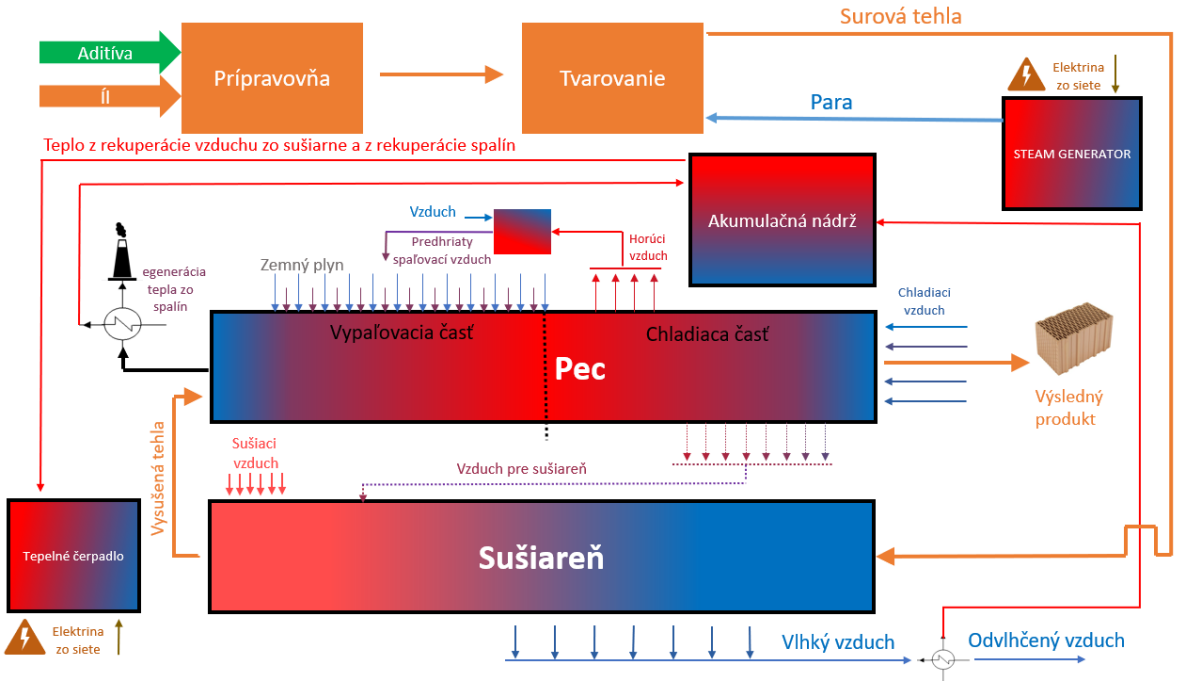
Wienerberger s.r.o.

Wienerberger

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

„Wienerberger Zlaté Moravce - Dekarbonizácia výroby“

Spracovaný podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov



Zlaté Moravce, november 2023

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi 4
1. Názov (meno): 4
2. Identifikačné číslo: 4
3. Sídlo: 4

II. Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti 4
1. Názov: 4
2. Účel: 4
3. Užívateľ: 4

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti 5
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo): 5
2. Opis technického a technologického riešenia: 5
2.1. Súčasný stav 5
2.2. Navrhované zmeny a úprava výrobnej technológie 8
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie: 11
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov: 11
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice: 12
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 13
6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti: 13
6.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria: 19
6.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia: 21
6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia: 25

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických 29
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky): .29
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície): 31
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie: 35
4. Hodnotenie zdravotných rizík. 36

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]: 38

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia: 38

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice: 38

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok): 38

9. Celkové zhodnotenie vplyvov pred a po zmene: 39

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie 42

VI. Prílohy 44

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona: 44

2. Mapy širších vzťahov: 44

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti: 45

VII. Miesto a dátum spracovania oznámenia 46

IX. Potvrdenie správnosti údajov 46

1. Spracovatelia oznámenia o zmene: 46

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa oznámenia a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa: 46

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Wienerberger Zlaté Moravce - Dekarbonizácia výroby“

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno):

Wienerberger s.r.o.

2. Identifikačné číslo:

31 418 821

3. Sídlo:

Tehelná 1203/6
953 01 Zlaté Moravce

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa:

Ing. Marian Kalafut (konateľ)
Tehelná 1203/6, 953 01 Zlaté Moravce
tel.: +421 905 547 233 ... Ing. J. Salaj (zmluvné záležitosti)
e-mail: Marian.Kalafut@wienerberger.com

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie:

Ing. Matúš Kašiar
MABON s.r.o., Turčianky 37, Turčianky 958 44
tel.: +421 918 55 69 77
e-mail: mabon@mabon.sk

II. Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti

1. Názov:

Wienerberger Zlaté Moravce - Dekarbonizácia výroby

2. Účel:

Účelom zmeny činnosti je dekarbonizácia a energetická optimalizácia prevádzkových súborov v existujúcom areály tehelne Wienerberger - Zlaté Moravce a ich následná prevádzka.

3. Užívateľ:

Wienerberger s.r.o.

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo):

Kraj: Nitriansky
Okres: Zlaté Moravce (407)
Obec: Zlaté Moravce (500968)
Katastrálne územie: Zlaté Moravce (873438)
Parcelné čísla: 2808/5, 2808/10, 2808/11, 2808/16, 2808/19, 2808/24.
Všetky uvedené parcely sú vedené ako zastavaná plocha.

Areál tehelne Wienerberger – Zlaté Moravce má rozlohu približne 7,5 ha. Závod sa nachádza intraviláne mesta Zlaté Moravce v jeho západnej časti – priemyselný obvod. Predmetné územie je v nadmorskej výške okolo 189 až 202 m. n. m.

V bezprostrednej blízkosti sa nachádzajú priemyselné objekty, výrobné závody, stavebniny, železničné vlečky ale aj záhradkárske osady.

Navrhovaná zmena činnosti sa bude realizovať v existujúcom areály výrobného závodu.

2. Opis technického a technologického riešenia:

Navrhovanými zmenami sa kapacita výroby tehliarskych výrobkov a ani ich sortiment nezmení.

Kapacita výroby je určená výkonovými parametrami tunelovej vypaľovacej pece. Inštalovaná je tunelová tehliarska pec typ LINGL od nemeckého výrobcu Hans Lingl GmbH. Charakter prevádzky je kontinuálny, ustálený a nepretržitý.

Vypaľovací výkon ..... od 10 do 22 t/h
Denný vypaľovací výkon .... od 240 do 528 t/deň
Ročný vypaľovací výkon .... od 87 600 do 192 720 t/rok
Ročný časový fond využitia pece 8 760 hod/rok

Vypaľovací výkon 15 t/hod. je uvedený bez konkretizovania o aký druh výrobku sa jedná.

Výkon pece sa môže meniť v závislosti od aktuálneho sortimentu výrobkov (od 10 t/hod až do 22 t/hod.).

2.1. Súčasný stav

Výrobný závod spoločnosti Wienerberger s.r.o. je situovaný v priemyselnej zóne v severozápadnej časti na okraji mesta Zlaté Moravce a je dopravne napojený na miestnu komunikáciu – Tehelná ulica.

Spoločnosť vlastní pozemok, ktorý je v katastrálnom území Zlaté Moravce a je na ňom vybudovaný výrobný závod so zodpovedajúcim technickým, sociálnym a logistickým zázemím. Súčasťou závodu sú okrem výrobných priestorov aj existujúce administratívne a sociálne priestory, ďalej skladové plochy a parkovisko. V jeho areáli sú vybudované kompletné inžinierske siete: vnútroareálové komunikácie, spevnené plochy pre skladovanie hotových výrobkov, NN elektrické rozvody, plynovod, vodovod, kanalizácia splašková aj dažďová.

Hlavný výrobný objekt (objekt SO 105) je trojloďová členitá priemyselná hala, ktorej hlavné pôdorysné rozmery sú približne 71 x 261m a svetlá výška je cca.4,6m. Každá loď má samostatnú sedlovú strechu. Konštrukčne je hala vytvorená ako železobetónový skelet, obvodové steny sú murované, strecha je z trapézového plechu.

Príprava tehliarskej suroviny:

Proces výroby tehál je založený na postupnom spracovaní hliny, ktorá sa drví a melie na potrebnú zrnitosť na technologických zariadeniach prípravovne suroviny.

Dobývací priestor hliny sa nachádza v bezprostrednej blízkosti výrobne a zabezpečuje dostatočnú zásobu hliny (íl, piesok) ako základnej vstupnej suroviny. Do základnej suroviny sa pridávajú papierenské kaly a piliny, ktoré sa do závodu dovážajú od externých dodávateľov. Pridávaním aditív (napr. drevené piliny, škvara, papierenské kaly, atď.) sa vylepšujú vlastnosti surovej zmesi, ako napr. pórovitosť výrobkov, rýchlosť sušenia zmesi, atď. Zároveň však tieto aditíva slúžia aj ako zdroj tepla, takže cca. 60% tepelnej energie tvorí teplo vygenerované z aditív. Papierenské kaly a piliny sú uskladnené v uzavretých skladoch nachádzajúcich sa vedľa prípravovne materiálu (objekt SO 106). Vlhkosť základných surovín (íl, piesok) je cca 20 %. Strojnotechnologické zariadenie prípravovne tvoria preosievacie sitá na piliny, drvič, kolový mlyn, hrubý a jemný valec, pásové dopravníky a odprašovacie zariadenie (textilný filter). Z prípravovne suroviny sa tehlová zmes dopraví do odležiarne, ktorá pozostáva zo štyroch boxov (každý s kapacitou 1 200 m³). Z odležiarne tehlová zmes postupuje do výrobnej haly.

Formovanie zmesi:

Z prípravovne sa zmes dopraví do odležiarne, ktorá pozostáva zo štyroch boxov. Z nej následne tehliarska zmes postupuje do výrobnej haly (SO 105), kde sa v pretláčacom miešadle zvlhčí a zaparí. Následne sa tehlová hmota v extrudéri mieša, lisuje a vytláča cez formu podľa požadovaného formátu na dopravný pás. Kontinuálny pás tehlovej hmoty je potom odrezávačom delený na jednotlivé kusy.

Sušenie surových výrobkov:

Vyformované surové produkty sa ukladajú na sušiarenské vozíky a pomaly postupujúc cez sušiareň sa v nej sušia. Vlhkosť surového produktu na vstupe do sušiarne je cca 20 %. Zdrojom tepla pre prúdiaci sušiaci vzduch (má teplotu cca 150°C na vstupe do sušiarne) je teplo z chladiaceho pásma tunelovej pece. Proces sušenia trvá cca. 20 hodín. Po vysušení sa tehly prekladajú na pecné vozíky a dopravujú sa do tunelovej pece.
V sušiarni sú inštalované dva prídavné plynové horáky s výkonom 2 x 2 000 kW , ktoré sa používajú, len ak je nedostatok chladiaceho vzduchu z pece. Horáky sú inštalované na potrubí pece a spaliny z nich sú vypúšťané priamo do potrubia, kde ohrievajú vzduch privádzaný z pece. Spaliny sú odvádzané zo sušiarne spolu s vlhkým vzduchom pomocou troch ventilátorov výrobcu s výkonom 56 500 m3/h nad strechu objektu tromi výduchmi s priemerom 1 400 mm a výškou vyústenia nad terénom 10 m. Ďalší štvrtý výduch s rovnakými parametrami slúži na odvádzanie horúceho vzduchu zo sušiarne bez použitia ventilátora v prípade prekúrenia.

Vypaľovanie výrobkov:

Vypaľovanie tehál sa deje v tunelovej tehliarskej peci typ Lingl od nemeckého výrobcu Hans Lingl GmbH. Tunelová tehliarska pec je technologické zariadenie na vypaľovanie vyformovaných hlinených surových tehál umiestnených na pohyblivých vozíkoch pohybujúcich sa stanovenou rýchlosťou v prúde horúcich spalín. Pecné vozy sú posúvané v peci, pričom vstupnú časť pece tvorí predhrievacie pásmo, do ktorého vstupujú dymové plyny z vypaľovacieho pásma. Tunelová pec je z hľadiska technológie vypaľovania rozdelená na tri časti:

- vstupná časť pece – predhrievacie pásmo (dosušovanie)
- stredná časť pece – vypaľovacie pásmo
- koncová časť pece – chladiace pásmo.

Vo vstupnej časti pece je tehla postupne ohriata a následne v strednej časti je vypaľovaná pri teplote cca 850°C. Do chladiaceho pásma pece sa ventilátormi vháňa chladiaci vzduch, ktorý postupuje smerom ku stredu pece, pričom sa zohrieva od vypálených tehál. Vchladiacej časti pece sa tehla ochladzuje na bežnú teplotu 20°C, aby po opustení pece bola možná ďalšia manipulácia s tehlou. Časť ohriateho vzduchu sa odvádza zo stredu pece do páliaceho pásma a druhá časť ohriateho vzduchu sa horným a spodným odsávaním privádza do sušiarne.

V peci je osadených 221 horákov na zemný plyn so súhrnným menovitým tepelným príkonom 7458 kW. V samotnom páliacom pásme je osadených 204 horákov na zemný plyn s tepelným výkonom 7 000 kW.

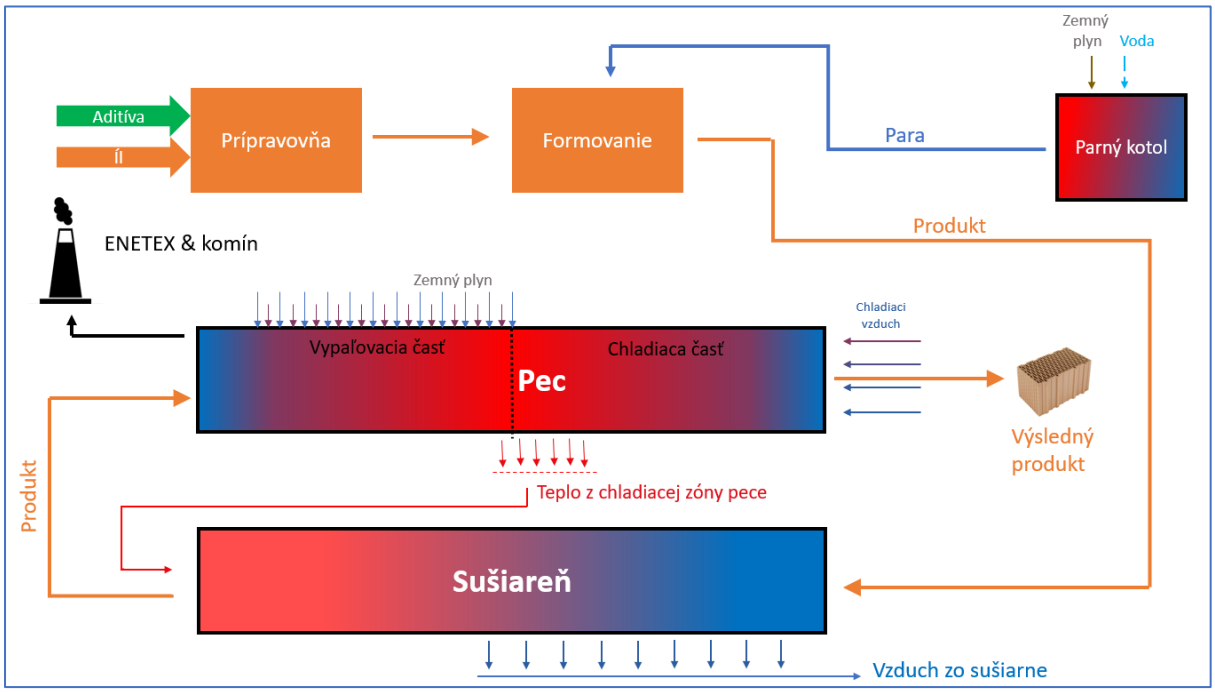
Dymové plyny z vypaľovacieho pásma postupujú do predhrievacieho pásma, kde sa predhrievajú surové tehly. Činnosť horákov na účel dodržania požadovaných teplôt v jednotlivých častiach tunelovej pece sa riadi automaticky. Dymové plyny z tunelovej pece sa odsávajú z predhrievacieho pásma pece do regeneratívnej termickej spaľovacej jednotky ENETEX. Je to zariadenie na dodatočné termické spaľovanie znečisťujúcich látok obsiahnutých v odpadových plynoch z tunelovej pece pri teplote cca. 750°C, čím sa znižujú emisie TOC a CO. Spaliny sa odťahujú komínovým ventilátorom a vypúšťajú sa komínom do vonkajšieho ovzdušia.

Expedícia výrobkov:

Vychladené tehly následne z pece pokračujú na expedíciu, kde sú ukladané na palety a zabalené. Vykládku hotových tehál z pecných vozov, prekladanie na drevené palety, opáskovanie a zafóliovanie zabezpečuje expedičná linka. Palety sú následne s vysokozdvižnými vozíkmi odvážané na skladové plochy.

Brúsne zariadenie LINGL:

Vo výrobnej hale je inštalované brúsne zariadenie LINGL, na ktorom sa brúsia vypálené tehly na kalibrovaný rozmer použitím diamantových a korundových brúsnych kotúčov. Podľa charakteru materiálu tehly sa vykonáva jednostupňové alebo dvojstupňové brúsenie. Brúsne zariadenie je osadené priamo na podlahu výrobnej haly. Na odsávanie a odlučovanie prachu zo zaprášenej vzdušniny z brúsneho zariadenia LING je inštalované odlučovacie zariadenie pozostávajúce z hadicového textilného filtra a odsávacieho ventilátora . Vyčistená vzdušnina z filtra sa vypúšťa do ovzdušia cez výduch s priemerom 900 mm s výškou vyústenia nad terénom 12,7 m. Odprašky sa zhromažďujú vo výsypke filtra z nej vypadávajú cez rotačný turniketový podávač do kontajnera.



