



Oznámení záměru

zpracované podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, v rozsahu přílohy 4 zákona

„REVITALIZACE ŽEHUŇSKÉHO RYBNÍKA“

Středočeský kraj

Duben 2018



Oznámení záměru

„REVITALIZACE ŽEHUŇSKÉHO RYBNÍKA“

Kinský dal Borgo, a.s.

Středočeský kraj

**zpracováno podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
s obsahem a rozsahem podle přílohy č. 4**

Vypracoval: Ing. Josef Tomášek, CSc. a kolektiv

**Mníšek pod Brdy
duben 2018**

Identifikační údaje

Název: Oznámení záměru „Revitalizace Žehuňského rybníka“ v rozsahu přílohy č. 4 zákona č.100/2001 Sb., v platném znění.

Oznamovatel: **Kinský dal Borgo, a.s.**

Komenského 5
Chlumeč nad Cidlinou IV
IČ: 27461602
DIČ: CZ27461602

oprávněný zástupce: Ing. Jiří Žabka
ředitel lesního hospodářství
mobilní telefon: + 420 604 272 804
tel.: + 420 495 486 726-8
e-mail: zabka@kinsky-dal-borgo.cz

Zpracovatel: **Středisko odpadů Mníšek s.r.o.**

Pražská 900
252 10 Mníšek pod Brdy
IČ: 46349316
DIČ: CZ46349316

oprávněný zástupce: Ing. Josef Tomášek, CSc.
tel.: 318 591 770-71
fax: 318 591 772
tel.: 603 525 045
e-mail: som@sommnisek.cz

Seznam nejčastěji používaných zkratk

AIM	automatizovaný imisní monitoring
AOX	adsorbovatelné organicky vázané halogeny
B(a)P	benzo(a)pyren
BC	biocentrum
BK	biokoridor
BRKO	biologicky rozložitelné komunální odpady
BSK ₅	biochemická spotřeba kyslíku
BPEJ	bonitní půdně ekologická jednotka
BPS	bioplynová stanice
BRKO	biologicky rozložitelné komunální odpady
CAS	registrační číslo látky používané v Chemical Abstracts
CO	oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
č.j.	číslo jednací
č.p.	číslo popisné
ČOV	čistička odpadních vod
ČSN	česká státní norma
dB	decibel
DDT	dichlordifenyltrichloretan
EIA	zkratka anglického názvu „environmental impact assessment“ (hodnocení vlivů na životní prostředí)
EVL	evropsky významná lokalita
FPD	fond pracovní doby
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHSK	chemická spotřeba kyslíku
ID	identifikátor
ISO	mezinárodní normy (Mezinárodní organizace pro normalizaci)
k. ú.	katastrální území
KHS	krajská hygienická stanice
KÚ	krajský úřad
L _{aeq,T}	ekvivalentní hladina akustického tlaku
LBC, LC	lokální biocentrum
LBK, LK	lokální biokoridor
MEFA	program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla
MěÚ	městský úřad
MZd	ministerstvo zdravotnictví
MŽP	ministerstvo životního prostředí
MZe	ministerstvo zemědělství
MW	jednotka výkonu, milion wattů
NEL	nepolární extrahovatelné látky
NO ₂	oxid dusičitý
NO	oxid dusnatý
NO _x	oxidy dusíku
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
NRBK	nadregionální biokoridor

NRBC	nadregionální biocentrum
NV ČR	nařízení vlády České republiky
OOP	orgán ochrany přírody
ORP	obec s rozšířenou působností
OSN	organizace spojených národů
OÚ	obecní úřad

Obsah

ÚVOD	5
A ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	6
B ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. Základní údaje	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	8
B.I.6. 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	9
Revitalizace Žehuňského rybníka	9
Kompostování sedimentu.....	12
Nejlepší dostupné techniky	15
Soulad s programem zlepšování kvality ovzduší	15
Závazné podmínky realizace záměru	15
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	18
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	19
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	20
B.II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz).....	21
B.II.1. Půda	21
B.II.2. Voda	23
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje.....	23
B.II.4. Energetické zdroje	24
B.II.5. Biologická rozmanitost.....	24
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	24
B.III. Údaje o výstupech.....	29
B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží	29
Znečištění ovzduší	29
Znečištění vody	33
Znečištění půdy a půdního podloží	33
B.III.2. Odpadní vody	33
B.III.3. Odpady	33

B.III.4. Ostatní emise a rezidua	36
Hluk	36
Vibrace.....	39
Záření	39
Zápach.....	40
Jiné výstupy	40
B.III.5. Doplnující údaje.....	40
C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	41
C.1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	41
C.1.1. Struktura a ráz krajiny.....	41
C.1.2. Geomorfologie	42
C.1.3. Hydrologie	42
C.1.4. Fauna, flóra	47
C.1.5. Části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny.....	49
C.1.6. Významné krajinné prvky.....	49
C.1.7. Územní systém ekologické stability krajiny	51
C.1.8. Zvláště chráněná území.....	56
Chráněné krajinné oblasti (CHKO)	56
Evropsky významné lokality.....	56
Národní přírodní památka, národní přírodní rezervace.....	58
Maloplošná zvláště chráněná území	58
Přírodní parky	59
C.1.9. Ložiska nerostů	59
C.1.10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu.....	60
C.1.11. Území hustě zalidněná	64
C.1.12. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	65
C.1.13. Staré ekologické zátěže.....	65
C.1.14. Extrémní poměry v dotčeném území	67
C2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny.....	68
C.2.1. Ovzduší	68
C.2.2. Voda.....	72
C.2.3. Půda.....	72
C.2.4. Přírodní zdroje.....	73
Geologie.....	73
Významné geologické lokality:	74
Hydrogeologie.....	75
Svahové nestability	76

Seizmicita.....	76
Radonové riziko.....	77
C.2.5. Biologická rozmanitost.....	78
C.2.6. Klima.....	79
C.2.7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	80
C.2.8. Hmotný majetek.....	81
C.2.9. Kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.....	81
C.3. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit.....	83
ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH Vlivů Záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.....	84
D.I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru.....	84
D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	84
Životní prostředí.....	86
Ovzduší.....	86
Hluk.....	87
Hodnocení vlivu záměru na zdraví obyvatel.....	87
Sociální a ekonomické důsledky.....	88
Narušení faktorů pohody.....	88
D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	88
Vlivy na ovzduší.....	89
Vlivy na klima.....	90
D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	91
D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	93
D.1.5. Vlivy na půdu.....	94
D.1.6. Vlivy na přírodní zdroje.....	95
D.1.7. Vlivy na biologickou rozmanitost.....	95
Vlivy na faunu a floru.....	95
Vlivy na ekosystémy.....	96
Vliv na lokality Natura.....	97
Vliv na prostupnost krajiny.....	98
Vliv na biologickou rozmanitost.....	98
D.1.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	99
D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.....	99
Vlivy související s demoličními pracemi.....	100

D.II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích	101
D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů	103
D.III.1. Možnosti přeshraničních vlivů.....	106
D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví	107
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	110
D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích	111
ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)	112
ČÁST F ZÁVĚR	113
ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	114
ČÁST H PŘÍLOHY	119

ÚVOD

Předmětem tohoto Oznámení podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., zpracovaného v rozsahu přílohy 4 téhož zákona, je záměr „Revitalizace Žehuňského rybníka“.

Žehuňský rybník s vodní plochou o rozloze 258 ha je největším rybníkem ve Středočeském kraji a devátým největším rybníkem v České republice. Byl vybudován v letech 1492 až 1497 na řece Cidlině pravděpodobně z podnětu krále Vladislava II. V 16. století byla provedena oprava hráze, na které se podílel Jakub Krčín z Jelčan. Od doby vzniku rybníka nejsou žádné záznamy o jeho odbahnění.

Rybník má protáhlý tvar ve směru západ-východ (délka rybníka cca 5,5 km, max. hloubka 6 m). Ve východní přítokové části se řeka Cidlina dělí na několik ramen a kanálů. Na jižní straně rybníka je vybudován obtokový kanál, který vychází z jezu ve Zbrani a končí v Žehuni, kde po hrázi rybníka vede silnice. Při jižním břehu rybníka se rozkládá obec Choťovice. Na severní břeh rybníka navazují rozsáhlé luční komplexy, rozlehlé louky se nacházejí rovněž u Koreckého dvora. Rybník je předmětem ochrany jako významná lokalita výskytu vzácných a chráněných druhů rostlin a živočichů jako součást Národní přírodní památky Žehuňský rybník, Evropsky významné lokality Žehuňsko a Ptačí oblasti Žehuňský rybník – Obora Kněžičky. Při severní hranici NPP vede železniční trať Praha-Hradec Králové.

Záměrem investora je realizace udržovacích prací a stavebních a terénních úprav. Stavba je rozdělena na 5 stavebních objektů: SO 01 Odbahnění rybníka, SO 02 Odvodňovací laguny, SO 03 Revitalizace přítokové části nádrže v ř. km 15,00 - 18,00, SO 04 Tůň a rozčlenění rákosin a SO 5 Oprava objektů tak, aby byla minimálně zachována, případně posílena funkce Žehuňského rybníka jak z hlediska vodohospodářského, tak z hlediska ochrany přírody.

V návaznosti na záměr budou zřízeny dvě kompostárny k úpravě vytěženého sedimentu. Tato zařízení budou umístěna na stávajících zpevněných plochách (Choťovice – silážní žlab, Hradčany – zpevněná plocha hnojiště) a jejich zřízení a provoz jsou předkládána v rámci tohoto oznámení.

V předkládaném oznámení je popisován současný stav životního prostředí, dále je hodnocen vliv záměru na složky životního prostředí a zdraví obyvatel. Podkladem pro zpracování Oznámení byla dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracovaná firmou ENVICONS s.r.o., Pardubice, biologický průzkum a podklady firmy ZERA - Zemědělská a ekologická regionální agentura, z. s. - ke kompostárnám.

Oznámení v rozsahu přílohy č. 4 zákona bylo zpracováno autorizovanou osobou ve smyslu § 19 zákona 100/2001 Sb. v platném znění – Ing. Josefem Tomáškem, CSc. (č. o. 69/14/OPV/93, poslední prodloužení autorizace 37351/ENV/16). Dále spolupracovala oprávněná osoba Ing. Ivana Lundáková - č. o. 7232/876/OPVŽP/99 (poslední prodloužení autorizace 34079/ENV/16) a další.

A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Kinský dal Borgo, a.s.

2. IČ

27461602

3. Sídlo (bydliště)

Chlumeck nad Cidlinou IV, Komenského 5, 503 51

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Jiří Žabka

ředitel lesního hospodářství

Komenského 5, 503 51 Chlumeck nad Cidlinou

mobilní telefon: + 420 604 272 804

tel.: + 420 495 486 726-8

e-mail: zabka@kinsky-dal-borgo.cz

B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.1. Základní údaje

B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru: **Revitalizace Žehuňského rybníka**

Zařazení podle přílohy č. 1 zákona:

65. Vodní nádrže a jiná zařízení určená k akumulaci vody nebo k dlouhodobé retenci vody, pokud objem akumulované vody dosahuje nebo přesahuje stanovený limit - 100 tis. m³ (kategorie II v kompetenci KÚ), 10 mil. m³ (kategorie I, v kompetenci MŽP)

Vodní dílo Žehuňský rybník 3,3 mil. m³ - kategorie II v kompetenci KÚ Středočeského kraje

56. Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu - od 2500 t/rok - v kategorii II, v kompetenci KÚ Středočeského kraje

Kompostárna Hradčany - kapacita cca 76 tis. t/rok.

Kompostárna Choťovice - kapacita cca 20 tis. t/rok.

B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Vypočtené celkové množství sedimentu v Žehuňském rybníku činí 992 645 m³. Odbahnění bude provedeno na ploše 160 ha, objem odbahnění ve zdrži rybníka bude 479 937 m³ (SO 01). Dále vznikne sediment při hloubení 11 tůní a 3 paralelních koryt Cidliny o celkové délce 988 m v přítokové části rybníka, při rozšíření vodní plochy rybníka o 17 500 m² (SO 03). Dále dojde k rozčlenění rákosin severního okraje rybníka 11 tůněmi. Celkový objem sedimentu z těchto částí stavby (SO 03 a SO 04) činí (37 925 + 29 305) 67 230 m³. Dalších 50 m³ sedimentu vznikne v rámci opravy koryta pod spodní výpustí (SO 05).

Celkový objem vytěženého rybníčního sedimentu bude činit cca 547 217 m³.

Z tohoto objemu bude přepraveno do odvodňovacích lagun 545 317 m³ sedimentu.

Cca 1 850 m³ vytěženého rybníčního sedimentu bude určeno k přímé aplikaci na pozemek 708/6 v k. ú. Žehuň. 50 m³ sedimentu z SO 05 bude rozprostřeno na pozemku investora p. č. 52, k. ú. Žehuň (pozemek druhu ostatní plocha).

Stavbou budou dotčeny zemědělské pozemky (ZPF), a to v rozsahu 13,77 ha (celkový dočasný zábor). Dočasný zábor po dobu kratší než 1 rok na ploše 2805 m² si vyžádá přístup na stavbu tůní a opravy objektu ve Zbraních.

V kompostárně Hradčany bude celkem zpracováno 422 488 m³ odtěženého sedimentu, po odvodnění 316 866 m³ v průběhu cca 6-ti let. Předpokládaná kapacita (včetně cizích vstupů) 76 389 t/rok. 5000 m³ odvodněného sedimentu bude využito na vybudování ochranného valu v kompostárně (cca. 6 667 m³ neodvodněný sediment).

V kompostárně Choťovice bude celkem zpracováno 116 117 m³ odtěženého sedimentu, po odvodnění 82 911 m³ v průběhu cca 6-ti let. Předpokládaná kapacita (včetně cizích vstupů) 19 733 t/rok.

Provozovatelem kompostáren bude firma Ing. Karel Horák (IČO 43144136).

B.1.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn ve Středočeském kraji, na správním území ORP Poděbrady a Kolín a Stavebních úřadů Městec Králové a Týnec nad Labem, obcí Žehuň, Choťovice, Žiželice, Hradčany, na pozemcích v katastrálním území Žehuň, Choťovice, Končice a Hradčany u Žehuně.

Záměr revitalizace Žehuňského rybníka:

Vlastní revitalizace – obec Žehuň, Choťovice, Žiželice (vše okres Kolín), katastrální území Žehuň (795739), Choťovice (795721), Končice (797448).

Odvodňovací laguny: obec Žehuň, Choťovice, katastrální území Žehuň (795739), Choťovice (795721).

Kompostárny: obec Hradčany (okres Nymburk), Choťovice (okres Kolín), katastrální území Hradčany u Žehuně (646628), Choťovice (795721).

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměr řeší revitalizaci Žehuňského rybníka v komplexu několika opatření, jejichž cílem je zlepšit podmínky pro existenci cenných rostlinných a živočišných společenstev a zároveň zajistit optimální stav technických zařízení, která jsou součástí vodní nádrže či na ni bezprostředně navazují. Zátěž pro životní prostředí je omezena na dobu stavebních prací, po jejich ukončení se parametry prostředí navrátí k původnímu stavu. V návaznosti na stavební práce související s revitalizací rybníka je souběžně řešena otázka zpracování vytěženého sedimentu v nově zřízených kompostárnách v Hradčanech a Choťovicích.

Podle informačního portálu cenia v okolí záměru byly dle zákona 100/2001 Sb. v platném znění projednávány následující záměry.

kód	Název záměru	Oznamovatel	Závěr zjišťovacího řízení	
STC1399	Zemědělská bioplynová stanice Choťovice	Ing. Karel Horák, Žehuň 116, 289 05 Žehuň	2011	Nepodléhá dalšímu posuzování
STC1995	Vnitropodniková čerpací stanice nafty Galafruit Choťovice	Galafruit s.r.o., Choťovice	2011	Nepodléhá dalšímu posuzování
STC1681	Likvidace autovraků Končice	Petr Štěrba, Eva Štěrbová, Na Františku, Chlumec nad Cidlinou	2013	Nepodléhá dalšímu posuzování

Posuzovaný záměr není s uvedenými záměry v rozporu.

B.1.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Žehuňský rybník byl vybudován koncem 15. století a za dobu jeho existence nejsou žádné záznamy o jeho odbahnění. Postupně rostoucí množství sedimentu je příčinou měnících se trofických poměrů ve vodním prostředí.

Záměr úzce vychází z vyhodnocení plánu péče o NPP Žehuňský rybník a provedení biologického průzkumu. Zásadním přístupem je to, že bude odbahněna vrchní vrstva rybníčního sedimentu, která funguje jako nekontrolovaný zdroj živin, ve kterém se mimo jiné zdržují klidová stadia sinic. Anaerobní (bezkyslíkaté) prostředí se vytváří v horní části sedimentu v pozdním jaře, kdy se bahno prohřívá, zrychluje se bakteriální rozklad, vyčerpává se kyslík a do vody se uvolňuje

fosfor – podporující růst fytoplaktonu (sinic, řas). Tato vrchní vrstva – odstranění – je předmětem záměru a to v minimální mocnosti 30 cm.

Těžba sedimentu, hloubení tůní a další terénní úpravy zahrnuté v záměru jsou opatřeními, která vedou ke zlepšení podmínek prostředí pro existenci cenných společenstev organismů.

Charakter a rozsah těchto zásahů včetně nezbytných navazujících technických opatření (oprava objektů v rámci SO 05) je navrhován a projektován s ohledem na omezující podmínky dané existencí zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin a předmětů ochrany lokalit soustavy NATURA 2000, proto je záměr zpracován v jediné variantě.

Navazující činností je využití odtěženého sedimentu k produkci kompostů.

K umístění kompostáren byly vybrány stávající zemědělské areály a zařízení k úpravě materiálu biologického původu (hnojiště a silážní žlab), u kterých již byly v souvislosti s předchozím využitím některé nutné stavební úpravy provedeny (zpevněný povrch, a jímky na zachycování odpadních vod). Z tohoto pohledu je umístění obou kompostovacích zařízení rovněž předkládáno v jediné variantě.

B.I.6. 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

Revitalizace Žehuňského rybníka

Stavba – revitalizace Žehuňského rybníka - je rozdělena na 5 stavebních objektů, některé z nich mají charakter oprav a udržovacích prací, případně terénních úprav.

SO 01 Odbahnění rybníka

Celkové množství sedimentu 479 937 m³ z odbahňované plochy zátopy 160 ha bude odstraňováno kombinovaně, tj. „suchou cestou“ pomocí klasické techniky a „mokrou cestou“ pomocí sacích bagrů. Zátopa rybníka byla pro účely odbahnění rozdělena do 4 sekcí, které budou odbahňovány po etapách po dobu 4 let.

Sekce 1 o rozloze 22,1 ha bude odbahňována suchou cestou. Sediment z této sekce v množství 120 900 m³ bude odvážen na mezideponii na p.p.č. 535/23 v k.ú. Žehuň.

Ze sekcí 2, 3 a 4 o celkové rozloze 136,7 ha bude odtěženo mokrou cestou celkem 349 637 m³ sedimentu, který bude odvodňován v odvodňovací laguně č. 1 v katastrálním území Žehuň a z části (část sekce 4) v odvodňovací laguně č. 2 v k. ú. Choťovice. Sediment po odvodnění v odvodňovací laguně č. 1 bude odvážen na mezideponii na p.p.č. 535/23 v k. ú. Žehuň. Laguna č. 2 bude zároveň sloužit jako mezideponie.

SO 02 Odvodňovací laguny

V rámci stavby budou vytvořeny 2 odvodňovací laguny. Laguna č. 1 v katastrálním území Žehuň bude zaujímat plochu 7,0 ha, hrázky vytvořené odděleně ze sejmuté ornice a podorničí budou vysoké max. 5,0 m. Maximální zadržovaný objem bude činit 177 500 m³, celkový objem hrází (nasypaný materiál) bude 68 200 m³. Tato laguna bude použita k odvodnění sedimentu, který bude do laguny čerpán z plochy rybníka sacími bagry v rámci SO 01. Laguna bude rozdělena na čtyři sekce označené A až D. Sekce budou postupně napouštěny počínaje horní sekcí

a voda bude následně přepouštěna nehrazenými průlehy do dolních sekcí. Ve spodní části laguny budou umístěny vypouštěcí objekty (požeráky), které budou odvádět příkopy odsazenou vodu zpět do Žehuňského rybníku.

Laguna č. 2 v katastrálním území Choťovice bude mít plochu 2,2 ha a výška hrázek, které budou v tomto případě vytvořeny pouze ze sejmuté ornice, bude max. 3,5 m. Celkový zadržovaný objem bude činit 39 300 m³, objem ornice použité pro výstavbu hrázek bude 15 650 m³. Tato laguna bude použita k odvodnění sedimentu těžného klasickou výkopovou technologií v rákosinách v přítokové části nádrže v rámci SO 03 v objemu 37 925 m³ a části sedimentu ze sekce 4. Tento sediment s vysokým podílem rostlinné složky bude převážně z rákosin do laguny naložen nákladními automobily. Předpokládá se průběžná úprava sedimentu. Odsazená voda bude odváděna vypouštěcím objektem (požerákem) umístěným v nejnižším místě laguny do Žehuňského náhonu.

Hrázky lagun budou pokryty netkanou geotextilií vyrobenou recyklovaného polyesteru 300 g/m², která bude tvořit ochrannou a separační vrstvu. Koruna a vzdušný líc hráze budou zatravněny.

SO 03 Revitalizace přítokové části nádrže v ř. km 15,00 - 18,00

V rámci tohoto stavebního objektu budou realizovány terénní úpravy v přítokové části rybníka, zahrnující:

- Vybudování 11 tůní o celkové ploše 18 915 m², celkovém objemu 12 820 m³ a max. hloubce 1,7 m
- Vyhroubení přírodě 3 blízkých paralelních koryt Cidlíny o délce 700 m, 176 m a 112 m, celkové ploše 24 285 m² a objemu výkopu 15 245 m³
- Rozšíření ekotonálních mokřadních stanovišť o plochu 17 500 m² s celkovým objemem výkopu 9 860 m³

Celkový objem výkopu u objektu SO 03 bude činit 37 925 m³. Sediment bude odvážen nákladními automobily do odvodňovací laguny č. 2 v k.ú. Choťovice.

Všechny terénní úpravy v rámci SO 03 budou realizovány na pozemcích vedených jako vodní plocha, které jsou součástí zátopy rybníka.

SO 04 Tůně a rozčlenění rákosin

Rákosiny severního okraje rybníka budou rozčleněny 13 tůněmi na 3 lokalitách, které jsou součástí parcely p. č. 711 vedené jako vodní plocha s výjimkou lokality č. 2, u které bude částečně dotčena parcela p. č. 695/3 vedená jako ostatní plocha.

Sediment z tůní 27 455 m³ v lokalitách 1 a 2 bude odvážen na mezideponii v katastrálním území Žehuň a dále upraven kompostováním.

Sediment z tůní v lokalitě 3 o celkovém objemu 1850 m³ bude odvezen na p. č. 708/6 v katastrálním území Žehuň vedený jako orná půda, kde bude rozprostřen ve vrstvě o max. mocnosti 10 cm a dle požadavku vlastníka pozemku zaorán. Žádost o souhlas s uložením sedimentu bude mj. doložena rozbory půdy v rozsahu přílohy 3 vyhlášky 257/2009 Sb.

Ze stavebních objektů SO 01, SO 03 a SO 04 vznikne 545 317 m³ sedimentu, který bude využíván kompostováním.

SO 05 Oprava objektů

V rámci stavebního objektu SO 05 bude provedena oprava návodního opevnění hráze a odpadního koryta pod spodní výpustí části hráze, dále bude odstraněna stávající lávka překlenující

Žehuňský náhon ve střední části Žehuňského rybníka a ve stejném profilu vystavěna lávka nová (přes lávku bude odvezeno 37 925 m³ sedimentu z přítokové části Žehuňského rybníka), bude opraven jez ve Zbrani a rozdělovací objekt Šulka.

Hráz

Hráz je max. 7 vysoká, délka hráze je 670 m. Šířka hráze v koruně se 12 m, sklon návodního líce je 1:2., vzdušní líc je vysvahován ve sklonu 1 : 1,5. Návodní líc je opevněn dlažbou, vzdušní líc je zatravněný. Po koruně hráze vedena státní silnice II/328.

Jez Zbraň

Pevný jez je dlouhý 40 m. Hrazená výška stupně je 1,05 m. Jezové těleso je nad základy vysoké 2,9 m. V úrovni základu je široké 2,4 m, s korunou širokou 1,6 m. Těleso je zděné na betonové základové desce s korunou obloženou žulovými kvádry. Podjezí, zpevněné dlažbou do dřevěného roštu, je dlouhé 7,5 m.

Vlevo od pevného jezu je propust přítoku do rybníka, která je oddělena lichoběžníkovým pilířem širokým 7,45 m. Hrazena je čtyřmi dřevěnými stavidly.

U levého břehu je další propust, kterou se pouští voda z Cidliny do obtokového náhonu, vedoucího podél levého břehu rybníka až pod hráz. Propust celkové šířky 6,23 m je hrazena čtyřmi stavidly.

Šulka

Ve vzdálenosti 340 m nad objektem ve Zbrani je na pravém břehu Cidliny odlehčovací propust, kterou se část povodňových průtoků převádí odlehčovacím korytem do rybníka. Objekt snižuje povodňové stavy ve Zbrani. Šulka byla vybudována okolo roku 1920 – pravobřežní stavidlový objekt.

Situace záměru je zřejmá z přílohy 1 oznámení.

Dle předpokládaného harmonogramu prací se počítá s úplným vypuštěním Žehuňského rybníka ve dvou letech 2019-2021. Konkrétně se jedná o termíny vypuštění od výlovu v roce 2019 do 15. 4. 2020 a dále od výlovu v roce 2020 do 15. 4. 2021. Ve výše uvedeném období bude muset být zajištěn minimální zůstatkový průtok pod hrází rybníka, na sádkách a dále v Žehuňském náhonu pro odběr na vodní elektrárnu. Zařízení staveniště a odvodňovací laguny jsou umístěny mimo vyznačené záplavové území. Po odbahnění rybníka dojde ke zvětšení akumulačního objemu vody v zátopě o 0,5 mil. m³. Vzhledem k výše uvedeným informacím bude mít stavba po svém dokončení pozitivní vliv na odtokové poměry v území.

K odvodnění zdrže bude docházet spodní výpustí, které tvoří 2 železobetonová potrubí DN 1200 mm, dlouhá 31,5 m. Spodní výpusti mají dno na vtoku 197,85 m n.m. a na výtoku 197,47 m n.m. Každé potrubí je hrazeno ocelovým stavidlem na ruční pohon. Průměrná kapacita jedné plně otevřené výpustí je v závislosti na hladině v rybníce:

203,80 m n.m. 7,65 m³/s

202,67 m n.m. 6,57 m³/s

201,20 m n.m. 5,00 m³/s

Průměrný dlouhodobý průtok je 4,99 m³/s.

