnyitott anyagnyerő- vagy lerakóhelyek létesítése és üzemeltetése..... | 27 |
| 3.9.2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés | 27 |
| 3.9.3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés | 27 |
| 3.9.4. Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik | 29 |
| 3.9.5. Egyéb kapcsolódó művelet | 30 |
| 3.9.6. A telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, továbbá az előbbieknél az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása | 30 |
| 3.9.7. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia..... | 31 |
| 3.10. Az előbbi adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani | 31 |
| 3.11. A telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő, illetve - a településrendezési tervben szereplő - tervezett területfelhasználási módokat..... | 31 |
| 3.12. A tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását | 33 |
| 3.13. Nyilatkozat arról, hogy a tevékenység megkezdését követően sor kerül-e összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva eléri-e a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket..... | 33 |
| 3.14. A vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség- haszon elemzés alapján | 33 |

| | |
|---|----|
| 4. A számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását..... | 34 |
| 5. Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése..... | 34 |
| 6. A 3. Pontban számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése | 35 |
| 6.1. Telepítés hatásai | 37 |
| 6.1.1. Felszíni és a felszín alatti vizekre | 37 |
| 6.1.2. A talajra, földtani közegre..... | 37 |
| 6.1.3. Zajhatás | 38 |
| 6.1.4. Levegő minőségére gyakorolt hatás | 42 |
| 6.2. Megvalósítás (üzemeltetés)..... | 45 |
| 6.2.1. Felszíni- és a felszín alatti vizekre | 45 |
| 6.2.2. A talajra, földtani közegre | 46 |
| 6.2.3. Zajhatás | 46 |
| 6.2.4. Levegőre gyakorolt hatás | 51 |
| 6.2.5. A létesítmény hulladék kibocsátásának hatásvizsgálata | 53 |
| 6.3. A tevékenység felhagyásának hatásai | 54 |
| 6.3.1. Talajvízre és a felszín alatti vizekre..... | 54 |
| 6.3.2. Talajra, földtani közegre | 54 |
| 6.3.3. Zajhatás | 54 |
| 6.3.4. Levegőre gyakorolt hatás | 54 |
| 6.3.5. Egyéb hatások..... | 54 |
| 6.4. Havária esetek hatásai | 54 |
| 7. A tájban és az ökológiai viszonyokban várható változások leírása | 56 |
| 7.1. Alapadatok | 56 |
| 7.2. Élővilág a tervezési területen | 58 |
| 7.3. A beruházás hatása az élővilágra | 61 |
| 7.4. Táj- és természetvédelem | 63 |
| 7.5. A tervezett beruházás tájképvédelmi értékelése | 64 |
| 8. Az azonosított - a vizek állapotromlását okozó - kedvezőtlen környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések..... | 65 |
| 9. Az éghajlatváltozással összefüggésben | 66 |
| 9.1. Az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzés..... | 66 |
| 9.2. A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése | 68 |
| 9.3. A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása | 69 |
| 9.4. Annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére..... | 69 |
| 10. Összefoglalás | 70 |
| 11. Mellékletek..... | 71 |

MELLÉKLETEK

- M-0. Meghatalmazás
- M-1. Jogosultság igazolások
- M-2. E. V. Helyszínrajz
- M-3. Zaj- és levegővédelmi hatásterületek helyszínrajza
- M-4. Élőhelytérkép
- M-5. Fotódokumentáció

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

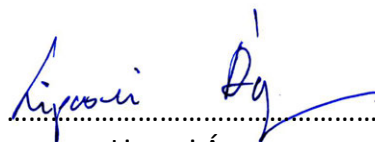
C-15-1616

ALÁÍRÓLAP

Alulírott szakértők nyilatkozatunkat adjuk arról, hogy a dokumentációban foglaltak a Tervező és Beruházó által szolgáltatott adatokon, az Önkormányzattól kapott rendezési terv szerinti besorolási adatain valamint a hatályos jogszabályokon alapulnak, a valóságnak megfelelnek.

Nyilatkozunk továbbá arról, hogy a dokumentációban foglalt adatokért, valamint az azok feldolgozásából nyert megállapításokért és információkért felelősséget vállalunk.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció egészéért felelős szakértő:



Lipcsei Ágnes

Ok. táj- és kertépítész mérnök

SZTjV - Tájvédelem szakértő (Nysz: SZ-001/2016.)

MUNDUS VIRIDIS KFT. (MÉK C-15-1616)

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3. II. em. 10.

A víz- és földtani közeg védelmével, valamint a hulladékgazdálkodással kapcsolatos munkarészek készítője



Szalóki Imre (09-0857)

okl. vegyészmérnök

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő (2019.01.15)

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő (2019.01.15)

SZVV-3.10. - Vízanalítika, vízminőség-védelem, vízminőségi kárelhárítás

4032 Debrecen Lehel utca 24. III. em. 24.

Zajvédelmi és levegővédelmi munkarész készítője



Sám Lajos (09-0481)

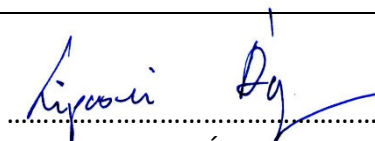
okl. gépészmérnök

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

4031 Debrecen Derék utca 253. I. em. 1.

Táj, és természetvédelmi munkarész készítője



Lipcsei Ágnes

Ok. táj- és kertépítész mérnök

SZTjV - Tájvédelem szakértő (Nysz: SZ-001/2016.)

MUNDUS VIRIDIS KFT. (MÉK C-15-1616)

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3. II. em. 10.

A jogosultságokat igazoló határozatokat jelen dokumentum M-1. sz. melléklete tartalmazza.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

1. Előzmények

Kiss József (4320 Nagykálló, Vasvári Pál u. 15.) a 4320 Nagykálló, Nyíregyházi út 0629/7 helyrajzi számon építendő iroda, kazánház és kerti kiséptároló építész műszaki tervdokumentációjával és a 6573-2/2018 (330-5/2018. műsz.) szakhatósági állásfoglalásával keresett meg bennünket mint a korábbi tájbaillesztési terv készítőit. A három funkció egy épületen belül létesül. A szakhatósági állásfoglalásban foglaltak alapján a tervezett beépítés külterületen, beépítésre szánt területen valósul meg, 3 hektárnál nagyobb területfoglalással, ezért a vonatkozó 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. § (1) pont a) bekezdés szerint előzetes vizsgálat köteles tevékenység, mivel a hivatkozott jogszabály 3. sz. melléklet 128. a) pontjában meghatározott küszöbértéket eléri, meghaladja.

A környezeti hatásvizsgálat szükségességének megállapítása érdekében előzetes vizsgálatot kell az engedélyesnek kezdeményezni. Ennek figyelembevételével a Mundus Viridis Kft. szakértők bevonásával készítette el a hivatkozott rendelet 4. sz. melléklete szerinti tartalommal az előzetes vizsgálati dokumentációt.

1.1. Az engedélykérő azonosító adatai:

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Az engedélykérő neve: | Kiss József |
| Székhelye: | 4320 Nagykálló, Vasvári Pál utca 15. |
| Östermelői statisztikai számjel: | 73970208-0124-233-15 |
| Adószám: | 73970208-2-35 |

1.2. Minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot, így megjelölve, elkülönítve kell ismertetni a dokumentációban és a nyilvánosságra hozandó részben ezeket az adatokat olyan információkkal kell helyettesíteni, amelyek a tevékenység megítélését lehetővé teszik.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció minősített adatot, vagy üzleti titkot képező adatot nem tartalmaz.

1.3. A tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell.

Az új épületben iroda, raktár és kazánház funkció tervezett. Termék előállítás a telephelyen nem történik.

1.4. Országhatáron áterjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége:

Országhatáron áterjedő környezeti hatás bekövetkezése kizárható.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

- 1.5. Ha az előzetes vizsgálatra erdő igénybevételével járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybevételi vagy elvi igénybevételi eljárása nem került lefolytatásra, az előzetes vizsgálatra vonatkozó kérelemhez csatolni kell**

A beruházás nem jár erdő igénybevételével.

2. A tervezett tevékenység célja

A betekintésre átvett építész tervdokumentáció adatai

IRODA,KAZÁNHÁZ ÉS KERTI KISGÉPTÁROLÓ ÉPÍTÉSÉNEK ENGEDÉLYEZÉSI TERVE

Tervező: Z-Terv Stúdió Kft.
Szabó Gyöngyi
É-2-15-0314
4405 Nyíregyháza, Ipari u. 11.

2017. 08.

„Az építendő mezőgazdasággal foglalkozik. Az ingatlanon található egy lakóépület és egy fedett tároló. A mezőgazdasági munkát kiszolgáló épülteként szükséges egy vizesblokkot is tartalmazó irodaépület építése. A kerti kisgépek tárolására is szükséges kialakítani egy helységet.” (Részlet a tervezési programból.)

A tervezett épület mindhárom a programban felsorolt funkciót tartalmazza. Az átvett építész tervdokumentáció 8 db szabványos méretű parkoló kialakítását is tartalmazza meglévő burkolaton.

Az épület építésére jelenleg gyepes felszínen kerül sor, így az építés során újonnan biológiailag aktív felszín vesz el, melynek kompenzálására a vonatkozó tájbaillesztési terv 2 db nagy méretű lombhullató fa és 40 db cserje telepítését javasolta.

3. A tervezett tevékenység számításba vett változatainak alapadatai

3.1. A számításba nem vett lehetőségek rövid ismertetése

Tervezési területünk - azaz Nagykálló-külterület hrsz. 0629/7 – jelenleg egy lakóépülettel és egy fedett tárolóval beépített. Településrendezési terv szerinti övezeti besorolása: Ge – Egyéb ipari gazdasági zóna – a tervezési terület tehát alkalmas irodaépület építésére.

Az építtető mezőgazdasággal foglalkozik. Munkája kiszolgálására szükségessé vált egy vizesblokkot is tartalmazó irodaépület építése, melyben egy helyiség kerti kisépek tárolására lesz kialakítva.

Egyéb tények:

- Az épület nem fog lakófunkciót kiszolgálni.
- Az ingatlan közműellátottságát tekintve elektromos áram, víz, szennyvíz és gázellátással jelenleg is rendelkezik. Ezen túl új közműinfrastrukturális igény nem merült fel.
- Az épület akadálymentesítése nem szükséges.
- A telek nem műemlék védett.
- A telek körbekerített.

3.2. A tevékenység volumene

A tervezett épület hasznos alapterülete: 253,12 m². Két fedett terasz is tervezett melyek 11,9 és 8,6 m² területűek. Szükséges kialakítandó parkolószám: 8 férőhely. A tervezett épület és a parkolóállások helye már jelenleg is burkolt felület, így biológiailag aktív felszín nem fog megszűnni az építés során. Az épületben termelő célú tevékenység nem fog történni.

3.3. A telepítés és a működés (használat) megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása

A tárgyi létesítmények építését az építtető még idén, azaz 2018-ban, minden szükséges engedély megszerzését követően azonnal el kívánja kezdeni. A létesítmények használatbavételére az építés befejezését követően sor kerül, várhatóan 2019 évben.

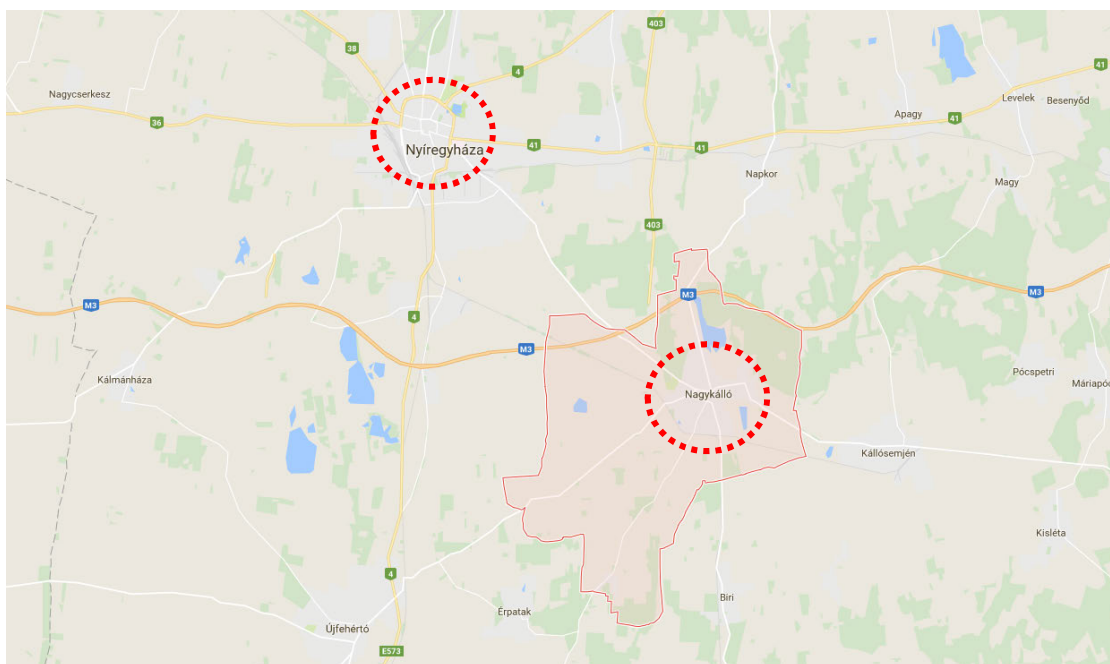
A terület gazdasági, ipari célú használata végleges, azaz a tervezett építmény várhatóan több évtizedig használatban lesz. A terület tervezett funkcióját mindaddig fenn kívánják tartani, amíg a funkcióra gazdasági, társadalmi igény mutatkozik.

3.4. A tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja

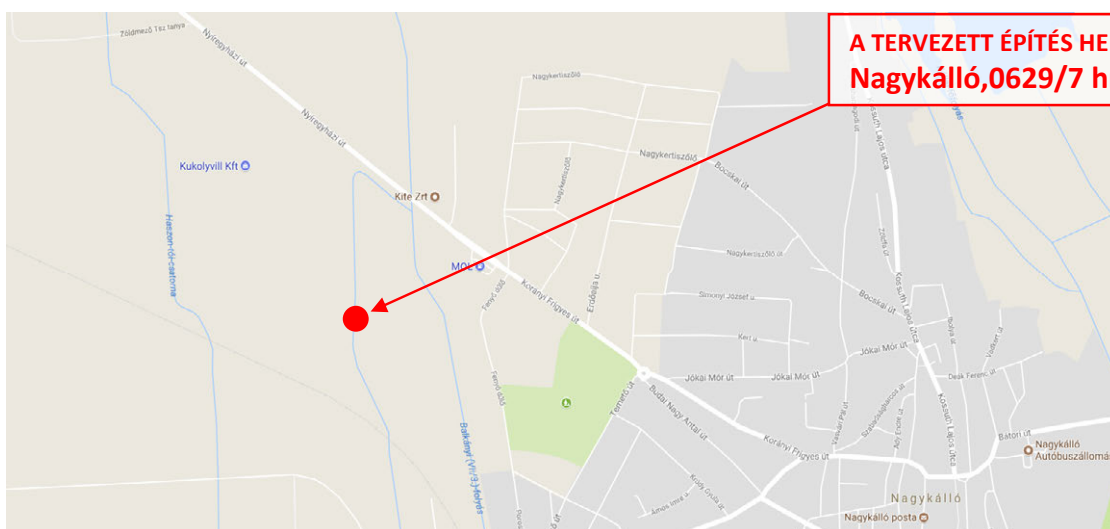
3.4.1. Földrajzi elhelyezkedés morfológia

ELHELYEZKEDÉS, MEGKÖZELÍTÉS

A tervezési terület Nyíregyházától DK-re mintegy 14 km-re helyezkedik el Nagykállóban. Nagykálló a 4911-es számú Nyíregyháza-Nyírbátor összekötő úton keresztül érhető el, mely egyben az építési területet feltáró út (Nyíregyházi út). Az építési telek az út déli oldalán található.



1. kép – Nagykálló elhelyezkedése Szabolcs-Szatmár-Bereg megyén belül (Google)



2. kép A tervezési terület elhelyezkedése Nagykálló közigazgatási területén belül (Google)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616



3. kép A tervezett építés helye (Google)

FÖLDRAJZI, TÁJI KÖRNYEZET

A tervezési terület táji besorolása:

- Nagytáj: Alföld
- Középtáj: Nyírség
- Kistáj: Közép-Nyírség

Domborzati adatok:

A felszín félig kötött futóhomokkal, lösszel és löszös homokkal fedett hordalékkúp-síkság, mely enyhén észak felé lejt. A városrész területe alacsony fekvésű, enyhén tagolt, ill. hullámos síkság (relatív relief 3,5 m/km²) orográfiai domborzattípusba sorolható. A felszín típusos formái a szélbarázdák, a 12-16 métert is elérő garmadák, maradékgerincek. Összességében a nagy reliefű, szélbarázdás felszín agrár szempontból kedvezőtlen adottságúnak tekinthető.

A tervezési helyszín alapvetően sík, déli irányba lejt, a terepi magasságok jellemző tengerszint feletti magassága 123-124 mBf.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

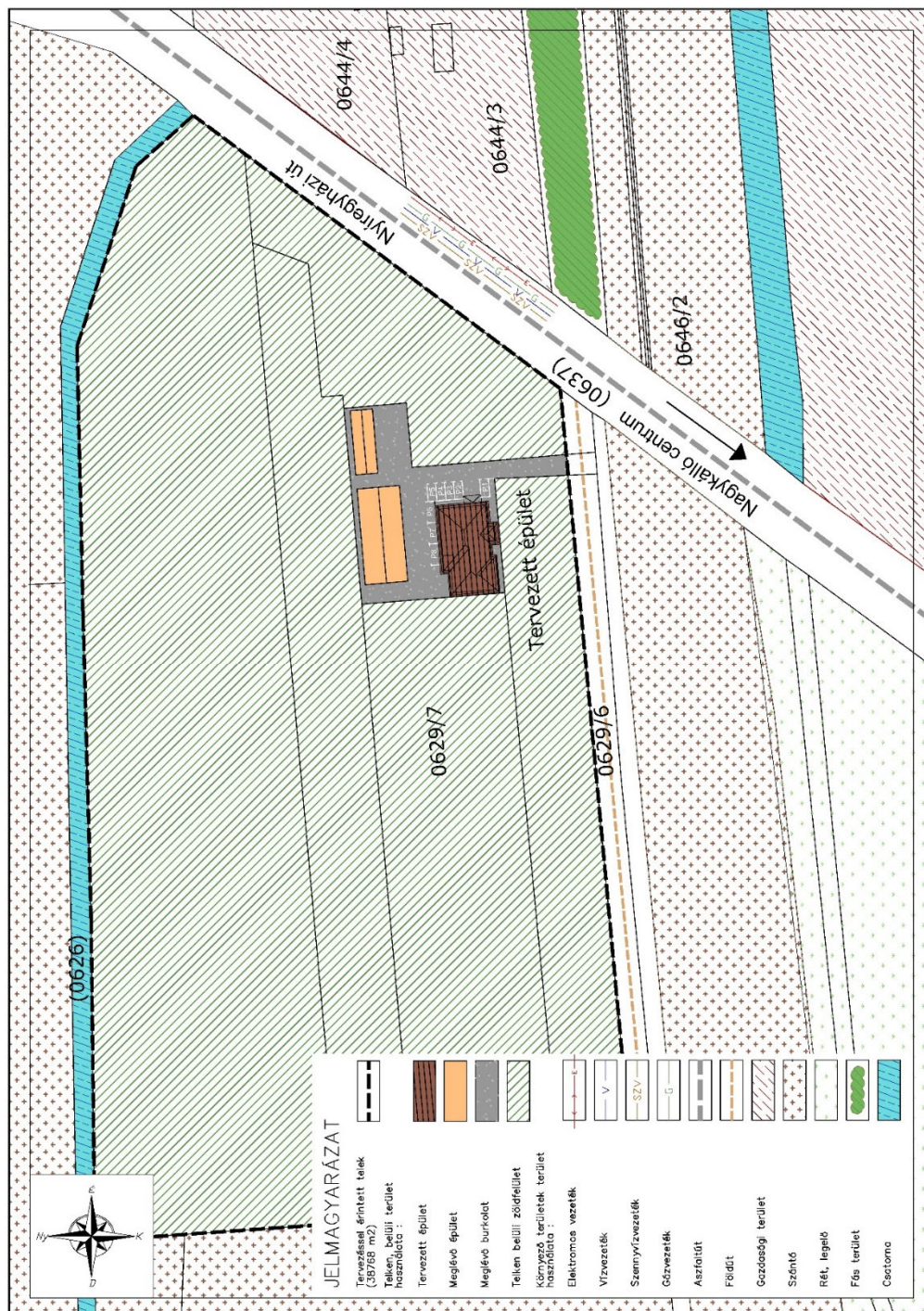
Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

HELYI, TELEPÜLÉSI KÖRNYEZET, TELEKSZOMSZÉDOK

A tervezési terület északi telekhatára a feltáró aszfalt burkolattal fedett 0637-es hrsz-ú (4911. sz. közút) Nyíregyházi út és a vele párhuzamos kerékpárút. A főútvonal túloldalán a gazdasági telephelyeket védőfásítás választja el a művelt szántóterületektől. Közvetlen a nyugati telekhatár mentén a 0626-os hrsz-ú csatorna húzódik melyen túl nagy kiterjedésű művelt szántóterületek jellemzik a környezetet. A keleti telekhatárt a 0629/6-os hrsz-ú kiépítetlen mellékút szegélyezi.