Blokový diagram súčasnej výroby

2.2. Navrhované zmeny a úprava výrobnej technológie

Hlavné ciele projektu :

- zníženie spotreby zemného plynu
- zabezpečiť nezávislé fungovanie tunelovej pece a sušiarne

Na splnenie týchto cieľov bude časť existujúceho technologického zariadenia demontovaná a nahradená, resp. doplnená o nové stroje a zariadenia.

Teplo potrebné na sušenie (horúci vzduch) je generované v chladiacej zóne pece (cca. 35% zo zemného plynu). Pre potreby sušenia však nie je nutné generovať vzduch o teplote +150°C za pomoci drahého fosílneho paliva. Existuje možnosť sušiť produkty pri oveľa nižších teplotách, konkrétne okolo +80°C.

Základnou myšlienkou je nahradenie zdroja tepla pre sušenie. Zruší sa prepojenie vypaľovacej pece a sušiarne v podobe toku horúceho vzduchu z chladiacej zóny pece do sušiarne, poprípade zostane len veľmi obmedzené. Celý energetický nárok sušiarne bude dotovaný tepelným čerpadlom (TČ) s vysokým výkonom cca. 4 MW.

Výhodou je, že pri použití vhodných tepelných čerpadiel pracujúcich s vysokými COP sa dá z 1MW elektrickej energie vyprodukovať 3 až 5 násobok tepelnej energie. K tomu je treba mať k dispozícii zdroj nízkopotenciálneho tepla. V návrhu riešenia sa uvažuje s inštalovaním akumulačnej nádrže na vodu na výparníkovej strane TČ.

Pri návrhu riešenia sa vychádza z myšlienky, že energeticky je 70% energie spotrebovanej v tehelni reverzibilných, teda ich viem zužitkovať naspäť. Ďalších cca. 10% nevratnej energie je viazanej vo vypálenej tehle (keramická reakcia) a 20% sú bežné straty do okolia. Takže 70% energie opúšťa výrobu vo forme spalín v komíne a vo forme vlhkého vzduchu vychádzajúceho zo sušiarne. Týchto 70% je možné do veľkej miery zužitkovať spätne. Nato bude slúžiť akumulačná nádrž o objeme cca. 150m^3, ktorá poslúži ako zdroj nízkopotenciálneho tepla pre TČ. Bude to akumulátor všetkej tepelnej energie, ktorá sa uvoľňuje ako odpadové teplo pri výrobnom procese.

V akumulačnej nádrži teplej vody sa bude zhromažďovať tepelná energia zo nasledovných odpadových prúdov :

- rekuperácia tepla zo spalín z vypaľovacej pece
- rekuperácia tepla z chladiacich veží zo sušiarne.

Navrhnutý je valcový stojatý beztlakový oceľový zásobník, ktorého priemer je D=6,2m a celková výška H=5,0m. Zásobník bude vybavený kontrolným otvorom, vstupnými / výstupnými hrdlami, meraním hladiny, meraním teploty, odvetraním, prepadom (ochrana proti prekročeniu max. hladiny). Pre prístup k armatúram na vrchu nádrže bude nádrž vybavená rebríkom a obslužnou plošinou.

Pre navrhované riešenie je potrebné, aby bolo možné procesne zabezpečiť výkon sušiarne aj pri nižších teplotách vzduchu. Existujúca sušiareň na tento účel koncepčne nevyhovuje. Typ sušiarne, ktorý sa používa v súčasnosti nie je vhodný na sušenie nízkoteplotným vzduchom, ale funguje skôr na princípe sálavého sušenia. Preto je potrebné ju zbúrať a vybudovať nanovo. Nová sušiareň bude vybavená výkonnými ventilátormi a optimalizovanou geometriou sušiarenských kanálov. Výkon ventilátorov zabezpečí presné obtekanie tehly procesným vzduchom a vďaka tomu bude možné sušiť s požadovaným výkonom sušiarne aj za pomoci vzduchu s teplotou v rozsahu 70 až 80°C.

Realizáciou navrhovaných zmien sa zabezpečí nezávislý energetický chod sušiarne. Ďalšie navrhované zmeny budú zamerané na tunelovú pec s úmyslom zredukovať čo najviac spotrebu zemného plynu. Z celkového množstva sa až 90% zemného plynu spotrebuje v peci vo vypaľovacej zóne. V prípade nezávislého chodu pece a sušiarne bude možné optimalizovať chod pece a výrazne tým šetriť zemný plyn. Ďalej bude možné využiť veľké množstvo odpadového horúceho vzduchu z chladiacej zóny, ktorý už nebude potrebný pre sušiareň.

Časť množstva tohto odpadového vzduchu bude využívaná na predohrev spaľovacieho vzduchu na teplotu v rozmedzí 400 až 500°C, čo v konečnom dôsledku môže pomôcť ušetriť až 20% zemného plynu. Ďalej bude možné využiť tento vzduch na predohrev tehly pri jej nahrievaní. Celkovo pomocou rôznych aktivít a opatrení je možné pri nezávislom chode pece a sušiarne ušetriť odhadom až 77% zemného plynu.

Novým zdrojom tepla pre sušiaci vzduch v sušiarni bude teplo vygenerované novo inštalovanými tepelnými čerpadlami. Navrhované sú 2 priemyselné jednotky, každá z nich má tepelný výkon cca. 3,6 MW a chladiaci výkon 2,4 MW. Ich účinnosť, t.j. aký tepelný výkon dodávajú pri spotrebe (príkon) elektrickej energie je tzv. číslo COP = 4.
Z toho vyplýva nárok na elektrický príkon o výške cca 1MW.
Ako chladivo používajú R 717 (bezvodý čpavok).

Na strane výparníka je pri chladiacom výkone 2 405 kW teplota studenej vody vstup / výstup +30°C/+20°C a prietok 206,7 m^3/hod.

Na strane kondenzátora je pri jeho výkone 2 848 kW teplota horúcej vody vstup / výstup +70°C/+80°C a prietok 310 m^3/hod.

Tepelné čerpadlá sa dodávajú zmontované na vlastnom oceľovom základovom ráme. Pôdorysné rozmery každej jednotky sú 9,46 x 4,62 m pri max. výške 4,1 m. Preto, aby sa zabránilo prenosu dynamických účinkov zariadenia do podlahy, je každá jednotka osadená na 20 ks tlmičoch a navyše je kompresor uložený na ďalších 4 tlmičoch.
Predpokladané umiestnenie je vo výrobnej hale za sušiarňou. Jednotky budú inštalované pri stene priamo na podlahe. Vedľa nich bude umiestnená akumulačná nádrž.

Na cirkuláciu teplej vody medzi TČ, akumulačnou nádržou a výmenníkmi tepla vzduch/voda budú slúžiť obehové čerpadlá, pričom každý jednotlivý prúd bude hnať dvojica čerpadiel (100% záloha) vybavených uzatváracími armatúrami, filtrom, spätnou klapkou, meraním tlaku a prietoku. Čerpadlová skupina bude umiestnená vedľa TČ a akumulačného zásobníka.

Nová sušiareň bude vybavená výkonnými vzduchovými ventilátormi (spolu 44 ks) a zároveň sa inštalujú nové výmenníky tepla vzduch/voda (spolu 44 ks) a nové vzduchotechnické rozvody s optimalizovanou geometriou sušiarenských kanálov.

Výsledkom týchto úprav bude systém rozvodu sušiaceho vzduchu nad sušiarňou, kde nad každým zo 4 sušiacich tunelov bude rovnomerne rozmiestnených 11 ks výmenníkov tepla a rovnaký počet ventilátorov. Prívodné vzduchotechnické potrubie bude na výstupnej strane sušiarenských vozíkov, takže v protismere k ich postupu. Teplota procesného vzduchu na vstupe do sušiarne bude cca. 70 až 80°C.

Nad vstupnou stranou vozíkov do sušiarne bude nainštalovaná štvorica tzv. chladiacich veží, ktorých úlohou je získavať odpadové teplo z prúdu vlhkého procesného vzduchu sušiarne. Navrhované sú veľkoobjemové priemyselné jednotky pracujúce s otvoreným vodným okruhom.

Parametre na strane vzduchu :

- množstvo vzduchu 11,2 kg/s
- teplota vstup / výstup + 67 °C / +36,1 °C
- tlaková strata 400 Pa
- množstvo kondenzátu zo vzduchu 0,28 kg/s
- rekuperácia tepla 1 114 kW

Parametre na strane vody :

- prietokové množstvo vody 25,58 kg/s
- teplota vstup / výstup + 35 °C / +45 °C

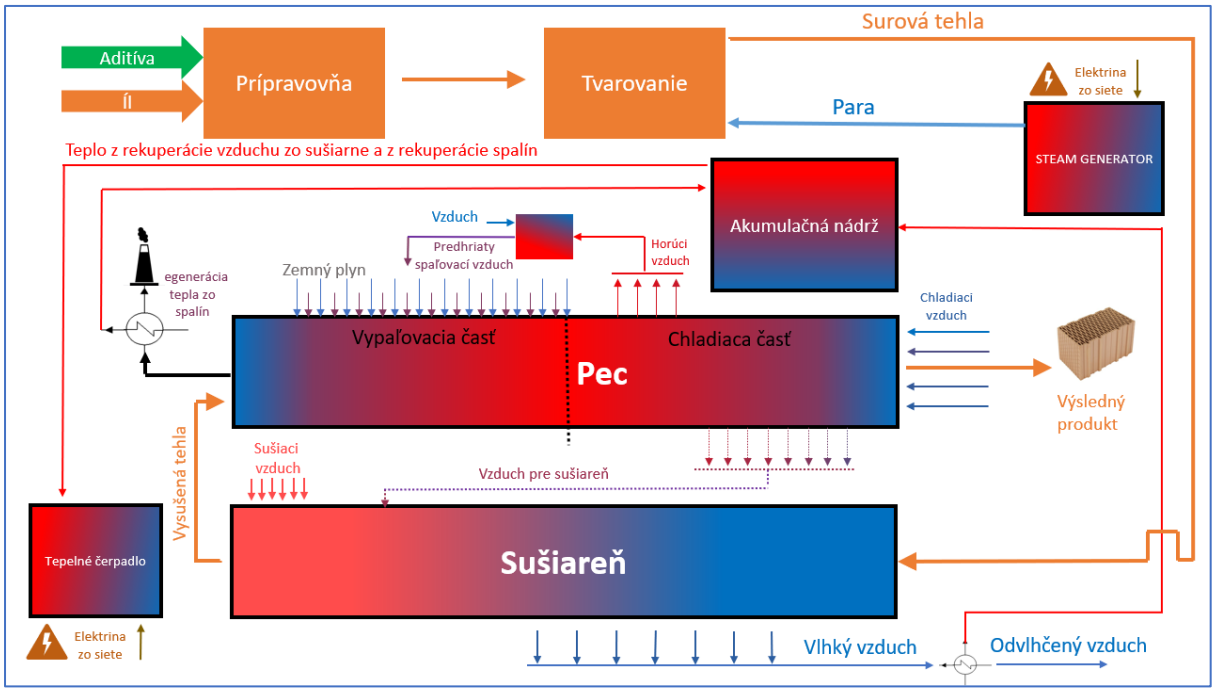
Veže budú inštalované priamo na nosnej konštrukcii sušiarne. Pri návrhu nosnej konštrukcie je uvažované aj s prídavným zaťažením týchto zariadení. Hlavné rozmery jednotiek: šírka 2,4 m / dĺžka 1,9 m / výška 9,5 m. Prevádzková hmotnosť jednej veže 6,1 t.

Po prechode výrobkov sušiarňou ostáva proces výroby nezmenený.
Zmeny, ktoré bude v súvislosti s oddelením prevádzky sušiarne a pece potrebné vykonať:

- úprava distribučných vzduchotechnických trás chladiaceho vzduchu
- úprava predohrevu spaľovacieho vzduchu
- prdĺženie predohrevu
- preprogramovanie riadenia prevádzky tunelovej pece na nový stav.

Súčasťou navrhovaného riešenia je aj náhrada existujúceho plynového rýchlovyvýjača pary LOOS za nový parogenerátor, pre ktorý bude ako zdroj tepla slúžiť iba odpadový horúci vzduch z chladiacej zóny pece. Para sa pridáva do tehlovej hmoty na zlepšenie jej plasticity. Priamo sa takto ušetrí cca.10% zemného plynu.

Súčasťou navrhovaného riešenia bude aj možnosť, že v prípade prebytku tepla z chladiacej zóny pece bude stále možné časť tepla presmerovať do sušiarne, popr. do akumulačnej nádrže.



Blokový diagram výroby po zmene

Búracie práce:

Z dôvodu, že nová sušiareň má pracovať v inom technologickom režime ako pôvodná, bude táto kompletne demontovaná. Týka sa to samotného objektu sušiarne s pôdorysnými rozmermi cca. 76,1 x 22,6 m a výške 4,9 m. Tvorí ho nosný železobetónový skelet a murované obvodové steny. Na streche sušiarne sú inštalované vzduchotechnické rozvody. Sušiareň tvoria 4 sušiace tunely a 1 manipulačný tunel, ktorý slúži na zavážanie jednotlivých tunelov sušiarenskými vozíkmi s tehlami na sušenie a na druhej strane na vyvážanie vozíkov s vysušenými tehlami. Z oboch strán, t.j. na vstupe a výstupe z jednotlivých tunelov je znížená úroveň -0,45 m šírky 4,5 m pre ťažné zariadenie. Táto zostane zachovaná aj pre novú navrhovanú sušiareň.

S búraním sušiarne súvisí aj demontáž existujúcich strojných a technologických zariadení (sušiarenské vozíky, vrátane 4+1 koľajových dráh, ventilátory a vzduchotechnické rozvody procesného sušiaceho vzduchu, 3 odťahové komíny odpadového vlhkého vzduchu zo sušiarne, každý o priemere DN 1400 a výške 10m).

Stavebné úpravy sa dotknú samotného stavebného objektu len v minimálnej forme. Bude sa jednať o prierazy cez strešnú, resp. cez obvodové konštrukcie pre prestupy VZT potrubí, vodných potrubných rozvodov a pre elektroinštaláciu.

V rámci stavebných úprav a v súčinnosti s požiadavkami na technologické zariadenia sa navrhnú a vyhotovia pomocné technologické oceľové konštrukcie (oceľové schody, oceľové rebríky, pomocné obslužné plošiny, stĺpy a konzoly pre potrubné a káblové rozvody).

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie:

Navrhovaná zmena činnosti bude súčasťou výroby tehliarenských produktov výrobného areálu Wienerberger s.r.o. Zlaté Moravce. Zmena nemá väzby na výstavbu mimo areálu podniku.

Svojím charakterom zmena činnosti nepredstavuje zvýšené riziko vzniku havárií v území. Pri stavebnej činnosti budú používané bežné postupy a bežné stavebné materiály. Skladba vstupných surovín je rovnaká ako pri súčasnej prevádzke.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov:

Integrované povolenie podľa § 3 zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o IPKZ).

Prevádzka je zaradená pod Zákon IPKZ podľa Prílohy č.1 ako:

3.5. Výroba keramických výrobkov vypaľovaním, najmä strešných škridiel, tehál, žiaruvzdorných tvárnic, obkladačiek, kameniny alebo porcelánu s výrobnou kapacitou väčšou ako 75 t za deň a/alebo s kapacitou pece väčšou ako 4 m³ a hustotou vsádzky na jednu pec väčšou ako 300 kg/m³.

https://www.sizp.sk/ipkz/integrovane-povolenia?idpr=59&idprev=54

Podľa prílohy 8. zákona EIA č. 24/2006 Z. z. je činnosť zaradená nasledovne:

8. Ostatné priemyselné odvetvia - povinné hodnotenie

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
3.	Prevádzky na výrobu keramických výrobkov vypaľovaním, najmä krytinových škridiel, tehál, žiaruvzdorných tvárnic, obkladačiek, dlaždíc, ostatných kameninových výrobkov, hrubej a jemnej keramiky a porcelánu s výrobnou kapacitou	od 75 t/deň alebo s kapacitou pece od 4 m³, alebo úžitkovou kapacitou pece od 300 kg/m³	od 30 t/deň do 75 t/deň alebo s kapacitou pece od 2 m³, alebo s úžitkovou kapacitou pece od 150 kg/m³

Povoľujúci orgán:

Inšpektorát životného prostredia Bratislava – stále pracovisko Nitra
Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra

Rezortný orgán:

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
Mlynské nivy 44/A
821 09 Bratislava - Ružinov

Dotknutá obec:

Mesto Zlaté Moravce
1.Mája 2
953 01 Zlaté Moravce

Dotknutý samosprávny kraj:

Nitriansky samosprávny kraj

Dotknuté orgány:

Okresný úrad Zlaté Moravce - Odbor starostlivosti o životné prostredie
Sládkovičova 3
953 01 Zlaté Moravce

Okresný úrad Zlaté Moravce - Odbor krízového riadenia
Sládkovičova 3
953 01 Zlaté Moravce

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre
Štefánikova trieda 58
949 63 Nitra

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Zlaté Moravce
1. Mája 1/A
953 01 Zlaté Moravce

Zároveň je potrebné dodržiavať osobitné predpisy a postupy z oblasti ochrany životného prostredia, BOZP a ochrany pred požiarmi.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice:

Navrhovaná zmena činnosti nenaplňuje podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a kritériá uvedené v prílohe č. 13 citovaného zákona.

Zmena činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti:

6.1.1. Geomorfologické pomery
Záujmové územie je zaradené ako:

Sústava - Alpsko-himalájska
Podsústava - Panónska panva
Provincia - Západopanónska panva
Subprovincia - Malá Dunajská kotlina
Oblasť - Podunajská nížina
Celok - Podunajská pahorkatina
Podcelok - Žitavská niva

Reliéf je rovinný až mierne zvlnený pahorkatinový nížinný, smerom k pohoriam Tríbeč a Pohronský Inovec stredne zvlnený.