Vzhledem k omezenému časovému prostoru pro odbahnění 1. sekce (kompletní odbahnění na vypuštěné nádrži), musí dojít ihned po vypuštění rybníka k realizaci odvodňovacích per. Tato budou zaústěna do řečiště Cidliny a dopomohou alespoň k částečnému odvodnění sedimentu. V zimním období musí zhotovitel počítat s pravděpodobným výskytem povodňových průtoků.

Množství rybničního sedimentu:

Geodetické zaměření sedimentu bylo provedeno ve dnech 12. a 13. 5. 2015 a stav zaměření odpovídá tomuto datu. Hloubka nánosů bahna a hloubka dna byla měřena hloubkoměrnou tyčí z lodě v rastru cca 50 m. Zvoleny rozestup bodů není možné díky navigačním možnostem na vodní hladině a přírodním podmínkám, jako je proudění vody a zejména vítr, dodržet přesně.

Vzhledem k měření v rastru, neprůhlednosti vody a pokrytí bahnem není možné postihnout případné hrany nebo náhlé změny tvaru na dně. Přesnost zaměření dna i bahna je limitována fyzickými možnostmi operátora hloubkoměrné tyče, tedy jak dokáže zarazit tyč z pohybující se lodě do vrstvy bahna. Vrstvu bahna je tedy potřeba považovat za minimálně prokázanou, zejména v nejhlubších částech rybníka. Většina břehu byla silně zarostlá rákosem. Okraj měření byl limitován přístupností z lodi a nezahrnuje tedy tyto zarostlé oblasti.

Porovnáním digitálního modelu profilu dna a profilu bahna byla vypočtena kubatura nánosů bahna 992 645 m³. Posuzovaný záměr tedy řeší cca odstranění 50 % zjištěného objemu rybničního sedimentu.

Kompostování sedimentu

Při kompostování sedimentu bude používána obvyklá technologie aerobního kompostování na hromadách. Je potřeba zajistit správný poměr C:N, který by měl u vstupního materiálu činit 30-35 %.

Při kompostování sedimentu budou za účelem dosažení správného poměru živin přidávány další biologicky rozložitelné komponenty, které blíže specifikuje následující tabulka:

Materiál	Množství (t)/rok
Hněj (s podestýlkou)	10 000
BRKO	1 000
Rostlinný odpad ze zpracování zeleniny (slupky, ořez)	500
Zelenina	10.000
Separát bioplynové stanice	3 000-5 000
Sláma	Dle potřeby

Návrh surovinové skladby dle podílu jednotlivých surovin:

Materiál	Podíl (%)
Rybniční sediment	72
Hněj	11
Zelenina	6
BRKO	2
Obilná sláma	9

Dalším činitelem ovlivňujícím správný průběh kompostování je vlhkost. Při nadměrném obsahu vody v kompostovaném materiálu dochází k anaerobním procesům (hnití) a produkci plynů jako sirovodík aj., které jsou zdrojem nepříjemného zápachu. Při příliš nízkém obsahu vody se proces rozkladu hmoty zpomaluje. Optimální vlhkost materiálu se pohybuje mezi 50 až 60 % obsahu vody. Dostatečná provzdušnění materiálu je zajištěno pravidelným překopáváním. Na obou kompostárnách bude materiál provzdušňován převrstvením pomocí nakladače dle průběhu kompostování indikovaného průběhem teplot uvnitř hromad.

Kompostárny budou využity pouze pro první etapu kompostovacího procesu, dozrávání bude probíhat na deponiích (meziskládkách) navazujících na kompostovací zařízení.

Obsluhu každé kompostárny bude zajišťovat jeden pracovník. Materiál ke kompostování bude vážen na nakladači, stejně tak i produkt k expedici.

Kompostárna Hradčany

Pro kompostování bude využito stávající hnojiště o půdorysu 35 x 90 m se zpevněnou plochou bez opěrných zdí.

Množství materiálu v jedné zakládce o prostorových parametrech 8.75 m x 90 m x 3 m je 2 362 m³, jednorázově budou navezeny 3 zakládky o celkovém objemu 7 086 m³. Místo pro jednu zakládku v prostoru kompostárny bude ponecháno volné pro postupné převrstvení jednotlivých zakládek v intervalu 1 x týdně. Předpokládaná délka úpravy materiálu ve žlabu je 30 dní, celkem může být teoreticky realizováno za rok 12 zakládek (objem sedimentu zpracovaného za rok představuje 60 000 m³); v dalším je uvažováno 11 zakládek – 55 000 m³ zpracovaného odvodněného rybníčního sedimentu ročně.

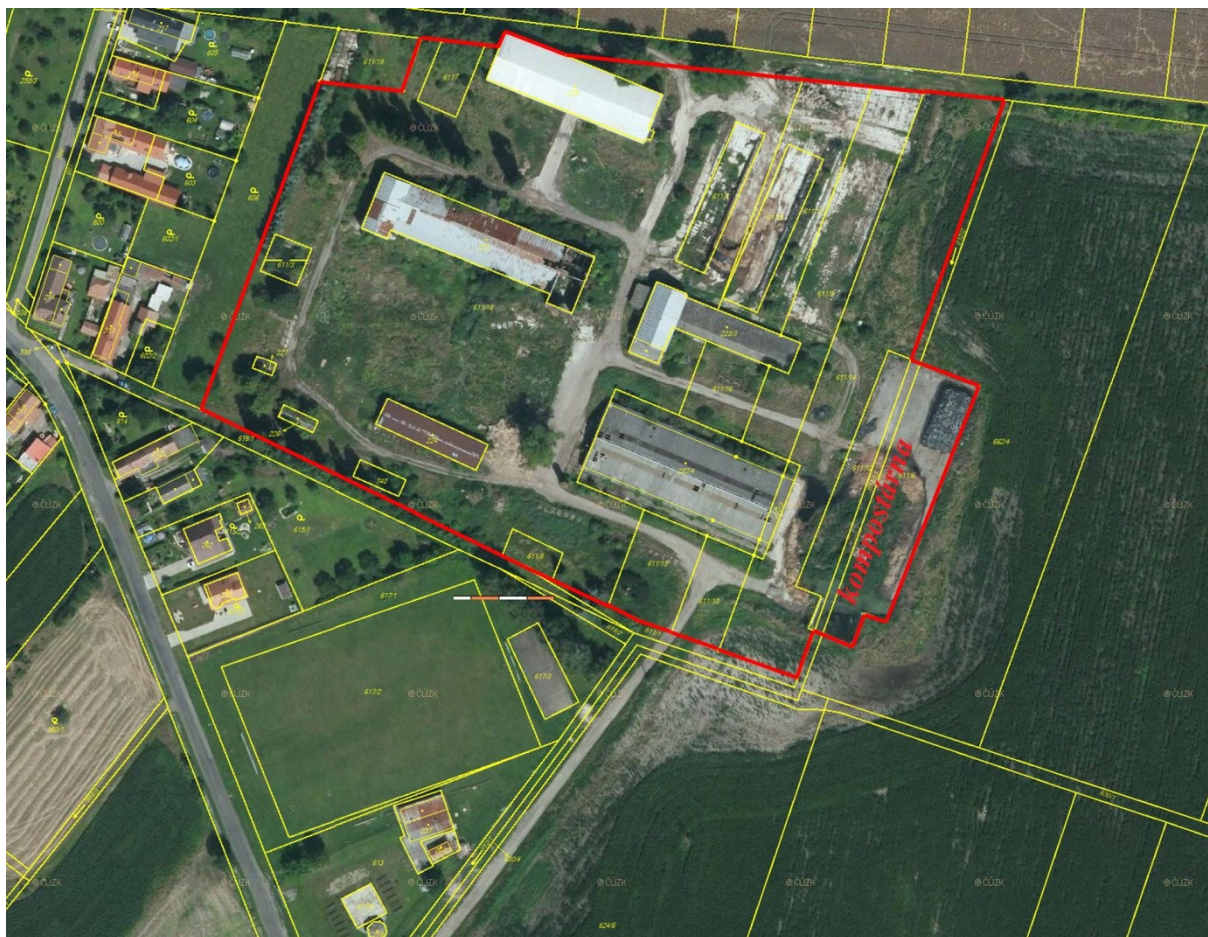
U kompostárny je zřízena jímka na průsakové vody o objemu 115 m³. Zachycené vody budou sloužit v případě potřeby ke skrácení kompostu a případné přebytky budou likvidovány na bioplynové stanici Choťovice.

Ve vlastní kompostárně proběhne 1 fáze kompostování, dokončení kompostovacího procesu proběhne na mezideponii - stávající zemědělský areál – odkud proběhne také expedice hotového produktu.

Pro ochranu okolí před hlukem bude směrem k obytným objektům realizován val z odvodněného sedimentu (cca 5000 m³), který bude ozeleněn.

Nepotřebné objekty stávajícího areálu budou odstraněny. Pro obsluhu kompostárny bude instalována buňka.

Plocha budoucího areálu je cca 4,5 ha. Produkt kompostování bude před dalším použitím (expedicí) přechodně skladován na mezideponii na pozemcích stávajícího zemědělského areálu.



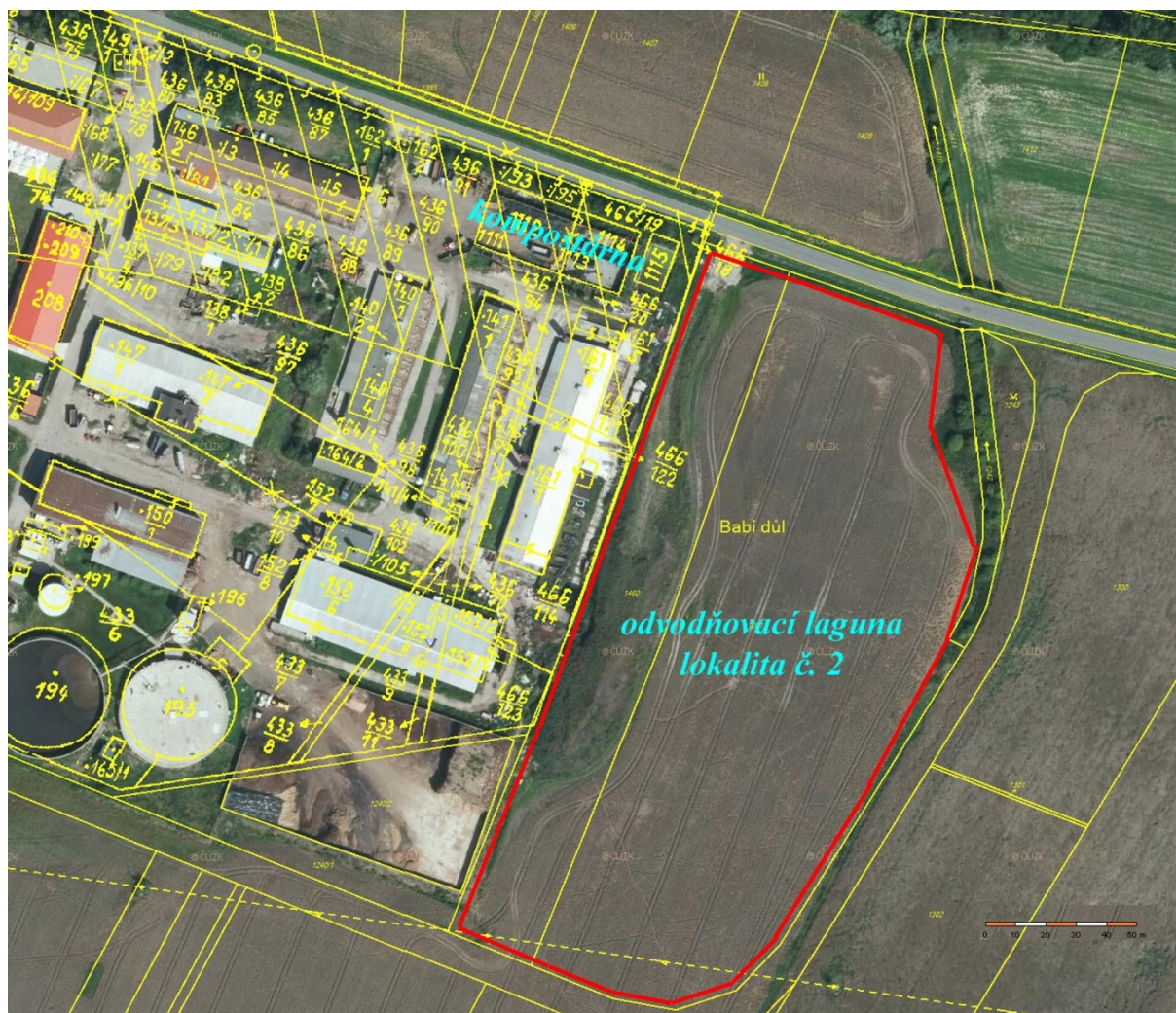
Kompostárna Choťovice

Pro kompostování bude využit silážní žlab o půdorysu 18 x 50 m, ohraničený panely a přístupný z východní strany.

Jednorázová zakládka o objemu 1 800 m³ a prostorových parametrech 9 m x 50 m x 4 m bude založena na ½ plochy žlabu, v týdenních intervalech bude převrstvena nakladačem na volnou část plochy žlabu. Předpokládaná délka úpravy materiálu ve žlabu je 30 dní, celkem může být teoreticky realizováno za rok 12 zakládek (objem sedimentu zpracovaného za rok představuje 15 500 m³); v dalším je uvažováno 11 zakládek – 14 208 m³ zpracovaného odvodněného rybníčního sedimentu ročně.

U žlabu je umístěna jímka na průsakové vody o objemu 125 m³. Do této jímky budou odtékat také srážkové vody. Jímaná voda bude použita ke skrácení kompostu dle potřeby, případné přebytky průsakové vody budou likvidovány na bioplynové stanici Choťovice.

Ve vlastní kompostárně proběhne 1 fáze kompostování, dokončení kompostovacího procesu proběhne na mezideponii - zároveň odvodňovací laguna č. 2 (p. č. 1460 (7 233 m²) a 1241 (19 574 m²)) – odkud proběhne také expedice hotového produktu.



Nejlepší dostupné techniky

Pro řešení Revitalizace Žehuňského rybníka je použita odpovídající technika s ohledem na nutnou ochranu biologické rozmanitosti v řešeném území včetně zvláště chráněných druhů. Podmínky pro zajištění této ochrany jsou v oznámení specifikovány.

Z hlediska kompostování byla zvolena obvyklá a běžná metoda krechtoým kompostováním, která je v praxi osvědčená.

Soulad s programem zlepšování kvality ovzduší

Záměr není v rozporu s Programem zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Čechy - CZ02 (PZKO).

Závazné podmínky realizace záměru

I. Opatření pro fázi přípravy záměru:

Zajistit pro přípravnou a zejména po celou realizační fázi záměru biologický dozor stavby. Jeho úkolem bude kontrolovat průběh stavby s ohledem na zájmy ochrany přírody, kontrolovat dodržování všech podmínek stanovených OOP ve svých rozhodnutích (včetně vydané výjimky na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin) a v součinnosti s investorem a dodavatelem prací

operativně navrhovat řešení pro eliminaci negativních dopadů stavby na zvláště chráněné druhy a maximalizaci revitalizačního efektu záměru. Úkolem osoby biologického dozoru bude také monitoring výskytu zvláště chráněných druhů v území dotčeném stavbou a zajištění záchranných transferů velkých mlžů, případně dalších zvláště chráněných druhů organismů.

Pro zvláště chráněné druhy rostlin bude požádáno o vydání výjimky ze základních podmínek podle § 50 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, pro zvláště chráněné druhy živočichů podle § 49 téhož zákona.

Pro zvláště chráněné druhy rostlin s potenciální možností jejich dotčení platí následující opatření na jejich ochranu:

- Všechny práce spojené s přímými zásahy do jejich biotopů provádět výhradně v mimovegetační dobu, tedy v období od 1. 10. do 15. 3. každého roku (jak je deklarováno v časovém harmonogramu prací, uvedeného v projektové dokumentaci záměru).
- Pro pohyb techniky na podmáčených plochách a v prostoru rákosin je doporučeno vybudovat staveništní komunikace (např. z ocelových panelů), které se rychle a snadno instalují, jsou flexibilní a relativně šetrné k vegetačnímu pokryvu dotčených ploch.
- Pro leknín bělostný je doporučeno realizovat během vegetační sezóny vymapování jeho rozšíření v nátokové části rybníka a v případě zjištěné prostorové kolize rostlin s místy zasaženými stavebním objektem SO 03 (Revitalizace přítokové části nádrže) provést **záchranný transfer leknínů** z dotčených ploch na náhradní lokality. Těmi jsou stanovištně odpovídající místa v nátokové části nádrže nedotčená záměrem. Záchranný transfer je nutné provést před započítáním odtěžovacích prací na lokalitě.

Základním **opatřením na ochranu populací** zvláště chráněných druhů **velkých mlžů** je zajištění jejich **záchranného transferu**, a to podle následujících zásad:

- Nádrž začít vypouštět nejdříve od 15. 9., kdy již pominou vysoké letní teploty vzduchu. (V případě vypuštění nádrže za vysokých teplot hrozí rychlý úhyn přítomných mlžů).
- Přítomné mlže je doporučeno začít sbírat nejpozději druhý den po započítání vypouštění a sběr provádět průběžně až do úplného vypuštění nádrže a vysbírání všech mlžů.
- Živí jedinci mlžů budou sbíráni ručně do kbelíků a přechovávání zde pod dobu maximálně 2 hodin. Následně musí být převezeni na vybranou náhradní lokalitu a vpuštěni do vody.
- Počet a druhová příslušnost transferovaných mlžů bude dokumentována.
- Prioritně budou sbíráni jedinci patřící k ZCHD velkých mlžů. Spolu s nimi však bude vysbírána alespoň část populace škeble říční - minimálně 30% živých jedinců, ideálně všichni přítomní jedinci. Naopak všichni jedinci škeblice asijské budou ponecháni na dně nádrže svému osudu a nebudou nikam transferováni.
- Vysbírání jedinci velkých mlžů budou transferováni na náhradní lokalitu, kterou bude výše položený úsek Cidliny od jezu v obci Zbraň směrem proti proudu vody v délce 3 km.
- Po ukončení revitalizace rybníka a jeho znovu napuštění nebude nutné velké mlže aktivně vracet zpět do nádrže. Ti budou postupem času splaveni z řeky zpět do nádrže, případně se zde jejich larvy dostanou na skřelích ryb a založí zde nové populace.
- Záchranné transfery velkých mlžů by měl provádět subjekt, který má s touto aktivitou praktické zkušenosti a je schopen bezpečně determinovat velké mlže na druhovou úroveň.

Návrh opatření na ochranu potenciálně dotčených zvláště chráněné druhů obojživelníků

Vzhledem k tomu, že plánované zásahy do litorálů a navazujícího okolí nebudou mít plošný charakter, není nutné se obávat negativního dopadu záměru na populační úrovni obojživelníků. Rozhodující skutečností je také mimosezónní načasování zásahů do prostoru mokřadů a litorálů, kdy většina obojživelníků se nachází na svých terestrických stanovištích (s výjimkou „vodních“ skokanů - skokana skřehotavého a zeleného). Záchrané transfery obojživelníků proto zřejmě nebude nutno vůbec provádět, situaci postačí monitorovat v rámci biologického dozoru stavby (viz dále). Vodní skokani si po vypuštění nádrže snadno naleznou náhradní lokalitu. Vypuštění nádrže by však nemělo proběhnout příliš pozdě na podzim, když se již vodní skokani chystají k zimování na dně nádrží. Ideální dobou pro vypuštění je období mezi 15. 9. a 15. 10. kalendářního roku. Vytvořením tůň a bočních koryt v litorálních rákosinách vzniknou nové biotopy vhodné mimo jiné pro různé druhy obojživelníků.

Základní opatření na minimalizaci dopadů záměru v podobě rušení na zvláště chráněné druhů ptáků jsou:

- Dodržovat časový harmonogram prací obsažený v PD, který sám o sobě významně eliminuje rušení ptáků na stanovištích. Případné změny v časovém harmonogramu prací konzultovat s OOP v rámci biologického dozoru stavby (viz dále).
- Všechny práce spojené s emisí hluku v prostoru rybníka nezačínat v období duben až září dříve než 30 minut po východu slunce a ukončit je dříve než 30 minut před západem slunce (soumračná aktivita některých významných druhů ptáků). Jakékoliv práce vyloučit z tmavé části dne.
- Odbahňovací (sací) práce sekcí 2, 3 a 4 při severním břehu rybníka (speciálně kolem tzv. Severní zátoky) provádět až v druhé půli vymezeného období, ideálně až v měsících srpen a září, tedy po ukončení hnízdění ptáků. Toto omezení platí pro příbřežní partie rybníka ve vzdálenosti do 50 m od okraje rákosin.
- Dostupnými technickými prostředky minimalizovat intenzitu hluku všech sacích zařízení.

Zajistit integrované povolení dle 72/2002 Sb. pro kompostárny Hradčany a Choťovice.

Před zahájením realizace záměru zajistit zpracování a schválení všech potřebných dokumentů (např. změna provozně manipulačního řádu, provozní řád dle zákona o ovzduší dle 201/2012 Sb. v platném znění, provozní řád dle zákona o odpadech 185/2001 Sb. v platném znění, povodňový plán, havarijný plán dle vyhlášky 450/2005 Sb. v platném znění apod.)

II. Opatření pro fázi realizace (výstavby) záměru:

Na dodavatele stavby Revitalizace Žehuňského rybníka přenést smluvně všechny relevantní povinnosti záměru, včetně použití technických dostupných opatření k snížení sekundární prašnosti při výstavbě.

Při realizaci záměru důsledně respektovat opatření k ochraně potenciálně dotčených zvláště chráněné druhů.

Po celou realizační fázi záměru respektovat biologický dozor stavby.

S demoličními materiály a dalšími odpady vznikajícími v průběhu realizace záměru nakládat dle platných legislativních předpisů.

V případě potřeby realizovat protihluková opatření.

III. Opatření pro fázi ukončení záměru:

Uvést dotčené pozemky (odvodňovací laguna č. 1, mezideponie, odvodňovací laguna č. 2) do původního stavu.

Odstranit případné závady způsobené realizací záměru na dotčených veřejných a místních komunikacích.

Podmínky pro monitorování a rozbor vlivů záměru na životní prostředí (parametry, délka sledování) přiměřené povaze, umístění a rozsahu záměru a významnosti jeho vlivů na životní prostředí

V případě požadavku příslušného orgánu veřejného zdraví bude provedeno akreditované měření a vyhodnocení hladin hluku v nejbližším, resp. potenciálně nejvíce dotčeném, chráněném venkovním prostoru staveb v rozsahu dle požadavku příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

V případě požadavku správce toku (Povodí Labe s.p.), bude v průběhu Revitalizace Žehuňského rybníka prováděn monitoring kvality vody v profilech a v rozsahu určeným správcem roku.

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

Práce budou zahájeny 1. 7. 2019 přípravou mezideponie a stavby laguny v lokalitě č. 1 v katastrálním území Žehuň. Zahájení prací v katastrálním území Choťovice se předpokládá 1. 5. 2020, kdy bude vytvořen přístup k rákosinám SO 03 a provedena úprava stávajícího mostku.

Práce budou ukončeny v době od 1. 7. 2023 až 30. 11. 2023, kdy bude odstraněna laguna, a pozemky budou navráceny do původního stavu.

Postup realizace je podrobně uveden v následujícím přehledu:

Harmonogram prací Žehuň:

1. 7.2019-30. 4. 2020	sejmutí ornice, příprava mezideponie a stavba laguny-lokalita č. 1
1.11.2019-15. 3. 2020	odbahnění 1. SEKCE (120 900 m ³), SO 04 vytvoření tůní v lokalitě č. 1 (850 m ³)
1.12.2019-30. 11. 2020	likvidace sedimentu z 1. sekce (120 900 m ³) a z SO 04 lokalita č. 1 (850 m ³) - sediment bude na mezideponii
15.3.2020 - 31.3.2020	napuštění rybníka
1.5.2020 - 30.9.2020	odbahnění 2. SEKCE (111 600 m ³)
1.10.2020 - 31.10.2020	výlov rybníka
1.11.2020 - 31.3.2021	SO 04 vytvoření tůní v lokalitě č. 2 (26 605 m ³)
15.3.2021 - 31.3.2021	napuštění rybníka
1.1.2021 - 30.4.2021	likvidace sedimentu z 2. sekce (sediment bude v laguně)
1.3.2021 - 30.6.2023	likvidace sedimentu z SO 04 – lokalita č. 2 - sediment bude na mezideponii
1.5.2021 - 30.9.2021	odbahnění 3. SEKCE (111 200 m ³)
1.10.2021 - 31.10.2021	výlov rybníka
1.1.2022 - 30.4.2022	likvidace sedimentu z 3. sekce (sediment bude v laguně)
1.5.2022 - 30.9.2022	odbahnění 4. SEKCE (126 847 m ³)
1.1.2023 - 30.6.2023	likvidace sedimentu ze 4. sekce (sediment bude v laguně)

1.7.2023 - 30.11.2023	odstranění laguny a navrácení pozemků do původního stavu
-----------------------	----------------------------------------------------------

Harmonogram prací Choťovice:

1.5.2020 - 31.8.2020	přípravné práce (příprava přístupu k rákosinám SO 03 a úprava stávajícího mostku)
1.5.2020 - 30.9.2020	sejmutí ornice a stavba laguny
1.10.2020-31. 10. 2020	výlov rybníka
1.11.2020 - 15.3.2021	SO 03 Revitalizace přítokové části (37 925 m ³) a odvoz sedimentu do laguny (lokality č. 2)
15.3.2021 – 31.3.2021	napuštění rybníka
1.1.2022 - 30.6.2023	likvidace sedimentu z SO 03
1.7.2023 - 30.11.2023	odstranění laguny a navrácení pozemků do původního stavu

Kompostárny:

Kompostárna Hradčany

Do 31. 6. 2020	Odstranění nepotřebných objektů
Do 31. 9. 2020	Úpravy kompostárny
Do 31. 12. 2020	Vytvoření ochranného valu
1. 1. 2021	Zahájení kompostování v kompostárně (I. fáze)
Do konce roku 2026	Ukončení kompostování odvodněných sedimentů

Kompostárna Choťovice

Do 31. 12. 2021	Úpravy kompostárny
1. 1. 2022	Zahájení kompostování v kompostárně (I. fáze)
Do konce roku 2027	Ukončení kompostování odvodněných sedimentů

B.1.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Záměrem budou dotčeny následující územně samosprávní celky:

Revitalizace Žehuňského rybníka:

Kraj: Středočeský

Obec: Žehuň, Choťovice, Žiželice

Kompostárna Hradčany

Kraj: Středočeský

Obec: Hradčany

Kompostárna Choťovice

Kraj: Středočeský

Obec: Choťovice

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

Správní úkon	Vydává
Územní rozhodnutí podle stavebního zákona	Městský úřad v Městci Králové
Stavební povolení	Městský úřad v Kolíně, vodoprávní úřad
Integrované povolení dle 76/2002 Sb. v platném znění (kompostárny Hradčany, Choťovice)	Krajský úřad Středočeského kraje
Změny provozně manipulačního řádu Žehuňského rybníka v souvislosti se záměrem	Městský úřad v Kolíně, vodoprávní úřad
Schválení havarijního a povodňového plánu po dobu realizace	Městský úřad v Kolíně, vodoprávní úřad



B.II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

B.II.1. Půda

Záměrem nejsou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa. Stavbou jsou dotčeny pozemky, které jsou součástí zemědělského půdního fondu. Všechny tyto pozemky budou předmětem dočasného záboru.