4. kép – A tervezéssel érintett ingatlan és környezete (saját ábra)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

A LEGKÖZELEBBI LAKOTT TERÜLET



5. kép – A legközelebbi lakóterület – tényleges! (Google)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

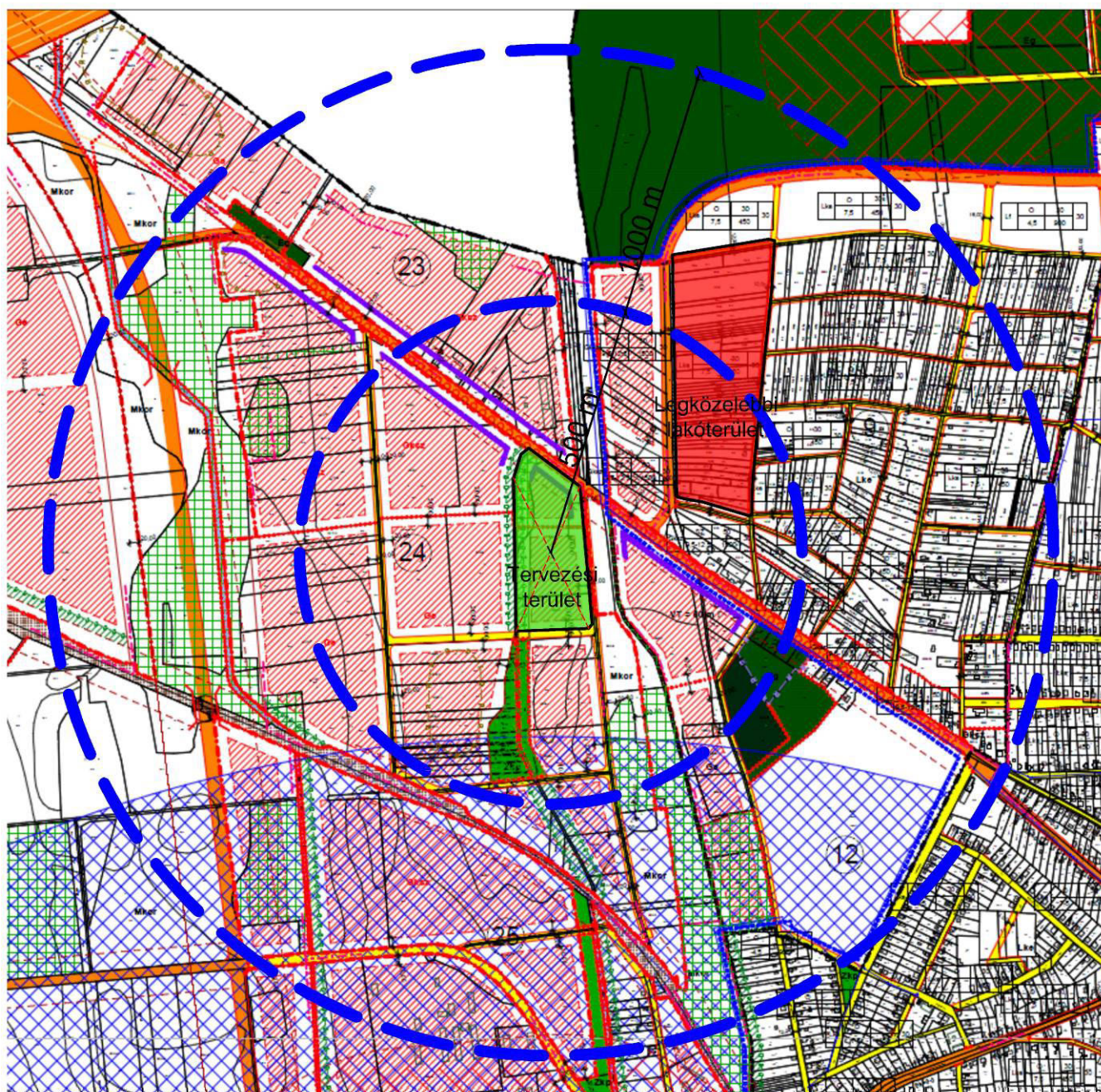
4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

A LEGKÖZELEBBI KIJELÖLT LAKÓTERÜLET



6. kép – A legközelebbi lakóterület – kijelölt! (TRT)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

3.4.2. Vízrajzi adottságok

Nagykálló fő vízgyűjtői a Lónyai csatorna kisebb csatornái. A tágabb értelemben vett környék száraz, gyér lefolyású, vízhiányos terület. A nagyvizek tavasszal, a kisvizek ősszel gyakoriak a vízgyűjtőkben. Nagykálló és környéke a VII. sz. Kemecei, vagy Kállai főfolyás (55 km, 426 km²) vízgyűjtő területéhez tartozik. A vízminőség III. osztályú.

| Vízfolyás | Vízmerce | LKV | LVN | KQ | KÖQ | NQ |
|--|------------------|----------|------------|-------------------|-------------|----------|
| | | cm | | m ³ /s | | |
| Lónyai-főcsatorna | Kótaj | -25 | 230 | 0,070 | 1,80 | 40 |
| IV. sz. főfolyás | Levelek | 8 | 150 | 0,035 | 0,20 | - |
| VII. sz. főfolyás Kemecei, vagy Kállai főfolyás | Nagykálló | 0 | 110 | 0,040 | 0,22 | - |
| VIII. sz. főfolyás | Nyíregyháza | 20 | 182 | 0,045 | 0,30 | - |

A múlt század közepéig a Nyírség nagyobb része lefolyástalan volt. Ennek az volt a következménye, hogy a homokdombok között kisebb-nagyobb vízzel borított területek, sekély vizű szik tavak alakultak ki. Mivel ez az állapot megnehezítette a területek mezőgazdasági hasznosítását, ezért 1806. és 1939. között igen jelentős csatornaépítési munkálatok történtek. Tehát a Nyírség, és ezen belül Nagykálló felszíni vizeinek mai arculata döntő mértékben mesterségesen alakult ki.

A Lónyai belvízrendszer egy mesterségesen létrehozott csatornarendszer, melynek elsődleges feladata a Nyírség belvizeinek elvezetése. A belvízrendszer főfolyásai korábbi természetes patakmedrekben lettek kialakítva, amelyeken további tározókat hoztak létre, melyek belvízvédelmi, gazdasági (öntözés, halászat) célokat szolgálnak. Természetes eredetű vizes-élőhelyek viszonylag ritkák a területen. Ezek a belvízrendezés során felszámolásra kerültek, a természetvédelmi szempontból is, jelentős területek eltűnéséhez hozzájárult az elmúlt évek csapadékmentessége is.

A település és a tervezési terület lefolyó csapadékvizei az Lónyai csatornán keresztül a Tiszába jutnak, amely területre vonatkozóan a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet írja elő. A rendelet 2. sz. melléklete szerint a területre a 4. Általános védettségű kategória befogadói vízminőségvédelmi területi kategóriára érvényes határértékek vonatkoznak.

Az érintett terület mellett közvetlenül K-ról található a Verébsári szivárgó, valamint kb.180 m-re a Balkányi (VII/3)-mellékág, Ny-ról pedig a Haszon-tói-(VII/3-1.) csatorna. A Nagykálló 0623/7 és 0623/8 hrsz.-ú számú területek mellett húzódó Verébsári szivárgó önkormányzati kezelésű csatorna. Befogadója a Balkányi VII/3 mellékág, amely már VIZIG kezelésben van, azonban a területek nem közvetlenül szomszédosak vele. A vízfolyások tapasztalataink alapján időszakosak.

A települési környezet legjelentősebb állóvize a Harangodi víztározó, mely a várostól északra fekvő mélyfekvésű területen 1980-ban létesült.

A tározó átfolyásos rendszerű, a Kállai (VII.sz.) főfolyás völgyében üzemel. A K-i oldalon a harangodi dombok, az É-i oldalon zárógát, míg a Ny-i és D-i oldalon biztonsági töltés határolja. A tározó vízgyűjtő területe 218,7 km², területe 178,8 ha, átlagos vízmélység maximális feltöltöttségnél 96 cm, maximális

térfogat: 1200 em³. A Kállai (VII.sz.) ff. völgyére merőlegesen épült zárógát, amely magában foglalja a leürítő zsilipet, illetve a keleti oldalán a föld árapasztót. A zárógát nyugati végén csatlakozik az oldaltöltéshez.

A talajvíz mélysége a homokbucka vonulatok alatt 4-6 m, máshol 2-4 m közötti. A talajvíz mennyisége általában jelentéktelen. A talajvíz kémiai jellege kalcium-magnézium, hidrogén-karbonátos. A környék artézi kútjainak átlagos mélysége nem éri el a 100 métert, ezek vízhozama kisebb mint 100 l/perc, a vizek vastartalma jelentős.

A Lónyai-csatorna vízfolyásának kémiai jellege a IV. sz. főfolyás mentén és a Lónyai-csatorna torkolati szakasza környékén nátrium-, máshol kalcium- magnézium-hidrogénkarbonátos. Keménysége általában 15-25 nk° között van, de a települések környékén 45 nk° fölé is emelkedik. a szulfáttartalom 60-300 mg/l között ingadozik, de a VIII. sz. főfolyás Nyíregyháza alatti szakaszán a 300 mg/l- t is meghaladja.

A rétegvizek mennyisége 1-1,5 l/s.km² között van. A nagyszámú artézi kútnak az átlagos mélysége nem éri el a 100 m-t, a vízhozama pedig a 100 l/p-et. Igen sokban nagy a vastartalom. Baktalórántházán 45°C, Nagykállón 41°C, Nyíregyházán 50 és 52°C hőmérsékletű vizet tártak fel.

3.4.3. Éghajlat

A kistáj mérsékelt meleg éghajlatú, az évi napfényes órák száma 1950 körüli, vagy azt meghaladó. Nyáron 770-800, télen 170-175 óra a napfénytartam. Az évi középhőmérséklet 9,5 °C körüli, a vegetációs időszaké 16,5 °C. Az évi legmagasabb hőmérsékletek átlaga meghaladja a 34 °C-ot, az abszolút minimumok átlaga -18 °C körüli. Csapadékszegény, aszályos a terület 560-590 mm közötti éves átlaggal, melynek több mint fele a nyári félévben várható évről-évre. A hótakarós napok száma 30 körüli. A leggyakoribb szélirány ÉK-i, DNY-i és É-i (ebben a sorrendben). Az átlagos szélsébség megközelíti a 3 m/s értéket.

3.4.4. Földtani, vízföldtani viszonyok

3.4.4.1. Földtani viszonyok

A felszín félig kötött futóhomokkal, lösszel és löszös homokkal fedett hordalékkúp-síkság, mely enyhén észak felé lejt. A városrész területe alacsony fekvésű, enyhén tagolt, ill. hullámos síkság (relatív relief 3,5 m/km²) orográfiai domborzattípusba sorolható. A felszín típusos formái a szélbarázdák, a 12-16 métert is elérő garmadák, maradékgerincek. Összességében a nagy reliefű, szélbarázdás felszín agrár szempontból kedvezőtlen adottságúnak tekinthető.

A löszös homokkal fedett mélyedéseket alacsony humusztartalmú futóhomok felszínek váltják.

A legjellemzőbb talajtípus a glaciális homokfelszíneken képződött, homok fizikai féleségű, gyengén savanyú kémhatású, 0,5-1% szerves anyagot tartalmazó, a talaj B szintjében kolloid kiválásokkal rétegzett, gyenge termékenységű kovárványos barna erdőtalaj. A buckák teteje leginkább mészes, szintén gyenge termékenységű humuszos homok.

3.4.4.2. Környezetföldtani viszonyok

A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete szerint Nagykálló közigazgatási területe, így a tervezési terület is a felszíni víz szempontjából fokozottan érzékeny területnek, valamint azon belül kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőségű területnek minősül.

A MePAR internetes böngésző szerint (<https://www.mepar.hu/mepar/>) a Nagykálló hrsz.: 0629/7 helyrajzi számot tartalmazó TTYR7-V-15 blokkazonosítójú parcella nitrátérzékeny területként jelenik meg.

Ezzel ellentétben a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II.7.) Korm. rendelet (továbbiakban: nitrátR.) és a nitrátérzékeny területeknek a MePAR szerinti blokkok szintjén történő közzétételéről szóló 43/2007. (VI.1.) FVM rendeletben azonosított Magyar Közlöny 2013. évi 84. szám melléklete (továbbiakban: MePAR rendelet) szerint a vizsgált terület nem tartozik a nitrátérzékeny területek közé. Ennek az az oka, hogy az adott területen a közelmúlban (2015-2016) telekalakítás történt, így a korábbi TTYR7-Q-11 jelű parcella TTYR7-V-15 -re változott. A Magyar Közlöny adott melléklete természetesen nem frissül, így az új azonosítójú parcella nem található, viszont a TTYR7-Q-11 jelű igen.

A szóban forgó közlönyben TTYR7-Q-11 jelű parcella kijelölési szempont szerint a Korm. rendelet 5. § (1) bekezdés a) pont aa) alpont, valamint b) pont bc) és bd) alpontjába tartozik, azaz:

Nitrátérzékeny terület a felszíni vizek tekintetében olyan terület, ahol a fő porózus-vízadó összlet teteje a felszíntől számítva 50 m-nél kisebb mélységben van.

TTYR7-V-15

| | |
|---|----------------------|
| gazdasági év (frissítés dátuma) | 2018 (2018-03-01) |
| támogatható terület | 10.2291 ha |
| összes terület | 11.306 ha |
| KAT | 0 |
| Natura 2000 | Nem |
| nitrátérzékeny terület | Igen |
| ÉTT | Nem |
| MTÉT | Nem |
| árvízjárta terület | Nem |
| VTT terület | Nem |
| VTT zóna | Nem |
| aszály érzékeny területek | Nem |
| tűzokvédelmi (szántó) terület | Nem |
| kék vércse-védelmi (szántó) terület | Nem |
| alföldi madárvédelmi (szántó) terület | Nem |
| hegy- és dombvidéki madárvédelmi (szántó) terület | Nem |
| tűzokvédelmi (gyep) terület | Nem |
| alföldi madárvédelmi (gyep) terület | Nem |
| hegy- és dombvidéki madárvédelmi (gyep) terület | Nem |
| nappali lepke-védelmi terület | Nem |
| Elődök-utódok: | |
| gazdasági év (frissítés dátuma) | |



7. kép – Kivonat a MePAR böngészőből (saját ábra)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató Kft.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

3.4.4.3. Hidrogeológiai viszonyok

A tervezési terület nem fekszik hidrogeológiai védőidom övezetén belül. A legközelebbi védőidom kb. 400 m-re található délre (forrás: TRT).

Víznyerési szempontból a legidősebb paleozoós és triász rétegeknek nincs gyakorlati jelentőségük. Bár a triász mészkövek egy része valószínűleg karsztosodott és nyomás alatti vizet tartalmaz, amelyet át tud adni a miocén tufákba, kitermelése mégsem gazdaságos, mert a miocén rétegek vízvezető képessége gyenge és csak nagyon mérsékelt utánpótlódásra számíthatunk. Magából a triász karsztból való víztermelés a nagy mélység miatt nem gazdaságos. A feltörekvő eocén és oligocén képződmények vízzáróak. A miocén összletnek azonban a triászból átszivárgó víz mellett a magasabb szinteken saját készlete is van, de kitermelését ebben az esetben is valószínűleg gazdaságtalanná teszi az utánpótlódás hiánya.

Az előzők alapján a felszín alatti vízbeszerzés szempontjából tehát a pliocén-pleisztocén korú törmelékeny víztárolók jöhetnek számításba. A cca. 1300 m fekvésmélységű pliocén víztartó képződmények vize a magas hőmérséklet, só- és gáztartalom miatt ivóvízként nem használható, alkalmas viszont a felmerülő hévízigények kielégítésére. Az ivó-, ipari- és mezőgazdasági célú vízkivételek a hideg édesvizet tároló pleisztocén alluviális összletből történnek. A közműves vízellátás alapjául elsősorban az alsó pleisztocén rétegvizek szolgálnak, melyek mind minőségi (kedvezőbb vízkémiai jellemzők, nagyobb természetes földtani védettség), mind pedig mennyiségi szempontból (nagy vastagságúak, regionális elterjedésben is nyomonkövethetőek, kedvezőbb vízföldtani paraméterekkel bírnak stb.) a legkedvezőbbek.

A Felső-Tisza-vidék, s így a Nyírség ivóvízellátása is 100 %-os mértékben felszín alatti vizekből történik. A terület különböző pontjain változó vastagságban jelen lévő ivóvizet tároló összlet vízáradó rétegeiből (homok, kavics stb.) nyerhető víz általában jó minőségűnek mondható. Nagykálló környezetében a pleisztocén rétegek vastagsága mintegy 150 m. Minőségi szempontból a nagyobb mélységben elhelyezkedő rétegek természetes földtani védettsége révén a szennyezőanyag lejutása szempontjából kevésbé veszélyeztetettek. Mennyiségi szempontból nézve az alsó-pleisztocén rétegek a legjobb kifejlődésűek, és ezek bírnak a legkedvezőbb vízföldtani paraméterekkel, nem elhanyagolandó jelentőségűek azonban a középső- és felső pleisztocén rétegek, ill. a néhány méteres felszín közeli holocén összlet képződményei sem.

A klasszikus értelemben vett talajvíztartó (felső 20 m) vízáradó képződményei általában gyenge kifejlődésűek, kis vastagságuk révén jelentősebb vízigények kielégítésére nem alkalmasak. Nagy jelentőséggel bírnak azonban a felszín alatti készletek keletkezésében, hiszen a talajvíz párolgáscsökkenés a legjelentősebb készletfaktor a területen.

A vízminőséggel kapcsolatban általánosságban elmondható, hogy pleisztocén összleten belül a felszíni eredetű szennyeződéseknek legjobban kitett talajvíz magas (8-10 mg/l) vastartalmú, ugyancsak magas ezekben a vizekben a felszíni eredetű elszennyeződésre utaló ammónium-, nitrát-, nitrit-ion mennyisége, sok helyen szulfátosak, magas sótartalmúak és bakteriológiailag is erősen kifogásolhatóak. Számos esetben a nehézfém komponensek is magas koncentrációban mutatható ki bennük.

A rétegvizek jellegüket tekintve kalcium-, magnézium-, helyenként alkáli-hidrogénkarbonátosak, 13-22 °C hőmérsékletűek, összes sótartalmuk pedig 400-500 mg/l körüli. A gáztartalmat illetően a Nyírségben és a Szatmár-Beregi síkság területén jelentős eltérés tapasztalható, e vonatkozásban kedvezőbb a Szatmár-Beregi síkság területe. Vízmű kútaknál a vas- mangán tartalom kívül az ammónium-ion tartalom is magas.