6.1.2. Geodynamické pomery
Geodynamické javy sa definujú ako geologické procesy spôsobujúce výsledné zmeny štruktúry a reliéfu horninového prostredia. V okrese Zlaté Moravce je možné nájsť intenzívnu výmoľovú eróziu a svahové poruchy.
V záujmovom území a bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne významné terénne prekážky alebo priehlbne. Povrch terénu je prakticky v celom areály rovinatý. Na rovinatom teréne areálu závodu nie sú zosuvné územia. V dotknutom území sa svahové pohyby nevyskytujú.
Z hľadiska seizmickej intenzity spadá územie s maximálnou očakávanou hodnotou intenzity otrasov 6° makroseizmickej intenzity MSK-64. Areál závodu je potenciálne ohrozený pôsobením účinkov možného zemetrasenia ako prejavu seizmickej činnosti. Stavby sú projektované a konštruované s prihliadnutím na tento stupeň seizmickej intenzity.

6.1.3. Geologické pomery
Geologická stavba - neogén, sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kolárovské, volkovské a čečehovské súvrstvie); dák – roman.
Rajón kvartérnych sedimentov.

Typ sedimentov a hornín - spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašové hliny.

Geochemické typy hornín – ílovce.

6.1.4. Pedologické pomery
V záujmovom území sa nachádzajú nasledovné typy pôd :

PT PJ - hnedozeme, hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové; zo spraší
Pôdny typ - hnedozeme
Pôdna jednotka - hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové; zo spraší

Zrnitostná trieda: hlinitá
Retenčná schopnosť: stredná
Priepustnosť: stredná

6.1.5. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Územie mesta patrí do povodia rieky Žitava (4-21-13), najvýznamnejšieho ľavostranného prítoku rieky Nitra (4-21-14)(vlieva sa pri obci Martovce). Povodie Žitavy má rozlohu 1244 km^2, riečna sieť je vejárovitá. Tok má dĺžku 99,3 km, je z časti regulovaný, s vybudovanými protipovodňovými hrádzami. Celková plocha povodia Žitavy je 1243,6 km^2. Hostiansky potok je pravostranným prítokom rieky Žitavy, tok meria cca 24,5 km, plocha povodia je 117,46 km^2. Najvyššie vodné stavy majú toky obvykle v jarných mesiacoch počas topenia snehu a v letných mesiacoch pri dlhšie trvajúcich výdatných zrážkach, minimálne úrovne hladín sú obyčajne v jesenných a zimných mesiacoch.

V okolí posudzovanej lokality sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska územie patrí do hydrogeologického rajónu QN 071- Neogén Nitrianskej pahorkatiny. Hladiny podzemnej vody sa pohybujú v rozmedzí 1 – 3,2 m pod povrchom terénu. Výdatnosť vrtov sa pohybuje od 1 do 8 l/s, ojedinele do 20 l/s. Smer prúdenia podzemnej vody je naviazaný na smer toku rieky Žitava a celkového sklonu územia, t. j. smer severojužný. Podzemné vody sú slabo mineralizované. V predmetnom území sa nevyskytujú žiadne významnejšie pramene ani pramenné oblasti a nie sú známe žiadne zdroje pitnej vody a ich ochranné pásma.

V areály závodu sa nachádza kopaná studňa S-1 s hĺbkou 14,55 m od o.b.. Získaná voda sa používa pre potreby závodu iba ako úžitková voda (nie ako pitná voda).

Inšpekcia ŽP v roku 2017 schválila východiskovú správu, vypracovanú v júni 2016 pod názvom Východisková správa – Zhodnotenie kontaminácie podzemnej vody a zemín, Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r.o., závod Zlaté Moravce (ďalej len „Východisková správa“) vypracovanú odborne spôsobilou osobou na geologický prieskum životného prostredia a hydrogeologický prieskum RNDr. Martinom Žitňanom, AQUA-GEO, s.r.o., Škultétyho 4, 831 03 Bratislava.

Stanovená kontrola podzemných vôd:

- V súlade so závermi uvedenými v schválenej východiskovej správe je nutné vykonávať monitoring podzemnej vody z referenčných monitorovacích miest označených vo Východiskovej správe ako ZM Studňa a ZMV-1 (ZM Studňa – jestvujúca studňa pri správnej budove, ZMV-1 – požiarna a sedimentačná nádrž pri ťažobnom priestore) s frekvenciou **1 x 5 rokov** od právoplatnosti rozhodnutia č. 1117-10809/2017/Máň/370590104/Z24 zo dňa 03. 04. 2017, v ukazovateľoch znečistenia uvedených vo Východiskovej správe: Al, Sb, As, Ba, Be, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, K, Se, Ag, Na, Tl, V, Zn, nepolárne extrahovateľné látky ($NEL_{IČ}$).
- Odber vzoriek podzemnej vody vykonávať oprávnenou osobou a ich analýzu akreditovaným laboratóriom.
- Všetky rozbory podzemných vôd porovnávať so súhrnom dosiahnutých výsledkov kvality podzemnej vody uvedeným v závere schválenej východiskovej správy – nulový variant.
- Výsledky rozboru vzoriek podzemnej vody a ich porovnanie so súhrnmi uvedenými vo východiskovej správe zaslať na Inšpekciu do 60 dní od vykonania monitoringu.
- V prípade výrazného zvýšenia znečistenia v monitorovacích vrtoch je potrebné zabezpečiť opakovaný odber do 1 roka od vykonania monitoringu a skúmať príčiny zvýšenia koncentračných limitov v konkrétnom ukazovateli.

Posledné zhodnotenie potenciálnej kontaminácie podzemnej vody a zemín sa uskutočnilo v súlade so stanovenou periodicitou v apríly 2022 spoločnosťou AQUA-GEO, s.r.o. (RNDr. Martin Žitňan). Podzemná voda nevykazovala známky kontaminácie. Obsahy stopových prvkov v podzemnej vode boli nízke.

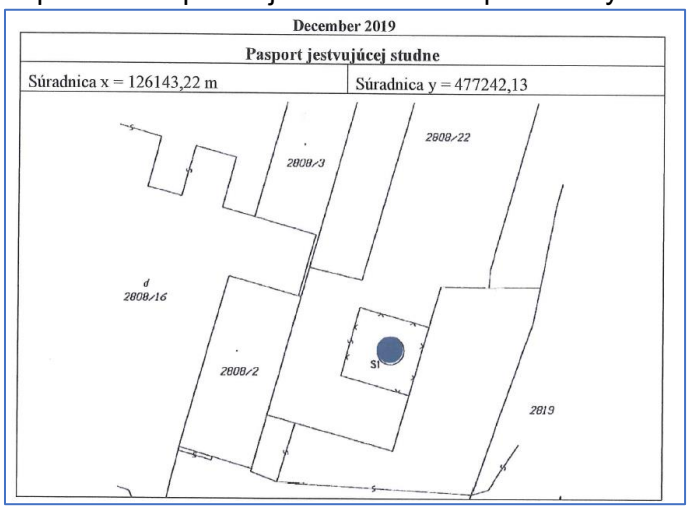
Podmienky prevádzkovania v oblasti využívania podzemných vôd:

– podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.1. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 21 ods. 1 písm. b) bod 1. zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov **vydáva v roku 2021 SIŽP povolenie na odber podzemnej vody z jestvujúce zdroja – studne S-1** na výrobné, prevádzkové a sociálne účely **v množstve Q = 0,47 l.s^{-1}**.

Platnosť povolenia: 10 rokov od nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia č. 7032-26133/ 2021/Jur/370590104/Z30 zo dňa 15. 07. 2021.

Spoločnosť GEOspol. s r.o. Nitra vykonala podrobný hydrogeologický prieskum na studni S-1, z ktorého vypracovala záverečnú správu geologickej úlohy pod č. 927/2019, vyhotovenú v decembri 2019. V uvedenej správe z hydrogeologického prieskumu sa uvádza, že potreba čerpania zo zdroja nebude presahovať objem 15 000 m^3, preto priemerné kontinuálne čerpané množstvo za rok sa stanovuje hodnotou Q = 0,47 l/s, pričom krátkodobé, okamžité čerpané množstvo nesmie prekročiť dokumentovaných Q_{DOK} = 2 l/s po dobu kontinuálnej exploatácie 174 hodín za mesiac. Minimálna hladina studne S-1 bola stanovená kótou 183,88 m n.m. (hladina 6,29 od o.b.).

Slovenský vodohospodársky podnik, Odštepný závod Piešťany vydal dňa 11.01.2021 (č. CS SVP OZ PN 289/2021/02) stanovisko k odberu podzemných vôd, v ktorom súhlasí s vydaním povolenia spočívajúceho v odbere podzemných vôd zo studne S-1 s podmienkami.





Minerálne a termálne vody

Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozlišuje minerálnu vodu na:

- minerálnu vodu
- prírodnú liečivú vodu
- prírodný liečivý zdroj
- prírodnú minerálnu vodu
- prírodný minerálny zdroj

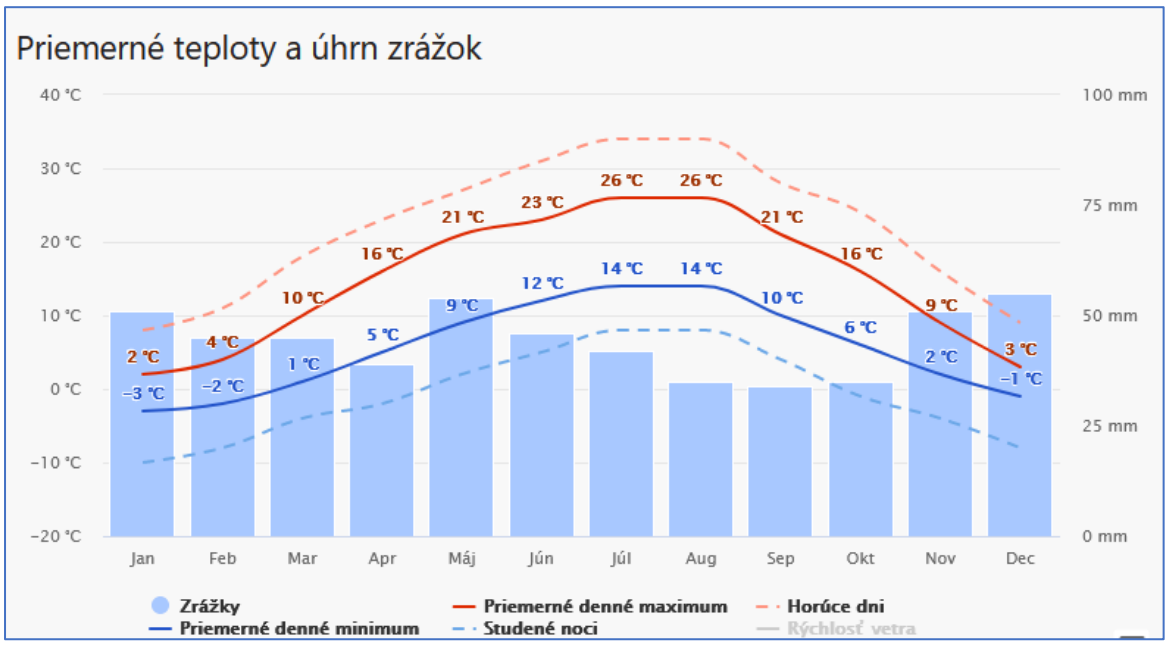
V bližšom okolí záujmového územia sa zdroje minerálnych vôd nenachádzajú.

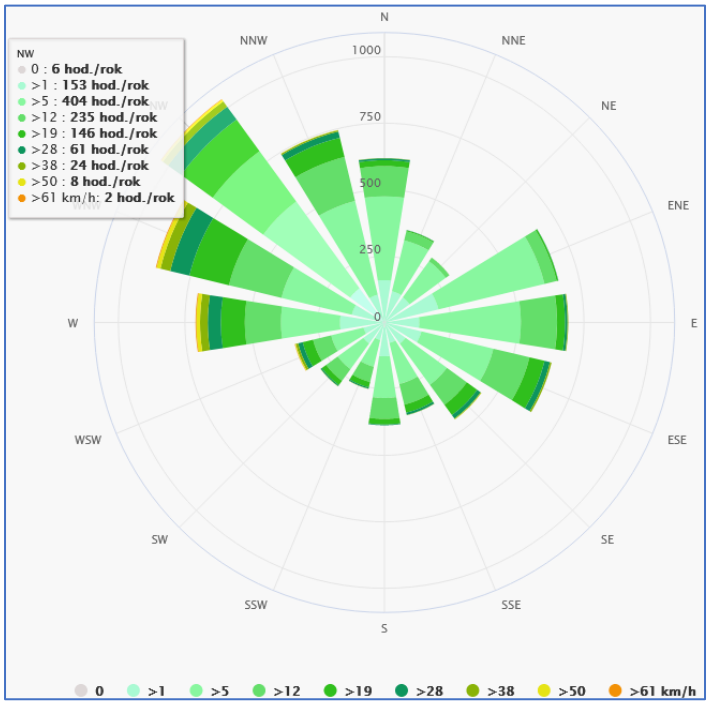
Vodohospodárske chránené územia

Do riešeného územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie (chránená vodohospodárska oblasť alebo ochranné pásma vodárenských zdrojov).

6.1.7. Klimatické pomery

Územie patrí do teplej oblasti, pričom prevažná južná časť patrí do okrsku teplého, miene suchého s miernou zimou, a severná časť do okrsku teplého, mierne vlhkého s miernou zimou. Priemerná ročná teplota vzduchu je na väčšine územia v rozmedzí 9 až 10 °C, v severnej časti 8 až 9 °C s priemerným množstvom zrážok 630 mm. Územie patrí vďaka svojej polohe medzi najteplejšie miesta na Slovensku. Najchladnejším mesiacom je január (-2,6 °C). Priemerný ročný úhrn zrážok je 662 mm. Najväčšie úhrny zrážok sa vyskytujú v letných mesiacoch – jún a najnižšie v septembri a v zimných mesiacoch. Snehová pokrývka trvá priemerne 35 dní. Prúdenie vzdušných más je podmienené morfológiou územia, prevládajú východné a severozápadné vetry.





Veterná ružica zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru.

Napríklad JZ Vietor fúka z juhozápadu (JZ) na severovýchod (SV).

6.1.8. Biotické pomery

Flóra:
Fytogeograficko-vegetačné členenie:

Zóna - dubová
Podzóna – nížinná
Oblasť - pahorkatinná
Okres - Žitavská pahorkatina

Potenciálna prirodzená vegetácia:

karpatské dubovo-hrabové lesy

Fytogeograficky patrí územie do oblasti Panónskej flóry obvodu eupanónskej xerotermnej flóry zastúpenej v prevažnej miere teplomilnými druhmi. Alúviá riek sú porastené lužnými lesmi na naplaveninách vodných tokov. V súčasnosti sú zachované už len vo forme fragmentu. Prevažná časť týchto porastov je v súčasnosti poľnohospodársky využívaná.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola v minulosti z rôznych dôvodov odstránená napr. reguláciou tokov, veľkoplošným obrábaním poľnohospodárskej pôdy, výstavbou budov a komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami - mestská a záhradná zeleň, zeleň pri líniových stavbách, resp. ruderálnymi a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami.

Pôvodná vegetácia širšieho a riešeného územia bola odstránená a nahradená kultúrnymi monocenózami intenzívne obhospodarovaných polí.

Územie je charakterizované antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami sídelnej vegetácie. V okolí riešeného územia nájdeme porasty antropogénneho pôvodu, s prípadným výskytom trávnatého porastu.

Fauna:
Zoogeografické členenie a Terestrický biocyklus:

USEK - panónsky úsek
Provincia - provincia stepí

Záujmové územie je situované v priemyselnej zóne, živočíšne druhy, ktoré sa vyskytujú v širšom okolí sú viazané predovšetkým na urbanizované plochy. Biotop ľudských obydlí zastupuje myš domová (Mus musculus), vrabec domový (Passer domesticus), hrdlička záhradná (Streptopelia decaocto), lastovička obyčajná (Hirundo rustica) a pod.

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej krajiny je súčasná fauna, čo sa týka diverzity, chudobná.

Biotopy

Záujmové územie predstavujú najmä antropogénne biotopy, t.j. človekom vytvorené alebo obhospodarované biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie boli nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok urbanizácie, výstavby dopravných stavieb alebo poľnohospodárskej činnosti. Na základe obhliadky možno konštatovať, že na riešenom území, na ktorom má byť realizovaná navrhovaná činnosť, sa vyskytujú biotopy antropogénneho charakteru.

6.1.9. Ochrana prírody

Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Posudzovaná lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany, t. j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. V blízkosti areálu sa nenachádzajú územia s osobitnou ochranou.

V širšom okolí posudzovaného územia sa vyskytujú nasledujúce chránené územia:

- Chránená krajinná oblasť (CHKO) Ponitrie,
- Chránený areál (CHA) Arborétum Mlyňany (územie o rozlohe 61,15 ha, v k. ú. Vieska nad Žitavou, Mlyňany, štvrtý stupeň ochrany, ochranné pásmo nevyhlásené), významné územie vyhlásené na ochranu záhrady domácich a cudzokrajných drevín, založenej v r. 1892 Dr. Štefanom Ambrózym – Migazzim;,
- CHA Topoľčianska zubria zvernica (územie o rozlohe 140,16 ha, v k. ú. Hosťovce, Lovce, tretí stupeň ochrany, ochranné pásmo nevyhlásené), medzinárodný vedecko-výskumný objekt na štúdium zubra európskeho,
- CHA Kostolianske lúky (územie o rozlohe 4,2 ha, v k. ú Kostoľany pod Tribečom, tretí stupeň ochrany, ochranné pásmo nevyhlásené), územie výskytu kriticky ohrozených rastlinných druhov lesostepného charakteru s veľkou diverzitou a výskytom xerotermných taxónov, druhov z čeľade Orchidaceae,
- CHA Topoľčiansky park (územie o rozlohe 10,33 ha, v k. ú. Topoľčianky, štvrtý stupeň ochrany, ochranné pásmo nevyhlásené), mimoriadne cenný historický park (jeden z najstarších u nás) s výskytom viac ako 300 taxónov drevín, park voľne prechádza do lesných porastov pohoria Tribeč, v parku je významná kultúrno-historická pamiatka -Topoľčiansky kaštieľ,
- Prírodná pamiatka (PP) Veľký Inovec (územie o rozlohe 8,40 ha, v k. ú. Tekovské Nemce, štvrtý stupeň ochrany, ochranné pásmo nevyhlásené), územie určené na ochranu reliktnej formy andezitového prúdu vrcholového typu a zachovaných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev podhorského a horského stupňa na vulkanickom podloží).
- Národná prírodná rezervácia (NPR) Včelár (územie o rozlohe 8,76 ha, v k. ú. Obyce, piaty stupeň ochrany, ochranné pásmo nevyhlásené), územie na ochranu zachovaných suchomilných a teplomilných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev skalnej lesostepi, lokalita je súčasťou nadregionálneho biokoridoru Patianska Cerina - Včelár - Vtáčnik.

