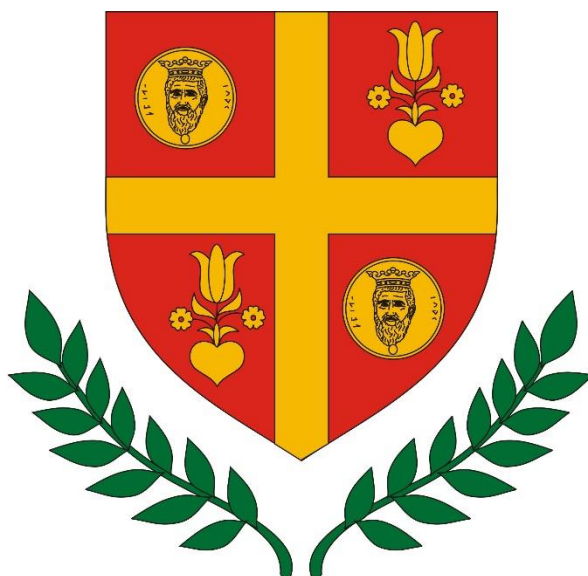


Vámosgyörk község
Településrendezési tervének módosítása

KÖRNYEZETI VIZSGÁLAT



TARTALOMJEGYZÉK

1. A KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS KIDOLGOZÁSI FOLYAMATÁNAK ISMERTETÉSE	5
1.1. Előzmények és a tematika tartalmának ismertetése	5
1.2. A tervezési folyamat más részeihez való kapcsolódás	8
1.3. A környezeti értékelés készítése során tett javaslatok hatása a terv alakulására	8
1.4. A környezeti értékelés készítéséhez felhasznált adatok forrása, az alkalmazott módszertan korlátai, nehézségek (technikai hiányosságok, bizonyos ismeretek hiánya, stb.), az előrejelzések érvényességi határai, a felmerült bizonytalanságok	8
2. A TERV ÉS A KIDOLGOZÁSUKKOR VIZSGÁLT VÁLTOZATOK ISMERTETÉSE	10
2.1. A terv tartalmának összefoglaló ismertetése, kiemelve a környezeti értékelés készítése szempontjából fontos részeket	10
2.2. A terv összefüggése más releváns tervekkel	15
2.3. A terv-változatok közötti választás indokai, a választást alátámasztó vizsgálat leírása	15
3. A TERV, VALAMINT A TERV-VÁLTOZATOK MEGVALÓSÍTÁSA KÖRNYEZETI HATÁSAINAK, KÖVETKEZMÉNYEINEK FELTÁRÁSA	16
3.1. A terv céljainak összevetése a terv szempontjából releváns nemzetközi, közösségi, országos, vagy helyi szinten kitűzött környezet- és természetvédelmi célokkal	16
3.2. Környezeti szempontok érvényesítése a tervmódosítás során	19
3.3. A terv céljainak egymás közti, illetve a releváns tervek céljaival való konzisztenciája környezeti szempontból	20
3.4. A jelenlegi környezeti helyzet releváns, a tervvel összefüggésben lévő elemeinek ismertetése	22
3.4.1. Bevezetés – földrajzi, klimatikus adottságok:	22
3.4.2. Levegőtisztaság-védelem	23
3.4.3. Zaj- és rezgésvédelem	37
3.4.4. Termőföldek védelme	59
3.4.5. Talaj- és vízvédelem	61
3.4.5.1. Földtani közeg	61
3.4.5.2. Felszín alatti vizek	61
3.4.5.3. Felszíni vizek	65
3.4.1. Táj- és természetvédelem	67
3.5. Régészeti örökségvédelem.	67
3.6. A terv által érintett hatásterület azon jellemzőinek azonosítása, amelyeket a terv megvalósítása valószínűleg jelentősen befolyásolhat.	69
3.7. A fennálló környezeti konfliktusok, problémák leírása és mindezek várható alakulása, ha a terv nem valósulna meg	69

3.8. A terv megvalósulásával közvetlenül, vagy közvetve környezeti hatást kiváltó tényezők, okok feltárása	69
3.9. A terv megvalósulása esetén várható, a környezetet érő hatások, következmények előrejelzése	70
3.9.1. Közvetlen környezet igénybevétel, vagy terhelés a környezeti elemekre (földre, levegőre, vízre, élővilágra és épített környezetre, részeként az építészeti és régészeti örökség).	70
3.9.2. A környezeti elemek rendszereire, folyamataira, szerkezetére, különösen a tájra, településre, klímára, természeti (ökológiai) rendszereire, a biodiverzitásra	71
3.9.3. Az érintett emberek egészségi állapotában, valamint társadalmi, gazdasági helyzetében, különösen életminőségben várhatóan fellépő változások	72
3.9.4. Új környezeti konfliktusok, problémák megjelenése, meglévők felerősödése	72
3.9.5. A környezettudatos, környezetbarát magatartás, életmód lehetőségeinek, feltételeinek gyengítése, vagy korlátozása	72
3.9.6. A természeti erőforrások megújulásának korlátozása	72
3.10. Környezeti hatások értékelése a fenntartható fejlődés tükrében	72
3.11. Környezetvédelmi szempontból elfogadható változatok értékelése, a környezetvédelmi szempontból elfogadható változat(-ok) meghatározása	73
4. JAVASLAT	74
5. ÖSSZEFOGLALÁS	76
6. ZAJVÉDELMI KIEGÉSZÍTÉS	78

ALÁÍRÓLAP

GENERÁL TERVEZŐ:

T4TERV BT.
4029 Debrecen, Lorántffy u. 25.
Tel.: +36 20 384 38 50
e-mail: t4terv@gmail.com

PH.

T4 Terv Bt.
4029 Debrecen, Lorántffy p. 25.
Adószám: 22855872-1-09
Cégjegyzékszám: 09-06-004772

Georatio Környezetbiztonsági Bt.

4251 Hajdúsámson-Martinka, Darvas u. 31.

Tel: +36 70 392 67 96

e-mail: georatio@gmail.com

Georatio Bt.

4251 Hajdúsámson-Martinka,
Darvas utca 31.
Adószám: 27325492-1-09
Cégjegyzékszám: 09-06-016578

Czéh Róbert – ügyvezető

Kamarai szám: 09-01294;

SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Közreműködő tervező:

.....

Szabó Péter Imre

Kamarai szám: 01-13126; FVM/MüE szám: 01-63027

SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelem szakértő

VZ-TEL Települési víziközmű tervezése (2024.05.20)

VZ-TER Területi vízgazdálkodási építmények tervezése (2024.05.20)

SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő

VZ-VKG Vízkészlet gazdálkodási építmények tervezése (2024.05.20)

.....

Sámi Lajos

SzKV 1.4/09-0481 Zajvédelmi szakértő

1. A környezeti értékelés kidolgozási folyamatának ismertetése

1.1. Előzmények és a tematika tartalmának ismertetése

Hatályos településrendezési eszközök

A településre jelenleg a következő településrendezési eszközök vannak hatályban:

Településszerkezeti terv:	34/2004. (V.24.)	ÖKT határozat
Helyi építési szabályzat és szabályozási terv:	5/2004. (X.30.)	ÖKT rendelet

Jelenlegi módosítás

A település önkormányzatának képviselő-testülete 20/2021. (XII.14.) ÖKT határozatában döntött a település településrendezési eszközeinek módosításáról.

A településrendezési eszközök **módosításának célja ipari terület kijelölése**, melyen beruházás megvalósítása tervezett.

Környezeti vizsgálat szükségessége

A településrendezési eszközök módosításának megindítása előtt a kiemelt térségi és megyei területrendezési tervek, valamint a településrendezési tervek készítése során az országos, a kiemelt térségi és a megyei övezetek területi érintettségével kapcsolatosan állásfoglalásra kötelezett államigazgatási szervek köréről és az eljárás részletes szabályairól szóló 282/2009. (XII. 11.) korm. rendelet szerinti adatszolgáltatásra kötelezett szervek megkeresése megtörtént. A kapott adatok feltüntetése megtörtént a terveken.

Az előzetes tájékoztató fázissal egy időben történt az egyes tervek illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I.11.) Korm. rendelet szerinti környezeti vizsgálat eseti eldöntésére irányuló véleményezési eljárás megindítása is. A környezeti vizsgálat szükségességével

kapcsolatban lefolytatott véleményezési eljárás során a véleményezésre jogosult államigazgatási szervek közül kettő tartotta szükségesnek a környezeti vizsgálat elkészítését:

A Heves Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya Környezetvédelmi Osztálya HE/KVO/02878-3/2021. sz. véleményében – zaj- és rezgésvédelmi szempontból - a környezeti vizsgálat elvégzését indokoltnak tartja.

A Heves Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztálya Közegészségügyi Osztálya HE/NEF/01311-2/2021. sz. véleményében a környezeti vizsgálat elvégzését - a lakókörnyezetre, az érintett emberek egészségére gyakorolt hatások vizsgálatával - szükségesnek tartja.

Szakértői jogosultság

A környezeti vizsgálat elvégzésére a Georatio Bt. (4251 Hajdúsámson-Martinka, Darvas u. 31.) kapott megbízást.

Felelős tervező: Czéh Róbert ügyvezető

Tervezői, szakértői jogosultságok:

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Kamarai szám: 09-01294

Közreműködő tervező: Szabó Péter

Tervezői, szakértői jogosultságok:

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

VZ-TEL - Települési víziközmű tervezése

VZ-TER - Területi vízgazdálkodási építmények tervezése

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

VZ-VKG - Vízkészlet gazdálkodási építmények tervezése

Kamarai szám: 01-13126; FVM/MüE szám: 01-63027

Közreműködő tervező: Sági Lajos

Tervezői, szakértői jogosultságok:

SZKV – 1.4/09-0481 – Zajvédelmi szakértő

Környezeti vizsgálat céljai, tematika

A településrendezési terv készítéséhez kapcsolódóan vizsgáltuk a tervezett és az alapállapot környezeti hatásait, valamint értékeltük a tervezett módosulások, fejlesztések környezeti hatásait, a 2/2005.(I.11.) Korm. rendelet szerinti környezeti vizsgálat keretében.

A településrendezési eszközök kapcsán a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet szerinti előzetes tájékoztató szakasz megindításával egy időben a környezet védelméért felelős szervek véleményezhették a környezeti vizsgálat tematikáját.

A településrendezés során a kedvező állapotok megőrzése, a környezet minőségének megóvása és javítása fontos feladat. A településszerkezeti terv készítésénél - a korábbi terv megállapításaival és a fejlesztési célokkal összhangban - kiemelten fontos környezetvédelmi céloknak az alábbiakat tekintettük:

- Felszíni és felszín alatti vizek védelme
- Környező lakóterületek védelme a káros környezeti hatásoktól (zaj, levegő)
- A védett és a védelemre tervezett természeti területek védelme

A célok a népesség-megtartó képesség növelését, a munkahelyteremtés lehetőségeit is hivatottak biztosítani. Ezzel a terv szerint a település figyelembe vette a környezet védelmének legfontosabb kérdéseit, így a környezeti értékelés elsősorban a változtatások kapcsán vált szükségessé.

A terv céljai, programja kiemelten kezeli a környezet és természetvédelem kérdését, azok helyi szintű érvényesülését.

A tervmódosítások összességében tartalmazzák:

A fenntartható fejlődés és környezeti feltételek megőrzését biztosító fejlesztés elemeit. A tervjavaslat alapvetően megfogalmazza azokat a távlati feladatokat, igényeket, amely a fenntartható fejlődési folyamatok (a földterület-használat, zöldterületek, gazdaság, társadalom, települési értékek) generálói, biztosítékai. A természeti erőforrásokkal való racionális gazdálkodást annak érdekében, hogy a települési és természeti környezet terhelhetősége,

eltartóképesége és a társadalmi szükségletek kielégítése összhangban maradjon. A tervezett területigényes fejlesztések településszintű arányait tekintve nem ellentétesek a termőföldekre vonatkozó védelmi követelményekkel. Az új területhasználati funkciók nagyobb gazdasági, társadalmi értéket képviselnek, természeti és környezeti igénybevétele nem haladja meg az eredeti funkciók paramétereit.

1.2. A tervezési folyamat más részeihez való kapcsolódás

A környezeti értékelés Vámosgyörk község településrendezési eszközeinek módosításához kapcsolódóan kerül kidolgozásra.

A környezeti értékelés vizsgálja a településrendezési eszközök környezeti vonatkozásait, a terv megvalósulásával várható környezeti hatásokat. Az értékelés nem tér ki részletesen a település természeti adottságainak vizsgálatára, ismertetésére, azt a településrendezési eszközök alátámasztó munkarészének vonatkozó fejezete ismerteti.

Az értékelés során kapott környezeti szempontú javaslatok beépítésre kerültek a tervbe. A településrendezési eszközök tervezői és a környezeti értékelés készítői között folyamatos egyeztetés történt, amelynek eredményeképpen, konzultációk alapján kerültek a környezeti szempontok érvényesítésre.

1.3. A környezeti értékelés készítése során tett javaslatok hatása a terv alakulására

Az értékelés során kapott környezeti szempontú javaslatok beépítésre kerültek a tervbe. A településrendezési eszközök tervezői és a környezeti értékelés készítői között folyamatos egyeztetés történt, amelynek eredményeképpen, konzultációk alapján kerültek a környezeti szempontok érvényesítésre.

1.4. A környezeti értékelés készítéséhez felhasznált adatok forrása, az alkalmazott módszertan korlátai, nehézségek (technikai hiányosságok, bizonyos ismeretek hiánya, stb.), az előrejelzések érvényességi határai, a felmerült bizonytalanságok

A környezeti értékelés során használt adatok forrása:

- vonatkozó jogszabályok,
- térségi tervek,
- illetékes szakhatóságok adatszolgáltatása,
- önkormányzati adatszolgáltatás,
- Település környezetvédelmi eszközei (program, cselekvési tervek, beszámolók)
- készülő településrendezési eszközök,
- szakmai tanulmányok, elemzések,
- katonai felmérések, légifotók,
- OKIR Országos Környezeti Információs Rendszer nyilvános adatai,
- Magyarország Vízyűjtő-gazdálkodási Terve

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/3012. (XI. 8.) Korm. rendelet [továbbiakban: az Eljr.] 37. § szakaszában foglaltaknak megfelelően, az Önkormányzat adatszolgáltatási kérelemmel fordult az érintett államigazgatási szervek felé, így a terven naprakész adatállomány ismeretében kerültek feltüntetésre az egyes elemek.

A településrendezési eszközökhöz készülő környezeti vizsgálat legfőbb nehézsége, hogy a hagyományos módszerekkel, eszközökkel nehezen becsülhető környezeti hatásokat kell vizsgálnia. Az újonnan megjelenő tervi elemek megvalósulása esetén bekövetkező hatásokat lehet elemezni, értékelni, azonban ezek a tervi elemek nem konkrét objektumok tervei, hanem csak az objektumoknak helyet adó területre vonatkozó keretszabályozás. A településrendezési tervek esetén fennáll, hogy az adott keretekkel, lehetőségekkel nem élnek, és a környezetet nem érik új hatások, azonban fennáll az a lehetőség is, hogy a keretek legszélső határával élnek az ingatlan tulajdonosok és a várható legnagyobb környezeti hatások következnek be.

2. A terv és a kidolgozásukkor vizsgált változatok ismertetése

2.1. A terv tartalmának összefoglaló ismertetése, kiemelve a környezeti értékelés készítése szempontjából fontos részeket

A tervezési terület a Korm. rendelet 2.§ paragrafusa szerinti együtt tervezendő terület, illetve az Étv.-ben meghatározott telektömb fogalmát figyelembe véve került lehatárolásra. A tervezési terület szövegesen: Vámosgyörk meglévő belterületi határa – Vámosgyörk-Újszász-Szolnok 86. sz. vasútvonal – Kölcsey Ferenc utca külterületi szakasza (095 hrsz) által határolt tömb. Térképi megjelenését az alábbi ábra szemlélteti.



1. ábra: módosítási terület elhelyezkedése

A településrendezési eszközök módosításának témája három módosítási pontba foglalható össze:

1. módosítási pont: Vámosgyörk községkülterületi 093/24 és 093/25 hrsz-ú földrészletek általános mezőgazdasági területfelhasználásból (Má) ipari gazdasági

területfelhasználásba (Gip) kerülnek átsorolásra és a területek belterületbe vonásának előkészítése.

Vámosgyörk község hatályos településrendezési eszközeinek (településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat és szabályozási terv) módosítása vált szükségessé helyi gazdasági szereplők tervezett beruházásának megvalósíthatósága kapcsán. A célmegvalósító a jelenleg külterületi 093/24-25 hrsz-ú földrészleten ipari tevékenységet kíván folytatni (irodát, raktárt építene valamint tehergépjárművek tárolását szeretné megvalósítani) pályázati források felhasználásával.

A tervezett beruházáshoz a jelenlegi területfelhasználás – általános mezőgazdasági terület Má (szántó) – módosítása szükséges ipari gazdasági (Gip) területfelhasználásra. A két földrészlet – 093/24 és 093/25 hrsz. – összevonását követően belterületbe vonásra is tervezett. A terület elhelyezkedése a község belterületének határában, a Gyöngyös-Jászberény 3203 jelű összekötő út felől közelíthető meg, a Kodály Zoltán utcán keresztül. Az országos közúttól mintegy 300 méterre elhelyezkedő területek már meglévő gazdasági területekkel átellenben a Kölcsey utca túloldalán (É-i oldalán) kerülnek kijelölésre. Az utca É-i részén néhány lakóház és a község temetője helyezkedik el, illetve nyugati irányba további szántóterületek fekszenek külterületen.

2. módosítási pont: A kieső biológiai aktivitásérték pótlására védelmi erdőterület területfelhasználásba (Ev) kerül átsorolásra a külterületi 093/3 hrsz-ú közlekedési terület egy része.

3. módosítási pont: A HÉSZ szöveges módosítása szükség szerint.

A módosítás során új beépítésre szánt terület kerül kijelölésre, ezért a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. tv. (a továbbiakban OTvT) 12.§ paragrafusának figyelembe vétele is kötelező.