Následuje přehled těchto pozemků s uvedením druhu, celkové výměry, výměry části určené k dočasnému záboru a účelu záboru s ohledem na členění stavby:

Katastrální území Žehuň:

Parcelní číslo	Druh pozemku	Vlastnické právo	Výměra/dočasný zábor (m ²)	BPEJ/m ²	Účel záboru
535/23	Orná půda	Soukromý vlastník	426097/42607	36200/871 30700/41536	mezideponie sedimentu
534	Orná půda	Soukromý vlastník	16503/16503	30700/16503	odvodňovací laguna
531	Orná půda	Soukromý vlastník	18355/18355	30700/18355	odvodňovací laguna
530	Orná půda	Soukromý vlastník	14401/13000	30700/12023 36200/2378	odvodňovací laguna
27	Orná půda	Soukromý vlastník	7136/6680	30700/3082	odvodňovací laguna
526	Orná půda	Obec Žehuň	4647/4647	30700/4647	odvodňovací laguna
523	Orná půda	Soukromý vlastník	4938/4938	36200/40 30700/7540	odvodňovací laguna
522	Orná půda	Soukromý vlastník	7580/1120	30700/3 36200/2894	přístup na stavbu
535/13	Orná půda	Soukromý vlastník	2897/710	36200/3551	přístup na stavbu
665/1	Trvalý travní porost	Kinský dal Borgo, a.s.	3551/240	30700/3400 36200/478	přístup na stavbu
718/3	Ovocný sad	Soukromý vlastník	3878/1200	36200/40 30700/7540	přístup na stavbu
718/4	Zahrada	Soukromý vlastník	2036/660	30700/1396 36200/640	přístup na stavbu
709/2	Trvalý travní porost	Obec Žehuň	5030/1500	30700/2265 36200/3249	přístup na stavbu-tůně

Katastrální území Choťovice:

Parcelní číslo	Druh pozemku	Vlastnické právo	Výměra/dočasný zábor	BPEJ/m ²	Účel záboru
1460	Orná půda	Soukromý vlastník	7233/7233	30700/7233	odvodňovací laguna
1241	Orná půda	Soukromý vlastník	19574/17200	30700/19574	odvodňovací laguna

Katastrální území Končice:

Parcelní číslo	Druh pozemku	Vlastnické právo	Výměra/dočasný zábor	BPEJ/m ²	Účel záboru
987	Trvalý travní porost	Soukromý vlastník	4576/1105	32011/4576	přístup na stavbu-Zbraň
988	Trvalý travní porost	Obec Žiželice,	904/200	32011/904	přístup na stavbu-Zbraň

Celková plocha dočasného záboru ZPF činí: 137 698 m² = 13,77 ha

Dočasný zábor na dobu kratší než 1 rok za účelem přístupu na stavbu tůní a opravy objektu ve Zbrani činí: 2 805 m²

Celková plocha dočasného záboru pro účely odvodňovací laguny, mezideponie zařízení staveniště a přístupu k nim po dobu 5 let (2019-2023) činí: 134 893 m² = 13,49 ha

Skryté podorničí i ornice budou zabezpečeny proti poškození ochrannou a separační netkanou geotextilií vyrobenou z recyklovaného polyesteru 300 g/m².

U laguny č. 1 v katastrálním území Žehuň budou z podorniční vrstvy tvořeny pouze dělicí hrázky laguny a z ornice hrázky obvodové. Tím bude vyloučeno promísení těchto dvou kvalitativně odlišných druhů půdy. V Choťovicích bude vybudována laguna pouze ze sejmuté ornice. Po ukončení odbahnění a likvidaci sedimentu budou pozemky navraceny do původního stavu dle požadavků hospodáře (orba, biologická rekultivace).

Dočasné odnětí ze ZPF bude předmětem žádosti dle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, v platném znění, podané v dostatečném předstihu před zahájením prací na MěÚ Kolín.

Po ukončení záměru budou pozemky uvedeny do původního stavu.

Kompostárny budou v obou případech zřízeny na pozemcích vedených jako ostatní plocha-jiná plocha nebo ostatní plocha-manipulační plocha, v současné době již využívaných k uskladnění a úpravě materiálů biologického původu (hnojiště, silážní jáma).

Kompostárna Choťovice:

Katastrální území Choťovice:

Parcelní číslo	Druh pozemku	Výměra (m ²)
1111	Ostatní plocha – jiná plocha	146
1112	Ostatní plocha-jiná plocha	382
1113	Ostatní plocha-jiná plocha	328
1114	Ostatní plocha-jiná plocha	297
436/90	Ostatní plocha-manipulační plocha	922
436/91	Ostatní plocha-manipulační plocha	735



Silážní žlab



Přístupová cesta

Kompostárna Hradčany

Katastrální území Hradčany u Žehuně:

Parcelní číslo	Druh pozemku	Výměra (m ²)	
611/12	Ostatní plocha-manipulační plocha	948	Plocha kompostárny
611/13	Ostatní plocha-manipulační plocha	290	
611/6	Ostatní plocha-manipulační plocha	1998	

Produkt kompostování bude před dalším použitím (expedicí) přechodně skladován na mezideponii na pozemcích p.č. 611/8 (200 m²), 611/9 (2423 m²), 611/10 (666 m²), 611/15 (917 m²), 611/16 (699 m²), 611/17 (1408 m²), 611/18 (21.517 m²), 222 (1570 m²), 223/3 (835 m²), 224 (432 m²), 225 (), 226 (64 m²), 227 (36 m²), 232/4 (2452 m²), 611/3 (175 m²), 611/4 (619 m²), 611/5 (807 m²) a 611/7 (400 m²); a plochách po odstraněných zemědělských objektech - st. 232/4 (2452 m²), st. 224 (432 m²), st. 222 (1570 m²), st. 255 (1115 m²), a st. 223 (835 m²).

B.II.2. Voda

Při realizaci objektů SO 01, SO 02, SO 03, SO 04 a SO 05 primárně nevznikají nároky na technologickou vodu. Zásobování pracovníků na stavbě pitnou vodou bude řešeno formou dodávek balené vody. V místě stavby se předpokládá umístění mobilního (chemického) WC.

Užitková voda bude v případě potřeby získána z vodního toku (skrápění prašného materiálu).

Pitná voda pro obsluhu kompostáren bude zajištěna formou dodávek balené vody.

Technologická voda pro provoz kompostáren bude získávána z jímek na průsakové a srážkové vody v množství cca 1000 m³/zařízení/rok. V případě jejího nedostatku (např. následkem dlouhodobého sucha) bude nutné zajistit vodu pro skrápění kompostovaného materiálu z externích zdrojů dle úvahy a možností provozovatele.

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje

Materiály pro opravu stavebních objektů (kámen, betonové a maltové směsi a další konstrukční a technologické vstupy budou zajištěny dodavatelem stavby).

V kompostovacích zařízeních bude kromě sedimentu vytěženého při revitalizaci rybníka využíván další materiál rostlinného původu, který má zajistit optimalizaci poměru hlavních živin, tj. uhlíku a dusíku, v kompostovaném materiálu. Sediment bude doplňován hnojem, zbytky ze zpracování zeleniny, biologicky rozložitelným odpadem, separátem z bioplynové stanice a obilnou slámou. Tyto materiály budou představovat 28 % podíl z celkového množství kompostovaného materiálu.

Materiál	Kompostárna Hradčany		Kompostárna Choťovice		Kompostárny celkem	
	t/rok	t	t/rok	t	t/rok	t
Hnůj (s podestýlkou)	6493,1	37398,8	1677,3	9788,0	8170,4	47186,8
BRKO	763,9	4399,9	197,3	1151,5	961,2	5551,4
Rostlinný odpad ze zpracování zeleniny (slupky, ořez)	381,9	2199,9	98,7	575,8	480,6	2775,7
Zelenina	6111,1	35198,8	1578,7	9212,3	7689,8	44411,1
Separát bioplynové stanice	2291,7	13199,6	592,0	3454,6	2883,7	16654,2
Sláma	5347,2	30799,0	1381,3	8060,7	6728,5	38859,7

Materiál	Kompostárna Hradčany		Kompostárna Choťovice		Kompostárny celkem	
	t/rok	t	t/rok	t	t/rok	t
celkem	21389	123195,9	5525	32243,0	26914	155438,9
Odvodněný rybniční sediment	55000	316 866	14208	82 911	69208	399777,0
Celkem zakládky	76389	440062	19733	115154	96122	555215,9

B.II.4. Energetické zdroje

Vzhledem k charakteru stavby není nutné řešit napojení stavby na zdroje energie za účelem odvětrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou apod. V případě potřeby budou na stavbě použity mobilní zdroje elektrické energie, které zajistí zhotovitel stavby. Zásobování pohonnými hmotami mechanismů bude zajišťováno externě bez skladování v místě realizace.

B.II.5. Biologická rozmanitost

Biologická rozmanitost (biodiverzita) dle článku 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti (Konference OSN, Rio de Janeiro, červen 1992) je chápána jako variabilita všech živých organismů a biologických komplexů, jejichž jsou jednotlivé organismy součástí. Podle strategie biologické rozmanitosti ČR pro období 2016 - 2025 hlavními cíli jsou: biodiverzita a ochrana přírodních zdrojů, ochrana přírodních stanovišť, omezení rozšiřování zástavby do volné krajiny, zachování a obnova ekosystémů a zavedení standardů pro podíl zeleně v urbanizovaných územích.

Záměr je přímo situován do území o vysoké úrovni druhové diverzity, ve kterém se uplatňují dvě kategorie ochrany – území chráněná v rámci soustavy NATURA 2000 a maloplošné území chráněné podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Záměr revitalizace Žehuňského rybníka je zaměřen na minimálně na dodržení biologické rozmanitosti zájmového území.

Záměr vyžaduje zvláštní opatření za účelem vyloučení, prevence a snížení významným negativních vlivů na životní prostředí s ohledem na chráněné druhy a přírodní stanoviště.

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Přístup na stavbu(y) bude zajištěn po místních a účelových komunikacích. Budování nových sjezdů nebo řešení dopravních inženýrských opatření není nutné. Pozemky, které budou využívány pro přístup k jednotlivým stavebním objektům, jsou uvedeny v projektové dokumentaci. Převážná část celkového objemu přepravovaných sedimentů k odvodnění v rámci všech stavebních objektů, bude přepravována po pozemcích mimo veřejnou silniční síť. Výjimku představuje oprava hráze, po které vede komunikace II/328. Po dobu opravy hráze bude pravděpodobně muset být omezen provoz na komunikaci svedením dopravy do jednoho jízdního pruhu.

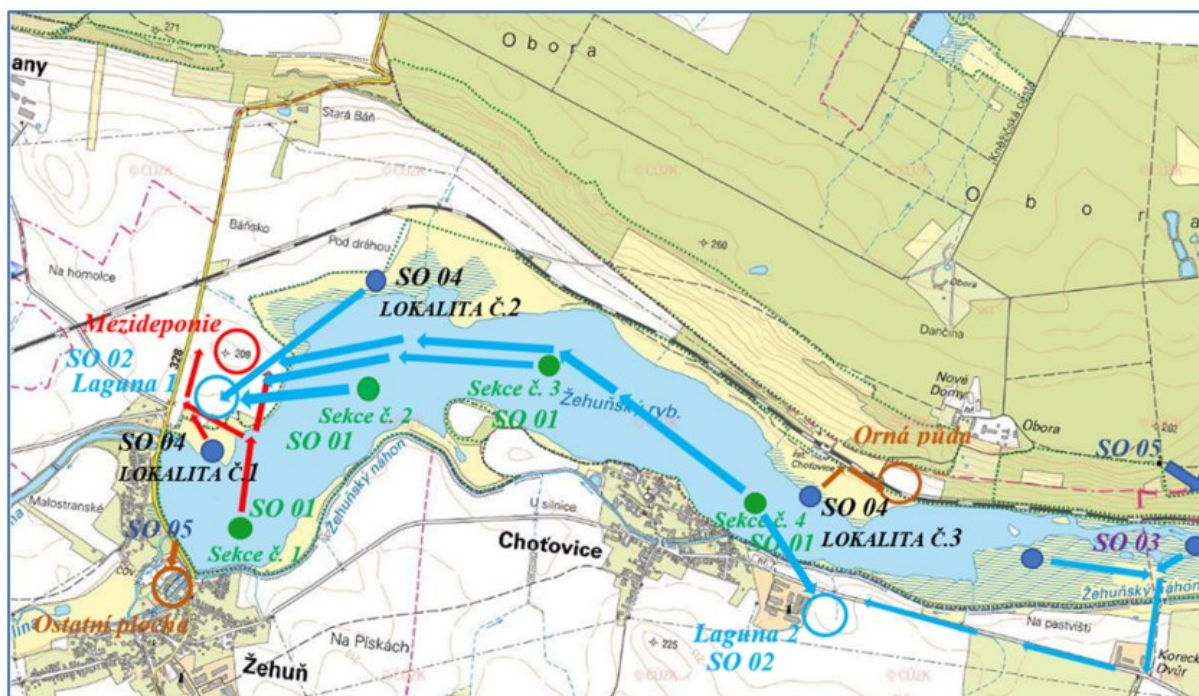
Před zahájením oprav na hrázi bude podoba dočasného dopravního značení projednána zhotovitelem stavby se správcem komunikace, příslušným dopravním inspektorátem a příslušným odborem dopravy MěÚ Kolín.

Další výjimkou je odvoz sedimentu z rákosin do odvodňovací laguny č. 2 u Choťovic, který bude realizován po pozemku ve vlastnictví obce Choťovice p. č. 1427 (stávající cesta) a dále po komunikaci III. třídy č. 32815 v délce trasy 1,5 km. Převoz sedimentu ze SO 03 v objemu 37

925 m³ při předpokládaném přepravním množství 10 m³ na jednu jízdu znamená 3 793 nákladů, tj. 7 586 jízd.

Dle harmonogramu prací je převoz sedimentu z místa vzniku plánován na období 1. 11. 2020 – 30. 4. 2021, to znamená období 6 měsíců. Během 1 měsíce by mělo být přepraveno 7 886 m³ materiálu, tj. 632 nákladů (= 63,1 jízdy/den – zaokrouhlo na 64 jízd /den při 20 pracovních dnech v měsíci).

Schéma přesunu materiálů při výstavbě SO 01, SO 02, SO 03, SO 04 a SO 5 (v rámci SO 05 vznikne materiál o objemu 50 m³) znázorňuje následující mapa:

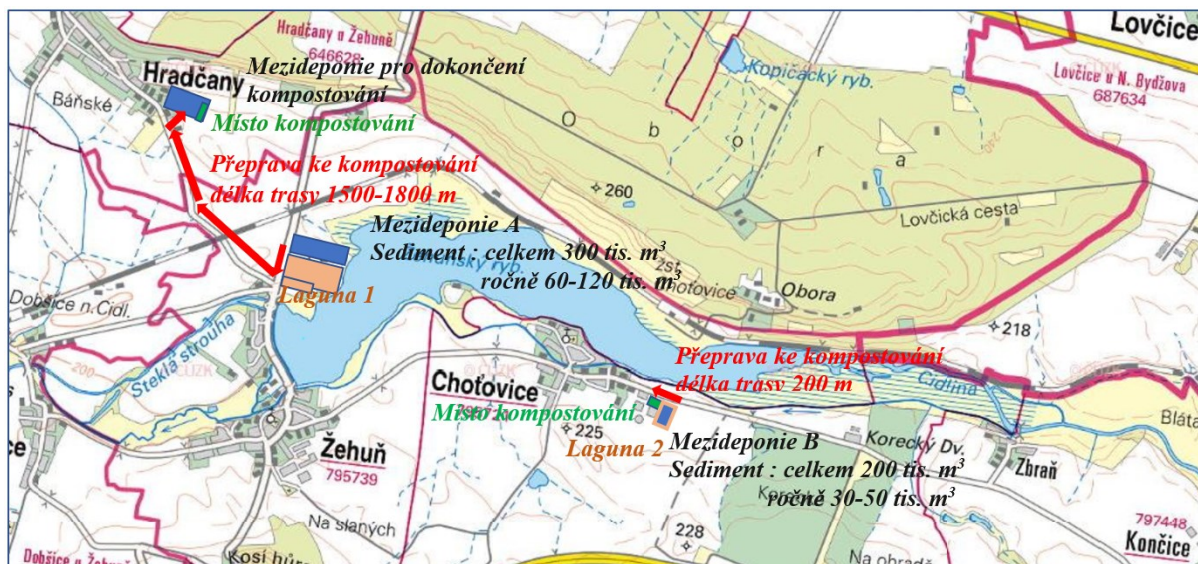


Větší nároky na dopravní infrastrukturu vzniknou při odvozu sedimentu ke kompostování, pro který budou využity stávající komunikace II. a III. třídy, a to v případě odvozu materiálu na kompostárnu Hradčany. Přepravní vzdálenost pro převoz materiálu z laguny 2 v Choťovicích na kompostárnu činí cca 200 m v úseku mimo obytnou zástavbu obce (areál kompostárny Choťovice navazuje přímo na lagunu č. 2).

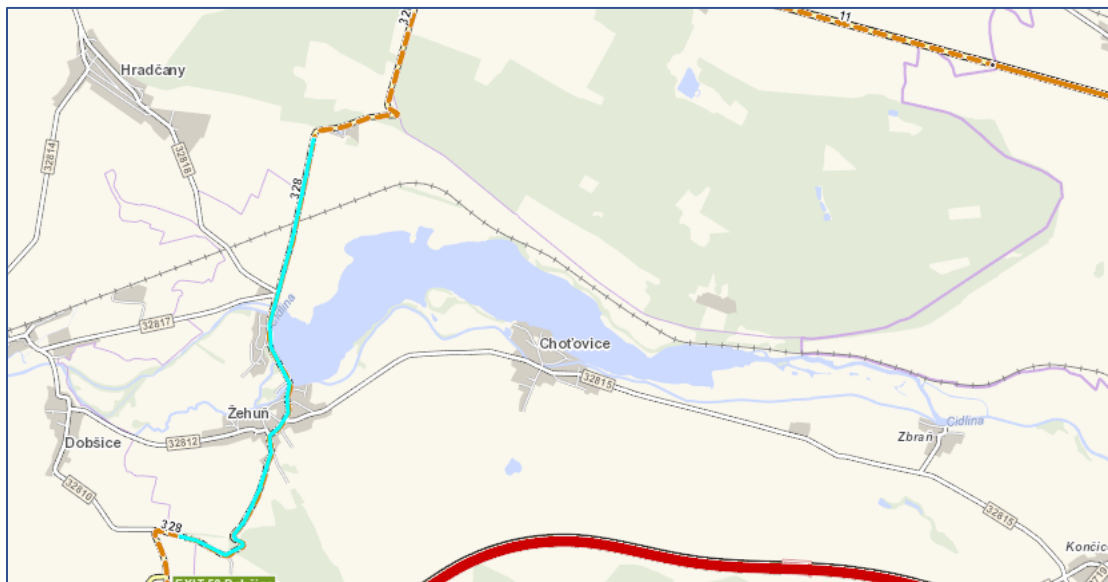
Areál kompostárny Hradčany je dopravně napojený na silnici III. třídy č. 32818. Doprava odvodněného sedimentu z mezideponie bude probíhat trasou vedoucí přes krátký úsek silnice II. třídy č. 328 a dále po silnici č. III/32818, pak se trasa napojí na místní komunikaci a pokračuje do areálu kompostárny.

Vzhledem k plánované kapacitě kompostárny Hradčany, která je schopna zpracovat ročně 55 000 m³ odvodněného sedimentu, a za předpokladu přepravního množství 10 m³ na jednu jízdu, lze předpokládat na dotčených úsecích komunikací následující záměrem vyvolanou intenzitu dopravy: 5 500 nákladů/rok = 458 nákladů/měsíc = 23 nákladů/den = 46 jízd/den (při 20 pracovních dnech za měsíc).



Schéma tras přepravy odvodněného sedimentu a materiálu z lagun a mezideponií znázorňuje následující mapa:



Stávající frekvence dopravy je k dispozici jen v případě komunikace č. II/328, u které jsou k dispozici výsledky sčítání v měřeném úseku 1-4630 (ŘSD 2016) – viz následující mapa:



(Zdroj: <https://www.rsd.cz/wps/portal/>)

 sčítaný úsek 1-4630  dálnice D11

Výsledky sčítání frekvence dopravy na silnici II/328 ve sčítacím úseku 1-4630 v roce 2010 a 2016 ukazuje následující tabulka (udává počty motorových vozidel za 24 hodin):

Typ vozidel	2010	2016
TV – těžká motorová vozidla celkem	191	358
O – osobní a dodávková vozidla	1037	1160
M – jednostopá motorová vozidla	46	28
SV – součet všech vozidel	1274	1546

Detail sčítání v roce 2016:

Sčítání dopravy 2016 (sčítací úsek: 1-4630):

Roční průměr denních intenzit dopravy	LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	T R	TRP	TV	O	M	SV
RPDI - všechny dny	143	58	3	39	10	26	15	0	10	54	358	1 160	28	1 546
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	177	72	4	48	13	33	17	0	12	67	443	1 226	26	1 695
RPDI - volné dny (mimo svátky)	58	24	1	16	3	8	9	0	4	22	145	996	33	1 174

Cizí vstupy kompostárny - nároky na dopravu v roce:

Náklad - průměr 15 m³

kompostárna	komunikace	rozdělení dopravy	přepravované množství m ³	Počet nákladů	Počet jízd	
					ročně	denně
Hradčany			21389	1425,9	2851,9	13,0
	Po silnici III/32818	10 % od I/11	2138,9	142,59	285,2	1,3
		90 % od II/328	19250,1	1283,3	2566,7	11,7
	Po silnici II/328	45 % od I/11	9625,1	641,7	1283,4	5,9
45 % od D11		9625,1	641,7	1283,4	5,9	
Choťovice			5525	368,3	736,7	3,3
	Po silnici III/32815	50 % od Žehuně	2762,5	184,2	368,3	1,7
		50 % od Končic	2762,5	184,2	368,3	1,7

Fond pracovní doby: 220 dnů v roce, denní doba.

Odvoz hotového kompostu:

Rozvoz hotového kompostu je rozložen na 12 let s ohledem na obytelnost v regionu:

Náklad průměr 20 m³

kompostárna	komunikace	rozdělení dopravy	přepravované množství m ³	Počet nákladů	Počet jízd	
					ročně	denně
Hradčany			24286	1214,3	2428,6	27,0
	Po silnici III/32818	10 % od I/11	2428,6	121,4	242,9	2,7
		90 % od II/328	21857,4	1092,9	2185,7	24,3
	Po silnici II/328	45 % od I/11	10928,7	546,4	1092,9	12,1
45 % od D11		10928,7	546,4	1092,9	12,1	
Choťovice			6450	322,5	645	7,2
	Po silnici III/32815	50 % od Žehuně	3225	161,3	322,5	3,6
		50 % od Končic	3225	161,3	322,5	3,6

Fond pracovní doby: 90 dnů v roce (s ohledem na možnou aplikaci kompostu), denní doba

Zátěž obytných částí obcí vyvolanou dopravou:

obec	komunikace	počet jízd za den			
		návoz sedimentů	návoz cizích materiálů	expedice kompostu	celkem ^{*)}
Hradčany	III/32818	0	1,3	2,7	4,0
Žehuň	II/328	0	5,9	12,1	18,0
	III/32815	0	1,7	3,6	5,3
Choťovice	III/32815	0	1,7	3,6	5,3
Žiželice	III/32815	0	1,7	3,6	5,3

^{*)} při souběhu uvedených činností

Největší vyvolaná dopravní zátěž je v obci Žehuň na komunikaci II/328 - podle sčítání v roce 2016 byla frekvence dopravy na této komunikaci v pracovní dny 443 TN. Vyvolaná dopravní zátěž tedy představuje 4,1 %.

Záměr nemá nároky na jinou infrastrukturu.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

Znečištění ovzduší

Ke znečišťování ovzduší může docházet při realizaci prací při provozu stavebních mechanismů výfukovými plyny a rovněž rozptylováním prachových součástí při přesunování materiálu či jeho ukládání na volném prostranství.

Pro práce budou použity dopravní prostředky, které nedosahují mezních limitů škodlivin stanovených v podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Zemní práce, doprava materiálu a práce ve vnějším prostoru budou prováděny způsobem omezujícím negativní dopady na jednotlivé složky životního prostředí. V prostoru stavby bude pro případ potřeby zajištěna možnost kropení a postřiku prašného materiálu, takový materiál nebude skladován volně na otevřeném prostranství.

Dopravní prostředky před výjezdem na veřejné komunikace budou v případě potřeby očištěny, pokud přesto dojde ke znečištění komunikace, toto bude bez zbytečného prodlení odstraněno.

V době výstavby je možnost znečištění půdy či vody ropnými látkami uniklými ze stavebních mechanismů. Aby bylo toto riziko eliminováno, je nutné postupovat se zásadami organizace výstavby, které tvoří část projektové dokumentace záměru. Pro období výstavby bude zpracován havarijný plán, který stanoví hlavní zásady pro prevenci havárií a v případě jejich vzniku postup při likvidaci jejich následků.

Při budování lagun bude provedena skrývka ornice. Ornice bude využita pro vybudování hrázek. Hrázky odvodňovací laguny v Žehuni budou vytvořeny ze sejmuté ornice a podorničí v celkovém objemu 68 200 m³, ornice a podorničí budou přitom odděleny. Hrázky odvodňovací laguny v Choťovicích budou vytvořeny pouze ze sejmuté ornice v objemu 15 650 m³. Ornice bude po ukončení stavby rozprostřena na zemědělskou půdu v rámci její rekultivace.

Kompostárny a zařízení na biologickou úpravu odpadu o projektované kapacitě rovné nebo větší než 10 tun na jednu zakládku nebo větší než 150 tun zpracovaného odpadu ročně jsou vyjmenovaným zdrojem znečištění (pod kódem 2.3) podle přílohy č. 2 zákona 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění. Pro taková zařízení je požadován provozní řád jako součást povolení provozu.

