



TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o.
člen skupiny TESO

Oznámení

dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
(přílohy č. 3 k zákonu)

Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí

Zadavatel: Tereos TTD, a.s.
Palackého náměstí č. 1
294 41 Dobruška

Zpracovali: Ing. Libor Obal
Osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č. j. 1633/279/OPV/93 ze dne 29. 6. 1993
Ing. Jan Štejfka

Zhotovitel: TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o.
Janáčkova 1020/7
702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: 596 124 897
e-mail: teso@teso-ostrava.cz
www.teso-ostrava.cz
e-mail: jan@stejfa.cz
www.stejfa.cz

TECHNICKÉ SLUŽBY
OCHRANY OVZDUŠÍ
OSTRAVA spol. s r.o.
Janáčkova 7, 702 00 OSTRAVA
DIČ: CZ49605123 tel: 596 124 897

datum vydání: květen 2023

zakázka číslo: E/6506/2023/02

počet stran: 42

počet příloh: 8

výtisk číslo:

OBSAH

A.	ÚDAJE O OZNAMOVATELI	3
B.	ÚDAJE O ZÁMĚRU	3
B.I.	Základní údaje	3
B.II.	Údaje o vstupech	9
B.III.	Údaje o výstupech.....	12
C.	ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	18
C.I.	Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost.....	18
C.II.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	21
D.	ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	35
D.I.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	35
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	36
D.III.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	36
D.IV.	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné.....	37
D.V.	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	38
D.VI.	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích	38
E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	38
F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	38
F.I.	Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	38
F.II.	Další podstatné informace oznamovatele.....	38
G.	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	39
H.	PŘÍLOHY	40
I.	LITERATURA	41
J.	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	41

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma: Tereos TTD, a.s.
2. IČ: 161 93 741
3. Sídlo společnosti: Palackého náměstí č. 1
294 41 Dobrovice
4. Umístění záměru: Cukrovar České Meziříčí
Ul. Osvobození
517 71 České Meziříčí
5. Zástupce oznamovatele: Ing. Martin Kolář, Ph.D., předseda představenstva
tel.: 326 900 204
fax: 326 900 103
e-mail: kontakt@tereos.com

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

Záměr „Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí“ naplňuje dikci bodu:

105 Cukrovary s kapacitou zpracované suroviny od stanoveného limitu 150 tis. t/rok,

kategorie II přílohy č. 1 k zákonu, kde státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacita cukrovaru uvedená v integrovaném povolení: 1150 t cukru denně, 700 000 t zpracované řepy za kampaň, vypouštění 375 000 m³/rok odpadní vody

Nově navrhovaná kapacita: 1550 t cukru denně, 1 150 000 t zpracované řepy za kampaň, vypouštění 450 000 m³/rok odpadní vody

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

kraj: Královéhradecký
obec: České Meziříčí
katastrální území: České Meziříčí

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Cukrovar představuje množství na sebe navazujících technologií a kapacita byla pro účely prvního integrovaného povolení v r. 2007 stanovena nikoliv jako maximální možná, ale spíše jako skutečně provozovaná kapacita.

Za posledních patnáct let se zásadně zvýšily požadavky na cukrovary v České republice. Trh a cena cukru nutí provozovatele cukrovarů využívat zařízení na plnou kapacitu a neustále modernizovat výrobu.

Záměr nezahrnuje žádné stavby ani technologické změny. Nedochozí ke změně technologie, řízení provozu nebo způsobu užívání původního záměru.

Na navýšení kapacity výroby Cukrovaru České Meziříčí se podílí dva faktory: prodlužování doby trvání cukrovarnické kampaně a zvyšování denní kapacity zpracování cukrové řepy a výroby cukru. S vyšším množstvím zpracované řepy se pojí i vyšší množství vyčištěných vod vypouštěných do recipientu.

1. Prodlužování doby trvání cukrovarnické kampaně

Cukrovar má s pěstiteli nasmlouvanou plochu zemědělské půdy, na které se bude pěstovat cukrová řepa, kterou se zavazuje odebírat. V rámci zemědělského výzkumu neustále probíhá vyvíjení takových odrůd cukrové řepy, které mají co nejvyšší výnos na hektar a co nejvyšší cukernatost. Množství řepy ke zpracování není předem známo, závisí na podnebních podmínkách v pěstební sezóně, od sadby do sklizně. Celkový trend směřuje k neustále vyšším ročním množstvím cukrové řepy ke zpracování. Cukrovar musí veškerou řepu vypěstovanou na nasmlouvané ploše zpracovat během cukrovarnické kampaně, a tím dochází k prodlužování doby kampaně. V době vydání integrovaného povolení, kdy byla kapacita definována, byla obvyklá doba řepné kampaně 90 dnů. Za současných podmínek lze očekávat řepné kampaně až v délce 135 dnů. Cukrovarnická kampaň vždy začíná 15. až 21. září a trvá obvykle do konce roku, ale může se prodloužit až do první poloviny února roku následujícího.

2. Zvyšování denní kapacity zpracování cukrové řepy a výroby cukru

Ke zvyšování denní kapacity zpracování řepy dochází průběžnou modernizací, optimalizací procesů, zvyšující se automatizací, organizačními opatřeními a vyšší výtěžností cukru z řepy. Na vyšší denní produkci cukru se podílí i vyšší cukernatost pěstovaných odrůd řepy.

Kumulace s jinými záměry je vyloučena.

B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Cukrovar včetně pomocných objektů jako jsou akumulární a sedimentační nádrže leží v obci 576 212 České Meziříčí, k.ú. 622 656 České Meziříčí, na pozemcích p.č. 77/1, 110/3, 113/1, 114, 115/1, 115/2, 116/1, 121, 122, 123/1, 123/2, 123/3, 123/4, 124/1, 124/2, 124/3, 124/4, 125, 126, 127, 128, 129/1, 130, 131/1, 132/1, 166/1, 166/2, 166/24, 167/1, 172/1, 172/3, 173/1, 175/1, 175/2, 175/3, 176, 177/1, 177/2, 180, 181/11, 181/12, 182, 183, 184/1, 184/2, 184/4, 184/5, 185/1, 185/2, 185/3, 186/1, 186/2, 186/4, 186/5, 187, 188, 189/1, 189/2, 189/3, 189/4, 189/5, 189/6, 189/7, 190/1, 190/2, 192, 194, 196/1, 491/2, 1133, 1134/1, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154/1, 1154/5, 1155, 1156, 1161, 1162,

1163, 1164, 1165/1, 1165/2, 1165/3, 1165/4, 1166/3, 1166/4, 1508, 5782, 5801, 5805, 6259.

Všechny pozemky jsou zapsány na LV č. 57 v k.ú. České Meziříčí [622656], vlastnické právo Tereos TTD, a. s., Palackého náměstí 1, 29441 Dobruška, IČ: 161 93 741. Pozemky jsou zvýrazněny na mapovém podkladu na katastrální mapě v příloze č. 1.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Stručný popis technologií cukrovaru

Cukrovar se skládá z více technologických celků:

- samotná cukrovarnická výroba (viz popis níže),
- energetika cukrovaru sestávající z uhelné parní kotelny pro vytápění technologií a výrobu elektřiny v kampani a plynové horkovodní kotelny pro vytápění mimo kampaň,
- vápenky s hašenkou pro výrobu vápenného mléka a saturačního plynu pro cukrovarnickou výrobu,
- sušárny pro výrobu granulovaného krmiva z vyslazených řepných řízky,
- vodního hospodářství včetně čistírny odpadních vod a akumulčních nádrží.

Samotná cukrovarnická výroba se skládá z následujících stupňů výroby:

- doprava a mytí řepy,
- řezání řepy a extrakce,
- epurace včetně saturace a filtrace,
- odparky,
- krystalizace a odstředování,
- sušení cukru,
- skladování cukru v silech.

Ze skládky řepy se řepa dopraví do vodní pračky. Z prací vody se odstraní na sítěch příměsi a voda se vrátí do okruhu prací vody. Z vyprané řepy se na řezačkách připraví řepné řízky. Řízky jsou protiproudě vyluhovány upravenou vodou v extraktoru, kde je udržována teplota na hodnotě 72 - 75°C.

Difúzní šťáva se předčeří vápenným mlékem na hodnotu 0,20-0,30 % CaO. Potom se dočeří v dočeřiči na hodnotu 1,0-1,5 % CaO dle určení technologa. Potom je šťáva zahřata na teplotu 87 - 90°C a je saturována saturačním plynem z vápenky na alkalitu 0,08-0,10 % CaO.

Po první saturaci je kal odfiltrován v dekantéru a na filtrech. Část kalu je vracena do předčeřiče pro snížení spotřeby vápenného mléka a část je odvodněna na kalolisech. Čirá šťáva po první saturaci je ohřata na teplotu 90 - 98°C a je saturována na druhé saturaci na hodnotu alkality 0,015-0,025 % CaO. Kal z druhé saturace je odfiltrován na filtrech a vracen před první saturaci. Po filtraci je šťáva sířena pomocí ejektoru oxidem siřičitým. Vysířená šťáva je filtrována na bezpečnostní filtraci.

Epurací a filtrací se odstraní podstatná část necukrů a barviv. Získá se lehká šťáva. Z lehké šťávy se na pětistupňové odparce získá těžká šťáva. Těžká šťáva je vedena přes rozpouštěcí

pánve, kde po přidavku dalších složek (viz popis níže) vzniká tzv. standard likr. Ten se sváří na varostroj A (zrnič A), kde proběhne krystalizace přesyceného roztoku po naočkování krystaly cukru.

Na odstředivkách A cukroviny se oddělí siroby a rafináda. Odstředěný cukr je veden do sušáren. Zde je sušen proudem vzduchu o teplotě 40 - 50°C. Dále je cukr sušen chladným vzduchem tak, aby se teplota suchého vzduchu pohybovala v rozmezí 25 - 30°C. Usušený cukr je zbaven hrudek a je veden do sil.

Zbývající siroby od cukroviny A se dělí na zelený (matečný sirob) a bílý sirob. Bílý sirob se vede zpět do rozpouštěcí pánve jako složka standard likru. Zelený sirob se na varostrojích B sváří na cukrovinu B. Na odstředivkách B cukroviny se oddělí černý sirob. Cukr B po rozpuštění tvoří součást standard likru.

Černý sirob se na varostrojích C sváří na cukrovinu C. Na odstředivkách C cukroviny se oddělí melasa. Melasa je vedlejším výrobkem, který se v cukrovaru dále nezpracovává. Cukr C se mísí s černým sirobem. Na odstředivkách se C cukr afinuje. Afináda C po rozpuštění tvoří součást standard likru. Afinační sirob se sváří na cukrovinu C.

Podle požadavku je možné výrobu cukru ukončit vytěžením cukroviny B, kdy jako vedlejší produkt zůstává černý sirob. Ten obsahuje vyšší obsah cukru než melasa a je tedy hodnotnější surovinou pro výrobu lihu v lihovaru v Dobrovici.

Záměr „Navýšení kapacity výroby cukru v Cukrovaru České Meziříčí“ nepředstavuje provedení žádných technologických ani stavebních změn. Nedochází ke změně technologie, řízení provozu nebo způsobu užívání původního záměru.

Na navýšení kapacity výroby Cukrovaru České Meziříčí se podílí dva faktory: prodloužení doby trvání cukrovarnické kampaně a zvyšování denní kapacity zpracování cukrové řepy a výroby cukru. S vyšším množstvím zpracované řepy se pojí i vyšší množství vyčištěných vod vypouštěných do recipientu.

Cukrovar České Meziříčí spadá do režimu zákona o integrované prevenci. První integrované povolení (IP) bylo vydáno v roce 2007 a od té doby proběhlo 17 změn tohoto povolení. Žádná z těchto změn se netýkala zvýšení kapacity cukrovaru nebo zvýšení množství vypouštěných odpadních vod. Výčet změn a jejich předmětů je uveden níže.

Žádost o vydání prvního integrovaného povolení (IP) byla podána v roce lednu 2007 a IP bylo vydáno 18. 6. 2007.

1. změna, duben 2008, úprava ustanovení o odběru vzorků odpadních vod pro případ, kdy nejsou OV vypouštěny
2. změna, srpen 2008, doplnění sušárny řepných řízků
3. změna, únor 2010, povolení provozu sušárny, schválení provozního řádu a havarijního plánu
4. změna, duben 2011, změna monitoringu na kotelně, výměna stávajících odlučovačů u kotle K1 za nové, žádost o povolení k provozování zdroje hluku, vystavění systému monitorování podzemních vod včetně návrhu jejich dalšího provozu
5. změna, červen 2012, výměna odlučovačů za kotlích K2 a K3
6. změna, listopad 2012, výstavba nové ČOV, spoluspalování bioplynu na sušárně
7. změna, říjen 2013, doplnění další sušárny cukru
8. změna, prosinec 2013, emisní stropy

9. změna, leden 2014, další aspirace skladu cukru
10. změna, únor 2014, stavba sila na cukr
11. změna, prosinec 2014, rekategorizace zdrojů znečištění ovzduší, návrh nových emisních stropů, vynětí „staré“ ČOV, souhlas s přepracovanými provozními řády, prodloužení povolení k odběru povrchových vod a vypouštění odpadních vod, změny dle novely zákona o odpadech
12. změna, červen 2015, prodloužení doby zkušebního provozu ČOV
13. změna, listopad 2015, snížení celkového tepelného příkonu kotelny pod 50 MW, upuštění od měření TZL na všech výdechách aspirace, udělení časově omezeného povolení zvýšeného limitu hluku, aktualizace rozhodnutí o registraci pomocné látky, změna způsobu měření množství odpadních vod
14. změna, září 2016, vyřazení kotelny z Přechodného národního plánu České republiky a odstranění emisních stropů, souhlas s přepracovaným provozním řádem
15. změna, září 2017, rekonstrukce odlučovače K4, aktualizace provozního řádu a havarijního plánu, změna statutu náhradní nádrže na melasu na běžnou sklad. kapacitu
16. změna, říjen 2018, povolení provozu plynové kotelny pro vytápění mimo cukrovarnickou kampaň, nové emisní limity uhelné kotelny platné od 20. prosince 2018, aktualizace rozhodnutí o registraci pomocné látky
17. změna, září 2019, prodloužení povolení k odběru povrchových vod a vypouštění odpadních vod do 31. 10. 2029
18. změna, březen 2022, prodloužení hlukové výjimky do 31. 1. 2026 a změna hlukových limitů
19. změna, prosinec 2022, úprava souhlasu k provozování zařízení k využívání ostatních odpadů a úprava provozního řádu

V první žádosti o vydání IP a ve všech žádostech o změny IP bylo uvedeno porovnání s BAT podle dokumentu BREF FDI – Nejlepší dostupné techniky pro průmysl potravin, nápojů a mléka z r. 2005. Cukrovar tomuto porovnání vždy vyhověl.