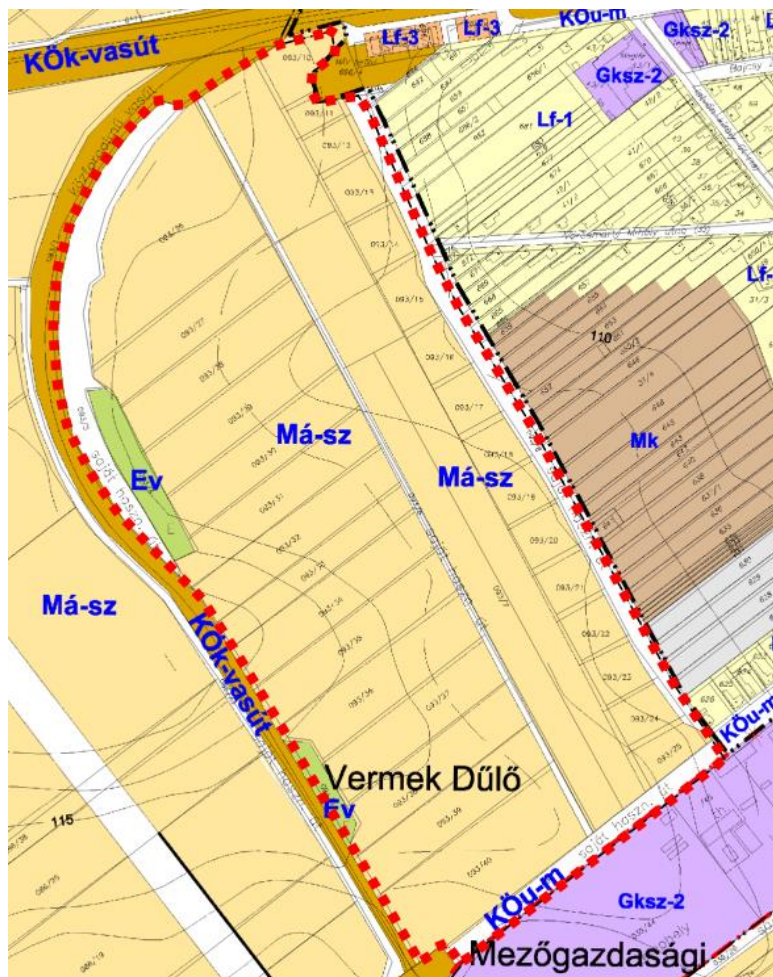
„12. § (1) Ha jogszabály új beépítésre szánt terület kijelölését nem tiltja, a településrendezési tervben új beépítésre szánt területet a következő szempontok mérlegelése alapján kell kijelölni:

- a) az új beépítésre szánt terület csatlakozik a meglévő települési területhez,
- b) az új beépítésre szánt terület kijelölése nem okozza a különböző települések beépítésre szánt területeinek összenövését, és
- c) új beépítésre szánt terület kijelölésére csak akkor kerül sor, ha a települési térségben nincs a tervezett rendeltetésnek megfelelő beépítésre szánt területen beépítetlen földrészlet, vagy az

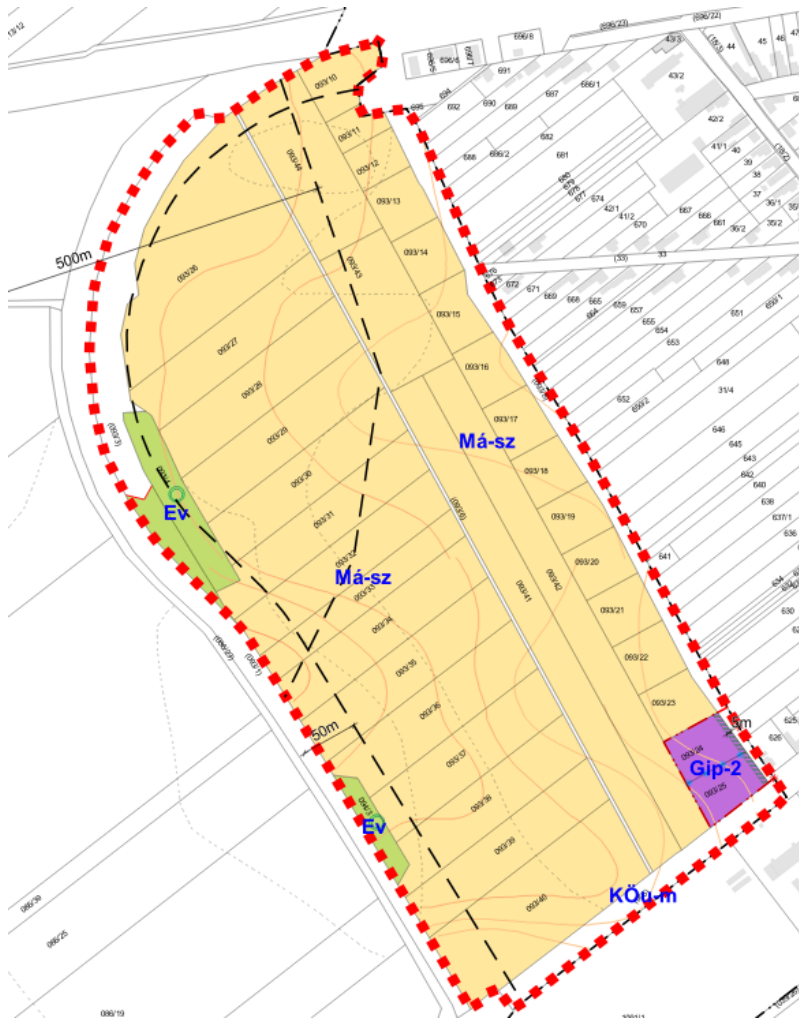
épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény (a továbbiakban: Étv.) szerinti barnamezős terület.

(2) Az (1) bekezdés c) pontja szerinti szempontot abban az esetben nem kell mérlegelni, ha a c) pont szerinti meglévő beépítésre szánt terület - tervezett rendeltetésnek megfelelő - igénybevétele aránytalanul nagy terhet jelentene annak várható költsége miatt.

(3) Új beépítésre szánt terület kijelölésével egyidejűleg a területnövekmény legkevesebb 5%-ának megfelelő kiterjedésű, legalább 50%-ában az újonnan kijelölt beépítésre szánt területtel kapcsolatban lévő zöldterületet, - gazdasági vagy különleges terület kijelölése esetén zöldterületet vagy védelmi célú erdőterületet - kell kijelölni. Ha a zöldterület vagy védelmi célú erdőterület kijelölése az új beépítésre szánt terület rendeltetése miatt az adott területen nem valósítható meg, akkor a zöldterületet vagy a védelmi célú erdőterületet a település arra alkalmas más területén kell kijelölni.”



2. ábra: Hatályos szabályozási terv részlet



3. ábra: Tervezett szabályozási terv részlet

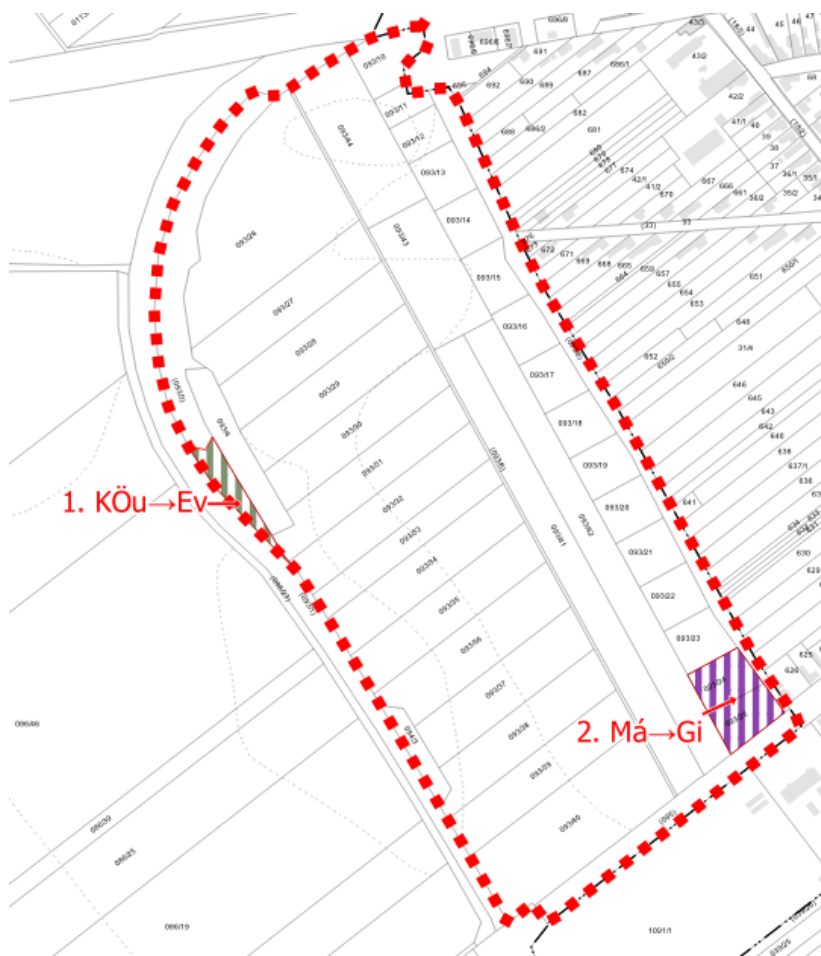
A 12.§ (1) bekezdésének a) pontja teljesül, tekintettel arra, hogy a meglévő települési területhez csatlakozik a módosítással érintett terület.

A tervezési terület a települési térség mellett helyezkedik el mind az országos mind a megyei területrendezési terv térségi szerkezeti tervlapját tekintve.

A b) pont szerinti települések összenövését sem okozza a módosítás, a módosítás helyszínének figyelembevételére tekintettel. A közigazgatási határ, illetve más települések beépítésre szánt területétől távol helyezkedik el.

A c) pont szerinti barnamezős területeket a Heves Megyei Önkormányzat Közgyűlése Elnökének Heves Megye Területrendezési Tervéről szóló 5/2020. (V.7.) sz. önkormányzati

rendelete (a továbbiakban: MTrT) 1/D melléklete alapján kerültek lehatárolásra. Az így meghatározott barnamezős területek Vámosgyörk községet nem érintik. Továbbá a településen ipari gazdasági terület csupán külterületen az összekötő út mellett helyezkedik el. Ezen meglévő ipari létesítmény jelentős környezeti hatású ipari terület. A tervezett iparterület lépétékében és hatásaiban is elmarad a jelenlegi ipari gazdasági építési övezetben meghatározottaktól, ezért a tervezett iparterület az OTÉK által meghatározott egyéb ipari gazdasági területfelhasználásba sorolható, mely a 2012. augusztus 6-i jogállapotban még nem tartozott külön területfelhasználási egység alá, ezért csak szabályozásában jelenik meg.



4. ábra: tervezett módosítások

5.

A (3) bekezdés által meghatározott kötelezően kijelölendő zöldterület vagy védőerdő mértéke az iparterület kijelölése során 72,5 négyzetméternyi zöldterületet vagy erdőterületet jelentene, melyet az iparterület kijelölésének közvetlen szomszédságában kellene kijelölni. Ekkora felületű átsorolás azonban nem javasolt, tekintettel arra, hogy nem tekinthető szerkezeti

elemnek. Az iparterület minimálisan előírt zöldfelülete meghatározásra kerül és OTÉK-nál szigorúbb 5%-kal megnövelt zöldfelületi fedettség kerül meghatározásra.

2.2. A terv összefüggése más releváns tervekkel

Az előző pontokban ismertetett, tervezett módosítások az érvényes tervekben is megjelenő reális célokat valósítanak meg. Az OTrT és a Megyei Területrendezési Terv elfogadott tervdokumentációit a terv figyelembe veszi.

Ezek alapján a terv nem ellentétes a tervhierarchiában magasabb szinten megjelenő tervekkel, programokkal, azokra nincs befolyással; a környezeti megfontolások és a fenntartható fejlődés szempontjai a tervezés során figyelembe lettek véve.

2.3. A terv-változatok közötti választás indokai, a választást alátámasztó vizsgálat leírása

Jelen tervben foglalt településszerkezeti módosítások egyéni, helyi gazdasági szereplők igényeként merültek fel. Mivel a módosítások a későbbiekben foglaltak szerint a település céljaival, és az egyéb, vonatkozó szabályozásokkal nem ellentétesek, a megvalósítás helyének egyéb alternatívája nem merült fel.

3. A terv, valamint a terv-változatok megvalósítása környezeti hatásainak, következményeinek feltárása

3.1. A terv céljainak összevetése a terv szempontjából releváns nemzetközi, közösségi, országos, vagy helyi szinten kitűzött környezet- és természetvédelmi célokkal

A magasabb rendű tervekhez való igazodás bemutatása szükséges minden településrendezési terv készítéséhez és elfogadásához.

A jelen terv céljai nem ellentétesek a releváns nemzetközi, közösségi, országos, vagy helyi szinten meghatározott környezet és természetvédelmi célokkal összefüggésben.

Országos, valamint megyei területrendezési tervekkel való összhang

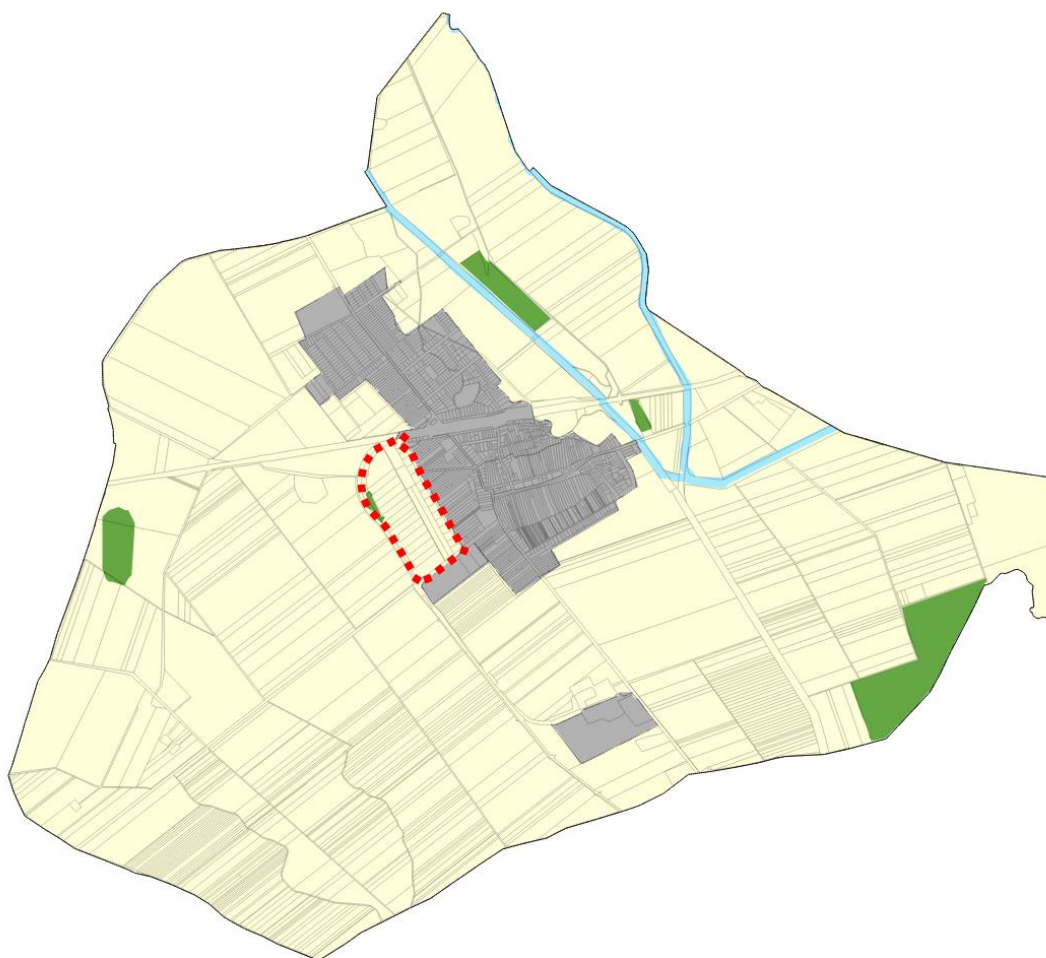
Országos Területrendezési Terv

A tervhierarchia legmagasabb szintjén az Országos Területrendezési Terv (a továbbiakban: OTrT) áll, amely meghatározza az ország egyes térségeinek térbeli rendjét, az országos térségi övezeteket és az ezekre vonatkozó szabályokat.

A felülvizsgált OTrT elkészült, és 2018 év végén az Országgyűlés jóváhagyta. A 2018. évi CXXXIX tv. és annak kiegészítésére vonatkozóan megalkotott 19/2019. (VI.14.) MVM rendelet előírásai a tervkészítés során figyelembe lettek véve.

Az OTrT a település közigazgatási területét négy kategóriába sorolja.

- mezőgazdasági térség
- erdőgazdálkodási térség
- vízgazdálkodási térség
- települési térség



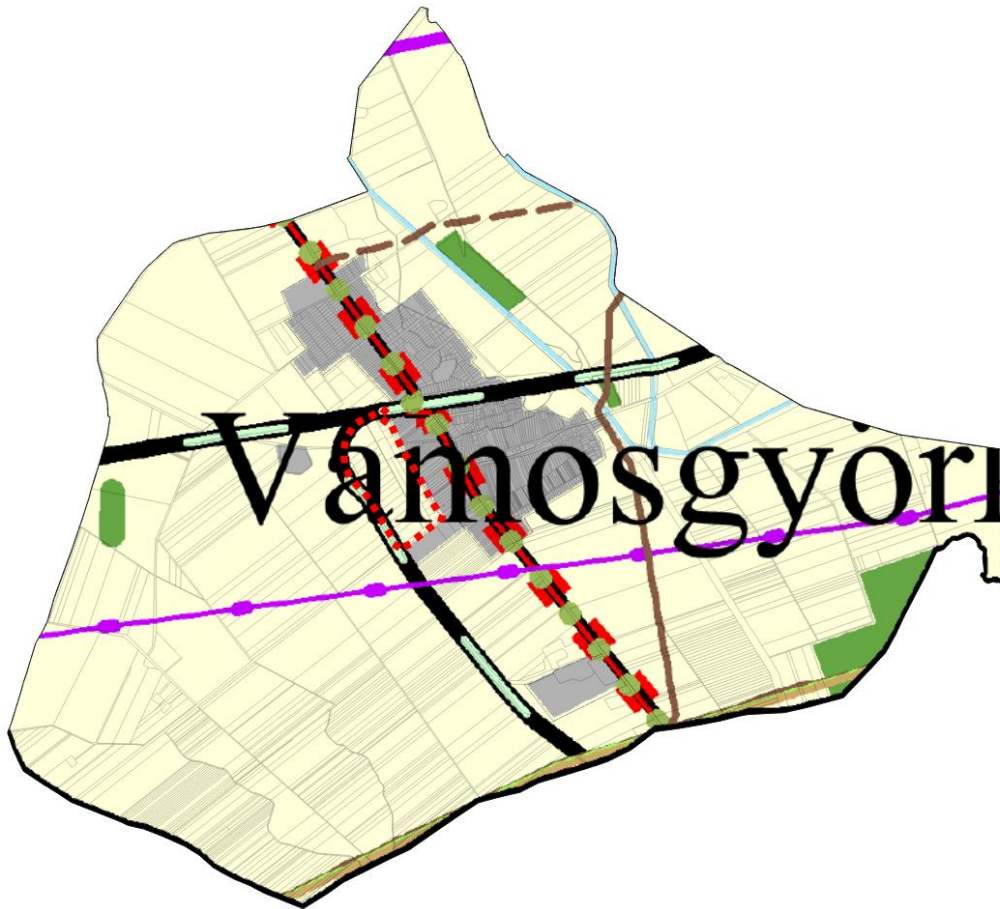
6. ábra: Az országos területrendezési terv szerkezeti terv részlet

Az OTrT övezetei közül a település közigazgatási területét az országos ökológiai hálózat övezetei, kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete, a jó termőhelyi adottságú szántók övezete, az erdők övezete, az erdőtelepítésre javasolt terület övezete, a tájképvédelmi területek övezet, illetve a honvédelmi és katonai célú terület övezete érinti, azonban tárgyi módosítási terület ezen övezetekkel nem érintett.

Heves Megye Területrendezési Terve

A Heves Megyei Területrendezési Tervet (a továbbiakban: MTrT) a megyei közgyűlés az 5/2020. (V.7.) önkormányzati rendelettel hagyta jóvá. Hatálybalépése 2020. július 1.

A térségi területfelhasználások tekintetében az MTrT az alábbi térségi területfelhasználási egységeket határozzák meg a község területére:



7. ábra: A megyei területrendezési terv - részlet

A területrendezési terv által rögzített a települést érintő területfelhasználási kategóriák: erdőgazdálkodási, mezőgazdasági, vízgazdálkodási és települési területfelhasználási térség.