Dle 415/2012 Sb. v platném znění – specifické emisní limity nejsou pro kompostárny stanoveny.

Technické podmínky provozu:

a) Násypné bunkry jsou v uzavřeném provedení s komorou pro vozidla, u otevřených hal a při vykládce svozových vozidel s odpady, musí být plyny z bunkrů odsávány a odváděny do zařízení na čištění odpadních plynů.

b) Zkondenzované výpary a voda vznikající při kompostovacím procesu (zrání kompostů) smí být u stavebně neuzavřených a nezakrytých kompostáren používány k vlhčení kompostu pouze tehdy, nebude-li použití zvyšovat pachovou zátěž okolí.

c) Odpadní plyny z dozrávání kompostů v uzavřených halách kompostárny jsou odváděny do zařízení na čištění odpadních plynů.

Bod a) a c) - netýká se předmětného zařízení kompostárny v budoucí provozovně Hradčany a Choťovice.

Pokud se týká bodu b) - nebude použit rozstřík průsakové vody zadržené vody v jímce, ale polévání.

Odhad emisí z kompostáren:

Podle „Závěrečná zpráva k prvnímu dílčímu úkolu - Zpracování návrhu emisních faktorů pro Ministerstvo životního prostředí (Technické služby ochrany ovzduší a.s., 2015)“:

4.19 Kompostárny a zařízení na biologickou úpravu odpadů

Tabulka 302 - Návrh emisních faktorů - kompostování

kompostovací zařízení	specifikace	TZL	PM ₁₀	PM _{2,5}	jednotka
souhrnný	nespecifikováno	0,5	0,225	0,175	g/t vysušeného materiálu

Při aplikaci těchto emisních faktorů:

kompostárna (za předpokladu redukce na 70 % kompostováním):

kompostárna	množství přijatého odpadu	produkovaný kompost	emise		
			TZL	PM ₁₀	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	kg/rok		
Hradčany	76 389	53 472	26,74	12,03	9,36
Choťovice	19 733	13 813	6,91	3,11	2,42
celkem			33,65	15,14	11,78

Pro vznik emisí jsou uvažovány primárně operace spojené s přesypáváním materiálu. A to, když se materiál vykládá při příjmu, dále při převozu materiálu z místa odběru na místo skladování, další sypané operace jsou spojeny s mísením materiálu za pomoci bagrů nebo nakladačů, při vytváření pásových hromad, dělení mezi fází aktivní a dozrávací. Emise vznikají během aktivní fáze kompostování. Dále se kompost sype nakladači při odvozu.

Emise z provozu nakladačů (plošné zdroje znečišťování):

Spotřeba nafty:

kolový nakladač	fond pracovní doby hod		spotřeba			
	den	rok	l/hod	l/den	l/rok	kg/rok
Nakládka laguna č. 1						
výrobní činnost	4	260	16	64	4160	3494,4
Nakládka mezideponie						
výrobní činnost	4	260	16	64	4160	3494,4
Nakládka laguna č. 2						
výrobní činnost	4	100	16	64	1600	1344
Kompostárna Hradčany						
výrobní činnost	4	1000	16	64	16000	13440
expedice	4	260	16	64	4160	3494,4
Kompostárna Choťovice						
výrobní činnost	1,5	375	16	24	6000	5040
expedice	1,5	98	16	24	1568	1317,1
celkem					37648	31624,3

Pro výpočet emisí z tohoto zdroje byly použity emisní faktory ze sdělení MŽP, odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší:

3. Emisní faktory pro použití kapalných paliv v plynových turbínách a pístových spalovacích motorech (kg/t):

	TZL	NO _x	CO
Pístové motory vznětové	1,0	26,8	6

Spálením výše uvedeného množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí:

Kolový nakladač	TZL		PM ₁₀		PM _{2,5}	
	g.hod ⁻¹	kg. rok ⁻¹	g.hod ⁻¹	kg. rok ⁻¹	g.hod ⁻¹	kg. rok ⁻¹
Nakládka laguna č. 1	13,440	3,494	11,155	2,900	9,005	2,341
Nakládka mezideponie	13,440	3,494	11,155	2,900	9,005	2,341
Nakládka laguna č. 2	13,440	1,344	11,155	1,116	9,005	0,900
Kompostárna Hradčany	13,440	13,440	11,155	11,155	9,005	9,005
Komp. Hradčany expedice	13,440	3,494	11,155	2,900	9,005	2,341
Kompostárna Choťovice	13,440	5,040	11,155	4,183	9,005	3,377
Komp. Choťov. expedice	13,440	1,317	11,155	1,093	9,005	0,882
celkem*)	94,08	31,623	78,085	26,247	63,035	21,187

Kolový nakladač	NO _x		NO		NO ₂	
	g.hod ⁻¹	kg. rok ⁻¹	g.hod ⁻¹	kg. rok ⁻¹	g.hod ⁻¹	kg. rok ⁻¹
Nakládka laguna č. 1	360,192	93,650	306,163	79,602	54,029	14,048
Nakládka mezideponie	360,192	93,650	306,163	79,602	54,029	14,048
Nakládka laguna č. 2	360,192	36,019	306,163	30,616	54,029	5,403
Kompostárna Hradčany	360,192	360,192	306,163	306,163	54,029	54,029
Komp. Hradčany expedice	360,192	93,650	306,163	79,602	54,029	14,048
Kompostárna Choťovice	360,192	135,072	306,163	114,811	54,029	20,261
Komp. Choťov. expedice	360,192	35,299	306,163	30,004	54,029	5,295
celkem*)	2521,344	847,532	2143,141	720,4	378,203	127,132

Kolový nakladač	CO	
	g.hod ⁻¹	kg. rok ⁻¹
Nakládka laguna č. 1	80,640	20,966
Nakládka mezideponie	80,640	20,966
Nakládka laguna č. 2	80,640	8,064
Kompostárna Hradčany	80,640	80,640
Komp. Hradčany expedice	80,640	20,966
Kompostárna Choťovice	80,640	30,240
Komp. Choťov. expedice	80,639	7,903
celkem*)	564,479	189,745

*) při souběhu všech uvedených činností

Liniové zdroje znečišťování ovzduší:

V dalším je proveden odhad emisí vyvolanou dopravou při použití emisních faktorů dle MEFA pro rok 2020, vozový park konvenční při použití následujících parametrů:

převozy	počet jízd za rok	vzdálenost	rychlost
		km	km/hod
Ze sekce 1 na odvodňovací lagunu č. 1	24180	0,3	10
Z odvodňovací laguny č. 1 na mezideponii	13594	0,2	20
Z mezideponie na kompostárnu Hradčany	5500	0,8	50
Návoz na lagunu č. 2	9463	1,0	20
Dtto veřejné kom.	9463	1,5	50
Převoz na kompostárnu Choťovice	1422	0,2	20
Návoz externích vstupů Hradčany	2852	15	50
Expedice Hradčany	2430	20	50
Návoz externích vstupů Choťovice	738	15	50
Expedice Choťovice	645	20	50

Použité emisní faktory (dle MEFA):

rychlost	TZL	NO _x	CO	SO ₂	BaP
km/hod	g/km				mg/km
10	3,8412	20,8124	31,2982	0,0032	0,029
20	3,0552	20,8267	26,6339	0,0028	0,028
50	1,6747	17,092	15,0264	0,022	0,026

Vypočtené emise z dopravy:

doprava	TZL	NO _x	CO	SO ₂	BaP	PM ₁₀	PM _{2,5}
	kg/rok				g/rok	kg/rok	
Ze sekce 1 na odvodňovací lagunu č. 1	27,86	150,97	227,04	0,023	0,21	27,16	22,51
Z odvodňovací laguny č. 1 na mezideponii	8,31	56,62	72,41	0,008	0,08	8,10	6,71
Z mezideponie na kompostárnu Hradčany	7,37	75,20	66,12	0,097	0,11	7,18	5,95
Návoz na lagunu č. 2	28,91	197,08	252,04	0,026	0,26	28,19	23,35
Dtto veřejné kom.	23,77	242,61	213,29	0,312	0,37	23,17	19,20
Převoz na kompostárnu Choťovice	0,87	5,92	7,57	0,001	0,01	0,85	0,70
Návoz externích vstupů Hradčany	71,64	731,20	642,83	0,941	1,11	69,85	57,87
Expedice Hradčany	81,39	830,67	730,28	1,069	1,26	79,35	65,74
Návoz externích vstupů Choťovice	18,54	189,21	166,34	0,244	0,29	18,07	14,97
Expedice Choťovice	21,60	220,49	193,84	0,284	0,34	21,06	17,45
Celkem*)	290,27	2699,98	2571,76	3,00	4,04	282,98	234,45

*) při souběhu všech uvedených činností

Znečištění vody

Při realizaci záměru není reálně předpokládáno znečištění vod. Při realizaci a provozu záměru budou dodržovány platné legislativní předpisy. V podrobnostech následující kapitola.

Znečištění půdy a půdního podloží

Při realizaci záměru není reálně předpokládáno znečištění půdy ani půdního prostředí.

B.III.2. Odpadní vody

Dešťové vody vznikající v lokalitách záměru mimo vlastní Žehuňský rybník budou přirozeně zasakovat do nezpevněných ploch.

Vody z odvodňovacích lagun odtěženého rybničního sedimentu budou odváděny zpět do Žehuňského rybníka.

Na kompostárnách budou vznikat vody průsakové.

Průsakové vody kompostárny včetně dešťových vod z plochy kompostárny budou odváděny do nepropustných jímek - zachycené vody budou použity na polévání kompostovaného materiálu a v případě jejich přebytku budou likvidovány na bioplynové stanici v Choťovicích.

B.III.3. Odpady

Největší objem odpadů vznikne odtěžením sedimentu v rámci SO 01, SO 02 a SO 04, tj. při odbahnění rybníka v objemu sedimentu 479 937 m³ postupně ze čtyř sekcí, při revitalizaci přítokové části nádrže s vytvořením tůní v objemu vytěženého sedimentu 37 925 m³ a při rozčlenění rákosin a vybudování 11 tůní v objemu sedimentu 29 305 m³. Sediment ze SO 04 z tůní (lokalita č. 3) o objemu 1 850 m³ bude aplikován na ornou půdu za dodržení všech zákonem daných podmínek rozprostřením na p.p.č. 708/6 v kat. území Žehuň. 50 m³ sedimentu z SO 05 bude rozprostřeno na pozemku investora p.č. 52, k.ú. Žehuň (pozemek druhu ostatní plocha).

5 000 m³ odvodněného kalu bude použito na realizaci ochranného valu v kompostárně Hradčany.

Sediment v celkovém původním objemu 538 605 m³ (399 777 m³ po odvodnění) bude postupně využit v kompostárnách Hradčany a Choťovice).

Podle zákona o odpadech: Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a nádrží § 37t

(1) Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží, pokud jsou odpadem, je možné využívat na zemědělském půdním fondu v souladu s § 14 odst. 2 pouze za splnění požadavků zvláštních právních předpisů⁶⁴).

(2) Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží, pokud jsou odpadem, je možné využívat na povrchu terénu a k zavázení podzemních prostor v souladu s § 14 odst. 2 za splnění podmínek pro využívání odpadů na povrchu terénu stanovených vyhláškou podle § 19 odst. 3.

(3) Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží, pokud jsou odpadem, je možné využívat jako stavební materiál v souladu s § 14 odst. 2 za splnění požadavků stanovených zvláštními právními předpisy⁶⁵).

(4) Pokud jsou sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží určeny k využití na pozemcích tvořících zemědělský půdní fond, nevede jejich původce ani osoba, která je na pozemcích tvořících zemědělský půdní fond využívá, pro tyto sedimenty evidenci podle § 39 odst. 1 a nepodává hlášení podle § 39 odst. 2 a 3. Pro tyto sedimenty se vede evidence podle zvláštního právního předpisu⁶⁴⁾.

Sediment je dle Katalogu odpadů zařazen jako 20 02 01 Biologicky rozložitelné odpady, vysekané rákosiny jako 02 01 03 Odpad z rostlinných pletiv.

Kvalita sedimentů a požadavky na vlastnosti jsou uvedeny v následující tabulce (v mg/kg):

ukazatel	vlastnosti sedimentů			požadavky na vlastnosti sedimentů		
	Žehuňský rybník	Rákosiny – lokalita č.3	Koryto pod hlavní výpusti	Vyhláška 294/05 Sb. - tab. 10.3 - sedimenty na povrch terénu	Vyhláška 257/09 Sb. - příl.1 - sediment na ornou půdu	ČSN 465735 Tab. 3 - I. třída *)
C ₁₀ -C ₄₀	149	121	32,10	300	300	
DDT	<0,10	<0,10		0,1		
PAU	<1,0	<1,0	<1,0	9	6	
PCB	<0,20	<0,20	<0,20	2,0	2,0	
EOX			<0,50	1		
BTEX	<0,40	<0,40	<0,40	0,40	0,40	
As	6,70	4	4,2	30	30	50
Ba	145,00	87,3	60,3	600		
Be	0,93	1,02	0,69	5	5	
Cd	0,41	0,46	<0,20	2,5	1	13
Co	6,80	5,30	5,80	30	30	
Cr	56,7	56,9	21,4	200	200	1000
Cu	23,90	26,40	12,70	100	100	1200
Hg	0,18	0,19	0,09	0,8	0,80	10
Mo	<1,0					
Ni	18,0	30,7	10,4	80	800	200
Pb	31,6	34,7	13,50	100	100	500
V	29,4	33,4	22,40	180	180	3000
Zn	167,00	149,00	76,80	600	300	

*) Průmyslové komposty

Kompostárny zpracovávající sediment z rybníka a další odpad rostlinného původu jsou z pohledu zákona o odpadech zařízeními pro biologické zpracování odpadů podle § 33b č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Pro provoz zařízení se souhlasem krajského úřadu podle § 14 odst. 1 téhož zákona musí být zpracován provozní řád (v případě přesáhnutí jednorázové zakládky 10 t a ročního množství zpracovaného odpadu 150 t). Vzhledem k navrhovaným kapacitám kompostárny Hradčany a Choťovice podléhají tyto integrovanému povolení dle 72/2002 Sb. v platném znění.

Výstupem ze zařízení kompostárny může být:

- výstup skupiny č. 1: kompost (organické hnojivo) v souladu s požadavky zákona č. 156/1998 Sb. o hnojivech v platném znění

- výstup skupiny č. 2 třídy I, II a III: rekultivační kompost
- výstup skupiny č. 3: stabilizovaný bioodpad
- výstup skupiny č. 4: biologicky nerozložitelné odpady (např. kamení a jiné příměsi)

S ohledem na kvalitu rybníčních sedimentů a ostatní vstupy do kompostáren se předpokládá produkce kompostů skupiny č. 1.

Produkce tohoto kompostu je podmíněna registrací dle zákona o hnojivech 156/1998 Sb. v platném znění.

Při provozu kompostárny mohou vznikat další odpady od zaměstnanců a z údržby materiálu a zařízení. Přehled takto vzniklých předpokládaných opadů podle jednotlivých kategorií je uveden v následující tabulce:

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
16 01 03	Pneumatiky	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odstraňování odpadů ze stavby zajistí dodavatel stavby dle platné legislativy. V případě vzniku nebezpečných odpadů (např. zemina znečištěná úniky ropných látek ze stavebních mechanismů) bude postupováno podle legislativních norem pro likvidaci nebezpečných odpadů (zařazení dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.) a tyto odpady budou předány zařízení oprávněnému k nakládání s nimi.

Demolice:

V souvislosti s realizací záměru - kompostárny Hradčany bude provedena demolice nepotřebných objektů v rámci stávajícího zemědělského areálu. Demoliční odpady lze předpokládat i při realizaci SO 5 Oprava technických objektů.

V případě stávajícího zemědělského areálu se jedná o již historické objekty, při jejichž demolicí je předpokládán vznik i nebezpečných odpadů - izolační materiály na bázi azbestu, krytina vlnitého eternitu apod.

Pravděpodobný vznik odpadů při demolicích:

Katalogové čís. odpadu	Název druhu odpadu
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující

Katalogové čís. odpadu	Název druhu odpadu
	nebezpečné látky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
17 04 05	Železo a ocel
17 04 07	Směsné kovy
17 04 09*	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami
17 04 10*	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Nebezpečné odpady jsou označeny v Katalogu odpadů 93/2016 Sb. symbolem „*“.

Při provádění demolic bude respektován Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů pro nakládání s nimi (MŽP, 2016).

B.III.4. Ostatní emise a rezidua

Hluk

Za zdroj akustické zátěže v okolí lze považovat:

Odtěžbu sedimentů a další činnosti v rozsahu činností dle jednotlivých stavebních souborů Revitalizace Žehuňského rybníka

Vyvolanou dopravu

Provoz kompostáren

Odtěžba sedimentů bude prováděna „na sucho“ s nakládkou kolovými nakladači a „mokrou cestou“ (sacími bagry)

Doprava odtěžených sedimentů

Sekce 1 – těžba na sucho – kolový nakladač, nákladní auta 10 m³ náklad – odvoz 94 295 m³ během 6 měsíců, fond pracovní doby 110 dnů - 172 jízd nákladních aut denně - pracovní dny denní doba

Rákosiny - těžba na sucho – kolem Koreckého dvorce - Choťovice [195723]; č. p. 68; rodinný dům - odstíněno hospodářskými objekty – dále po III/32815 - 78,9 jízdy/den – zaokrouhлено na 80 jízdy /den při 20 pracovních dnech v měsíci – pracovní dny, denní doba

Odvoz z laguny a mezideponie Žehuň na kompostárnu Hradčany – mimo obytné objekty – silnice II/328, III/32818.

Náklad 15 m³, fond pracovní doby 220 dnů v roce, průměrná frekvence – počet jízdy 33,3/den, zaokrouhлено 34 jízdy za den.

Cizí vstupy kompostárny - nároky na dopravu v roce:

Náklad - průměr 15 m³

kompostárna	komunikace	rozdělení dopravy	přepravované množství m ³	Počet nákladů	Počet jízdy	
					ročně	denně
Hradčany			21389	1425,9	2851,9	13,0
	Po silnici III/32818	10 % od I/11	2138,9	142,59	285,2	1,3
		90 % od II/328	19250,1	1283,3	2566,7	11,7
	Po silnici II/328	45 % od I/11	9625,1	641,7	1283,4	5,9
45 % od D11		9625,1	641,7	1283,4	5,9	
Choťovice			5525	368,3	736,7	3,3
	Po silnici III/32815	50 % od Žehuně	2762,5	184,2	368,3	1,7
		50 % od Končic	2762,5	184,2	368,3	1,7

Fond pracovní doby: 220 dnů v roce, denní doba.

Odvoz hotového kompostu:

Rozvoz hotového kompostu je rozložen na 12 let s ohledem na odbytelnost v regionu:

Náklad průměr 20 m³

kompostárna	komunikace	rozdělení dopravy	přepravované množství m ³	Počet nákladů	Počet jízdy	
					ročně	denně
Hradčany			24286	1214,3	2428,6	27,0
	Po silnici III/32818	10 % od I/11	2428,6	121,4	242,9	2,7
		90 % od II/328	21857,4	1092,9	2185,7	24,3
	Po silnici II/328	45 % od I/11	10928,7	546,4	1092,9	12,1
45 % od D11		10928,7	546,4	1092,9	12,1	
Choťovice			6450	322,5	645	7,2
	Po silnici III/32815	50 % od Žehuně	3225	161,3	322,5	3,6
		50 % od Končic	3225	161,3	322,5	3,6

Fond pracovní doby: 90 dnů v roce (s ohledem na možnou aplikaci kompostu), denní doba

Zátěž obytných částí obcí vyvolanou dopravou:

obec	komunikace	počet jízdy za den			
		návoz sedimentů	návoz cizích materiálů	expedice kompostu	celkem ^{*)}
Hradčany	III/32818	0	1,3	2,7	4,0

Žehuň	II/328	0	5,9	12,1	18,0
	III/32815	0	1,7	3,6	5,3
Choťovice	III/32815	0	1,7	3,6	5,3
Žiželice	III/32815	0	1,7	3,6	5,3

*) při souběhu uvedených činností

Největší vyvolaná dopravní zátěž je v obci Žehuň na komunikaci II/328 - podle sčítání v roce 2016 byla frekvence dopravy na této komunikaci v pracovní dny 443 TN. Vyvolaná dopravní zátěž tedy představuje 4,1 %.

Kompostárny – pro manipulaci s materiály bude používán kolový nakladač.

Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací 272/2011 Sb. v platném znění:

§ 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

9) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze *stavební* činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]	hygienický limit včetně korekce (dB)
od 6:00 do 7:00	+10	60
od 7:00 do 21:00	+15	65
od 21:00 do 22:00	+10	60
od 22:00 do 6:00	+5	55

Vlastní práce budou probíhat v denní době od 7:00 do 18:00, platí tedy limit 65 dB.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru:

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č. 1:

1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy

vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

²⁾ Použije se pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

³⁾ Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.

⁴⁾ Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

§ 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk působený dopravou na pozemních komunikacích a dráhách po 1. lednu 2001 v předmětném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce +5 dB.

Tabulka č. 2: Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí:

Pozemní komunikace a železniční dráhy	Doba dne	$L_{Aeq,T}$ [dB]
Dálnice, silnice I. a II. tř., místní komunikace I. a II. tř.	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. tř., komunikace III. tř. a účelové komunikace	Denní	60
	Noční	50
Železniční dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

Vibrace

Záměr není zdrojem vibrací přenášených na okolí.

Záření

Záměr není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Předmětem záměru nejsou materiály se zvýšeným obsahem přírodních nebo umělých radionuklidů.

Zápach

Záměr není zdrojem pachových vjemů. Zápach může být vnímán jen v bezprostřední blízkosti kompostáren. Obě navrhované kompostárny jsou v dostatečné vzdálenosti od obytných objektů. Ve vlastní technologii kompostáren je vznik pachové zátěže eliminován i tím, že průsakové vody shromážděné v jímce jsou na kompost aplikovány rozléváním - nikoliv postřikem.

Jiné výstupy

Nejsou známy jiné výstupy záměru.

B.III.5. Doplnující údaje

Stavbou bude dotčena mimolesní zeleň, a to v rozsahu nutného kácení – bude podána žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les podle § 8 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Dřeviny, které nebudou předmětem kácení, ale budou stavbou dotčeny, budou během prací chráněny před poškozením. Dodavatel stavby bude postupovat v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zejména je nutné dodržovat zásadu ručního provádění výkopových prací v kořenovém prostoru ohraničeném kružnicí o poloměru 2,5 m od stromu a ochrany spodní části kmenů před případným poškozením stavebními mechanismy pomocí bednění.

C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

(např. struktura a ráz krajiny, její geomorfologie a hydrologie, určující složky flóry a fauny, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny, významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, zvláště chráněné druhy; ložiska nerostů; dále území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území)

C.1.1. Struktura a ráz krajiny

Krajinný ráz, definovaný v § 12 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. jako přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, se vyvíjí působením antropogenních vlivů na původní krajinu, primárně formovanou přírodními podmínkami v daném území. Ochrana krajiny je jedním z cílů prezentovaných ve schváleném Státním programu ochrany přírody. Význam ochrany krajiny potvrzuje i v listopadu 2000 Radou Evropy schválená Úmluva o krajině. ČR k této úmluvě přistoupila 30. 10. 2004.

K vymezení různých typů krajin lze využít „Biogeografické členění České republiky“ (Culek a kol., 1995), podle kterého je území České republiky rozděleno na bioregiony zahrnující odlišné krajiny jednotného typu a určitou intenzitu antropogenního užívání. Na území Středočeského kraje je vymezeno 18 bioregionů.

Krajina v okolí místa záměru náleží k Českobrodskému bioregionu, který je situován východně od Prahy a zaujímá Českobrodskou tabuli, východní část Pražské plošiny a část Čáslavské kotliny. Tvoří tak úpatí Českomoravské vrchoviny a Středočeské pahorkatiny směrem k Polabí. Českobrodský bioregion tvoří plošiny na starších sedimentech a pokryvy spraší. Reliéf je formován jako tabule se sklonem od jihu k severozápadu až severovýchodu. Významným prvkem jsou četná menší, jen 20 až 50 m hluboká údolí směřující z vyšší pahorkatiny směrem k Vltavě a Labi. Údolí mají asymetrický profil, svahy orientované k východu jsou převážně kryté spraší, svahy orientované na západ jsou strmé a často skalnaté. Hřbety se skalnímu výchozy a nízké kamýky v krajině jsou tvořené buližníky, křemenci a ortorulami.

Osu území tvoří řeka Cidlina, pravostranný přítok Labe, do kterého se vlévá ve vzdálenosti cca 1,3 km vzdušnou čarou západně od Libice nad Cidlinou. V severovýchodní části území přiléhajícího k Žehuňskému rybníku se nacházejí rozsáhlejší lesní porosty, východní část je tvořena převážně zemědělsky obhospodařovanými pozemky s převahou orné půdy. Výrazným přírodním prvkem v jinak intenzivně zemědělsky obhospodařované krajině jsou xerothermní bílé stráně a mokřady v okolí Žehuňského a Dlouhopolského rybníka a na ně navazující teplomilné lesní porosty. Nejzachovalejší z nich jsou tvořeny starými porosty dubů, v části z nich (obora Kněžičky) z důvodu vysokých stavů zvěře je prakticky zcela potlačena přirozená obnova.

Krajinářsky velmi výrazným prvkem jsou vedle Žehuňského rybníka i další rybníky, které vznikly uměle, navazují na ně však cenné přírodní biotopy – druhově bohaté vlhké louky a vápňatá slatiniště.

C.1.2. Geomorfologie

Geomorfologické zařazení: Česká tabule, Středočeská tabule, Středolabská tabule, Nymburská kotlina, okrsek Ovčárská pahorkatina.

Okrsek Ovčárská pahorkatina se dále člení na podokrsky Senický stupeň na severu a Býchorská pahorkatina na jihu

Je to plochá pahorkatina vytvořená převážně na tuřonských až coniackých slínovcích a vápnitých jílovcích, s erozně denudačním povrchem mírně ukloněných zarovnaných povrchů (kryopedimentů), svědeckých vrchů a denudačních odlehlíků. Území je charakterizováno intenzivními současnými geomorfologickými procesy (plošný splach, sesuvy). V širokém údolí Cidliny, která zaujala svůj dolní tok až v mladším pleistocénu, leží rozsáhlý Žehuňský rybník. Pahorkatina je zalesněná z 5% (lesíky borové, dubové se smrkem i lužní), dominují pole. Okrsek zahrnuje chráněná území PP Oškobrň, NPR Kněžičky (dříve NPR Žehuňská obora) a NPP Žehuňský rybník

Na severovýchodě sousedí zájmové území s okrskem Královéměstecká tabule. Je to plochá pahorkatina v povodí levých přítoků střední Mrliny na svrchnoturonských až coniackých slínovcích, vápnitých jílovcích a prachovcích s polohami křemitých jílovců. Tvoří plošinný až mírně zvlňený erozně denudační povrch kvartérního stáří, s rozsáhlými strukturálně denudačními plošinami a kryopedimenty, na severu rozčleněný mělkými plochými údolími a denudačními odlehlíky. Na západě je výrazný okrajový strukturálně denudační svah k Nymburské kotlině podmíněn odolnějšími křemitými jílovcem (tzv. inoceramovými opukami). Pahorkatina je zalesněna z 30%, lesy jsou jen na západě a jihu ve velkých celcích. Hojné jsou dubohabřiny, borové i smrkové porosty. Na větších tocích leží protáhlé rybníky. Okrsek zahrnuje chráněná území PP Vinný vrch, PP Bář, PP Rybník Kojetín, NPP Dlouhopolsko, NPP Kopicácký rybník a NPR Kněžičky. Jsou zde bažantnice Kněžičky-Činěves (149 ha) a bažantnice Dymokury (1200 ha), vrty s kyselkami.