Dne 12. 11. 2019 bylo vydáno prováděcí rozhodnutí komise (EU) 2019/2031, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro průmysl potravin, nápojů a mléka. Tyto závěry o BAT vstoupí v platnost po čtyřech letech od vydání, tj. 13. 11. 2023.

Porovnání zařízení Cukrovar České Meziříčí s nejlepšími dostupnými technikami podle těchto Závěrů o BAT je v příloze č. 2 k tomuto Oznámení. Cukrovar České Meziříčí je se Závěry o BAT v souladu.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení realizace záměru: cukrovarnická kampaň 2023/2024

Dokončení realizace záměru: cukrovarnická kampaň 2023/2024

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

kraj: Královéhradecký

obec: České Meziříčí

katastrální území: České Meziříčí

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Změna integrovaného povolení Cukrovaru České Meziříčí, Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Žádné nároky na zábor půdy ani změnu využití pozemků nevzniknou.

Popisovaný záměr nepředstavuje žádné stavby ani technologické změny. Nedochozí ke změně technologie, řízení provozu nebo způsobu užívání původního záměru.

Provozní území cukrovaru je zvýrazněno na mapovém podkladu na katastrální mapě v příloze č. 1., s rozšiřováním provozního území se nepočítá.

B.II.2. Odběr a spotřeba vody

Nedojde ke změně v odběru a spotřebě vody.

Množství odebírané povrchové ani pitné vody se nezvýší, není závislé na množství zpracované cukrové řepy ani na množství vyrobeného cukru.

V oblasti vodního hospodářství byla realizována opatření k úspoře povrchové vody:

- původně otevřený chladicí okruh turbíny byl uzavřen přes chladicí věž,
- ukládání co největšího množství vody, které mají původ v cukrové řepě, do akumulčních nádrží a jejich využití k naplnění technologií na začátku další kampaně.

Díky těmto opatřením již nebyla od kampaně 2016/2017 vůbec čerpána povrchová voda.

Kotelna se plní pitnou vodou z městského rozvodu.

B.II.3. Surovinové (materiálové) zdroje

Dojde ke změně v množství surovinových (materiálových) zdrojů. Nedojde ke změně v druzích a složení surovinových (materiálových) zdrojů.

V integrovaném povolení je uvedeno zpracování 700 000 t zpracované řepy za kampaň. Skutečná kapacita může být až 1 150 000 t zpracované řepy za kampaň. Množství zpracované řepy není předem známo, závisí na podnebních podmínkách v pěstební sezóně, od sadby do sklizně.

S tím se bude pojit i zvýšené množství pomocných surovin (které nevstupují do výrobku), což jsou zejména chemické látky a směsi jako kyselina sírová, kyselina chlorovodíková, hydroxid sodný, formaldehyd, chlornan sodný, chlorové vápno, vápenné mléko, odpěňovací přípravky a biocidy apod.

B.II.4. Nároky na energii

Okamžitá výroba ani spotřeba energií se nezmění, může se prodloužit doba provozu jednotlivých zdrojů energie.

Tepelná energie

Spotřebu technologické páry v cukrovarnické kampani pokrývá podniková energetika složená ze čtyř parních uhelných kotlů o jmenovitých tepelných příkonech: 3x 14,98 MW a 1x 22,95 MW. Při delší cukrovarnické kampani se bude proporcionálně prodlužovat doba provozu uhelné kotelny.

Spotřebu horké vody pro vytápění budov mimo kampaň pokrývá horkovodní plynová kotelna, skládající se ze dvou plynových kotlů s nízkoemisními hořáky o jmenovitých tepelných příkonech 2x 1,435 MW.

V dalších letech je plánována přestavba uhelné kotelny na zemní plyn při srovnatelném tepelném výkonu.

Jako opatření ke zvýšení energetické účinnosti se připravuje předsoušení řepných řízků odpadním teplem z výroby cukru – před jejich dosušením na plynové sušárně.

Elektrická energie

Odběr elektrické energie ani její zdroje se nezmění.

Cukrovar má elektrickou přípojku o rezervovaném příkonu 6,3 MW. V cukrovarnické kampani provozuje protitlakou parní turbínu s výkonem 5,5 MVA.

Z porovnání zařízení Cukrovar České Meziříčí s nejlepšími dostupnými technikami podle Závěrů o BAT pro průmysl potravin, nápojů a mléka (viz příloha č. 2) je vidět, že spotřeba energie (součet spotřeby energie v páře a el. energie) na 1 tunu zpracované řepy je na spodní hranici intervalu BAT. (Specifická spotřeba energie v roce 2022 byla 0,211 MWh/t řepy, přičemž rozmezí pro BAT je 0,15 až 0,40 MWh/t řepy.)

B.II.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní infrastruktura uvnitř i v okolí cukrovaru je dostatečná a nebude záměrem ovlivněna. Denní objem dopravy se může zvýšit pouze nepatrně. S prodloužením cukrovarnické kampaně se prodlouží i doba zvýšené nákladní přepravy – dovoz surovin.

Železniční infrastruktura

Dopravní napojení závodu pro železniční dopravu je zajištěno prostřednictvím vlečkové koleje, která směřuje na Opočno.

Železniční doprava se využívá pouze pro uhlí pro kotelnu. Uhlí je přepravováno vlaky, každý o ca 32 vagonch. Průměr za poslední období je 23 vlaků ročně, po zvýšení kapacity až 35.

Silniční infrastruktura

Asi 60 až 70 % nákladní dopravy směřuje na Hradec Králové (po ulici Osvobození a následně po silnici č. 308), zbytek na Opočno (po ulici Osvobození a následně ulici Nádražní).

Průměrná roční intenzita dopravy za posledních 5 let je 22 000 vozů s řepou a 12 000 vozů s ostatním nákladem (cukr, hlína, vápenec, substráty, řízky, pelety apod.), po započtení vytěžování celkem 26 000 aut. Po zvýšení kapacity cukrovaru může nákladní doprava dosáhnout až 39 000 vozidel ročně. Denní intenzita je nejvyšší v kampani, maximum 300 vozidel, tj. průjezd 600 vozidel/den, nárůst denní intenzity se reálně nepředpokládá, zvýší se roční doprava z důvodu prodloužení kampaně.

B.II.6. Biologická rozmanitost

Záměr se netýká biologické rozmanitosti.

Lokalita leží v oblasti českého termofytika ve fyto geografickém okrese Východní Polabí, podokrese Hradecké Polabí. Potenciálně přirozenou vegetací podle Neuhäuslové (Neuhäuslová et al. 1998) jsou střeňchové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*).

V kontextu šíře ekologické valence (případně míry tolerance ekosystémů vůči změnám) je možno pro širší zájmové území dovodit, že se v něm prakticky nevyskytují stanoviště se specifickými nároky (například zbytky rašelinišť nebo rašelinných luk). Jinak nejsou zastoupena žádná stanoviště stenoekního charakteru s úzkým intervalem míry tolerance ke změnám, např. kyselá stanoviště písčin, případně vysychavá lada na výchozech bazičtějšího podloží (amfibolity). Podle dosavadních poznatků však nejsou v širším zájmovém území (oblast dosahů imisní zátěže) zastoupeny lokality s výskytem reprezentativních nebo unikátních populací druhů, uvedených v příloze č. 8 zák. č. 100/2001 Sb.

Dle zveřejněné koncepce ochrany přírody a krajiny Krajského úřadu Královehradeckého kraje se v současnosti na dotčeném území nenachází žádný prvek ÚSES. V návrhové části této koncepce je veden nově regionální biokoridor severně a východně od areálu cukrovaru, ale mimo dotčené území.

B.III. Údaje o výstupech

Produkce hlavního produktu – cukru – se může zvýšit ze současných 1150 t cukru denně až na 1550 t cukru denně. Celkové množství cukru vyrobeného za kampaň se může zvýšit podle délky kampaně. Proporcionálně se zvýší i množství vedlejších produktů – surových nebo sušených vyslazených řepných řízků a melasy.

Navýšení kapacity bude mít minimální vliv na produkci odpadů, všechny odpady ze zpracování řepy jsou využívány (odsazená hlína z mytí řepy je registrována jako zemina pro rekultivace, z vyslazených řepných řízků je vyráběno krmivo, melasa a černý sirob jsou zpracovány v lihovaru v Dobrovici, který je provozován stejným koncernem).

B.III.1. Ovzduší (množství a druh předpokládaných reziduí a emisí)

Největším zdrojem znečištění ovzduší v Cukrovaru České Meziříčí je parní kotelna na uhlí. V roce 2019 byla vystavěna horkovodní plynová kotelna pro vytápění objektů cukrovaru mimo kampaň, a uhelná kotelna je od té doby v provozu pouze po dobu kampaně, kdy je třeba technologická pára. Tím byly významně sníženy emise do ovzduší.

V dalších letech je plánována přestavba uhelné kotelny na zemní plyn při srovnatelném tepelném výkonu.

Dalším významným zdrojem znečištění ovzduší je plynová sušárna řepných řízků. Zde se k omezení emisí TZL připravuje výstavba skrápěcího komínu. Dle zkušeností z Cukrovaru a lihovaru Dobrovice, kde byl na sušárnách vystavěn skrápěcí komín v roce 2012, dojde ke snížení emisí TZL o více než 50 %.

Jako opatření ke zvýšení energetické účinnosti se připravuje předsoušení řepných řízků odpadním teplem z výroby cukru – před jejich dosušením na plynové sušárně. To bude mít za důsledek snížení spotřeby zemního plynu, a tedy další pokles emisí.

Cukrovar provozuje též vápenku, která však není skutečným zdrojem znečištění ovzduší (mimo prachu z manipulace s vápencem a koksem). Veškerý saturační plyn z vápenky je veden do cukrovarnické výroby. Po průchodu výrobou plyn vystupuje výduchy saturace I a II, a vynášené emise jsou dle autorizovaného měření zanedbatelné.

Dále se v cukrovaru nachází několik malých zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek, jejich příspěvek ke znečištění ovzduší je ale nevýznamný.

Vlivem záměru se způsob provozování podnikové energetiky se nezmění, nedojde k navýšení okamžitých koncentrací škodlivin vypouštěných do ovzduší, dojde pouze k prodloužení doby provozu kotelny a některých dalších zdrojů znečištění ovzduší.

B.III.2. Odpadní vody (množství a jejich znečištění)

V rámci záměru „Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí“ je žádáno o navýšení množství vypouštěných odpadních vod na 450 000 m³ při zachování stávajících emisních limitů. Jedná se potřebu vytvoření rezervy pro extrémně dlouhé kampaně a současnou potřebu uvolnit akumulární nádrže (např. k jejich čištění).

Vypouštěné odpadní vody mají původ v cukrové řepě, s vyšším množstvím zpracované řepy se zvýší i množství přebytečných vod, které již není možné uskladnit v akumulárních nádržích. Bulvy cukrové řepy obsahují ca 75% vody.

S vyšším množstvím zpracované řepy souvisí i množství odpadních vod vypouštěných z nové čistírny odpadních vod do vodního toku Zlatý potok. Současné povolené množství je

375 000 m³ za rok. I tato hodnota byla navržena a schválena v roce 2007 a od té doby nebyla měněna. Hodnota historicky odpovídá 90 - denním kampaním a 700 000 t zpracované řepy. Nově navrhované množství vypouštěných odpadních vod je 450 000 m³ za rok při zachování stávajících emisních limitů. Celková bilanční množství vypouštěných škodlivin je navrhováno navýšit v poměru 375 000/450 000 = 1,2.

Okamžité vypouštěné množství odpadních vod uvedené v IP by zůstalo nedotčeno (l/s, m³/den), pouze by se prodloužil počet dnů vypouštění odpadních vod za rok. Přestože by se proporcionálně zvýšilo bilanční množství vypouštění škodlivin, nedošlo by ke změnám okamžitých koncentrací v recipientu, ale jen k rozložení vypouštění vod do delšího časového úseku.