A módosítás területe mind az OTrT, mind az MTrT térségi területfelhasználási tervlapját tekintve **a mezőgazdasági térség területére esik rá**, a biológiai aktivitásérték pótlására kijelölt terület erdőgazdálkodási térséget érint.

Az országos és megyei övezetek közül a módosítási területet az **erdők övezete érinti** (a biológiai aktivitásérték pótlására kijelölt területet érinti).

3.2. Környezeti szempontok érvényesítése a tervmódosítás során

A tervezett fejlesztések és a megvalósításukhoz szükséges településrendezési terv módosítása a környezetvédelmi és természetvédelmi célok, követelmények és elvárások figyelembe vételével készült.

A településrendezési terv jelen módosítása környezet-, természet-, és tájvédelmi érdekeket nem sért, a tervek megfelelően gondoskodnak arról, hogy a tervezett létesítmények építési engedélyeinek készítésekor a szükséges mértékű környezetvédelmi célú előírások érvényesülhessenek, illetve megvalósuljon az illeszkedő tájképi megjelenés, a felszíni és felszín alatti vizek védelme.

A településrendezési eszközök módosításakor konkrét műszaki, kiviteli tervek nem álltak rendelkezésre, így a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő technológiájú építésről és üzemeltetésről nem lehet megállapításokat tenni. Az új rendezési terv ajánlásokat tesz a levegőtisztaságra, talajra, felszíni- és felszín alatti vizek minőségére és mennyiségi jellemzőire, a környezet zaj- és rezgésállapotára vonatkozó határértékek betartásának módjára.

A tervben szereplő módosítás során a mezőgazdasági terület alulhasznosított, kihasználatlan területeit kívánja a község önkormányzata a gazdaság élénkítési okokból kívánja hasznosítani. A tervezett szabályozás zajos, bűzös zavaró hatású tevékenység végzésére nem ad lehetőséget. Az 1. sz. módosítás enyhén negatív hatású, és a biológiai aktivitásérték csökkenésével jár. A biológiai aktivitásérték pótlása a 2. sz. módosítási területen történik meg. A módosítási terület nem esik rá egy természeti illetve épített védendő érték területére sem.

A tervezési területen nemzetközi vagy országosan védett természetvédelmi érték, védett terület nem található. Natura 2000 területet, az Országos Ökológiai Hálózat övezeteit a módosítás nem érinti.

A Bükk Nemzeti Park Igazgatósága által felmért egyedi tájértékek közül a tervezési területen belül kettő található. A biológiai aktivitásérték pótlására kijelölt terület szomszédos az egyik ilyen tájértékkel, mely egy kb. 200 m hosszú, kb. 25 m széles erdősáv. Jellemző növényállomány: hegyi juhar, korai juhar, gyalogakác, hárs, kökény, vadrózsa. E területtől nyugatra a meglévő erdőterületek terveken való feltüntetése történik tervezetten, így az egyedi tájérték fennmaradása biztosított, a rendezés során változás nem következik be.

3.3. A terv céljainak egymás közti, illetve a releváns tervek céljaival való konzisztenciája környezeti szempontból

Az OTRT és Heves Megye Integrált Területi Programja – a Nemzeti Környezetvédelmi Program figyelembevételével - átfogó célokat határoz meg a környezetvédelmi szempontok vonatkozásában

A Program átfogó célkitűzése, hogy hozzájáruljon a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosításához.

Stratégiai céljai:

Az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása.

Természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata.

Az erőforrás-takarékosság és a -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése.

A Program stratégiai céljainak elérését az egyes stratégiai területeken meghatározott célok és intézkedések, illetve az átfogó intézkedési területeken megfogalmazott cselekvési irányok biztosítják.

Mindez azt jelenti, hogy a környezeti, műszaki, gazdasági és társadalmi fejlesztések, beavatkozások kidolgozása, megvalósítása során biztosítani kell a természeti értékek megőrzését, a természeti erőforrások takarékos és célszerű használatát, az ökológiai szempontok érvényre juttatását az életminőség javításához és a sokféleség megőrzéséhez.

A fentiek szükségességét alátámasztja, hogy egyre kifejezettebben jelenik meg a lakossági és szakmai igény a környezetvédelemmel összefüggő problémák hatékony kezelésére, megoldására (pl. zajkibocsátással, légszennyezettséggel, egészséges ivóvízellátással, a település folyékony és szilárd hulladékok kezelésével, elhelyezésével, ártalmatlanításával, a csatornázással, stb. kapcsolatos feladatok) – az önkormányzatnak már ma is számos – kötelező és önkéntes vállalat – szolgáltatási feladata van, amelyek mellett az államigazgatási, hatósági feladatok ellátását is biztosítani kell (pl. településrendezés, hatósági engedélyezés, levegőtisztaság védelme, zaj és rezgés elleni védelem stb.)

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (OFTK) a fő célkitűzései, megállapításai között szerepel:

A Nemzeti stratégiai erőforrások megőrzése, fenntartható használata, és környezetünk védelme

Az OTFK összefoglaló környezetstratégiai céljai a következők:

Kulcskérdés az épített környezet értékeinek és a természeti erőforrásoknak a megőrzése, a termőföld, a vízkészlet és a bioszféra védelme és fenntartható hasznosítása, és a klímaváltozáshoz való adaptálása, ami rövid távon is intézkedéseket igényel. Már most számolni kell az éghajlatváltozás hatásaira való felkészüléssel. Hosszú távon fontos cél a környezeti nevelés, a környezeti szemlélet mind szélesebb körben történő elterjesztése, az energiatakarékosság, az újrahasznosítás, a megújuló energiára épülő helyi energiatermelési és -ellátási rendszerek kiépítése és a települési lakó-élő környezet megőrzése, javítása.

Középtávon megvalósítani szükséges környezetstratégiai feladatok	Hosszú távú fejlődést megalapozó környezetstratégiai területek
<ul style="list-style-type: none"> - az épített környezet értékeinek és a természeti erőforrások védelme, természet- és tájvédelem, környezetvédelem, örökségvédelem, a települési környezet védelme és élhetőbbé tétele, a kedvező táji adottságok megőrzése, a táj szerkezetének és karakterének kedvezőtlen irányú változásának lassítása, megállítása - agrár- és erdő környezetgazdálkodási rendszerek működtetése - természeti erőforrásaink és ásványkincseink nemzeti kézben tartása, kiemelten a termőföld és a víz védelme, fenntartható használat - az épített örökség fenntartható fejlesztése - integrált, a vízkészlet megőrzését és fenntarthatóságát szolgáló vízgazdálkodás 	<ul style="list-style-type: none"> - a fenntarthatóságot, az épített környezet és a természeti erőforrások mennyiségi, minőségi védelmét és a gazdasági versenyképességet, megélhetést, a foglalkoztatást és az önellátást egyidejűleg biztosító gazdasági tevékenységek és ágazatok fejlesztése - szemléletváltás a vízgazdálkodásban, vízmegtartás, -pótlás és -elvezetés komplex, a gazdálkodással, tájszerkezettel összhangban történő működtetése - energiatakarékosság, alternatív, megújuló energiára épülő helyi energiatermelési és ellátási rendszerek kiépítése - az épített környezet értékeinek védelme, valamint az épített örökség erőforrásként való használata - barnamezős beruházások szorgalmazása

<ul style="list-style-type: none"> - klímaadaptáció, negatív hatások csökkentése - környezettudatosság növelése, az újrahasznosítást és a takarékos anyag-, energia-, térhasználatot ösztönző szabályozás, szemléletformálás 	<ul style="list-style-type: none"> - a fenntarthatóság elvrendszerét erősítő környezeti nevelési és szemléletformálási feladatok erősítése - érték alapú település illetve városrehabilitáció, valamint innovatív városfejlesztés.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Jelen terv a fent bemutatott tervek, programok környezeti célkitűzéseinek nem mond ellent, azokkal való konzisztenciája megállapítható. A terv figyelembe veszi a természeti értékek megőrzését, a természeti erőforrások takarékos és célszerű használatát, az ökológiai szempontok érvényre juttatását.

3.4. A jelenlegi környezeti helyzet releváns, a tervvel összefüggésben lévő elemeinek ismertetése

3.4.1. Bevezetés – földrajzi, klimatikus adottságok:

Heves és Jász-Nagykun-Szolnok megye határán fekszik. Az Alföld északi részén, a Gyöngyösi-sík kistáján található, a Rédei-Nagy-patak és a Gyöngyös-patak mellett. Budapesttől kb. 90 km-re fekszik. Szomszédos települései: dél-délkelet felől Jászárokszállás (kb. 7 km), kelet felől Adács (kb. 5 km), északnyugat felől Atkár (kb. 5 km).

Vonattal a MÁV 80-as számú Budapest–Hatvan–Miskolc–Sátoraljaújhely, a 85-ös számú Vámosgyörk–Gyöngyös és a 86-os számú Vámosgyörk–Újszász–Solnok-vasútvonalain érhető el. Közúton Gyöngyöstől 14 km-re délre fekszik a 3203-as és a 32103-as utak találkozásánál.

A Gyöngyösi-sík fragmentális természetközeli gyepekkel (10%) tarkított kultúrtáj, ahol az erdők aránya igen alacsony

A 1.9.21. Gyöngyösi-sík kistáj északi települése; a levegőkörnyezet általános jellemzőit a kistáj meteorológiai adataival adjuk meg.

Mérsékelt meleg-száraz éghajlatú kistáj. Közel 2000 óra évi napsütés várható, ebből nyáron 790 óra körüli, télen 190 óra körüli a napfénytartam. A hőmérséklet évi és vegetációs időszaki átlaga 9,9-10,0 °C ill. 16,8-17,0 °C. A 10 °C középhőmérsékletet meghaladó napok április 12. és október 18. közé esnek. Az április 13-14 és október 20-22 közötti időszakban általában már nem csökken a hőmérséklet fagypontra alá (évente 189-192 nap). Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 34,0-34,2 °C. a minimumoké -16,5 és -17,0 °C közötti.

Az évi csapadékösszeg 550-600 mm, a nyári félévé 330-340 mm. A hótakarós napok átlagos száma 35, az átlagos maximális hóvastagság 16-18 cm. Az ariditási index értéke 1,21 és 1,26 közötti.

ÉK-i, É-i és D-i a legnagyobb valószínűséggel előforduló szélirány. Az átlagos szélesség 2,5 m/s körüli.

3.4.2. Levegőtisztaság-védelem

Módszertani sajátosságok

Ebben a fejezetben a jelentősebb levegőkörnyezeti állapotokat és hatásokat tekintjük át. Egyik legfontosabb hatásviselő a környezeti levegő.

A levegőkörnyezeti állapot/hatás eredete szerint lehet

- külső: a regionális és térségi
- belső: települési és lokális.

A levegőkörnyezeti állapotot a vizsgálati térség feletti atmoszféra meteorológiai, klimatológiai és minőségi jellemzőivel és folyamataival jellemezzük. Utóbbiak elemzésekor vizsgáljuk a levegőminőséget meghatározó levegőterheléseket és ezek okát: a levegőterheléseket.

A levegőkörnyezeti állapot meghatározza Vámosgyörk község levegőkörnyezeti hatását is. Ezek közül is elsősorban a lakosság/élővilág egészsége és ennek változása fontos.

Mivel a levegőkörnyezeti állapot és hatás szorosan összekapcsolódik, módszertanilag sem különítjük el tárgyalásukat: elsősorban a levegőterheléseket és következményeit vizsgáljuk. Vizsgálati térségként Vámosgyörk község közigazgatási területét választottuk.

A vizsgálat (perem)feltételét nem csak a területi, időbeni, társadalmi adottságok, de a vonatkozó jogi előírások/korlátok is behatárolják.

A tárgyi TKA levegővédelmi fejezetének készítésekor a következő levegővédelmi rendeleteket és dokumentumokat vettük figyelembe:

- 1995. évi LIII. tv. A környezet védelmének általános szabályairól
- 314/2005.(XII.25.): Korm. r. a környezeti hatásvizsgálati ... engedélyezési eljárásról
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint ...vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról
- 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről ...
- 12/1999. (XII. 25.) KöM rendelet egyes környezetvédelmi szabványokról
- 6/1990. (IV. 12.) KÖHÉM rendelet a közúti járművek...műszaki feltételeiről
- 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet a levegőterheltségi ... zónák kijelöléséről
- 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról.

A 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet keretjellelően intézkedik a levegőkörnyezet védelméről.

Elsőfokú környezetvédelmi hatóság: Heves Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály.

Területi besorolás, határértékek

A vizsgált terület a többszörösen módosított 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet alapján a 10. levegőterheltségi zónához tartozik.

levegőterhelő anyag	zónacsoport jele
Kén-dioxid (SO ₂)	F
Nitrogén-dioxid (NO ₂)	F
Szén-monoxid (CO)	F

Szilárd (PM ₁₀)	E
Benzol (B)	F
Talajközeli ózon (O ₃)	O-I
Arzén (As)*	F
Kadmium (Cd)*	F
Nikkel (Ni)*	F
Ólom (Pb)*	F
Benz(a)-pirén (BaP)*	D

E csoport: azon terület, ahol a levegőterheltség egy vagy több levegőterhelő 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.

O-I csoport: azon terület, ahol a talaj-közeli ózon koncentrációja meghaladja a cél értéket.

*: PM₁₀ légszennyező anyagban.

A zónák típusait a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. melléklete azonosítja.

A levegőterheltség egészségügyi határértékeit a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. számú melléklete; az alsó és felső vizsgálati küszöbértékek a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 9. számú melléklete tartalmazza.

Az egészségügyi levegőterheltségi határértékek (ug/m³):

ug/m ³	órás	24 órás	éves
SO ₂	250 (24)	125 (3)	50
CO	10000	5000*	3000
NO ₂	100 (18)	85	40
PM ₁₀	--	50 (35)	40

(): túllépés db/év; *: napi 8 órás mozgó átlag. Zárójelben a túllépések megengedhető száma.

A levegőterheltség egészségügyi határértékei az ország egész területére érvényesek. Külön kerülnek kijelölésre az ökológiailag sérülékeny területek, amelyeken az ökológiai

határértékeknek kell teljesülniük. Ez utóbbi területek kijelölése jelenleg még nem történt meg. Védett természeti területet Vámosgyörk levegőterheltsége érint: a vizsgálati terület közelében Natura 2000, OÖH, BHP, HNP területek is találhatóak.

Vámosgyörk község levegőkörnyezeti hatását:

- a jelenlegi levegőkörnyezeti alapállapot,
 - a tervezett tevékenységek/fejlesztése jellemzői,
 - a tervezett levegőterhelés,
 - az érintett levegőkörnyezet folyamatai/változásai
- határozzák meg.

Vámosgyörk község területén levegőterhelő források: telephelyek, utak, lakóházak, építmények találhatóak. Ezek közül a jelentéskötelezett telepek összesített levegőterhelése állapítható meg a LAIR adatbázisból; a közlekedés és lakossági tüzelés levegőterhelése fajlagos értékek és lokális kapacitások ismeretében számítható.

A kistérség levegőminőségi állapotára vonatkozóan mérési adatok nem állnak rendelkezésre. A jelenlegi un. alap-levegőterheltség a regionális és területi (lokális) háttérszennyezettség, a közlekedési, valamint a szomszédos térségek levegőterhelő hatásából tevődik össze.

A környezeti levegő, mint hatásviselő jelenlegi alap-állapotát

- az éghajlat (klíma)
- az átszellőzési adottságok
- a levegőminőség (levegőterheltség) adataival jellemezzük.

Átszellőzési adottságok

Vámosgyörk község klimatológiai adottságait a településszerkezet és a szomszédos területek is meghatározzák. Közeli geológiai és művi képződmények nem/alig korlátozzák/befolyásolják a légmozgást. Végeredményben a terület levegője rendszeresen frissül a légáramlatokkal. Megakadályozható az épületek közötti térségek tartós levegőterheltsége: a levegőterhelő anyagok (időleges) feldúsulása korlátozott.

Vámosgyörk község jellegzetes mezőgazdasági környezetben található sík vidéken. A vizsgálati terület nagysága: 2182 ha.

A jelenlegi átszellőzést technológiai és üzemi építmények, műszaki létesítmények nem/alig korlátozzák: a község építményeinek és műtárgyainak hatása közvetetten, csekély mértékben érvényesül. A belterület peremének további beépítésekor a vizsgálati terület átszellőzése csökkenhet; ugyanakkor a terjedési viszonyok is módosulnak.

Vámosgyörk község településszerkezete és éghajlati környezete adott: a kisebb területi fejlesztések csekély mértékben módosíthatják a vizsgálati terület átszellőzését. A területek levegőterheltsége kedvező átszellőzés esetén nem okoz tartós levegőterheltséget. A tervezési/vizsgálati terület környezetében található mezőgazdasági- és zöld-területek elősegítik az átszellőzést és csökkentik a levegőterheltséget.

Levegőminőség

A vizsgálati terület légkörének minőségét átlagos levegőterheltséggel: a légszennyező anyagok koncentrációjával jellemezhetjük. (Belső terek levegőterheltsége főleg munka/lakás-egészségügyi probléma: jelen TKA során nem vizsgáljuk).

A levegőterheltség tekintetében megkülönböztethető az alap- és háttér-levegőterheltség ill. a járulékos levegőterheltség. Az alap- és háttér-levegőterheltség egyaránt a vizsgálati terület környezetében kialakult átlagos levegőterheltség (immisszió).

A vizsgálati területen nem volt és nincs levegőterheltség mérés: ismeretlen a levegőterheltség idő- és térbeni eloszlása. Ezért az alap-levegőterheltséget számítjuk. Ezt (jelen esetben) települési átlagos jellemzőnek tekintjük.

A területek jelenlegi levegőminőségét: alap-levegőterheltségét meghatározzák:

- meglévő/jelentéskötelezett források terhelése (lokális)
- országos és önkormányzati utak forgalma (közlekedési)
- a település: Vámosgyörk tüzeléstechnikája (területi)
- a regionális háttér (társégi)

levegőterheltségek. Ezek az értékek mérési adatok ill. modell-számítások eredményei lehetnek. A számított **órás** levegőterheltségeket a szélgyakoriságokkal súlyozva átlagoljuk az alap-levegőterheltség becsléséhez.

A levegőterheltségek számításához el kell dönteni a légszennyező anyagok körét, ezekre meg kell határozni a vizsgálati területet és az alap-levegőterheltségeket.

Vámosgyörk község domináns levegőterhelésére tekintettel az alap-levegőterheltséget az alábbi

LA: légszennyező anyagokra vizsgáltuk:

- SO₂: kén-dioxid
- CO: szén-monoxid
- NO₂: nitrogén-dioxid
- PM₁₀: szilárd anyag
- VOC: illékony szerves vegyület
- CH: szénhidrogének (mint C).

A CH elsősorban közlekedési eredetű. Jellegzetes települési légszennyező anyag a bűz és a VOC (illékony szerves vegyület a 26/2014. (III. 25.) VM rendelet értelmében).

Ipari levegőterhelés

Vámosgyörkön 41 db nyilvántartott környezetterhelő telephely található; ebből 12 db légszennyező. A LAIR adatbázis (<http://web.okir.hu/sse/?group=KAR>) szerinti összesített átlagos levegőterhelésük (kg/év):

LA	E_J (kg/év)
SO ₂	--
CO	--
NO _x	--
PM	13
benzin	67
benzol	0
CO ₂	--

Legjelentősebb telephelye: Opal Zrt. vámosgyörki telephelye. Állattartó telepekre (0 db) jelenleg nincs (diffúz jellegű) LAL és EPRT adatbevallás.

Az ipari levegőterhelés (nyilvántartása) hiányos és irreális.