Zájmové území okrajově patří do podokrsku Lovčická tabule a části Hradčanská kuesta. Nejvyšším vrcholem je Bář (též *Na Hřebínku*, 272 m n. m.)

Reliéf: Zájmové území je ploché, přičemž se však na severu se vyskytuje široký prudký jižní svah táhnoucí se napříč celým územím a spadající do mělkého údolí Cidliny. Na tento svah je vázána značná část biodiverzity a v některých částech svahu dochází k sesuvným činnostem. V terénních depresích jsou vybudovány rybníky (Dlouhopolský, Kopicák) nebo se v nich vyskytují vlhké louky, případně bezkolencové a mochnové doubravy.

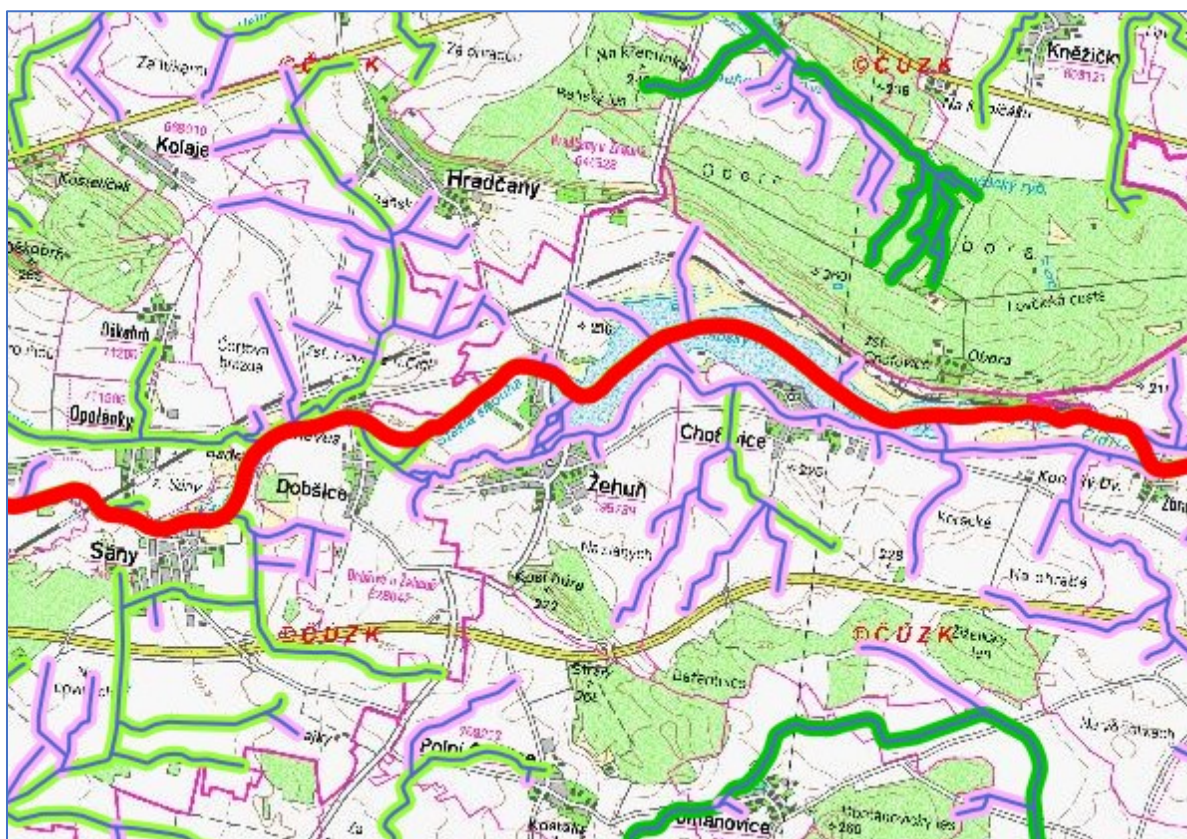
C.1.3. Hydrologie

Území náleží do povodí významného vodního toku Cidliny (seznam významných vodních toků stanoví vyhláška MZe 178/2012 Sb.). Cidlina pramení na západních svazích vrchu Tábor poblíž Lomnice nad Popelkou v nadmořské výšce okolo 565 m. Povodí Cidliny charakterizuje vysoká hustota říční sítě. Největšími přítoky Cidliny jsou Bystřice a Javorka (levostranné přítoky). Správcem Cidliny je Povodí Labe, s.p.

Dle vyhlášky 178/2012 Sb.:

Pořadové číslo	Název vodního toku	Identifikátor vodního toku	Číslo hydrologického pořadí	Délka vodního toku v kategorii významný v km	Vymezení úseku vodního toku v kategorii významný (upřesnění) ř. km od-do	Správce toku
79.	Cidlina	10100030	1-04-02-001	89,6		PLa

Hydrologickou síť v okolí zájmové lokality znázorňuje následující situace:



Cidlina

Správcovství toků:



Povodí Labe s.p.



Lesy ČR, s.p.



správcovství se neurčuje

(Zdroj: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html>)

Podrobnější situace je uvedena v příloze č. 2 oznámení.

Údaje o odtokových poměrech:

Vodohospodářsky významný tok:	Cidlina
Číslo hydrologického pořadí:	1-04-04-012
Plocha povodí:	1130,08 km ²
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek:	628,00 mm
Průměrný dlouhodobý průtok:	4,99 m ³ /s
Zimní hospodářská hladina:	202,67 m n.m.
Letní hospodářská hladina:	202,32 m n.m.
Celkový ovladatelný objem rybníka při 202,67 m n.m.	3,350 mil. m ³

Pro řešené území byla převzata data ČHMÚ z manipulačního řádu Žehuňského rybníka:

N-leté průtok Q_N [m ³ /s]						
1	2	5	10	20	50	100
49,3	69,1	98,6	123	149	187	217

M-denní průtoky- Q_{Md} [m^3/s]

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
12,7	8,76	5,48	4,09	3,14	2,45	1,91	1,48	1,11	0,79	0,50	0,24	0,09

Data ČHMÚ 1996 – údaje o průtocích jsou II. třídy (podle ČSN 75 1400).

Hlásné profily na Cidlině (v blízkosti Žehuňského rybníka):

hlásný profil	č. 54					č. 55						
kategorie:	B					A						
Obec:	Chlumeck nad Cidlinou					Sány						
Provozovatel stanice:	MěÚ Chlumeck nad Cidlinou					ČHMÚ Hradec Králové						
Staničení:	28,65 km					6,80 km						
Plocha povodí:	1025,48 km ²					1151,01						
Nula vodočtu:	212,96 m n.m.					192,71 m n.m.						
Číslo hydrolog. pořadí:	1-04-04-001					1-04-04-015						
Platnost SPA pro úsek toku:	ústí Bystřice - Žehuňský rybník					Žehuňský rybník - ústí do Labe						
Stupně povodňové aktivity:						[cm]	[cm]	[m ³ .s ⁻¹]				
	Bdělost					120	190	38,1				
	Pohotovost					150	210	45,2				
Průměrný roční stav:						180	230	52,5				
							64	[cm]				
Průměrný roční průtok:	5,09					[m ³ s ⁻¹]	5,2	[m ³ s ⁻¹]				
N-leté průtoky:	Q ₁	Q ₅	Q ₁₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	Q ₁	Q ₅	Q ₁₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀		
[m ³ s ⁻¹]	46,2	93,2	117	178	207	50,3	100	125	190	220		

Odběr povrchových vod:

ID odběru povrchové vody: 411397
 Typ objektu: místo odběru povrchové vody
 Název místa odběru: Závlaha - Sad Choťovice
 Doplnující název objektu: parc.č. 660
 Status: současný
 Evidováno do: 31.12.2016
 ID úseku toku: 109210001300
 ID úseku toku - hrubé dělení: 1092100
 Číslo polohy na úseku toku: 501
 ID toku podle DIBAVOD/HEIS ČR: 109210000100
 Vodní tok: Žehuňský náhon
 Číslo hydrologického pořadí: 1-04-04-0130-0-00
 Říční kilometr: 5,123

Umístění objektu vůči břehu: levý břeh

ID odběru povrchové vody	Název objektu	Referenční rok	Množství odebraných vod, tis. m ³	Průměrné denní množství odebraných vod, m ³ /den	Průměrné množství odebraných vod, l/s	Počet hodin odběru	Druh užívání vody
411397	Závlaha - Sad Choťovice	2 016	70,369	192,792	2,23	1 379	zemědělství
		2 015	181,067	496,074	5,738	4 202	
		2 014	87,876	240,756	2,785	2 218	průmysl (bez energetiky)
		2 013	31,12	85,26	0,986	785	
		2 012	37,323	102,255	1,183	6	

Vypouštění do povrchových a podzemních vod:

ID místa vypouštění: 412421
 Typ objektu: místo vypouštění do povrchové vody
 Název objektu: Žehuň - ČOV
 Status: současný
 Evidováno do: 31.12.2016
 ID úseku toku - hrubé dělení: 1092000
 ID úseku toku- jemné dělení: 109200002100
 Horní maticové číslo polohy: 109200002100566
 ID toku podle DIBAVOD/HEIS: 108540000100
 Vodní tok: Cidlina
 Číslo hydrologického pořadí: 1-04-04-0120-2-00
 Říční kilometr: 18,3
 Umístění vůči břehu: levý břeh
 ID útvaru povrchových vod: 104040140002
 Název vodního útvaru: Žehuňský r.
 Kategorie vodního útvaru: jezero

ID místa vypouštění	Název objektu	Referenční rok	Množství vypouštěných vod, tis. m ³	Průměrné denní množství vypouštěných vod, m ³ /den	Průměrné množství vypouštěných vod, l/s	Počet hodin vypouštění	Druh užívání vody
412421	Žehuň - ČOV	2 016	31,56	86,466	1	8 784	komunální
		2 015	33,417	91,553	1,059	8 760	
		2 014	39,242	107,512	1,244	8 760	
		2 013	62,076	170,071	1,967	8 760	
		2 012	47,329	129,668	1,5	8 784	
		2 011	47,667	130,595	1,51	8 760	
		2 010	57,651	157,948	1,827	8 760	
		2 009	32,491	89,016	1,03	8 760	
		2 008	11,6	31,781	0,368	3 672	

Sledování kvality povrchových vod - Cidlina – Zbraň (vrt v síti ČHMÚ):

Identifikátor profilu dle IS ARROW:	PLA_279
Název profilu:	Zbraň
Identifikátor toku dle DIBAVOD:	108540000100
Název toku:	Cidlina
Hydrologický úsek toku - jemné členění:	109200000100
Číslo polohy v hydrologickém úseku toku - jemné členění:	80
Číslo hydrologického pořadí a podpořadí:	1-04-04-012/0
Identifikátor útvaru povrchových vod:	10920000
Název útvaru povrchových vod:	Cidlina po vzduť nárže Žehuňský r.
Název mezinárodní oblasti povodí:	Labe
Název dílčího povodí:	Horní a střední Labe
Název subjektu:	Povodí Labe, státní podnik

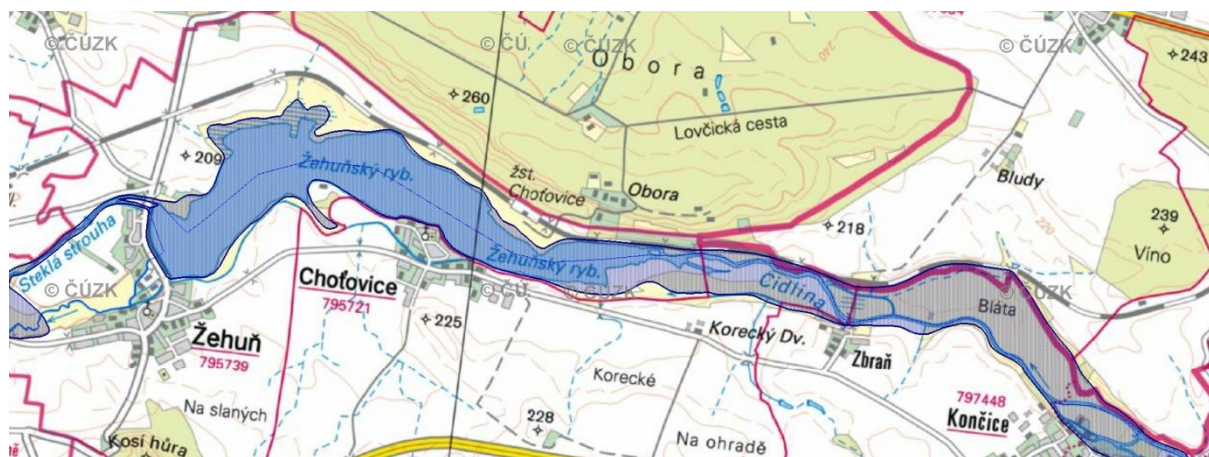
Zájmové území je oblastí kaprových vod dle nařízení vlády 71/2003 Sb. v platném znění.

Vymezení útvaru povrchových a podzemních vod dle 5/2011 Sb. - příloha 6:

Číslo útvaru podzemních vod	Název útvaru podzemních vod	Pozice útvaru podzemních vod	Příslušný hydrogeologický rajon	Název příslušného hydrogeologického rajonu
43600	Labská křída	základní	4360	Labská křída

Zájmové území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nejbližší hranice CHOPAV prochází cca 30 km severozápadně (CHOPAV Severočeská křída, ID 215) a ve stejné vzdálenosti severovýchodně (CHOPAV Východočeská křída, ID 216) od místa záměru. Obě CHOPAV byla vyhlášena Nařízením vlády č. 85/1981 Sb.

Nachází se však v záplavovém území řeky Cidliny. Rozsah záplavového území pro Q_{20} a Q_{100} je patrný z následující situace (zdroj: HEIS VÚV TGM):



záplavové území pro Q_{100}
 aktivní zóny záplavových území

C.1.4. Fauna, flóra

Fauna

Druhová rozmanitost obratlovců na území celého Středočeského kraje je poměrně vysoká. Současnou faunu savců ve středních Čechách tvoří 67 druhů, z toho 9 druhů hmyzožravců, 19 druhů letounů, 19 druhů hlodavců, 11 druhů šelem, dva druhy zajíců a 7 druhů sudokopytníků. V porovnání s druhovým spektrem savců na území celé ČR (87 druhů) je na území středních Čech zastoupeno 77 %. Z tohoto množství cca 54 % druhů je zastoupeno běžně s plošným výskytem na celém území, cca 31,3 % druhů se vyskytuje nesouvisle (ostrůvkovitě) a cca 14,9 % druhů je možné považovat za vzácné (výskyt příležitostný, ojedinělý až náhodný).

V minulosti zcela vyhuben byl medvěd hnědý (*Ursus arctos*) – vyhuben v letech 1720 – 1740, kočka divoká (*Felis silvestris*) – 1811 – 1821, vlk obecný (*Canis lupus*) – 1827, norek evropský (*Mustela lutreola*). Od roku 1784 patřil k vyhubeným druhům i rys ostrovid (*Lynx lynx*), který po úspěšné reintrodukci na Šumavě postupně osídlil další pohraniční pohoří a jednotliví migrující jedinci byli zaznamenáni i na území středních Čech. Proto tento druh v současnosti řadíme do aktuálního druhového spektra.

Stejně jako na prakticky celém území ČR dosud nedošlo k obnovení původní početnosti zajíce polního (*Lepus europaeus*), druhem výrazně ustupujícím je i nepůvodní králík divoký (*Oryctolagus cuniculus*). Ze šelem je ubývajícím druhem tchoř stepní (*Mustela eversmannii*).

Po období populační deprese narůstá početnost křečka polního (*Cricetus cricetus*), na rozdíl od sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Vzestup populace je zaznamenán u vydry říční (*Lutra lutra*), která postupně osídluje v minulosti opuštěné vodní toky.

Chiropterofauna je reprezentována např. vrápencem velkým (*Rhinolophus ferrumequinum*), netopýrem brvitým (*Myotis emarginatus*) nebo netopýrem parkovým (*Pipistrellus nathusii*), jejichž výskyt je s ohledem na specifika těchto živočichů spíše sporadický či náhodný.

Druhová rozmanitost ornitofauny je na území středních Čech stejně jako u jiných druhů obratlovců poměrně vysoká.

Na území Středočeského kraje je doloženo hnízdění 158 druhů ptáků, což představuje 80 % z celkového počtu 197 druhů v České republice. Po prvním plošném mapování výskytu ptáků na území ČR v 70. letech postupně vymizelo 5 druhů, převážně vázaných na mokřadní a zemědělské ekosystémy - břehouš černoocasý (*Limosa limosa*), vodouš rudonohý (*Tringa totanus*), rybák černý (*Chlidonias niger*), mandelík hajný (*Coracias garrulus*) a ůhýk rudohlavý (*Lanius sennator*). Během tohoto období bylo naopak nově zaznamenáno hnízdění osmi druhů - luňáka červeného (*Milvus milvus*), orla mořského (*Haliaeetus albicilla*), jeřába popelavého (*Grus grus*), sýce rousného (*Aegolius funereus*), slavíka modráčka středoevropského (*Luscinia svecica cyanecula*), sýkořice vousaté (*Panurus biarmicus*), krkavce velkého (*Corvus corax*) a hýla rudého (*Carpodacus erythrinus*).

Oblast Polabí charakterizují pozůstatky lužních lesů se společenstvy druhů hnízdících ve stromových dutinách. Jejich typickým zástupcem je např. strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*) a lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*). Z dravců je průběžně se vyskytujícím druhem včelojed lesní (*Pernis apivorus*) a vzácně i oba druhy luňáků-luňák hnědý (*Milvus migrans*) a luňák červený (*Milvus milvus*).

Středočeský kraj neoplývá většími vodními plochami, Žehuňský rybník představuje z tohoto pohledu významnou lokalitu – hnízdní, tahovou a sloužící pro některé druhy i jako zimoviště. Typickými druhy rybničních ekosystémů jsou v podmínkách středních Čech bukač velký (*Botaurus stellaris*), bukáček malý (*Ixobrychus minutus*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), chřástal kropenatý (*Porzana porzana*), jeřáb

popelavý (*Grus grus*), sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*), rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*) a cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*).

Významnými biotopy jsou litorální porosty obklopující rybníky a slepá ramena a izolované tůně v blízkosti Labe. Tento typ biotopu vyhledává např. bukač velký (*Botaurus stellaris*), bukáček malý (*Ixobrychus minutus*), chřástal vodní (*Rallus aquaticus*) a rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*). Husté porosty křovin v okolí vod jsou i hnízdištěm slavíka obecného (*Luscinia megarhynchos*). Pro zemědělskou krajinu kromě běžných euryvalentních druhů jsou typickými zástupci hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*), konipas luční (*Motacilla flava*), strnad luční (*Miliaria calandra*), na vhodných místech je hojná břehule říční (*Riparia riparia*). Bahňáci jsou zastoupeni čejkou chocholatou (*Vanellus vanellus*) a kulík říční (*Charadrius dubius*), z dravců vzácně moták lužní (*Circus pygargus*).

Specifickým biotopem jsou lidská sídla. Kromě běžně se vyskytujících druhů pěvců jsou vzácnými obyvateli venkovských sídel čáp bílý (*Ciconia ciconia*), sova pálená (*Tyto alba*) a sýček obecný (*Athene noctua*).

Rozšíření a početnost ptáků je do značné míry limitována antropogenní činností.

Mapování hnízdního rozšíření ptáků, která probíhala v letech 1973-1977, 1985-1989 a 2001-2003, jsou průběžně doplňována dalšími projekty, které jsou zaměřeny na jednotlivé druhy.

Výsledkem těchto sledování je mj. informace o trendu zvyšování nebo snižování početnosti druhů. Ubývají především druhy vázané na mokřadní biotopy – např. potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*), potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*), potápka roháč (*Podiceps cristatus*), čírka obecná (*Anas crecca*), čírka modrá (*Anas querquedula*), racek chechtavý (*Larus ridibundus*) a druhy vázané na zemědělskou krajinu (hlavně sýček obecný (*Athene noctua*), sova pálená (*Tyto alba*), čejka obecná (*Vanellus vanellus*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*)).

Pestrost přírodních poměrů středních Čech odráží i diverzita herpetofauny. Z pěti druhů ještěřů s doloženým výskytem v ČR se ve středních Čechách vyskytují čtyři, stejná situace je u hadů. Nechybějí druhy vyšších a lesnatých poloh a vlhčích oblastí – ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*), druhy striktně vázané na skalní stepi říčního fenoménu – ještěrka zelená (*Lacerta viridis*), užovka podplamatá (*Natrix tessellata*) i druhy euryvalentní, více či méně všudypřítomné – slepýš křehký (*Anguis fragilis*) a užovka obojková (*Natrix natrix*). Plošně se vyskytuje ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), je však vázána na mikroklimaticky vhodná stanoviště. V posledních letech byl pozorován relativně výrazný úbytek početnosti zmije obecné.

Běžně se vyskytujícími druhy obojživelníků jsou ropucha obecná (*Bufo bufo*) a čolek obecný (*Triturus vulgaris*). Prakticky plošně se na všech vhodných stanovištích vyskytují mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), čolek velký (*Triturus cristatus*), kuňka obecná (*Bombina bombina*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan hnědý (*Rana temporaria*) a skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). Soustavně ubývají stavy skokana skřehotavého (*Rana ridibunda*) a skokana zeleného (*Rana kl. Esculenta*), což je pravděpodobně způsobeno nešetrným rybničním hospodařením.

Současnou ichtyofaunu středních Čech tvoří 44 druhů ryb a jeden druh mihule. Jedná se o zástupce původních rybích společenstev, nepůvodní druhy uměle vysazené i druhy invazní. Dominujícím druhem v malých vodních tocích je pstruh obecný (*Salmo trutta*), z původního společenstva provázen často mřenkou mramorovanou (*Barbatula barbatula*), jelcem proudníkem (*Leuciscus leuciscus*), ve větších potocích také jelcem tloušťem (*Leuciscus cephalus*) a druhy z rybničních soustav-ploticí obecnou (*Rutilus rutilus*) nebo okounem říčním (*Perca fluviatilis*). Charakteristickými zástupci společenstev v řekách jsou parma obecná (*Barbus barbus*), ouklej obecná (*Alburnus alburnus*), podoustev říční (*Vimba vimba*), štika obecná (*Esox lucius*) nebo ježdík obecný (*Gymnocephalus cernuus*). Hluboké řeky a údolní nádrže jsou hojněji obývané druhy jako cejn velký (*Abramis brama*), sumec velký (*Silurus glanis*) a candát obecný (*Sander*

lucioperca). V tůních a přírodě blízkých rybnících se vyskytují karas obecný (*Carassius carassius*) a lín obecný (*Tinca tinca*). Výskyt úhoře říčního (*Anguilla anguilla*) je závislý na vysazování do volných vod a nádrží.

Bezobratlí představují početnou a velmi různorodou skupinu, o které nelze pojednat jako o celku. Z hlediska umístění záměru představují významnou skupinu druhy vázané na vodní a mokřadní ekosystémy. Zvláštností je např. výskyt medúzky sladkovodní (*Craspedacusta sowerbyi*) v klidnějších úsecích vodních toků. Z druhů měkkýšů typických pro region lze uvést vyloženě vodní druhy plžů a mlžů z řek, mrtvých ramen, tůní a rybníků (např. hrachovka-*Pisidium amnicum*), okružanka - *Sphaerium rivicola* a velevrub nadmutý (*Unio tumidus*) nebo suchozemské plže mokřadů a pramenišť (např. *Vallonia enniensis*, *Cochlicopa nitens* nebo vrkoč-*Vertigo angustior*). Nejpestřejší vodní faunu má střední Polabí s výskytem silně ohrožených druhů okružáků (*Anisus vorticulus* a *Planorbis carinatus*) a zvláštní malakofaunou polabských luhů, představovanou např. subatlantskou sítovkou (*Aegopinella nitidula*), srstnatkou (*Trichia sericea*), slimáčnicí (*Eucobresia diaphana*), plamatkou (*Arianta arbustorum*) a závornatko (*Clausilia pumila*).

Z mokřadních druhů členovců vyskytujících se dnes poměrně vzácně v Polabí pozornost zasluhuje trvale pod vodní hladinou žijící vodouch stříbřitý (*Argyroneta aquatica*). V polabských tůních žijí oba druhy listonohů, řada druhů žábronožek, škeblovek a lasturnatek.

Původní zaplavované lužní lesy charakterizuje výskyt vysoce reliktního střevlíka (*Carabus clathratus*), stejně jako přítomnost druhu *Platynus livens* (Čelákovice, Kersko).

Flóra

Střední Čechy jsou velmi pestrým a různorodým regionem i z botanického hlediska. Velká druhová rozmanitost je dána různorodostí podmínek neživých složek přírodního prostředí, v negativním smyslu pak působí antropogenní činnost, a to jednak radikální přeměnou původních přírodě blízkých ekosystémů (zemědělské hospodaření, urbanizace území), ale také rozšiřováním nepůvodních druhů.

Z hlediska vlastního zájmového území záměru byly průzkumy prováděny v rámci hodnocení záměru dle §45i, zákona 114/92 Sb. – příloha č. 3 oznámení.

Mimo to bylo provedeno botanické hodnocení záměru kompostárny Hradčany v jarním aspektu – příloha č. 4 oznámení. Ze závěru uvádíme:

Na lokalitě bylo nalezeno 79 druhů rostlin včetně dřevin. Nebyl zjištěn žádný druh rostliny zvláště chráněný podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb. a ani ochranně významné druhy obsažené v Červeném seznamu květeny ČR. Vůči navržené stavbě (kompostárny) nelze vznést z botanického hlediska žádné námitky.

Biologické hodnocení záměru prostoru budoucí kompostárny Choťovice nebylo prováděno s ohledem na skutečnost, že se jedná o stávající intenzivně využívaný zemědělský areál bez reálných předpokladů výskytů chráněných druhů.

C.1.5. Části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny

Uvedeno dále v kapitole C.1.8.