A vízminőség védelmi szempontból sérülékenyebb beszivárogtató Nyírségi területen néhány rétegvízbázisra települt vízmű (Nyírbátor, Geszteréd stb.) kútjainak vizében az ammónium-, nitrát-, nitrit-ion mennyiségének növekedési tendenciája kimutatható. Az üzemeltetési idő és az adott komponens koncentrációja közötti szignifikáns kapcsolat felülről történő elszennyeződés tényét valószínűsítette. Ezen komponensek eredetét illetően szakmai berkekben a vélemények megoszlottak és jelenleg is megoszlanak, sokan rétegeredetűnek vélelmezik.

A természetes (víztermelés előtti) vízmozgás jellemzése alapjául az alsó- és felső-pleisztocén összlet nyomásainak összehasonlítása szolgál. Megállapítható, hogy Nyírségi központi részén a talajvízszint és az alsó pleisztocén rétegvíz szintek között mintegy 30 m-es vízszint különbség volt. A nyomáskülönbség Nagykálló térségében is megvolt, de itt nem érte el a 10 m-t. A Nyírség területe, mint vízföldtani tájegység a leszálló vízmozgás övezetéhez tartozik.

A sokéves vízszint eredményekből látható, hogy a két különböző magasságban elhelyezkedő kútban a vízszint a terephez képest hasonló mélységben helyezkedik el. A mélyebben fekvő területen a felszín alatt 360 és 130 cm között változott a több mint 60 éves időszakban a vízszint. A magasabban fekvő kútban a vízszint ingadozás nagyobb volt. A vizsgált terület e két kútnál magasabban helyezkedik el, ahol a vízszint várhatóan valamivel mélyebben van, mint az ismert mérési pontokon.

A talajvíz nyugalmi szintje a felszín alatt hosszú időszakot figyelembe véve 2-5 m között változhat, míg abszolút értelemben 113-110 mBf között mozog.

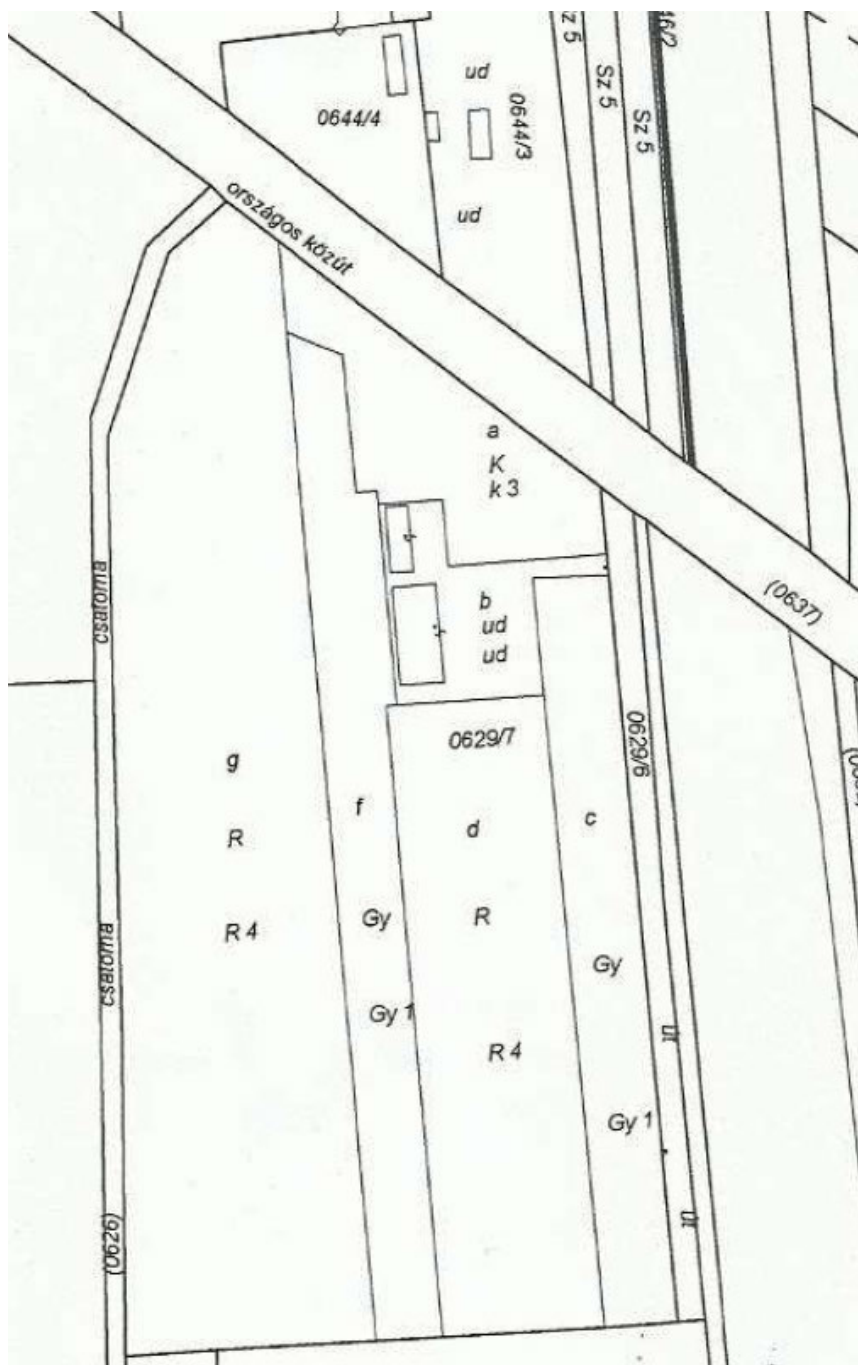
3.4.5. Ingatlan adatok

A tervezett építési tevékenység szempontjából a vizsgált hely megfelelő adottságú, hisz a korábban mezőgazdasági területhasználatú ingatlan szabályozása 2007-ben megváltozott, jelenleg Egyéb ipari-, gazdasági zóna a terület besorolása. A területen megengedett legnagyobb beépítés <50%, az elvárt minimális zöldfelület >25%.

Az Építettő tulajdonában álló terület tervezett beépítésének paraméterei:

| | |
|--|-----------------------|
| ○ Nagykálló, Nyíregyházi út (hrsz.: 0629/7) (saját mérés): | 38768 m ² |
| Beépített bruttó alapterület (építész tervdokumentáció alapján): | |
| – Meglévő épületek (saját mérés): | 428,8 m ² |
| – Tervezett épület: | 269,82 m ² |
| – Összes beépítés: | 698,62 m ² |
| A beépítettség mértéke: | 1,80 % <50 % |
| Meglévő burkolat (saját mérés): | 1899,8 m ² |
| Tervezett burkolat: | 0,00 m ² |
| A tényleges beépítettség mértéke terv szerint (meglévő + tervezett): | 6,70 % <75 % |
| Megmaradt zöldfelület: | 93,30 % > 25 % |

Az építész tervdokumentáció és saját méréseink, számításaink alapján a tervezett beépítés megfelel az övezeti előírásoknak (Ge – Egyéb ipari gazdasági zóna). A megtartandó minimális zöldfelület 25% tehát a számításokkal igazolt adat alapján (93,30 %) a HÉSZ szerinti követelmény teljesült.



8. kép Földhivatali alaptérkép

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

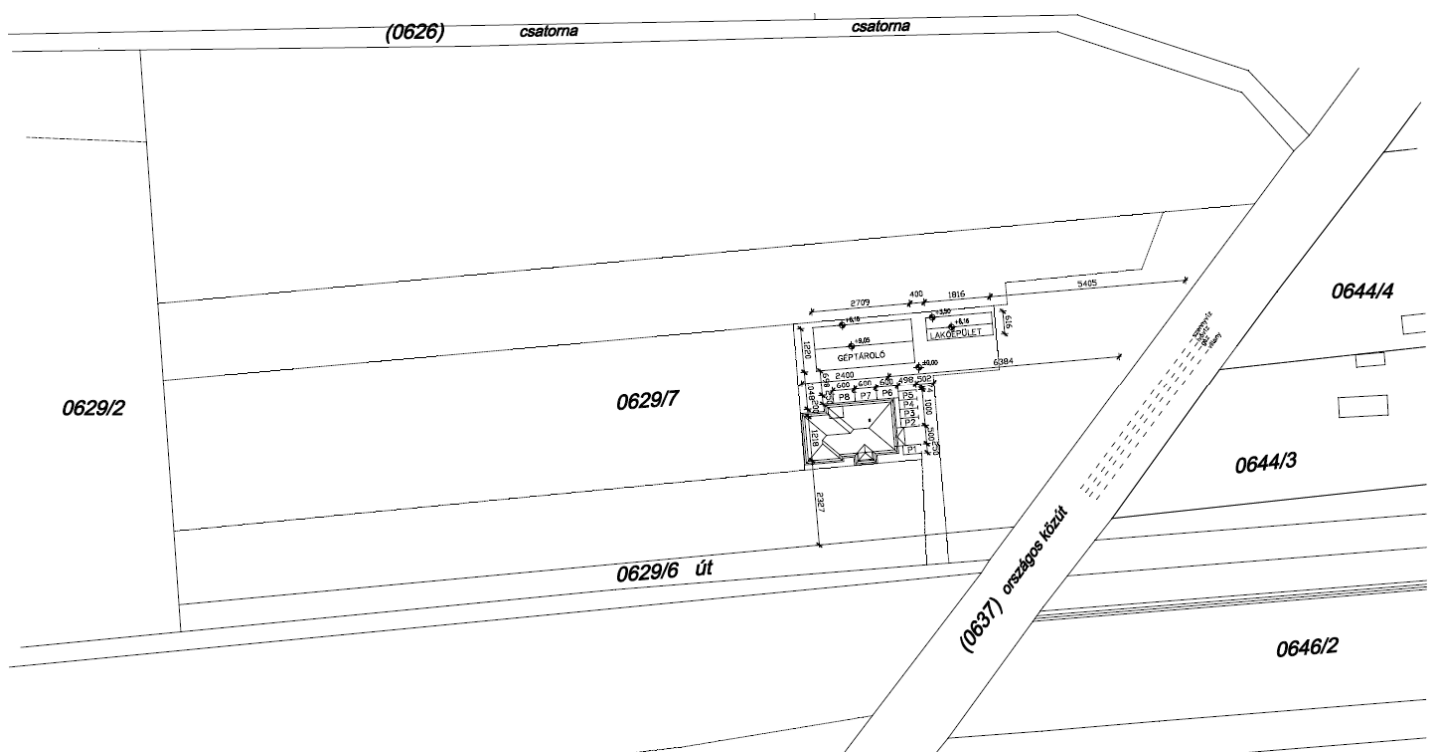
Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

| | |
|---|--|
| Nyíregyházi Járási Hivatal 4401 Nyíregyháza Báthori u. 13. | |
| Ingyan leíró adatai 2018.06.25 | |
| NAGYKÁLLÓ Külterület 0629/7 helyrajzi szám | Szektor: 61 Térképszelvény: |
| "címkézés alatt" | |
| I. rész | |
| 1. Az ingatlan adatai: | |
| alrészlet adatai | terület |
| művelési ág/kivett megnevezés/ | kat.t.jöv. alosztály adatai |
| min.o | ha m2 k.fíll. ter. kat.jöv. ha m2 k.fíll |
| a kert | 3 3168 2.31 |
| b Kivett lakóház, udvar, gazdasági épület | 0 1951 0.00 |
| c gyümölcsös | 1 4259 10.73 |
| d rét | 4 7687 2.69 |
| f gyümölcsös | 1 5125 12.92 |
| g rét | 4 1.7604 6.16 |
| A földrészlet összes területe: | 3.9794 34.81 |

9. kép Tulajdoni lap (részlet)



10. kép Építész helyszínrajz (Szabó Gyöngyi, É-2-15-0314 alapján)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

3.5. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye

3.5.1. A már használatban lévő épületek, építmények és létesítményeik telepítése, funkcionális és építészeti kialakítása

A terület drótfonatos kerítéssel körbezárt. A feltárást biztosító kapuzat a keleti telekhatár mentén a 0629/6 hrsz-ú út felől biztosított egy meglévő kétszárnyú gazdasági kapun keresztül. A meglévő könnyűszerkezetű, sátozotttetővel fedett, nyitott oldalú tároló építmény a burkolt úttól délre helyezkedik el. Tőle északra hagyományos építőanyagokkal (B38-as téglá, vakolattal, cserépfedés, fa nyílászárók, mészkővel burkolt lábazat) épített lakóépület található. E két építményt jelentős kiterjedésű (1900 m²) kisélemez térkő, szórt, részben öntött burkolat veszi körül.



11-12. kép A területen jelenleg található épületek (saját fotók)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

3.5.2. Új épület ismertetése

HELYSZÍNRAJZI KIALAKÍTÁS

A telek beépítésre alkalmas. A teleknagyság 39877 m².

Az épület oldalhatáron állóan épül. Az előkert 52,14 m, ill. 23,27 m.

ALAPRAJZI KIALAKÍTÁS

Az épület földszintes + magastető.

Az iroda főbejárata a keleti oldalon kerül kialakításra. Az étkező-társalgó helyiség egy szelfogón kerül közelíthető meg. Innen nyílnak az irodák, illetve a konyha és fürdőszoba helyiségek.

Az épület északi oldalán kap helyet egy kerti kiséptároló és a kazánház egy vizesblokkal.

TÖMEGFORMÁLÁS, HOMLOKZATI KIALAKÍTÁS

Az épület utcára merőleges gerincű kontyolt tetőszerkezetű.

A homlokzatok LB-Knauff homlokzatvakolattal készülnek világos drapp színben a homlokzati tervek szerint.

A nyílászárók tölgy színű, hőszigetelő üvegezésű műanyag szerkezetek. A fa szerkezetek tölgy színű kültéri festést kapnak.

A tetőfedés antik színű Bramac hódfarkú protector betoncserep fedés. A lefolyó- és ereszcatornák LINDAB szerkezetek.

A lábazat barna színű gyöngylábazat.

MŰSZAKI MUTATÓK

| | |
|---|-----------------------|
| Teleknagyság: | 39877 m ² |
| Meglévő épület bruttó beépített alapterülete: | 442,36 m ² |
| Tervezett épület bruttó beépített alapterülete: | 321,96 m ² |
| Beépítettség az épülettel: | 1,92 % |
| Épület földszinti padlószintje: | +0,30 m |
| Építménymagasság: | 3,19 m |
| Ereszmagasság: | +2,76 m |
| Gerincmagasság: | +5,82 m |
| + 0,00 m az épület előtti járda szintje: | ± 0,00 m |

ÉPÜLETSZERKEZETEK

Alapozás:

Az épület alapozása síkalapozással történik. A feltételezett teherbíró talaj homok, az alapozási sík a terepszint alatt 1,10 m mélyen feltételezett, a talaj becsült határfeszültségi alapértéke 200 kN/m². A kiviteli terv készítése előtt talajmechanikai szakvéleményt kell készíteni.

Az alapárok földkiemelése után a tervezőt a helyszínre kell hívni a teherbíró talaj ellenőrzése céljából.

A terheket vasbeton sávalapok adják át a teherbíró talajra. A sávalapokból ki kell tüskézni a vasbeton pilléreket.

A vasbeton alapokat munkahézag nélkül egy ütemben kell bebetonozni.

A lábazati falak zsaluköből készülnek kibetonozással. A kibetonozás betonminősége C25/30- XC2-16/F3
A válaszfalak alapozása beton pontalapokra terhelő monolit vasbeton talpgerendákkal történik.
A tervezett beton-és vasbeton szerkezetek C25/30- XC2-24/F2 minőségű betonból készülnek.
A betonacél B500A minőségű.

Függőleges teherhordó szerkezetek:

Az épület teherhordó főfalas szerkezeti rendszerű. A teherhordó falak PTH 44 N+F, PTH 30 N+F és PTH 25 N+F blokktéglafalak.

A főfalak és a falazott pillérek T10-M3 anyagminőséggel készülnek I. oszt. falazati minőséggel.

Az épület statikailag szükséges helyein monolit vasbeton pillérek készülnek. Ezt a koncentrált terhelések és a vízszintes síkban működő erőhatások (földrengés) felvétele indokolja.

A pillérek vasbeton szerkezetének betonminősége C20/25- XC1-16/F2 , a betonacél B500A minőségű.
Vízszintes teherhordó szerkezetek:

Az épület földszint feletti födém szintű nyílászáróhidálásai monolit vasbeton gerendákkal tervezettek. A homlokzati síkon lévő áthidalókat hőszigetelni kell.

A koszorúk monolit vasbeton szerkezetűek.

A vasbeton szerkezetek betonminősége C20/25- XC1-16/F2 , a betonacél B500A minőségű.

A monolit szerkezetek bebetonozása előtt a vasalást ellenőriztetni kell a műszaki ellenőrről.

Az egy szinten lévő monolit vasbeton szerkezeteket egy ütemben kell bebetonozni. A koszorúk csatlakozásait gondosan össze kell vasalni. A monolit szerkezeteket csak a beton teljes megszilárdulása után lehet kizsaluzni.

Az épület zárófödeme fagerendás szerkezetű. A gerendák rétegelt ragasztott faszerkezettel készülnek.

A faanyag minősége C24 szilárdsági osztályú I. oszt. A gerendák tengelytávolsága max. 90 cm, keresztmetszete 16/20 cm.

A tetőszerkezet székoszlopai külön kiváltó illetve teherelosztó gerendákra terhelnek. A kiváltó gerendák fa és acélgerendák. Az acélminőség S235.

A fafödémeket nem lehet tárolásra igénybe venni, csak búvóterként alkalmazható.

Tetőszerkezet:

Hagyományos ácsolt fa állószerkezes fedélszék készül kontyolt, összetett idomú, alapvetően nyeregterítő idommal.

A tetőszerkezet elemkapcsolatai hagyományos fakötésekkel, átmenő csavarozott kapcsolatokkal ill. korszerű acél kapcsolóelemekkel készülnek C24 szil. kat. I. oszt. fenyőfából.

A beépített faanyagot a tűzvédelmi leírás szerint kell kezelni. A beépített faanyagot leszállás után gombamentesíteni kell.

Válaszfalak:

A válaszfalak 10 cm-es Porotherm válaszfallapból készülnek.

Kémény:

1 db. 2 kürtős Shiedel kémény a kandallóhoz a gázkazánhoz.

Tetőfedés:

Bramac hódfarkú protector betoncserép antik színben

Nyílászárók:

Hőszigetelő üvegezésű, műanyag ablakok és bejárati ajtó tölgy színben. A belső ajtók faajtók.

Vízszigetelés:

A padlószerkezetekben valamint a téglafalak alatt 2 rtg talajnedvesség elleni VILLAS O-V 4T/K szigetelés van.

A padlószerkezetekben 1 rtg polietilén fólia technológiai szigetelés készül.

A padlásfödémbe 1 rtg páraáteresztő és 1 rtg. párazáró fólia kerül elhelyezésre. A tetőszerkezetben 1 rtg alátétfólia szigetelés van.

A fürdőszobák padlóján és oldalfalán CIMSEC kent műanyag üzemi víz elleni szigetelés készül.

Hőszigetelés:

A padlásfödémre 30 cm ELF 100 Therwoolin kerül.

A koszorúk és kiváltók előtt Austrotherm hőszigetelés készül.

A földszinti helyiségek padlójában 10 cm EPS100 expandált lépésálló NIKECELL hőszigetelés kerül elhelyezésre.

Burkolatok:

A hidegpadlós helyiségekben greslap burkolat készül.

A melegpadlós helyiségek padlóburkolata laminált padló.

Az előlépcsők és a tornác burkolata fagyálló, csúszásmentes kialakítású greslap. A vizes helyiségekben csempé falburkolat készül

Villamos energiaellátás:

Villamos műszaki leírásban foglaltak szerint.

Épületgépészet:

Gépészeti műszaki leírásban foglaltak szerint.

Közmű ellátottság:

Villany: közüzemű hálózatról Víz: közüzemű hálózatról

Szennyvíz elvezetés: közüzemi hálózatba kötve Gáz: közüzemű hálózatról

3.6. A tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását

3.6.1. Telepítés

A telepítés a tervezett épület felépítéshez, a közművek telken belüli továbbépítéséhez szükséges anyagok telephelyre történő szállítását továbbá magát az építési munkálatokat (földmunkák, magasépítés) jelenti.