Podmínky pro vypouštění odpadních vod do recipientu Zlatý potok jsou v platném znění integrovaného povolení popsány následně:

Tabulka č. 1: Emisní limity v odpadních vodách dle platného IP

Látka nebo ukazatel	Emisní limit			Technická norma
	¹⁾ „p“	¹⁾ „m“	²⁾ t.rok ⁻¹	
BSK ₅ (mg.l ⁻¹)	25	30	7,5	ČSN EN 1899-1,2
NL (mg.l ⁻¹)	30	50	9,4	ČSN EN 872
CHSK _{Cr} (mg.l ⁻¹)	120	200	37,5	ČSN ISO 15705 (TVN 757520)
N _{NH4⁺} (mg.l ⁻¹)	5	8 10 ³⁾	1,1	ČSN EN ISO 149 11
N _{celk.} (mg.l ⁻¹)	20	35 40 ³⁾	6	ČSN EN ISO 149 11, ČSN EN ISO 10304-2
P _{celk} (mg.l ⁻¹)	1,5	2,5	0,4	ČSN EN ISO 6878
pH	6 – 8,5			ČSN ISO 10523
Povolené množství vypouštěných odpadních vod	Maximálně	35 l/s		
	Maximálně	3 000 m ³ /den		
	Maximálně	375 000 m ³ /rok		

- 1) **v průběhu řepné kampaně** (jsou sledovány všechny látky a ukazatele dle tabulky) se překročení povolených hodnot „p“ maximálně do výše hodnot „m“ připouští nejvýše ve **3 výsledcích rozboru** v období kalendářního roku. Maximálně přípustná hodnota koncentrace „m“ nesmí být překročena žádným výsledkem rozboru.; **mimo řepnou kampaň** (jsou sledovány pouze látky a ukazatele BSK₅, NL, CHSK_{Cr} a pH) se překročení povolených hodnot „p“ maximálně do výše hodnot „m“ připouští nejvýše **v 1 výsledku rozboru** v období kalendářního roku. Maximálně přípustná hodnota koncentrace „m“ nesmí být překročena žádným výsledkem rozboru.
- 2) pro posouzení dodržení hodnot ročního bilančního množství znečištění je směrdatný součin ročního objemu vypouštěných odpadních vod v posledním celém kalendářním roce a aritmetického průměru výsledků rozborů vzorků odpadních vod odebraných v tomtéž roce.
- 3) hodnota platí pro období, ve kterém je teplota odpadní vody na odtoku z biologického stupně nižší než 12 °C; teplota odpadní vody se pro tento účel považuje za nižší než 12 °C, pokud z 5 měření provedených v průběhu dne byly alespoň ve 2 měřeních zjištěny teploty nižší než 12 °C.

Návrh úprav podmínek pro vypouštění odpadních vod v rámci záměru „Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí“ je uveden níže (**navrhované změny jsou vyznačeny červeně**).

Tabulka č. 2: Nově navrhované emisní limity v odpadních vodách

Látka nebo ukazatel	Emisní limit			Technická norma
	¹⁾ „p“	¹⁾ „m“	²⁾ t.rok ⁻¹	
BSK ₅ (mg.l ⁻¹)	25	30	9	ČSN EN 1899-1,2
NL (mg.l ⁻¹)	30	50	11,2	ČSN EN 872
CHSK _{Cr} (mg.l ⁻¹)	120	200	45	ČSN ISO 15705 (TVN 757520)
N _{NH4⁺} (mg.l ⁻¹)	5	8 10 ³⁾	1,3	ČSN EN ISO 149 11
N _{celk.} (mg.l ⁻¹)	20	35 40 ³⁾	7,2	ČSN EN ISO 149 11, ČSN EN ISO 10304-2
P _{celk.} (mg.l ⁻¹)	1,5	2,5	0,5	ČSN EN ISO 6878
pH	6 – 8,5			ČSN ISO 10523
Povolné množství vypouštěných odpadních vod	Maximálně	35 l/s		
	Maximálně	3 000 m ³ /den		
	Maximálně	450 000 m³/rok		

Bilanční množství byla navýšena v poměru 375 000/450 000 = 1,2.

Doplňkové podmínky ani další podmínky uvedené v IP by se neměnily.

B.III.3. Odpady (kategorizace a množství)

Navýšení kapacity bude mít minimální vliv na produkci odpadů, všechny odpady ze zpracování řepy jsou využívány (odsazená hlína z mytí řepy je registrována jako zemina pro rekultivace, z vyslazených řepných řízků je vyráběno krmivo, melasa a černý sirob jsou zpracovány v lihovaru v Dobrovici, který je provozován stejným koncernem).

Nakládání s dalšími odpady a vliv rozšíření kapacity na jejich produkci je popsáno níže. Jsou uvedeny pouze technologické odpady vznikající ve větších množstvích.

060405 N Odpady obsahující jiné těžké kovy

Odpady z laboratoře, předáváno oprávněné osobě k odstranění v množství jednotek tun ročně. Množství tohoto odpadu se může mírně zvýšit.

100101 O Škvára, struska a kotelní prach (kromě kotelního prachu uvedeného pod číslem 10 01 04) a 100102 O Popílek ze spalování uhlí

Odpady jsou produkovány v množstvích tisíců tun ročně. Odpady jsou na mezideponii zvlhčovány a v současné době odváženy oprávněnou osobou k odstranění. Odpady jsou certifikovány jako stavební materiály a jsou vyhledávány vhodné stavby, kde by materiály mohly být využity. Množství odpadu se může zvýšit vlivem prodloužení doby provozu uhelné kotelny.

130208 N Jiné motorové, převodové a mazací oleje

Odpad je produkován v řádu stovek kilogramů ročně a je předáván oprávněné osobě. Množství tohoto odpadu je nezávislé na kapacitě výroby.

150110 N Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Odpad je produkován v řádu jednotek tun ročně a je předáván oprávněné osobě. Množství odpadu se může zvýšit vlivem vyšší spotřeby chemických látek a směsí.

150202 N Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Odpad je produkován v řádu jednotek tun ročně a je předáván oprávněné osobě. Množství tohoto odpadu je nezávislé na kapacitě výroby.

190812 O Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem 19 08 11

Odpad Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod vzniká pouze, když složení kalu nevyhoví požadavkům na „Zeminy pro rekultivace“. Pokud kal z biologického čištění požadavkům vyhoví, stává se součástí zeminy pro rekultivace, a je s ním tak nadále nakládáno. Pokud kal požadavkům nevyhoví, je předáván vybrané oprávněné osobě, např. provozovateli kompostárny. Takové nakládání s kalem je v souladu s platným zněním integrovaného povolení.

B.III.4. Hluk

Vlivem záměru se hluková situace cukrovaru nezmění. Může dojít k prodloužení doby provozu zdrojů hluku proporcionálně s prodloužením trvání cukrovarnické kampaně.

Cukrovar každoročně investuje do protihlukových opatření. Výčet protihlukových opatření plánovaných na období 2015 - 2024 je uveden v následujícím přehledu, u již provedených opatření je uveden i rok realizace.

Tabulka 3: Seznam protihlukových opatření

Navrhované opatření ke snížení hluku	navrhovaný rok realizace	rok realizace
akustická zástěna u řízkolisů - I. etapa	2015	2015
protihlukové kryty ventilátorů aspirace sušárny řízků	2015	2015
vyložení pádových míst vápenka a praní řepy	2016	2016
tlumiče vstupního vzduchu pro větrání rafinerie	2016	2016
výměna světlíku na střeše varny	2016	2017
výměna opláštění střechy varny - II. etapa	2017	
tlumič hluku výfuku aspirace krystalovny	2017	2015
tlumič hluku výfuku malé a velké aspirace výroby pelet	2017	2016
akustická zástěna u řízkolisů (difuze DDS) - II. etapa	2018	
čerpací stanice plavící vody	2018	
protihlukový kryt odtahového ventilátoru K4	2018	2018
chladicí mikrověž pro turbínu	2018	2019
dopravník řepy – dopláštění nad pádovým místem z tryskové pračky	2018	2019
tlumič hluku výfuku lapačů prachu sušárny cukru	2018	2015
akustická zástěna u řepných čerpadel a pevného bodu - I. etapa	2019	
akustická zástěna u řízkolisů - III. etapa	2019	
akustická zástěna chladicí věže	2019	
akustická zástěna u řepných čerpadel a pevného bodu - II. etapa	2020	
tlumič hluku výfuku aspirace modrá hala	2020	
chladicí mikrověž pro kondenzaci A	2020	2019
čerpací stanice barometrické vody u chladicí věže	2020	2016
komín sušárny řízků	2024	

Pro cílený návrh protihlukových opatření na další období byla v březnu 2023 zpracována hluková mapa závodu, která je v příloze č. 8 tohoto Oznámení.

Z důvodu velkého počtu zdrojů hluku a s přihlédnutím k akustické situaci v okolí výrobního areálu lze předpokládat, že proces snižování hluku bude i nadále probíhat postupně, po etapách. V průběhu prací by měl být návrh i realizace protihlukových opatření doprovázeny průběžnou aktualizací výpočtového modelu, příp. doplněním modelu o méně významné zdroje hluku či rozklíčování větších skupin zdrojů. Tak bude možno stanovit postup pro snižování hluku v dalších etapách.

Současně bude nutné hladiny akustického tlaku monitorovat měřeními v reálné situaci v místech imise. Podle výsledků budou navrhovaná opatření doplňována, případně měněna jejich prioritou.

B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému množství použití látek a technologií

Vlivem záměru nedojde ke změně v druzích, složení ani skladovaných množstvích používaných chemických látek a směsí. Mohou se zvýšit jejich roční spotřeby.

Množství použitých chemických látek a směsí je úměrné množství zpracované cukrové řepy.

Z hlediska možného rizika vzniku havárie není cukrovar zařazen do skupiny A ani B podle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií. Realizací záměru nedojde ke změně tohoto zařazení.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

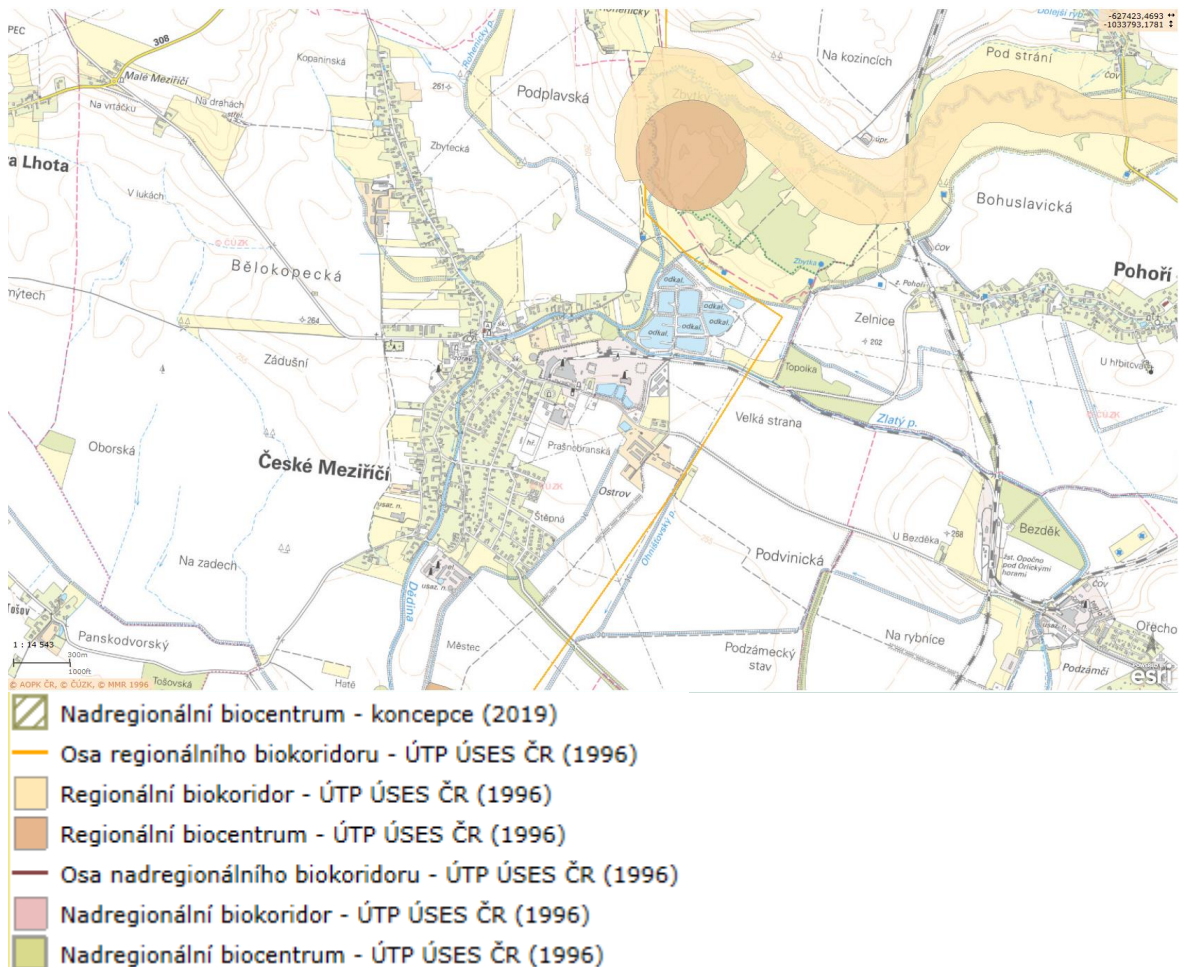
C.I.1. Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Dle § 3 odst. 1 písm. a) je územní systém ekologické stability krajiny definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V posuzované lokalitě není žádný významný krajinný prvek registrovaný orgánem ochrany přírody. Záměr se nachází v CHOPAV Východočeská křída.

Dle zveřejněné koncepce ochrany přírody a krajiny Krajského úřadu Královehradeckého kraje se v současnosti na dotčeném území nenachází žádný prvek ÚSES. Nejbližší záměru je veden regionální biokoridor, a to severně a východně od areálu cukrovaru, ale mimo dotčené území.

Nejbližší prvky ÚSES



C.I.2. Zvláště chráněná území

Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Celé území leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída, která byla vyhlášena NV ČSR č.85 ze dne 24.6.1981.