C.1.6. Významné krajinné prvky

V širším zájmovém území se vyskytují významné krajinné prvky VKP, jejichž status je dán zákonem o ochraně přírody a krajiny. Podle § 3, písm. b), zákona č. 114/1992 Sb. jsou

významnými krajinnými prvky veškeré „lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy“.

Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé a přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy, mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků (tzv. registrované VKP).

V nejbližším okolí místa záměru nejsou registrovány žádné významné krajinné prvky.

Památné stromy

Jedná se o stromy, případně jejich skupiny a stromořadí mimořádného významu, vyhlášené za památné stromy rozhodnutím příslušného orgánu ochrany přírody podle § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochrany přírody a krajiny, v platném znění. Pro ochranu památných stromů je důležité ochranné pásmo, ve kterém lze provádět stanovené činnosti a zásahy jen se souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud není toto pásmo stanoveno v rozhodnutí o vyhlášení památného stromu, má každý památný strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace. V nejbližším okolí místa záměru se nacházejí dvě skupiny památných stromů a jeden památný strom, všechny ve správním území obce Žehuň.

Polohu nejbližších památných stromů vzhledem k místu záměru ukazuje následující situace:



Bližší charakteristika památných stromů v okolí místa záměru je uvedena v následujícím přehledu:

Název a umístění (k.ú., p.p.č.)	Číslo v mapce	Datum vyhlášení/kým	Obvod kmene	Ochranné pásmo	Stav
Dub u Žehuňského rybníka Žehuň, 729/2	1	25.07.1978 MÚ Kolín	530 cm	16,24 m	Dobrá, kvete, plodí
Topoly u Žehuňského rybníka Žehuň, 729/1 – 3 ks	2	neuvedeno	461 cm 400 cm 377 cm	11,15 m	Dobrá, kvetoucí, plodí
Lípy u sochy sv. Jana	3	28.11.1997	287 cm		Dobrá

Název a umístění (k.ú., p.p.č.)	Číslo v mapce	Datum vyhlášení/kým	Obvod kmene	Ochranné pásmo	Stav
Nepomuckého – 2 ks		MěÚ Kolín	374 cm	12,1 m	silně poškozený

C.1.7. Územní systém ekologické stability krajiny

Nadregionální a regionální ÚSES:

Žehuňský rybník je součástí nadregionálního biocentra (NRBC) Žehuňská obora (ID6 - N6). Širší okolí je pak součástí nadregionálního biokoridoru (NRBK).

Žehuňská obora - nadregionální biocentrum významné zoologicky, botanicky, krajinářsky, lesnickosemenářsky. Nacházejí se zde bylinná vodní a pobřežní vegetace, rákosiny, ostřicové mokřady, mokřadní a pobřežní křoviny, hydrofilní a mezofilní trávníky šípákové a subxerofilní doubravy, dubohabřiny, vegetace skla a sutí, semixerotermní a xerotermní trávníky a lesy, křoviny a lesní kulticenozy.

NK 70

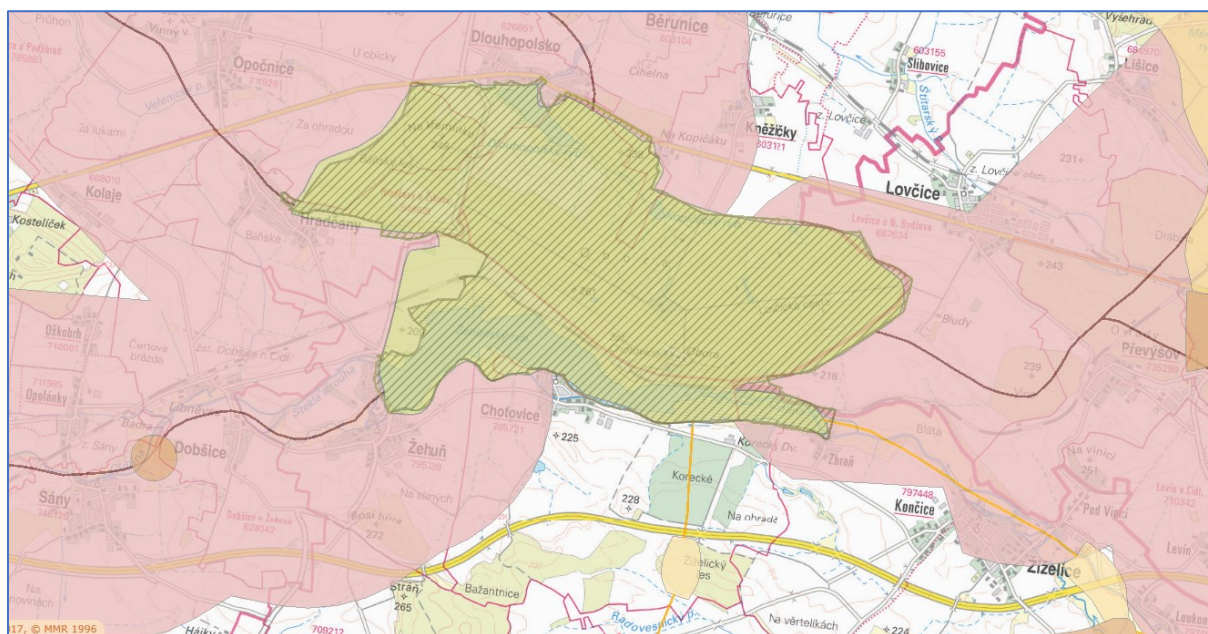
Popis: vodní tok Cidliny mezi Žehuňským rybníkem a Libicí nad Cidlinou. Ve větší části má

Cidlina upravené koryto s kamennou patkou, místy jednoduchý lichoběžník, místy složený profil.

Doprovodné porosty většinou z javoru, vrby, topolů, olše a břízy.

Cílová společenstva: břehové porosty tekoucích vod a luční společenstva

Návrh opatření: vhodné vytvořit podél koryta pruhy lučních společenstev a doplnit keřové patro v břehových porostech



Lokální ÚSES:

Žehuň

Dle územního plánu obce Žehuň (2014):

LC 8

Rozloha: 5,97 ha v řešeném území

Popis: lokální biocentrum v lesním porostu s bohatými habrovými doubravami, skladba dub 60 %, borovice 15 %, habr 10 %, jasan 15 %

Cílová společenstva: lesní společenstvo

Návrh opatření: preferovat výchovou listnaté stromy na úkor borovice

LC 9

Rozloha: min. 3 ha v řešeném území

Popis: lokální biocentrum na orné půdě

Cílová společenstva: lesoluční společenstvo

Návrh opatření: vymezení lokálního biocentra v orné půdě, založení drnového fondu a výsadba dlouhověkových dřevin a keřů

LC 10

Rozloha: 5,26 ha v řešeném území

Popis: vložené lokální biocentrum do nadregionálního biokoridoru s lučními porosty a rybníčkem, v okolí vrba bílá a na louce skupinky trnky, vrby, černého bezu, výskyt ocunu. Do lokálního biocentra patří i slepé rameno řeky odbočující ze Steklé strouhy s porostem vrby, osiky, jasanu, olše, javoru, mokřadních rostlin s rákosím.

Cílová společenstva: břehové porosty a luční společenstva

Návrh opatření: lokální biocentrum je vymezené, funkční

LC 11

Rozloha: 3,14 ha v řešeném území

Popis: vložené lokální biocentrum do NK v údolní nivě Cidliny s porostem rákosu, mokřadních rostlin a vrbami, osikou, na suchých okrajových mezích černý bez, trnka.

Cílová společenstva: břehové porosty a mokřady

Návrh opatření: lokální biocentrum je vymezené, funkční

LK 6

Délka: 1 050 m v řešeném území

Popis: lokální biokoridor procházející v jižní části území lesem Koží hůra a zčásti po orné půdě

Návrh opatření: na orné půdě vymezit a založit lokální biokoridor typu habrové doubravy, na lesní půdě preferovat růst dubu, habru, lípy, břízy na úkor jehličnanů. Cílový stav – lesní společenstva. Celková šířka lokálního biokoridoru je cca 20 m.

LK 7

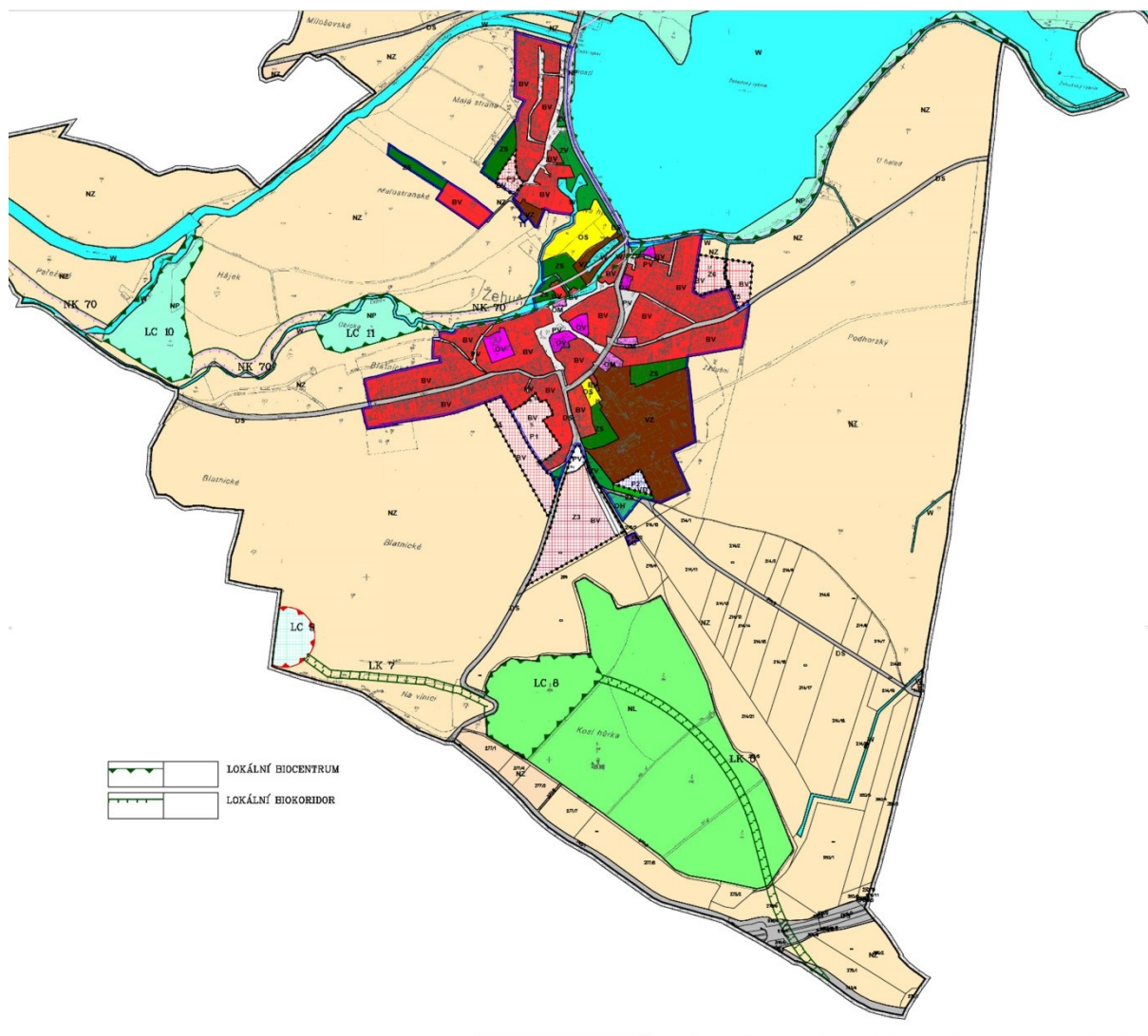
Délka: 520 m v řešeném území

Popis: lokální biokoridor procházející v jižní části území po travnaté mezi porostlé jabloní, švestkou, růží šípkovou, částečně orná půda

Návrh opatření: na orné půdě založení drnového fondu a doplnění dlouhověkými dřevinami a keři, cílový stav – lesoluční společenstva. Celková šířka lokálního biokoridoru je cca 20 m.

Tyto prvky lokálního ÚSES jsou mimo zájmové území záměru, jak vyplývá z výřezu územního plánu obce Žehuň na následující stránce.

Výřez územního plánu obce Žehuň:



Choťovice

Dle územního plánu obce Choťovice (2013)

RC 2

Rozloha: min. 3 ha

Popis: vložené lokální biocentrum do regionálního biokoridoru. Polní cesta lemovaná sady.

Cílová společenstva: lesoluční společenstvo

Návrh opatření: zatravnění orné půdy, doplnění dlouhověkými dřevinami, víceúrovňového podrostu.

RC 4

Rozloha: min. 3 ha

Popis: vložené lokální biocentrum do regionálního biokoridoru. Polní cesta lemovaná sady.

Cílová společenstva: lesoluční společenstvo

Návrh opatření: zatravnění orné půdy, doplnění dlouhověkými dřevinami, víceúrovňového podrostu.

RK 1271

Délka: 1 913 m v řešeném území

Popis: regionální biokoridor propojující nadregionální biocentrum NC 6 a nadregionální biokoridor K72. Biokoridor prochází okrajem sadů a EVL Dománovický les.

Návrh opatření: zatravnění orné půdy, vysázení dlouhověkých dřevin, víceúrovňového porostu pyramidálního tvaru s přechodem na bylinné patro. Skladbu dřevin volit s ohledem na sousední ovocný sad. Cílový stav – lesoluční společenstva. Celková šířka BK min. 40m.

LC 7

Rozloha: min. 3 ha

Popis: vložení lokálního biocentrum do lokálního biokoridoru. Vodní plocha doplněná křovinami a keř.

Cílová společenstva: lesoluční společenstvo

Návrh opatření: nově realizované biocentrum v rámci KPÚ.

LK 4

Délka: 900 m v řešeném území

Popis: lokální biokoridor procházející podél stávající polní cesty, částečně úzký pruh bývalého sadu, podél je situován odvodňovací kanál.

Návrh opatření: vymezení parametru na orné půdě, převedení do drnového fondu a vytvoření souvislého pásu dřevin a křovin v pyramidálním uspořádání – ve funkci větrolamu.

Cílový stav – břehové porosty a luční společenstva. Celková šířka LBK cca 20 m.

LK 5

Délka: 1000 m v řešeném území

Popis: lokální biokoridor procházející po orné půdě s odvodňovacím příkopem. Bývalý zdroj vody se vzrostlými břízami, smrky a borovicí.

Návrh opatření: vymezení parametrů v orné půdě, založení lesních porostů. Doplnění dřevinami a keři v pyramidálním tvaru ve funkci větrolamu. Cílový stav – lesoluční společenstva. Celková šířka LBK cca 20 m.

Tyto prvky lokálního ÚSES jsou mimo zájmové území záměru, jak vyplývá z výřezu územního plánu obce Žehuň na následující stránce.

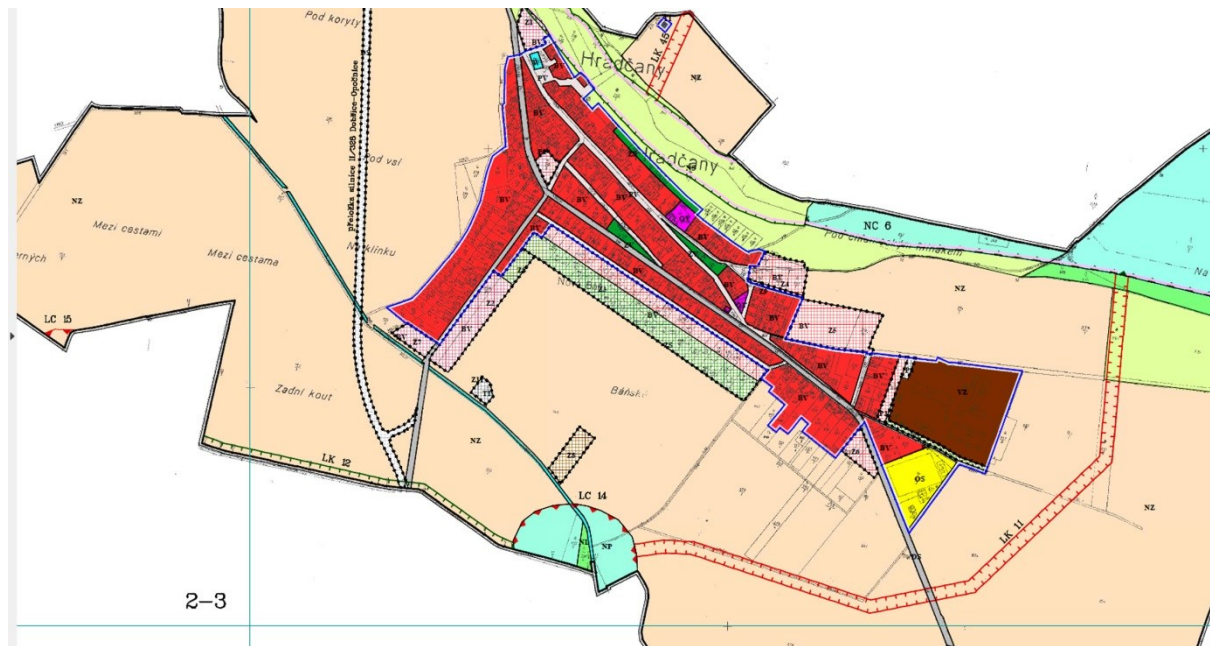
Záměr je v přímém kontaktu s regionálním biokoridorem RK 1271 - SO 03 Revitalizace přítokové části nádrže v ř. km 15,00 - 18,00 - návoz odtěženého sedimentu na odvodňovací lagunu č. 2 - viz situace na následující straně.

Hradčany

Dle územního plánu obce Hradčany (2014)

Lokální ÚSES – po jižní hranici katastrálního území se nachází navržený BK a BK 11. Na těchto biokoridorech jsou vymezena navržená biocentra č. 14 a 15.

Tyto prvky lokálního ÚSES jsou mimo zájmové území záměru kompostárny, jak vyplývá z výřezu územního plánu:



C.1.8. Zvláště chráněná území

Chráněné krajinné oblasti (CHKO)

V zájmovém území ani v jeho okolí se nevyskytují.

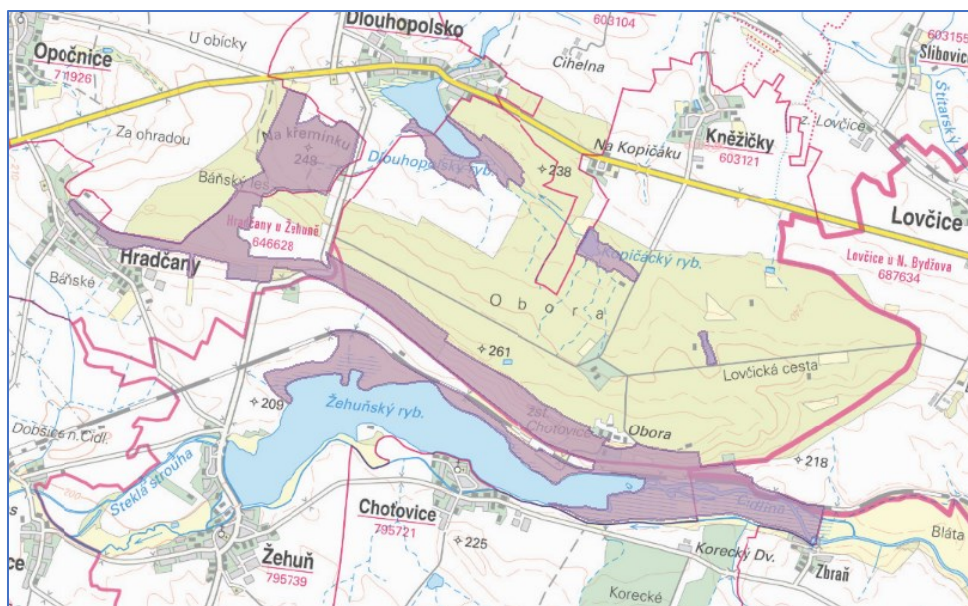
Evropsky významné lokality

Žehuňský rybník je součástí Evropsky významné lokality CZ0214050 Žehuňsko, Ptačí oblasti CZ0211011 Žehuňský rybník.

Evropsky významná lokalita Žehuňsko:

Rozkládá se na rozloze 358 ha mezi obcemi Žehuň, Hradčany, Dlouhopolsko, Choťovice a Žíželice, zahrnuje část Baňského lesa, rozsáhlé stepní stráně při jižním okraji Žehuňské obory a Baňského lesa, mokřadní a slatinné louky v okolí Žehuňského rybníka, Dlouhopolského rybníka, Kopicácký rybník s přilehlým bezleším a Čihadelské rybníčky.

EVL zahrnuje tři základní typy stanovišť: lesy na plošinách, prudké svahy s teplomilnými doubravami a mokřadní biotopy v okolí rybníků. V intenzivně obhospodařované kulturní krajině středního Polabí se jedná o jeden z nejzachovalejších ostrovů teplomilné, luční a mokřadní vegetace.

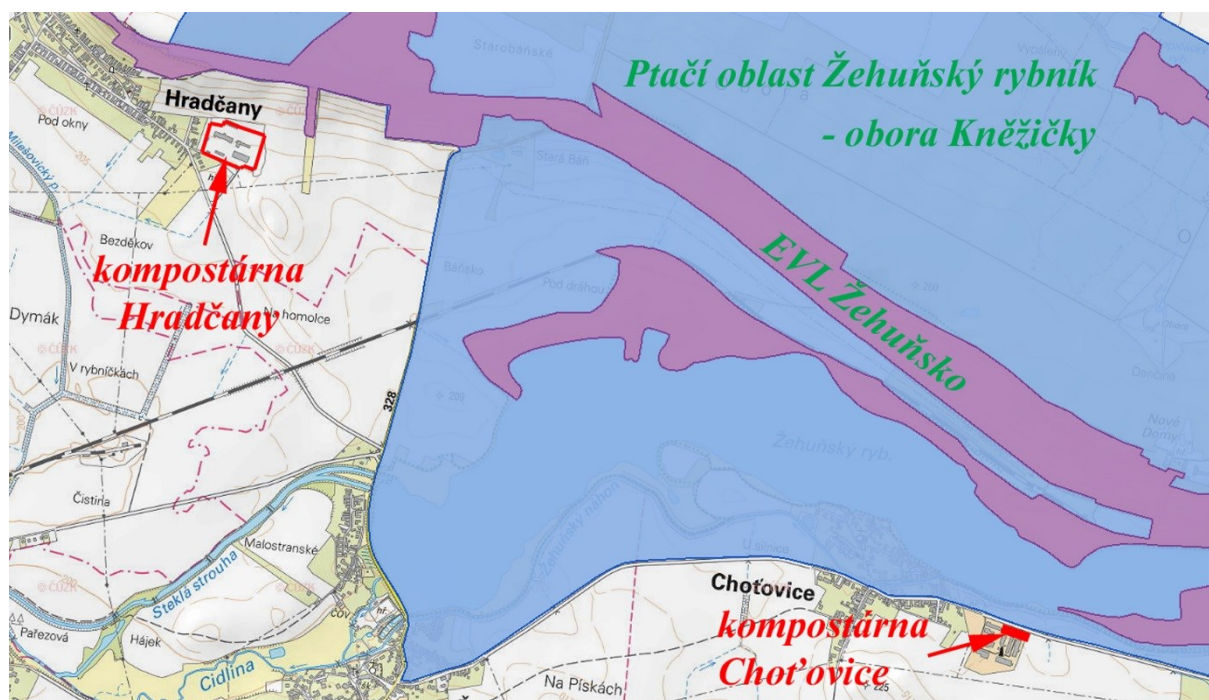


Předměty ochrany EVL jsou přírodní biotopy, jejichž podíl na celkové rozloze území činí více než 24 %, a dále živočišné druhy, konkrétně roháč obecný (*Lucanus cervus*) a vrkoč útlý (*Vertigo angustior*).

Území EVL Žehuňsko se zčásti překrývá s Ptačí oblastí CZ0211011 Žehuňský rybník – Obora Kněžičky.

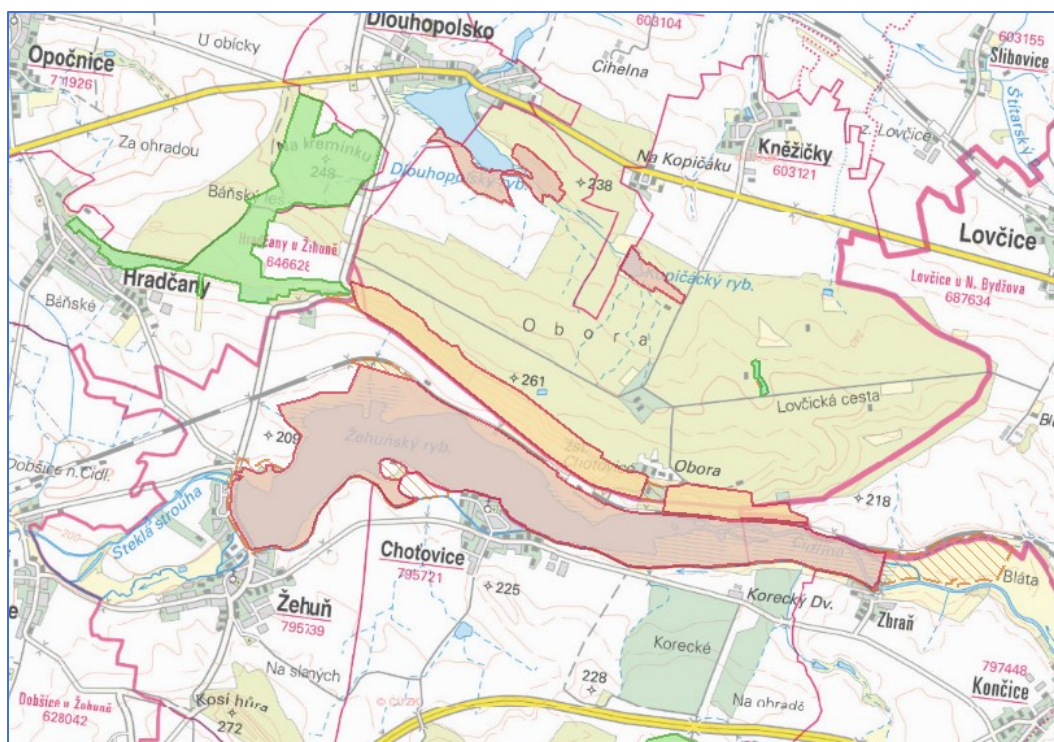
Ptačí oblast Žehuňský rybník – Obora Kněžičky se rozkládá na ploše 1964 ha. Od počátku 20. století zde byla zjištěna přítomnost 259 druhů ptáků, z nichž zde u 131 druhů bylo zaznamenáno hnízdění.

Předmětem ochrany jsou kromě přírodních stanovišť dva druhy ptáků – bukáček malý (*Ixobrychus minutus*) a chřástal kropenatý (*Porzana porzana*).