Chránené stromy

V blízkosti predmetného územia sa chránené stromy nenachádzajú.

Na Župnej ulici v Zlatých Moravciach sa nachádza chránený strom S137 Platan. Jedná sa o platan javorolistý (Platanus hispanica Münchh.), ktorý má obvod kmeňa 485 cm, výšku 24 m, priemer koruny 32 m a vek 150 rokov. Je pozoruhodným exemplárom s dobrým zdravotným stavom, má nádherný habitus a vysokú sadovnícku hodnotu.

V širšom území sú okrem platana vyhlásené ďalšie chránené stromy:

- Dub v Hostí (*Quercus cerris*);
- Velčické cery (*Quercus cerris*).

Druhová ochrana prírody

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v záujmovom území nie je zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov. Zo živočíchov bol sledovaný iba príležitostný výskyt, resp. sezónny migračný pohyb najmä drobných spevavcov (Passeriformes) - sýkorky (Parus sp.), lastovičky - belorítka domová (Delicon urbica) a lastovička domová (Hirundo rustica), drozdy (Turdus sp.), trasochvost biely (Motacilla alba), žltochvost domový (Phoenicurus ochruros) a drobných zemných cicavcov.

Zároveň musíme konštatovať, že uvedené druhy predovšetkým avifauny sú na uvedený priestor viazané iba príležitostným výskytom. Priamo na uvedenej lokalite sa nenachádza ich hniezdne teritórium. Výskyt druhov avifauny v sledovanom území realizáciou navrhovaných objektov nebude nijakým spôsobom limitovaný ani ohrozený.

NATURA 2000

NATURA 2000, predstavuje sústavu chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. V blízkosti posudzovaného územia nie je lokalizované územie európskeho významu.

V širšom okolí posudzovaného územia sa vyskytujú nasledujúce chránené územia európskeho významu:

- Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Tribeč (SKCHVU031). Bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 17/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Tribeč, účinná od 1. 2. 2008. Správu územia vykonáva správa CHKO Ponitrie. Jedná sa o územie o rozlohe 23 803 ha. Od Zlatých Moraviec je CHVÚ Tribeč vzdialené 7 km západným smerom.
- POHRONSKÝ INOVEC (Územie európskeho významu) Pohronský Inovec (SKUEV0873). Plocha územia: 449.0544 ha Dátum vyhlásenia územia: 10/25/2017 Charakteristika - popis územia:
  Územie v južnej okrajovej časti sopečného pohoria Pohronský Inovec v nadmorských výškach cca 300 – 600 m. Zahŕňa prevažne lesné porasty teplomilných dubín a panónskych dubohrabín s prvkami teplomilnej flóry a fauny. Geologickým podložím je andezit. Menšia časť plôch predstavuje mezofilné kosné lúky, miestami podmáčané s výskytom rastlín čeľade Orchidaceae.

Ramsarské lokality

Skúmané územie nezasahuje do Ramsarkej lokality.

6.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria:

6.2.1. Štruktúra krajiny

Súčasná štruktúra krajiny je v priamej závislosti s využitím územia. Širšie zázemie môžeme definovať ako poľnohospodárska krajina so sústredenými mestskými a vidieckymi sídlami a pôdou využitou v rámci veľkoplošného hospodárenia (polia, lúky), čím sa ľudskou činnosťou výrazne pozmenil pôvodne prírodný ráz krajiny. Výmera ornej pôdy územia Zlatých Moraviec predstavuje 15 145 819 m^2, lesné pozemky zaberajú 1 030 794 m^2. Trvalé trávne porasty predstavujú plochu 3 097 300 m^2. Zastavané plochy sú na ploche 3 017 179 m^2. Vysoký podiel plôch reprezentuje urbanizovaná krajina so zastavanými územiami prevažne obytného, ale aj obslužného, výrobného a skladového charakteru. V krajine je pomerne hustá sieť líniových objektov, jednak prevažne upravených vodných tokov, ako aj technických objektov (cesty rôznych významových tried, železnice, elektrovody). Vegetačných prvkov je v území relatívne málo.

6.2.2. Scenéria krajiny a krajinný obraz

Z hľadiska scenérie je možné okolie dotknutého územia charakterizovať ako krajinu antropogénne narušenú, so zastavanými plochami, s dominantným výrobným využitím, s nevýrazným zastúpením prevažne líniových vegetačných porastov pozdĺž cestných komunikácií. V blízkosti sa nachádza aj obytná zástavba, ktorú predstavujú samostatne stojace rodinné domy a orná pôda.

Záujmové územie leží v nive Žitavy a Hostianskeho potoka - širšie okolie radíme do údolnej, intenzívne poľnohospodársky a priemyselne využívanej krajiny s mestskými a vidieckymi sídlami. Orná pôda tvorí väčšinou veľké bloky, opticky rozčlenené sprievodnou zeleňou tokov. Esteticky rušivým prvkom je komunikačný koridor (štátna cesta, železnica), energovody. K pozitívnym estetickým prvkom v tomto úseku patrí tok Hostianskeho potoka s pobrežnými drevinnými spoločenstvami. Estetické pôsobenie krajiny na človeka je narušené jej intenzívnym využitím. Samotné záujmové územie patrí do krajiny urbanizovaného typu - v tejto časti územia majú dominanciu technické prvky a prvky priemyselnej zástavby (vizuálne

bariéry), ktoré sú doplnené prírodnými prvkami. V scenérii územia okrem najvýznamnejších prvkov mesta Zlaté Moravce na juhu a obcí Kňažice a Topoľčianky na severe dominuje hlavne zvlnená mierne členitá Žitavská pahorkatina intenzívne využívaná s malým podielom lesnej a mimolesnej drevinnej vegetácie, ktorá postupne prechádza do Pohronského Inovca. Krajinársky sa jedná o menej hodnotné územie s absenciou prírodných prvkov.





6.2.3. Stabilita krajiny

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) hodnoteného územia predstavuje priestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje v krajine rozmanitosť podmienok foriem života a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj územia. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality.

Biocentrum (Bc) je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridor (Bk) je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Genofondovo významné lokality (GL) predstavujú územia s výskytom vzácnych a chránených druhov flóry a fauny. Významné sú pre zachovanie autochtónnej biodiverzity.

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia sa nenachádzajú prvky ÚSES-u.

V širšom okolí, v dostatočnej vzdialenosti od záujmového územia, sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES :

NRBk Rieka Žitava
- nadregionálny biokoridor JV vo vzdialenosti 1,8 km -hydrickoterestrický biokoridor, prepája biotopy Žitavskej pahorkatiny s biotopmi pohorí Pohronský Inovec a Vtáčnik

RBc Obyce
- regionálne biocentrum SV vo vzdialenosti 7,5 km - významné lesné spoločenstvá dubín s typickou faunou

GL25 Čerešňový potok – Dolné Sľažany, Choča

- genofondová lokalita JZ vo vzdialenosti 6 km - vodný tok s výskytom korýtka riečneho

GL28 Leveš – Topoľčianky

- genofondová lokalita SV vo vzdialenosti 7 km - vodný tok s výskytom raka riečneho

Súčasná krajinná štruktúra skúmaného územia je charakteristická nízkym stupňom ekologickej stability. Krajinná štruktúra záujmového územia je výrazne pozmenená antropickými činnosťami a to predovšetkým priemyselnou výrobou.

6.2.4. Ochrana krajiny

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry v okolí záujmovej lokality, najviac sa približujúce prirodzenému stavu, sú v závislosti od ich ekologickej významnosti zahrnuté do chránených území s príslušným stupňom územnej ochrany alebo je im priznaný štatút prvku kostry ekologickej stability dotknutého územia.

6.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia:

6.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

História mesta, kultúrne a historické pamiatky

Mesto Zlaté Moravce - centrum Horného Požitavia malo dôležité postavenie už od doby začiatku formovania uhorského štátu. Dokazuje to tá skutočnosť, že samotné mesto Zlaté Moravce, ale i ďalšie osady v jeho blízkosti sa spomínajú už v Zoborskej listine z r. 1113, kde kráľ Koloman daroval niektoré majetky zoborskému kláštoru. Zlaté Moravce sa tu spomínajú ako villa Morowa. V okolí Zlatých Moraviec boli v tom čase široké dúbravy, spomína sa tu les sv. Hypolita pod Tribečom.

Od 1735 sa stali Moravce, neskôr už Zlaté Moravce stálym sídlom Tekovskej stolice až do r. 1918. Po rozpade Rakúsko-Uhorska a po vzniku 1.Česko-Slovenskej republiky až do r. 1922 boli naďalej sídlom Tekovskej župy. Od roku 1894 už bolo železničné spojenie od Šurian do Zlatých Moraviec, 1912 trať do Kozároviec, 1938 do Lužianok. V júni 1919 nastal príchod maďarskej červenej armády do blízkeho okolia mesta dúfajúc, že sa obnoví staré Uhorsko. V júni 1919 vznikol v meste miestny soviet zvaný Direktórium. V čase od 2.6. do 7.6.1919 trvali vojenské zrážky medzi jednotkami Direktória a čs. legionármi. Situácia sa vyriešila až 8.6. keď 35.čs.plzenský pluk pod vedením mjr. Mullera obsadil mesto. Došlo k prudkým bojom, maďarskí červenoarmejci po boji odtiahli ku Kozárovciam. V rokoch 1923 - 1928 sú Zlaté Moravce okresným mestom župy č. XVI. (zvanej Nitrianska). 31.augusta 1944 došlo k prvej bojovej zrážke s fašistami na Beňadickej ceste.

Do 1.7.1960 boli okresným centrom Nitrianskeho kraja. Od 1.7.1960 bol Zlatým Moravciam udelený štatút mesta, po tomto dátume však prestali byť okresným mestom, postupne sa pričlenili Prílepy (1960), Chyzerovce (1970), Žitavany (1975) čím vznikli nové mestské časti. V rokoch 1991 - 96 je to sídlo obvodného úradu, od r. 1996 opäť okresné mesto.

Národné kultúrne pamiatky ako aj archeologické nálezy a náleziská odkryté aj neodkryté sú chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon), v znení neskorších predpisov.

Všetky uvedené kultúrno-historické pamiatky a archeologické lokality sa nachádzajú mimo záujmového územia.

K najvýznamnejším historickým pamiatkam mesta patria Mestské múzeum, Kaštieľ rodiny Migazzi, Kostol sv. Michala Archanjela, Mauzóleum rodiny Migazzi, Župný dom, židovský cintorín, Pomník Janka Kráľa.

Zoznam kultúrnych pamiatok evidovaných Pamiatkovým úradom SR na Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF) (s číslom ÚZPF):

- Pomník SNP (1577)
- Pomník SNP (1578)
- Pamätná tabuľa umučených antifašistov (1579)
- Pamätný dom a pamätná tabuľa Janka Kráľa (1580)
- Pomník Janka Kráľa (1582)
- Kaštieľ Migazziovcov (1583)
- Župný dom (1584)
- Kostol sv. Michala (1585)
- Zájazdný hostinec (10834)
- Mauzóleum Migazziovcov, Park pri mauzóleu, Ohradný múr (10966)
- Bývalá župná nemocnica (11899).

V meste žilo niekoľko významných osôb, ako napr. architekt Emil Agoston, cirkevný spisovateľ Ján Dudek, lekár Dr. Ľudovít Benke, biskup Štefan Lipovnícky, profesor Dr. Štefan Rakovský, spisovateľ Adolf Nemčan, arcibiskup prof. ThDr. Jozef Sanasa, učiteľ Dr. František Skovajsa, básnik Janko Kráľ, župan Viliam Migazzi, botanik Gustáv Moezs, pápežský vyslanec Anton Bartolomej Krištof Migazzi a iní.

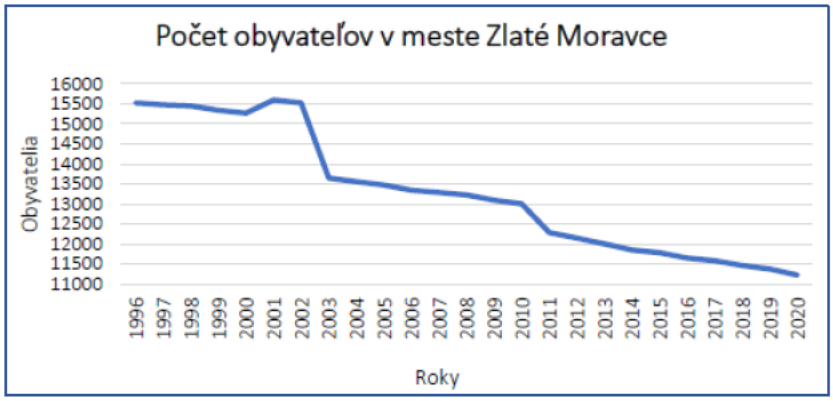
Pamiatková zóna centra mesta Zlaté Moravce, ako najzachovalejšia časť s historickým urbanisticko-architektonickým fondom bola vyhlásená v roku 1994. Pamiatková zóna mesta Zlaté Moravce nemá vyhlásené ochranné pásmo a jeho vymedzenie nie je potrebné ani v budúcnosti, nakoľko samotné územie pamiatkovej zóny s jej súčasným vymedzením hraníc je pre zachovanie historických objektov plne dostačujúce.

Obyvateľstvo

Mesto Zlaté Moravce je centrom Horného Požitavia. Počet obyvateľov v meste postupne klesá s výnimkou roku 2021. Z pôvodného počtu 13 293 v roku 2007 klesol celkový počet na 11 946 v roku 2021. Mesto sa nachádza v nadmorskej výške 192 m.n.m. Disponuje rozlohou približne 27, 154 km2 a hustota obyvateľstva predstavuje 437 obyvateľov na km^2.

Vývoj počtu obyvateľov v meste Zlaté Moravce

Rok	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Počet obyvateľov	13 077	12 559	11 855	11 705	11 656	11 583	11 465	11 375	11 946



Podľa výsledkov ostatného Sčítanie obyvateľstva, domov a bytov z roku 2011, priemerný vek obyvateľa v meste Zlaté Moravce bol 41,88 rokov a index starnutia 118,19, prevládal počet poproduktívnej zložky nad predproduktívnou, tzn. populácia starne.

V meste počet obyvateľov z roka na rok klesá, čo má za následok zhoršujúcu sa demografickú štruktúru obyvateľstva a tým aj rozrastanie sa mesta a pokles jeho rozvojového potenciálu. Pokles počtu obyvateľov v meste bol hlavne na základe toho, že sa kopíruje trend presunu na vidiek mimo ruchu mesta - obyvatelia miest sa sťahujú do rodinných domov priľahlých satelitov vďaka rozmachu developerských projektov na podporu komplexnej a individuálnej bytovej a domovej výstavby.

Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné okresné mesto Zlaté Moravce, kde pracuje časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. Medzi najväčších zamestnávateľov v meste Zlaté Moravce patrí Mesto Zlaté Moravce, Mestská nemocnica, Danfosss, Secop, Wieneberger, Vion, Vodohospodárske stavby, Mestské podniky, Školy, Fenestra, Vodrážka, Agrostyro, Agrostav a iné.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Ťažisko hospodárskej aktivity bolo v okolí Zlatých Moraviec oddávna v poľnohospodárstve, kde nachádzala obživu väčšina obyvateľov mesta a jeho okolia. Napriek tomu, že mesto zaznamenalo rast remesiel (boli rozvinuté tkáčske, obuvnícke, mlynárske, kožušnícke, krajčírske a neskôr i kováčske, kolárske a zámočnícke remeslá), ktoré prerástli do manufaktúr, priemyselná výroba sa začala vyvíjať pomaly. V 19. storočí bolo založených niekoľko priemyselných podnikov, ako napr. cukrovar, pivovar, výroba majoliky a kachieľ, mesto si však naďalej zachovalo poľnohospodársky ráz.

Poľnohospodárska výroba je ovplyvnená vhodnými prírodnými podmienkami, tradíciu tu má pestovanie obilnín, chov hovädzieho dobytka, koní a ošípaných. Celková výmera ornej pôdy v Zlatých Moravciach je 2 720 ha, výmera lesných pozemkov je 1 256 ha. V súčasnosti v meste Zlaté Moravce pôsobia 2 poľnohospodárske subjekty: Školský majetok Strednej poľnohospodárskej školy v Zlatých Moravciach, na ktorom hospodári firma Agrounion Zlaté Moravce s.r.o. a zabezpečuje hlavne poľnohospodársku prvovýrobu. Spoločnosť Agro Hostovce, s.r.o. sa zaoberá živočíšnou výrobou – chov hovädzieho dobytka.

K budovaniu priemyselných podnikov došlo po vojne, najvýznamnejšími sa stali Továreň na chladničky (rok 1949, v 60 rokoch premenovaná na Calex), Závody 29. augusta (1952), Kovoplast, Nová tehelňa (1960), Západoslovenské kameňolomy a štrkopiesky.

Na území mesta sa nachádzajú a využívajú ložiská tehliarskej hliny s ročnou kapacitou ťažby cca 100 tis. m3 suroviny. Aj v okolí dominuje ťažba tehliarskych materiálov (Machulince, Žikava, Jedľové Kostoľany, Ladice), ale aj ťažba andezitu (Obyce, Čierne Kľačany), dolomitu (Hostie), kremenca (Zlatno, Hostie), štrkopieskov (Volkovce), rašeliny (Jedľové Kostoľany, Nevidzany). Dotknuté územie nezasahuje do dobývacieho priestoru alebo do chráneného ložiskového územia.