3.6.2. Működés (használat)

A tervezett épületek működése gyakorlatilag az üzemépületben folytatandó tevékenységet jelenti, amit részletesen az alábbiakban ismertetünk:

3.6.2.1. Az üzemi technológia leírása a következő

Üzemi technológia gyakorlatilag nincs, mert a tervezett épület fő funkciója iroda. Az épületben termék-előállítás, vagy továbbfeldolgozás nem fog történni. Az átvett építész tervdokumentáció alapján az épületben tervezett helységek az alábbiak:

- Szélfogó: 10,00 m²
- Wc-kézmósó: 2,08 m²
- Étkező-társalgó: 73,30 m²
- Konyha: 16,68 m²
- Kamra: 4,16 m²
- Iroda: 21,15 m²
- Iroda: 20,97 m²
- Iroda: 14,93 m²
- Közlekedő: 5,46 m²
- Fürdőszoba: 13,48 m²
- Kerti kiséptároló: 36,00 m²
- Kazánház: 28,54 m²
- Öltöző-zuhanyozó: 4,16 m²
- Wc: 2,21 m²
- Fedett terasz: 11,91 m²
- Fedett terasz: 8,56 m²

3.6.3. Felhagyás

Felhagyás fázisáról nehezen értelmezhető, hiszen szó lehet a most tervezett épület, vagy a jelenlegi tevékenység (gyümölcstermesztés) felhagyásáról az épületek fennmaradása mellett. Amennyiben a telephelyen található létesítmények felszámolásra kerülnek ez bontási és tereprendezési munkákat jelenthet, de nem feltétlenül. A felhagyási munkálatok szükségessége, volumene és milyensége függ a későbbi területhasználat jellegétől.

3.7. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége

A telepítés és felhagyás fázisában az építőanyagok ill. hulladékok be és kiszállítását végző járművek forgalmával kell számolni. Ennek becsült nagyságrendje:

- max. 5 tehergépjármű/nap kizárólag az építési időtartam helyszíni építőanyag felhalmozás idején

A szállítási forgalom a Nyíregyházi utat és a korábban már említett, az építési telket délről feltáró 0629/6 hrsz-ú utat fogja érinteni. A Nyíregyházi út, azaz a 4911 - Nyíregyháza-Nyírbátor összekötő út napi forgalomszámlálási adatai az alábbiak:

- Átlagos napi forgalom: 8900
- Nehézgépjármű forgalom: 656
- Téli üzemeltetés: őrjáratos
- Szolgáltatási szint: III - Kiép. és útkat. = 4/5/6/7/9

A 0629/6 hrsz-ú út kizárólag e telephely feltárását biztosítja. Burkolata kisélemez térkő az út nyugati oldalán lévő kétszárnyú kapuig. Ezen út forgalma cél jellegű, jelentéktelen.

3.8. A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

Az eddigi tervezés során környezetvédelmi létesítmény, intézkedés szükségessége nem merült fel.

3.9. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek

3.9.1. A tevékenység miatt megnyitott anyagnyerő- vagy lerakóhelyek létesítése és üzemeltetése

Az építéshez szükséges anyagokat meglévő, engedélyezett anyagnyerő helyekről tervezik beszerezni. Konkrét beszerzési helyet csak a kivitelezés megkezdésekor szükséges és lehet megnevezni.

3.9.2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés

A telepítés során mintegy 5 tehergépjármű mozgásával kell számolni. Az építéskor az építőanyagokat a telephelyen ideiglenesen tárolják.

Az építész tervdokumentáció csapadékvíz-elvezetési tervfejezetet nem tartalmaz. A helyszíni bejárás során tapasztaltuk, hogy a meglévő épületek csapadékvizét a tulajdonos a terepen a homokos talajféleség adottságait kihasználva a felszínen, a környező zöldfelületeken, természetes úton szikkasztja el. Tekintettel arra, hogy a helyszín csapadékszegény, vízhiányos terület; kedvezőtlen vízháztartással, nagy vízáteresztő képességgel, ezen megoldás megfelelőnek tekinthető.

Egyéb vízrendezésre várhatóan nem lesz szükség.

Az üzemelés során a raktározási, tárolási tevékenységet a telephelyen főleg a már meglévő nyitott színben végzik, a most tervezett szociális célú épület zárt raktár funkciót szolgáló része 36 m².

3.9.3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés

3.9.3.1. Szennyvízkezelés

A telephelyen a meglévő lakóház épületében (konyha, illemhely, fürdőszoba) és a tervezett új irodaépületben (konyha, illemhely, fürdőszoba) keletkezik háztartási szennyvíz. Az épületben keletkezett napi szennyvízmennyiségek részben a vízfelhasználási adatok, részben pedig statisztikai adatok alapján határozhatók meg.

A szennyvízelvezetés módja általános anyaghasználattal; épületen belül PVC, épületen kívül KG-PVC csövekkel történik a szükséges idomokkal gumigyűrűs kötésekkel, 3-5 ezrelékes lejtéssel. A keletkező szennyvizet telken belüli belső közműhálózatra kell rákötni. A települési szennyvíz-közműre történő csatlakozás már megoldott. A már kiépült csatlakozás kapacitása elégséges az újonnan keletkező háztartási szennyvíz elvezetésére is.

3.9.3.2. Hulladékkezelés

- Veszélyes hulladék

A telephelyen a jelenlegi üzemelés során és az új épület üzemelése során is fog keletkezni minimális mértékben veszélyes hulladék. A munkagépek általános üzemeléséből és szükség szerinti helyszíni karbantartásából; valamint a növényvédő szerek alkalmazásából adódóan az alábbi veszélyes hulladékok keletkezése becsülhető:

| Hulladékkód | Megnevezés | Keletkező mennyiség (kg/év) |
|-------------|--|-----------------------------|
| 160601 | ólomakkumulátorok | 15 |
| 150110 | veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék | 30 |
| 130205 | ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj | 30 |
| 150203 | abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től | 15 |
| 020108 | veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék | 20 |

A szállítójárművek meghibásodása, vagy havária esetén, olajszámazékok kerülhetnek a területre. Ezért folyadékfelitató anyagokat (homok, rongy) tartanak a területen, amivel felitatják az esetlegesen elfolyt olajt. Ez már veszélyes hulladékként lesz gyűjtve (zárt fémhordóban) és elszállítva.

A gyűjtőedényeket címkével (megnevezés, azonosító kód) jól látható módon el kell látni.

Az így keletkezett veszélyes hulladék: 15 02 02 olajos felitató anyagok (rongy, homok).

Kezelése: veszélyes hulladék szállító-kereskedő cégnek átadva.

Az irodaépület létesülése során azonban kijelenthető, hogy az újonnan keletkező veszélyes hulladék többlet elhanyagolhatóan kis mértékű.

A hulladékok a telephelyen belüli kijelölt gyűjtőhelyről kerülnek átadásra, kizárólag arra hatósági feljogosítással rendelkező cégeknek, ugyanúgy, ahogy az eddigiekben is történt.

A telephely tulajdonosának hulladék adatszolgáltatásra vonatkozó kötelezettsége akkor lesz, ha a keletkezett veszélyes hulladék éves mennyisége eléri a 200 kg-ot, a nem veszélyes hulladék mennyisége a 2000 kg-ot, illetve az inert hulladék mennyisége az 5000 kg-ot.

A hulladékokkal kapcsolatos tevékenységet, nyilvántartást és adatszolgáltatást a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, illetve a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet szerint végzik.

- Építési hulladék

Az építés során keletkező nem veszélyes hulladékok az alábbiak (építész tervező számítása alapján):

| SSz. | Építési hulladék | | | Kezelési mód | |
|-----------|--|-------------|-----------|--------------|---------------------------|
| | A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítása | HAK kódszám | Tömeg (t) | Megn. | Helyszíne |
| 1. | Kitermelt talaj | 17 05 04 | 95,58 | 3 | Feltöltésként haszn. |
| 2. | Betontörmelék | 17 01 01 | 0,06 | 1 | Hulladék hasznosító |
| 4. | Fahulladék | 17 02 01 | 0,18 | 3 | Tüzelőként hasznosítva |
| 5. | Fémhulladék | 17 04 05 | 0,01 | 1 | Méh telep |
| 6. | Műanyag hulladék | 17 02 03 | 0,01 | 2 | Szelektív hulladék lerakó |
| 7. | Vegyes építési és bontási hulladék | 17 09 04 | 1,24 | 1 | Hulladék lerakó |
| 8. | Ásványi eredetű építőanyag-hulladék | 17 01 07 | 1,08 | 1 | Hulladék lerakó |
| Összesen: | | | 98,16 | | |

A fenti táblázat alapján az építés során keletkező hulladék nem fogja meghaladni a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletben szereplő hulladék anyagi minősége szerinti csoportban keletkező építési vagy bontási hulladék mennyiségi küszöbértéket.

- Települési hulladék

A tevékenységből származó települési szilárd hulladékok gyűjtése és szállításig való tárolása hagyományos módon, erre a célra rendszeresített hulladékgyűjtő edényekben történik. A hulladékok rendszeres a településen meglévő közszolgáltatás igénybevételével (Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft., 4400 Nyíregyháza, Benczúr tér 7.) gondoskodnak heti. ill. szükség szerinti rendszerességgel.

A hatásterület a hulladékok esetében csak a gyűjtőhely közvetlen környezetére értelmezhető, azok tervezett kialakítása megakadályozza a hulladékok környezetbe jutását.

Az üzemelés során keletkező hulladékok megfelelő gyűjtési rendszerének kialakításával, illetve a hulladékok további kezelésének, hasznosításának megoldásával nem okoz környezetterhelést a tevékenység.

3.9.4. Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik

3.9.4.1. Vízellátás

Az újonnan létesülő irodaépületben csak szociális jellegű vízigény jelentkezik.

A tervezett épület szociális vízellátását a városi ivóvízhálózatról biztosítják meglévő, telken belüli vízmérőre csatlakozva. Az épülethez a mérőórától műanyag KPE csővezetéken keresztül jut el az ivóvíz. A melegvíz ellátás 1db 144l-es indirekt fűtésű melegvíz-tárolóval megoldott, aminek a fűtését a fali gázkazán biztosítaná előnykapcsolással a fűtéssel szemben.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

Az épület tervezett vízfogyasztása (épületgépész műszaki leírás alapján):

| | |
|-----------------------------|---|
| Irodai dolgozók vízigénye : | 50 l/nap*fő (10 fő) (0,50m ³ /nap) |
| Ügyfelek vízigénye: | 10 l/nap/fő (20 fő) (0,20m ³ /nap) |
| Takarítás vízigénye: | 150 l/nap (0,15m ³ /nap) |
| Összesen: | 850 l/nap = 0,85 m ³ /n = 310 m ³ /év |

3.9.4.2. Csapadékvíz elvezetés

Az építész tervdokumentáció csapadékvíz-elvezetési tervfejezetet nem tartalmaz. A helyszíni bejárás során tapasztaltuk, hogy a meglévő épületek csapadékvizét a tulajdonos a terepen a homokos talajféleség adottságait kihasználva a felszínen, a környező zöldfelületeken, természetes úton szikkasztja el. Tekintettel arra, hogy a helyszín csapadékszegény, vízhiányos terület; kedvezőtlen vízháztartással, nagy vízáteresztő képességgel, ezen megoldás megfelelőnek tekinthető.

3.9.4.3. Energia ellátás

- Villamos-energia

A villamos-energia a telken már rendelkezésre áll. Az új épület telken belül fog csatlakozni a telek mért hálózatára. Különleges energiaigény nem merül fel. Az épület nem alkalmaz fotovoltaiikus rendszert, de tetőszerkezete és a közműhálózat alkalmas későbbi fogadására.

Az új épület primer energiaigénye: 1,79 MWh/év.

- Gázellátás

A telekhatárnál kerül elhelyezésre a gázmérőóra a közterületről látható módon. A gáz felhasználása, fűtési és használati melegvíz előállítási célra történik. Az épület fűtését a kazánházban elhelyezett kondenzációs gázkazán biztosítja. Az épület hidegburkolatú helységeiben padlófűtés tervezett. A fürdőszobákban törölközőszárítós radiátor, az irodákban acéllemez radiátor kialakítandó.

3.9.5. Egyéb kapcsolódó művelet

A korábban ismertetetteken kívül egyéb kapcsolódó művelet általunk nem ismert.

3.9.6. A telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, továbbá az előbbieknél az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása

A telepítést megelőzően gyepnyesést, humuszmentést kell végezni. A mentett humuszt az építési munkák befejezését követően az építési helyszínen visszaterítik.

3.9.7. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében
külföldi referencia

Az irodaépületben, ill. egyéb helyiségeiben termelő célú tevékenység nem fog történni – ennek megfelelően alkalmazott technológia jelen esetben nem releváns. Az építés során hagyományos építéstechnológia lesz alkalmazva.

**3.10. Az előbbi adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely
későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani**

A korábban megadott adatok bizonytalanságot nem mutatnak, így további információ pontosításra nincs szükség a későbbiekben sem.

**3.11. A telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában
meglévő, illetve - a településrendezési tervben szereplő - tervezett területfelhasználási
módokat**

Az alábbi helyszínrajz Nagykálló Város Önkormányzata által rendelkezésre bocsátott településrendezési szabályozási tervből készült, jelölve rajta az építési telket és a környező meglévő- és tervezett területfelhasználási módokat. Nagykálló város HÉSZ szerint a területet érintő övezeti szabályok az alábbiak (Nagykálló Város Önkormányzatának 39/2007. (X.05.) - Nagykálló város igazgatási területére vonatkozó Szabályozási Terveinek elfogadásáról és a Helyi Építési Szabályzat megállapításáról, 8. §. (3)):

- a. az övezet elsősorban az ipari, az energiaszolgáltatási és a településgazdálkodás építményei, továbbá a védőtávolságot nem igénylő mezőgazdasági majorok elhelyezésére szolgál.
- b. az a. pontban felsorolt rendeltetéshez szükséges építmények helyezhetők el.
- c. az övezet területén kivételesen elhelyezhetők:
 1. a gazdasági célú épületen belül a tulajdonos, a használó és a személyzet számára szolgáló lakások, de legfeljebb a bruttó épületszint terület 5%-a mértékéig.
 2. az egyéb gazdasági (üzemi) építményt a saját telken a szomszéd építési telek és a közterület felől, vagy a telek saját lakószőnyájától számított oldalon (oldalakon) min. 10 m szélességben telepített fasor ültetésével lehet engedélyezni.

... továbbá:

- szabadon álló beépítési mód;
- <40% max. beépíthetőség ;
- >20% zöldfelület;
- minimális beépíthető telekszélesség: 12,5 m;
- minimális beépíthető telekméret: 2000 m².

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

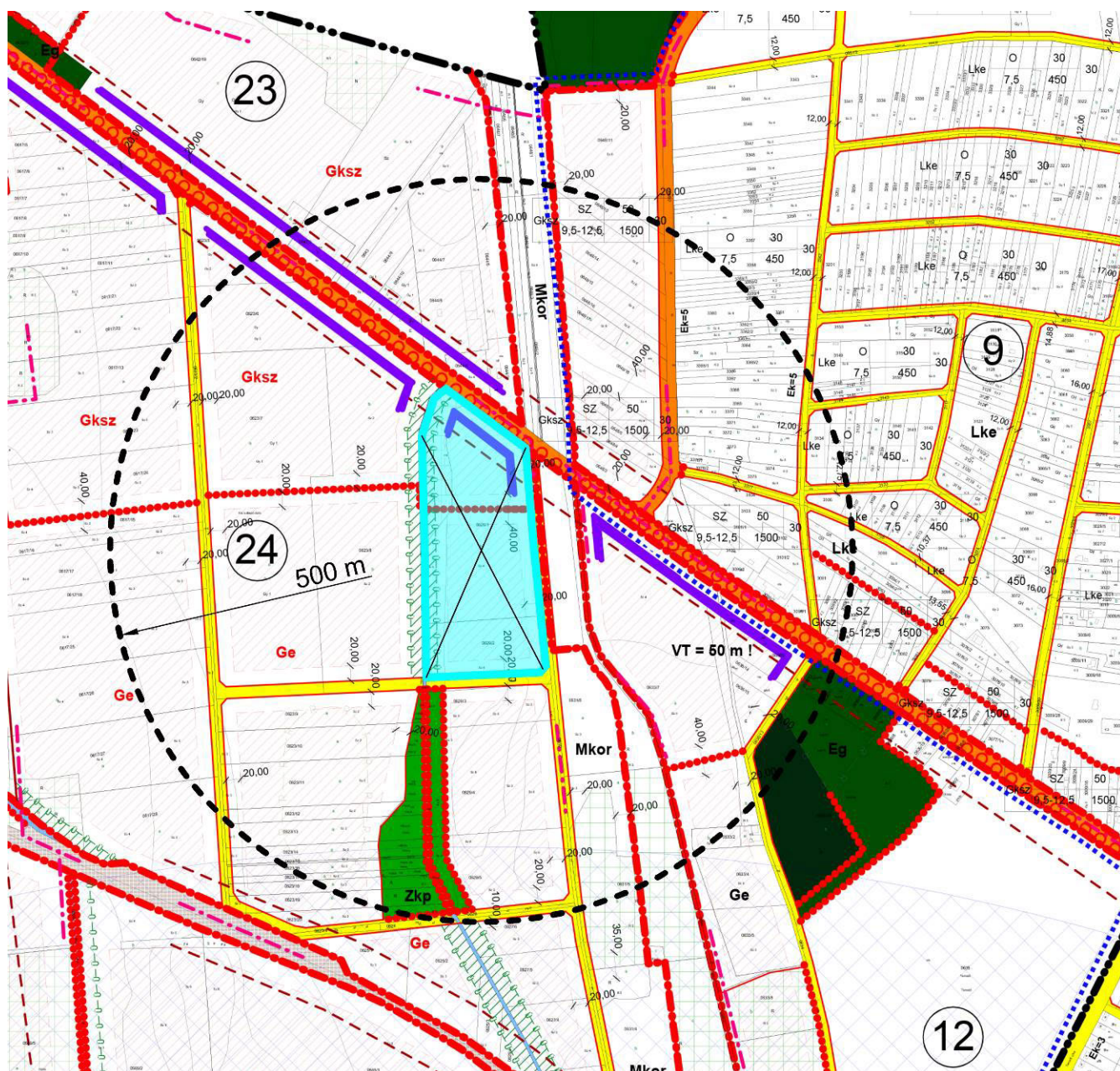
4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

A rendezési terv a Verébsári-szivárgó mentén, azaz az építési telek nyugati oldalán 20 m széles sávban beültetési kötelezettségű területet jelöl. A tulajdonos az érintett szakaszon égeres telepítést végzett a közelmúltban. A beültetési kötelezettségű területet a tervezett épület építési helye nem érinti és nem szomszédos azzal.



13. kép A tervezési területet környező és tervezett terüelfelhasználási módjai (önkormányzat, saját szerk.)

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató Kft.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

3.12. A tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását

A tervezési terület övezeti besorolása: Ge – Egyéb ipari gazdasági zóna. A tervezett beavatkozás megfelel a HÉSZ szerinti előírásoknak. Területrendezési tervek, vagy településrendezési eszközök módosítására nincs szükség.

3.13. Nyilatkozat arról, hogy a tevékenység megkezdését követően sor kerül-e összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva eléri-e a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket

A tevékenység megkezdését követően nem kerül sor összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására.

A szomszédos ingatlanon folytatott tevékenységgel együtt a tervezett tevékenység nem ér el 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerinti küszöbértéket.

3.14. A vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség- haszon elemzés alapján

A tervezett tevékenység nem jár a vizekbe történő beavatkozással.

4. A számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását

A tervezett tevékenység végzésére igénybe venni tervezett terület illeszkedik a Nagykálló Város Önkormányzatának 39/2007. (X.05.) - Nagykálló város igazgatási területére vonatkozó Szabályozási Terveinek elfogadásáról és a Helyi Építési Szabályzat megállapításáról – Önkormányzati rendelethez azaz az érintett terület egyéb ipari gazdasági tevékenység végzésére van kijelölve.

5. Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése

A tervezett létesítmény nem nyomvonalas létesítmény és ilyen építését kapcsolódóan sem igényli.