Nejbližším zvláště chráněným územím je Přírodní rezervace Zbytka ležící severovýchodně cca 1 km od cukrovaru a asi 500 m od sedimentačních nádrží. Přírodní rezervace Zbytka je zároveň Evropsky významnou lokalitou. Hlavním předmětem ochrany jsou:

1. stanoviště:

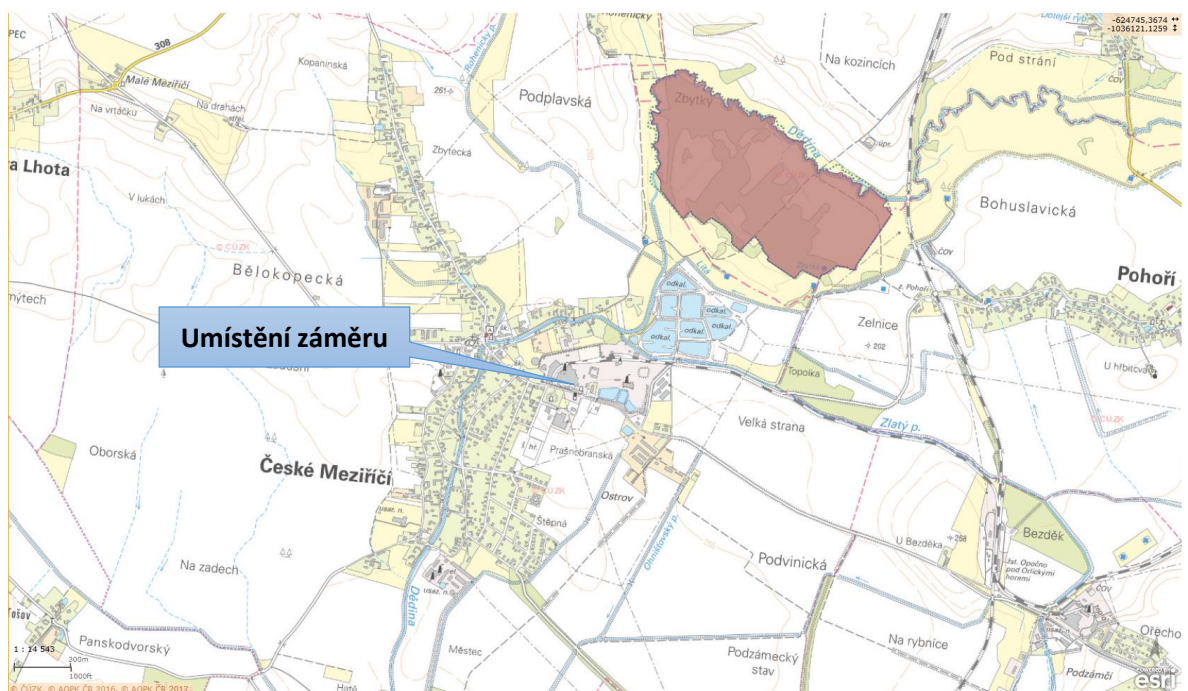
- a) Bezkolencové louky na vápenitých, rašelinných nebo hlinito-jílových půdách (*Monilion caeruleae*) - kód 6410
- b) Smíšené jasan-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)- kód 91E0
- c) Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*) - kód 91F0

2. druhy: kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)

Tato lokalita leží mimo dotčené území a nebude záměrem ovlivněna při haváriích či nestandardních stavech.

C.I.3. Natura 2000

Záměr se nachází mimo území soustavy Natura 2000 a svou věcnou povahou nemá potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na jejich celistvost a příznivý stav předmětů ochrany, což potvrzuje i stanovisko odpovědného úřadu, které je přílohou č. 4 tohoto Oznamení. Nejbližší EVL Zbytka je vzdálená cca 1 km SV od záměru.



C.I.4. Přírodní parky

Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území. Lokalita záměru není rovněž součástí žádného přírodního parku (PřP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

C.I.5. Významné krajinné prvky (VKP)

VKP jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. V místě záměru se nenachází žádný významný krajinný prvek.

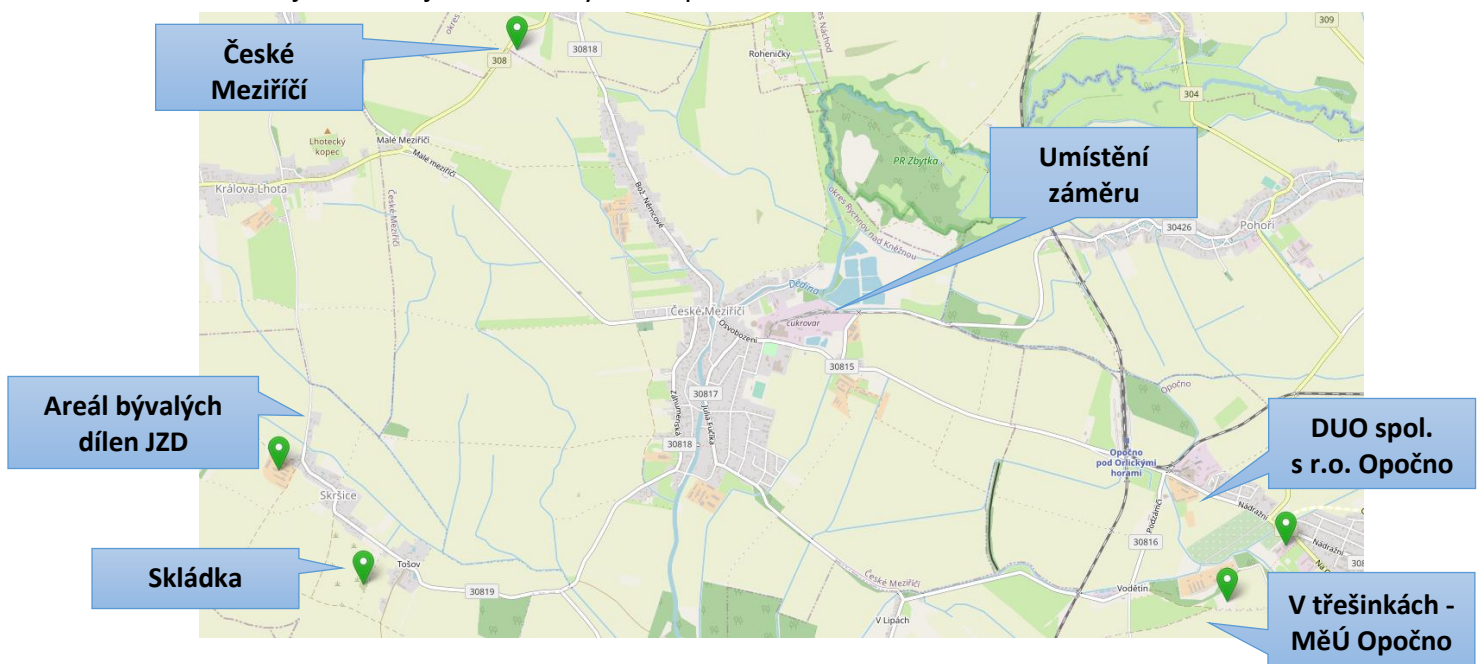
V blízkém okolí posuzovaného záměru se nachází významný krajinný prvek – vodní tok Dědina a chráněné území „Zbytka“, které by však neměly být posuzovaným záměrem nijak ovlivněny, protože stavební ani provozní činnost se tohoto VKP respektive CHÚ nijak nedotkne.

C.I.6. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V místě uvažované výstavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky. V celé obci jsou nálezy paleolitických nástrojů (starý, střední a mladý paleolit). V případě zjištění výskytu archeologických památek bude nezbytné umožnit záchranný archeologický výzkum (zpracování dokumentace).

C.I.7. Staré ekologické zátěže

Dle systému evidence kontaminovaných míst (SEKM), který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, nejsou v blízkosti záměru evidovány žádné staré ekologické zátěže (SEZ). Nejbližší SEZ jsou uvedeny na mapě níže.



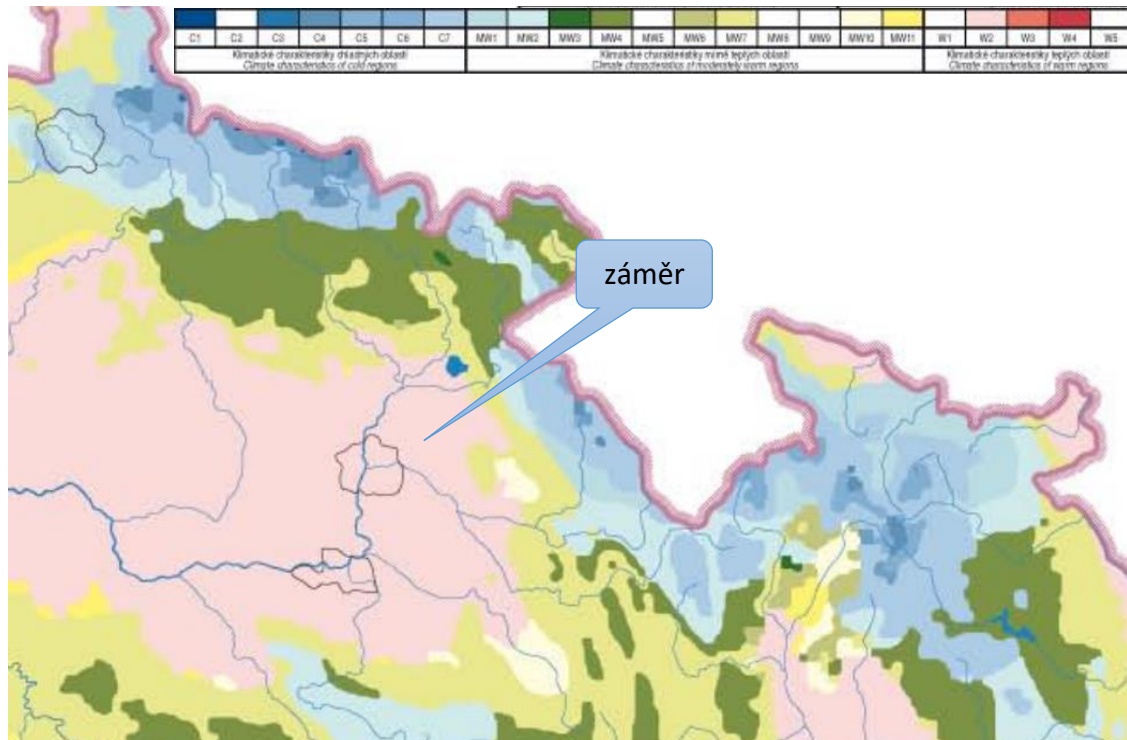
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

C.II.1. Klima

Podle klimatické regionalizace, leží širší zájmové území většinou v mírně teplé oblasti W2. Její charakteristiky jsou následující:

Klimatické charakteristiky

Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v červenci	18 – 19 °C
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8 °C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	80 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50



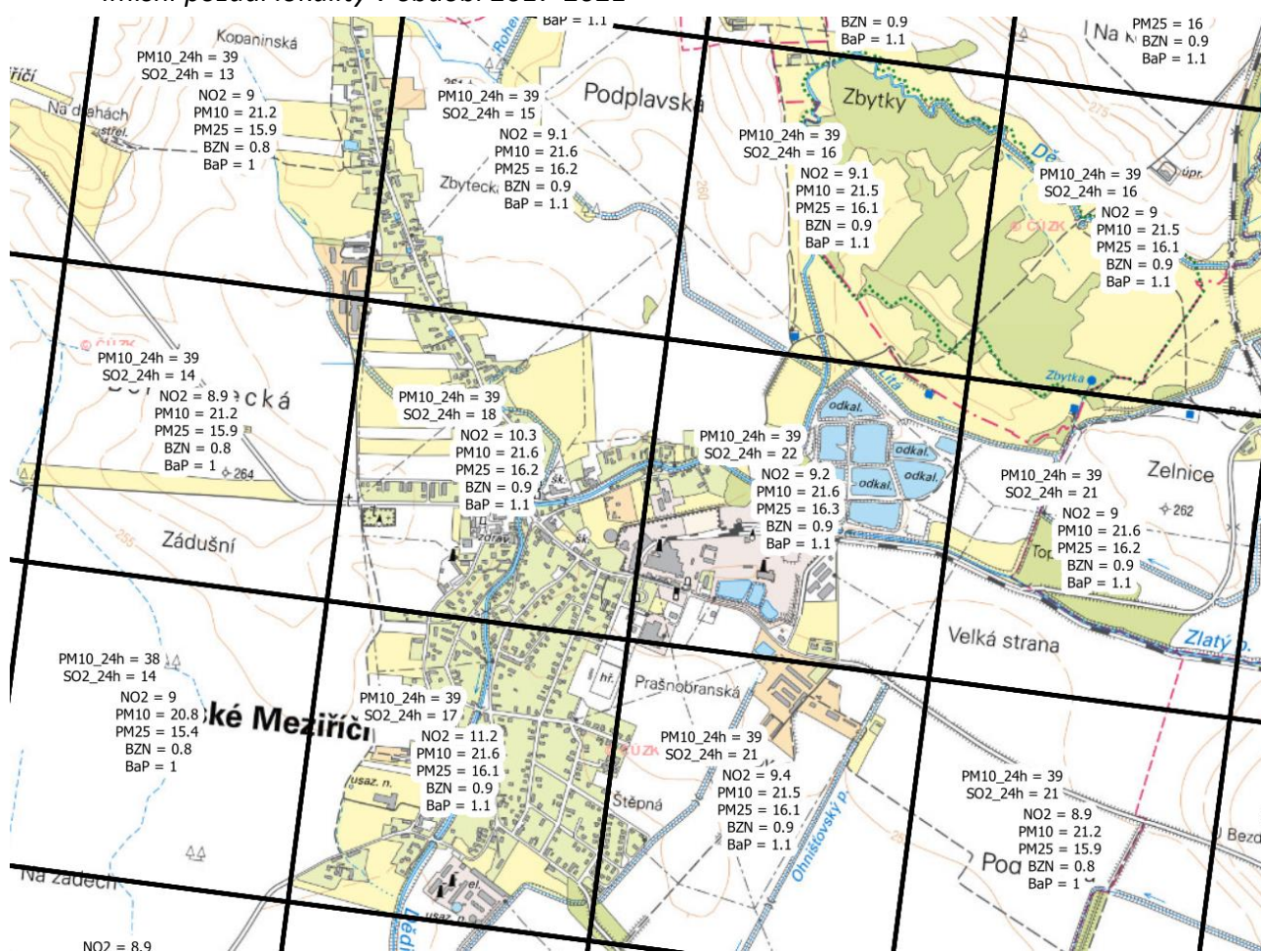
Mírně teplá oblast W2 se vyznačuje dlouhým, teplým a suchým létem. Přechodné krátké období s mírně teplým jarem, mírně teplým podzimem a krátkou mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

C.II.2. Ovzduší

Pro vyhodnocení imisního pozadí byla použita data zveřejněná Českým hydrometeorologickým ústavem na webovém portálu www.chmi.cz v sekci OZKO. Jedná se o průměr imisního pozadí vybraných znečišťujících látek za období 2014-2018.