Zlaté Moravce patria medzi stredne veľké priemyselné centrá, kde pôsobí priemysel elektrotechnický, automobilový, strojársky, stavebnícky, potravinársky a tehelná výroba. Výroba a skladové hospodárstvo v rámci sídelného útvaru Zlaté Moravce sú sústredené najmä pozdĺž dvoch dopravných osí (cestná komunikácia, železnica).

Hlavnými spoločnosťami v priemysle sú spoločnosti Wienerberger, Secop, Danfoss, Agrostav HSV, Agrostyro, Estamp Slovakia, Fradex group. Zo stavebných spoločností má silné zastúpenie spoločnosť ViOn, ktorá má rozsiahlu stavebnú činnosť po celom Slovensku.

Služby

Vybavenosť mesta službami pozostáva z administratívnych, obchodných, obslužných, ubytovacích a stravovacích služieb a ostatných výrobných a nevýrobných služieb, ktoré sú koncentrované najmä v centrálnom území – v mestskom centre, Zariadenia miestneho významu sú lokalizované najmä v podružných centrách obytných okrskov a centrálnej časti mesta.

V meste sa z hľadiska uspokojovania potrieb obyvateľstva nachádza komplexná štruktúra prvkov terciárnej sféry typická pre okresné mesto, ktoré je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, okresného, regionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Základná vybavenosť je vyhovujúca. Západne od záujmového územia sa nachádza futbalový športový areál. Rýchlo sa rozvíjajú také druhy veľkoobchodu, maloobchodu a služieb, ktoré pokrývajú denné potreby občanov. Zároveň je však možné konštatovať, že aj v komerčnej sfére ešte chýba nákladnejšia a kvalitnejšia vybavenosť,

napr. ubytovacie a stravovacie zariadenia vyššieho štandardu, kryté športové a relaxačné zariadenia, náročnejšie areály športu a zotavenia. V susedstve lokality i v jej širšom okolí sa nachádzajú rôzne objekty poskytujúce služby ako napr. čerpacia stanica pohonných hmôt, colnica, SOUP, hotel VION a iné).

Kultúra

Priamo na záujmovom území ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pozoruhodnosti.

V mestskom kultúrnom stredisku je možnosť kultúrneho a spoločenského vyžitia pre všetkých obyvateľov mesta. V budove sa nachádza divadelná sála a obradná sieň, kde sa okrem sobášov usporadúvajú rôzne spoločenské akcie, recepcie, prezentačné podujatia a výstavy. Sídli tu aj Ponitrianske múzeum, v rámci ktorého je zriadená pamätná izba Janka Kráľa. K ďalším kultúrnym strediskám mesta patria kultúrne domy v mestských častiach Chyzerovce a Prílepy, mestská knižnica a kino. V letných mesiacoch je sprístupnený amfiteáter, na ktorom organizuje mesto každoročne Festival kultúry. Počas roka je v meste organizovaných mnoho podujatí a akcií.

Rekreácia a cestovný ruch

Prírodné podmienky územia regiónu a jeho kultúrno-historický potenciál umožňujú celoročný cestovný ruch a rekreáciu s prevahou letnej sezóny. Potenciál územia charakterizujú rozvinuté podmienky pre cestovný ruch, turistiku, cykloturistiku a rekreáciu, vidiecky turizmus a v menšej miere aj zimné športy.

Významnými centrami turistického ruchu v širšom okolí sú napr. oblasť Tríbečského a Inoveckého pohoria. Rekreačné zázemie Zlatých Moraviec ponúka využitie nasledovných priestorov na zotavenie: Obyce, Olichov – Čaradice, Topoľčianky, Zlaté Moravce - Čertov vrch, Velčice, Arborétum Tesárske Mlyňany.

V samotnom meste priestory pre mestskú a prímestskú rekreáciu a oddych poskytuje vnútorný mestský systém zelene a parkov, športových plôch a zariadení, vodné plochy v sídle a v zázemí, záhradkárske kolónie, vinice a pod. Mestom vedie aj Ponitrianska cyklomagistrála. V oblasti cestovného ruchu plní mesto hlavné funkcie z hľadiska rekreačných činností v súvislosti so zabezpečením potrieb najmä bývajúceho obyvateľstva.

6.3.2. Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

Zlaté Moravce a ich miestne časti sú zásobované pitnou vodou zo skupinového vodovodu Gabčíkovo (prívod vody do vodovodnej siete v obciach ochranného pásma JE Mochovce). Jestvujúci rozvod vody v záujmovom území je napojený z mestského vodovodu. Pitný vodovod v areáli zásobuje pitnou vodou všetky objekty a tiež slúži ako požiarny vodovod pre zásobovanie vnútorných a vonkajších požiarnych hydrantov.

Závod tehelne plánuje napojenie z mestského vodovodu. Priemyselný areál firmy Calex je zásobovaný z vodného zdroja „Pod vinicami" v k. ú. Hoňovce situovanej v severozápadnej časti SÚ Zlaté Moravce.

Kanalizácia

Zlaté Moravce majú vybudovanú kanalizáciu s napojením na ČOV, ktorá je situovaná v juhozápadnej časti intravilánu, nad sútokom Žitavy a Hontianského potoka. V územnom obvode č. 5 - Priemysel Sever je vybudovaná dažďová kanalizácia, ktorá odvádza povrchové dažďové vody do recipientov Žitavy a Hostianskeho potoka.

Na území sú dva systémy kanalizácie – jednotná kanalizácia a splašková kanalizácia. Do jednotnej kanalizácie sú zaústené vody z povrchového odtoku a technologické vody. Do splaškovej kanalizácie sú zaústené jednotlivé odvody splaškovej kanalizácie z objektov. Jednotná kanalizácia je zaústená do vodného toku Hostiansky potok ľavobrežne v rkm 4,9. Splašková kanalizácia areálu je zaústená do mestskej ČOV.

Splaškové odpadové vody z objektov prevádzky tehelne sú odvedené do vnútornej areálovej kanalizácie a cez mechanicko-biologickú ČOV Biofluid 7,5 s kapacitou 50 EO vypúšťané do recipientu Hostiansky potok. Do vnútornej kanalizácie sú vypúšťané aj odpadové vody zrážkového charakteru zo záchytného zberného jazierka nachádzajúceho sa v areáli (zachytávanie vody v rámci banskej činnosti – ťažby suroviny) a cez odlučovač ropných látok SOL-2 aj vody z povrchového odtoku. Z technologického procesu nie sú do vnútornej kanalizácie vypúšťané žiadne odpadové vody.

Elektrická energia, zásobovanie plynom a dodávanie tepla

Zlaté Moravce sú zásobované elektrickou energiou z transformovní 22/0, 42 kV, ktoré sú napojené zo 11 0 kV rozvodne TR 110/22 kV, R 8115, 43+40 MVA Zlaté Moravce nasledovnými 22 kV vývodmi: č. 306, 1053, 377, 349, 376, 247, 321, 248, 240, 369, 246. Rozvodňa TR 110/22 kV, R 8115 je napojená 1 1 0 kV vzdušným vedením 3x150 č 8798 a 8823.

V blízkosti Zlatých Moraviec prechádza medzištátny VTL plynovod Bratstvo DN 700 – PN 55, z ktorého je vedená odbočka – VTL prípojka DN 150 – PN 25 k regulačnej stanici plynu RS – 2 – VTL/STL 3000 m^3/h, vybudovanej v areáli Slovenských tehelní Wienerberger. Od RS – 2 pokračuje VTL plynovod DN 150 – 25 do regulačnej stanice plynu RS – 3 – VTL/STL -10 000 m^3/h v blízkosti Slovenských tehelní a priemyselného areálu.

6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia:

Problematika znečistenia životného prostredia je predmetom mnohých správ o jeho stave v rôznych lokalitách. Znečistenie jednotlivých zložiek prírodného prostredia je charakterizované v príslušných kapitolách. Komplexne možno zhodnotiť že uvedená oblasť netrpí výraznými environmentálnymi problémami.

Súčasná environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky diferencuje územie Slovenska do 5 stupňov z hľadiska stavu životného prostredia: 1. prostredie vysokej úrovne, 2. prostredie vyhovujúce, 3. prostredie mierne narušené, 4. prostredie narušené, 5. prostredie silne narušené. Podľa uvedenej regionalizácie okolie mesta Zlaté Moravce spadá pod 2. stupeň kvality prostredia , t. j. prostredie vyhovujúce.

Územie predstavuje typickú poľnohospodársko-priemyselnú krajinu, nepatrí medzi zaťažené územia z hľadiska znečistenia ovzdušia, horninového prostredia a pôd.

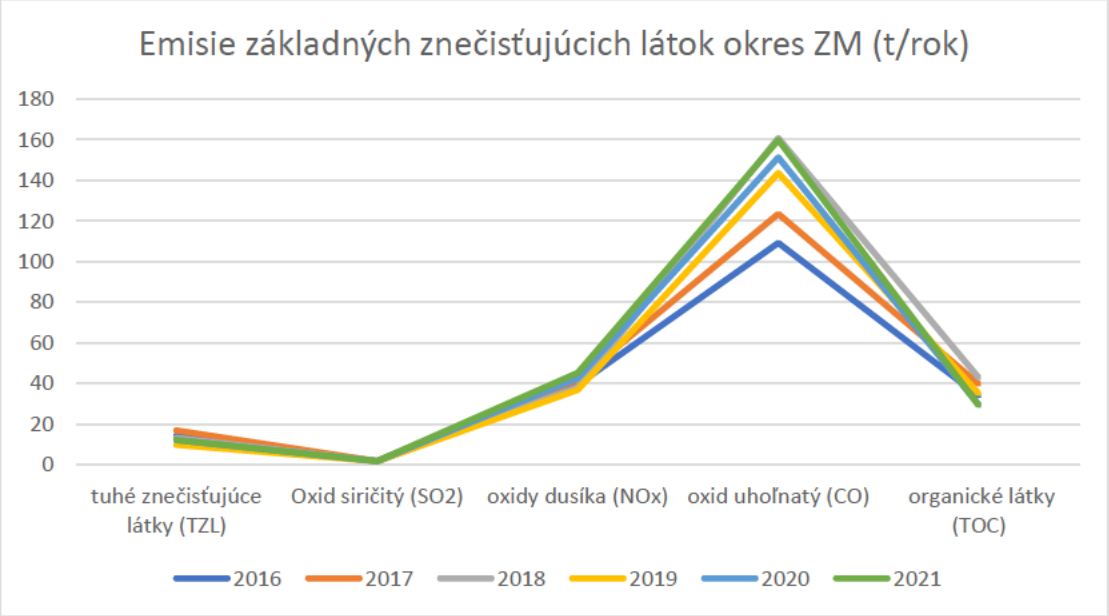
Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní ŽP regiónu sa podieľa priemyselná činnosť, poľnohospodárstvo, doprava, ukladanie odpadov a osídlenie. V zmysle POH SR do roku 2015 a na podklade environmentálnej regionalizácie najviac narušené prostredie je v Nitrianskom a Trnavskom kraji.

K najvypuklejším problémom patrí podľa nášho názoru nepriaznivá socioekonomická situácia obyvateľstva hodnotenej oblasti ako aj nepriaznivé demografické ukazovatele ako hodnoteného územia, tak aj celého regiónu, s výnimkou väčších sídelných útvarov situovaných pozdĺž hlavného dopravného ťahu.

6.4.1. Ovzdušie

Hodnotená oblasť nie je postihnutá zvýšeným množstvom emisii a stav znečistenia ovzdušia možno charakterizovať v rámci územia Slovenska ako veľmi dobrý. Zdrojom emisii v širšom okolí je iba automobilová doprava, ktorej intenzita je vzhľadom na lokalizáciu hodnotenej oblasti minimálna.

Územie Zlatých Moraviec sa zaraďuje k oblastiam s málo znečisteným ovzduším. Okrem spoločnosti Wienerberger s. r. o., ktorá je označená ako významný znečisťovateľ, prevádzky územia Zlatých Moraviec nepatria medzi výrazných znečisťovateľov vzdušia pre TZL, SO_2 a NOx. Napriek tomu pre CO patria k najväčším znečisťovateľom so zastúpením dvoch subjektov (Wienerberger s. r. o. a Danfoss spol. s r. o.). Kvalita ovzdušia v Zlatých Moravciach je ovplyvnená malými a strednými zdrojmi znečisťovania ovzdušia, cestnou dopravou a prenosom emisií z okolia.



6.4.2. Vody

Zdroje znečistenia vôd je možné rozčleniť na bodové zdroje a plošné zdroje. Významné bodové zdroje znečistenia vôd v hodnotenej oblasti neboli identifikované. Možnými zdrojmi znečistenia vôd v hodnotenej oblasti sú žumpy, nezabezpečené alebo divoké skládky komunálneho odpadu, splachy z ciest a pozemných komunikácii a v neposlednom rade produkty používané v poľnohospodárskej výrobe.

Povrchovými vodami nachádzajúcimi sa v širšie posudzovanom okolí sú Hostiansky potok a rieka Žitava. Rieka Žitava sa vyznačuje nízkou kvalitou vody z hľadiska základných fyzikálno-chemických (RL aj žíh, Cl^-, $N\text{-}NH_4$, Pcelk, $N\text{-}NO_2$), biologických a mikrobiologických ukazovateľov (koli, tekoli, fekoly, SI-bios) amikropolutantov (celk. obj. aktivita alfa, beta). Patrí do IV. – V. triedy kvality vody. K celkovému znečisteniu rieky Žitava prispievajú predovšetkým producenti odpadových vôd Vinárske závody s. r. o. Topoľčianky, ZVS a. s. Topoľčianky, kanalizácia Topoľčianky, odpadové vody zo škrobární, SAD Zlaté Moravce, ČOV Zlaté Moravce a ČOV Vráble.

Hostiansky potok je nevyhovujúci z hľadiska základných fyzikálno-chemických ukazovateľov ($N\text{-}NO_2$), je zaradený do IV. triedy.

Aj kvalita podzemných vôd je nízka. Podzemné vody sa vyznačujú predovšetkým zvýšenými koncentráciami Fe, Mn a NH_4, vyskytuje sa aj CO_2.

6.4.3. Odpadové hospodárstvo

Zber a odvoz komunálnych a priemyselných odpadov je zabezpečený prostredníctvom Technických služieb mesta Zlaté Moravce. Predmetné odpady sú zneškodňované na skládke nie nebezpečného odpadu Pod Kalváriou v Zlatých Moravciach. Nakladanie s odpadmi na území mesta Zlaté Moravce vykonáva o.i. aj spoločnosť Waste Recycling, a.s., na základe zmluvy s mestom ZM zabezpečuje plnenie funkcie zberného dvora. Mesto Zlaté Moravce zabezpečuje pre občanov triedený zber odpadov - papier, sklo, plasty (PET), kovy

a elektronický odpad. Zber elektroodpadov, batérií a nebezpečných odpadov vykonáva Waste Recycling. Zariadeniami na zneškodňovanie odpadov (skládky odpadov) sú: Technické služby mesta Zlaté Moravce, Sita – Kalná nad Hronom, Tekovská ekologická spoločnosť – Nový Tekov, ENVI-GEOS Nitra, Mesto Vráble, Brantner Kolta. Zariadením na zneškodňovanie odpadov (spaľovne odpadov) je Duslo Šaľa.

Odpadové hospodárstvo mesta Zlaté Moravce i subjektov na jeho území sa riadi všeobecne záväzným nariadením (VZN) 7/2005 a Programom odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025. Na území mesta Zlaté Moravce sa nakladaniu s odpadmi venujú 4 firmy: Agrostyro s.r.o., Waste Recycling, a.s., Wienerberger Slovenské Tehelne, s.r.o., a ViOn, a.s.

6.4.4. Enviro záťaže

Pravdepodobná environmentálna záťaž:

Názov EZ	Identifikátor	Obec
ZM (002) / Hosťovce - Agro - stredisko Hosťovce	SK/EZ/ZM/1104	Hosťovce
ZM (005) / Machulince - skládka PO (časť Píla)	SK/EZ/ZM/1107	Machulince
ZM (010) / Topoľčianky - drevosklad (Lesy SR)	SK/EZ/ZM/1112	Topoľčianky
ZM (011) / Zlaté Moravce - AGRO Hosťovce, stredisko Chyzerovce	SK/EZ/ZM/1113	Zlaté Moravce
ZM (012) / Zlaté Moravce - areál SAD	SK/EZ/ZM/1114	Zlaté Moravce
ZM (014) / Zlaté Moravce - bývalý areál STS	SK/EZ/ZM/1116	Zlaté Moravce
ZM (017) / Zlaté Moravce - školské hospodárstvo - hnojisko (Agrounion)	SK/EZ/ZM/1119	Zlaté Moravce
ZM (018) / Zlaté Moravce - školské hospodárstvo (Agrounion)	SK/EZ/ZM/1120	Zlaté Moravce
ZM (019) / Zlaté Moravce - ŽSR-UZI-stredisko miestnej údržby (žel.stanica)	SK/EZ/ZM/1121	Zlaté Moravce
ZM (2161) / Martin nad Žitavou - skládka odpadu	SK/EZ/ZM/2161	Martin nad Žitavou

Environmentálna záťaž:

Názov EZ	Identifikátor	Obec
ZM (013) / Zlaté Moravce - bývalý areál Calexu	SK/EZ/ZM/1115	Zlaté Moravce
ZM (016) / Zlaté Moravce - rušňové depo	SK/EZ/ZM/1118	Zlaté Moravce
ZM (011) / Zlaté Moravce - mestská skládka KO (Pod Kalváriou)	SK/EZ/ZM/1637	Zlaté Moravce

Sanovaná, rekultivovaná lokalita:

Názov EZ	Identifikátor	Obec
ZM (009) / Zlaté Moravce - areál spoločnosti Danfoss	SK/EZ/ZM/1635	Zlaté Moravce
ZM (010) / Zlaté Moravce - ČS PHM Slovnaft	SK/EZ/ZM/1636	Zlaté Moravce
ZM (011) / Zlaté Moravce - mestská skládka KO (Pod Kalváriou)	SK/EZ/ZM/1637	Zlaté Moravce
ZM (012) / Zlaté Moravce - skládka Chyzerovce (CALEX)	SK/EZ/ZM/1638	Zlaté Moravce

6.4.5. Rastlinstvo a živočíšstvo

Najintenzívnejší vplyv na rastlinstvo a živočíšstvo v dotknutom území je vplyv urbanizačný a priemyselný, ktorý je spojený so zvýšeným ruchom vytláčajúcim živočíchov z miest pobytu do miest s menšou degradáciou. Jedným z významnejších dopadov antropizácie je existencia početných migračných bariér, medzi ktoré sa radia i cestné ťahy. Podstatná premena z pôvodnej prírodnej krajiny na krajinu hospodársky využívanú a husto osídlenú spôsobili, že toto územie dnes nie je bohaté na živočíšne druhy.