Národní přírodní památka, národní přírodní rezervace

Národní přírodní památka Žehuňský rybník:



- NPP Žehuňský rybník
- Národní přírodní rezervace Kněžičky
- PP Žehuňsko-Báň

Maloplošná zvláště chráněná území

Přírodní památka Žehuňsko-Báň je chráněné území ležící v těsné blízkosti obce Hradčany v okrese Nymburk. Svou rozlohou se řadí mezi maloplošná území, přesto je však považována za největší zachovalou bílou stráň ve středním Polabí, tedy takovou stráň, kde je obnažený horninový podklad. PP Báň byla vyhlášena chráněným územím 29. prosince 1972 za účelem ochrany zdejších xerothermních společenstev na opukovém podkladu. V roce 2016 byla PP Báň rozšířena a nově přejmenována jako přírodní památka Žehuňsko-Báň.

Zřejmě nejvýraznějším dílčím prvkem zasluhujícím ochranu je bohatá populace vstavače nachového (*Orchis purpurea*).

PP památka Žehuňsko-Báň v blízkosti uvažované kompostárny Hradčany.

Dalším nejbližším maloplošně chráněným územím je Přírodní památka Čihadelské rybníky – mimo zájmové území. Nachází se poblíž obce Kněžičky a představuje tři menší rybníky ležící v Oboře Kněžičky (Žehuňská obora). Území je veřejnosti běžně nepřístupné. Hlavním předmětem ochrany je makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (nejvýznamnější je nejjižněji ležící a mělký rybník) a živočichů na tyto biotopy vázaných, zejména kuňky obecné (*Bombina bombina*), čolka obecného (*Triturus vulgaris*) a šídla lučního (*Brachytron pratense*).

Přírodní památka je rovněž součástí evropsky významné lokality Žehuňsko a rozlehlé ptačí oblasti Žehuňský rybník – Oboře Kněžičky soustavy Natura 2000. Z chráněných druhů živočichů a rostlin se zde dále vyskytují ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), ropucha obecná (*Bufo*

bufo), skokan zelený (*Rana esculenta*), užovka obojková (*Natrix natrix*), ostřice pozdní (*Carex oederi*), rdest trávolistý (*Potamogeton gramineus*), rdest ostrolistý (*Potamogeton acutifolius*), rdest světlý (*Potamogeton lucens*), skřípílec jezerní (*Schoenoplectus lacustris*), bublinatka jižní (*Utricularia australis*) a rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*).

Přírodní parky

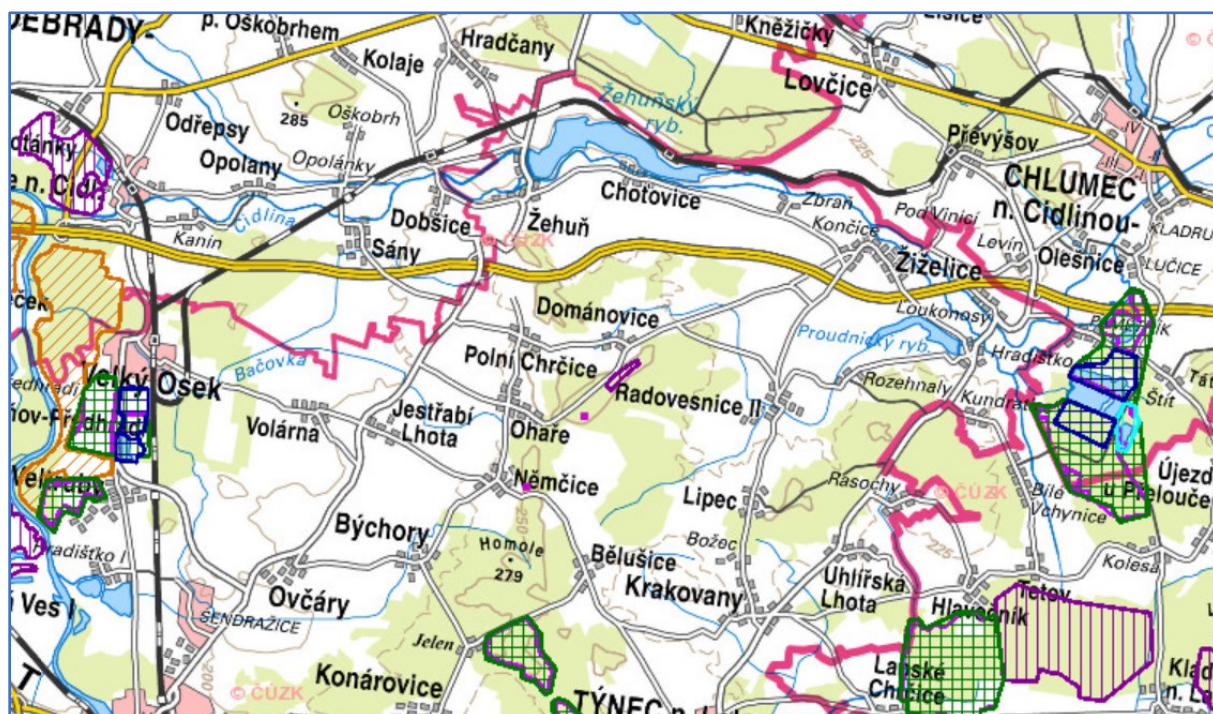
V zájmovém území ani v jeho okolí není vyhlášen Přírodní park.

C.1.9. Ložiska nerostů

V širším okolí místa záměru se jedná prakticky výhradně o ložiska šterkopísků, přičemž místo záměru se nachází mimo chráněná ložisková území, prognózní zdroje nevyhrazených nerostů (včetně schválených) i mimo dobývací prostory stávající i dosud netěžené. Chráněná ložisková území jsou vyhlášena v pásu táhnoucím se od západu k východu ve vzdálenosti cca 7-10 km vzdušnou čarou od místa záměru na ložiscích šterkopísků. Jedná se o lokality Kluk, Velký Osek, Veltruby, Týnec nad Labem a Týnec nad Labem I., Hlavečník I. (Labské Chrčice a Selmice), Štít a Štít I. a Pamětník.

Nejbližším místem dřívější povrchové těžby šterkopísků je lokalita Radovesnice-Domanovice (psamity, šterk), situovaná ve vzdálenosti cca 4 km jižně vzdušnou čarou od místa záměru. Další, zčásti dosud netěžené ložisko šterkopísků se nachází jižně od obce Velký Osek, ve vzdálenosti cca 8,7 km od západního okraje místa záměru (hráz Žehuňského rybníka). Ve zhruba stejné vzdálenosti západním směrem od hráze Žehuňského rybníka se nachází dosud netěžené ložisko šterkopísků Poděbrady-Libice nad Cidlinou a v téže vzdálenosti chráněné ložiskové území zahrnující stávající těžený dobývací prostor Štít a Štít I. (těžba z vody).

Umístění ložisek šterkopísků vzhledem k místu záměru znázorňuje následující situace:



- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | dobývací prostory těžené |  | ložiska nevyhrazených nerostů plocha |
|  | dobývací prostory netěžené |  | chráněná ložisková území |



schválené prognózní zdroje nevyhrazených nerostů plocha

C.1.10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Zájmové území se nachází v extravilánu obcí Žehuň, Choťovice a Žiželice-část Končice.

První písemná zmínka o obci **Žehuň** pochází z roku 1137, kdy benediktíni řeholníci z Opatovic nad Labem postavili v Žehuni kostel a zasvětili ho německému světcovi Gothardovi. Výstavba románského kostela se stala podnětem k založení osady, která byla nejprve majetkem opatovického kláštera. V roce 1361 opatovičtí prodali osadu novému majiteli, který zde vystavěl tvrz. Zbytky tvrže leží více než 1 km severně od Žehuně na dně Žehuňského rybníka. Průzkum tvrže byl prováděn v roce 1953 v době vypuštění rybníka při jeho rekonstrukci. Při výlovu, kdy je rybník částečně vypuštěn, se dodnes v rybníku nacházejí zlomky keramiky z nejstarších dob existence obce.

Více písemných záznamů o obci nalézáme až od počátku 16. století, kdy byly systematicky vedeny gruntovní knihy, knihy smluv, hospodářské registry a další dokumenty.

Dobré podmínky pro chov koní a myslivost vedly v roce 1562 arcivévodu Ferdinanda ke zřízení obory pro klisny a hříbata nad Žehuňským rybníkem. Během třicetileté války bylo pobořeno několik gruntů, následně v obci velmi pomalu pokračovala obnova hospodářského života. V roce 1790 se v Žehuni uvádí 51 stavení.

Žehuň postihla v průběhu staletí řada živelních pohrom. V letech 1794, 1829, 1866, 1890, 1894 a 1903 postihly obec velké požáry. Řeka Cidlina přinášela povodně, nejhorší postihly obec v letech 1803, 1845, 1852 a 1862.

V poslední čtvrtině 19. století se v obci výrazně začal rozvíjet kulturní a společenský život. Přispěla k tomu především škola, občanská a čtenářská beseda, v roce 1882 založený hasičský spolek a také Sokol, založený v roce 1919.

Nejstarší historie obce **Choťovice** je spojena s legendou o vyvraždění Slavníkovců a následným vypálením všech původních tvrzí v okolí Libice. Nejstarší písemná zmínka o nové tvrzi v Choťovicích pochází z roku 1357. Po roce 1414 byla ves připojena k hradišťskému panství. V polovině 17. století měla ves 10 usedlostí, 6 chalup a dva domky. V průběhu let se ves rozrůstala až k současnému počtu 130 popisných čísel.

Po vybudování Žehuňského rybníka na konci 15. století se ves ocitla bezprostředně na jeho břehu.

K rozvoji obce přispělo značně otevření čtyřtřídní školy v roce 1895.

Žiželice vznikly velmi brzy po příchodu Slovanů do české pánve. Obec je doložena písemně poprvé v roce 1052, kdy zde stál dřevěný kostel, a ves byla významným tržním centrem pro široké okolí. V roce 1268 ves převzal do svého vlastnictví pan Dětoch z Třebelovic, který založil vedle původní osady novou – původní Žiželice byly přejmenovány na Končice a dnes tvoří s Žiželicemi jeden celek. Další významnou osobností v dějinách obce byl pan Petr z Rožmberka, který v Žiželicích nechal zbořit původní dřevěný kostel a v roce 1437 zde nechal vybudovat zděný kostel v půdorysu, ve kterém existuje dodnes.

Nejtěžší časy pro obec nastaly po roce 1420. V roce 1425 byly Žiželice vypáleny a údajně přežila jen třetina obyvatel. Další ničení postihlo obec na konci třicetileté války. Bouřlivý rozvoj průmyslu spolu s rozvojem dopravy, který nastal v 19. století, přinesl i do Žiželic řadu změn. První bylo vybudování železnice, která však z důvodu odporu obyvatel Žiželice byla přeložena na

pravý břeh Cidliny. Žiželice tak přišly o možnost výhodného dopravního spojení, což se podepsalo i na brzkém ukončení provozu cukrovaru založeného v obci v roce 1871 pouhé dva roky po jeho uvedení do provozu. Tovární objekty odkoupili dva majitelé z Vídně, kteří zde začali provozovat textilní výrobu. Ta se úspěšně rozvíjela a v roce 1908 zaměstnávala již 278 tkalců. Za první světové války však i tato výroba zanikla a Žiželice zůstaly převážně zemědělskou obcí.

Dnes v Žiželicích působí společnost zabývající se potravinářskou výrobou a také firma, která navázala na tradici textilní výroby přelomu 19. a 20. století.

Zbraň je místní část obce Žiželice v okrese Kolín, nacházející se západně od této obce při silnici do Choťovic. Leží v katastrálním území Končice.

Původně se jednalo o osadu hlínačů „zbraní“ (mechanických zábran proti úniku ryb z rybníka) Žehuňského rybníka, na jehož horním vzduť sídlo leží. V místě je zajímavý česlicový jez na řece Cidlině, vybíhá odsud 6 kilometrů dlouhý Žehuňský náhon, postavený za Perštejnů v roce 1492 pro pohon mlýnů a ochranu před povodněmi. V okolí osady se nachází NPR Žehuňský rybník a NPR Žehuňská obora.

Hradčany - Obec vznikla v roce 1949 sloučením dvou osad – Nová Bář a Hradčany, na jejichž místě původně existovala osada Mastnice. Písemný záznam o její existenci pochází z roku 1436, v průběhu dalších staletí byla ves během válek vypálena a zcela zničena. Víška Bář (původně Bania) je spjata se jménem majitele jedné z původních tvrzí v lokalitě, Haldy z Báně (písemný záznam z roku 1391), její název pak pravděpodobně souvisí s dolováním stavebního kamene a hlín. Záznamy z 18. století vztahující se k osadě Hradčany souvisejí s tzv. Raabovým systémem, kdy roku 1776 došlo k rozdělování panských pozemků lidu do dědičného nájmu, což bylo spojeno s vyvázáním z roboty. V roce 1826 bylo v Hradčanech 30 domů. Osada Nová Bář vznikla později než Hradčany, ale za stejných okolností. Zajímavostí je pěstování vinné révy v okolí osady.

Nemovité kulturní památky

V obci Žehuň, Choťovice, Žiželice a Hradčany je evidována řada nemovitých kulturních památek. Jejich přehled podávají následující tabulky:

Žehuň

Objekt	Číslo dle ÚSKP*)	Popis
Kostel sv. Gotharda	44587/2-1974	Pozdně barokní hřbitovní areál z poloviny 18. století se nachází ve středu obce. Součástí je kostel, veřejně přístupná kostnice a funkční hřbitov s historickým ohrazením.
Socha sv. Jana Nepomuckého	17535/2-1975	Pozdně barokní sochařské dílo z první třetiny 19. století od Josefa Richtera z Hořic.
Fara	49727/2-4406	Barokní patrová fara z 18. století upravená v roce 1897, stojící vedle kostela.
Škola	50201/2-4424	Patrová nárožní stavba z roku 1908 s výraznou eklektickou fasádou.
Vila (č.p. 7)	50200/2-4413	Secesní vila z roku 1910 sloužila jako obydlí majitele mlýna, při jehož náhonu je umístěna
Motorový mlýn	50199/2-4425	Technická stavba z roku 1857 upravená na počátku 20. století. Patrová zděná budova mlýna stojí ve středu obce.

*) Ústřední seznam kulturních památek

Choťovice

Objekt	Číslo dle ÚSKP	Popis
Tvrziště Na hradě	19524/2-896	Dobře dochované terénní pozůstatky středověkého sídla drobné venkovské šlechty z 13.–15. století. Vlastní tvrziště je tvořeno nepravidelným pahorkem obkrouženým příkopem. Tvrziště leží v severní části intravilánu obce.
Mohylník, archeologické stopy	18261/2-895	Na povrchu terénu dobře patrné kuželové násypy mohylového pohřebiště pravěkého stáří. Mohylník se nachází v lesní trati jihovýchodně od obce Choťovice.
Kostel Narození Panny Marie	101790	Historizující kostel z roku 1860 s barokním jádrem ze 17. století stojí na návsi poblíž Žehuňského rybníka. Kolem kostela je funkční hřbitov.

Žiželice

Objekt	Číslo dle ÚSKP	Popis
Kostel sv. Prokopa	18243/2-3132	Areál gotického kostela ze 14. století s mladšími úpravami se nachází při silnici ve střední části obce. Kolem kostela je zrušený hřbitov s několika sochami.
Soch a sv. Jana Nepomuckého	41057/2-3479	Barokní sochařské dílo z konce 18. století.
Špýchar usedlosti čp. 28	49726/2-4394	Klasicistní hospodářská stavba z první poloviny 19. století.
Špýchar usedlosti čp. 1	49724/2-4393	Klasicistní hospodářská stavba z první poloviny 19. století.
Zvonice	36761/2-798	Raně barokní dřevěná zvonice z roku 1672 stojící na bývalém hřbitově.

Hradčany

Objekt	Číslo dle ÚSKP	Popis
Tvrziště Zámeček a zaniklá středověká ves	27087/2-3136	Terénní pozůstatky dvojice středověkých tvrzišť (sídel venkovské drobné šlechty) a prostor zaniklé středověké vesnice z 13.–15. století severně od Hradčan.
Tvrziště Stará Bář	24490/2-1982	Dobře dochované terénní pozůstatky středověkého tvrziště (sídla venkovské drobné šlechty) z 13.–15. století SZ od hospodářského dvora Stará Bář.

Území s archeologickými nálezy (ÚAN)

Území s archeologickými nálezy se dělí do čtyř kategorií:

UAN I. – území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů

UAN II. – území, kde se pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů pohybuje v rozmezí 51–100 %; sem patří všechny sídelní útvary (obce s první písemnou zmínkou již ve středověku, kterých je převážná většina), území v těsné blízkosti ÚAN I. atd.

UAN III. – území, které mohlo být osídleno či jinak využíváno člověkem, ale výskyt archeologických nálezů nebyl dosud pozitivně prokázán, pravděpodobnost výskytu je 50%, náleží sem prakticky veškeré území ČR mimo ÚAN I, II a IV

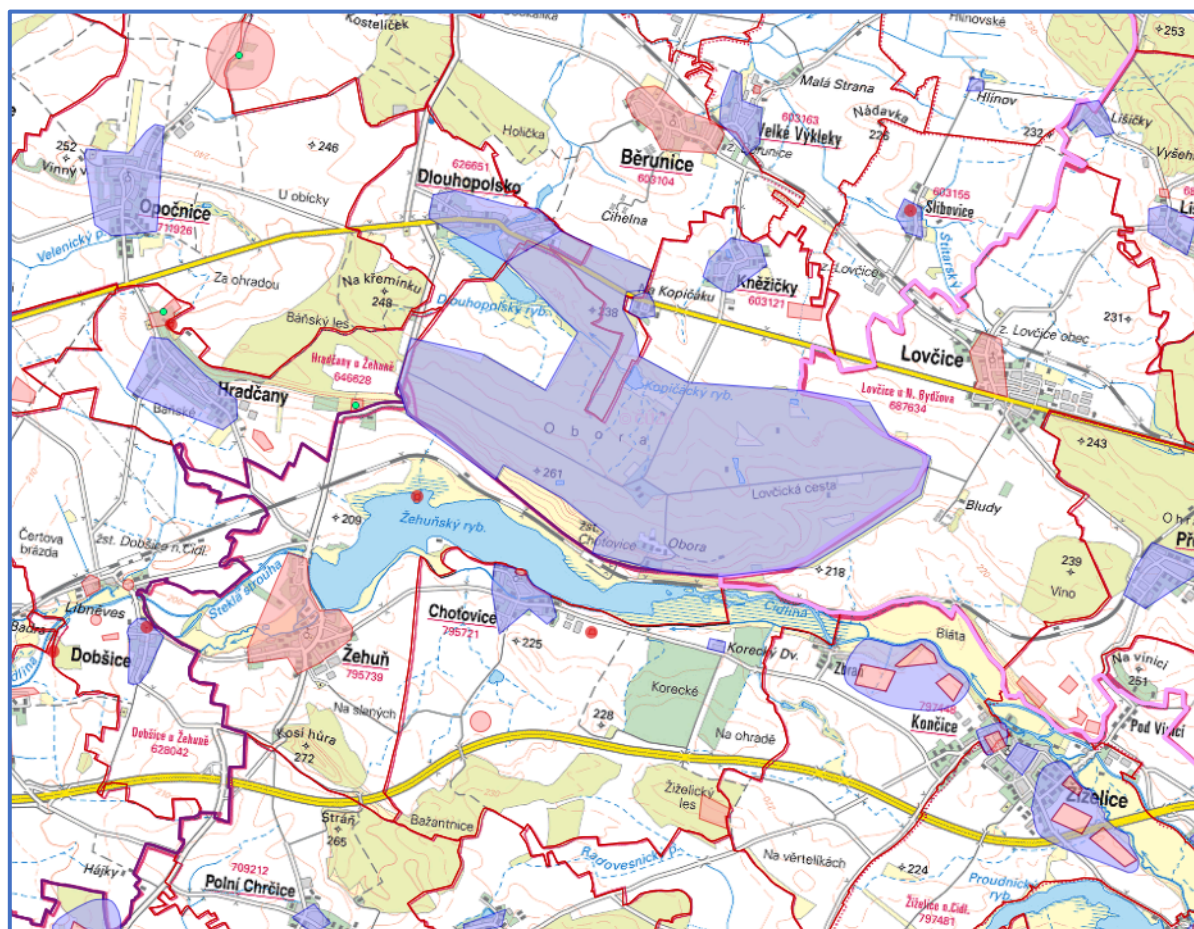
UAN IV. - území, kde není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (vytěžené a archeologicky zkoumané plochy)

Podle údajů získaných ze Státního archeologického seznamu, informačního systému o územích s archeologickými nálezy, který spravuje Národní památkový ústav, většina zájmového území náleží do UAN III. V okolí místa záměru se nachází 4 lokality náležící do ÚAN I. – na hráz Žehuňského rybníka, která tvoří západní okraj území, navazuje lokalita Žehuň-intravilán. V prostoru mezi osadou Zbraň a Končice (části obce Žiželice) jsou situovány další 3 lokality nazvané Nad strání, obklopené UAN II. V obci Choťovice na lokalitu Na hradě navazuje UAN II. zaujímavý intravilán obce.

Severně nad místem záměru, ve vzdálenosti cca min. 100 m od břehové čáry Žehuňského rybníka je situována lokalita UAN II. Obora, která zahrnuje historickou oboru patřící historicky k chlumeckému velkostatku. V 16. století patřila královské komoře, V této době byla zvelebona a byl zde postaven zámek s kaplí sv. Ferdinanda.

Severozápadně od Hradčan je situována lokalita UAN I. Tvrz Zámek a zaniklá středověká ves Mastnice s nálezy z období vrcholného středověku. Do UAN I. náleží rovněž návrší situované jihovýchodně od obce Hradčany s pozůstatky z období eneolitu a zaniklá tvrz Stará Báh ve vzdálenosti cca 1,3 km východně od Hradčan. Novověké jádro obce je zahrnuto do UAN II.

Lokalizace UAN I. a II. a významných archeologických lokalit je zřejmá z následující situace:



- UAN I. významná archeologická lokalita UAN I.
- UAN II.

Obec	Katastrální území	UAN I.	UAN II.
Žehuň	Žehuň	Žehuň-intravilán	-
	Žehuň	Na Zámečku	-
Choťovice	Choťovice	Choťovice-tvrz Na Hradě	-
		Homolka	-
		Babí důl (Na Dílcích)	-
		U Koreckých lesů - mohylník	-
		-	Korecký dvůr
Žiželice	Žiželice nad Cidlinou	Staré jádro obce s kostelem	-
		Na Zájezdě	-
		Bez názvu	-
		pole	-
		-	Staré jádro obce
	Končice	Nad strání	-
		Nad strání	-
Nad strání		-	
Hradčany	Hradčany u Žehuně	Tvrz Zámeček a zaniklá středověká ves Mastnice	Novověké jádro obce
		Pole východně od zaniklé tvrze Mastnice	
		Stará Bář-zaniklá tvrz	
		Návřší východně od obce	

Lokalita Babí důl (Na Dílcích) - UAN I. - Choťovice - v blízkosti zájmového území odvodňovací laguny č. 2.

Lokalita Na Zámečku - UAN I. - Žehuň - v kontaktu s SO 4 - Tůně a rozčlenění rákosin - lokalita č. 2.

Se záchranným archeologickým průzkumem v průběhu prací je počítáno.

C.1.11. Území hustě zalidněná

Zájmové území je situováno ve volné krajině v návaznosti na zastavěná území obce Žehuň, Choťovice, Žiželice-část Zbraň a Hradčany. Nejbližšími sídly většího významu jsou: Městec Králové vzdálený cca 5,5 km vzdušnou čarou severním směrem od místa záměru, Chlumec nad Cidlinou vzdálený 7,4 km východním směrem od místa záměru a Poděbrady, vzdálené cca 11 km západním směrem od místa záměru.

Nejbližšími obcemi, jejichž správního území se záměr přímo týká, jsou Žehuň, Choťovice, Žiželice a Hradčany. Dále jsou uvedeny základní charakteristiky obcí:

Obec	Žehuň	Choťovice	Žiželice	Hradčany
ZUJ	538035	534994	533947	537161
Počet částí	1	1	6	1
Katastrální výměra (ha)	911,22	905,3	1859	382
Počet obyvatel *)	444	198	1565	256
Z toho v produkt. věku	290	117	1040	163
Průměrný věk	45,5	41,4	42,0	45,3

Obec	Žehuň	Choťovice	Žiželice	Hradčany
Pošta	Ano	Ne	Ano	Ne
Škola	Ano	Ne	Ano	Ne
Zdravotnické zařízení	Ano	Ne	Ano	Ne
Policie	Ne	Ne	Ne	Ne
Kanalizace (ČOV)	Ano	Ano	Ano	Ne
Vodovod	Ano	Ano	Ano	Ano
Plynofikace	Ne	Ne	Ano	Ne
Části obce	Žehuň	Choťovice	Žiželice, Zbraň, Hradištko, Končice, Kundratice, Pod Vinicí, Loukonosy	Hradčany
Adresa obecního úřadu	Žehuň 136 28905 Žehuň	Choťovice 1 289 05 Žehuň	Masarykovo nám. 1 281 29 Žiželice	Hradčany 74 289 05 Žehuň

*) k 31. 12. 2016

Hustota osídlení:

	výměra km ²	počet obyvatel	hustota osídlení /km ²
ČR	78 866	10 578 820	134,1
Středočeský kraj	10 927	1 338 982	122,5
Žehuň	9,1122	444	48,7
Choťovice	9,053	198	21,9
Žiželice	18,58	1565	84,2
Hradčany	3,82	256	67,0

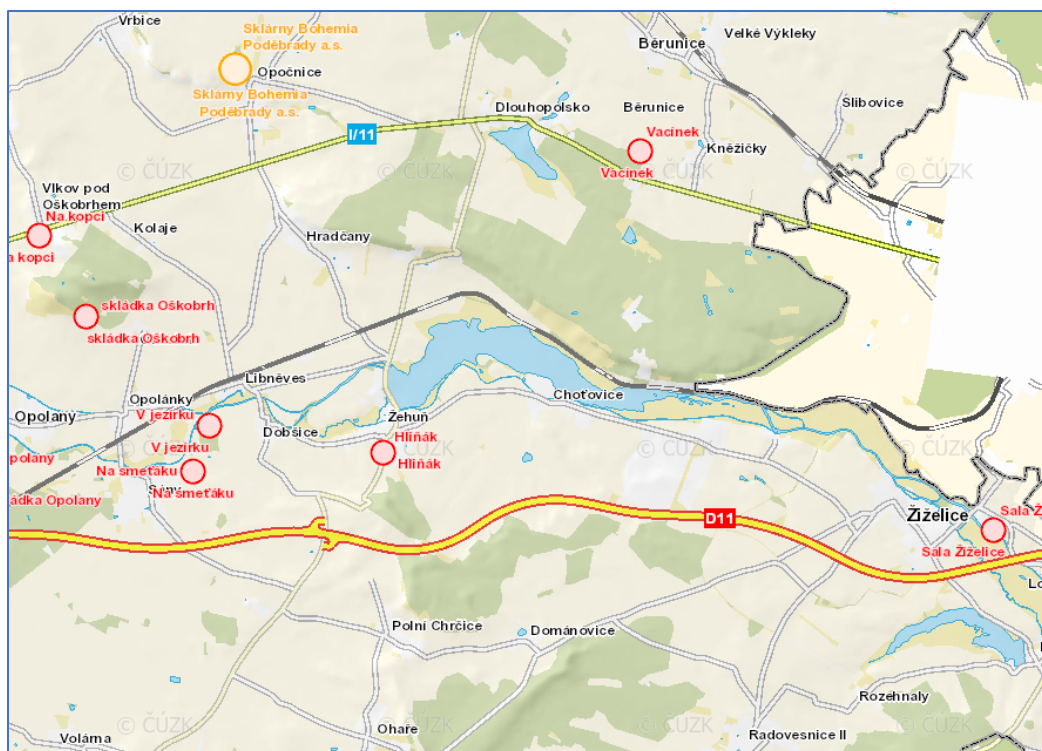
C.1.12. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Za území zatěžovaná nad míru únosného zatížení lze považovat i ta území, u nichž jsou překračovány zákonem určené limitní hodnoty např. hlukového či imisního zatížení.