Imisní pozadí na základě dat ČHMÚ je uvedeno v následující mapě (ve čtvercích 1 km²).

Imisní pozadí lokality v období 2017-2021



Imisní koncentrace jsou uvedeny v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, u BaP v ng/m^3

Dle ročenky ČHMÚ „ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE 2021“ došlo v Královéhradeckém kraji v roce 2021 k překročení imisních limitů pro benzo[a]pyren (7,28 % území). Jiné imisní limity překročeny nebyly.

Zdroj: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/21groc/gr21cz/21_07_oblasti_v2.pdf

Pro znázornění aktuální imisní situace jsou níže uvedeny koncentrace PM₁₀, naměřené v roce 2021 manuálním měřicím programem HRNK v Rychnově nad Kněžnou. Imise jiných znečišťujících látek nejsou v dotčené lokalitě sledovány. Tento imisní monitoring je umístěn cca 21 km jihovýchodně od záměru.

Měřicí program – Rychnov nad Kněžnou

Název měřicího programu	Název lokality	Klasifikace	Reprezentativnost	Cíl
HRNK	Rychnov nad Kněžnou	B/S/C <ul style="list-style-type: none"> • pozadřová • předměstská • obchodní 	oblastní měřítka městské nebo venkov (4-50 km)	Stanovení repr. konc. Pro osídlené části území

Imisní koncentrace znečišťujících látek v r. 2021 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Měřicí program HRNKM (Rychnov nad Kněžnou)	
Max. denní koncentrace PM ₁₀	69,1 ¹⁾ (36 MV: 33,2) ²⁾ ; VoL: 8 ³⁾
Průměrná roční koncentrace PM ₁₀	18,9

Pozn.: ¹⁾ Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku.

²⁾ 36 MV: 36. nejvyšší naměřená hodnota – určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty, než je limitní hodnota, jsou imisní limity překračovány.

³⁾ VoL: Počet překročení limitní hodnoty.

zdroj: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/tab_roc/tab_roc_CZ.html

C.II.3. Voda

Zájmové území leží v povodí řeky Dědiny (č. hydrolog. pořadí 1-02-03-044), částečně též Zlatého potoka (č. hydrolog. pořadí 1-02-03-043). Dědina protéká územím od severu k jihu; v místě, kde opouští území průměrný roční průtok $1,34 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Přísluší jí povodí $259,59 \text{ km}^2$ s průměrnou srážkou 712 mm.

Mezi její největší přítoky patří levostranný Zlatý potok. V ústí do Dědiny má průměrný roční průtok $0,45 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, přísluší mu povodí $79,26 \text{ km}^2$ s průměrnou srážkou 694 mm.

Dalšími většími přítoky jsou Rohenický potok, Slatký potok, Jílovický potok z pravé strany. Levostranné přítoky – již zmíněný Zlatý potok, Ohnišťovský a Jalový potok. Oba posledně jmenované jsou nadlepšovány vodou ze Zlatého potoka. Hydrologická data těchto drobných vodotečí ČHMÚ nesleduje.

Zájmové území se nachází v plochem terénu strukturní slínovcové plošiny. Předkvarterní podklad je zde budován svrchnokřídovými slínovci přechodové facie s povrchem okolo 2 – 3 m pod povrchem terénu.

Území je zvodnělé podzemní vodou akumulovanou v povrchovém rozvětralém pásmu svrchnokřídových slínovců. Voda je zde více či méně napjatá nadložními slinitě zvětralými či rozloženými slínovci a po navrtání vystupuje o několik decimetrů blíže k povrchu terénu. Ustálené hladiny byly zjištěny v hloubce okolo 3,5 m pod terénem.

Podle předchozích chemických rozborů jde o vody vápenato – bikarbonátového typu jevící vysokou přechodnou tvrdost, zpravidla bez zjevné agresivity na beton.

Širší okolí zájmové lokality tvoří křídové sedimenty ve stratigrafickém rozpětí cenoman až coniak v závislosti na zachované mocnosti strukturní jednotky zvané Podorlická křída. V podloží křídy se zhruba na linii Jaroměř – Náchod stýkají limnické sedimenty a vulkanity podkrkonošské pánve (stáří karbon až trias) s krystalinikem lugické oblasti. Ekvivalenty novoměstského krystalinika, které sousedí s křídou na východě, vystupují v drobných ostrůvcích rovněž ve vyhnanickém hřbetu a v údolí Úpy.

Nejstarší křídové horniny tvoří perucko-korycanské souvrství řazené k cenomanu, případně albu. Výskyt těchto vrstev je omezen na deprese předcenomanského paleoreliéfu. Do oblasti Podorlické křídy zasahuje od jihu deprese liticko-potštejnská a od západu deprese bělohorská. Většina území byla za cenomanu souší. V liticko-potštejnské depresi dosahuje celková mocnost perucko-korycanského souvrství 15-20 m. Na bázi je zastoupen sladkovodní, případně brakický cyklus začínající slepenci a končící jílovcí. Nejvyšší polohy souvrství tvoří glaukonitický pískovec mořského původu. Výskyt perucko-korycanského souvrství mezi Jaroměří a Stolínem má značně redukovanou mocnost, v oblasti Českého Meziříčí pak zcela chybí.

Sedimentace bělohorského souvrství ve spodním turonu byla souvislá na celém území Podorlické křídy. V prostoru absence perucko-korycanských vrstev, jehož centrum leží v povodí Dědiny, nasedá bělohorské souvrství přímo na krystalinický podklad. Litologicky je bělohorské souvrství inverzním sedimentačním cyklem s pelity na bázi, v nichž do nadloží přibývá klastický materiál, kalcifikace a silicifikace. Jednotlivé petrografické typy v plynulých přechodech makroskopicky splývají, a proto hlavním identifikačním znakem jednotlivých litotypů jsou karotogramy. Měrný odpor vrstev báze souvrství 20–30 Ω stoupá na 150 - 250 Ω v horní části. Bazální část souvrství tvoří plastické prachovité slínovce. Horní část je složena z rigidních silicifikovaných vápenitých prachovců, případně vápnito-jílovitých pískovců a spongilitů. Celková mocnost bělohorského souvrství se pohybuje mezi 50–70 m. Jizerské souvrství představuje monotónní sled vápnitých jílovců a slínovců. Měrný odpor hornin se pohybuje mezi 30–50 Ω a proto je hranice bělohorského a jizerského souvrství ostrá. Mocnost jizerského souvrství je na většině území neúplná, snižená denudací. Úplná mocnost je známa jen z okolí Kostelce nad Orlicí, kde činí 140 m, v oblasti Českého Meziříčí se pohybuje kolem 80–90 m.

Teplícko-březenské souvrství, řazené ke svrchnímu turonu až coniak, bylo zastiženo pouze u Kostelce nad Orlicí, v okolí Českého Meziříčí chybí. Makroskopicky je toto souvrství měkkých vápnitých jílovců obtížně odlišitelné od podložního jizerského souvrství.

Nadložím křídy jsou běžné kvartérní sedimenty – eluviální a svahové hlíny. Říční štěrky tvoří pouze menší akumulace v údolích Úpy, Metuje a Dědiny.

Z hlediska hydrogeologického leží širší okolí zájmové lokality v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Východočeská křída, k severnímu okraji území se přimyká ochranné pásmo I. a II. stupně prameniště Zbytka. Regionálně náleží zdejší území k rajonu 4222 Podorlická křída³, v němž lze vyčlenit dvě propustné vrstvy – kolektory podzemních vod, které se obecně označují písmeny A a B.

Kolektor A tvoří průlino-puklinově propustná klastika perucko-korycanského souvrství. Jak bylo popsáno výše, výskyt kolektoru A je plošně omezen a do prostoru zájmové lokality nezasahuje.

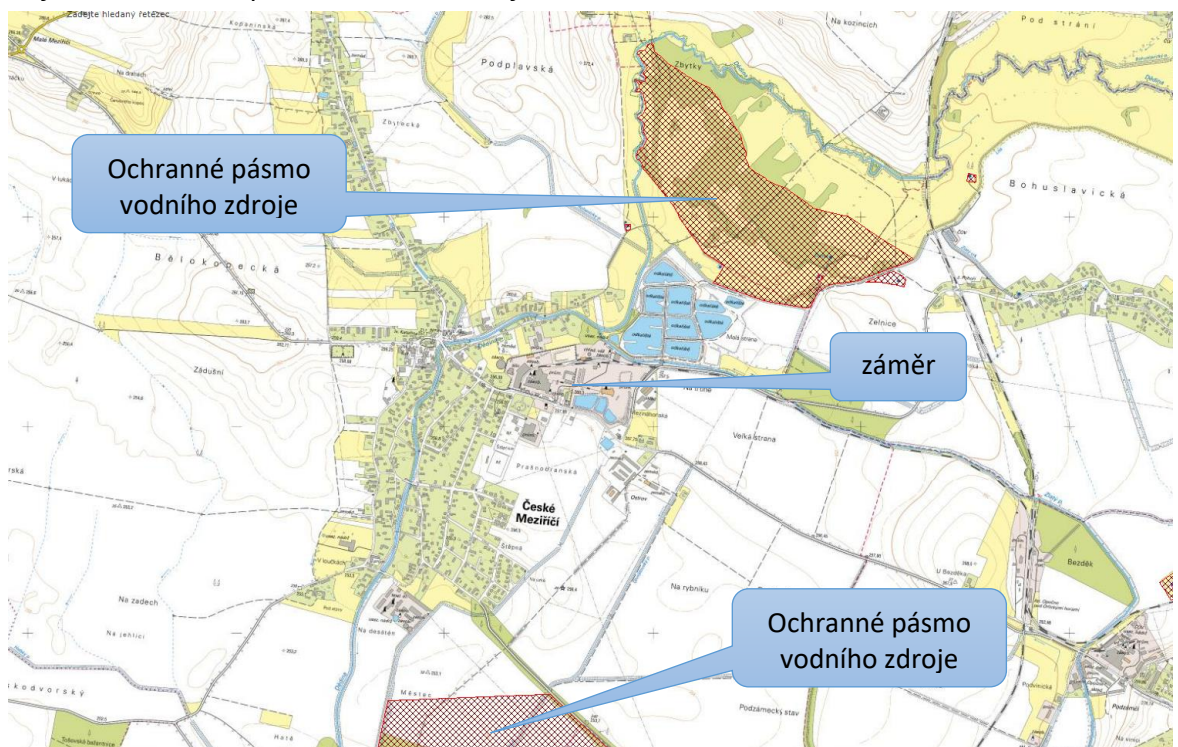
Hlavním kolektorem rajonu 4222 je, díky své propustnosti a rozšíření po celé ploše rajonu, kolektor B. Tento kolektor tvoří horní část inverzního sedimentačního cyklu bělohorského souvrství ve facii rigidních, křehkých hornin typu vápničných prachovců a pískovců, které se při tektonické deformaci tříští a tím se v nich otevírá puklinový systém. Mocnost kolektoru lze obtížně stanovit, neboť jeho spodní hranice závisí jednak na plynulé změně litotypů cyklu a jednak na intenzitě deformace. Puklinové systémy se do podloží spínají, jak dokumentují karotáží vyhodnocená přítoková pásma, nejčastěji vázaná na nejvyšší část cyklu. Díky tomu, že se pukliny na rozhraní křehkých a plastických hornin vytrácejí, je horní hranice kolektoru B, proti měkkým plastickým horninám jizerského souvrství, ostrá. Průměrnou mocnost kolektoru lze odhadnout na cca 40 m.

Ochranná pásma

Severně a jižně od Č. Meziříčí jsou stanovena PHO vodních zdrojů. Celé území údolní nivy Dědiny od Dobrušky po Městec je významnou vodárenskou oblastí.

V provozním území cukrovaru nejsou situována žádná PHO vodních zdrojů I. a II. stupně.