6.4.6. Hluk

Lokalita umiestnenia hodnotenej činnosti je situovaná v oblasti bez významných zdrojov hluku a vibrácii. Zdrojom hluku je v hodnotenom území iba železničná a cestná automobilová doprava, ktoré sú však vzhľadom na prevádzku tehelne a frekvenciu dopravy zanedbateľné.

6.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Nitriansky kraj i okres Zlaté Moravce a jeho jednotlivé sídla.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie. Po roku 1991 sa pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v Nitrinskom kraji za rok 2022 bola u mužov 71,99 rokov a u žien 79,44 rokov.

Celková kvalita životného prostredia pre človeka je súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek, predovšetkým kvality ovzdušia. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, genetické faktory, stresy, úroveň zdravotníctva a pod. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15-20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

Vzhľadom k nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva sa Nitriansky kraj vyznačuje vysokou úmrtnosťou – najvyššou v rámci SR. žien na 100 000 zamestnancov). Podobne ako v celej SR i v Nitrianskom kraji a jeho sídlach je zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Z charakteristiky zdrojov znečistenia životného prostredia, uvedenej v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že na zdravotný stav obyvateľstva dotknutej oblasti môže vplývať výraznejšie kvalita ovzdušia. Predovšetkým negatívne faktory dopravy a z činnosti tam prítomných podnikov.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov na prvky prírodného, krajinného a socioekonomického prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existujúcu kvalitu životného prostredia v negatívnom smere.

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky):

Energetická optimalizácia a dekarbonizácia výroby nebude vyžadovať nový záber pôdy. Navrhovaná zmena činnosti sa bude realizovať na jestvujúcich spevnených plochách.

Na základe povolenia IPKZ sú v prevádzke predpísané nasledovné vstupy surovín:

Surovina	Ročná spotreba
Tehliarska hlina (zmes ílu a piesku)	213 950 t
Drevené piliny (odpad)	18 480 t
Papierenské kaly (odpad)	29 150 t
Zmes škvary a popola	40 000 t
Uhlie (frakcia 0 až 10 mm)	1 200 t

Ďalšie podporné suroviny: minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje

Pomer vstupných surovín používaných na výrobu tehál je v prevádzke nasledovný:

íl a piesok	30 – 70 %
piliny	0 – 20 %
papierenské kaly	0 – 10 %
zmes škvary a popola	0 – 40 %
uhlie (frakcia 0 – 10 mm)	0 – 3 %

Závod je zároveň z pohľadu legislatívy odpadov aj schválené zariadenie na zhodnocovanie odpadov s maximálnou ročnou kapacitou 40 000 t.

Spôsob nakladania s odpadom:

R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov
R13 – skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1-R12“

Číslo rozhodnutia: 8019-35034/2020/Jur/370590104/Z26 zo dňa 27. 10. 2020 (platnosť súhlasu je 5 rokov od nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia).

Povolené druhy odpadov na zhodnotenie (iba ostatné odpady O – nie nebezpečné):

kód odp.	popis
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové / drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04
03 03 10	výmety z vlákien, kaly z vlákien, plnív a náterov z mechanickej separácie
03 03 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 03 03 10
10 01 01	popol, škvara a prach z kotlov okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04
10 01 02	popolček z uhlia
10 01 03	popolček z rašeliny a neošetreného dreva

Inšpekcia ŽP v roku 2021 udelila súhlas na to, že látka – brúsny prach vznikajúci pri výrobnom procese sa považuje za vedľajší produkt, a nie za odpad.

Prevádzkovateľ nesmie neprekročiť maximálnu projektovanú kapacitu výroby určenú výkonovými parametrami tunelovej pece:

Vypaľovací výkon ... od 10 do 22 t/h
Denný vypaľovací výkon ... od 240 do 528 t/deň
Ročný vypaľovací výkon ... od 87 600 do 192 720 t/rok
Ročný časový fond využitia pece ... 8 760 hod/rok

Vypaľovací výkon tunelovej peci je uvedený bez konkretizovania o aký druh výrobku sa jedná. V závislosti od sortimentu výrobkov výkon koreluje od 10 t/hod do 22 t/hod..

Navrhovanými zmenami sa kapacita výroby tehliarskych výrobkov a ani ich sortiment nezmení.

Vstupy energií:

VPLYV		súčasný vplyv	Komentár	vplyv po zmene	Komentár
na energie	elektrická energia	-3	teraz spotreba cca. 5 500 v MWh / rok	-2	spotreba cca. 3 960 MWh / rok
	zemný plyn	-3	teraz spotreba cca. 3 900 000 m³ / rok	-1	spotreba cca. 858 000 m³ / rok (zníženie spotreby o cca. 78 %)
	stlačený vzduch	0	bez spotreby stlač. vzduchu	0	bez spotreby stlač. vzduchu

- 3	- 2	- 1	0	+ 1	+ 2	+ 3
silný negatívny	stredný negat.	slabý negatívny	žiadny vplyv	slabý pozitívny	stredný pozit.	silný pozitívny

V areáli prevádzky sa nachádza nadzemná dvojplášťová skladovacia nádrž nafty s kapacitou 10 m³ s jedným výdajným stojanom. Nafta sa používa ako pohonná látka do štyroch vysokozdvižných vozíkov, ktoré zabezpečujú vnútropodnikovú dopravu materiálov a výrobkov. Manipulačná plocha okolo nádrže nie je zastrešená, je vybetónovaná, izolovaná a vyspádovaná do odlučovača ropných látok SOL-2. Okrem vysokozdvižných vozíkov nemá prevádzka vlastnú dopravu.

Realizovanie tejto zmeny činnosti nepovedie v rámci závodu tehelne k tvorbe nových pracovných miest. Pracovné príležitosti sú spojené najmä s inštaláciou technológie.

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície):

Počas výstavby (stavebné mechanizmy, zemné a terénne práce) môže dôjsť k zvýšeniu prašnosti v okolí staveniska, ktorá bude eliminovaná primeranými technickými a organizačnými opatreniami. Rovnako v blízkom okolí bude počas výstavby dočasne zvýšená hlučnosť a hladina vibrácií od stavebných mechanizmov - budú dodržiavané zákonné požiadavky v zmysle Zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov.

S tuhými odpadmi, ktoré sa vyprodukujú počas výstavby, sa bude nakladať v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Počas zemných prác bude vznikať zemina, pri búracích a demontážnych prácach vznikne zmes betónu, ako aj kovový odpad. Odpady sú kategorizované v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Odpadové vody počas výstavby nevzniknú.

Vzniknutý odpady počas inštalácie technológie:

Katalógové č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu t	Spôsob nakladania s odpadom
15 01 01	Obaly z kartónu a lepenky	O	3	1
15 01 02	Obaly z plastu (fólia...)	O	2	1
15 01 03	Obaly z dreva (palety, bedne....)	O	13	1
15 01 06	Zmiešané obaly	O	6	3
17 04 05	Oceľ a železo	O	32	1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	75	1

Spôsob nakladania s odpadom :

1 ..... odpady na recykláciu (R-kód....R1-energ. spaľovanie, R3 -recyklácia, R9-regenerácia...)
2 ..... odpady na likvidáciu (D-kód....D9-fyzikálna úprava, D2-stabilizácia...)
3 ..... odpady na likvidáciu (D-kód....D1-skládka)

<u>Odpady počas prevádzky:</u>

S odpadmi sa bude nakladať v súlade s platnými legislatívnymi predpismi pre odpadové hospodárstvo SR (zákon NR SR o odpadoch č. 79/2015 Z.z. a súvisiace vyhlášky MŽP SR).

V prevádzke sa nakladá s viacerými nebezpečnými odpadmi, ktoré sa triedia a zhromažďujú samostatne podľa druhov a oddelene vo vhodných nádobách zabezpečených proti nežiadúcemu úniku a odovzdávajú na zhodnotenie, resp. zneškodnenie len osobám oprávneným na vykonávanie tejto činnosti. Odpadové oleje sú odovzdávané len držiteľovi autorizácie. Nechlórované minerálne oleje sa využívajú po prečistení držiteľom autorizácie na stratové mazanie.

Odpady vznikajúce vo výrobe, ktoré nie sú klasifikované ako nebezpečné (napr. poškodené vypálené výrobky), sa používajú na spevnenie ciest v dobývacom priestore. Prevádzkovateľ prevádzkuje zariadenie na zhodnocovanie odpadov – piliny, hobliny, odrezky a papierenské kaly sa využívajú ako prísada do suroviny na výrobu tehál. Odpady, ktoré vznikajú v prípade poškodenia paliet a pri preosievaní pilín, sú odovzdávané zamestnancom na využitie v domácnosti, napr. ako palivo.

Možné druhy odpadov a ich popis:

Kód odp.	Popis	druh odpadu * O / DS / N	Spôsob nakladania s odpadom
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	**DS**	**1**
15 01 02	Obaly z plastov - fólia	**DS**	**1**
17 04 05	Železo a oceľ	**DS**	**1**
19 10 01	Odpad zo železa a ocele	**DS**	**1**
19 12 03	Neželezné kovy	**DS**	**1**
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia	**DS**	**1**
15 01 03	Absorbenty, filtračné materiály iné ako 15 02 02	**O - skl.**	**3**
16 11 06	Výmurovky iné ako 16 11 05	**O - skl.**	**3**
17 01 01	Betón	**O - skl.**	**3**
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc	**O - skl.**	**3**
17 05 06	Výkopová zemina iná ako 17 05 05	**O - skl.**	**3**
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	**O - skl.**	**3**
08 01 11	odpad. Farby a laky	**N - kv.**	**2**
08 03 17	Odpadový toner obsahujúci NL	**N - R**	**2**
13 02 08	Odpadový olej príp. 13 01 10 alebo 13 02 05	**N - kv. R**	**1**
13 08 02	iné emulzie	**N - kv.**	**2**
14 06 03	iné rozpúšťadlá	**N - kv. R**	**1**
15 01 10	Obaly z chemických látok (CHL)	**N - skl.**	**3**
15 01 11	Obaly z CHL - spreje	**N - skl.**	**3**
15 02 02	Absorbenty a filtračné materiály	**N - skl.**	**3**
16 01 07	Olejové filtre	**N - skl.**	**3**
16 06 01	Olovené batérie	**N - R**	**1**
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia	**N - R**	**1**
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	**N - R**	**1**

* **druh odpadu** ... O (ostatný), DS (druhotná surovina), N (nebezpečný)

Prevádzkovaním navrhovanej zmeny činnosti sa nepredpokladá vznik nových druhov odpadov a nie je predpoklad negatívnych vplyvov na okolie.

Emisie do ovzdušia:

Súčasný stav vplyvu na ovzdušie:

Podľa zákona o IPKZ v súčinnosti so zák. č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) je prevádzka kategorizovaná ako:

Prahová kapacita	**veľký zdroj**
Kategória	3 VÝROBA NEKOVOVÝCH MINERÁLNYCH PRODUKTOV
Číslo kategórie	3.8 Výroba keramických výrobkov pálením, najmä škridiel, tehál, obkladačiek, porcelánu, keramiky, kameniny a žiaruvzdorných materiálov podľa: - projektovanej výrobnej kapacity > 75 t/d alebo - objemovej kapacity pecí > 4 m^3 pri hustote vsádzky nad 300 kg/m^3

Základná skladba zdroja znečisťovania ovzdušia:

Spaľovacie jednotky / Technológie	Miesta vypúšťania	Výška (m)	Teplota spalín (°C)
Vyvíjač pary - UL S 2000	komín	14	80
Tunelová tehliarska pec typ LINGL	komín	20	150
Prípravovňa materiálu - drtič pilín Hektor 2	komín	12,7	10
Náhradný zdroj - 6 S 110	komín	9	0
ČS PHM	fugitívne	0	0
Brúsiaca linka LINGL	komín + prachový filter ESTA	12,7	0

Technológia tunelovej tehliarskej pece obsahuje regeneratívny termický spaľovací systém ENETEX RTNV 35/3. Toto zariadenie je inštalované za tunelovou pecou. Doňho sú odsávané dymové plyny z predhrievacieho pásma pece. RTNV 35/3 je zariadenie na dodatočné tepelné spaľovanie znečisťujúcich látok obsiahnutých v odpadových plynoch vypúšťaných z pece pri teplote min. 750 °C (čistenie odpadových plynov spaľovaním znečisťujúcich látok – zníženie emisií hlavne plynných organických zlúčenín a oxidu uhoľnatého).
RTNV 35/3 pozostáva z nasledovných častí:

- trojkomorový reaktor so spoločným spaľovacím priestorom (inštalované sú dva horáky na zemný plyn typu Maxon Kinemax 3 s výkonom 2 x 700 kW),
- ventilátor odpadových plynov a ventilátor spaľovacieho vzduchu,
- potrubia odpadových plynov, preplachových plynov, spaľovacieho vzduchu, zemného plynu a stlačeného vzduchu,
- kontajnerová rozvodňa,
- zastrešenie spaľovacej komory,
- komplexná vonkajšia izolácia spaľovacej komory a potrubí.

Potrubie, ktoré privádza znečistené odpadové plyny z tunelovej pece do spaľovacieho zariadenia ENETEX, je odvetvené z jestvujúceho odťahu, vyvedené cez strechu výrobnej haly a potrubným mostom privedené do spaľovacieho zariadenia.

Znečisťujúce látky zo spaľovacieho zariadenia sú vypúšťané do ovzdušia novým komínom s priemerom 1 250 mm a výškou vyústenia nad terénom 20 m.

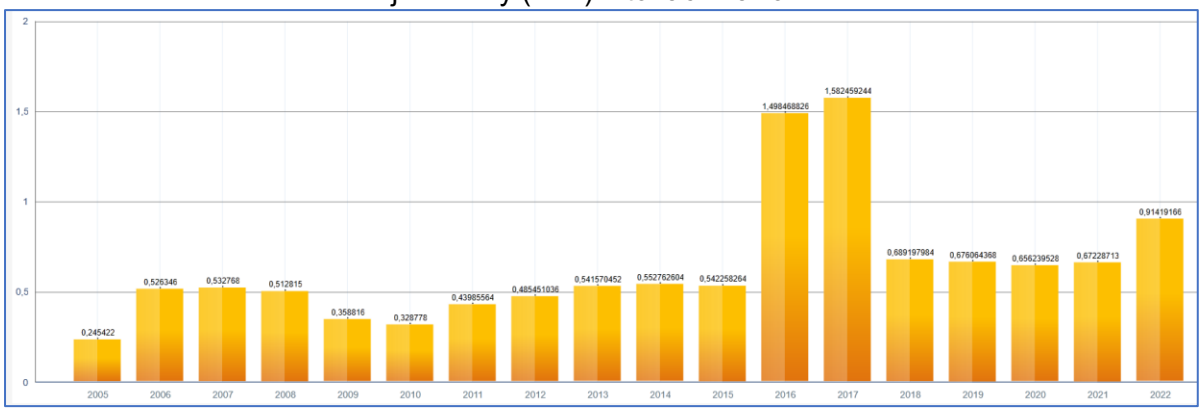
Pôvodný ventilátor a pôvodný komín s priemerom 1 250 mm a výškou vyústenia nad terénom 18 m sú ponechané pre obchvat (by-pass) spaľovacieho zariadenia – používajú sa len v prípade potreby jeho odstavenia počas čistenia, pravidelnej kontroly a pod.

Emisie do ovzdušia nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v nasledujúcej tabuľke:

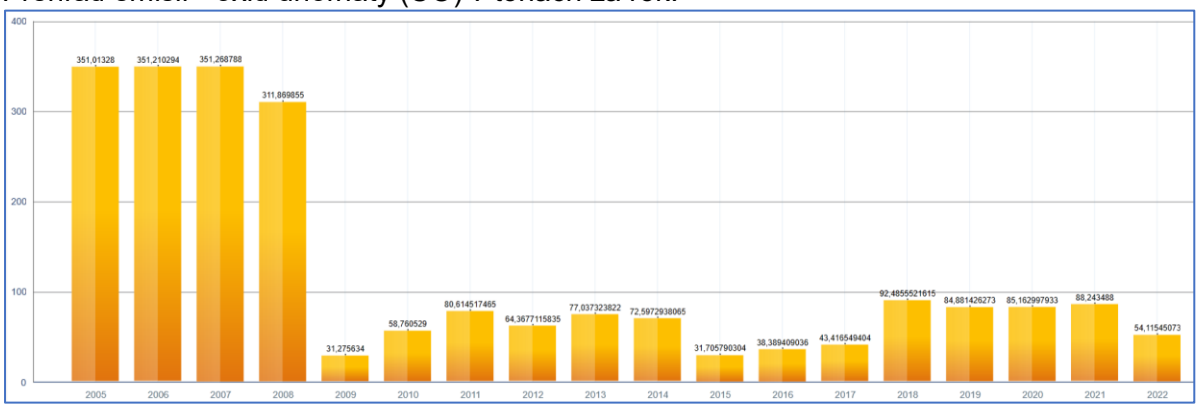
Časť zdroja	Znečisťujúca látka	Hmotnostná koncentrácia	Miesto vypúšťania
Tunelová tehliarska pec	TZL	20 mg.m ^{3}	komín koncového regeneratívneho oxidačného zariadenia ENETEX RTNV 35/3
	SO_2	500 mg.m ^{3} (pri obsahu síry v surovine < 0,12 %) 1 500 mg.m ^{3} (pri obsahu síry v surovine ≥ 0,12 %)	
	NO_x	200 mg.m ^{3}	
	CO	500 mg.m ^{3}	
	TOC [1)]	20 mg.m ^{3}	
	HCl	30 mg.m ^{3}	
	HF	5 mg.m ^{3}	
	benzén	1 mg.m ^{3}	

Prípravovňa suroviny	TZL	20 mg.m ^{3}	výduch textilného filtra HDK 2200
Brúsiaca linka LINGL	TZL	20 mg.m ^{3}	výduch textilného filtra ESTA F-378
Vyvíjač pary - UL S 2000	NO_x	200 mg.m ^{3}	komín vyvíjača pary
	CO	100 mg.m ^{3}	

Prehľad emisií - tuhé znečisťujúce látky (TZL) v tonách za rok:



Prehľad emisií - oxid uhoľnatý (CO) v tonách za rok:



V etape stavebných prác sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (dopravných mechanizmov), zvýšenej sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a vykladania materiálov. Výstavba nových technológií bude krátkodobo sprevádzaná zvýšenou prašnosťou a hlukom.