Közlekedési levegőterhelés

A közlekedési eredetű levegőterhelés elsősorban a 3203. és 32103. sz. országos utak és az önkormányzati utak (ÖÚt) forgalmából származik. Járműkategóriánként átlagos sebesség esetén számítható a fajlagos terhelés ill. forgalmi adatok alapján a közlekedési levegőterhelés. Megkülönböztethető a belterületi és külterületi levegőterhelés figyelembe véve az úthosszakat is. A számítások egyszerűsítése érdekében átlagos fajlagos értékekkel számolunk. (Lehetőség van lokális: útszakaszonkénti elemzésre és levegőterheltség becslésre is.)

Forgalomértékek: <https://internet.kozut.hu/kozerdeku-adatok/orszagos-kozuti-adatbank/forgalomszamlalas/> szerint.

Közlekedési eredetű E_K: levegőterhelés (kg/év):

LA	b	k	összes
SO ₂ :	5	3	8
CO:	3781	1653	5434
NO ₂ :	626	298	924
PM ₁₀ :	75	41	116
CH:	567	244	811

b/k: bel/kül-területi

Tüzeléstechnikai levegőterhelés

A kommunális tüzeléstechnika elsősorban a tüzelés és hőtermelés (pl. főzés, melegvíz-ellátás) során felhasznált tüzelőanyagok égésekor keletkezik. A hagyományos tüzelés levegő-

terhelésével számolunk, annak ellenére, hogy elterjedt az éghető hulladékok égetése is. Ez kommunális kazánokban és nyílt téren tilos!

Átlagos fajlagos terhelési értékek és a tüzelésszerkezet alapján becsülhető az E_T :
tüzeléstechnikai levegőterhelés (kg/év):

LA	b
SO ₂ :	1328
CO:	2748
NO ₂ :	4628
PM ₁₀ :	3362
CH:	674

b: belterületi. Elhanyagoljuk a külterületi esetleges tüzelések (pl. telephely, tarló) terhelését.

Az E_P : összesített levegőterhelések (kg/év):

LA	E_J	E_K	E_T	összes	%
SO ₂ :	--	8	1328	1336	6,6
CO:	--	5434	2748	8182	40,7
NO ₂ :	--	924	4628	5552	27,6
PM ₁₀ :	13	116	3362	3491	17,4
CH:	67	811	674	1552	7,7
összes	80	7293	12740	20113	100,0
%	0,4	36,3	63,3	100,0	

Látható, hogy az ipari/gazdasági levegőterhelés rendkívül alacsony. Dominál a tüzeléstechnikai levegőterhelés; kritikus légszennyező anyag: NO₂.

A belterületi (járulékos) levegőterheltség

A belterületi levegőterheltséget elsősorban a belterületi levegőterhelés határozza meg különös tekintettel a kibocsátások jellemzőire. Az alacsony kibocsátási magasságok, a várható leáramlások ill. a beépítettségek miatt a (járulékos) belterületi levegőterheltségeket megnövelt

turbulens szóródási együtthatókkal számítottuk. A területi forrásra vonatkozó képlet alkalmazásával számítható a levegőterhelések által okozott járulékos levegőterheltség. ($u=2,8$ m/s; $A=182$ ha).

Elsődleges megközelítés alapján területi diffúz forrásokra számítottuk a ΔC : járulékos éves belterületi levegőterheléseket ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

LA	ΔC	HÉ _A
SO ₂ :	1,2	50
CO:	7,6	3000
NO ₂ :	5,2	40
PM ₁₀ :	3,3	40
CH:	1,4	--

HÉ_A: a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. melléklet 1.1.3.1. pontja szerint a levegőterheltségi szint éves egészségügyi határértékei ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

A belterületi levegőterheltség a források közelében jellegzetes elosztást mutat a távolságtól és a terjedési (transzmissziós) paraméterektől függően.

A közlekedési járulékos átlagos levegőterheltség a belterületi utak mentén ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

LA\X	10	15	23	34	51	76	114	171	27
SO ₂	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
CO	297,7	151,3	76,9	39,1	19,9	10,1	5,1	2,6	56,7
NO ₂	53,5	27,2	13,8	7,0	3,6	1,8	0,9	0,5	10,2
PM ₁₀	7,3	3,7	1,9	1,0	0,5	0,2	0,1	0,1	1,4
CH	44,0	22,3	11,4	5,8	2,9	1,5	0,8	0,4	8,4

X: távolság az út középvonalától (m).

A domináns/kritikus NO₂ alapján számítható az utak hatásterülete a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 2.§ 12c pontja alapján.

Látható, hogy a belterületi levegő terhelhetőségi tartalékkal rendelkezik. Ugyanakkor az előbbi átlagos: belterületi éves járulékos levegőterheltségek a terhelések időbeni/szezonális jellemzőitől függően területi és időbeni eltéréseket mutatnak. A lokális és időbeni terheltségek a meteorológiai és átszellőzési körülményektől is függenek. Belterületi környezetben (a házak által meghatározott) útkanyonban pl. fokozottan érvényesül a beépítettség és a szélárnyékolás hatása.

A külterületi járulékos levegőterheltség elsősorban a külterületi utak forgalmából adódik. Az empirikus σ_z -tel számolva a terjedésképlet szállításkor, az útvonalakra (közel) merőleges szél esetén jelentősen egyszerűsödik: $C=1,228 \cdot E/(u \cdot x)$, ahol E: a folytonosan működő vonal-forrás emissziója mg/(s*m), x (m) távolság a közúttól.

A közlekedési járulékos átlagos levegőterheltség a külterületi utak mentén (ug/m³):

LA\X	10	15	23	34	51	76	114	171	27
SO ₂	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
CO	290,5	147,6	75,0	38,1	19,4	9,9	5,0	2,5	55,4
NO ₂	54,0	27,4	14,0	7,1	3,6	1,8	0,9	0,5	10,3
PM ₁₀	7,7	3,9	2,0	1,0	0,5	0,3	0,1	0,1	1,5
CH	42,6	21,7	11,0	5,6	2,8	1,4	0,7	0,4	8,1

X: távolság az út középvonalától (m).

Az előbbi táblázatok alapján meghatározható az utak hatásterületének fél-sávszélessége (m):

út\X _H	belterületi	külterületi
3203.	55	59
32103.	41	45
ÖÚt	23	10

A külterületen fokozottan érvényesül a belterületi levegőterhelés hatása a széljellemzőktől és a hígulási adottságoktól függően. Ezt a levegőterhelést többféle transzmissziós modellel lehet

számítani. Mi a diffúz felületi modellt használtuk átlagos (térségi) turbulens-együtthatókkal számolva.

A belterületi levegőterhelés okozta járulékos levegőterheltségek a külterületen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

LA\X	760	1000	1500	2000	2600
SO ₂	1,2	0,8	0,4	0,2	0,2
CO	7,6	4,8	2,4	1,5	1,0
NO ₂	5,2	3,3	1,7	1,0	0,7
PM ₁₀	3,3	2,1	1,1	0,7	0,4
CH	1,4	0,9	0,5	0,3	0,2

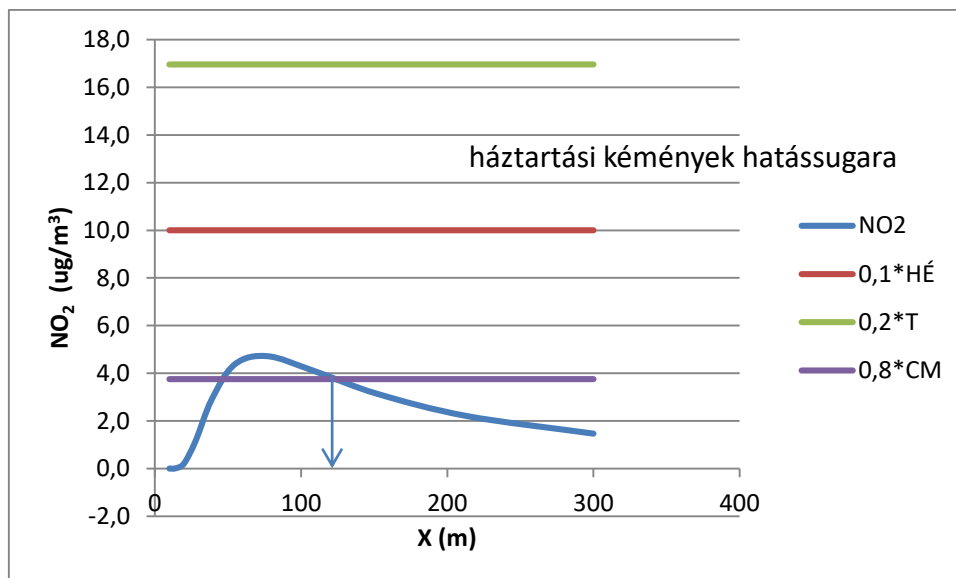
X: távolság a belterület centrumától (m). Ezek az értékek adott/egy szélirány esetén érvényesek. Jellegzetes idealizált távolságok: a belterület pereme: 760 m, külterület pereme: 2600 m.

A jelentéskötelezett ipari és a háztartási tüzeléstechnikai pontforrások levegőterhelése nem a talajszinten történik. A járulékos levegőterheltségeket a források kibocsátási (geometriai) jellemzői is befolyásolják. A számítást az MSZ 21459 szerint végeztük.

Átlagos kommunális kémény esetén a járulékos NO₂ levegőterheltség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

X	10	14	20	28	39	55	77	108	152	214	300
NO ₂	0,0	0,0	0,2	1,1	2,9	4,4	4,7	4,1	3,1	2,2	1,5
0,1*HÉ	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
0,2*T	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
0,8*CM	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8

X: távolság a pontforrástól (m); HÉ: egészségügyi levegőterheltségi határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); T: terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); CM a maximális járulékos légszennyezettség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).



A hatásterület sugara 115 m; a maximális járulékos NO₂ szennyezettség: 4,7 ug/m³; helye 76 m.

Az ipari források hatásterülete egyedileg eltér az előbbieket szerint számított átlagos kibocsátási és hatásterületi jellemzőktől. A pontforrások hatásterülete általában nagyobb a számított (közlekedési) sávnál és körrel szemléltethető.

A zajhatások számításához hasonlóan diffúz levegőterhelésként lehet számítani a vasútvonal, parkolók, töltőállomások, busz-állomás/várópontok, építkezések stb. levegőterhelését. Az alkalmazott (dízelüzemű) munkagépek, járművek/buszok levegőterhelését fajlagos terhelések alapján lehet számítani (pl. a 75/2005. (IX.29.) GKM-KvVM együttes rendelet értelmében).

Az E levegőterhelések és X_H hatásterületek:

LA	g/kWh	E (g/h)*	X _H (m)*
SO ₂	0,015	1,5	29
CO	3,5	350	17
NO ₂	0,4	40	300
PM ₁₀	0,015	1,5	75
CH	0,19	19	

*: 100 kW motorteljesítmény esetén.

A járulékos levegőterheltség (ug/m³):

LA\X	10	15	23	34	51	76	114	171	256
SO ₂	7,4	3,7	1,9	1,0	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0
CO	1721,4	875,0	444,7	226,0	114,9	58,4	29,7	15,1	7,7
NO ₂	196,7	100,0	50,8	25,8	13,1	6,7	3,4	1,7	0,9
PM ₁₀	7,4	3,7	1,9	1,0	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0
CH	93,4	47,5	24,1	12,3	6,2	3,2	1,6	0,8	0,4

X: távolság a munkagép/jármű működési helyétől (m). Látható, hogy a munkagép közvetlen közelében (<16 m esetén) a környezeti levegőre előírt egészségügyi levegőterheltségi határértékek nem teljesülnek. Ez a terület (306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 25. pont értelmében) munkaterületként kezelendő.

Az előbbieken érzékeltettük, hogy a források közelében sajátos légszennyezettség alakul ki. A szélirányra és a meteorológiai állapotokra tekintettel ezek nem összegezhetők. Hosszabb időtartamot (24 óra, év) és nagyobb hatásterületet tekintve átlagos koncentráció számítható és mérhető.

Térségi levegőterheltség

Vámosgyörk község levegőterhelése által okozott *lokális* járulékos levegőterheltség átlagolódik a térségi/országos levegőterheltségekkel. Bár a közeli települések és főutak ill. jelentős (magas) terhelő források hatása érvényesülhet a vizsgálati területen, a széliránytól függősége miatt (éves) levegőterheltségükkel nem számolunk.

A *térségi levegőterheltséget* országos (OLM) mérések alapján adhatjuk meg pl. a K-pusztai regionális mérőállomás mérései alapján.

ug/m³	K-pusztá
SO ₂	0,7
CO	243*
NO ₂	8,9
PM ₁₀	11,0
CH	6*

*: becsült/korrigált (órás) értékek.

Alap levegőterheltség

A lokális és regionális adatok felhasználásával elméleti úton számítottuk a *belterületi éves ALT: alap-levegőterheltséget* (ug/m³):

LA	ALT (ug/m³)	HÉ (ug/m³)	T (%)
SO ₂ :	1,9	250	99,2
CO:	250,8	10000	97,5
NO ₂ :	9,8	100	90,2
NO _x :	15,2	200	92,4
PM ₁₀ :	12,7	50*	74,6
PM _{2,5}	9,7	20*	51,6
CH:	7,5	--	--
O ₃ :	28,8	120	76,0

LA: légszennyező anyag; ALT: alap-terheltség (ug/m³); HÉ: órás (*: 24 órás) egészségügyi levegő-terheltségi határérték a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1.1. melléklete szerint (ug/m³).

Terhelhetőség: $T = (HÉ_1 - ALT) / HÉ$.

Az előbbi táblázat szerint a környezeti levegő T: terhelhetőségi tartalékkal rendelkezik. Ez nem korlátozza a műszaki/gazdasági fejlesztéseket és beruházásokat. Ezen fejlesztések egyedi/járulékos hatását a források engedélyezése során számítani/mérni kell. Olyan levegőterhelő forrás nem üzemeltethető, amelynek levegőterhelése és az általa okozott

levegőterheltség a vonatkozó technológiai és egészségügyi levegőterheltségi határértéknél nagyobb.

Az előzményekben említett beruházás (Vámosgyörk 093/24 és 093/25 hrsz-ú külterületi ingatlanok ipari területként hasznosítása) sem okoz határértéket meghaladó levegő-terheltséget. Ugyanakkor a burkolatlan utakon történő közlekedés (száraz időszakban) jelentősen növeli a PM₁₀ légszennyezettséget.

A tervezett iparterület bővítés kapcsán egyelőre a betelepülő cégek, vállalatok, és azok tevékenységei nem ismertek.

Összességében a település levegőkörnyezeti állapota megfelelő, a tervezett módosítások a levegővédelmi előírások betartása mellett várhatóan nem merítik ki a terhelhetőséget.

3.4.3. Zaj- és rezgésvédelem

3.4.3.1. Fogalmak és módszerek

A zajvédelmi fogalmak meghatározásánál figyelembe vesszük, hogy a zaj- és rezgésvédelem (továbbiakban: zajvédelem) a környezetvédelem része. Természetesen nem a zajt védjük, hanem duálisát a csendet.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény értelmében a környezet: a környezeti elemek, azok rendszerei, folyamatai, szerkezete. Ugyanakkor a zajt nem környezeti elemnek, hanem károsító tényezőnek tekinti (a veszélyes anyagok és technológiák, hulladékok, sugárzások mellett). A 31.§ szerint

- a zaj kellemetlen, zavaró, veszélyeztető vagy károsító mesterséges energia-kibocsátás
- a zajvédelmet műszaki, szervezési módszerekkel kell megoldani
- terhelt területek zajcsökkentését, a zajjal még nem terhelt területek kedvező állapotának megőrzését - a külön jogszabály alapján - stratégiai zajtérképekre épülő intézkedési tervek végrehajtásával kell megvalósítani.

Ebben az értelmezésben a zajvédelem három területe: zajkibocsátás, zajterjedés, zajterhelés.

A környezet zajterhelt terület és nincs zajszempontú igény-bevétel. A zajvédelmi hatásterület fogalmát és meghatározási módszerét a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5-8. § írja elő; zajtól nem védendő környezetben is számítható hatásterület.

Egyik meghatározó eszköz a jogszabály. Ezek fogalmait és szempontjait alkalmazzuk.

Jogszabályok

A tárgyi Települési Környezetvédelmi Alapállapot (TKA) zajvédelmi fejezetének készítésekor a következő zajvédelmi rendeleteket és dokumentumokat vettük figyelembe:

- 284/2007. (X. 29.) Korm. r. a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 280/2004. (X. 20.) Korm. r. a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes r. a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek
- 12/1996. (VII. 4.) KTM r. a környezetvédelmi felülvizsgálat ... tartalmi követelményeiről
- MSZ 18150-1:1998 a környezeti zaj vizsgálata és értékelése
- MSZ 15036:2002 Hangterjedés a szabadban.
- ÚT 2-1.302: 2003 Útügyi előírás: közúti közlekedési zaj számítása

Módszertani (zajvédelmi)rendeletek:

- 93/2007. (XII. 18.) KvVM r. a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
 - 25/2004. (XII. 20.) KvVM r. stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól
- módosította: 31/2019. (VI. 26.) AM rendelet (2015/996 EU irányelv)
- 140/2001. (VIII. 8.) Korm. r. egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról
 - 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes r. egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről

Területileg illetékes zajvédelmi hatóság*:

- Heves Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladék-gazdálkodási Főosztály

- Vámosgyörki Önkormányzati Hivatal Jegyzője

*: 284/2007. Kormányrendelet 4.§ alapján.

Az épületek védendő helyiségeinek belső terére vonatkozó ügyekben is a jegyző a zajvédelmi hatóság.

A zajvédelmi jogszabályok szerint a zajvédelmi eszközök/feltételek: zajforrás, védendő terület/épület/homlokzat, hatásterület, csendes övezet, fokozottan védett/zajos terület, bírság, intézkedési terv. A műszaki szabályozás lényege: zajkibocsátási és zajterhelési határértékek előírása. Különbség van meglévő és tervezett/módosított állapot között.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet értelmében

- a zaj eredete szerinti 3 kategória: üzemi és szabadidős, építési, közlekedési
- zajtól védendő területek: üdülő-, vidéki lakó-, városi lakó-, gazdasági-terület
- zajtól védendő épületek 8 kategóriája a funkció szerint: 4. melléklet
- emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékei és terhelési határértékei az épületekben

esetekre vonatkoznak L_{TH} : zajterhelési határértékek. Az L_{TH} értékek értelmezése az MSZ 18150-1, MSZ 15037 és MSZ 18163-2 szabvány ill. 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet szerint történik.

A megítélési idő nappal és éjjel eltérő közlekedési ill. üzemi és szabadidős zajforrásokra.

A jogszabályok hierarchikus kapcsolatára tekintettel a tárgyi TKA készítésekor figyelembe kell venni ezen jogszabályok általános szempontjait, módszereit, intézkedési javaslatait.

Bár Vámosgyörk község (a 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet értelmében) stratégiai zajtérkép készítésére nem kötelezett település, a zajállapot felmérésekor és az intézkedési tervezésnél figyelembe vettük a módosított 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet szabályait.

A TKA zajfejzete tartalmazza a zajállapot bemutatását és a főbb hatótényezők elemzését. Az állapotfelmérés eredményei felhasználhatók

- településrendezési tervek
- települési fejlesztési/környezetvédelmi programok/koncepciók
- zajfolyamatok engedélyezési tervek

készítéséhez, a zajproblémák azonosításához, a zajvédelmi célok megfogalmazásához. Egyúttal a monitoring és mutatórendszer bázisadata.