Nejbližší ochranné pásmo vodního zdroje



Monitoring podzemních vod

Cukrovar České Meziříčí zajišťuje v souladu s IP monitoring podzemních vod v sedmi vrtech umístěných uvnitř i vně provozního území cukrovaru. Monitoring prováděla Orlickohorská geologická společnost. s.r.o., od roku 2016 Fingeo s.r.o. Obecný závěr zprávy z monitoringu za rok 2019 je (citace):

„Celkově je možno konstatovat, že již úvodní monitoring zájmové lokality, který byl provedený po vybudování monitorovacího systému v roce 2009 prokázal, že podzemní vody v prostoru areálu cukrovaru jsou částečně ovlivněny antropogenní činností, která se projevuje především zvýšeným obsahem organických i anorganických dusíkatých látek a vysokým obsahem rozpuštěných látek (...), lokálně se vyskytují i pesticidní látky. Směrem k severu, tedy k jímacímu území, je jakost podzemní vody podstatně příznivější a vyhovuje limitům pro pitnou vodu, zvýšená je pouze koncentrace železa, což souvisí s charakterem místního horninového prostředí a lokálně dochází ke zvýšení koncentrace amonných iontů či dusitanů. (...)“

Grafické výsledky monitoringu podzemních vod za roky 2009 až 2022 jsou uvedeny v Příloze 3 tohoto Oznamení: Grafické vyjádření jakosti podzemní vody v prostoru zájmové lokality, která byla součástí Závěrečné zprávy o monitoringu podzemních vod v roce 2022, Fingeo s.r.o., RNDr. Svatopluk Šeda, leden 2023.

Závěrečné zprávy o monitoringu podzemních vod jsou pravidelnou přílohou Roční zprávy o plnění podmínek IP, podávané vždy do 1. června každého roku na KUKHK.

Popis vodních útvarů podle Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe

III. plánovací období 2021 - 2027

Činností Cukrovaru České Meziříčí mohou být ovlivněny dva vodní útvary:

HSL_0820 Zlatý potok od toku Dědina po ústí do toku Dědina

HSL_0830 Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice

Z Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe byly vybrány informace vztahující se k těmto dvěma vodním útvarům.

Kapitola III Monitoring a hodnocení stavu
Tabulka III.2.1.a – Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod

VÚ	Název VÚ	Hodnocení chemického stavu VÚ	Nevyhovující ukazatele
HSL_0820	Zlatý potok od toku Dědina po ústí do toku Dědina	nedosažení dobrého stavu	benzo[a]pyren fluoranten
HSL_0830	Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice	dobrý	-

Tabulka III.2.1.b – Hodnocení ekologického stavu a ekologického potenciálu útvarů povrchových vod

VÚ	Název VÚ	Hodnocení všeobecných fyzikálně chemických složek	
		Nevyhovující složky	Hodnocení ekologického stavu a ekologického potenciálu VÚ
HSL_0820	Zlatý potok od toku Dědina po ústí do toku Dědina	teplotní poměry, BSK5, nasycení vody kyslíkem, pH, dusičnanový dusík, celkový fosfor, PO4-P	střední stav
HSL_0830	Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice	teplotní poměry, BSK5, nasycení vody kyslíkem, dusičnanový dusík, celkový fosfor, PO4-P	poškozený stav

Tabulka III.2.1c – Souhrnné hodnocení stavu útvarů povrchových vod

VÚ	Název VÚ	Hodnocení ekologického stavu a ekologického potenciálu VÚ	Hodnocení chemického stavu VÚ
HSL_0820	Zlatý potok od toku Dědina po ústí do toku Dědina	poškozený stav	nedosažení dobrého stavu
HSL_0830	Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice	poškozený stav	dobrý

Kapitola IV Cíle pro povrchové vody, podzemní vody a chráněné oblasti**IV.1.1a – Vlivy, způsobující nedosažení dobrého stavu útvarů povrchových vod**

VÚ	Název VÚ	Cíl - ukazatel způsobující nedosažení dobrého stavu
HSL_0830	Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice	nasycení kyslíkem

Vodní útvar HSL_0820 není v této tabulce jmenován

IV.1.1b – Environmentální cíle pro zamezení nebo omezení vstupů nebezpečných a závadných látek do podzemních vod

Vodní útvary HSL_0820 a HSL_0830 nejsou v této tabulce jmenovány

Kapitola VI Opatření k dosažení cílů

Pro dva zájmové vodní útvary nebyla nalezena konkrétní opatření s výjimkou Listu opatření typu B

Tabulka VI.2 - Listy opatření typu B

ID opatření	Název opatření	ID VÚ
HSL3050100 1	Revize hospodaření s vodami v povodích nad profily s napjatou hydrologickou bilancí (HSL205001)	HSL_0820, HSL_0830
HSL3070542 1	Zvyšování účinnosti čištění snižováním podílu balastních vod	HSL_0820, HSL_0830

Záměr „Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí“ není v rozporu s Plánem dílčího povodí Horního a středního Labe, III. plánovací období 2021 – 2027.

C.II.4. Geomorfologické členění

Podle regionálního geomorfologického členění leží provozní území cukrovaru a širší území tvorby podzemní vody v této oblasti v okrsku VIC – 2B - c Českomeziříčská kotlina s následujícím hierarchickým členěním v rámci České vysočiny:

Soustava:	VI	Česká tabule
Podsoustava:	VIC	Východočeská tabule
Celek:	VIC – 2	Orlická tabule
Podcelek:	VIC – 2B	Třebechovická tabule
Okrsek:	VIC – 2B – c	Českomeziříčská kotlina

Okrsek Českomeziříčská kotlina je tektonicky podmíněná kotlina v povodí Dědiny, na slínovcích a spongilitech středního turonu.

C.II.5. Půda

Základová půda v provozním území cukrovaru je tvořena svrchnokřídovými slínovci se zvětralým povrchem okolo 3 m. Zvětralé slínovce (tř. R6 ČSN 731001) sahají do hloubky okolo 2,5-3 m, pod nimi přicházejí slínovce navětralé a málo navětralé (tř. R4, R3). Slínovce jsou překryté souvislou vrstvou pevných a tuhých slínovců (tř. F8/CH) o mocnosti okolo 1,5 m.

Při povrchu terénu je vyvinuta kvalitní, bohatě ohumusovaná jílovitá ornice, která je v prostoru cukrovaru nahrazena, resp. převrstvena navážkami mocnými okolo 1 – 1,5 m.

Území je zvodnělé podzemní vodou akumulovanou v povrchovém rozvětralém pásmu svrchnokřídových slínovců. Voda je zde více méně napjatá nadložními slínitě zvětralými či rozloženými slínovci a po navrtání vystupuje o několik decimetrů blíže k povrchu terénu. Ustálené hladiny byly zjištěny v hloubce okolo 3,5 m v prostoru navážkami upraveného terénu a resp. 3 m pod původním terénem.

C.II.6. Fauna a flóra

Celé území náleží do sosiekoregionu II.4 Orlická tabule, který tvoří část Polabí od Dobrušky po Vamberk. V rámci tohoto sosiekoregionu byly vymezeny jednotlivé typy biochor. Většina území patří k biochoře II.4.4. teplých pahorkatin a kotlin pahorkatinného rázu. Jen okrajově se zde dotýká biochora II.4.3 teplých rovin akumulárního rázu.

Botanický průzkum zájmového území byl proveden RNDr. Faltysem.

Flora

V nejbližším okolí lokality záměru bylo zaznamenáno 125 druhů cévnatých rostlin včetně dřevin.

Lokalita se nachází v těsné blízkosti objektu cukrovaru v Českém Meziříčí v místě bývalé zahrádkářské kolonie. Jsou zde patrné zbytky výsadeb ovocných keřů (rybízí atd.) a obvyklé plevelné vegetace zahrádek. V okolí jsou ruderní společenstva, zejména v blízkosti železničního přecladiště. Lokalita je zcela antropicky přeměněná a trvalý výskyt zvláště chráněných druhů rostlin je zde vyloučen. Na železničních přecladištích však bývá nalezeno i několik vzácnějších druhů, které jsou na obdobné lokality často zavlékány, a jejich výskyt

má obvykle jen přechodný charakter. Zde byla nalezena v malé populaci jehlice rolní (*Ononis arvensis*), která se místy pěstuje jako medonosná rostlina a velmi vzácně zplaňuje na ruderalních lokalitách. Na lokalitách přirozeného charakteru je na území České republiky podle Červeného seznamu hodnocena jako druh silně ohrožený, zde však jde o přechodné zplanění a druhotný výskyt. Podobná lokalita zplanění byla zjištěna v roce 2003 v nedalekých Smiřicích v blízkosti železniční zastávky.

Seznam nalezených druhů rostlin

Vysvětlivky ke značkám za českým jménem druhu

"+" - druh cizího původu, zavlečený nebo zplanělý

"++" - druh vysazovaný, výjimečně zplaňující

(+) - druh domácí, často vysazovaný či vysévaný

druhy domácí jsou bez výše uvedených značek

[C2] - druh obsažený v Červeném seznamu květeny České republiky v kategorii "druh silně ohrožený".

Aegopodium podagraria L. - bršlice kozí noha

Achillea millefolium L. agg. - řebříček obecný

Alliaria petiolata (M.Bieb)Cavara et Grande - česnáček lékařský

Amaranthus powellii S.Watson - laskavec zelenoklasý +

Amaranthus retroflexus L. - laskavec ohnutý +

Angelica sylvestris L. - děhel lesní

Anthriscus sylvestris (L.)Hoffm. - kerblík lesní

Arctium lappa L. - lopuch větší

Arctium tomentosum Mill. - lopuch plstnatý

Arenaria serpyllifolia L. agg. - písečnice douškolistá

Armoracia rusticana G.,M.et Sch. - křen selský +

Arrhenatherum elatius (L.)J.Presl et C.Presl - ovsík vyvýšený

Artemisia vulgaris L. - pelyněk černobílý

Aster novi-belgii L. agg. - hvězdnice novobelgická +

Atriplex sagitata Borkh. - lebeda lesklá +

Atriplex patula L. - lebeda rozkladitá

Ballota nigra L. - měrnice černá

Bidens frondosa L. - dvouzubec listenatý +

Calamagrostis epigeios (L.)Roth - třtina křovištní

Calystegia sepium (L.)R.Br. - opletník plotní

Campanula trachelium L. - zvonek kopřivolistý

Capsella bursa-pastoris (L.)Med. - kokoška pastuší tobolka

Cerastium glomeratum Thuill. - rožec klubkatý

Cerastium holosteoides Fries.em.Hyl. subsp.triviale (Spenner)Möschl - rožec obecný luční

Cichorium intybus L. - čekanka obecná

Cirsium arvense (L.)Scop. - pcháč rolní

Cirsium vulgare (Savi)Ten. - pcháč obecný

Convolvulus arvensis L. - svlačec rolní

Conyza canadensis (L.)Cronquist - turanka kanadská +

Cornus alba L. - svída bílá ++

Dactylis glomerata L. - srha laločnatá (+)

Daucus carota L. - mrkev obecná

Digitaria ischaemum (Schweier)Mühlenb. - rosička lysá +

Echinochloa crus-galli (L.)P.B. - ježatka kuří noha +

Echium vulgare L. - hadinec obecný

Elytrigia repens (L.)Nevsky - pýr plazivý

Epilobium ciliatum Rafin. - vrbovka žláznatá +
Epilobium tetragonum L. - vrbovka čtyřhranná
Equisetum arvense L. - přeslička rolní
Eragrostis minor Host - milička menší
Erysimum cheiranthoides L. - trýzel cheirovitý
Euphorbia peplus L. - pryšec okrouhlý
Fallopia dumetorum (L.) Holub - opletka křovištní
Festuca pratensis Huds. - kostřava luční
Festuca rubra L. agg. - kostřava červená
Fragaria vesca L. - jahodník obecný
Fraxinus excelsior L. - jasan ztepilý
Fumaria officinalis L. s.l. - zemědělm lékařský
Galeopsis tetrahit L. - konopice polní
Galinsoga quadriradiata Ruyz et Pavón - pěťour srstnatý +
Galinsoga parviflora Cav. - pěťour maloúborný +
Galium album Mill. - svízel bílý
Galium aparine L. - svízel přítula
Geranium pratense L. - kakost luční
Geranium pusillum Burm.fil. - kakost maličký
Geranium robertianum L. - kakost smrdutý
Geum urbanum L. - kuklík městský
Heracleum sphondylium L. - bolševník obecný
Humulus lupulus L. - chmel otáčivý
Hypericum perforatum L. - třezalka tečkovaná
Chaerophyllum aromaticum L. - krabilice zápašná
Chelidonium majus L. - vlaštovičník větší
Chenopodium album L. - merlík bílý +
Chenopodium glaucum L. - merlík sivý +
Chenopodium hybridum L. - merlík zvrhlý +
Chenopodium polyspermum L. - merlík mnohosemenný +
Chenopodium strictum Roth - merlík tuhý +
Lactuca serriola L. - locika kompasová
Lamium maculatum L. - hluchavka skvrnitá
Lamium purpureum L. - hluchavka nachová
Lapsana communis L. - kapustka obecná
Leontodon autumnalis L. - máchelka podzimní
Leonurus cardiaca L. s.l. - buřina srdečník
Lepidium ruderale L. - řeřicha rumní +
Linaria vulgaris Mill. - lnice květel
Lolium perenne L. - jílek vytrvalý (+)
Lysimachia nummularia L. - vrbina penížková
Melilotus cf. *albus* Med. - komonice (bílá)
Microrrhinum minus (L.) Fourr. - hledíček menší
Myosoton aquaticum (L.) Moench - křehkýš vodní
Myosotis arvensis (L.) Hill - pomněnka rolní
Ononis arvensis L. - jehlice rolní [C2] - **druhotný výskyt na lokalitě ruderálního charakteru (kolejiště na překladišti)**
Papaver rhoeas L. - mák vlčí
Pastinaca sativa L. - pastinák setý
Phalaris arundinacea L. - chrastice rákosovitá
Phleum pratense L. agg. - bojínek luční (+)
Picea abies (L.) Karsten - smrk ztepilý (+) - mladý poškozený strom