V prvej etapa výstavby sú plánované búracie práce pôvodnej sušiarne. Podľa potreby sa navrhne kropenie stavebnej sute z búracích prác aj pri nakladaní do kontajneru.

V druhej etape sa vykoná inštalácia technológie, osadenie a pripojenie na inžinierske siete. Negatívne sprievodné javy stavebnej činnosti majú priestorové a časové ohraničenie a vzhľadom na vzdialenosti od obytných sídel nie je predpoklad ich pôsobenia na obyvateľstvo.

Hlavným cieľom projektu dekarbonizácie je dosiahnuť priemernú ročnú úsporu na emisiách CO_2 produkovaných v tehelni Wienerberger- závod Zlaté Moravce na úrovni minimálne 65% voči priemernej ročnej produkcii emisií CO_2 počas referenčného obdobia (2017, 2018, 2019 a 2021), čo predstavuje úsporu približne 8 434 ton emisií CO_2 ročne.

Predpokladaný dopad realizácie projektu:

Ukazovateľ	Súčasný stav	Stav po realizácii	Rozdiel	Rozdiel v %
Emisie skleníkových plynov [t CO_2eqv/ rok]	12 994,75	4 560,28	8 434,47	-64,91
Tuhé znečisťujúce látky [kg/rok]	25 650,83	15 084,40	10 566,43	-41,19

Navrhovaná činnosť nie je charakterizovaná ako zdroj znečisťovania ovzdušia.
Po zrealizovaní navrhovaných zmien sa úplne zruší jeden zdroj znečisťovania ovzdušia, konkrétne plynový parný kotol LOOS, ktorý bude nahradený elektrickým parogenerátorom.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie:

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti svojím technologickým prevedením a umiestnením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj so zanedbateľnými nepriaznivými vplyvmi. Všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy vykazujú charakteristiky vplyvov zmierniteľných vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami. Ide najmä o vplyv na zdravie dotknutého obyvateľstva v podobe produkovaného hluku a prípadne prašnosti v čase výstavby.

Ochrana vody a pôdy počas realizácie stavby:

- stavba sa bude realizovaná takým spôsobom, aby nedošlo ku kontaminácii pôdy, povrchových a podzemných vôd cudzorodými látkami. Na stavenisku nebude vykonávaná údržba mechanizmov (výmeny mazacích náplní, atď.) s výnimkou dennej údržby.
- akékoľvek znečistenie musí byť okamžite asanované.
- pri stavebnej činnosti budú použité bežné stavebné materiály a výrobky, pre ktoré dodávateľ stavby bude schopný doložiť atest o nezávadnosti pre zdravie a pre životné prostredie - ovzdušie, vodu či kontamináciu pôdy.

Opatrenia na prevenciu znečisťovania životného prostredia, najmä použitím najlepších dostupných techník:

1. Zabezpečiť oddelené skladovanie rozdielnych surovín, látok a materiálov vstupujúcich do výroby, resp. používaných vo výrobe.
2. Zabezpečiť oddelené skladovanie vyprodukovaných odpadov pre umožnenie ich následného zhodnotenia.
3. Optimalizovať materiálový tok a prevádzkové procesy.
4. Pri využívaní strojno-technologických zariadení dôsledne kontrolovať ich chod (využívať automatické systémy kontroly).
5. Minimalizovať uvoľňované emisie, ktoré vznikajú z rôznych neuzatvorených zdrojov v technologickom procese.
6. Zachytávať a odvádzať produkované emisie z technologického procesu a používať účinné odlučovacie zariadenia.
7. Za účelom zníženia hluku využívať zakrytie tých pracovných jednotiek, ktoré môžu byť zdrojom zvýšených emisií hluku.

Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Počas výstavby sa nepredpokladá, pretože stavba bude realizovaná na už existujúcich spevnených plochách.

Počas prevádzky nebude dochádzať k zásahom do horninového prostredia. Možným negatívnym vplyvom je kontaminácia horninového prostredia pri haváriách, ktorá je však málo pravdepodobná, pretože v rámci výstavby aj počas prevádzky budú vykonané opatrenia na zamedzenie vzniku havárií. Vznik havárií ma charakter rizík.

V priestoroch v ktorých sa bude nakladať s látkami, ktoré by mohli spôsobiť kontamináciu horninového prostredia alebo podzemných vôd budú vybudované havarijné nádrže a podlahy riešené ako nepriepustné.

Komunikačné systémy sú asfaltové, spevnené, s priečnym sklonom. Odtok nekontaminovanej vody z komunikácií je navrhnutý na terén.

Výstavba a prevádzka nebude mať vplyv na ložiská nerastných surovín, pretože sa v území dotknutom touto zmenou nenachádzajú.

Vplyvy na klimatické pomery

Produkcia tepla nebude mať vplyv na klimatické pomery dotknutého územia.

Realizácia zmeny činnosti neovplyvní významne zmeny smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporácie, ani iné zmeny ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v okolí objektu ani počas výstavby ani počas prevádzky.

4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Vplyvom navrhovanej činnosti sa priamo nepredpokladajú byť dotknutí žiadni obyvatelia, keďže navrhovaná činnosť je súčasťou priemyselného areálu. Vplyv emisií zo stacionárnych zdrojov a dopravy ako aj hluku na obyvateľstvo v najbližšej obytnej zóne bude minimálny.

Počas výstavby sa v rámci vplyvov na obyvateľstvo predpokladá:

- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov,
- riziko úrazov,
- riziko požiaru.

Vplyvy počas realizácie činnosti sa predpokladajú viac negatívne, ako pozitívne. Sú to ale vplyvy dočasné a sú eliminovateľné technickými opatreniami s dosahom najmä v rámci areálu tehelne na obmedzený počet ľudí.

Pri tvorbe predikcie akustických pomerov v záujmovom území po rozšírení výroby sme predpokladali, že väčšina stacionárnych zdrojov hluku budú vzduchotechnické a elektrické zariadenia, ktorých hluk je možné v prípade potreby znížiť vhodnými technickým riešením a vzhľadom na dostatočne veľkú vzdialenosť od najbližších obytných území a pri dodržaní akustických veličín jednotlivých zdrojov hluku uvedených vyššie nebude hluk takýchto technických zariadení významný.

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v rozsahu splnenia požiadaviek zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v záujmovom území po výstavbe navrhovanej činnosti od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej cestnej dopravy a stacionárnych zdrojov hluku, ktoré súvisia iba s činnosťou navrhovaného zámeru pre denný čas a večerný čas a pre nočný čas možno konštatovať, že podľa prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí podľa tabuľky, kategória územia IV.

pre denný čas, nie je prekročená prípustná hodnota,
pre večerný čas, nie je prekročená prípustná hodnota,
pre nočný čas, nie je prekročená prípustná hodnota.

Všeobecné prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí:

Kat. územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov LAeq, p
			Pozemná a vodná doprava [b) c)] LAeq, p	Železn. dráhy [c)] LAeq, p	Letecká doprava LAeq, p	Letecká doprava LASmax, p	
I	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	70 70 60	45 45 40
II	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov [d)] rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	75 75 65	50 50 45
III	Územie ako v kategórii II v okolia) diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	85 85 75	50 50 45
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	95 95 95	70 70 70

Poznámka:
a) Okolie je:
1. územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi priľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie,
2. územie do vzdialenosti 100 m od osi priľahlej koľaje železničnej dráhy,
3. územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 6 000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Na základe povolenie IPKZ sú stanovené individuálne najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch v okolí:

Objekty prevádzok	**Hluk z iných zdrojov (dB)**		
	Deň	Večer	Noc
Areál výrobného objektu (Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov)	70		
Na hranici pozemku výrobného areálu prevádzkovateľa a najbližšej obytnej zóny. (Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území)	50	50	45

Možné negatívne vplyvy na obyvateľstvo predstavujú havárie, ktoré je však možné eliminovať vhodnými bezpečnostnými opatreniami a tento vplyv má charakter rizika.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]:

Navrhovaná činnosť je umiestnená v území, ktorému prináleží prvý, t.j. najnižší, stupeň územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Jej realizáciou nebude priamo dotknuté žiadne z maloplošných ani veľkoplošných chránených území, či ich ochranné pásma. Vzhľadom k charakteru navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik negatívneho vplyvu realizácie navrhovanej činnosti na biorežim chránených území. Navrhovaná činnosť nebude umiestnená ani v blízkosti žiadneho ochranného pásma vodárenského zdroja pitnej vody určeného pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. V predmetnom území sa nenachádzajú ani žiadne chránené vodohospodárske oblasti (chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd) v zmysle Zákona č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia:

Jednotlivé vplyvy činnosti sme postupne posúdili v predchádzajúcich častiach tejto kapitoly. Z pohľadu významnosti a časového priebehu pôsobenia budú vplyvy počas realizácie zemných, stavebných, búracích a montážnych prác takmer zanedbateľné až mierne a časovo obmedzené na veľmi krátku dobu. Okrem toho najzávažnejšie z nich sú investorom a dodávateľom stavby pomerne ľahko ovplyvniteľné (čistenie komunikácií, používanie vhodnej stavebnej a dopravnej techniky, dodržiavanie zásad ochrany životného prostredia pri výstavbe...).

Cieľom procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné opatrenia, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo sa zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia. Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní a povoľovaní.

Najvýznamnejší vplyv je zníženie tvorby emisií, ktorý bude mať dlhodobý pozitívny vplyv na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice:

Realizovanie navrhovanej činnosti v záujmovom území vo vlastníctve tehelne Wienerberger Zlaté Moravce umiestnenom v katastri mesta Zlaté Moravce nevytvára predpoklady na ovplyvnenie životného prostredia susediacich štátov.

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z.z. a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14 predmetného zákona.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok):

Na základe vykonanej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

9. Celkové zhodnotenie vplyvov pred a po zmene:

Pri komplexnom hodnotení jednotlivých vplyvov pre účely tejto navrhovanej činnosti využívame ohodnotenie významnosti a charakteru (pozitívny – negatívny) vplyvov podľa nasledovnej stupnice:

- 3 silný negatívny	- 2 stredný negat.	- 1 slabý negatívny	0 žiadny vplyv	+ 1 slabý pozitívny	+ 2 stredný pozit.	+ 3 silný pozitívny

VPLYV		súčasný vplyv	Komentár	vplyv po zmene	Komentár
na energie	elektrická energia	-3	teraz spotreba cca. 5 500 v MWh / rok	-2	spotreba cca. 3 960 MWh / rok
	zemný plyn	-3	teraz spotreba cca. 3 900 000 m³ / rok	-1	spotreba cca. 858 000 m³ / rok (**zníženie** spotreby o cca. 78 %)
	stlačený vzduch	0	bez spotreby stlač. vzduchu	0	bez spotreby stlač. vzduchu
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	**-6**		**-3**	**+ 3 silný pozitívny**
na geológiu a pôdu	záber pôdy	-2	záber pôdy do 10 ha	-2	záber pôdy do 10 ha
	geologické podložie (zásah do podložia)	-3	zásah nad 5 m alebo 2 vrstvy podložia	-3	zásah nad 5 m alebo 2 vrstvy podložia
	geologické podložie (ťažba nerastných surovín)	-3	ťažba nad 100 000 t / rok (teraz cca 231 950 t / rok)	-3	ťažba nad 100 000 t / rok (cca 231 950 t / rok)
	erózia pôdy	-1	obnaženie pôdneho krytu, zastavané plochy	-1	obnaženie pôdneho krytu, zastavané plochy
	odpady na likvidáciu (D-kód....D1-skládka, D9-fyzikálna úprava, D2-stabilizácia...)	-1	**iba zmesný komunálny odpad D1** (cca. 12 t/rok)	-1	**iba zmesný komunálny odpad D1** (cca. 12 t/rok)
	odpady na recykláciu (R-kód....R1-energ. spaľovanie, R3 - recyklácia, R9-regenerácia...)	3	**obaly R3** (kartón, fólia) - cca. 4 t/rok **Zariadenie na zhodnocovanie odpadov R5** (papierenské kaly, popolček, piliny) - 20 000 až 40 000 t/rok)	3	**obaly R3** (kartón, fólia) - cca. 4 t/rok **Zariadenie na zhodnocovanie odpadov R5** (papierenské kaly, popolček, piliny) - 20 000 až 40 000 t/rok)
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	-7		-7	**0 žiadna zmena**

na vodu	odber podzemnej vody	-2	kopaná studňa ako úžitková voda teraz spotreba cca. 10 100m³ / rok	-2	kopaná studňa ako úžitková voda, spotreba do 15 000m³ / rok
	odber povrchovej vody	0	bez odberu	0	bez odberu
	odber pitnej vody z verejného vodovodu	0	bez napojenia na verejný vodovod (balená pitná voda)	0	bez napojenia na verejný vodovod (balená pitná voda)
	kontaminácia vody -pôdy	-1	CHL do 1 t, nafta v dvojplášťovej nádrži 10 m³, CHL kat. neb. I. a II.	-1	CHL do 1 t, nafta v dvojplášťovej nádrži 10 m³, CHL kat. neb. I. a II.
	odpadové splaškové vody	-3	cez čističku odpadových vôd (ČOV), následne do potoka	-3	cez čističku odpadových vôd (ČOV), následne do potoka
	odpadové dažďové vody	-2	časť cez odlučovač ropných látok (ORL) a odtiaľ do toku Hostiansky potok (žiadny vsak)	-2	časť cez odlučovač ropných látok (ORL) a odtiaľ do toku Hostiansky potok (žiadny vsak)
	odpadové technologické vody	0	nie sú	0	nie sú
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	-8		-8	**0 žiadna zmena**
na ovzdušie	zdroje znečistenia ovzdušia	-3	veľký zdroj	-2	veľký zdroj - zníženie emisií CO o 65% a TZL o 42%
	skleníkové plyny	-1	bez zariadení nad 5 t/CO2 (malé klímy pre admin.)	-1	bez zariadení nad 5 t/CO2 (malé klímy pre admin.)
	odpady na spaľovanie	0	žiadne odpady na spaľovanie	0	žiadne odpady na spaľovanie
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	-4		-3	**+ 1 slabý pozitívny**
na biotu	diverzita rastlín	-3	odstránenie rastlinného krytu	-3	odstránenie rastlinného krytu
	diverzita živočíchov	-3	odstránenie rastlinného krytu a vznik bio bariér	-3	odstránenie rastlinného krytu a vznik bio bariér
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	-6		-6	**0 žiadna zmena**

na ekológiu a krajinu	stabilita ekosystému	-3	likvidácia pôvodnej biodiverzity	-3	likvidácia pôvodnej biodiverzity
	štruktúra krajiny	-3	charakter monokultúry	-3	charakter monokultúry
	krajinná scenéria	-1	zásah do 1. plánu	-1	zásah do 1. plánu
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	-7		-7	**0 žiadna zmena**
na obyvateľstvo	hluk - interne (PZS kat.)	-2	hluk do 70 dB	-2	hluk do 70 dB
	hluk - externe	-1	hluk do 45 dB	-1	hluk do 45 dB
	zápach / prašnosť	-1	slabá prašnosť	-1	slabá prašnosť
	zdravie	-3	emisie do ovzdušia	-1	emisie do ovzdušia
	socio-ekonomický vplyv	3	teraz do 200 prac. miest	3	cca. 200 prac. miest
	doprava	-2	stredne intenzívna doprava	-2	stredne intenzívna doprava
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	-6		-4	**+ 2 stredný pozit.**
na kultúru a históriu	archeologické a historické pamiatky	0	bez vplyvu	0	bez vplyvu
	služby	1	služby do 50 prac. miest	1	služby do 50 prac. Miest
	rekreácia a cestovný ruch	0	bez vplyvu	0	bez vplyvu
	celkové hodnotenie vplyvu na zložku	1		1	**0 žiadna zmena**
Celkový vplyv	**CELKOVO:**	**-43**	**CELKOVO:**	**-37**	**priemerne + 2 stredný pozit.**
	PRIEMERNE:	**-1**	**PRIEMERNE:**	**-1**	

Vplyvy zamýšľanej činnosti „dekarbonizácie výroby“ na krajinu a zložky životného prostredia možno hodnotiť ako pozitívne. Významný pozitívny vplyv je v oblasti ochrany ovzdušia (tvorby emisií) a tým pádom aj na zdravie obyvateľstva.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Wienerberger s.r.o., je dcérska spoločnosť jedného z najväčších svetových výrobcov tehliarskych výrobkov, akciovej spoločnosti Wienerberger Ziegelindustrie AG. Spoločnosť Wienerberger sa za viac ako 200 rokov svojej existencie vyprofilovala na svetovo najväčšieho výrobcu keramických tehál.