Jelen TKA utóbbi szempontokat nem vizsgálja.

Általános jellemzők:

Vámosgyörk község környezetében különböző forrásokból származó zajok és rezgések vannak jelen, melyek környezeti veszélyeztető tényezőnek minősülnek. Károsodásokat okozhatnak a természeti és az épített környezeti elemekben és az emberi egészséget is veszélyeztetik.

Vámosgyörkön határérték túllépés a közúti közlekedésben és a kisüzemek esetében várható, majd ezt követik a szórakozóhelyek, mint szabadidős zajforrások. Egyre nagyobb gondokat okoz az úgynevezett „renitens” gépjárművezetés (motorfelpörgetés, száguldozás, zenebömböltetés). Vámosgyörk községnek jelenleg nincs zajvédelmi (csend) rendelete.

Az alapállapot a vonatkozó (kibocsátási/terhelési) határértékekkel történő összehasonlítással minősíthető.

3.4.3.2. Zajforrások és terheléseik

A községi zajforrások kapcsolatosak a község működésével, üzemeltetésével és fenntartásával; jelenlegi ismeretek szerint a felhasznált (mechanikai/elektromos) energia logaritmusával arányos a zajkibocsátás. Kedvezőtlen esetben a zaj élhetetlenné teszi a környezetet és az emberi bio/energia-hálózatot károsítja. Jelenleg az egyik legártalmasabb környezetterhelést okozza.

A határértéken felüli zajterhelés és ennek romlása megakadályozandó. Ugyanakkor számos műszaki lehetőséggel korlátozható a kibocsátás és a terjedés.

Vámosgyörk község az Észak-Magyarországi régióban, Heves megye Gyöngyösi járásában. Szomszédos települései: dél-délkelet felől Jászárokszállás (kb. 7 km), kelet felől Adács (kb. 5 km), északnyugat felől Atkár (kb. 5 km).

Vonattal a MÁV 80-as számú Budapest–Hatvan–Miskolc–Sátoraljaújhely, a 85-ös számú Vámosgyörk–Gyöngyös és a 86-os számú Vámosgyörk–Újszász–Szolnok-vasútvonalain érhető el. Közúton Gyöngyöstől 14 km-re délre fekszik a 3203-as és a 32103-as utak találkozásánál.

Területe: 2182 ha, lakosok száma: 1940 fő, lakások száma: 788. EOY koordináták: 716074, 260552. Polgármesteri Hivatal címe: 3291 Vámosgyörk, Petőfi út 25.

Népsűrűsége 88,9 fő/km²; 2,46 fő/lakás. Átlagos belterületi fajlagos értékek: 10,7 fő/ha; 4,3 lakás/ha.

A zajok közül (jelen TKA céljainak megfelelően) a környezeti zaj jellemzőit vizsgáljuk; *környezeti zaj*: a levegőnek olyan mértékű és minőségű nyomásingadozása, amely a védendő környezetben észlelhető.

A környezeti zajt a zajforrások okozzák; *zajforrás*: olyan hangforrás, amelynek hangja valamilyen szempontból zavaró. Jellemzésére a L_W: zajteljesítmény-szintet és/vagy a L_P: zajkibocsátási hangnyomásszintet kell megadni.

környezeti zajforrás osztályozható:

- eredete szerint: üzemi/szabadidős, közlekedési, építési, kommunális
- mérete/jellege szerint: összetett (üzem, útvonal, parkoló, építkezés, létesítmény, ház), egyedi (munka/erő-gép, jármű, berendezés, technika, tevékenység)
- gerjesztés szerint: léghang (aero/termo-dinamikus), testhang (erő/sebesség/tömeg-gerjesztés)
- terjedés szerint: pont-, vonal-, felületi-zajforrás
- működés helye szerint: beltéri, kültéri
- hatásmechanizmus szerint: folyamatos, impulzusos, zajesemény (átrepülés, elhaladás)

Bár a zaj nem környezeti elem, de (elsődleges) terjedési közege miatt, a levegőkörnyezethez *hasonlóan* jellemezhető:

- *zajkibocsátás* (zajemisszió): zajforrás működésével keltett hangsugárzás (jellemzi a zajforrás hangteljesítményszintje)
- *zajterjedés* (transzmisszió): a zajterjedés során fellépő hatások (számítása történhet a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklete szerint)
- *zajterhelés* (zajimmisszió): a zajforrások által okozott fizikai hatás adott helyen
- *zajsztint*: a zaj hangnyomásszintje v. súlyozott hangnyomásszintje
- *zajszennyezés*: a határértéket túllépő szintű zaj (NPL: Noise Pollution Level)

Néhány megjegyzés az előbbiekhöz:

- a település komplex zajforrásnak tekinthető: összetett zajforrások együttese
- zajszegény gépeket/járműveket megkülönböztető jelzéssel látják el

- a zajszint logaritmusos léptékű; egysége: dBA (egyszerűsítve dB)
- egyedi zajkibocsátási határértékek előírása hazánkban még nem általános
 - o 140/2001. (VIII. 8.) Korm. rendelet
 - o 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet
 - o 49/1999. (XII. 29.) KHVM rendelet
 - o 6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet
- hazánkban még nem követelik meg a zajcímke (környezetbarát, csendes) meglétét
- a járműveket akusztikai szempontból kategorizálják (KI-KIII kategória)
- a kötöttpályás járművek és repülőgépek esetén az L_{AX} eseményszint mérendő
- a zajterhelés szinteket jogszabály tartalmazza: 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet
- munkavállalókra expozíciós határérték vonatkozik (66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet)
- a zajvédelem átfogó eszközei: politika, koncepció, intézkedési terv, zajtervezés stb.

A zajtervezés: a (rendezési, építési) tervekhez kapcsolódó zajvédelmi munkarész. Két oldala: környezeti és munkatéri zaj.

Jelen TKA során csak Vámosgyörk község környezeti zaj jellemzőit vizsgáljuk:

- o zajforrások feltárása
- o védendő területek és épületek zajterhelése
- o területi be/át-sorolások

A TKA eredményei és módszerei felhasználhatók a település-rendezési/fejlesztési tervek-programok készítéséhez.

Egy település zajállapotát az összetett (több egyedi zajforrást tartalmazó) zajforrások kibocsátásával és az okozott zajterheléssel célszerű jellemezni. A határértékkel való összehasonlíthatóság igénye miatt zajvédelmi területenként kell az elemzéseket végezni. Ehhez ismerni kell a területi besorolásokat a

- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet és/vagy
- helyi építési szabályzat

A HÉSZ nem tartalmaz zajvédelmi előírásokat, zajvédelmi besorolásokat, övezeti kapcsolatokat nem állapít meg. Külterületre vonatkozó módosítása a 168/2012. (VII.26.) határozattal történhet.

Az alábbi összetett zajforrásokra végezzük a zajállapot felmérést:

- közlekedés: utak, vasutak, parkolók, töltőállomások, (szervizek)

- üzemek: telephelyek, létesítmények, (szervizek), üzletek/áruházak
- építkezések: folyamatban lévő, tervezett (próbaüzemek)
- közüzemi létesítmények
- különleges létesítmények
- beépítésre nem szánt területek zajforrásai
- kommunális zajforrások.

A zajforrásokat zajkibocsátásaikkal és közvetlen hatásaikkal: zajterhelésekkel jellemezhetjük. Mindkettő számítható és/vagy mérhető. A számításokat célszerű számítógépes programokkal végezni (pl. IMMI). Sok esetben a számítások a zajterhelés meghatározására vonatkoznak (pl. 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 2. melléklet és MSZ 15036:2002 szabvány képletei).

A közlekedés zajterhelése

A közlekedés olyan rendszer, amelynek legfontosabb tényezői: jármű, hálózat, forgalom, ember, időjárás. A közlekedés jelentős hatással van a társadalmi, gazdasági és környezeti folyamatokra. Ezért szükséges olyan helyzet elemző/értékelő vizsgálat, amelyben összhang teremthető az előbbi tényezők között. Ilyen megoldásnak tekinthető a községi közlekedésben a körforgalom, forgalomirányítás, sebességkorlátozás, forgalomszervezés (pl. egyirányúsítás, útvonalválasztás, út-építés/javítás ütemezése).

Egy adott vizsgálati/megítélési pont szempontjából a közlekedési eszközök elhaladása zajesemény. Amennyiben ezek gyakoriak, folyamatos ill. integrált mérések és képletek használhatók (pl. közúti forgalomban) és nem kell vizsgálni a gyakoriságokat/ciklusidőket.

Vámosgyörk község közlekedése fontos a fenntartható községüzemeltetés (pl. személy/teher-szállítások) és környezetvédelem (pl. levegővédelem) szempontjából. A községre nem készült közlekedési koncepció, forgalmi modell ill. stratégiai zajtérkép és intézkedési terv.

A közúti forgalom zajterhelése

Mivel az előbbi tényezők közül meghatározó a forgalom (sűrűsége és sebessége), ezen aktualizált adatok felhasználásával számítjuk/becsüljük az egyes utak/útszakaszok okozta

zajterhelést. Az aktualizálást nem helyi, jelen TKA készítéséhez kapcsolt forgalom-számlálással végeztük, hanem

- országos: <https://internet.kozut.hu/kozerdeku-adatok/orszagos-kozuti-adatbank/forgalomszamlalas/> adatbázis és
- önkormányzati: községi adatközlések alapján.

A község országos és helyi közútjainak forgalmát az ÁNF: átlagos napi forgalom és a MÓF: mértékadó órai forgalommal jellemezzük. A felhasznált adatok lehetővé teszik a nappali és éjszakai ill. járműkategóriánkénti differenciálást. $MÓF = \frac{ÁNF}{10}$. A MÓF és napszaktényezők felhasználásával lehetőség van rövid időszakú és/vagy idényjellegű zajterhelés vizsgálatára is. Zajvédelmi szempontból elhanyagolhatónak ítéljük a kerékpárutak, lovasfogatok okozta zajterhelést.

Zajvédelmi szempontból (távolsága miatt) kisebb jelentőségű az M3 autópálya és az Atkár Repülőtér zajhatása.

Vámosgyörk községen a 3203. és 32103. sz. közutak haladnak át; a centrumban keresztetik egymást. A külterületi nyomvonalak szántó művelésű területeket érintenek.

Az akusztikai járműkategóriák:

- KI. kategória: személygépjárművek, kis-tehergépkocsik (<3,5 t össztömeg)
- KII. kategória: kis/közepes tehergépkocsik, motorkerékpárok és a szóló autóbuszok
- KIII. kategória: nehéz/pótkocsis tehergépkocsik, szerelvények és csuklós autóbuszok

A járművek sebességét (helyi és időszakos forgalomkorlátozástól eltekintve) kategóriánként

- belterületen 50/40/40 km/h
- külterületen 90/80/80 km/h sebességgel vettük figyelembe.

Nem számoltunk külön a forgalmi csomópontok és az út-érdesség módosító hatásával.

A jellegzetes utak ÁNF adatai (jm/nap):

közút	KI	KII	KIII	KI	KII	KIII
	belterület			külterület		
3203.	1918	107	24	1918	107	24

32103.	701	52	150	701	52	150
ÖÚt	450	15	9	30	10	12

ÖÚt: önkormányzati belterületi utak; v: jármű-sebesség (km/h).

A közúti közlekedés zajkibocsátását az ÚT 2-1.302: 2003 Útügyi előírás alapján számítottuk 7,5 és X m távolságban a közút akusztikai tengelyétől 1,5 m magasságban akadálytalan hangterjedés esetén. (A vizsgált utak mentén nincs zajgátló fal/létesítmény.) A külterületi önkormányzati utak többnyire burkolatlan földutak, melyeken a gépjárművek, munkagépek lassabban (száraz időszakban jelentős porterheléssel) haladnak.

belterület:

közút	X (m)	L _{Aeq} (7,5)	L _{Aeq} (7,5)	L _{Aeq} (X)	L _{Aeq} (X)	T _B (dB)	T _B (dB)
		N	É	N	É	N	É
3203.	17	61,9	53,8	57,5	49,3	1,9	3,8
32103.	14	60,4	52,5	57,0	49,1	0,4	2,5
ÖÚt	10	55,6	47,5	54,1	45,9	--	--

N: nappal; É: éjjel; T: túllépés ($=L_{Aeq}(X)-L_{TH}$); --: nincs túllépés; *: a jelenlegi 3203. sz. út.

A **közlekedés**ből származó zaj terhelési határértékeit zajtól védendő területeken (a 27/2008. (XII. 3.) KöM-EüM együttes rendelet 3. számú melléklete tartalmazza.

zajtól védendő terület	határérték (L _{TH}) az L _{AM} megítélési szintre (dB)					
	A		B		C	
	N	É	N	É	N	É
1.	50	40	55	45	60	50
2.	55	45	60	50	65	55
3.	60	50	65	55	65	55
4.	65	55	65	55	65	55

A: kiszolgáló út, lakóút

B: mellékutak, gyűjtőutak stb.

C: gyorsforgalmi utak, főutak stb.

A 3203. és 32103. összekötő utak és az önkormányzati gyűjtő-utak „B” kategóriájú utak. A zajtól védendő belterületet egységesen „2” osztályba soroltuk.

külterület:

közút	X (m)	L _{Aeq} (7,5)		L _{Aeq} (X)	
		N	É	N	É
3203.	30	65,8	57,7	58,3	50,1
32103.	30	63,9	56,1	56,4	48,5
ÖÚt	30	48,8	41,1	41,3	33,6

A hatásterületek számítása

A hatásterület sugara, közutak mentén hatássáv félszélesség számítható a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6.§ alapján.

A környezeti zajforrás zajvédelmi szempontú hatásterületének határa az a vonal, ahol a zajforrásból 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 _Ü	nem védendő környezet
e)	55/45	gazdasági környezet

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

A belterületen $L_Z=L_{TH}-10=50/40$ dB a hatássáv peremén. (Helyszíni vizsgálataink szerint az L_{HT} : háttérterhelés <30 dB, ezért $\Delta L>10$ dB.)

Az $L_{Aeq}(7,5)$ értékek figyelembe vételével számított hatássáv felszélességek (m):

közút	H_B (m)	H_B (m)	H_K (m)	H_K (m)
	N	É	N	É
3203.	67	95	55	78
32103.	51	75	39	58
ÖÚt	21	30	2	4

H_B : belterületi-; H_K : külterületi hatássáv felszélesség (m) a közút akusztikai tengelyétől.

A víziúti forgalom zajterhelése

Vámosgyörk község közigazgatási területén több csatorna és állóvíz is található. Ezekben a folyó/álló vizeken (esetlegesen) motoros vízi-jármű halad: a vízi közlekedés jelentéktelen. Ezért a vízi közlekedés zajhatásától eltekintünk.

A vasúti forgalom zajterhelése

Vámosgyörk község a MÁV 80., 85. és 86. vasútvonala mentén található.

A vasutak községet érintő szakasza: 10 km. A szerelvények összes száma nappal/éjjel: 47/5 járat/nap.

A vasúti közlekedés községen áthaladó részének jellemzői:

- M41 dízelmozdony, 1320 kW-os motorral, 40 % leterheltséggel
- 50 km/h átlagsebesség

A vasúti zajszámítást a mértékadó forgalmi adatok, vonatparaméterek, beépítési jellemzők figyelembevételével a 31/2019. (VI. 26.) AM rendelet szerint végeztük. A vontatási, gördülési, aerodinamikai eredetű L_{AX} : zajesemény-szint 94,4 dB.

A vasúti forgalomból származó mértékadó A-hangnyomásszint nappal/éjjel $L_{Aeq}(25)$: 60,2/53,2 dB.

A belterületi szakaszon 50/40 dB ill. (nem védett) mezőgazdasági külterületen 55/45 dB terhelési határértékekre tekintettel a vasútvonal H: zajvédelmi hatássáv-félszélessége:

H (m)	nappal	éjjel
H _B : belterületen	49	85
H _K : külterületen	10	10

Ha ezen hatássávon belül védendő objektum található, egyedi védelemmel kell/lehet csökkenteni a zajterhelést.

A repülési forgalom zajterhelése

A községnek nincs kifutópályás repülőtere. Az esetleges mezőgazdasági használatú (növényvédelmi) motoros repülőgépek becsült zajesemény-szintje 108 dB. A repülőgépek kerülnek a belterület légterét. A kisszámú repülés miatt ez a zajterhelés elhanyagolható.

A közlekedéstől elválaszthatatlanok a kiegészítő tevékenységek és a közlekedési hálózat jellegzetes pontjain elhelyezett szolgáltatási pontok. Ezek járulékos, a forgalom zajával összegezett zajterheléssel járnak. Ezek a zajterhelések gyakran jelentéktelenek a forgalom zajszintjéhez képest, de lokális hatásuk nem mindig hanyagolható el. Működésük gyakran járművek szakaszos/ciklikus mozgásához kapcsolódik: zajesemény.

Parkolók

A 6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet 3. melléklete értelmében a járművek megengedett közeltéri zajkibocsátása kb. 92 dB. Amennyiben a be/kiállási idő 10 perc és a kihasználtság 80/20 %, a parkolónkénti (átlagos) egyenértékű A-hangnyomásszint nappal/éjjel: 64,2/57,2 dB.

A parkolókat közlekedési zajforrásnak tekintve, a belterületi 60/50 dB zajterhelési határ-értékre tekintettel a parkolók H: zajvédelmi hatássugara:

H (m)	nappal	éjjel
H _B : belterületen	16	28

Ha ezen hatássugáron belül védendő objektum található, egyedi védelemmel kell/lehet csökkenteni a zajterhelést.

Hasonlóan kezelhetők a *benzinkutak*, *buszpályaudvar* és *buszmegállók* is.

Vámosgyörk község belterületén 2 db *benzinkút* található.

Amennyiben az átlagos zajesemény-szint 90 dB és hetenként egyszer történik tankolás, a benzinkutankénti (átlagos) egyenértékű A-hangnyomásszint nappal/éjjel: 63,4/50,8 dB.

A benzinkutakat közlekedési zajforrásnak tekintve, a belterületi 60/50 dB zajterhelési határ-értékre tekintettel a parkolók H: zajvédelmi hatássugara:

H (m)	nappal	éjjel
H _B : belterületen	14	9

Ha ezen hatássugáron belül védendő objektum található, egyedi védelemmel kell/lehet csökkenteni a zajterhelést.

Vámosgyörknek nincs buszpályaudvara. A centrumban található busz-megálló közel helyettesítő funkciójú. Az országos útvonalakon számottevő a buszforgalom. Ezek (legtöbbször) érintik a központi busz-megálló pontot.

A *busz-megálló* átlagos forgalma:

- egy munkanapon átlagban 16 db távolsági autóbusz áll meg itt.
- helyközi (távolsággal együtt) járatok száma 30 db/nap.

Amennyiben az átlagos zajesemény-szint 102 dB, a buszforgalmak figyelembe vételével a busz-megálló (átlagos) egyenértékű A-hangnyomásszintje nappal: 70,6 dB.

A buszmegállót közlekedési zajforrásnak tekintve, a belterületi 60/50 dB zajterhelési határértékre tekintettel a buszmegálló H: zajvédelmi hatássugara:

H (m)	nappal	éjjel
H _B : belterületen	53	--

Ha ezen hatássugáron belül védendő objektum található, egyedi védelemmel kell/lehet csökkenteni a zajterhelést.

Üzemi zajforrásoknak tekinthetők a *szervizek*.

A közutak belterületi zajterhelés alapján zajtérképet készülhet községi tevékenységenként, zajforrásonként és zónánként, kiemelve a fontosabb üzemi zajforrásokat.