6. A 3. Pontban számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése

| Környezeti elem/rendszer | Hatótényezők/ tevékenység mely szakaszában jelenik meg | Nagysága |
|---------------------------------|--|------------------|
| Felszín alatti víz | Munkagépek üzemzavara az építés során/ TELEPÍTÉS, felhagyás | nem jelentős |
| | tiszta csapadékvíz elhelyezés MEGVALÓSÍTÁS(üzemeltetés) | nem jelentős |
| Talaj | Munkagépek üzemzavara az építés során/ TELEPÍTÉS, felhagyás | nem jelentős |
| Levegő | Munkagépek légszennyezőanyag kibocsátása, porkibocsátás TELEPÍTÉS, felhagyás | határérték alatt |
| | Pontforrások kibocsátása MEGVALÓSÍTÁS(üzemeltetés) | határérték alatt |
| | Szállítójárművek légszennyezőanyag kibocsátása MEGVALÓSÍTÁS(üzemeltetés) | határérték alatt |
| Települési, vagy művi környezet | Építés zajkibocsátása TELEPÍTÉS, felhagyás | határérték alatt |
| Zaj | Üzem működésének zajkibocsátása MEGVALÓSÍTÁS (üzemeltetés) | határérték alatt |
| | Szállítójárművek zajkibocsátása MEGVALÓSÍTÁS(üzemeltetés) | határérték alatt |
| Élővilág | munkagépek működésének zavaró hatása TELEPÍTÉS, felhagyás | nem jelentős |
| | Üzem működésének zavaró hatásai MEGVALÓSÍTÁS(üzemeltetés) | nem jelentős |
| Táj | Épület megjelenése MEGVALÓSÍTÁS(üzemeltetés) | nem jelentős |

| Környezeti elem/rendszer | | Hatótényező | ÉPÍTÉS | MŰKÖDÉS | FELHAGYÁS |
|---------------------------------|---|--|--------|---------|-----------|
| Víz | Felszín alatti | Munkagépek üzemzavara | 1 | - | 1 |
| | | Helyszíni átmeneti csapadékvíz tározás | - | 1 | - |
| | Felszín feletti | Munkagépek üzemzavara | 1 | - | 1 |
| Talaj | Területfoglalás | Munkagépek mozgása, helyszíni anyagdepóniák | 1 | - | 1 |
| | Domborzat | Terepszint megváltoztatása munkagépekkel, vagy kézzel | 1 | - | 1 |
| | Talaj | Helyszíni humusz depóniák létrehozása | 1 | - | 1 |
| | Földtani közeg | Alapok kiásása, munkagödrök készítése | 1 | - | 1 |
| Levegő | Munkagépek és szállítójárművek légszennyező anyag kibocsátása | | 1 | 1 | 1 |
| | Munkagép és szállítójárművek porszennyezése | | 1 | 1 | 1 |
| | Pontforrás kibocsátás | | - | 1 | - |
| Zaj-, rezgés | | Munkagépek, szállítójárművek, működés zajkibocsátása, rezgésterhelése | 1 | 1 | 1 |
| Sugárzás | | Nincs hatótényező | - | - | - |
| Települési, vagy művi környezet | | Munkagépek, szállítójárművek, anyagdepóniák, épületek, építmények megjelenése | 1 | 1 | 1 |
| Élővilág | | Munkagépek, szállítójárművek, anyagdepóniák, épületek, építmények megjelenésének bolygató, zavaró hatása | 1 | 1 | - |
| Táj | | Munkagépek, szállítójárművek, anyagdepóniák, épületek, építmények megjelenése, sokféleség és szegélyváltozás | 1 | 1 | 1 |

Magyarázat:

- 1: jelentéktelen / határérték alatti
- 2: jelentős / határérték alatti (75,0-99,9%)
- 3: nagyon jelentős / határérték feletti

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

6.1. Telepítés hatásai

6.1.1. Felszíni és a felszín alatti vizekre

A telepítés gyakorlatilag a tervezett létesítmények és a kiszolgáló infrastruktúra, vezetékek, utak megépítését jelenti. Ennek során sem a felszíni, sem a felszín alatti vizekbe szennyezőanyag kibocsátás nem történik. A telepítés fázisa felszín alatti vizek igénybevételével nem jár.

A szükség szerint elvégzendő földmunka jelentős talaj letermeléssel nem fog járni, így a talajvíz védettsége nem csökken.

A földmunka végzése során szennyezőanyag elfolyás csak a munkagépekből lehetséges, ami azonban a gépek állapotának megfelelő szinten tartásával, ellenőrzésével megelőzhető.

Szennyezőanyag talajra jutása esetén azonnal intézkednek az anyag és a szennyezett földtani közeg eltávolításáról, így a talajvíz szennyezése is kizárható.

A létesítés fázisa a felszín alatti vizekre káros hatást nem gyakorol.

Hatásterületről gyakorlatilag nem beszélhetünk.

A létesítendő épület alapozási mélysége -1,00 m.

Talajmechanikai szakvélemény szerint a megütött talajvíz mélysége: 2,0 m; a nyugalmi vízszint 1,75 m.

A tervezési terület nem fekszik hidrogeológiai védőidom területén.

6.1.2. A talajra, földtani közegre

A tervezett létesítmények magvalósítására igénybe venni tervezett terület jelenleg már művelésből kivett, egyéb gazdasági iparterület besorolású ingatlanon helyezkedik el.

Az érintett területen e beruházás kapcsán humuszmentés a tervezett épület építési helyén és az anyagdepóniák helyén szükséges. A mentett talajt eredeti rendeltetésének megfelelő felhasználásáig deponálni kell, azaz meg kell óvni az elmosódástól, elsodródástól és szükség szerint mechanikai eljárással gyommentesen kell tartani.

Az altalaj szennyezése a gépek esetleges meghibásodása esetén fordulhat elő, de ennek káros hatásai a szennyezett talaj és felitató anyag összegyűjtése esetén minimálisra mérsékelhető.

A telepítés talajra gyakorolt hatásának hatásterülete a kijelölt létesítési területen nem terjed túl.

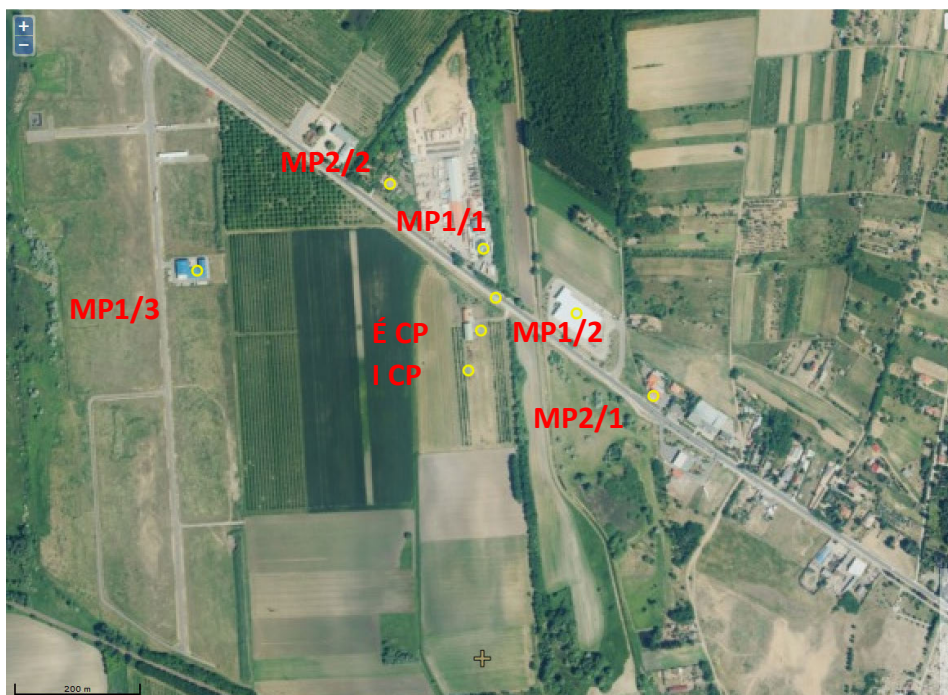
6.1.3. Zajhatás

A létesítéskor módosul a környezet zajterhelése. Utóbbi az alapzajjal és a háttérterheléssel jellemezhető. Mivel a zajterhelések összegezhethők és jelentősen függenek a terjedési adottságoktól, a zajterhelést konkrét (referencia vagy megítélési) pontokra kell számítani.

A vizsgálati ingatlan: Nagykálló hrsz. 0629/7 terület környezetének övezeti besorolását a jelen EVD 3.1. fejezete részletezi és a 6. kép szemlélteti. Az ingatlanhoz legközelebbi védendő objektumok:

| objektum (égtáj) | EOVY | EOVX | X | MP |
|-------------------|--------|--------|------|-------|
| Nagykálló CP (DK) | 854168 | 286685 | 3238 | |
| 4911. sz. út (ÉK) | 857345 | 286001 | 58 | |
| Th (É) | 857329 | 286081 | 133 | MP1/1 |
| Th (ÉK) | 857475 | 285975 | 156 | MP1/2 |
| Lt (K) | 857600 | 285839 | 300 | MP2/1 |
| Lt (ÉNY) | 857174 | 286184 | 278 | MP2/2 |
| Th (NY) | 856859 | 286046 | 472 | MP1/3 |
| Ingatlan CP (D) | 857304 | 285885 | 65 | |
| Épületek CP | 857321 | 285948 | 0 | |

X: távolság a tervezett épület centrumától (m); CP: centropont; MP: megítélési pont; Th: telephely; Lt: lakóterület. A domináns MP2/2 megítélési pontot a legközelebbi lakóépület (Nagykálló, Nyíregyházi út, hrsz.: 0644/10.) védendő homlokzata előtt 2 m-re vettük fel.



MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

A Ge, Gksz gazdasági- és az Lke kertvárosias lakó-területek zajtól védendő területek. A tárgyi épület környezetében vannak zaj/rezgés-től védendő objektumok. Az MP megítélési pontokat ezen legközelebbi objektumoknál választottuk.

Az alapzajt elsősorban az MP pontokhoz közeli 4911. sz. közút forgalma határozza meg.

A közlekedési eredetű zajkibocsátást a 25/2004. (XII. 20.) KvVM r. 2. sz. melléklete szerint számíthatjuk, a közút átlagos napi járműforgalmi (ÁNF) adatainak ismeretében.

| út (ÁNF) | KI. | KII. | KIII. |
|----------|------|------|-------|
| 4911. út | 9283 | 301 | 410 |

, ahol akusztikai járműkategóriák KI: személy-gépkocsi (szgk); KII: teher-gépkocsi (tgk); KIII: nehéz teher-gépkocsi, busz (n tgk); ÁNF: átlagos napi forgalom; MÓF: mértékadó órai forgalom ÁNF/10.

Az egyenértékű A-hangnyomásszint az út középvonalától számított 7,5 m távolságra:

| L _{Aeq} (dB) | N | É |
|-----------------------|------|------|
| 4911. út | 73,0 | 64,9 |

A közlekedésből származó zaj terhelési határértékeit gazdasági területeken (a 27/2008. (XII. 3.) KöM-EüM együttes rendelet 3. számú melléklete szerint nappal/éjjel: 65/55 dB.

Korrekciók hatása

$$L_{Aeq}(d,h)_{g,s,t,j} = L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} + (K_d)_{g,s,t,j} + (K_h)_s + (K_z)_s + (K_m)_s + (K_a)_{s,j} + (K_l)_{g,s,j,t}$$

Távolságtól és hangvisszaverődéstől függő korrekció: $(K_d)_{g,s,t,j} = C_{g,s,t,j} \times \log(7,5/d)$; $C_{g,s,t,j} = 12,5$; d: távolság az utak középvonalától. A többi korrekciós tényező hatását 0-nak vettük. Az útburkolat érdességétől függő korrekció: $K_g=0,29$.

Az egyenértékű A-hangnyomásszint a tárgyi ingatlan centrumában:

| L _{Aeq} (dB) | N | É |
|-----------------------|------|------|
| 3832. út | 61,9 | 53,8 |

Ez tekinthető alapzajnak; a közeli telephelyek okozta háttérterhelés alig növeli ennek az értékét.

Zajterhelési határérték előírása a tárgyi ingatlanra nem volt. Megítélésünk szerint szomszédos telepek zajvédelmi hatásterülete nincs fedésben az ingatlan, mint üzemi zajforrás közvetlen hatásterületével, ezért a zajkibocsátási határérték $L_{KH}=L_{TH}$ dB (a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. számú melléklete értelmében).

A kivitelezés jellemzőit az EVD 3.3. fejezete, az ingatlan adatokat a 3.4.5. fejezete tartalmazza. A tervezett épület méretei: 24,0x12,2-3,2/5,8 m; alapterülete 270 m². Az alapozáshoz kitermelt talaj 96 t. A földmunkagép és homlokrakodó kisebb teljesítményű lehet (együttesen kb. 100 kW).

Az épület falszerkezeti jellemzői miatt hagyományos kőművesmunkával készíthető: nehézgépekre, autódarukra nincs szükség.

Zajforrások: munkagép, szállító járművek, beton/malter-keverő. Utóbbi elektromos üzemű.

A kivitelezés 2018. nyarán történik 4 hónap alatt. Üzemidő: 10 h/nap. Éjszaka nincs építés.

Alkalmazandó földmunka-gépek: dózer, homlokrakodó. A földmunkákat a létesítés első fázisában végzik: kb. 40 h.

A zajforrások akusztikai adatai (nappal):

| zajforrás | L _w (dB) | ÜI/MI |
|--------------------|---------------------|---------|
| földmunkagépek | 104 | 380/480 |
| 1 db szállítójármű | 101 | 50/480 |
| 1 db keverőgép | 92 | 420/480 |

, ahol L_w: zajteljesítmény-szint (dB); ÜI: üzemidő (min); MI: megítélési idő (min) nappal: éjszaka nincs építés (MI=0/30 min).

A táblázatban ismertetett zajforrások által okozott zajterhelés helyhez kötött pontszerű zajforrástól származóként számolható. Az eredő zajteljesítmény-szint

- földmunkálatok: 103,0 dB
- építés, szerelés, próbaüzem: 94,3 dB.

A hang terjedésének számításánál a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklet előírásait alkalmaztuk.

A számítás során a K_{ir} irányítási indexet, a K_B beépítés hatását 0 dB értékkel vettük figyelembe. K_Q=3 dB; K_m=4,2 dB; K_L=0,5 dB. Az X távolságtól függő korrekció: K_d=20 lg(X)+11=59,9 dB a felvett MP2/2 helyzetére tekintettel X=278 m.

A fenti számításokat alapul véve, az MP2/2 helyen várható max. egyenértékű zajterhelési érték L_{AM}=40,9 dB: a zajterhelés kisebb az eszmei L_{TH}: 60 dB építőipari kivitelezési határ-értéknél.

Az **építőipari kivitelezési** tevékenységtől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területen a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. számú melléklete szerint:

| zajtól védendő terület | határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)* | | | | | |
|------------------------|--|----|----|----|----|----|
| | A | | B | | C | |
| | N | É | N | É | N | É |
| 1. | 60 | 45 | 55 | 40 | 50 | 35 |
| 2. | 65 | 50 | 60 | 45 | 55 | 40 |
| 3. | 70 | 55 | 65 | 50 | 60 | 45 |
| 4. | 70 | 55 | 70 | 55 | 65 | 50 |

1. üdülőterület, egészségügyi területek
 2. lakóterület, oktatási létesítmények területe, temetők, zöldterület
 3. lakóterület (nagyközségi beépítésű), a vegyes terület
 4. gazdasági terület
- N: nappal 6-22 óra; É: éjjel 22-6 óra.

Az építési munka időtartama:

- A: 1 hónap, vagy kevesebb
B: 1 hónap felett 1 évig
C: 1 évnél több.

Zajvédelmi hatásterület létesítéskor

Egy zajforrás zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó L_z zajterhelés:

| 284/2007. (X. 29.) Kr. 6.§ | L_z (dB) | megjegyzés: ha |
|----------------------------|-------------|-----------------------|
| a) | $L_{TH}-10$ | $\Delta L > 10$ dB |
| b) | L_{HT} | $\Delta L \leq 10$ dB |
| c) | L_{TH} | $\Delta L < 0$ dB |
| d) | L_U | nem védendő környezet |
| e) | 55/45 | gazdasági környezet |

, ahol $\Delta L = L_{TH} - L_{HT}$; L_{TH} : zajterhelési határérték; L_{HT} : háttérterhelés; L_U : üdülőterületre megállapított zajterhelési határérték.

Bár az építési terület közvetlen környezetében lakóépület nem található, de az építési hatásterület számításakor a 284/2007. (X. 29.) Kr. 6.§ 1a) pont értelmében $L_z = 50$ dB (nappal, kertvárosias lakóterületen, <év kivitelezéskor) is figyelembe vettük.

A közvetlen hatásként értékelhető, zajvédelmi szempontból kritikus építési munkák során a hatásterület a létesítés végzésének helyétől számított **R** sugarú kör által lefedett terület. Az **R=106 m** (nappal). Ezen a területen nincs lakóépület.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató Kft.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

6.1.4. Levegő minőségére gyakorolt hatás

A létesítéskor módosult a környezet levegőterheltsége. Utóbbi az alapterheltséggel (ALT) jellemezhető. A levegőterhelés (emisszió), a terjedés (transzmisszió) és terheltség (immisszió) jellemzőire tekintettel forrásonként kell meghatározni a hatásjellemzőket.

A vizsgálati ingatlan: Nagykálló hrsz. 0629/7. Nagykálló földrajzi tájegység besorolás: kistáj: 1.10.11. Közép-Nyírség, kistájcsoporthoz: Nyírségi homokvidék, középtáj: Nyírség, nagytáj: Alföld. Az éghajlati jellemzőket az EVD 3.4.3. fejezete részletezi. A széladatok, a terjedési paraméterek Nyíregyháza transzmissziós adataival közel megegyeznek.

A térség leggyakoribb meteorológiai jellemzői: Θ szélirány: NE (ÉK); G gyakoriság: 14,6 %; u szélesség: 3,4 m/s; p stabilitási szélkivevő: 0,282; p^* szélexponens: 0,290; z_0 érdesség: 0,6 m.

Az alap-levegőterheltséget (helyi immisszió-mérések híján) Az OLM Nyíregyháza, Széna téri eredmények alapján (fajlagos területarány) számítjuk: AVG.

[http://www.levegominoseg.hu/\(X\(1\)S\(iwtpnsaemfongzztwo3aedey\)\)/Media/Default/Ertekeles/docs/2016_automata_ertekeles.pdf](http://www.levegominoseg.hu/(X(1)S(iwtpnsaemfongzztwo3aedey))/Media/Default/Ertekeles/docs/2016_automata_ertekeles.pdf)

A közeli 4911. sz. közút forgalma módosítja a levegőterheltséget.

| LA | AVG | ALT | HÉ1 | T (%) |
|------------------|------|------|-------|-------|
| SO ₂ | 3,1 | 2,2 | 250 | 99,1 |
| CO | 461 | 417 | 10000 | 95,8 |
| NO ₂ | 24,0 | 16,7 | 100 | 83,3 |
| NO _x | 45,3 | 31,5 | 200 | 84,2 |
| PM ₁₀ | 29,0 | 20,2 | 50* | 59,6 |
| CH** | 21,0 | 14,6 | -- | -- |

LA: légszennyező anyag; SO₂: kén-dioxid; CO: szén-monoxid; NO₂: nitrogén-dioxid; PM₁₀: szilárd anyag. További levegőterhelő anyagok: NO_x: nitrogén-oxidok; CH: szén-hidrogének; AVG: nyíregyházi órási átlagértékek (ug/m³); ALT: órási alap-levegőterheltség Nagykálló (ug/m³); **: becsült érték.

HÉ1: órási egészségügyi levegőterheltségi határérték (ug/m³) a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. melléklet 1.1.3.1 pontja szerint; T: terhelhetőség $T = (HÉ1 - ALT) / HÉ1$. *: 24 órási

A tárgyi ingatlan területe a 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. számú melléklet értelmében a 10. levegőterheltségi zónába tartozik. A fontosabb levegőterhelő anyagok zónacsoport típusjelei:

| LA | zónacsoport jele |
|------------------|------------------|
| SO ₂ | F |
| CO | F |
| NO ₂ | F |
| PM ₁₀ | E |

E csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

F csoport: azon terület, ahol a levegőterheltség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

A levegőterheltség egészségügyi határértékeit a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet és a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet tartalmazza.

A (létesítési és üzemelési) levegőterhelés az ALT módosulását okozza. Ekkor is teljesülni kell a levegőterhelési határértékeknek.