Začiatky tehliarskej výroby v Zlatých Moravciach a v okolí sa datujú do stredoveku. Na území Zlatých Moraviec boli pri zemných prácach nájdené zvyšky dvoch dávnych tehliarskych vypaľovacích pecí s množstvom zachovaných vypálených tehál. Typická priemyselná tehliarska výroba sa tu rozvinula založením výrobne tehál a škridiel v roku 1895 v rámci súkromnej firmy Albert Petö, stavebná drevospracujúca a hlinopriemyselná účastinná spoločnosť Zlaté Moravce.

Po II. svetovej vojne znárodnením všetkých tehliarskych fabrík vznikli Slovenské tehelne, n.p., Pezinok, ktoré sa časom rozčlenili na Západoslovenské tehelne, n.p. Pezinok, pod ktorý patrili aj Zlaté Moravce a Východoslovenké tehelne, n.p., Košice. V dôsledku organizačných zmien v januári 1950 vznikli Ponitrianske tehelne, n.p., Zlaté Moravce. Kvôli nedostatku murovacích materiálov vznikli v Zlatých Moravciach ďalšie dva závody. Z ekonomických dôvodov došlo začiatkom 80-tych rokov k fúzii Ponitrianskych tehelní so Západoslovenskými tehelňami.

Začiatkom 90-tych rokov, po privatizácii, štátny podnik Západoslovenské tehelne odovzdal podnik do správy štátneho podniku Hydrostav Bratislava. Ten vstúpil do spoločného podniku so spoločnosťou Wienerberger. Firma Wienerberger priniesla so sebou špičkovú technológiu a know-how a založila firmu pod názvom Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r.o., Zlaté Moravce.

Spoločnosť Wienerberger bola založená v roku 1992. Vedenie spoločnosti má sídlo v Zlatých Moravciach, kde sa nachádza jeden z výrobných závodov - tehelňa. Tehelňa zamestnáva množstvo obyvateľov priamo z mesta, ale aj zo širokého okolia. Prevádzka sa špecializuje na výrobu pálenej keramickej tehly a doplnkov s rozsiahlym exportom hlavne do celej Slovenskej republiky a susediacich krajín (Česko, Rakúsko, Poľsko, Maďarsko).

Zámer projektu spočíva v optimalizácií výrobných kapacít. Zmena zasiahne najmä proces sušenia výrobkov, kde by sa odstránilo energeticky náročnejšie sušenie s pomocou tepla z vypaľovacej pece a nahradilo sa systémom tepelných čerpadiel. Usporiadaním technológie a výrobnou kapacitou spĺňa výrobný závod Wienerberger – Zlaté Moravce kritériá podľa §18 ods.1 zákona č.24/2006 Z.z. pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Hlavným cieľom projektu dekarbonizácie je dosiahnuť priemernú ročnú úsporu na emisiách CO_2 produkovaných v tehelni Wienerberger- závod Zlaté Moravce na úrovni minimálne 65% voči priemernej ročnej produkcii emisií CO_2 počas referenčného obdobia (2017, 2018, 2019 a 2021), čo predstavuje úsporu približne 8 434 ton emisií CO_2 ročne.

Okrem zníženia produkovaných emisií CO_2 je cieľom projektu aj dosiahnutie zníženia priemernej spotreby zemného plynu o hodnotu minimálne 77% a zníženie celkovej energetickej náročnosti procesu.

Najvýznamnejšou zmenou v oblasti vplyvov na životné prostredie je nahradenie doterajšieho zdroja tepla (zemný plyn) pre sušenie, tým pádom zníženie vyprodukovaných emisií do ovzdušia a následne dlhodobým zlepšením zdravotných podmienok pre obyvateľstvo a jednotlivé zložky životného prostredia.

Zároveň spoločnosť Wienerberger pokračuje vo výrobnej tradícii daného regiónu.

Predpokladaný dopad realizácie projektu:

Ukazovateľ	Súčasný stav	Stav po realizácii	Rozdiel	Rozdiel v %
Emisie skleníkových plynov [t CO_2eqv/ rok]	12 994,75	4 560,28	8 434,47	**-64,91**
Spotreba primárnej energie [GJ/rok]	396 623,95	285 388,70	111 235,25	**-28,05**
Konečná spotreba energie [GJ/rok]	396 623,95	285 388,70	111 235,25	**-28,05**
Tuhé znečisťujúce látky [kg/rok]	25 650,83	15 084,40	10 566,43	**-41,19**
Spotreba zemného plynu MWh	41 612,10	9 161,10	32 451,00	**-77,98**
Spotreba hnedé uhlie MWh	7 768,70	0	7 768,70	**-100,00**

Ďalším cieľom tohto projektu je zabezpečiť nezávislé fungovanie tunelovej pece a sušiarne. Prax preukázala, že z hľadiska prevádzkovania technologických zariadení je jednoduchšie a efektívnejšie regulovať výkon tunelovej pece a výkon sušiarne nezávisle od seba.

Navrhovaná zmena aj súčasná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Zlaté Moravce. Lokalita je situovaná v priemyselnej zóne, v území, kde sa nachádzajú, zariadenia výroby, skladov a príslušnej infraštruktúry.

Záväzné regulatívy funkčného a priestorového usporiadania územia mesta Zlaté Moravce určujú predmetné územie ako plochy priemyselnej výroby.

Dekarbonizácia výroby nebude vyžadovať nový záber pôdy. Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na jestvujúcich spevnených plochách. Realizovanie tejto zmeny činnosti nepovedie v rámci tehelne k tvorbe nových pracovných miest.

Pri modernizácii výroby kladie spoločnosť Wienerberger veľký dôraz na udržateľnosť. Darí sa mu znižovať spotrebu vody, energií aj produkciu emisií CO_2. Zodpovednosť voči regiónu, v ktorom pôsobí, tak spoločnosť Wienerberger ako významný miestny zamestnávateľ nepreukazuje iba udržiavaním zamestnanosti, ale aj prístupom k životnému prostrediu.

VI. Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona:

Pôvodná spoločnosť Tehelne v Zlatých Moravciach bola založená v roku 1992 a oficiálne uvedená do prevádzky 13.5.1994. V čase účinnosti zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie neprebehlo posudzovanie vyplývajúcej z tohoto zákona.

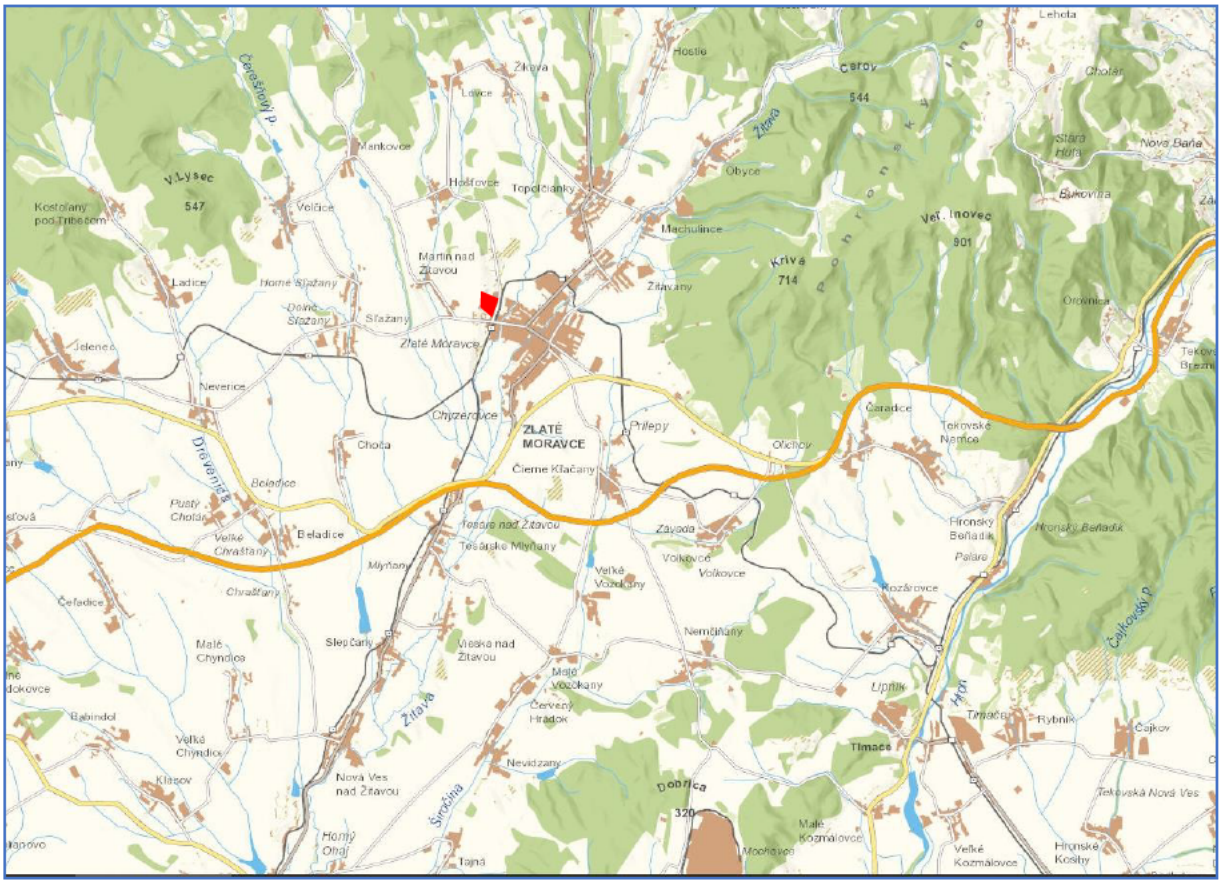
Od roku 2004 je prevádzka je zaradená pod zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia (zákon o IPKZ) podľa Prílohy č.1:

1.5. Výroba keramických výrobkov vypaľovaním, najmä strešných škridiel, tehál, žiaruvzdorných tvárnic, obkladačiek, kameniny alebo porcelánu s výrobnou kapacitou väčšou ako 75 t za deň a/alebo s kapacitou pece väčšou ako 4 m³ a hustotou vsádzky na jednu pec väčšou ako 300 kg/m³.

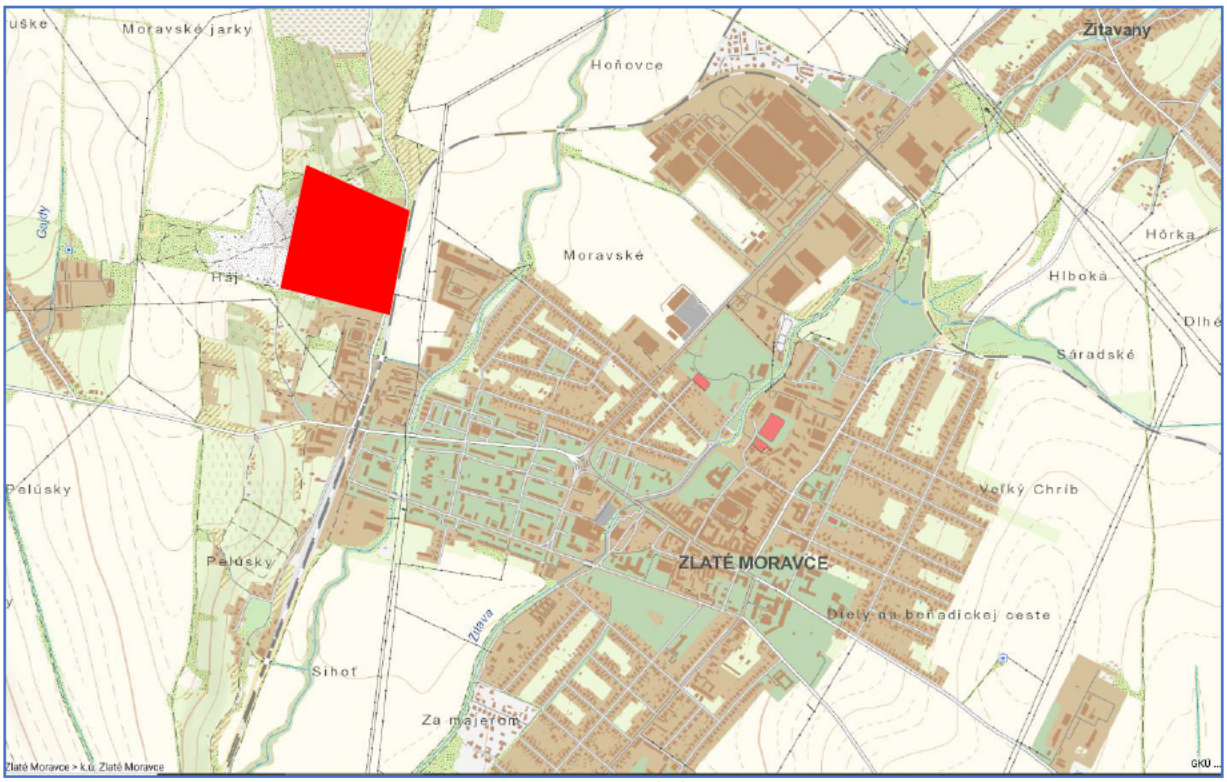
https://www.sizp.sk/ipkz/integrovane-povolenia?idpr=59&idprev=54

Ku dňu spracovaniu oznámenia nie sú známe žiadne kampane či iniciatívy, ktoré by vyjadrovali negatívny postoj k existujúcej a navrhovanej zmeny činnosti.

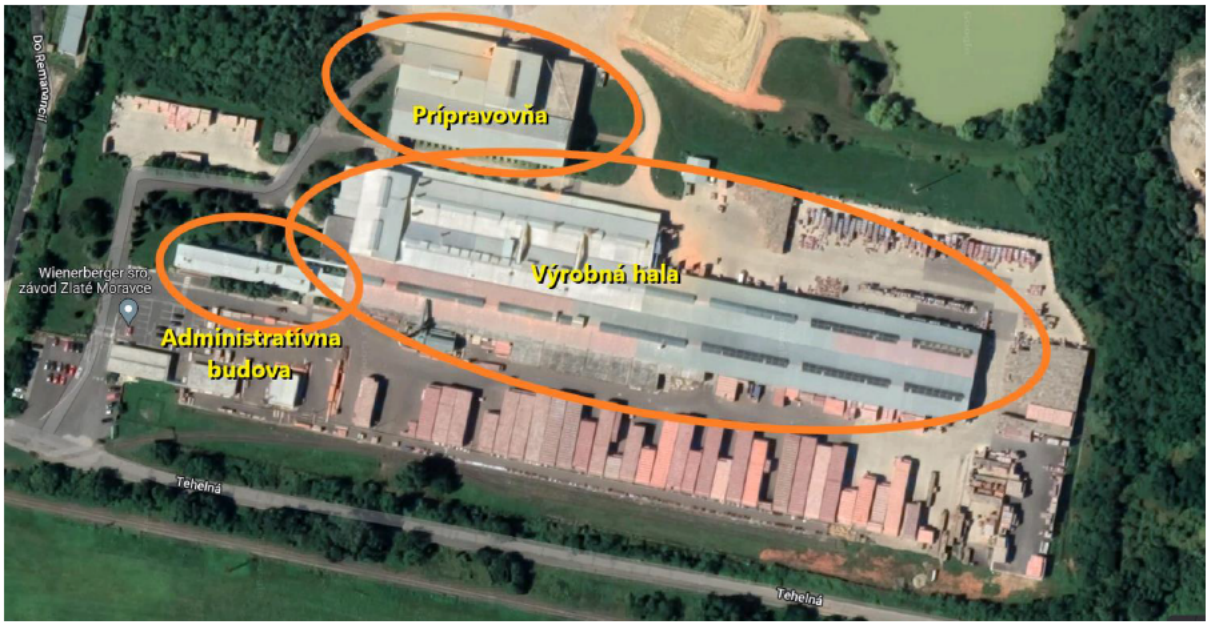
2. Mapy širších vzťahov:



Mapa záujmového územia - tehelňa Wienerberger – Zlaté Moravce



tehelňa Wienerberger – Zlaté Moravce



tehelňa Wienerberger – Zlaté Moravce

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:

- Sprievodná správa .... Projektová dokumentácia prikladaná k Projektovému zámeru stavebno-technologického riešenia Dekarbonizácia výroby v tehelni Wienerberger – Zlaté Moravce. Vypracoval EXPRO, s.r.o. ... január 2023.
- Energetický audit .... Dekarbonizácia výroby v tehelni Wienerberger – Zlaté Moravce. Vypracoval Ing. Peter Tóth ... január 2023.

V rámci prípravy investície spracovateľ oznámenia o zmene konzultoval podklady, technológiu s projektantom a investorom. Pri hodnotení sme čerpali z obhliadky územia, dostupných podkladov od investora, z podkladov získaných z oficiálnych webových stránok a z odbornej literatúry.

VII. Miesto a dátum spracovania oznámenia

V Zlatých Moravciach, november 2023.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia oznámenia o zmene:

Ing. Matúš Kašiar
MABON s.r.o., Turčianky 37, Turčianky 958 44
tel.: +421 918 55 69 77
e-mail: mabon@mabon.sk

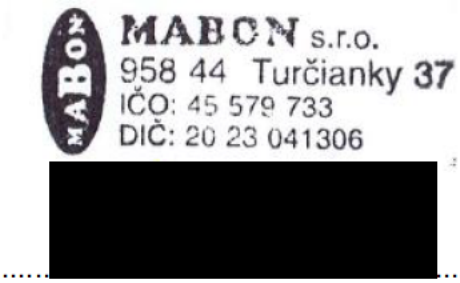
Juraj Kabát
Wienerberger s.r.o., Tehelná 1203/6, 953 01 Zlaté Moravce
tel.: +421 905 326 719
e-mail: juraj.kabat@wienerberger.com

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa oznámenia a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa:



....

Ing. Matúš Kašiar
(podpis)
spracovateľ oznámenia o zmene



.....

Ing. Marian Kalafut, Wienerberger s.r.o.
Ing. Peter Vrablec, Wienerberger s.r.o.
(pečiatka, podpis)
zástupca navrhovateľa
MABON s.r.o. v zastúpení na základe plnej moci