Üzemek zajterhelése

Ide sorolhatók: telephelyek, létesítmények, (szervizek), üzletek/áruházak. A tevékenységtől ill. az üzemeltetőtől függően az üzemi zajkibocsátási értékeket két hatóság állapíthatja meg a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 4.§ értelmében: Jegyző vagy Heves Megyei Kormányhivatal. Az 1. sz. melléklet szerinti tevékenységek zajvédelme a Jegyző hatásköre, a többi a Kormányhivatalé.

A jelenlegi gyakorlat szerint nincs zajforrás bejelentési/nyilvántartási kötelezettség. A zajforrások meglétéről a zajvédelmi és építésügyi hatóság közvetetten szerez tudomást:

- a létesítéskor készítendő építési engedélyezési terv zajvédelmi dokumentációjából (tartalmi követelményeit a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. melléklete írja elő)
- előzetes-, környezeti hatás-vizsgálat vagy egységes környezethasználati engedélyezés során a 314/2005. (XII. 25.) Korm. r. és 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet szerint
- zajkibocsátási határérték (jogkövető) kérésekor a 93/2007. KvVM rendelet alapján

- hatósági, szakértői ellenőrzések/mérések során
- lakosság/érintettel panaszbejelentés és ügyintézésé alkalmával.

Egységes zajvédelmi/hatósági adatbázis nem alakult ki.

Jelenleg nincs nyilvántartott (zajkibocsátási határértékkel rendelkező) üzemi zajforrás. A tervezett beruházásra (Vámosgyörk 093/24 és 093/25 hrsz-ú külterületi ingatlanok ipari területként hasznosítására), bár előzetes számítás szerint nem okoz határértéket meghaladó zajterheltséget, a lakóterületek közelsége miatt, zajkibocsátási határértéket kell kérni.

Az üzemi zajforrások okozta zajterhelés sok paramétertől függ: tevékenység típusa, üzemideje és kapacitása, a gépek/berendezések zajkibocsátása, üzemi épületek/nyílászárók szerkezete, terjedési tényezők stb. Ezért a tényleges zajterjedést csak kiválasztott zajforrásonként lehet/célszerű vizsgálni. A zajtérkép készítésekor csak a jelentősebb üzemi zajforrásokat említik.

Az üzemi forrásokat (egyszerűsítésként) az akusztikai centrumba összevont pontforrásnak lehet tekinteni és a zajkibocsátási értékek ismeretében számítható

- zajterhelés az MSZ 15036:2002 szabvány alapján
- hatásterület a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6.§ értelmében.

Mivel az egyedi zajforrások többsége (robbanó/elektromos) motorral működik, a zajkibocsátásuk arányos a motorok teljesítményével (I. 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet). Próbálkozások születtek az üzem által felhasznált/termelt energia és/vagy az üzem mérete/típusa szerinti általánosításra: energia/terület-gazdálkodás. Nagyon sok a differenciáló faktor: indokolt a forrásonkénti vizsgálat.

Jelen TKA felmérés során indokolt figyelembe venni a kibocsátási határértékkel (esetleg védőterülettel) rendelkező üzemi zajforrásokat. Indirekt módon 100 m hatássugár felvételével számítva, a zajkibocsátás: $\min. L_w = 61 + 20 \lg X = 101$ dB, ahol X: távolság az üzem akusztikai centrumától. Ekkor (együttal) X a hatásterület sugara. Az L_w és a zajkörnyezeti paraméterek ismeretében számítható és (térképen) ábrázolható a zajterhelés (pl. IMMI programmal).

Amennyiben az $L_w < 101$ dB és figyelembe vesszük az övezeti besorolást ill. a terjedés közbeni zajcsökkenéssel is számolunk, jelentősen kisebb lehet a hatásterület. Az L_w zaj-kibocsátás az egyedi zajforrások műszaki és üzemeltetési jellemzőitől függ.

Jelen TKA során nincs lehetőségünk sorra venni az üzemi zajforrásokat.

Az előzményekben említett beruházás (Vámosgyörk 093/24 és 093/25 hrsz-ú külterületi ingatlanok ipari területként hasznosítása) esetén az építési engedélyezéshez kapcsoltn vizsgálni kell a zajkibocsátást és a zajhatásokat.

Az üzemi zajforrásokat általában egy komplex feladatkör: zajtérképezés keretében vizsgálják. Az egységes gazdasági övezetekben ill. az Opal Zrt. telephelyre kedvezőbb zajterhelésekkel és hatásterületekkel számolhatunk.

Az üzemi zajforrások között sajátos szerepe van az üzletek/áruházak zajhatásának. Az parkolás, árufeltöltés, a klíma/hűtő/szellőztető/fűtési rendszer működése zajhatású. Egyedi műszaki és szervezési megoldásokkal könnyen kezelhetők az esetleges zajproblémák.

A terület- és energia-gazdálkodás szempontjából indokolt, ha az üzemek iparterületen helyezkednek el. Az egyedi, keskeny zöldsávok zajcsökkentése nem számottevő: A műszaki megoldások (pl. zaj-gátló falak) hatékonyabbak lehetnek. Egyes esetekben, a hatásterületek átfedésekor a zajkibocsátási határértékek szigorodnak: 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. melléklet.

A zajtérképezés során célszerű a jelentősebb üzemi zajforrást feltárni és megmérni a zajterhelést és hatásterületet.

Az építkezések zajterhelése

A folyamatban lévő, tervezett építkezések zajterhelését külön szempontok szabályozzák:

- követelmények: 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 9. §
- terhelési határértékek: 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. melléklet

A jelenlegi gyakorlat szerint az építési zajproblémákat nem tervezetten, gondosan kezelik. Pedig egy-egy építkezés (bár átmeneti zajterheléssel jár) az építőipari gépek koncentrációja miatt jelentős zajterhelést okoz. Előzetes ill. építés közbeni ellenőrzés nem/ritkán történik.

Jelentősebb (pl. EU pályázatos) beruházások esetén Fenntarthatósági Terv (FT) készítése kötelező.

Az építőipari gépek jelentős zajkibocsátása (pl. 29/2001. KöM-GM együttes rendelet) miatt az építési zajteljesítmény-szint elérheti a 108/80 dB értéket. Amennyiben az építkezés <1 évig történik (kisközségi) lakott területen, a zajvédelmi hatásterület 71/16 m lehet. A leggyakrabban tehát szükség van egyedi és mobil zajvédelemre.

Már az üzemek működésénél is előfordulhat, de az építkezéseknél inkább jelentkezik a rezgés. Az emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékeit és terhelési határértékeit az épületekben a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 5. melléklete közli. A rezgés-terhelés konkrét meghatározásához mérésekre van szükség. A rezgések egyik leggyakoribb hatása az építmények (pl. épületek, hálózatok, utak) károsodása.

Létesítési tevékenységhez sorolható a próbaüzemelés. Ekkor sajátos tranziens zajesemények történhetnek, melyek kapcsolatban vannak a környezeti kockázatokkal.

A közüzemi létesítmények zajterhelése

A 284/2007. Korm. rendelet 2.§ r) pontja megadja a közüzemi létesítmény fogalmát.

: víztermelést, -kezelést, -ellátást, szennyvízgyűjtést, -kezelést, hulladékgyűjtést, -kezelést, -ártalmatlanítást, villamosenergia- és gázellátást, távhőszolgáltatást végző létesítmény.

Egy település fenntartható üzemelése során biztosítani kell a meglévő szolgáltatásokat és ezek fejlesztését. A szolgáltatások legtöbbször önkormányzati szervezéssel KKV formában történnek. Ilyen létesítmények lehetnek: útkezelők, áram/hő/gáz-szolgáltatók, csatornázási művek, köztisztasági üzemek, vízügyi szervek, telekommunikációs szolgáltatók, stb. Ezek többnyire (infra/kommunikációs) hálózatokat üzemeltetnek.

A fontosabb tevékenységek (pl. víz/szennyvíz/hulladék-gyűjtés/kezelés ill. áram/gáz/hő-szolgáltatás) zajhatása központi telepeken és/vagy elosztópontokon jelentkezik többnyire folyamatosan, szükség szerint épületekben. A zajhatásuk hagyományos módszerekkel számítható, de specialitásuk, hogy körülöttük fokozottan zajos terület jelölhető ki (komplex

környezeti hatások miatt is). Ennek módját a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 19-24.§ és a 4. számú melléklete tartalmazza.

Az adott közüzemi létesítmény környezetében célszerű megmérni a határérték túllépés mértékét.

A különleges létesítmények zajterhelése

Különleges létesítmények: egészségügyi, oktatási, kulturális, sport, idegenforgalmi, szabadidős létesítmények; politikai, igazgatási építmények; terek, temetők. Ezek tevékenysége általában kisebb az üzemi tevékenységeknél, de zajtól védendő területűnek és szabadidős létesítménynek tekinthetők. A működésükre vonatkozó terhelési határértékeket a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 1. melléklete írja elő.

A különleges területek megvalósulási formái: kórház, iskola, óvoda, irodaház, stadion/sporttelep, szálloda, fürdő, zenei centrum, könyvtár stb.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet hatálya nem terjed ki (többek között) a közterületi rendezvényre ill. vallási és mentési tevékenységekre. Előbbiekhez sorolhatók az időszakos, korlátozott zajhatású községi rendezvények (fesztiválok, vásárok, örömnapiak, előadások stb.) zajterhelése is. Ezeknél fokozott zajproblémát jelent(het) a hangosító/zenei berendezések használata. Helyileg szabályozhatók.

A különleges létesítmények zajhatása hagyományos módszerekkel számítható, de specialitásuk, hogy körülöttük csendes övezet és a zajvédelmi szempontból fokozottan védett terület jelölhető ki. Ennek módját a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 15-16.§ tartalmazza. Jelenleg Vámosgyörkön nincs ilyen övezet.

A beépítésre nem szánt területek zajterhelése

A községi HÉSZ Önkormányzati rendelet) felsorolja és jelöli a beépítésre nem szánt területeket. Megvalósulási formái: kegyeleti park, homokbánya, utak, horgásztó, parkok, játszótér, zöldterületek stb. Ide soroljuk az objektumokat nem/elvéve tartalmazó területeket is: erdő, mezőgazdasági-, természet-közeli-, vízgazdálkodási területeket is. Zajvédelmi szempontból

ezek zajtól nem védett területek, de egyéb zajforrások hatásától védeni kell a rajtuk található objektumokat ill. hatásterület is meghatározható (284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6.§.)

A beépítésre nem szánt területeken található objektumok többsége kültéri zajforrás; általában zajeseményekhez köthető a zajhatása.

A kommunális zajforrások

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 1.§-a értelmében a magánszemélyek háztartási igényeit kielégítő tevékenység zaja nem környezeti zaj. Ugyanakkor az életminőséget, komfortérzetet, társadalmi együttélést jelentősen ront(hat)ják ezek a kommunális zajforrások. Megvalósulási formái: lakásfelújítás, háztartási gépek, elszívók, állattartás, növényápolás (pl. fűnyírás, permetezés). Utóbbiak kivételével a tevékenységek többsége beltéri zajforrás; általában zajeseményekhez köthető a zajhatása.

A belsőterületi zajkibocsátás észlelési ponton várható hatását az alábbi módszer alkalmazásával számítjuk: $L_{AM}=L_P-R-6+10 \lg S-20 \lg X+10 \lg D-\Sigma K$.

L_{AM} : a várható zajterhelés mértéke a vizsgálati helyen (dB)

L_P : a belső hangnyomásszint mértéke (dB)

R : a sugárzó felületek eredő hanggátlása (dB)

S : a zajt sugárzó felület nagysága (m²)

X : a védendő épület távolsága a zajforrástól (m)

D : irányítási tényező

ΣK : korrekciós tényező (dB)

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM. rendelet értelmében a „lakószobák lakóépületekben” zajtól védendő helyiség. Ezek a (40/30 dB) zajterhelési határértékek nem csak környezeti zaj esetén érvényesek. Ugyanakkor a lakások akusztikai tervezésére egyéb jogszabályok és szabványok alkalmazhatók: 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet; 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet; MSZ EN 12354; MSZ EN ISO 717 stb. A többlakásos lakóépület lakásainak hangszigetelési követelményeit az MSZ 15601-1:2007 szabvány 4.1. és 4.2. táblázata tartalmazza egymás melletti/feletti helyiségek között.

A kommunális zajforrások felületi zajforrássá válhatnak és a hagyományos zajforrások hatását felülmúlhatják. A lakások építési engedélyezése során a zajvédelmi fejezet készítését meg kell követelni, különös tekintettel a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. melléklet 7) pont előírásaira. Néhány kommunális zajforrás hangteljesítmény-szintje: kiabálás 95 ± 5 dB, kutyaugatás 80 ± 5 dB, porszívó 50 dB, rádió 60 ± 5 dB, fűnyíró 98 dB.

Speciális jogvédelmet jelent, hogy az egyes szabálysértésekről szóló 218/1999. (XII. 28.) Kormányrendelet 6. § szerinti csendháborítás miatt szabálysértési eljárás indítható. (Nincs határértékhez kötve, de a kommunális zajterhelés zajártalomnak minősül.)

Zajterhelések és hatásaik

A zajterhelés a zajforrások körüli szintenkénti eloszlásával szemléltethető. A zajterhelés választott értékéhez hozzárendelünk egy területet, amelynek a zajforrás felőli részén nagyobb a zajterhelés. A választott zajterhelési érték lehet az L_{TH} határérték és/vagy előírt (pl. L_Z hatásterületi) érték. Figyelembe veendő, hogy a zajos területeken (szabadban, épületekben, járművekben stb.) tartózkodó embereket éri a zajterhelés. A zajterhelés eloszlását az érintett terület, személyek, lakások stb. számával jellemezhetjük.

A zajterhelésnek nem csak intenzitása és összes expozíciója, hanem pl. frekvenciája és ennek spektruma is fontos lehet.

A zajterhelés általános hatásai

Már a zajvédelmi fejezet elején érzékeltettük, hogy a zaj zavaró/káros/ártalmas hangjelenség. A jelenlegi zajvédelem szempontjából a zaj: csend háborítása. A csend magántulajdon értéke. A zajterhelést határértékekkel szabályozzuk. A határérték feletti zajterhelés: zajszennyezés.

A zajszennyezés hatásai:

- ingerlékenység, viselkedés/kommunikációs/relaxációs/alvás-zavarok
- stresszel kapcsolatos pszichológiai problémák
- káros hatások a jövő nemzedékére

- szocio-kulturális, esztétikai és gazdasági problémák

hangnyomásszint	hatásmechanizmus
30 dB-tól	pszichés problémák
65 dB-tól	vegetatív problémák
90 dB-tól	károsodnak a hallószervek
120 dB-tól	fizikai fájdalmat okoz
160 dB-nél	átszakad a dobhártya
175 dB fölött	halált okoz

Az előbbiekre tekintettel indokolt, hogy 65/55 dB-nél válasszuk meg a káros hatás mértékét. Ez a konfliktus-határ egyúttal a zajminősítés (változásának) mértéke lehet.

A jelenlegi szabályozás elsősorban a környezeti zajra vonatkozik.

Egyes építményre

- zajtól védendő helyiségre: 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet 4. melléklet
- munkahelyekre: 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet szerint

van terhelési ill. zajexpozíciós határérték.

Bár akadnak mérési eredmények egyéb tartózkodási helyek (pl. jármű utastere, vezetőfülke, repülőgép) zajterhelésére is, ezek szabályozása esetleges. A zajterhelés hatásának elemzése az egészségügyi, munkavédelmi és környezetvédelmi szakterületek szoros együttműködésével történhet. Fokozottan érvényes ez a rezgés hatásvizsgálatára. Eredmények is vannak: olyan számítógépes programok jelentek meg, amelyekkel összetett és együttes zajforrások kibocsátása, a zajkörnyezet jellemzői alapján kiszámolják és térképen megjelenítik a zajterhelések eloszlását és a konfliktusállapotokat. A tervezést, zajcsökkentő alternatívák kiválasztását is segítik ezek a szoftverek. Ilyen pl. SoundPLAN (Vibrocomp Kft.), IMMI (Wölfel GmbH).

De a zajnak informatív szerepe is van: a zajszint mértéke sokszor a zajforrás állapotára, működési elégtelenségére utal. Erre vonatkozóan még nincsenek szakmai ajánlások.

3.4.3.3. A zajterhelés értékelése

A zajterhelések hatását általánosan értékelhetjük:

- a határértékekkel összehasonlítva
- statisztikai adatbázisokkal
 - o térképekkel: zajterhelés, konfliktus, érintettség
 - o diagramokkal: sávós eloszlás (mérés, lakosság, lakás szerint)
 - o zaj/egészségügyi-panaszok összesítése
- a zajterhelés csökkentési lehetőségei szerint.

Összehasonlítás a határértékekkel

Az előző fejezetekben működési jellemzők felhasználásával számítottuk az átlagos zajkibocsátásokat és meghatároztuk a várható zaj-terheléseket és hatásterületeket. Érzékelgettük, hogy a határértéket meghaladó zajterhelések is előfordulnak ill. a hatásterületen védendő objektumok vannak: további intézkedések szükségesek.

Láttuk, hogy a közlekedési zaj okozza a legnagyobb problémát.

Az érintettség egyenletes átlagos belterületi fajlagos értékek: 10,7 fő/ha és/vagy 4,3 lakás/ha alapján számolható. A lakások fal/nyílászáró szerkezete (átlagosan) 25 ± 5 dB zajcsökkenést eredményez az épületek védendő helyiségeiben.

A zajvédelmi hatásterületek (hatássáv és hatáskör) összesített értéke alapján a zaj-kitettség értékek nem jelentősek. Finomítható a mérleg, ha az egyes zajforrások tényleges környezetében lévő lakásokkal ill. az épületek zajvédeltségével is számolunk. Ez a felmérés pl. a községi zajtérkép készítésével történhet. Különösen fontos lehet az önkormányzati utak (szakaszok) tényleges forgalmának ismerete.

3.4.3.4. Lehetséges zajvédelmi intézkedések

A módosítási területen tervezett tevékenységekhez szükséges engedélyezési terv zaj és rezgés elleni védelmi dokumentációját a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. számú melléklete alapján kell készíteni.

A tervezett telephely zajhatása nem csak a környezettől, de a tevékenységektől és zajforrásoktól is függ; a zajterhelést – fennálló probléma esetén - ennek figyelembevételével lehet csökkenteni.

Formálisan minden intézkedés használható, amely jogilag/műszakilag (határértékek alá) csökkenti a zajhatást. Pl.:

- telifalú kerítés
- zajgátló fal
- megfelelő irányultság/elhelyezés
- burkolat/tokozás
- alacsony zajszintű gépek
- üzemeltetési korlátok
- forgalomkorlátozás
- akusztikai tervezés
- MP-okon nyílászárócsere

Összességében amennyiben a betelepítés a fenti jogszabályok és javaslatok figyelembe vételével, a betelepülő tevékenység(ek) tervezése a zaj elleni védelmi előírások figyelembe vételével történik, zaj elleni védelmi szempontból védendő környezetben az átminősítések nem jelentenek zajnövekményt, **így a tervmódosítások jelen szakaszban támogathatók.**

3.4.4. Termőföldek védelme

A termőtalajok pusztulását, erózióját, termőképességük csökkenését - szélső esetben megsemmisítését – a víz és a szél idéző elő. Mindkét tényező káros hatása csökkenthető, vagy megszüntethető erdősítéssel, fásítással. Az erdő védi és javítja a saját és hozzá csatlakozó területek talaját. A kedvező térbeli elosztással telepített erdősítések záródásuk után, 4–6 éves koruktól, betöltik talajvédelmi rendeltetésüket.