A területi adottságok és méretbeli jellemzők miatt a tereprendezés és a földmunkálatok kisebb volumenűek. A talaj/föld és az építési segédanyagok felhasználásával adódó kiporzások becsülhetők; a fajlagos kiporzás (felületi locsolás nélkül) 20 g/t. A burkolt szállítási útvonalról történő kiporzás elhanyagolható.

A dízel motorok szennyezőanyag kibocsátását a 75/2005. (IX.29.) GKM-KvVM együttes rendelet alapján becsüljük.

A létesítés során földmunkálatokat, falazást és szereléseket végeznek. A létesítés jellemzőinek figyelembe vételével a (dízel üzemű) földmunka-gépek és járművek működése során keletkezik levegőterhelés. A kibocsátás diffúz jellegű, a talajszint közelében történik.

Az együttműködő munkagépek becsült teljesítményigénye: 100 kW.

A legkedvezőtlenebb bontási kiporzással számolunk (maximális letermelés, száraz időszak, nincs nedvesítés/porlekötés).

A számított E_L levegőterhelés létesítéskor (kg/h):

| LA | E_L (kg/h) |
|------------------|--------------|
| SO ₂ | 0,01 |
| CO | 0,50 |
| NO ₂ | 0,60 |
| PM ₁₀ | 0,52* |
| CH | 0,10 |

*: ebből 0,48 kg/h kiporzásból adódik. A PM₁₀: szálló pornak tekinthető. Közel ilyen nagyságú az ülepedő por kibocsátása is.

A létesítési diffúz levegőterhelés okozta JLT: járulékos levegőterheltségek (ug/m³):

| LA\X | 15 | 23 | 34 | 51 | 76 | 114 | 171 | 256 | 384 |
|------------------|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| SO ₂ | 2,5 | 1,3 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CO | 125,0 | 63,5 | 32,3 | 16,4 | 8,3 | 4,2 | 2,2 | 1,1 | 0,6 |
| NO ₂ | 150,0 | 76,2 | 38,8 | 19,7 | 10,0 | 5,1 | 2,6 | 1,3 | 0,7 |
| PM ₁₀ | 130,0 | 66,1 | 33,6 | 17,1 | 8,7 | 4,4 | 2,2 | 1,1 | 0,6 |
| CH | 25,0 | 12,7 | 6,5 | 3,3 | 1,7 | 0,8 | 0,4 | 0,2 | 0,1 |

A légszennyező anyagok kibocsátása elsősorban az építést végző gépek üzemelési helyén történik. X: távolság a kibocsátás helyétől/centrumától (m).

Levegővédelmi hatásterület létesítéskor

Az építési hatásterületet a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 12c pontja értelmében számítottuk domináns transzmissziós paramétereknél.

| LA | X _H (m) | X _M (m) |
|------------------|--------------------|--------------------|
| SO ₂ | <10 | <10 |
| CO | <10 | <10 |
| NO ₂ | 76 | 22 |
| PM ₁₀ | 106 | 36 |
| CH | -- | -- |

X_H: levegővédelmi hatásterület sugara (m); X_M: munkaterület sugara (m). Az X_H értékek az előbbi rendelethivatkozás a) alpontja szerint adódik; maximális értékek.

A munkaterület peremén a levegőterheltség (ALT+JLT=HÉ1). Ehhez a területhez lakosság rendszeresen nem férhet (306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 25. pontja értelmében).

A levegővédelmi hatásterület létesítéskor a fentiek értelmében: **106 m** sugarú körterület; centruma a létesítendő épület. Ezen a területen nincs lakóépület.

6.2. Megvalósítás (üzemeltetés)

6.2.1. Felszíni- és a felszín alatti vizekre

6.2.1.1. Felszíni vízre gyakorolt hatás

Az építész tervdokumentáció csapadékvíz-elvezetési tervfejezetet nem tartalmaz. A helyszíni bejárás során tapasztaltuk, hogy a meglévő épületek csapadékvizét a tulajdonos a terepen a homokos talajféleség adottságait kihasználva a felszínen, a környező zöldfelületeken, természetes úton szikkasztja el. Tekintettel arra, hogy a helyszín csapadékszegény, vízhiányos terület; kedvezőtlen vízháztartással, nagy vízáteresztő képességgel, ezen megoldás megfelelőnek tekinthető.

Az épület elsősorban irodakén fog funkcionálni, így szennyezett víz felszíni vizekbe történő jutására továbbra sem kell számítani.

Az tervezési terület zöldfelületein a csapadékvíz nagyrészt a talajba szivárog.

A burkolt területek (utak) területéről lefolyó és összegyűjtött csapadékvíz kezelésére olaj és homokfogó műtárgyat vagy műtárgyakat nem tartunk szükségesnek létesíteni, mivel nagyméretű parkolók már nem kerülnek kialakításra.

A tevékenység végzése a felszíni vizek lefolyási viszonyait a létesítmények építésével a területen belül nem változtatja meg, a tágabb területet is figyelembe véve a lefolyási viszonyok nem változnak.

A működés során keletkező szennyvíz a telephelyi, majd a települési szennyvízelvezető hálózaton keresztül jut el a szennyvíztisztító telephez, majd onnan a tisztított szennyvíz befogadójához. A létesítményben keletkező háztartási szennyvizek nem igényelnek előkezelést. Minőségük a csatornahálózatba való bevezetésnek meg fog felelni. A keletkező szennyvízmennyiség befogadására a csatornahálózat és a szennyvíztisztító a rendelkezésre álló információk szerint egyaránt alkalmas.

A tervezett tevékenység a felszíni vizekre érezhető, mérhető hatást nem fog gyakorolni.

Hatásterületről gyakorlatilag nem beszélhetünk.

6.2.1.2. Felszín alatti vízre gyakorolt hatás

A tervezett tevékenység a felszín alatti vizek minőségére várhatóan nem gyakorol káros hatást, mivel kibocsátás a földtani közeg, azon keresztül a talajvíz felé nincs. A létesítmény területén a felszín alatti vizekre veszélyes szennyezőanyagokat nagy mennyiségben nem tárolnak.

A terület igénybeviteléhez közvetlenül saját felszín alatti víz igénybevitel nem kapcsolódik.

Az ivóvízzel való ellátás a települési ivóvízhálózatból fog történni. A tevékenység végzése a felszín alatti vizek mennyiségi helyzetét nem érinti. Az új épület területfoglalása a területen a beszivárgást csak kis mértékben csökkenti, mivel az építési hely már jelenleg is burkolt felszín.

A tervezett tevékenység a felszín alatti vizekre gyakorlatilag nem gyakorol semmilyen érzékelhető hatást.

Hatásterületről nem beszélhetünk.

6.2.2. A talajra, földtani közegre

A használat fázisa a talajra, földtani közegre gyakorlatilag hatással nincs. A tevékenység normál üzemi körülmények között veszélyeztetéssel, talajszennyezéssel nem jár.

Hatásterületként az ingatlan területét jelölhetjük meg.

6.2.3. Zajhatás

Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII. 3.) KöM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete szerint:

| Zajtól védendő terület | Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB) | |
|------------------------|---|----|
| | N | É |
| 1. | 45 | 35 |
| 2. | 50 | 40 |
| 3. | 55 | 45 |
| 4. | 60 | 50 |

1. Üdülőtérület, egészségügyi területek
2. Lakótérület, oktatási létesítmények területe, temetők, zöldterület
3. Lakótérület (nagyvárosi beépítésű), a vegyes terület
4. Gazdasági terület

N: nappal 6-22 óra; É: éjjel 22-6 óra.

Megkülönböztethető a

- tervezett épület;
- építmények;
- ingatlan;

zajkibocsátása üzemeléskor. A zajkibocsátás döntő módon a zajforrások (műveletek, gépek) jellemzőitől függ.

A tervezett épület többfunkciós: iroda, kazánház, kerti kisgéptároló.

Üzemi technológia gyakorlatilag nincs, mert a tervezett épület fő funkciója iroda. Az épületben termék-előállítás, vagy tovább-feldolgozás nem fog történni.

Az épületben tervezett zajkibocsátó helységek:

- kerti kisgéptároló: 36 m²
- kazánház: 28,54 m²

A kerti kisgéptárolóban kisgépeket és mezőgazdasági munkagépek kiegészítő szerkezeteit ill. öntözőelemeket tárolnak. A be/ki-tárolás kézi úton történik; ez és a tárolás nem jár zajhatással. Zajhatása csak a beszállító járműveknek van. A zajkibocsátás zajesemény-szinttel jellemezhető. Naponta 4 zajeseménnyel számolva $L_{AX}=77,2$ dB.

Az épület fűtése a kazánházban elhelyezett 1 db Saunier-Duval Thema Condens AS 25-A típusú kondenzációs gázkazánnal történik. Fűtőteljesítmény 25 kW. A számított zajkibocsátása 74 dB. A kazánház falazata kb. 34 dB léghang-gátlást biztosít. A geometriai méreteket is figyelembe véve a kazánfalazat zajsugárzása 52 dB.

A tervezett épület együttes (gömb-sugárzó) zajkibocsátása: $L_W=77,4$ dB.

A meglévő (429 m² alapterületű) építmények közül a géptároló szín zajforrás az önjáró mezőgazdasági nagygépek be/ki-állásakor. A zajkibocsátás zajesemény-szinttel jellemezhető. Naponta 8 zajeseménnyel számolva $L_{AX}=97,2$ dB. Ez tekinthető a meglévő építmények jelenlegi zajkibocsátásának. A várható zajkibocsátás a tervezett épülettel: $L_W=97,3$ dB.

A 6573-2/2018 (330-5/2018. műsz.) sz. hatósági állásfoglalásra tekintettel a tárgyi ingatlan egységesen kezelendő. A 0629/7 hrsz. ingatlan többféle művelési ághoz tartozik. A tervezett és meglévő építményeket tartalmazó kivett udvar területe: 1951 m². A többi terület kert, rét, gyümölcsös. Ezen területek mezőgazdasági művelése kerti kisgépekkel és permetezőgéppel történik. A műveletek idényjellegűek; a kezelt növényzet jelentős zajcsökkentést biztosít. Az ebből adódó becsült zajkibocsátás: $L_W=92$ dB.

Az ingatlan összes zajkibocsátása $L_W=98,4$ dB. Kiemeljük, hogy ebben a tervezett épület zajhatása jelentéktelen.

A zaj-kibocsátás/terhelés vizsgálata

Az ingatlan, mint üzemi zajforrás által okozott L_t : hangnyomásszint helyhez kötött pontszerű zajforrástól származóként számolható. Számításbiztonsági szempontból ezt a pontot nem az ingatlan CP, hanem az épületek CP centrumpontjába koncentráltuk.

A várható zajterhelés értéke a zajforrás zajteljesítmény-szintjétől és a terjedés során fellépő hatásoktól függ.

A terjedési út során bekövetkező zajszint csökkenés meghatározása:

A hang terjedésének számításánál a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklet előírásait vettük figyelembe. Az egyedi hangforrás közepétől s_t távolságra eső terhelési ponton a hangnyomás-szintet szélirányú terjedés esetén az alábbi egyenlet szerint számíthatjuk:

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

, ahol

| jelölés | jelentés | egység | képlet* |
|------------|--|--------|---------|
| L_w | hangteljesítményszint | dB | 1/a |
| K_{Ir} | irányítási index | dB | |
| K_Ω | irányítási tényező | dB | 3 |
| K_d | távolság tényező | dB | 4 |
| K_L | zaj elnyelés mértéke | dB | 7 |
| K_m | a talaj és az időjárás csillapító hatása | dB | 9 |
| K_n | a növényzet hatása | dB | 11 |
| K_B | a beépítettség hatása | dB | 13 |
| K_e | beiktatási veszteség | dB | 15/4 |

*: 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklet szerint

A domináns K_d távolságtól függő tényező értéke a gömbhullám elméletéből adódik: $K_d = 20 \lg(s_t/s_0) + 11$, ahol

s_t - a zajforrás és a megítélési pont átlagos távolsága (m)

s_0 - referencia érték (1 m)

A $K_e = K_z$: az objektumok, építmények árnyékolási tényezővel sem számoltunk.

Mivel az ingatlan közvetlen hatásterülete nem áll fedésben más üzemi és/vagy szabadidős zajforrás közvetlen hatásterületével, mint üzemi/szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértéke megegyezik a zajterhelési határértékkel: $L_{KH} = L_{TH}$.

Számítási eredményeinket az alábbi táblázatokban összesítjük:

nappal:

| Z1+Z2 | MP1/1 | MP1/2 | MP2/1 | MP2/2 | MP1/3 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| funkció | Th | Th | Lt | Lt | Th |
| s_t (m) | 133 | 156 | 300 | 278 | 472 |
| L_{TH} (dB) | 60 | 60 | 50 | 50 | 60 |
| L_{KH} (dB) | 60 | 60 | 50 | 50 | 60 |
| L_W (dB) | 98,4 | 98,4 | 98,4 | 98,4 | 98,4 |
| K_Ω (dB) | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| K_d (dB) | 53,5 | 54,9 | 60,5 | 59,9 | 64,5 |
| K_L (dB) | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,5 | 0,9 |
| K_m (dB) | 4,4 | 4,4 | 4,6 | 4,6 | 4,7 |
| K_n (dB) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| K_B (dB) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| K_z (dB) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| L_{Aeq} (dB) | 43,3 | 41,8 | 34,6 | 34,3 | 31,3 |
| L_{AM} (dB) | 43,3 | 41,8 | 34,6 | 34,3 | 31,3 |
| L_{AE} (dB) | 43,3 | 41,8 | 34,6 | 34,3 | 31,3 |
| T (dB) | -16,7 | -18,2 | -15,4 | -15,7 | -28,7 |
| megfelel | igen | igen | igen | igen | igen |

Az E: vizsgálati/számított eredmény $E=L_{AM}$; a K: zajvédelmi követelmény $K=L_{KH}$. A T: túllépés mértéke $T=(E-K)$. A tárgyi vizsgálati területhez legközelebbi védendő létesítményeknél $E<K$: a zajkibocsátás a követelményértéknek **megfelel**.

A többi védendő létesítmény távolabb van a tárgyi ingatlan akusztikai közép-pontjától; az ezeknél számított hangnyomás-szint is kisebb az előző értékeknél.

Számításaink szerint az ingatlan környezeti zaj- és rezgésvédelem előírásai betarthatók.

Az üzemelés folyamata alatt a zajszint változásra gyakorolt hatás: semleges.

Zajvédelmi hatásterület üzemeléskor

Egy zajforrás zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó L_z zajterhelés:

| 284/2007. (X. 29.) Kr. 6.§ | L_z (dB) | megjegyzés: ha |
|----------------------------|---------------|-----------------------|
| a) | $L_{TH}-10$ | $\Delta L > 10$ dB |
| b) | L_{HT} | $\Delta L \leq 10$ dB |
| c) | L_{TH} | $\Delta L < 0$ dB |
| d) | $L_{\bar{U}}$ | nem védendő környezet |
| e) | 55/45 | gazdasági környezet |

, ahol $\Delta L = L_{TH} - L_{HT}$; L_{TH} : zajterhelési határérték; L_{HT} : háttérterhelés; $L_{\bar{U}}$: üdülőterületre megállapított zajterhelési határérték.

Mivel az ingatlan környezetében Ge és Gksz gazdasági területek és (távolabb) Lke lakó-területek ill. mezőgazdasági területek találhatók, a zajvédelmi hatás-területét a) és e) ill. a d) pont értelmében határoztuk meg.

Az előzőekben számítottuk: a zajforrások egyenértékű LW: hangteljesítmény-szintje (nappal): 98,4 dB. Éjszaka az ingatlan és az építmények nem üzemelnek.

Számoltuk a zajkibocsátási és zajterhelési határértékek teljesülését az MP megítélési pontokban.

A zajvédelmi HT: hatásterület sugara (m):

| terület | L_z (dB) | HT (m) |
|---------------------------|------------|------------|
| mezőgazdasági | 45/35 | 111 |
| Ge/Gksz gazdasági terület | 55/45 | 41 |
| Lke lakóterület | 40/30 | 188 |

Mivel a Lke: lakóterületek távolsága a tárgyi terület centrumától >188 m, a zajvédelmi **hatásterület sugara** a táblázat első sora szerinti érték: **111 m**.

Számításbiztonsági szempontból a zajvédelmi hatásterületet a gazdasági területek irányába **40 m**, a lakóterület felé **110 m** sávval adjuk meg a tárgyi ingatlan kerítésétől.

6.2.4. Levegőre gyakorolt hatás

Megkülönböztethető a

- tervezett épület
- építmények
- ingatlan

légszennyezőanyag kibocsátása üzemeléskor. A levegőterhelés döntő módon a levegőterhelő források jellemzőitől függ.

A tervezett épület többfunkciós: iroda, kazánház, kerti kiséptároló. A levegőterhelés a kazán működésekor és a tárolt kerti kisépek szállításakor adódik.

A tervezett épület fűtése a kazánházban elhelyezett 1 db Saunier-Duval Thema Condens AS 25-A típusú kondenzációs gázkazánal történik. Fűtőteljesítmény 25 kW. A max. földgáz fogyasztás: 3,2 m³/h. Az elméleti füstgáz mennyiség (3 % oxigénfelesleg esetén): 32 Nm³/h; hőmérséklete 350 K. Légszennyező anyagok: CO és NO_x (az SO₂ és PM₁₀ kibocsátás jelentéktelen).

Az elméleti/számított levegőterhelés:

| LA | C (mg/Nm ³) | C _H (mg/Nm ³) | E (g/h) |
|-----------------|-------------------------|--------------------------------------|---------|
| CO | 80 | 100 | 2,6 |
| NO _x | 308 | 350 | 9,9 |

C: füstgáz tartalom (mg/Nm³); CH: kibocsátási határérték az 53/2017. (X.18.) FM rendelet 1. melléklete szerint; E: levegőterhelés (g/h).

A kazánkémény magassága: 7,0 m; szelvénymérete: Ø 0,2 m. A kémény nem jelentés-kötelezett pontforrás.

A transzmissziós paraméterek és az előbbi terhelési adatok felhasználásával számított járulékos levegőterheltségek az MSZ 21459 szabvány szerint (ug/m³):

| LA\X | 10 | 12 | 15 | 19 | 23 | 28 | 35 | 43 | 53 | 65 | 80 | CM |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CO | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,8 |
| NO ₂ | 1,2 | 2,0 | 2,6 | 2,9 | 2,8 | 2,5 | 2,1 | 1,7 | 1,3 | 1,0 | 0,7 | 2,9 |

X: távolság a kéménytől (m); CM: max. járulékos levegőterheltség (ug/m³).

A kémény hatásterületét a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 14 pontja értelmében számítottuk domináns transzmissziós paramétereknél. A c) alpont alapján számítható:

- a kémény hatássugara **31 m**
- a max. légszennyezettség helye/távolsága: 20 m.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

Az építmények és az ingatlanon folytatott mezőgazdasági kertművelés levegőterhelése alapvetően a szállító járművek és az alkalmazott kis/munka-gépek motorikus működéséből származik. (Elhanyagoljuk a földutakon történő kiporzásokat és a permetezés során elsodródó kibocsátásokat.)

A járművek és munkagépek levegőterhelését a 75/2005. (IX.29.) GKM-KvVM együttes rendelet figyelembevételével becsüljük. Az együttműködő teljesítményük kb. 70 kW.

A számított E_L levegőterhelés üzemeléskor (g/h):

| LA | E_L (g/h) |
|------------------|-------------|
| SO ₂ | 5 |
| CO | 250 |
| NO ₂ | 420 |
| PM ₁₀ | 20 |
| CH | 70 |

Az üzemelési diffúz levegőterhelés okozta JLT: járulékos levegőterheltségek (ug/m³):

| LA\X | 15 | 23 | 34 | 51 | 76 | 114 | 171 | 256 | 384 |
|------------------|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| SO ₂ | 1,2 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CO | 62,5 | 31,8 | 16,1 | 8,2 | 4,2 | 2,1 | 1,1 | 0,5 | 0,3 |
| NO ₂ | 105,0 | 53,4 | 27,1 | 13,8 | 7,0 | 3,6 | 1,8 | 0,9 | 0,5 |
| PM ₁₀ | 5,0 | 2,5 | 1,3 | 0,7 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 |
| CH | 17,5 | 8,9 | 4,5 | 2,3 | 1,2 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,1 |

A légszennyező anyagok kibocsátása elsősorban a munkagépek üzemelési helyén történik. X: távolság a kibocsátás helyétől/centrumától (m).