Picris hieracioides L. - hořčík jestřábníkovitý
Pimpinella saxifraga L. - bedrník obecný
Plantago lanceolata L. - jitrocel kopinatý
Plantago major L. - jitrocel větší
Plantago media L. - jitrocel prostřední
Poa annua L. - lipnice roční
Poa compressa L. - lipnice smáčknutá
Polygonum aviculare L. agg. - truskavec ptačí
Persicaria lapathifolia (L.)Delarbre s.l. - rdesno blešník
Potentilla anserina L. - mochna husí
Potentilla reptans L. - mochna plazivá
Ranunculus repens L. - pryskyřník plazivý
Reynoutria japonica Houtt. - křídlatka japonská +
Ribes rubrum L. - rybíz červený - pozůstatek kultury
Rubus caesius L. agg. - ostružiník ježiník
Rubus idaeus L. - ostružiník maliník
Rumex acetosella L. agg. - šťovík menší
Rumex obtusifolius L. - šťovík tupolistý
Rumex thyrsoflorus Fingerh. - šťovík kytkokvětý
Sambucus nigra L. - bez černý
Senecio viscosus L. - starček lepkavý
Setaria pumila (Poir.)R.et Sch. - bér sivý +
Silene latifolia Poir et subsp. *alba* (Mill.)Greuter et Burdet - knotovka širolistá bílá
Sonchus arvensis L. - mléč rolní
Sonchus oleraceus L. - mléč zelinný
Stellaria media (L.)Vill. agg. - ptačinec žabinec
Taraxacum sect. Ruderalia Kirschner, H. Ollgaard et Štěpánek - smetanka lékařská
Trifolium hybridum L. - jetel zvrhlý +
Trifolium pratense L. - jetel luční (+)
Trifolium repens L. - jetel plazivý (+)
Tripleurospermum inodorum (L.)Schultz-Bip. - heřmánek nevonný +
Tussilago farfara L. - podběl léčivý
Urtica dioica L. - kopřiva dvoudomá
Verbascum thapsus L. - divizna malokvětá
Veronica hederifolia L. agg. - rozrazil břechtanolistý
Veronica chamaedrys L. - rozrazil rezekvítek
Veronica persica Poir et - rozrazil perský +
Viola arvensis Murray - violka rolní

Prvky dřevin rostoucí mimo les

V rámci posuzovaného záměru není nutné žádné kácení prvků dřevin rostoucích mimo les.

Fauna

Vzhledem k poměrně velké exponovanosti lokality je výskyt zástupců fauny minimální, tudíž i dopady záměru do této složky životního prostředí budou malé a nevýznamné.

Dále uvedené údaje vycházejí vzhledem k době vypracování oznámení z místního šetření a z archivních údajů zpracovatele oznámení z předcházejících prací v okolí zájmového území.

- ze savců hraboš polní (*Microtus arvalis*), zajíc polní (*Lepus europaeus*), krtek obecný (*Talpa europaea*), v porostech i myšice (*Apodemus sp.*).
- z ptáků: vrabec domácí (*Passer domesticus*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*). V okrajových porostech dřevin dále zjištěni: kos černý (*Turdus merula*), drozd kvíčala (*T. pilaris*), sýkora koňadra (*Parus major*), s. modřinka (*P. coreuleus*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), pěnice černočelá (*Sylvia atricapilla*), straka obecná (*Pica pica*). Zalétání do území za potravou: jiříčka obecná (*Delichon urbicus*), kavka obecná (*Hirundo rustica-S*), poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), havran polní (*Corvus frugiferus*). Výskyty koroptve nebo křepelky v zájmovém území nepotvrzeny.
- plazi, obojživelníci – v prostoru navrhovaného staveniště nezjištěni
- Hmyz:
 - brouci – střevlíci *Agonum dorsale*, *Pterostichus vulgaris*, *Poecilus cupreus*, *Calathus fuscipes*, střevlík zrnitý (*Carabus granulatus*), kvapník plstnatý (*Harpalus rufipes*), listokaz zahradní (*Phyllopertha horticola*), slunečko sedmítečné (*Coccinella septempunctata*), s. dvojtečné (*Adalia bipunctata*), mrchožrout obecný (*Silpha obscura*), drabčiči rodu *Atheta*, páteříček sněhový (*Cantharis rustica*), lalokonosec libečkový (*Ottiorhynchus ligustici*), mandelinka bramborová (*Leptinotarsa decemlineata*), mandelinky rodu *Gastroidea*, kohoutci rodu *Lema*, dřepčiči rodu *Phyllotreta*, listohlodi rodu *Sitona*, páteříči rodů *Cantharis* a *Malachius*, na třezalkách mandelinky rodu *Chrysomela*, bázlivci rodu *Galeruca*; na květech dále např. zlatohlávek zlatý (*Cetonia aurata*), tesařík černošpičkový (*Strangalia melanura*), t. skvrnitý (*S. maculata*), tesařík obecný *Leptura rubra*, pestrokrvečník včelový (*Trichodes apiarius*), rušníci rodu *Anthrenus*, krasec čtyřtečný (*Anthaxia quadrimaculata*), krytohlavové rodu *Cryptocephalus* aj.
 - motýli – babočka paví oko (*Nymphalis io*), b. kopřivová (*Aglais urticae*), žluťásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*), bělásek zelný (*Pieris brassicae*), b. řepkový (*P. napi*); v lemech dále např. babočka sítkovaná (*Araschnia levana*), b. bílé C (*Polygonia c-album*), modrásci rodu *Plebejus*, ohniváček černokřídilý (*Lycaena phlaeas*), okáč poháňkový (*Coenonympha pamphilus*), můra gamma (*Plusia gamma*), dlouhozobka svízelová (*Macroglossum stellatarum*),
 - blanokřídilí – včela medonosná (*Apis mellifera*), vosy rodu *Paravespula*, v lemech dále pilatky rodu *Tenthredo*, *Rhogogaster*, *Arge*, *Dolerus*, lumci rodu *Ophion*, mravenci rodů *Lasius* a *Myrmica*
 - dvoukřídilí – tiplice rodu *Tipula*, pestřenky rodů *Eusyrphus*, *Vollucella*, bzučivky rodu *Calliphora*, muchnice rodu *Bibio*
 - plošnice – vesměs opět spíše v lemech – kněžice páskovaná (*Graphosoma italica*), kněžice rodu *Aelia*, *Dolycoris*, dále řada blíže neurčených zástupců čeledi *Myridae*, *Coreidae*
 - rovnokřídilí – kobyłka zelená (*Tettigonia viridissima*), sarančata rodů *Chortippus*, *Omocestus*

Jedná se ale jen o terestrický systém. Dále byla faunistická data doplněna o výsledky místního šetření a rozboru dotčených vodních toků Dědina a Zlatý potok.

Jednorázově byly odebrány vzorky makrozoobentosu v dubnu 2005 na čtyřech profilech. Dvě odběrová místa byla na toku Dědina 100 metrů pod a 200 metrů nad zaústěním Zlatého potoku. Další dva vzorkované profily byly na Zlatém potoku v místě těsně před zaústěním do Dědiny a přibližně 300 m nad zaústěním. Kromě makrozoobentosu byly pro popis současného stavu ekosystému daných vodních toků odebrány i vzorky řas a vzorky pro mikrobiologický rozbor (viz. kapitola níže). Analýzu vzorků provedla akreditovaná laboratoř. Ve vzorcích bylo celkem determinováno 28 taxonů makrozoobentosu. Ve všech vzorcích dominoval pakomár *Prodiamesa olivacea*. Velice kladně lze hodnotit relativně vysokou druhovou pestrost vzorků z vodního toku Dědina. Méně druhů bylo nalezeno na VT Zlatý potok, a to vzhledem k podmínkám panujícím na tomto toku (vzdutí toku, relativně hluboká, pomalu tekoucí voda). Ty nejsou vhodné pro rozvoj široké škály bentických organismů.

Saprobni index vypočtený na základě těchto rozborů se pohyboval v případě Dědiny od 1,8 do 2,1 (II. třída jakosti vody podle ČSN 75 7221) a v případě Zlatého potoka od 2,3 do 2,6 (III. třída jakosti vody podle ČSN 75 7221).

Při průzkumu lokality nebyl zaznamenán výskyt žádného zvláště chráněného živočicha ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhlášky č. 395/1992 Sb. Vzhledem k charakteru lokality a možnosti výskytu byl největší důraz kladen na zjištění raků (*Astacus fluviatilis* nebo *Astacus leptodactylus*) nebo chráněných mlžů (*Anodonta cygnea* a *Unio pictorum*). Podél zkoumaných úseků toků nebyl zaznamenán ani výskyt zvláště chráněných druhů obojživelníků, přestože jejich výskyt není vyloučen a v případě vodního toku Dědina i velmi pravděpodobný.

C.II.7. Ložiska nerostných surovin

Z geomorfologického hlediska patří řešené území do celku Českomeziříčské kotliny, která náleží do Třebechovické tabule. Je to tektonicky podmíněná kotlina v povodí Dědiny, na slínovcích a spongilitech středního turonu, rovinný reliéf při údolí Dědiny v oblasti jaroměřské synklinály, uzavřený na 2 hřbety libřické antiklinály a na hřbetech opočenské antiklinály. Je charakteristická slabým výskytem terasových akumulací. Četné elevace, hřbety a strukturní plošiny tvořen slíny, přesahující zřídka 300 m.

Dodávají terénu ráz mírně vlněné pahorkatiny. Libřická antiklinála v reliéfu vystupuje ve směru SZ-JV mezi Libřicemi a Jílovicemi v podobě nízkého protáhlého hřbetu a Opočenská antiklinála je vyznačena hřbety u Rohenic.

Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

Na uvažované lokalitě se nenachází žádné skupiny a druhy nerostných surovin, nejsou zde žádné dobývací prostory ani ložiska vedená v Bilanci zásob ložisek nerostných surovin nebo mimo tuto Bilanci.

C.II.8. Ekosystémy

Kvalita ekosystémů výše uvedených vodních toků byla kromě makrozoobentosu posuzována orientačně i na základě výsledků mikrobiologických rozborů a vzorků řas. Orientačně proto, že mikrobiologické rozborů pro zařazování do tříd čistoty se musí pro reprezentativní výsledek provádět vícekrát do roka (např. měsíčně).

Podle mikrobiologických analýz (stanovení termotolerantních koliformních bakterií a intestinálních enterokoků) by všechny sledované profily spadaly do I. třídy jakosti vody. Oba sledované toky nejsou tedy výrazně fekálně zatíženy. Při rozbořech řasových společenstev bylo celkem nalezeno 23 taxonů. Nejběžnější byla rozsivka *Navicula avenacea*. I na základě těchto analýz bylo možné vypočítat saprobni index. Ten se pohyboval v rozmezí 1,9 až 2,2.

Na základě komplexního zhodnocení výsledků rozborů lze konstatovat, že vodní tok Dědina ve zkoumaném úseku představuje dobrý a stabilní ekosystém, mírně narušený celkovým využíváním zemědělským krajiny. Zlatý potok ve zkoumaném úseku je ekosystémem více antropogenně zasaženým (kanálovité koryto se vzdušnou pomalu tekoucí vodou).

D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

D.I.1. Vlivy na ovzduší

Ovzduší bude záměrem ovlivněno jen nevýznamně. Vlivem delší cukrovarnické kampaně se prodlouží doba provozu stávající kotelny a období zvýšené nákladní dopravy.

Pro zjištění vlivů na ovzduší byla zpracována rozptylová studie.

V rozptylové studii bylo provedeno hodnocení vypočtených příspěvků imisních koncentrací znečišťujících látek po realizaci záměru „Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí“ v areálu společnosti v Českém Meziříčí.

Závěr rozptylové studie je, že navýšením kapacity nebudou v součtu se stávajícím imisním pozadím imisní limity překročeny.

Hlavními zdroji znečištění ovzduší jsou podniková kotelna a sušárna řepných řízků.

V roce 2019 byla vystavěna horkovodní plynová kotelna pro vytápění mimo kampaň, a uhelná kotelna je od té doby v provozu pouze po dobu kampaně, kdy je třeba technologická pára. Tím byly významně sníženy emise do ovzduší.

Jako opatření ke zvýšení energetické účinnosti se připravuje předsoušení řepných řízků odpadním teplem z výroby cukru – před jejich dosušením na plynové sušárně. To bude mít za důsledek snížení spotřeby zemního plynu, a tedy další pokles emisí.

Další, a ještě významnější snížení emisí do ovzduší nastane po rekonstrukci parní uhelné kotelny. Nový zdroj bude na zemní plyn.

K omezení emisí TZL ze sušárny řepných řízků se připravuje výstavba skrápěcího komínu. Dle zkušeností z Cukrovaru a lihovaru Dobruška, kde byl na sušárnách vystavěn skrápěcí komín v roce 2012, dojde ke snížení emisí TZL o více než 50 %.

D.I.2. Vliv hlukové zátěže

Vlivem záměru se hluková situace v cukrovaru nezmění. Vlivem delší cukrovarnické kampaně se prodlouží i doba provozu zdrojů hluku.

Hluková situace byla posouzena zkušební laboratoří č. 1557, která je akreditovaná ČIA, s následujícím výsledkem: Jelikož nedojde ke změně v technologii a technologická zařízení budou provozována stejně jako doposud, **nedojde k navýšení denní a noční hlukové zátěže**, na kterou se vztahují hygienické limity (viz příloha č. 7 Zdůvodnění hluk tohoto Oznámení).

Zároveň nedojde ke zvýšení objemu denní (24 hodin) dopravy, pouze ke zvýšení počtu dní, kdy bude docházet k navážení řepy a dalších potřebných surovin a odvozu výrobků. Toto navýšení ročního objemu dopravy také nemá vliv na změnu denní hlukové zátěže, jelikož denní (24 hodin) dopravní kapacity se nemění.