Az erdőterületek valós területhasználatoknak megfelelő átsorolása, s ily módon rögzítése hosszú távon biztosítja az erdők fenntartását, újra telepítését.

A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény szerint a termőföldön történő vagy arra hatást gyakorló beruházásokat, tevékenységeket úgy kell megtervezni és megvalósítani, hogy az érintett és a környező termőföldeken a talajvédő gazdálkodás feltételei ne romoljanak. A beruházások során a beruházó köteles a gondoskodni a humuszos termőréteg megmentéséről

és hasznosításáról. A humuszos termőréteg letermelésével, megmentésével, hasznosításával, továbbá az érintett termőföldek helyreállításával kapcsolatos munkálatokat talajvédelmi terv alapján kell elvégezni.

A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény szerint a termőföldön történő vagy arra hatást gyakorló beruházásokat, tevékenységeket úgy kell megtervezni és megvalósítani, hogy az érintett és a környező termőföldeken a talajvédő gazdálkodás feltételei ne romoljanak. A beruházások során a beruházó köteles a gondoskodni a humuszos termőréteg megmentéséről és hasznosításáról. A humuszos termőréteg letermelésével, megmentésével, hasznosításával, továbbá az érintett termőföldek helyreállításával kapcsolatos munkálatokat talajvédelmi terv alapján kell elvégezni. A nitrát-érzékeny területeken a magasabb szintű előírások szerint kell eljárni.

A módosítás során új beépítésre szánt terület kerül kijelölésre. A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX tv. 11.§-a rendelkezik a termőföld más célú hasznosításáról az alábbiak szerint:

„11. § (1) Termőföldet más célra csak kivételesen - elsősorban a gyengébb minőségű termőföld igénybevételével - lehet felhasználni.

(2) Az átlagosnál jobb minőségű termőföldet más célra hasznosítani csak időlegesen, illetve helyhez kötött igénybevétel céljából lehet. A termőföldnek hulladéklerakó céljára történő igénybevétele esetén a környezetvédelmi és természetvédelmi követelmények betartása mellett, mezőgazdasági művelésre alkalmatlan vagy átlagosnál gyengébb minőségű termőföld más célú hasznosítása engedélyezhető. A nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű közlekedési infrastruktúra-beruházás esetében az átlagosnál jobb minőségű termőföld végleges más célú hasznosítása is engedélyezhető, amennyiben annak megvalósítása más jogszabály rendelkezéseire figyelemmel más helyen vagy más nyomvonalon nem lehetséges.

(3) A (2) bekezdés alkalmazása szempontjából helyhez kötött igénybevételnek kell tekinteni különösen

- a) a meglévő létesítmény bővítését, közlekedési és közmű kapcsolatainak kiépítését;
- b) a bányauzemet és a természeti kincsek kitermeléséhez szükséges egyéb létesítményt;
- c) azt a területet, amelyet a Kormány a Magyar Közlönyben közzétett határozatával beruházási célterületté nyilvánított;
- d) kiserőmű létesítését a betáplálásra alkalmas villamosenergia-elosztói hálózat 1000 méteres közvetlen környezetében.

(4) Az igénybevételt az indokolt szükségletnek megfelelő legkisebb területre kell korlátozni.”

3.4.5. Talaj- és vízvédelem

3.4.5.1. Földtani közeg

A földtani közeg a természeti környezet és tájhasználat alapvető eleme, így kiemelt jelentőségű, hogy az antropogén hatásokkal szemben megfelelő védelmet biztosítsunk. A településrendezési eszköz módosítása után a fejlesztési területeken létesülő beruházások megvalósításánál tekintettel kell lenni a környezeti elemek minőségének megóvására. Ezen célból környezetvédelmi vonatkozású engedély (egységes környezethasználati engedély, környezetvédelmi engedély, működési engedély) kizárólag a földtani közeg védelmének érvényesülése esetén adható.

Csak olyan létesítmények, tevékenységek valósíthatók meg, amelyek ellenőrzött körülmények közötti működtetése hosszú távon sem veszélyezteti a földtani közeg jó állapotát, továbbá az általános normatív emberi elvárások és a vonatkozó hatályos jogszabályokban megfogalmazott környezeti célkitűzések teljesülését.

3.4.5.2. Felszín alatti vizek

A térségben a talajvízszint átlagosan több mint 8 méter mélységben található.

A térség vízellátásához jellemzően az Északi-középhegység peremvidéke p.2.9.1 porózus víztestének vízkészletét veszik igénybe. Az 1155/2016. (III. 31.) Korm. határozattal elfogadott, „Magyarország felülvizsgált, 2015. évívízgyűjtő-gazdálkodási terve” szerint a p.2.9.1 víztest mennyiségi és kémiai állapotát tekintve is gyenge minőségű. A Vízyűjtőgazdálkodási Terv célkitűzései között a gyenge mennyiségi állapotot okozó bányászati víztelenítés során kitermelt vizek jelenleginél nagyobb arányú hasznosítása szerepel. A módosítással érintett területen vízjogilag engedélyezett felszín alatti vízhasználat nem szerepel az ÉMVIZIG nyilvántartásában.

A település szennyezettség érzékenységi besorolása a 7/2005. (III.1.) KvVM rendelettel módosított 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet melléklete alapján érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi osztályba lett sorolva. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet előírásait is szükséges betartani.

Vízbázisvédelem

A település vízellátását biztosító vízmű vízbázisa nem lett sérülékenynek nyilvánítva.

Vízgyűjtő-Gazdálkodási Terv (VGT)

Vámosgyörk község a Vízyűjtő-gazdálkodási Terv (továbbiakban VGT) a 2-11 Tarna nevű alegységen helyezkedik el, amely a Tisza részvízgyűjtő területe. Az Európai Parlament és a Tanács 2000/60 EK 33.) bekezdése szerint minden vízgyűjtőn törekedni kell a vizek jó állapotának elérésére, úgy hogy az ugyanahhoz az ökológiai, hidrológiai és hidrogeológiai rendszerhez tartozó felszíni és felszín alatti vizekkel kapcsolatban tett intézkedések összehangoltak legyenek. A 2015. évi felülvizsgált vízgyűjtő-gazdálkodási terv szerint a p.2.9.1. jelű víztest mennyiségi és kémiai állapotát tekintve is gyenge minőségű.

A VGT által megfogalmazottak az alábbiakban kerülnek részletezésre:

A területen érintett víztestek:

1) sekély porózus felszín alatti víztest:

- sp. 2.9.1. porózus sekély felszín alatti víztest: Északi középhegység peremvidék

A víztestet északon az sh.2.2 és az sh.2.3; délen az sp.2.9.2 víztestek határolják. A dél felé való vízáramlás következtében az sh.2.2 víztest és sp.2.9.1 víztest között hidrodinamikai kapcsolat valószínűsíthető. A leáramlási területnek tekinthető sp.2.9.1. víztest a szintén délre húzódó sp.2.9.2 víztesttel, mint feláramlási területtel hidrodinamikai kapcsolatban áll. Az alegységen belül 7 db dombvidéki kisvízfolyás medre is drénezheti az sp.2.9.1 sekély felszín alatti víztestet. Nem zárható ki a kapcsolat a síkvidéki közepes vízfolyások (4 db) esetében sem. A Mátrában egykor jelentős ércbányászat folyt. Napjainkban termelés nem történik, a korábbi szennyezések kármentesítése, a bányászati tározók, meddőhányók, a bezárt mélyművelésű bányák rekultivációja folyamatban van.

2) porózus felszín alatti víztest:

- p. 2.9.1. porózus felszín alatti víztest: Északi-középhegység peremvidék

A víztest északon a h.2.2 és h.2.3, délen a p.2.9.2 víztestekkel határos. A dél felé való vízáramlás következtében az h.2.2 víztest és p.2.9.1 víztest között hidrodinamikai kapcsolat valószínűsíthető. A leáramlási területnek tekinthető p.2.9.1. víztest a szintén délre húzódó p.2.9.2 víztesttel, mint feláramlási területtel hidrodinamikai kapcsolatban áll.

VGT által meghatározott célok, intézkedések:

- Mezőgazdasági eredetű tápanyagszennyezés csökkentése vízbázisok védőterületén található szántók, gyümölcsösök területén.
- Mezőgazdasági eredetű peszticid szennyezés csökkentése a víztest teljes területén, kiemelten a vízbázisok védőterületén.
- Felszín alóli vízkivételek nyilvántartása, felülvizsgálata, módosítása, engedélyezése
- Részletes modellezés mennyiségi igénybevételi határérték meghatározásához
- Vízkivételek felülvizsgálata
- Energia célra hasznosított termálvíz visszasajtolásának szabályozása
- Vízjárési viszonyok javítása, az ökológiai kisvíz helyreállítása. Belvízrendszer módosítása.
- Belvízcsatornák rekonstrukciója.
- Víztakarékos megoldások alkalmazása a növénytermesztésben
- Technológiai és hálózati veszteségek csökkentése a közüzemi vízellátásban – Technológiai és hálózati veszteségek csökkentése
- *Fenntartható megoldások az ipari vízellátásban*
- *Ivóvízbázisok védelme, védőzónák kijelölése, tevékenységek szabályozása, módosítása* (A diagnosztikai és biztonságba helyezési program végrehajtása)
- Vízbázisvédelem szempontjából kedvező területhasználat váltás, jó gyakorlatok ösztönzése, területhasználókkal való egyeztetés – Gyep, erdő területhasználatok ösztönzése vízbázisok külső védőterületén
- Vízbiztonsági tervek készítése, alkalmazása – biztonságba helyezési tervek integrálása
- Kommunális hulladéklerakók megfelelő kialakítása, működtetése és ellenőrzése a víztest teljes területén, kiemelten a vízbázisok hidrogeológiai védőterületén
- Illegális hulladéklerakók felszámolása, a hulladéklerakás ellenőrzése, bírságolása vízbázisok védőterületén
- A Szennyvíz Program megvalósítása – a 1318/2015. (V.21.) Korm. határozat szerint megvalósuló KEHOP 2.2. projektek
- További csatornarakötések elősegítése és megvalósítása a víztest teljes területén, kiemelten a vízbázisok védőterületén.
- Csatornahálózat rekonstrukciója az egész víztest területén, de különösen a vízbázisok védőterületén

- Csapadékgazdálkodás, táblaszintű vízvisszatartás a táblákon belül a beszivárgás növelése és lefolyás csökkentése érdekében általánosan a víztest teljes területén.
- Talajvízdúsítás szabályozása – a talajvízsüllyedés megállítása
- *A bányászati vízkivételek szabályozása és a víz felhasználása – A Mátra és a Bükkalja lignit bányák víztelenítés céljából kivett vizének hasznosítása.*
- *A szakszerűtlenül kiképzett kutak ellenőrzése, rekonstrukciója, felszámolása – Engedély nélküli kutak számbavétele*

Fenti célok, intézkedések közül kiemelésre kerültek azok, melyek jelen szabályozási terv módosításánál relevánsak, s melyek a módosításba, s jelen környezeti vizsgálatban is beépítésre kerültek.

A Mátra- és Bükk-alján a külfejtéses lignit bányászat miatt végeznek víztelenítést, annak céljából, hogy a nyersanyag lefejtető legyen. A víztelenítés a letermelés időszakára korlátozódik, és bár nagy hatással van a felszín alatti vízre, a rekultiváció után a vízszint a természetes állapotokra visszaáll. Az érintett víztestek így mennyiségileg jelenleg gyenge állapotúak, gazdasági okokból azonban mentességet kapnak a jó állapot elérésétől. Ebben az esetben az intézkedés arra irányul, hogy a **kitermelt jó minőségű víz minél nagyobb arányban felhasználásra kerüljön ivóvíz célra, ökológiai vízpótlásra, egyéb vízellátási célokra.** (VKI 4.5 mentesség enyhébb célkitűzés).

A tervezett módosítás – a jelen fejezetben foglalt, vízbázisvédelmi, vízgyűjtő-gazdálkodási intézkedések figyelembevételével – sem a földtani közegre, sem a felszín alatti vizekre nem jelent az elfogadhatónál nagyobb mértékű veszélyt, kockázatot, várhatóan a tervezett ipari területfelhasználás sem a földtani közegre, sem a felszín alatti vízre nem lesz kedvezőtlen hatással.

Amennyiben olyan cég betelepülése várható, mely tevékenysége által jelentős technológiai vízhasználat várható, meg kell vizsgálni a bányászati víztelenítésből származó vizek felhasználásának lehetőségeit.

3.4.5.3. Felszíni vizek

Vámosgyörk község közigazgatási területe nagyvízi mederrel nem érintett és nem része belvízi öblözetnek sem. A település a vízügyi szakmai besorolás szerint dombvidéki területhez tartozik. A módosítással érintett területen vízjogilag engedélyezett felszíni vízhasználat nem szerepel az ÉMVIZIG nyilvántartásában.

Vízfolyások

Vámosgyörk község közigazgatási területén megtalálhatók a Tarna alsó és a Gyöngyös-patak alsó megnevezésű vízfolyások.

Vízgyűjtő-Gazdálkodási Terv (VGT)

Érintett VIZIG működési terület	ÉMVIZIG
Vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegység (kódja, neve)	2-11 Tarna tervezési alegység
Felszíni víztest, illetve víztest vízgyűjtő (kódja, neve)	AEP541 Gyöngyös-patak alsó
	AEQ040 Tarna alsó

Felszíni vízfolyás víztestek állapotának bemutatása:

Víztest neve	Tervezési alegység száma	Kategória	Minősítések	
			Ökológiai minősítés	Kémiai állapot

Külső- Mérge-patak	2-11	erősen módosított	gyenge	jó
Tarna alsó	2-11	erősen módosított	mérsékelt	adathiány

Víziközművek

A település kiépített ivóvíz- és szennyvízhálózattal rendelkezik, üzemeltetője a Heves Megyei Vízmű Zrt Gyöngyösi Üzemegysége.

A 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 4. sz. melléklete előírja a közcsatornába bocsátható szennyvizek szennyezőanyag-tartalmának küszöbértékeit, így a víz olaj- és zsírtartalmát is. A tervezett létesítmények szennyvizeinek közcsatornába történő bevezetéséhez javasoljuk zsírfogó műtárgy beépítését.

A felszíni vízrendezés és csapadékvíz-elvezetés megfelelően csak térségi szinten kezelhető, mert a településeken történő megoldások jelentős hatással vannak a szomszédos települések területeire is.

A csapadékvíz hálózat üzemeltetője maga az Önkormányzat.

A karbantartási feladatok teljesítése a Hivatal / Vízmű által feltárt, vagy bejelentés alapján szakmailag igazolt igények hivatali megrendelés alapján történő teljesítéséből áll, a költségvetésben jóváhagyott előirányzat keretén belül. A karbantartási keretből kizárólag az akut és balesetveszélyes hibák, illetve üzemzavarok elhárítására van lehetőség.

A csapadékvíz elvezetés teljes rendszere a térségben sem a külterületeken, sem a belterületeken teljes körűen nem megoldott. A kiépített vízelvezető árkok, csatornák nem kellően karbantartottak.

A felszíni vizek védelme vonatkozásában a következő jogszabályokat kell figyelembe venni:

- 1995. évi LIII. törvény - a környezet védelmének általános szabályairól
- 220/2004. (VII.21.) a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
- 50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól

- Az ipari (technológiai) szennyvíz keletkezésével járó tevékenység esetén kötelező a szükséges előtisztító beépítése és üzemeltetése, amelyhez a vízgazdálkodási jogkör gyakorlásáról
- 72/1996. (V.22.) Korm. rendelet 3.§ (12) bekezdésében foglalt kivételekkel a vízügyi hatóságtól vízjogi engedélyt kell kérni.
- 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet a használt szennyvizek kibocsájtási határértékeiről és alkalmazásuk szabályairól
- További előírások: szükséges figyelembe venni a területek hasznosításakor a 147/2010. (IV.29.) Korm. rendeletet a vizek hasznosítását, védelmét és egyéb kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános jogszabályi előírásait.

A módosítási terület környezetében felszíni vízfolyás nem található.

Összefoglalva megállapítható, hogy a kialakítandó fejlesztési terület a felszíni vizek mennyiségi és minőségi viszonyaira nem jelent káros hatást.

A kialakítandó beruházások, fejlesztések során a beruházónak azonban gondoskodnia szükséges a csapadékvíz elvezetéséről, a keletkező szennyvizek elhelyezéséről és a fejlesztési területek teljes körű előzetes vízrendezéséről (teljes közművesítés megvalósítása).

3.4.1. Táj- és természetvédelem

A Bükki Nemzeti Park Igazgatósága véleménye alapján: „Az érintett tervezési területek országos jelentőségű védett természeti terület, Natura 2000 közösségi jelentőségű terület, az országos ökológiai hálózat övezetei és a tájképvédelmi területövezete által nem érintettek. Az adott területeken egyedi tájérték, a törvény erejénél fogva védelem alatt álló természeti érték, természeti terület és természeti emlék jelenlétéről nincs tudomásunk.”

3.5. Régészeti örökségvédelem.

Heves Megye Kormányhivatala Építésügyi És Örökségvédelmi Főosztályának véleménye és adatszolgáltatása szerint:

”A tervezési terület jelenlegi ismereteink szerint nem érint műemléket, műemléki területet és nyilvántartott régészeti lelőhelyet.

A régészeti leletekkel kapcsolatos általános rendelkezések

A föld felszínén, a földben, a vizek medrében vagy máshol rejlő vagy onnan előkerülő régészeti lelet állami tulajdon. A régészeti lelőhelyeket – a fenntartható használat elvének figyelembevételével – csak olyan mértékben lehet igénybe venni, hogy azok állománya számottevően ne csökkenjen, illetve eredeti összefüggéseik jelentősen ne károsodjanak. A régészeti örökség elemeit lehetőleg eredeti lelőhelyükön, eredeti állapotukban, eredeti összefüggéseikben kell megőrizni. A régészeti lelőhelyek védelmére irányuló intézkedéseknek elsősorban megelőző, szükség esetén mentő jellegűeknek kell lenniük.

Ha régészeti emlék, illetőleg lelet kerül elő, a felfedező (a munka felelős vezetője) köteles:

- a tevékenységet azonnal abbahagyni, és az illetékes múzeum nyilatkozatának kézhezvételéig szüneteltetni
- a helyszín és a lelet őrzéséről – a felelős őrzés szabályai szerint – a jegyző vagy az illetékes múzeum, vagy a Hivatal intézkedéséig gondoskodni.

Az emléket vagy leletet a Kormányhivatal illetékes osztályának haladéktalanul be kell jelenteni. E kötelezettség a felfedezőt, az ingatlan tulajdonosát, az építtetőt és a kivitelezőt egyaránt terheli. A jegyző a bejelentés alapján köteles az illetékes múzeumot és a tevékenység jellege szerint illetékes hatóságot haladéktalanul értesíteni. Az illetékes múzeum köteles a helyszínt, illetőleg a leleteket haladéktalanul megvizsgálni és a tevékenység folytatásának feltételeiről – a hozzá érkezett bejelentéstől számított – 24 órán belül írásban nyilatkozni, és a nyilatkozatot egyidejűleg a Hivatalnak is megküldeni. Amennyiben az illetékes múzeum nyilatkozata alapján a további tevékenység a régészeti emléket, illetőleg az előkerült régészeti leletet nem veszélyezteti, az nyomban folytatható. Ha a múzeum nyilatkozata alapján a régészeti emlék vagy a lelet veszélyeztetése nélkül a tevékenység még részlegesen sem folytatható, a tevékenység jellege szerint illetékes hatóság köteles annak folytatását azonnali hatállyal megtiltani és legfeljebb 30 napra felfüggeszteni, és intézkedéséről a Hivatalt értesíteni. A múzeum köteles a mentő feltárást haladéktalanul megkezdeni, és folyamatosan – az elvárható ütemben – végezni, az előkerült régészeti leletet ideiglenesen elhelyezni. Ha a mentő feltárást nem lehet 30 nap alatt elvégezni, a Hivatal ideiglenesen védetté nyilváníthatja a földterületet. Ennek hiányában a munka folytatható.