Levegővédelmi hatásterület üzemeléskor

Az üzemelési hatásterületet a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 12c pontja értelmében számítottuk domináns transzmissziós paramétereknél.

| LA | X _H (m) | X _M (m) |
|------------------|--------------------|--------------------|
| SO ₂ | <10 | <10 |
| CO | <10 | <10 |
| NO ₂ | 61 | 18 |
| PM ₁₀ | 15 | <10 |
| CH | -- | -- |

X_H: levegővédelmi hatásterület sugara (m); X_M: munkaterület sugara (m). Az X_H értékek az előbbi rendelethivatkozás a) alpontja szerint adódik; maximális értékek.

A munkaterület peremén a levegőterheltség (ALT+JLT=HÉ1). Ehhez a területhez lakosság rendszeresen nem férhet (306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 25. pontja értelmében).

A levegővédelmi hatásterület üzemeléskor a fentiek értelmében: **61 m** sugarú körterület; centruma a létesítendő épület. Ezen a területen nincs lakóépület.

6.2.5. A létesítmény hulladék kibocsátásának hatásvizsgálata

Az előzőekben bemutatott adatok és technológiák ismeretében megállapítható, hogy a tervezési területen keletkező hulladékok (fajtájuktól és mennyiségüktől függetlenül) gyűjtése megoldott lesz a bővítés után is, kezelésük szervezett formában fog történni.

A hulladékok környezetterhelést sem az ingatlanon belül, sem a kezelés helyén nem okoznak.

6.3. A tevékenység felhagyásának hatásai

6.3.1. Talajvízre és a felszín alatti vizekre

Az egyes létesítmények elbontása során a hatások a telepítésnél ismertettekkel azonosak, azaz a felhagyás fázisa a felszín alatti vizekre káros hatást nem gyakorol.

6.3.2. Talajra, földtani közegre

A létesítmény felhagyását követően a majdani lehetőségeknek és igényeknek megfelelő területhasználat biztosítható lesz.

6.3.3. Zajhatás

A felhagyás során végzett tevékenység zajhatása telepítés hatásaival közel azonos lesz.

6.3.4. Levegőre gyakorolt hatás

A levegőre gyakorolt hatásokról ugyanaz mondható el, mint az előbb a zajhatásnál leírtak.

6.3.5. Egyéb hatások

Vizsgálandó és dokumentálandó, hogy a létesítmények megjelenése, az épített és természetes környezet nem szenvedett-e káros változásokat. Itt kell megvizsgálni a maradó épületek, berendezések állapotát, potenciális környezeti kihatását.

A felhagyáskor keletkező hulladékok kezeléséről, ártalmatlanításáról a mindenkori jogszabályoknak megfelelően kell gondoskodni.

6.4. Havária esetek hatásai

Rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a telepítés és az üzemelés fázisában egyaránt a talaj és a felszín alatti víz kerülhet kis mértékben veszélybe. A potenciális veszélyforrások az egyes építőanyagok, a telephelyen tárolt kisépek révén némi szénhidrogén-tartalmú anyag, üzemanyag, kenőanyag, hidraulikai olaj, stb. Havária esetén az előbb felsoroltak csekély mértékű környezetbe való kikerülése prognosztizálható.

Egy kis valószínűséggel bekövetkező havária esetén a kijutó maximális szennyezőanyag mennyiség legfeljebb néhány liter.

A tervezett épületben folytatandó tevékenységhez kapcsolódóan a vizekre veszélyes anyagokat nem használnak.

A helyszínen már jelenleg is tárolt mezőgazdasági nagygépek esetleges elcsöppögéséből, elfolyásából származó veszélyes anyagok, hulladékok azonnal összegyűjtésre és felításra kerülnek az erre a célra rendszeresített kárelhárítási eszközökkel (üres 50 l-es hordó, homok, olajfelítató adszorbensek, lapát).

Az épületben eszélyes anyagokat nem használnak.

Olyan létesítmények, amelyek engedélyezése a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 13. §-a alá tartozik nem létesülnek.

A tevékenység normál üzemmenetben a felszín alatti és a felszíni vizekre sem gyakorol semmilyen hatást.

A havária esetek a telepítés és a felhagyás fázisában csak az építés során alkalmazott munkagépek meghibásodása esetén fordulhatnak elő.

Ha kellő elővigyázatosság mellett előfordul, hogy valamilyen szennyezőanyag a burkolatlan térszínre jut, a szennyezőanyag, ill. a szennyezett talaj, földtani közeg eltávolításáról haladéktalanul gondoskodni kell. A beruházás területén nagy mennyiségű szennyezőanyag kiömlése nem fordulhat elő, mert ilyen anyagokat nagy mennyiségben nem használnak, nem tárolnak.

A működés időszakában a tevékenység jellegéből adódóan komoly környezetterhelést okozó havária helyzetekre nem lehet számítani.

7. A tájban és az ökológiai viszonyokban várható változások leírása

7.1. Alapadatok

A tervezési terület Nyíregyházától DK-re mintegy 14 km-re helyezkedik el Nagykállóban. Nagykálló a 4911-es számú Nyíregyháza-Nyírbátor összekötő úton érhető el, mely egyben az építési területet feltáró út (Nyíregyházi út). Az építési telek az út déli oldalán található.

A természeti adottságokat e kistáj jellemzői alapján értékeljük (Magyarország kistájainak katasztere, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.). Az értékelésbe nem vonjuk be a közlekedés, a településhálózat és a népesség témákat, melyek a jelenlegi tájvizsgálat szempontjából érdektelenek vagy kisebb jelentőségűek.

A tervezési terület táji besorolása:

- Nagytáj: Alföld
- Középtáj: Nyírség
- Kistáj: Közép-Nyírség

DOMBORZAT

A kistáj 95,7 és 163 m közti tszf-i magasságú, félig kötött futóhomokkal, lösszel és löszös homokkal fedett hordalékkúpsíkság, amely enyhén É felé lejt. A felszín É-i része kis relatív reliefű (átlagosan 3,5 m/km²), enyhén hullámos síkság, középső és D-i része alacsony fekvésű, enyhén tagolt, ill. hullámos síkság (relatív relief 3,5 m/km²) orográfiai domborzattípusba sorolható. Jellemző az ÉK-DNy-i csapású löszös homokövezetek és az 5-25 m-rel magasabb futóhomok-övezetek váltakozása. Típusos formái a szélbarázdák, a 12-16 m-t is elérő garmadák, maradékgerincek és ÉÉNy-DDK-i irányú elzárt medencéket alkotó egykori folyóvölgyek. A nagy relatív reliefű, szélbarázdás felszínek agrárszempontból kedvezőtlen adottságúak, felszínüket főként erdőként hasznosítják.

NÖVÉNYZET

Nagykálló az Alföld flóraidék (Eupannonicum) Nyírség flórajárásába (Nyírségense) tartozik. A lehetséges potenciális erdőtársulások közül megfigyelhetők a kistájon a gyertyános, kocsányos tölgyesek (Quercus robori-Carpinetum), a pusztai tölgyesek (Festuco-Quercetum roboris tibiscense). A területen fellelhetők a nyílt társulások közül a homokpuszta-rétek (Chrysopogonetum gryllus) is. A magas hátakon szántók találhatók, míg a mélyfekvésű, tavaszi vizekkel befolyásolt területeken fás legelők és kaszáló rétek váltakoznak. A környező víz borította területeket nádasok uralják.

A táj túlnyomórészt mezőgazdaságilag művelt potenciális erdőterület. Az évszázadoshasználat során szinte teljesen eltűnt lombos erdők mellett a legszárazabb buckahátak nyílt gyepei vegetációja, valamint a mélyedések lápmedencéinek és vízhatású völgyeinek, valamint a táj Ny-i felében jellemző szikesek növényzete ősfolytonos. Erdei kevés kivétellel ültetvényszerűek (akác). A ritkán lakott területekre jellemző parlagokon a száraz és az üde gyepek regenerációja korlátozott. A táj É-i határa a szabályozásokig a Tisza öntésterülete volt, növényzete a Rétközéhez hasonló.

A természetszerű homoki erdőmaradványokgyöngyvirágos és gyertyános-kocsányos tölgyesek, kisebb részben keményfaligetek és pusztaitölgyesek származékai. A mélyedésekben jellemzők a lápi jellegű mocsárrétek és sásosok, kisebb zombékosokkal, kékperjés rétekkel, magaskórósokkal és leromlott, elnadasodott származékaikkal. A táj Ny-i felének tómedreiben a szoloncsák sziki vegetáció teljes zonációja megtalálható. Hajdúhadháznál jó állapotú homokpusztagyepek vannak, máshol csak leromlott fragmentumaik. Erdeiben az alföldi erdők fajai mellett fontosak a hegyvidéki elemek (ujjas keltike - *Corydalis solidida*, fehér perjeszittyó - *Luzula luzuloides*), az erdőssztyep-elemek (magyar nőszirm - *Iris phylla* subsp. *hungarica*) ritkák. Mocsár- és lápréteken jellemző a pompás kosbor (*Orchis elegans*), kiemelt fontosságú a réti angyalgyökér (*Angelica palustris*), a fehér zászpa (*Veratrum album*), a szibériai nőszirm (*Iris sibirica*). Szikesei pannon és K-i fajokban kissé szegényebbek az Alföld többszikésénél. Savanyú homokgyepjein kiemelendő a magyar kökörcsin (*Pulsatilla flavescens*) és a baltiszegefű (*Dianthus arenarius* subsp. *borussicus*).

Gyakori élőhelyek: D34, OB, OC.

Közepesen gyakori élőhelyek: B5, B4, Bla, OA, P2a, Jla, F2, F4, B6; Gl, RA, RB.

Ritka élőhelyek: L5, Kla, M4, J6, RC, D2, D5, D6, Fia, Flb, F5, Blb, B2, B3, Al, A23, A3a, A5, Il, H5b, H5a, P45.

Fajszám: 600-800.

védett fajok száma: 40-60.

Özönfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 3, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 3, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 3, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 4, tájidegenőszirózsa-fajok (*Aster* spp.) 1, amerikaikőris (*Fraxinus pennsylvanica*) 3, kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*) 3, amerikai alkörmös (*Phytolacca americana*) 3, kései meggy (*Prunus serotina*) 5, japán keserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 1, akác (*Robinia pseudoacacia*) 5, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 4.

A tervezési területen a kistáj jellemzői nem, vagy alig érvényesülnek a külterületi helyzet, a főútvonal menti fekvés, valamint az ipari és mezőgazdasági környezet módosító hatásai miatt (mikroklíma, talajművelés, csatornázás, közlekedés stb.). Természetközeli állapotú növénytakaró a vizsgált beruházási területen és annak közelében nem található.

7.2. Élővilág a tervezési területen

A tervezési területről és annak környezetéről Á-NÉR szerinti élőhelytérképet készítettünk, mely az M-4 számú – Élőhelytérkép - mellékletben található.

A tervezéssel érintett telken belül 5 különböző területhasználatot különböztethetünk meg. A telek keleti és középső részén intenzíven művelt, gyepes aljnövényzetű gyümölcsös (almás) található. A két gyümölcsös egység között helyezkedik el egy széles jellegtelen gyepes zöldterület. A vizsgált telek északi felében található egy meglévő nyitott szín és egy fedett, gazdasági épület. Az épületek felől a telek bejárata felé 6 m széles térburkolati sáv vezet. A meglévő épületektől északra, kisebb kiterjedésű előkert/díszkert található. A vizsgált telek nyugati területe egynemű kaszáló. Az északi telekhatár mentén örökzöld sövény és dupla platánfasor telepítés található.

A vizsgálati helyszínt nyugatról egy önkormányzati tulajdonban lévő csatorna (Verébsári szivárgó) közvetlenül határolja. A vizsgált telekkel érintett csatorna menti területek kaszáltak, nincs ligetes állomány. Jellemzően sásfélék (*Carex* sp.) szegélyezik a csatorna mentét. Déli irányba haladva már a gyékény (*Thypha latifolia*, *Thypha* sp.) is megjelenik az állományalkotók között. A csatorna további déli szakaszát, mely már nem közvetlenül szomszédos a vizsgált területtel, magas nádas (*Phragmites australis*) állomány és helyenként fűzcsoportok (*Salix* sp.) kísérik. A telek déli közvetlen szomszédja intenzíven művelt szántóterület. Keleti irányból önkormányzati földút és jellemzően akác (Robinia sp.)- fűz (*Salix* sp.) erdősáv határolja. Észak-keleti irányból a Nyíregyháza -Nagykálló közötti kerékpárút és a Nyíregyházi út határolja.

A telek közvetett nyugati szomszédja intenzíven művelt szántó terület és gyümölcsös. A szántóterület keleti 6 méteres sávjában – mely közvetlenül határos az északon húzódó csatornával - méhlegelő, majd nyugat felé haladva évelő és egyéves szántóföldi kultúra és gyümölcsös található. Déli irányból a galériaerdő szomszédságában szintén intenzív szántóföldi kultúra található. Az északi közvetett - a Nyíregyházi út északi oldala mentén szomszédos területhasználatok gazdasági telephelyek (kereskedelmi, szolgáltatói), rét-legelő, és külterületi lakóterület.

Á-NÉR 2011 KÓDOK A TERVEZÉSI TERÜLETEN ÉS KÖRNYEZETÉBEN

J3 – Folyómenti bokorfűz

Folyók zátonyain, partjain, esetleg fiatal hullámtéri morotvák szegélyein kialakult cserje magasságú élőhelyek, amelyek fás növényeit túlnyomórészt keskenylevelű fűz fajok (*Salix* spp.) képezik. Az állomány rögzítendő minimális kiterjedése kb. 50 m², legkisebb szélessége kb. 2-3 m. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fa- és cserjefajok maximális aránya 50%.

OA – Jellegtelen fátlan vizes élőhely

Azon vizes vagy kiszáradó vizes, fásszárú növényzetet nem vagy alig tartalmazó élőhelyeket soroljuk ide, amelyek az A, B, C élőhelyi kategóriákba jellegtelenségük, degradáltságuk, kevertségük, gyomosságuk miatt nem sorolhatók be. A 2-es és 3-as természetességű jellegtelen, illetve nem azonosítható állományokat ide, a 2-es természetességű, de élőhelyileg azonosítható állományokat a megfelelő élőhelybe [A-C] soroljuk, azaz közvetlenül nem számít a másodlagosság, zavartság. Rögzítendő minimális kiterjedésük kb. 100 m², az ennél kisebbeket ne vegyük fel. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fajok maximális aránya 50%. Figyelem: a legtöbb természetesebb vegetációs foltban vannak jellegtelen, illetve kevert fajkészletű foltok, de ezeket nem kell külön O-ként dokumentálni, mert a 3-as, 4-es, 5-ös természetesség is megengedi ilyen foltok 10-30%-os jelenlétét.

OB – Jellegtelen üde gyepek

Azon üde gyepeket soroljuk ide, amelyek a D, E, F, I élőhelyi kategóriákba jellegtelenségük, degradáltságuk, kevertségük, gyomosságuk miatt nem sorolhatók be. A 2-es és 3-as természetességű jellegtelen, illetve nem azonosítható állományokat ide, a 2-es természetességű, de élőhelyileg azonosítható állományokat a megfelelő élőhelybe [D, E, F, I] soroljuk, azaz közvetlenül nem számít a másodlagosság, zavartság. Rögzítendő minimális kiterjedésük kb. 100 m², az ennél kisebbeket ne vegyük fel. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fajok maximális aránya 50%. Figyelem: a legtöbb természetesebb vegetációs foltban vannak jellegtelen, illetve kevert fajkészletű foltok (pl. Elymus repens foltok), de ezeket nem kell külön O-ként dokumentálni, mert a 3-as, 4-es, 5-ös természetesség is megengedi ilyen foltok 10-30%-os jelenlétét

OC – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek

Azon száraz- vagy félszárazgyepeket soroljuk ide, amelyek E, F, G, H, I élőhelyi kategóriába jellegtelenségük, degradáltságuk, kevertségük, gyomosságuk miatt nem sorolhatók be. A 2-es és 3-as természetességű jellegtelen, illetve nem azonosítható állományokat ide, a 2-es természetességű, de élőhelyileg azonosítható állományokat a megfelelő élőhelybe [E-I] soroljuk, azaz közvetlenül nem számít a másodlagosság, zavartság. Minimális kiterjedésük kb. 100 m², az ennél kisebbeket ne vegyük fel. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fajok maximális aránya 50%. Figyelem: a legtöbb természetesebb vegetációs foltban vannak jellegtelen, illetve kevert fajkészletű foltok (pl. siskanád foltok), de ezeket nem kell külön O-ként dokumentálni, mert a 3-as, 4-es, 5-ös természetesség is megengedi ilyen foltok 10-30%-os jelenlétét

S7 – Nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok

Elszórta álló nem őshonos fák alkotta facsoportok lágyszárú növényzet (gyep, mocsár, nádas) felett vagy néhány fa szélességű fasorok, erdősávok. Nem őshonos fák uralta fasorok, erdősávok vagy

facsoportok, melyek többnyire lágyszárú növényzet (gyep, mocsár, nádas) felett található. A facsoportot legalább 5 fa alkotja. Az erdőkategóriák minimális méretét vagy záródását nem éri el. A faszor akár egy sorból is állhat. Az erdősáv legalább 4 sort tartalmaz vagy legalább egy famagasság szélességű. Az idegenhonos fajok aránya 50% feletti. Természetessége általában 1-es.

T1 – Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák

Tavaszi vagy őszi vetésű egyéves nagyüzemi kultúrák vagy learatott helyük, rendszeresen szántott területek. T6-tól nem a táblaméret, hanem a művelés különíti el (fokozott műtrágyahasználat, vegyszerezés, gépesítés, az apróparcellás területeken nincsenek köztes mezsgyék és legfeljebb egy-két gyomfaj dominál). Szükség esetén alegységekre bontható: T1a – kalászosok (pl. búza, rozs, zab), T1b – kapások (pl. kukorica, napraforgó), T1c – egyéb egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák. Az extenzív művelésű egyéves szántóföldi kultúrák a T6-ba sorolandók. Természetessége általában 1-es, de a ritka, védendő gyomfajokkal bíró állományokat kettesnek tekintjük.

T2 – Évelő intenzív szántóföldi kultúrák

Kettő vagy többéves lágyszárú mezőgazdasági kultúrák és takarmánynövények (főleg lucerna) nagyüzemi művelésű, általában nagytáblás állományai. Természetessége általában 1-es, de a ritka, védendő gyomfajokkal bíró állományokat kettesnek tekintjük.

T7 – Intenzív szőlők, gyümölcsösök és bogyós ültetvények

Meghatározóan gépi talajművelésre, növényápolásra (kártévők elleni permetezés, részben metszés, szüret) tervezett és kivitelezett sík- és dombvidéki szőlő- vagy gyümölcsültetvények. Homogén megjelenésű és művelésű területek, a parcellák közötti termelői utakkal. Természetessége 1-es.

U10 – Tanyák, családi gazdaságok

Településektől elvártan található állandó vagy ideiglenes lakóépületek és állattartásra, borászatra stb. szolgáló épületek a körülöttük található udvarral, konyhakerttel, kisebb szőlő- vagy gyümölcsfatelepítésekkel. Ide tartoznak a még nemrégiben felhagyott tanyák akkor, ha a rajtuk lévő épületek még jól felismerhetők. Természetessége 1-es. Nem ide tartoznak a régen felhagyott tanyahelyek, állattartóhelyek, amit a spontán regenerálódó vagy özöngyomosodó növényzet típusai szerint sorolunk be [pl. OC, RDb, OD, S6].

U11 – Út- és vasúthálózat

Burkolt utak, autópályák, szilárd burkolatú kifutópályák, vasúthálózat, útépitések és az ehhez csatlakozó földmunkával érintett területek (a burkolat általában aszfalt, beton vagy kőzúzalék). Természetessége 1-es. A keskeny földutak lehatárolása általában nem szükséges, a szélesebb, benövényesedett földutak a taposott gyomnövényzethez [OG] tartoznak.