Cukrovar každoročně investuje do protihlukových opatření. Hluková situace se vlivem realizace protihlukových opatření mírně zlepšuje.

D.I.3. Vliv na vodu

Kvalita vypouštěných odpadních vod se záměrem nezmění. Vlivem delší cukrovarnické kampaně se prodlouží i doba vypouštění odpadních vod a tím i jejich množství.

Roční množství vypouštěných odpadních vod z nové podnikové čističky (vystavěna v r. 2012) se pohybuje od 330 000 do 370 000 m³.

Množství vypouštěných vod by teoreticky mohlo být až 450 000 m³ ročně při extrémně dlouhé kampani a současné potřebě uvolnit akumulární nádrže (např. k jejich čištění).

Odsazený kal z vody z mytí řepy je registrován jako zemina pro rekultivace a 1 až 2x ročně se provádí rozbor podle „Rozhodnutí o registraci pomocné látky“ v rozsahu analytického rozboru limitního obsahu rizikových prvků pro „Zeminy pro rekultivace“.

Výsledky monitoringu podzemních vod za léta 2009 až 2022 prokazují (viz příloha č. 3 Grafické vyjádření jakosti podzemní vody Fingeo), že v prostoru cukrovaru nedochází k významnému zhoršování kvality spodních vod.

Cukrovar má povoleno vypouštění (neznečištěných) chladicích vod v množství 100 000 m³/rok do vodního toku Dědina. Od roku 2015 není toto povolení využíváno a chladicí vody nejsou vůbec vypouštěny, protože došlo k jejich zokruhování s cílem dosažení úspor v čerpání vod z vodního toku Zlatý potok (Dědina).

Vzhledem k nízkému stavu vody ve Zlatém potoce, který nastává obvykle v době zahájení kampaně, bylo v letech 2015-2016 provedena technologická změna spočívající v tom, že se cukrovarnická technologie plní vodou z akumulárních nádrží. Odběr povrchové vody tím byl úplně ukončen. Kotelna se plní pitnou vodou z městského rozvodu.

Záměr „Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí“ není v rozporu s Plánem dílčího povodí Horního a středního Labe, III. plánovací období 2021 – 2027.

D.I.4. Vliv produkce odpadů

Složení produkováných odpadů se záměrem nezmění. Vlivem delší cukrovarnické kampaně se může zvýšit produkce některých odpadů.

V největších objemech je produkován odpad ze spalování uhlí. Tento odpad přestane být produkován po rekonstrukci kotelny na zemní plyn, která je připravována v dalších letech.

Další odpady pocházejí z laboratoře, provozu a údržby technologií a z mezikampaňových rekonstrukcí.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Záměr má regionální dosah.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Záměr není umístěn v blízkosti státní hranice. Vzhledem k velikosti záměru je přeshraniční vliv vyloučen.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Kompenzační opatření se dle § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. ukládá v případě, pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k tomuto zákonu došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena.

Dále je v § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. uvedeno, že kompenzační opatření se u stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 pro danou znečišťující látku neuloží, pokud pro ni zdroj nemá stanoven specifický emisní limit v prováděcím právním předpisu. Kompenzační opatření se dále neukládají u stacionárního zdroje, jehož příspěvek vybrané znečišťující látky k úrovni znečištění nedosahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem. Ve vyhlášce č. 415/2012 Sb., odst. 1, je tato hodnota stanovena na 1 % imisního limitu pro znečišťující látku s dobou průměrování 1 kalendářní rok.

U relevantních znečišťujících látek nedojde k překročení imisního limitu.

Bylo provedeno porovnání zařízení Cukrovar České Meziříčí s nejlepšími dostupnými technikami podle Závěrů o BAT pro průmysl potravin, nápojů a mléka. Cukrovar ve všech případech plní BAT, které se na něj vztahují. Z porovnání vyplývá, že cukrovar má velice dobrou materiálovou a energetickou účinnost.

Např. specifické množství vypouštěných odpadních vod v roce 2022 činilo 0,41 m³/t řepy, přičemž rozmezí pro BAT je 0,5 až 1 m³/t řepy. Takto nízké měrné hodnoty je dosahováno tím, že je vypouštěna pouze přebytečná voda z řepy, kterou již nelze mimo kampaň uskladnit v retenčních kapacitách akumulčních a sedimentačních nádrží (a následně použít k naplnění technologií na začátku další kampaně).

Specifická spotřeba energie v roce 2022 byla 0,211 MWh/t řepy, přičemž rozmezí pro BAT je 0,15 až 0,40 MWh/t řepy.

Sušina vylisovaných řepných řízků (před jejich dosušením na plynové sušárně) v roce 2022 činila 30,1 %, přičemž rozmezí pro BAT je 25 až 32 %.

V oblasti vodního hospodářství byla realizována opatření k úspoře povrchové vody:

- původně otevřený chladicí okruh turbíny byl uzavřen přes chladicí věž,
- ukládání co největšího množství vody, které mají původ v cukrové řepě, do akumulčních nádrží a jejich využití k naplnění technologií na začátku další kampaně.

Díky těmto opatřením již nebyla od kampaně 2016/2017 vůbec čerpána povrchová voda.

V roce 2012 byla uvedena do provozu nová moderní ČOV s anaerobním i aerobním stupněm.

Odsazená hlína z vody z mytí řepy je registrována jako zemina pro rekultivace a 1 až 2x ročně se provádí rozbor podle „Rozhodnutí o registraci pomocné látky“ v rozsahu analytického rozboru limitního obsahu rizikových prvků pro „Zeminy pro rekultivace“.

Výsledky monitoringu podzemních vod za léta 2012 až 2022 prokazují, že v prostoru cukrovaru nedochází ke zhoršování kvality spodních vod.

Zlepšovacím opatřením v oblasti ochrany ovzduší byla v r. 2019 výstavba plynové kotelny pro vytápění mimo kampaň, čímž došlo ke snížení emisí do ovzduší ze spalování uhlí.

Další, a ještě významnější, snížení emisí do ovzduší nastane po rekonstrukci stávající uhelné kotelny. Nový zdroj je plánován na palivo zemní plyn.

Dále se připravuje výstavba skrápěcího komínu na sušárně řepných řízků, čímž se předpokládá snížení emisí tuhých znečišťujících látek do ovzduší o více než 50 %.

Nedávná výstavba vertikálních krystalizátorů nezvýšila zpracovatelskou kapacitu cukrovaru, stavba byla motivována zvýšením kvality produktu a zvýšením materiálové i energetické účinnosti výroby.

Jako opatření ke zvýšení energetické účinnosti se připravuje předsoušení řepných řízků odpadním teplem z výroby cukru – před jejich dosušením na plynové sušárně.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Při zpracovávání oznámení nebyly využity žádné zvláštní prognostické metody.

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Při zpracovávání oznámení se nevyskytly žádné významné neurčitosti nebo nedostatky ve znalostech.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr nebyl zpracován ve více variantách.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Mapová dokumentace je uvedena v přílohách.

F.II. Další podstatné informace oznamovatele

Nejsou.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Kapacita cukrovaru uvedená v integrovaném povolení: 1 150 t cukru denně, 700 000 t zpracované řepy za kampaň, vypouštění 375 000 m³/rok odpadní vody

Nově navrhovaná kapacita: 1 550 t cukru denně, 1 150 000 t zpracované řepy za kampaň, vypouštění 450 000 m³/rok odpadní vody

Cukrovar představuje množství na sebe navazujících technologií a kapacita byla pro účely prvního integrovaného povolení v r. 2007 stanovena nikoliv jako maximální možná, ale spíše jako skutečně provozovaná kapacita.

Za posledních patnáct let se zásadně zvýšily požadavky na cukrovary v České republice. Trh a cena cukru nutí provozovatele cukrovarů využívat zařízení na plnou kapacitu a neustále modernizovat výrobu.

Záměr nezahrnuje žádné stavby ani technologické změny. Nedochozí ke změně technologie, řízení provozu nebo způsobu užívání původního záměru.

Na navýšení kapacity výroby Cukrovaru České Meziříčí se podílí dva faktory: prodlužování doby trvání cukrovarnické kampaně a zvyšování denní kapacity zpracování cukrové řepy a výroby cukru. S vyšším množstvím zpracované řepy se pojí i vyšší množství vyčištěných vod vypouštěných do recipientu.

1. Prodlužování doby trvání cukrovarnické kampaně

Cukrovar má s pěstiteli nasmlouvanou plochu zemědělské půdy, na které se bude pěstovat cukrová řepa, kterou se zavazuje odebírat. V rámci zemědělského výzkumu neustále probíhá vyvíjení takových odrůd cukrové řepy, které mají co nejvyšší výnos na hektar a co nejvyšší cukernatost. Množství řepy ke zpracování není předem známo, závisí na podnebních podmínkách v pěstební sezóně, od sadby do sklizně. Celkový trend směřuje k neustále vyšším ročním množstvím cukrové řepy ke zpracování. Cukrovar musí veškerou řepu vypěstovanou na nasmlouvané ploše zpracovat během cukrovarnické kampaně, a tím dochází k prodlužování doby kampaně. V době vydání integrovaného povolení, kdy byla kapacita definována, byla obvyklá doba řepné kampaně 90 dnů. Za současných podmínek lze očekávat řepné kampaně až v délce 135 dní. Cukrovarnická kampaň vždy začíná 15. až 21. září a trvá obvykle do konce roku, ale může se prodloužit až do první poloviny února roku následujícího.

2. Zvyšování denní kapacity zpracování cukrové řepy a výroby cukru

Ke zvyšování denní kapacity zpracování řepy dochází průběžnou modernizací, optimalizací procesů, zvyšující se automatizací, organizačními opatřeními a vyšší výtěžností cukru z řepy. Na vyšší denní produkci cukru se podílí i vyšší cukernatost pěstovaných odrůd řepy.

V rámci záměru „Navýšení kapacity výroby cukru a množství vypouštěných odpadních vod v Cukrovaru České Meziříčí“ je žádáno o navýšení množství vypouštěných odpadních vod na 450 000 m³ při zachování stávajících emisních limitů. Jedná se potřebu vytvoření rezervy pro extrémně dlouhé kampaně a současnou potřebu uvolnit akumulární nádrže (např. k jejich čištění).

H. PŘÍLOHY

Vložené přílohy

1. Mapový podklad na katastrální mapě – provozní území Cukrovaru České Meziříčí

Samostatné přílohy


2. Porovnání zařízení Cukrovar České Meziříčí s nejlepšími dostupnými technikami podle Závěrů o BAT pro průmysl potravin, nápojů a mléka
3. Grafické vyjádření jakosti podzemní vody v prostoru zájmové lokality (součást Závěrečné zprávy o monitoringu podzemních vod v roce 2022, Fingeo s.r.o., RNDr. Svatopluk Šeda, leden 2023)
4. Stanovisko orgánu ochrany přírody, č.j. KUKHK-16703/ZP/2023, OŽPaZ KUKHK, 11. 5. 2023
5. Vyjádření z hlediska územního plánování, č.j. PDMUD 27905/2023, Úřad územního plánování MÚ Dobruška, 31. 5. 2023
6. Rozptylová studie č. E/6506/2023/RSv02, TESO Ostrava, 30.5.2023
7. Vyjádření ke změně hlukové situace v souvislosti s navýšením kapacity Cukrovaru České Meziříčí, TESO Ostrava, 1.6.2023
8. Hluková mapa závodu č. E/6326/2022, TESO Ostrava, březen 2023

Datum zpracování oznámení: květen 2023

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele dokumentace a osob, které se podílely na zpracování dokumentace:

- Ing. Libor Obal
TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o.
Janáčkova 1020/7, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: 602 418 360, e-mail: l.obal@teso-ostrava.cz
- Ing. Jan Štejfa
Bělinského 5/963, 102 00 Praha 15
tel: 602 657 926, e-mail: jan@stejfa.cz

Podpis zpracovatele oznámení:



Ing. Libor Obal

 TECHNICKÉ SLUŽBY
OCHRANY OVZDUŠÍ
OSTRAVA spol. s r.o.
Janáčkova 7, 702 00 OSTRAVA
DIČ: CZ49605123 tel: 596 124 097



Ing. Jan Štejfa

I. LITERATURA

1. Český hydrometeorologický ústav. Historická data o stavu ovzduší: Průměrné koncentrace za roky 2014–2018
2. Culek M. [ed.] (1996): Biogeografické členění České republiky – Enigma, Praha, 347 pp.
3. Neuhäuslová Z. et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia.
4. Atlas podnebí Česka 2007
5. Oznámení EIA: Čistírna odpadních vod pro Cukrovar České Meziříčí, https://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_HKK600
6. Závěry o BAT pro průmysl potravin, nápojů a mléka, Prováděcí rozhodnutí komise (EU) 2019/2031 ze dne 12. 11. 2019

J. SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BaP	benzo(a)pyren
BAT	Best Available Technique (nejlepší dostupné techniky)
BAT-AEL	Best Available Technique Associated Emission Level – úroveň emisí spojená s nejlepšími dostupnými technikami
BSK ₅	biochemická spotřeba kyslíku pětidenní
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
EIA	Environmental Impact Assessment (Hodnocení vlivů na životní prostředí)
EVL	Evropsky významná lokalita
IP	Integrované povolení
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (Integrovaná prevence a omezování znečištění)
ISKO	Informační systém kvality ovzduší
KUKHK	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
MěÚ	Městský úřad
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PHO	pásmo hygienické ochrany vod
PNP	Přechodný národní plán České republiky
PP	přírodní památka
SEZ	stará ekologická zátěž
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VOC	těkavé organické látky

Příloha č.1: Mapový podklad na katastrální mapě – provozní území Cukrovaru České Meziříčí