3.6. A terv által érintett hatásterület azon jellemzőinek azonosítása, amelyeket a terv megvalósítása valószínűleg jelentősen befolyásolhat.

Nincs olyan környezeti elem, amelyet a terv megvalósítása jelenlegi ismereteink szerint jelentősen befolyásolna.

3.7. A fennálló környezeti konfliktusok, problémák leírása és mindezek várható alakulása, ha a terv nem valósulna meg

A tervben szereplő módosulások a településen jelen lévő konfliktusokra általánosságban nem tudnak válaszul szolgálni, azokra nincsenek jelentős hatással.

3.8. A terv megvalósulásával közvetlenül, vagy közvetve környezeti hatást kiváltó tényezők, okok feltárása

Ahogy az az előző fejezetekben bemutattuk, a terv módosításai nem jelentenek jelentős hatást a környezetre. A terv hatására lokális jelleggel – kis, tolerálható mértékben - közvetlen környezeti igénybevétel és közvetett hatások jelentkeznek.

A módosítással érintett telephelyen tervezett tevékenységek során az alábbi, környezeti hatásokat kiváltó okok detektálhatóak, melyek a vizsgált területet jelenleg nem érik:

- gyakoribb gépjármű használat, ezáltal nagyobb levegőterhelés,
- telephelyeken keletkező kommunális és esetleg ipari szennyvizek és hulladékok kezelése,
- betelepülő vállalkozások tevékenységéből adódó zajterhelések.

3.9. A terv megvalósulása esetén várható, a környezetet érő hatások, következmények előrejelzése

3.9.1. Közvetlen környezet igénybevétel, vagy terhelés a környezeti elemekre (földre, levegőre, vízre, élővilágra és épített környezetre, részeként az építészeti és régészeti örökség).

Levegővédelem

A település levegőkörnyezeti állapota megfelelő, a tervezett módosítások a levegővédelmi fejezetben bemutatottak alapján nem merítik ki a terhelhetőséget. A jelenlegi un. alap-levegőterheltség nem korlátozza a célterület betelepítését.

A tervezett módosítással kialakuló tevékenység, beruházás (Vámosgyörk 093/24 és 093/25 hrsz-ú külterületi ingatlanok ipari területként hasznosítása) a jelen dokumentáció levegővédelmi fejezetében bemutatottak szerint nem okoz határértéket meghaladó levegő-terheltséget. Ugyanakkor a burkolatlan utakon történő közlekedés (száraz időszakban) jelentősen növeli a PM₁₀ légszennyezettséget.

A feltételezhető kis mértékű levegőterhelés növekményét kompenzálja a 2. sz. módosítás (védőerdő kijelölése).

Zaj- és rezgésterhelés

Zaj elleni védelmi szempontból a módosítások hatására a zajkörnyezeti állapot számottevően nem változik. A dokumentáció zajvédelmi fejezetében bemutatottak alapján a zajvédelmi hatásterületek (hatássáv és hatáskör) összesített értéke alapján a zaj-kitettségi értékek nem jelentősek.

A tervben szereplő módosítás kapcsán plusz zajterhelés főként a megnövekedett gépjármű, tehergépjárműforgalom hatására prognosztizálható.

Szüksége esetén felmerülhet zajcsökkentési intézkedések megtétele, melyeknek lehetőségét, szükségességét már a tevékenység engedélyezési tervei során vizsgálni szükséges. A lehetséges zajcsökkentési intézkedésekről a zajvédelmi fejezetben értekeztünk.

Felszíni, felszín alatti vizek védelme, talajvédelem

A tervezett módosítások – a jelen fejezetben foglalt, vízbázisvédelmi, vízgyűjtő-gazdálkodási intézkedések figyelembevételével – sem a földtani közegre, sem a felszín alatti vizekre nem jelent az elfogadhatónál nagyobb mértékű veszélyt, kockázatot, várhatóan a tervezett ipari terület sem a földtani közegre, sem a felszín alatti vízre nem lesz kedvezőtlen hatással.

Talajvédelem

A terv módosításai a talajra nem fejtenek ki jelentős hatást.

Élővilág, természet

A módosítások kapcsán nem feltételezhető sem az élővilágra, sem a természetre káros hatás.

3.9.2. A környezeti elemek rendszereire, folyamataira, szerkezetére, különösen a tájra, településre, klímára, természeti (ökológiai) rendszereire, a biodiverzitásra

A tervezett módosítások a településre, annak klímájára, a levegő védelmére, minőségére összességében semleges, illetve kis, tolerálható hatással bírnak. A természeti rendszereire, biodiverzitásra nincs sem pozitív, sem pedig negatív hatással.

A vizsgálati terület a 2018. évi CXXXIX. törvény alapján nem tartozik a tájképvédelmi terület övezetébe.

A vizsgálati terület jelenleg degradált, ember alkotta táj, mely többségében mezőgazdasági jellegű (szántóföldek), a természetes elemeket nélkülözi.

A tervezett tevékenység során a tájban új tájképi elem fog megjelenni, de tekintettel arra, hogy az érintett terület közvetlen szomszédságában jelenleg is vannak gazdasági, ipari jellegű területek, illetve jellegtelen településképi környezet található, az érintett hatás nem tekinthető jelentősnek.

Fentiekre való tekintettel a tervezett tevékenységet nem tartjuk tájképvédelmi szempontból rontó tényezőnek.

A táji szempontból várható változások –amellett, hogy a mesterséges tájban nem okoznak számottevő romlást– elfogadhatónak tekinthetők.

3.9.3. Az érintett emberek egészségi állapotában, valamint társadalmi, gazdasági helyzetében, különösen életminőségben várhatóan fellépő változások

A szántóterületek megszűnése következtében a szántóterületek kiterjedése csökken.

Az ipari területen további munkalehetőségek jönnek létre, ezáltal javítja a lakosság életminőségét.

A településrendezési eszközök a jó természeti, élhető környezet továbbra is biztosítják.

3.9.4. Új környezeti konfliktusok, problémák megjelenése, meglévők felerősödése

A vizsgálati területen jelenleg nincsenek környezeti konfliktusok, hiszen egy szántóról beszélünk. Ezáltal már létező konfliktusok felerősödése nem releváns.

Új környezeti problémakör akkor alakulhat ki, ha a jelenleg még nem ismert, jövőben betelepülő vállalkozások között lesz olyan, amely problémát generál.

3.9.5. A környezettudatos, környezetbarát magatartás, életmód lehetőségeinek, feltételeinek gyengítése, vagy korlátozása

A terv a környezettudatos, környezetbarát magatartás, életmód feltételeire semleges hatású.

3.9.6. A természeti erőforrások megújulásának korlátozása

A településrendezési eszközök módosítása nem eredményezi a természeti erőforrások megújulásának korlátozását.

3.10. Környezeti hatások értékelése a fenntartható fejlődés tükrében

A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, ami biztosítja a jelen generáció szükségleteinek, szociális jólétének megfelelő mértékű kielégülését, de nem fosztja meg a jövő nemzedékeket ennek lehetőségétől az által, hogy megőrzi és óvja a természeti erőforrásokat és a következő

generációk számára és a növekedés mértéke nem haladja meg az ökológiai eltartóképesség határait.

A fejlődés a környezeti és természeti értékek védelme mellett a lakosság életkörülményeinek javítását biztosítja, úgy, hogy az ennek eszközeként tekintett gazdasági tevékenység végzése során a környezeti, természeti erőforrások kíméletes igénybevétele történjen.

Tekintettel a fenntartható fejlődés három dimenziójára (gazdasági, társadalmi, környezeti), csak az egymásra való kapcsolatuk (hatásuk) ismeretében biztosítható a kitűzött településrendezési célok elérése.

A fenntartható fejlődés környezeti alappillére valló tekintettel, a településrendezési eszközök meghatározásánál a tervezők kiemelt figyelmet fordítottak arra, hogy a tervezett változások során a környezeti elemek és rendszerek terhelhetőségét meg nem haladó (tehát regenerálódó) használata valósuljon meg, a környezeti értékek fenntartása, megőrzése biztosított legyen.

A településrendezési eszközök módosítása során fennálló főbb módosulások a 3.1. fejezetben részletezésre kerültek. A fejezetben a környezeti hatásokon túl az egyéb is kielemezésre kerültek. A tervben szereplő módosítások a fenntarthatóság alapelveinek nem mondanak ellent.

3.11. Környezetvédelmi szempontból elfogadható változatok értékelése, a környezetvédelmi szempontból elfogadható változat(-ok) meghatározása

Jelen környezeti vizsgálat a szabályozási tervvel párhuzamosan készült, a szabályozási tervben javasolt változásokat folyamatosan, iteratív jelleggel vizsgálta. A javasolt módosítások a környezeti szempontoknak megfeleltek, így olyan igény nem merült fel, hogy a környezeti szempontok miatt valamely módosítást a tervből törölni kellett. Fentiek alapján tehát környezetvédelmi szempontból egyéb változatok szükségessége nem merült fel.

4. Javaslat

A terven az államigazgatási eljárásban adatszolgáltatás alapján feltűntetésre kerültek a jogszabályok által meghatározott elemek. Ezek feltűntetése megkönnyíti a területre vonatkozó korlátozások megismerését, a védelmet igénylő elemek figyelembe vételét.

A környezeti értékelés a településrendezési eszközökkel együtt, iterálva készült. Az értékelés során felmerült, a terv következtében várható környezetet érő káros hatások mérséklésére, elkerülésére tett javaslatok a tervbe beépültek. Ezek ismertetése részben a 3. fejezetben megtörtént. Jelen fejezetben csak azon javaslatok ismertetésére kerül sor, melyek a településrendezési tervbe még nem épültek be:

- A jövőben tervezett gazdasági területfejlesztések ütemezése.
- A településrendezési eszközök által lehetővé tett fejlesztések megvalósításnál az elérhető legjobb technika alkalmazására (BAT) kell törekedni.
- A beültetési kötelezettségek szigorú ellenőrzése.

Monitorozási javaslatok

A tervezett módosítások, majd azt követő kivitelezés és az azt követő működés környezet-terhelése jelenlegi ismereteink szerint nem lesz jelentős.

A terület vizsgálatát, az élőhelyek és életközösségeik számbavételét és a tervezett beruházás időbeni és térbeni kiterjedését figyelembe véve kijelenthetjük, hogy a kellő elővigyázatossággal végzett és a javaslatainkat szem előtt tartó munkavégzés és üzemelés összességében minimális hatással lesz a hatásterületre, annak környezeti elemeire és életközösségeire. A konkrét beruházások egy eddig is jelentősen befolyásolt, intenzív szántón történének.

Fentiek figyelembe vételével monitoring tevékenységet nem javasolunk.

A tervezett beruházás tájképi érdekeket nem sért, egyedi tájképi értékeket hátrányosan nem befolyásol, tájvédelmi szempontból nem jelentős.

További feladatok, engedélyeztetések

- A termőföldek végleges más célú hasznosítását az illetékes földhivatalnál engedélyeztetni szükséges.
- Agip terület kialakítása egyelőre koncepcionális jellegű, melynek első lépése a jelen tervben vizsgált településrendezési eszközök módosítása. A tervmódosítás által vázolt fejlesztések további természet-, és környezetvédelmi célú vizsgálata válhat szükségessé a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet hatálya alá tartozó tevékenységek, területfelhasználások esetében.
- Az ipari terület kialakítása csak teljes közművesítettség mellett lehetséges. A vízellátásnál, amennyiben számottevő technológiai vízigény merül fel, meg kell vizsgálni a bányászati víztelenítésből származó vizek felhasználhatóságát.

5. Összefoglalás

A településrendezési eszközök módosítását követően, a telephelyekre betelepülő vállalkozások tevékenysége során az alábbi, környezeti hatásokat kiváltó okok detektálhatóak, melyek a vizsgált területet jelenleg nem érik:

- gyakoribb gépjármű használat, ezáltal nagyobb levegőterhelés,
- telephelyeken keletkező kommunális és esetleg ipari szennyvizek és hulladékok kezelése,
- betelepülő vállalkozások tevékenységéből adódó zajterhelések.

A terv módosítása eredményeképpen javasolt módosítások okozta környezeti hatások környezeti elemenkénti bontásban az alábbiakban összegezhetők:

A levegőminőséget érintő változások a megengedhető terheléseken belüliek. A területfelhasználási változások változása következtében a helyi alapterhelés a megengedett küszöbértékeken belül kis mértékben növekszik.

Számításaink szerint a tárgyi célterület betelepítésekor a környezeti zajvédelem előírásai betarthatók.

A talajra és vizekre gyakorolt hatás a megfelelő szabályozási előírások betartásával szintentartó. A beruházás időtartama alatt nem várható olyan környezeti hatás, amely hatással lehet a felszíni vizekre, valamint a területen tervezett tevékenységek, azok vízfolyásoktól való távolságuk miatt, feltételezhetően szintén nem lesznek hatással a felszíni vizekre.

A természeti- és zöldfelületi adottságok változása terén a tervmódosítás semleges.

A településhálózati és tájhasználati változással érintett területek településhálózati pozíciója pozitívan változik, gazdasági értéke erősödni fog.

A vizsgálati területen és annak szomszédságában nem található nyilvántartott régészeti lelőhely, illetve nem található nyilvántartott műemlék. Megállapítható, hogy régészeti örökségre a tervezett tevékenység érintettség hiányában nem fog hatást gyakorolni.

A javasolt változások alapján jelentős mértékű, a környezeti állapotot veszélyeztető környezeti hatás bekövetkezése a terv távlatán túl sem várható.

A tervezett kivitelezés részletei, a tereprendezés, építési mód, ütem, szerkezet, szállítás még nem ismeretes. Az építési engedélyezés és/vagy a környezeti hatások vizsgálata során kell aktualizálni a várható környezeti következményeket.

A terv megvalósulása esetében a környezetterhelő hatások a település terhelhetőségének határain belül maradnak.

A várható környezeti hatások rendelet szerinti értékelése

A vonatkozó rendeletben megadott szempontok alapján várható környezeti hatások az alábbiak szerint értékelhetők:

A környezeti hatások a tervezett területhasználatok megvalósulása során tekintendők mértékadónak, állandónak és időben hosszú távúnak. A hatások a jelenlegi, ismert mértékkel és gyakorisággal jelennek meg a környezetben.

- Környezetkárosító, irreverzibilis hatással nem kell számolni.
- A hatások mértéke számítható hatásterületű – közigazgatási, vagy országhatáron áterjedő, kockázattal járó hatást nem jelentenek.
- A területhasználatból eredően nem várható sem környezeti kockázatu hatás, sem a területhasználatból eredő, az átlagos egészségi, baleseti és környezetbiztonsági viszonyokat fokozottabban veszélyeztető, meghaladó hatás.
- A környezethasználatból eredően kijelenthető, hogy a lakosság és a természeti környezeti veszélyeztetése nagy biztonsággal kizárható. A hatások így nem veszélyeztetnek védett területet, létesítményt, vagy élőlényt.
- A fejlesztésre irányuló módosító javaslatok (mint azt a szerkezeti és szabályozási terv is célként fogalmazza meg) a települési és természeti környezeti, gazdasági és infrastrukturális javítását célozzák.

Debrecen, 2022. 03. 07.

Czeh Róbert
ügyvezető

6. Zajvédelmi kiegészítés

Vámosgyörk Község részterületére vonatkozó TSZT, HÉSZ eseti módosítása

Előzmények

Vámosgyörk Község Polgármestere a község részterületére vonatkozó TSZT, HÉSZ eseti módosítását tervezi. A tervmódosítás célja a 093/24 és 093/25 hrsz.-ú külterületi ingatlanok összevonásával azok belterületbe vonása és azon ipari terület kialakítása. Beruházó az érintett területen 500 m²-es raktár és iroda építését tervezi, valamint 15-20 db tehergépjármű parkolójának üzemeltetését szeretné biztosítani.

Ehhez Vámosgyörk Települési Környezetvédelmi Alapállapot (TKA) felmérés készült. A Heves Megyei Kormányhivatal Állami Főépítésze által összehívott egyeztető tárgyaláshoz a Heves Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály HE/KVO/00764-3/2022. sz. levelében szakmai véleményt adott. Ebben észrevételezte, hogy a TKA dokumentáció a TSZT, HÉSZ eseti módosítás indokául szolgáló beruházást zaj- és rezgésvédelmi szempontból érdemben nem vizsgálja, ezért nem ítélt meg, hogy a tervezett módosítás támogatható-e.

A tervezett beruházás parkolójának zajhatása

Egy konkrét beruházás engedélyezéséhez (többek között) az engedélyezési terv zaj és rezgés elleni védelmi dokumentációját a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. számú melléklete alapján el kell készíteni. Ez csak konkrét kiviteli tervek, épületgépészet és üzemeltetési megoldás(ok) ismeretében történhet. Az alapállapot a TKA szerint becsülhető.

A Beruházó által tervezett 500 m²-es raktár és iroda zajkörnyezeti hatásának számításához tehát (az előbbieken túl) a területi jellemzőket is ismerni kell, különös tekintettel a zajforrásokra, a létesítés/üzemelés jellemzőire, az övezetek közelségére, a beépítettségek zaj-gátló hatásaira.

A tervezett beruházás üzemei zajforrás. Az 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 teljesítendőek. Az üzemi zajforrás része a 15-20 db tehergépjármű parkoló is. (A módosult közúti forgalom már közlekedési zajforrás.)

A tervezett beruházás jelenlegi tervezési/engedélyezési szakaszában nem ismertek az építési engedélyezés zajvédelmi fejezetének készítéséhez szükséges adatok. A tervezés során **biztosítható** a zajterhelési határértékek teljesülése a zajvédelmi területeken (pl. a közeli lakóépületeknél).

A szállító járművek (mint egyedi zajforrások) zajkibocsátása számítható. A tehergépkocsik közeltéri zajkibocsátása 102 dB; az összesített üzemidő: 30/480 perc (nappal). Az eredő zajkibocsátás 90 dB. A falusias lakóterületre előírt 50 dB zajterhelési határérték kb. 31 m távolságon túl teljesül. (Amennyiben a parkolótól <31 m távolságban lakóépület védendő felülete található, műszaki/üzemeltetési tervezéssel biztosítandó a zajterhelési határérték betartása.) A parkoló zajvédelmi hatásterületének sugara: 78 m. (Amennyiben ezen távolságon belül lakóépület védendő felülete található, zajkibocsátási határértéket kell kérni és a beüzemelés során méréssel ellenőriztetni ezen határértékek betartását.)

Megjegyezzük, hogy a tervezett beruházás zajforrásainak a parkoló csak egy része; a teljes zajkibocsátás és zajterhelés az építési engedélyezés során 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. számú melléklete szerint vizsgálandó.

Összesítve: a tervezett beruházás a TKA adatai alapján sem korlátozhatja a község részterületére vonatkozó TSZT, HÉSZ eseti módosítását. A tervezés és üzemeltetés során kell biztosítani a zajtól védendő területeken a vonatkozó határértékek teljesülését.

Debrecen, 2022-04.26.



Sári Lajos
zajvédelmi szakértő
SzKV 1.4/09-0481