U4 – Telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók

Gyárak, kisüzemek, telephelyek, lerakatok, kereskedelmi, agrár, katonasági és speciális műszaki létesítmények, pályaudvarok vagy roncstelepek által elfoglalt területek, valamint gyomnövényzetük. Többnyire száraz, kötött talajú vagy sóderrel, kőtörmelékkel, betonnal borított, zárt területek, melyek gyomnövényzetét a kategória magába foglalja. Ide sorolandók a szilárd és folyékony hulladék elhelyezésére szolgáló szemételepek, lerakók, ülepítőtavak és zagyártárolók területei is. Természetessége 1-es. A belterületeken található telephelyek, hulladéklerakók elkülönítése nem szükséges, ezért azok gyakran az adott településkategóriába [U2-U3] kerülnek.

U8 – Folyóvizek

Állandó, egyirányú mozgással rendelkező természetes és mesterséges felszíni vizek (folyók, patakok, csatornák). Nem tartoznak ide a vízi és vízparti közösségekkel benőtt területek és a meder természetes ruderalis növényzete. Szükség esetén alegységekre bontható: U8a – folyók, folyamok, U8b – síkvidéki patakok, erek, U8c – hegy- és dombvidéki patakok, erek, U8m – mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások. Természetessége 1-5 között változhat.

A tervezési helyszínről és környezetéről táji szempontú alaptérképet készítettünk, melyet lásd az M-2 számú – E.V. Helyszínrajz - mellékletben!

7.3. A beruházás hatása az élővilágra

A tervezett tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, védett vagy fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találtunk és megjelenésükre kicsi az esély. Gyom- és jellegtelen fajok dominálnak.

Fontos megjegyezni, hogy a fent említett ... sz. mellékletben szereplő alaptérképen a Balkányi-főfolyás mentén jelzett Nemzeti Ökológiai Hálózati elem – ökológiai magterület – egyben ex-lege védett lápterület. Véleményünk szerint a tervezett beruházás a védett élőhely élővilágát nem befolyásolja, veszélyezteti.

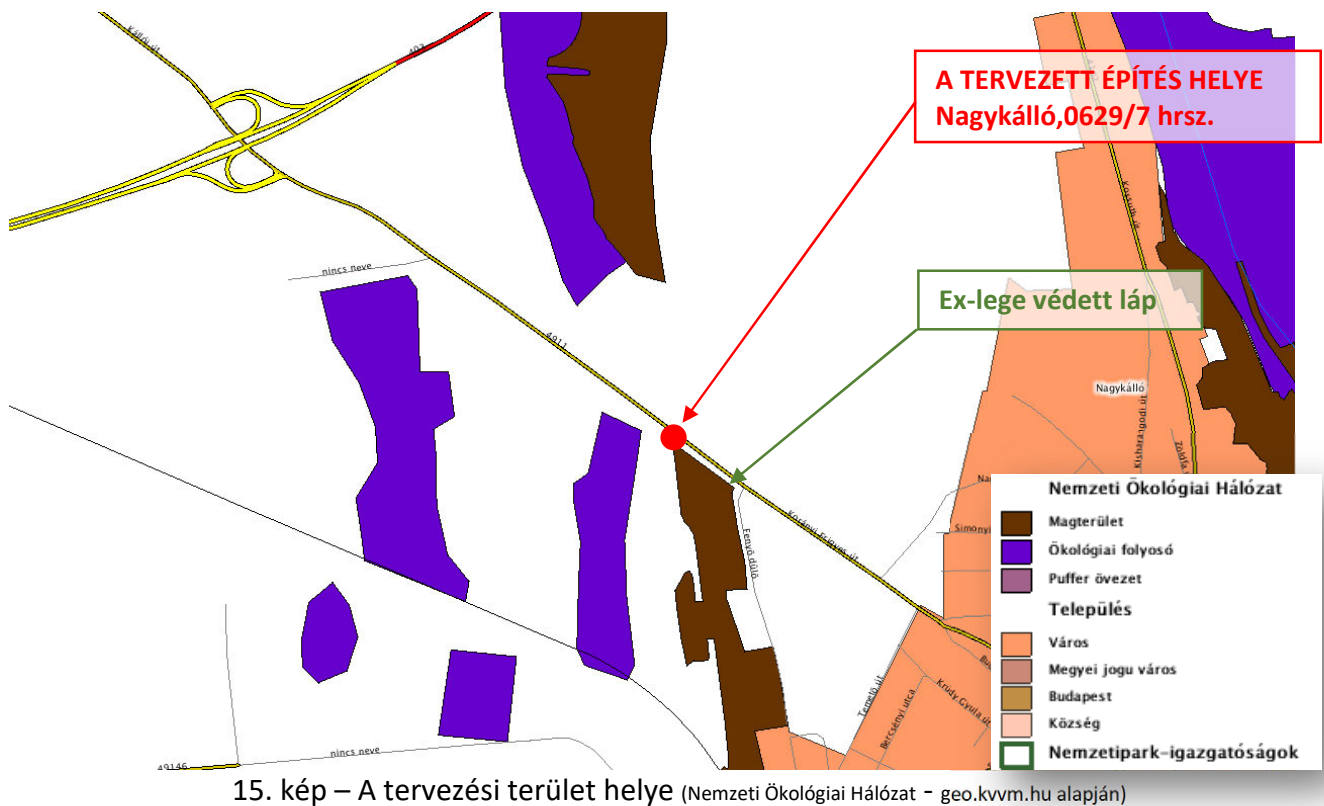
A beruházással érintett területen a tervezett új épület területén a biológiailag aktív felület megszűnésével egyáltalán nem kell számolni, mert az építési hely már jelenleg is burkolt felszín. Természetes vagy természetközeli élőhely nem szűnik meg és nem sérül. Az élővilágot terhelő hatások jelentéktelen mértékben csupán a beruházási ingatlan alrészletén belül érvényesülnek.

Az építésben részt vevő munkagépek és szállítójárművek a telephely és a környező (nem természetközeli) termőhelyek élővilágára zaj- és a kipufogó gáz légszennyezésével lehetnek hatással. A populációk pusztulásához nem vezet, a társulások visszaszorulásától nem kell tartani, mivel értékes, nagy diverzitású élőhely a szomszédos telkeken nem található. Építés közben a gépjárművek által felkavart por a növények levélfelületén (átmenetileg, az első csapadéig) lerakódhat, csökkentve ezzel az asszimiláló felületet. A beruházás során folytatott tevékenység mind az építés, mind az üzemeltetés során nem okoz kárt illetve nem befolyásolja a következőket:

- szaporodási helyek, fészkelőhelyek, dűrgőhelyek, pihenőhelyek, táplálkozóhelyek, vonulóhelyek nyugalma;
- az egyedek állományai közötti szabad mozgás meglétét;
- az egyedek és élőhelyek fennmaradásához szükséges egyéb környezeti tényezők – különösen a táplálékállatok vagy -növények, talajszerkezet, vízháztartás, mikroklimatikus tényezők fennmaradása – fennállását;
- az állománylimitáló tényezők változásait;
- a ragadozók állományának növekedését.

Az építési telken belül a tájbaillesztés már részben megoldott meglévő kettős platánfasor és örökzöld sövény révén. Az új építés kompenzálására az engedélyezéshez tartozó tájbaillesztési terv alapján további fasor egyedek és takaró sövény telepítését tervezik a használatbavételig.

7.4. Táj- és természetvédelem



A tervezési terület nem fekszik oltalom alatt álló területen, és nem határos oltalom alatt álló területtel.

A tervezéssel érintett ingatlan helyéhez legközelebbi korlátozás alá eső terület K-re kb. 170 m-re található a Nemzeti Ökológiai Hálózat, Ökológiai magterülete, mely egyben ex-lege védett láp.

A beruházási terület nem érint országos és helyi jelentőségű természetvédelmi oltalom alatt álló és Natura 2000 területet, azoknak nem része illetve a tervezett tevékenység ingatlana vagy annak egy része sem tartozik oltalom alá.

Az 1996. évi LIII. – a természet védelméről szóló – törvény kimondja a Nemzeti Ökológiai Hálózat létrehozásának szükségességét. Az ökológiai hálózat a természeti, természetközeli területek, valamint a védett természeti területek és védőövezetük ökológiai folyosókkal biztosított biológiai kapcsolatainak térbeli rendszere. A vizsgált beruházási terület nem része az ökológiai hálózatnak, de ökológiai folyosó és magterület között helyezkedik el. Ezekről mért távolsága keleti és nyugati irányban egyaránt kevesebb mint 500 m.

A 1996. évi LIII. törvény 23. §-a értelmében "Ex lege" védett természeti területnek minősül és ennél fogva védelem alatt áll hazánkban valamennyi forrás, láp, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom, földvár. Ez alapján védett természeti területek országos jelentőségűnek minősülnek. A tervezéssel érintett

ingatlan helyéhez legközelebbi korlátozás alá eső terület K-re kb. 170 m-re található a Nemzeti Ökológiai Hálózat, Ökológiai magterülete, mely egyben ex-lege védett láp.

A tervezett beépítés véleményünk szerint nem fog kedvezőtlenül hatni a környező védett élőhely élővilágára, a látványhatást azonban befolyásolhatja.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 6. és 7. §-a kiemeli az egyedi tájértékek megőrzésének fontosságát. Az egyedi tájértékek mutatják a település múltját, hagyományait, esztétikai szempontból egy közösség számára jelentőssé váltak, de nem állnak műemléki, vagy természetvédelmi oltalom alatt. A tájérték környezetével együtt védendő. A helyszínelés alkalmával egyedi tájértéket a tervezési területen és környezetében nem találtunk.

A tervezési terület és környezete nem része az országos és regionális (térégi) tájképvédelmi területek övezetének.

7.5. A tervezett beruházás tájképvédelmi értékelése

A tervezett beépítés véleményünk szerint nem fog kedvezőtlenül hatni a környező védett élőhely élővilágára, a látványhatást azonban befolyásolhatja. Az építési engedélyezési eljárás során készült tájbaillesztési terv a Nyíregyházi út (É) menti oldalon javasolja 2 db nagy lombhullató fa és 80 db cserje telepítését. A védett terület tervezési területtől keletre lévő elhelyezkedését figyelembe véve javasoljuk, hogy a terület keleti telekhatára mentén a fasor telepítést min. 10 db egyeddel folytassák úgy, hogy az 10 éven belül a most építendő épület takarását biztosítsa Nagykálló belterülete felől érkező és a helyszínhez közeledve.

A tervezett beruházás megvalósítása esetén a tájrészlet jellege nem változik, továbbra is a gazdasági, azon belül mezőgazdasági hasznosítású területek dominanciája marad meghatározó. Az új épületcsoport a környező épületek magassága fölé nem emelkedik, alapterületével vagy formájával, homlokzati képével nem lesz kiemelkedő vagy különleges, a környező épületekhez idomul.

A rendezési terv a Verébsári-szivárgó mentén, azaz az építési telek nyugati oldalán 20 m széles sávban beültetési kötelezettségű területet jelöl. A tulajdonos az érintett szakaszon égeres telepítést végzett a közelmúltban. A beültetési kötelezettségű területet a tervezett épület építési helye nem érinti és nem szomszédos azzal.

8. Az azonosított - a vizek állapotromlását okozó - kedvezőtlen környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések

A vizek állapotromlását okozó kedvezőtlen környezeti hatásokat nem azonosítottunk, így ilyen intézkedésekre nincs szükség.

9. Az éghajlatváltozással összefüggésben

9.1. Az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzés

Az érzékenység vizsgálat az éghajlatváltozás elsődleges és másodlagos hatásainak a beruházásra és az általa nyújtott szolgáltatásra, valamint a szolgáltatás inputjára és outputjára gyakorolt hatásának a feltárása.

Meghatároztuk a beruházás potenciális érzékenységét az éghajlati paraméterek teljes skálájára (pl. eső, szél, hőmérséklet), valamint a másodlagos, éghajlattal összefüggő hatásokra (pl. árvíz, aszály).

| Éghajlati paraméter változása | A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbeső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt? |
|---|---|--|---|--|--|---|
| 1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 2 Nyári napok számának növekedése (napi max. > 25 °C) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 3 Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0 °C) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 4 Hőségnapok számának növekedése (napi maximum ≥ 30 °C) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum ≥ 20 °C) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 6 Hőhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet > 25 °C) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, °C) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 8 Éves csapadékmennyiség csökkenése | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, %) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 10 Átlagos napi csapadékos napok növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 11 Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg < 1 mm, nap) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |
| 12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, nap) | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> | <i>nem</i> |

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

| Éghajlati paraméter változása | A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbeső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás? | A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt? |
|--|---|--|---|--|--|---|
| 13 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 20 mm, nap) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 14 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 15 Csapadék évszakos eloszlásának változása | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 16 vMegnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 17 Felhőszakadási (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 18 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 19 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 20 Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 21 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 22 Aszály gyakoribb előfordulása | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 23 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 24 Erdőtűzek gyakoriságának növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 25 Szélerózió | nem | nem | nem | nem | nem | nem |

9.2. A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése

A kitettség értékelését elvileg azokra a 9.1. sorokra kellene elvégeznünk, ahol a hatótényező pozitív értékelést kapott, azaz hat, azaz a válasz igen. Az előző táblázatban ilyen sor nem volt.

A telepítési hely és a hatásterület Magyarországon belül átlagosan kitett a paraméterváltozásokra.

| Éghajlati paraméterek változása | Kitettség | Hatások elemzése |
|--|-------------------|-------------------|
| 1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése | fokozottan kitett | nem várható hatás |
| 2 Hőhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése | fokozottan kitett | nem várható hatás |
| 3 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése | fokozottan kitett | nem várható hatás |
| 4 Csapadék intenzitásának növekedése | átlagosan kitett | nem várható hatás |
| 5 Éves csapadékmennyiség csökkenése | fokozottan kitett | nem várható hatás |
| 6 Csapadék évszakos eloszlásának változása | átlagosan kitett | nem várható hatás |
| 7 Aszályos időszakok hosszának növekedése | fokozottan kitett | nem várható hatás |
| 8 Hideg szélsőségek csökkenése/csökkenés a fagyos napok számában | átlagosan kitett | nem várható hatás |
| 9 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés | átlagosan kitett | nem várható hatás |
| 10 Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése | átlagosan kitett | nem várható hatás |
| 11 Évszakra nem jellemző időjárás gyakoriságának és intenzitásának növekedése | átlagosan kitett | nem várható hatás |
| 12 Villámárvíz előfordulásának, gyakoriságának és intenzitásának növekedése | nem kitett | nem várható hatás |
| 13 Belvíz gyakoriságának kialakulása növekszik | átlagosan kitett | nem várható hatás |
| 14 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése | nem kitett | nem várható hatás |
| 15 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása | nem kitett | nem várható hatás |
| 16 Erdőtűzek gyakoriságának növekedése | kevésbé kitett | nem várható hatás |
| 17 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése) | átlagosan kitett | nem várható hatás |

9.3. A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása

A fenti táblázat alapján látható, hogy a tervezett létesítmény esetében nem szükséges az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás.

9.4. Annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére

A tervezett tevékenység várhatóan nem lesz hatással a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére.

10. Összefoglalás

Az előzetes vizsgálat készítése során számba vettük a telephely tervezett bővítésének lépéseit (építés, működés, felhagyás), a lehetséges havária eseteket, majd ezeknek a kibocsátásait és a kibocsátások környezetre gyakorolt hatásait.

Az elvégzett számítások és vizsgálatok alapján megállapíthatjuk az alábbiakat:

- A technológia nem jár számottevő légszennyezőanyag-kibocsátással, ezért nem indít el visszafordíthatatlan vagy káros, környezetet terhelő folyamatot.
A talajközeli levegő minősége megfelel az egészségügyi követelményeknek.
A tevékenység levegőtisztaság-védelmi hatásterülete csekély, lakóingatlant nem érint.
A vizsgált területhez vezető közút forgalomnövekedése nem okoz káros környezetterhelést. A kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége jelentéktelen, hatása várhatóan nem érezhető az utaktól néhány méternél nagyobb távolságban, így az nem ér el lakóépületet.
- A létesítmény építése által okozott zaj jelentéktelen, az érintett területen belül sem lesz mértékadóan érzékelhető. Az építési zaj szintje a zajtól védendő területek és objektumok esetében sem közelíti meg, vagy éri el a rendeletben kihirdetett határértékeket.
A vizsgálati pontokra (legközelebbi tervezett lakóterület, legközelebbi ténylegesen lakott lakóépület) számított eredő zajterhelés kisebb, mint a zajkibocsátási határérték, ezért a tervezett beruházás a zajvédelmi előírásoknak megfelel. A területen zajmérés nem történt, az iroda funkcióból eredően határérték túllépés nem várható.
A működési fázisban jelentkező zajhatás jelentéktelen, zajvédelmi beavatkozás nem szükséges.
A zajvédelmi hatásterületet korábban ábrázoltuk. Az így meghatározott hatásterület telekhatáron belül marad.
- A tevékenység, ill. a területhasználat a felszíni és felszínalatti vizekre sem mennyiségi, sem minőségi szempontból nincs számottevő hatással.
A vízellátást a városi vízmű hálózatról lehet biztosítani.
A tervezési terület szennyvízhálózatra való csatlakozása biztosítható és a keletkező csekély mennyiségű szennyvizet a jelenleg is működő szennyvíztisztító képes lesz fogadni és kezelni.
Az épület tetejéről lefolyó és a burkolt felületekről elfolyó csapadékvizeket a környező zöldfelület szikkasztja el.
A tevékenység egyik fázisában sem okoz a felszíni vizek minőségében vagy mennyiségében érzékelhető változást.
- A tervezett épület megvalósítása és az előírásoknak megfelelő üzemeltetése esetén talajszennyezés nem várható.
- Az új iroda működésének időszakában a gépjárműforgalom mértéke minimális mértékben fog növekedni. A vizsgált útszakaszon a várható zajterhelési növekmény csekély, jelentéktelen.
Alap- és tervezett állapotban az iroda működéséből adódó járulékos forgalom zajterhelése szintén jelentéktelen.
Összességében a működési fázisban jelentkező közvetett zajvédelmi hatások jelentéktelennek minősíthetők.
- A tevékenység a természeti környezetre és a tájképre nem gyakorol számottevő hatást. A tervezési helyszín nyugati telekhatára mentén telken belül honos, tájba illő nagy lombkoronát nevelő fajokból (pl. Quercus robur – kocsányos tölgy) fasort telepítését javasoljuk a közeli Balkányi (VII/3. sz.)-főfolyás mentén elhelyezkedő ex lege védett láp közelségére való tekintettel.

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616

A tervezett beruházás kapcsán vizsgált hatótényezők és kapcsolódó hatásterületek a tervezési telken belül maradnak.

A fenti megállapítások alapján az alábbi következtetések vonhatók le a tevékenység megvalósításával kapcsolatban:

- A tervezett tevékenység pótolhatatlan, pénzzel meg nem váltható természeti vagy mesterséges értékeket nem szünteti meg.
- A tervezett tevékenység a környezeti rendszerekre, elemekre vonatkozóan nagy kockázattal nem jár.
- Az emberek életkörülményeiben tartós, nem kívánatos változás nem következik be.
- A várható környezeti hatások jelentősége a rendelkezésre álló adatok alapján tisztázható, azok megállapításához valamely környezeti rendszer részletesebb vizsgálata nem szükséges.
- Összességében megállapítható, hogy a tervezett tevékenység sem az építés, sem a használat, sem a felhagyás fázisában jelentős környezetterhelést nem okoz.

A hatások pontos kiszámíthatósága miatt környezeti hatásvizsgálat elkészítésére véleményünk szerint nincs szükség.

A fent leírtak alapján kérjük a T. Kormányhivatalt, hogy előzetes vizsgálati dokumentációnkat elfogadni szíveskedjen. Véleményünk szerint a tervezett tevékenységből eredően nem feltételezhető jelentős környezeti hatás, így kérjük, annak megállapítását, hogy a tevékenység mely egyéb engedélyek birtokában kezdhető meg.

Nyíregyháza, 2018. július 02.

11. Mellékletek

- M-0. Meghatalmazás
- M-1. Jogosultság igazolások
- M-2. E. V. Helyszínrajz
- M-3. Zaj- és levegővédelmi hatásterületek helyszínrajza
- M-4. Élőhelytérkép
- M-5. Fotódokumentáció

MUNDUS VIRIDIS Tervező, Vállalkozó és Szolgáltató KFT.

4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3.

Tel./fax: (42)400-112, (30)256-35-91

MUNDUS@CHELLO.HU

C-15-1616