V daném případě zájmové území se jedná o čtverec 1 x 1 km, který zahrnuje západní část obce Žehuň, kde je překračován imisní limit pro průměrnou roční koncentraci benzo(a)pyrenu, přičemž z hlediska časového vývoje se jedná o vzrůstající trend. Za majoritní zdroj lze považovat lokální topeniště a silniční dopravu.

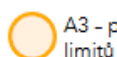
C.1.13. Staré ekologické zátěže

Lokalizace míst starých ekologických zátěží (SEZ) v širším zájmovém území je patrná z následující mapy (zdroj: https://gis.kr-stredocesky.cz/js/OZP_SEZ/):



Aktuální rizika:

Potencionální rizika



A3 - překročení přípustných koncentračních limitů



P4 - nutnost nápravného opatření nelze vyloučit - žádné informace o kontaminaci

Místu záměru nejbližší lokalitou SEZ je „Hlíňák“, bývalá komunální skládka u obce Žehuň, situovaná ve vzdálenosti cca 0,5 km od NPP Žehuňský rybník a představující potencionální riziko kontaminace. Ve vzdálenosti cca 2,5 km a dále západně až severozápadně jsou evidovány další lokality SEZ, vesměs bývalé skládky komunálního odpadu („Na smetáku“ – obec Sáňy, „Skládka Opolány“ – obec Odřepsy, „V jezírku“ – obec Dobšice), u kterých nejsou k dispozici dostatečné informace pro vyhodnocení rizika, a proto je doporučen další průzkum kontaminace.

Nejbližší lokalitou s aktuálním rizikem kontaminace je skládka neutralizačních kalů u Opočnice, která již byla sanována, stále jsou však překračovány přípustné koncentrační limity As.

Dále jsou uvedeny základní charakteristiky lokality „Hlíňák“:

Název:	Hlíňák
Identifikátor:	19573001
Pozice (JTSK) X:	1046175.06
Pozice (JTSK) Y:	680418.2
Existence analýzy rizik:	NE
Stupeň poznání:	neprozkoumáno
Typ lokality:	skládka TKO
Zdroj kontaminace:	Inertní odpad, odpad ze zeleně
Typ kontaminace:	nezjištěna
Plocha lokality:	neuveďeno
Denní počet ohrožených obyvatel:	neuveďeno
Charakteristika lokality:	individuální bytová zástavba se zahrádkami

Název:	Hlíňák
Další doporučený postup:	nehodnoceno

C.1.14. Extrémní poměry v dotčeném území

V zájmovém území nejsou žádné extrémní poměry. Nejvýraznější prvek je Žehuňský rybník, který je provozován v souladu s platným provozně manipulačním řádem.

Na severu v sousedství zájmového území se vyskytuje široký prudký jižní svah táhnoucí se napříč celým územím a spadající do mělkého údolí Cidliny - v některých částech svahu dochází k sesuvným činnostem.

C2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

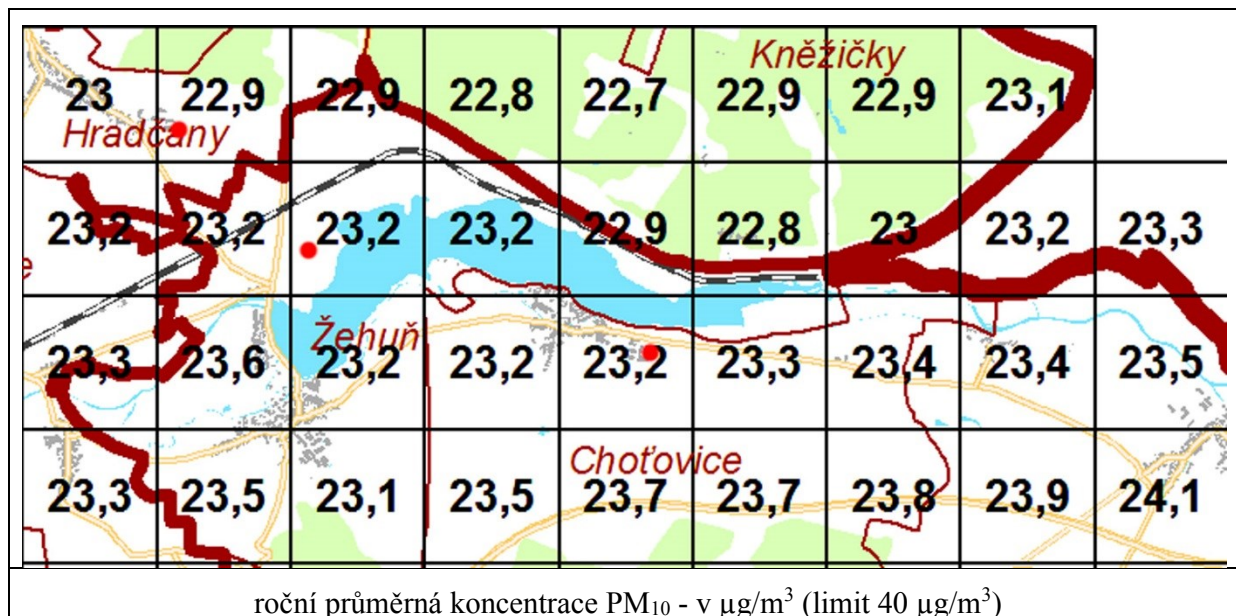
zejména ovzduší (např. stav kvality ovzduší), vody (např. hydromorfologické poměry v území a jejich změny, množství a jakost vod atd.), půdy (např. podíl nezastavěných ploch, podíl zemědělské a lesní půdy a jejich stav, stav erozního ohrožení a degradace půd, zábor půdy, eroze, utužování a zakrývání), přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů), klimatu (např. dopady spojené se změnou klimatu, zranitelnost území vůči projevům změny klimatu), obyvatelstva a veřejného zdraví, hmotného majetku a kulturního dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

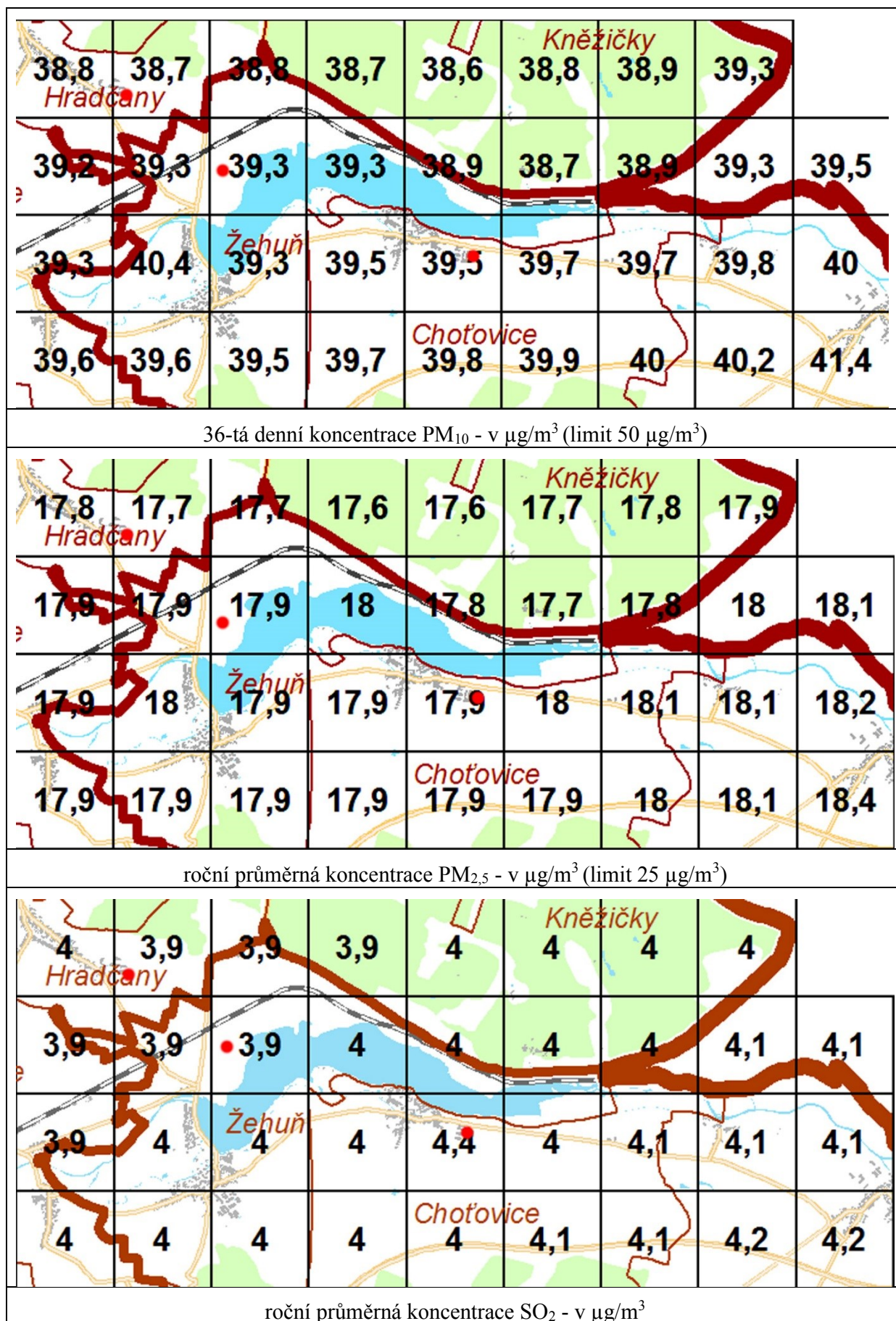
C.2.1. Ovzduší

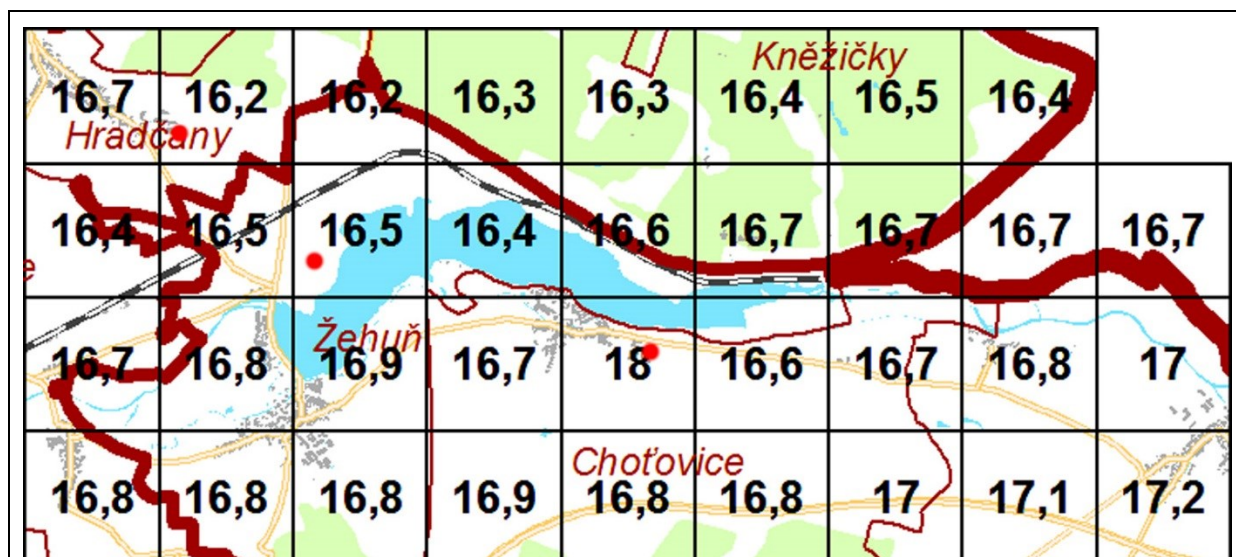
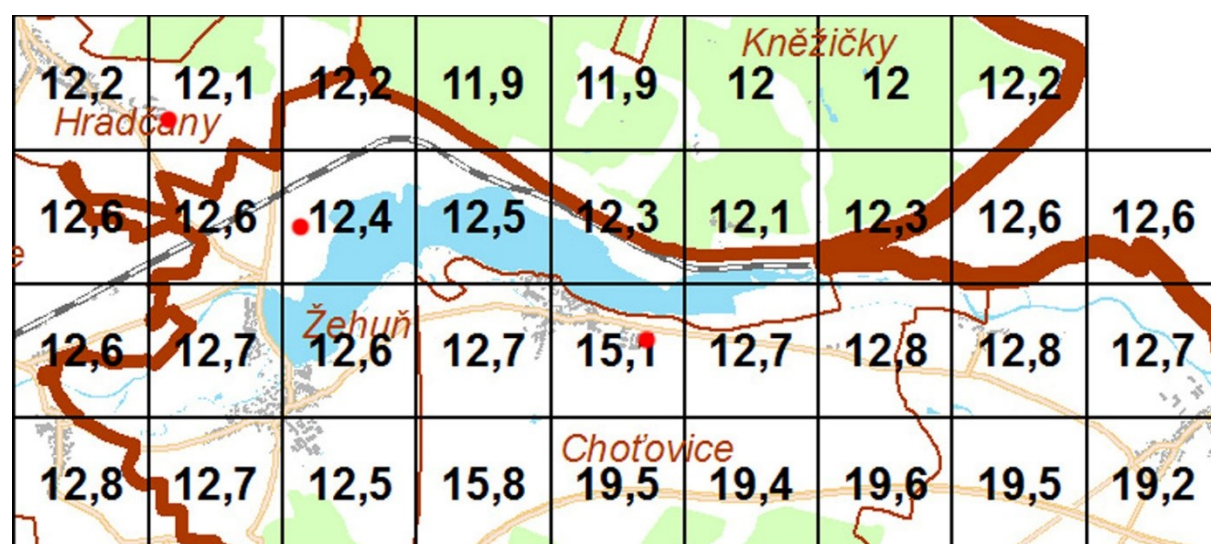
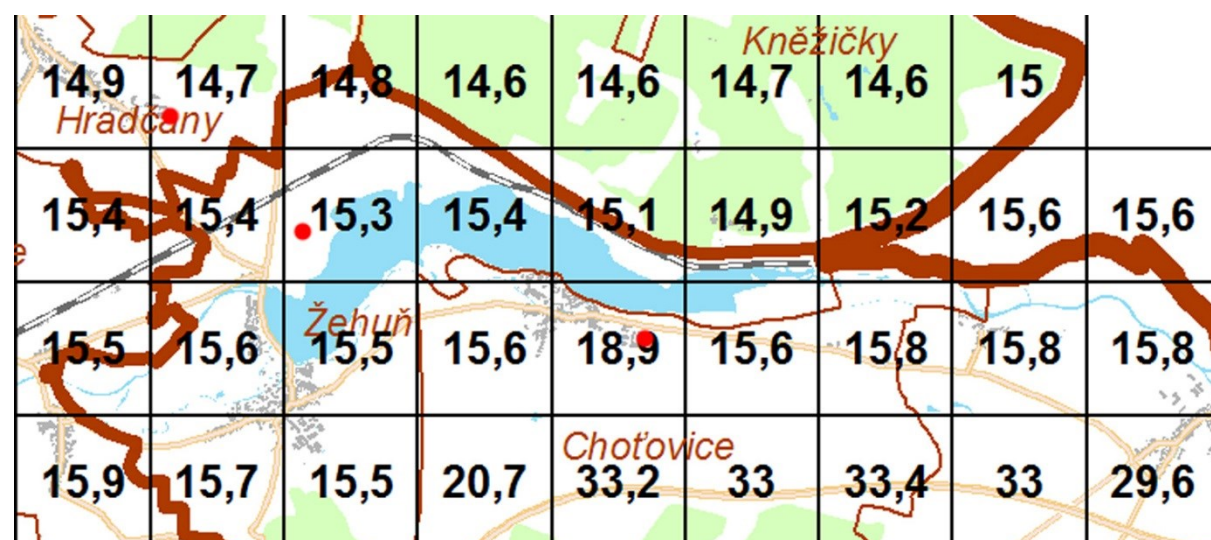
Kvalita ovzduší

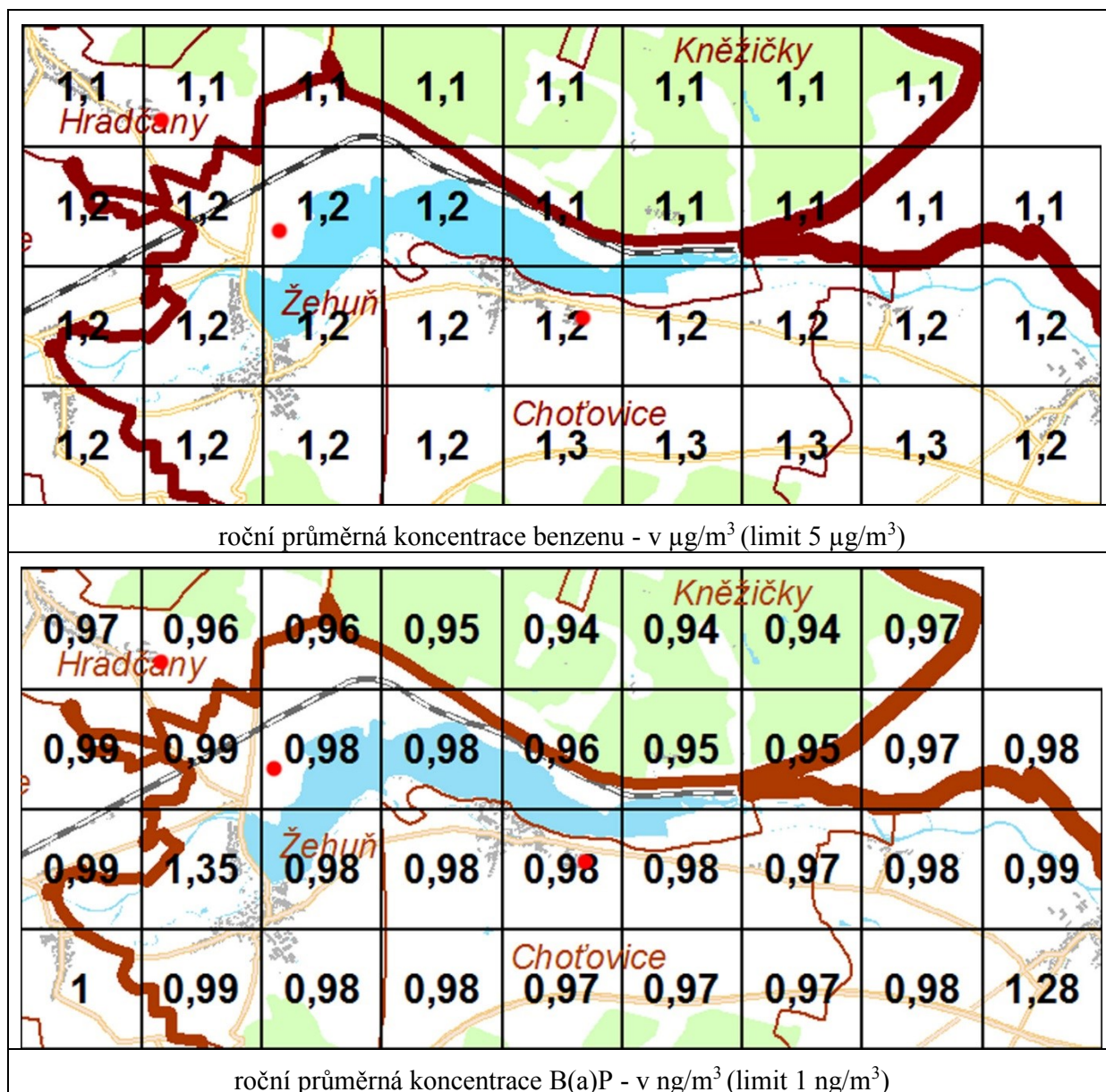
Nejbližší stanicí, kde je zjišťováno imisní pozadí obecně se vyskytujících škodlivin v zájmovém území, stanice Rožďalovice-Ruská (č. 2056), kterou provozuje ČHMÚ – pobočka Hradec Králové - ve vzdálenosti cca 12 km od zájmového území. Stanice je umístěna v areálu zahrady Spolkového domu na okraji obce. Ze severní strany k areálu přiléhá zemědělsky využívaná půda. Stanice je v provozu od srpna 2015 a cílem měření je určení vlivu znečištění ovzduší na stav obyvatelstva a stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území. Vzdálenost od území záměru je cca 19,5 km severovýchodním směrem.

Z hlediska vlivu záměru má největší význam sledování úrovně znečišťujících látek, které mají stanoven imisní limit. Tyto jsou publikovány ČHMÚ ve čtvercích 1 x 1 km jako průměrné hodnoty za 5 let. V následujícím jsou uvedeny hodnoty za roky 2012-2016:





4-tá denní koncentrace SO₂ - v µg/m³ (limit 125 µg/m³)roční průměrná koncentrace NO₂ - v µg/m³ (limit 30 µg/m³)roční průměrná koncentrace NO_x - v µg/m³ (limit 40 µg/m³)



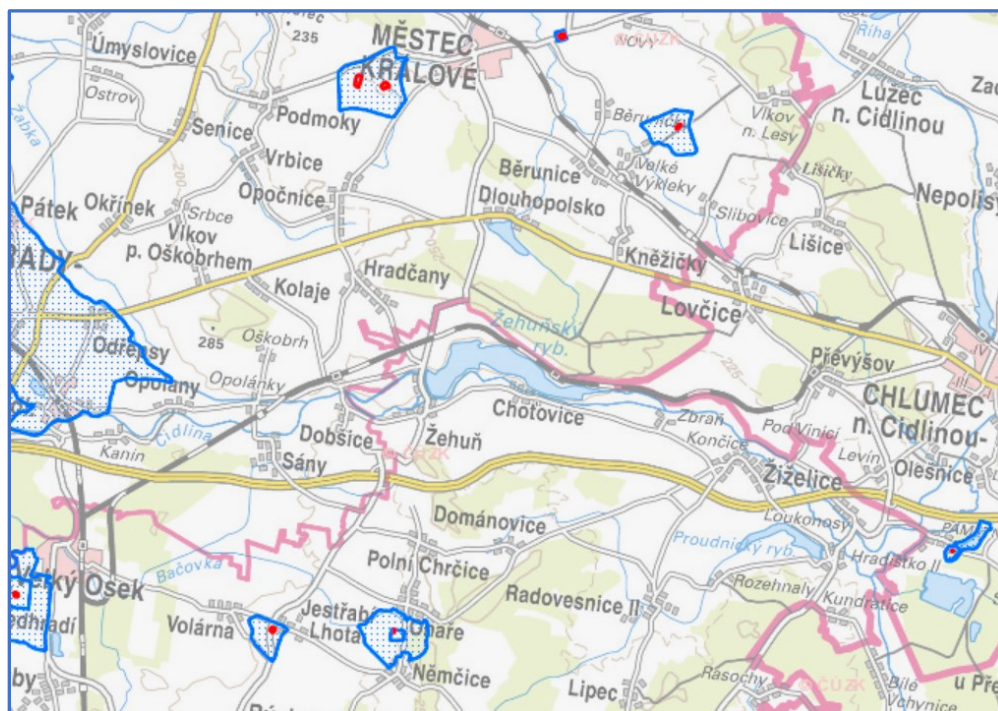
červeně vyznačeny - kompostárna Hradčany, odvodňovací laguna 1 a Mezideponie, kompostárna Choťovice a odvodňovací laguna 2

Významné stacionární zdroje znečištění ovzduší v okolí záměru:



Provozovatel	Zdroj dle přílohy č. 2 zákona 201/2012 Sb.	Příkon	palivo	emise 2015 t/rok	
				emise 2015 t/rok	emise 2015 t/rok
Obec Žehuň	1.1.a. Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od 0,3 MW do 5 MW včetně	Příkon provozovny MW 0,3	palivo hnědé uhlí	tuhé znečišťující látky	0,392
				oxid siřičitý	0,736
				oxidy dusíku	0,133
				oxid uhelnatý	2,005
Ing. Karel Horák BPS Choťovice	1.2.a. Spalování paliv v pístových spalovacích motorech o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od 0,3 MW do 5 MW včetně 3.7. Výroba bioplynu	Příkon provozovny MW 2,1	bioplyn	tuhé znečišťující látky	0,116
				oxidy dusíku	10,635
				oxid uhelnatý	11,798

C.2.2. Voda

Ochranná pásma vodních zdrojů v okolí záměru:



OPVZ po revizi 2011:

 1. stupeň  2. stupeň

Detailní vodohospodářská mapa HEIS je uvedena v příloze oznámení.

Žehuňský rybník je vodní dílo III. kategorie

typ hráze: 02: zemní
 vlastník: Kinský dal Borgo, a.s.
 provozovatel: Rybářství Chlumec n. Cidlinou a.s.
 správce: Rybářství Chlumec n. Cidlinou a.s.
 katastr: Žehuň

Identifikátor (SVHB) MZE2012_CZ020_28

Identifikátor (DIBAVOD) 104040140002

Na Žehuňském náhonu malá vodní elektrárna o výkonu 55 kW (v Žehuni č.p. 186).

C.2.3. Půda

Pedologie: V závislosti na reliéfu se vytvořila pestrá mozaika půd. Na mezických stanovištích jsou vyvinuty především hnědozemě nebo kambizemě. V depresích na plošině dochází k oglejení a na prudkých svazích bílých strání se vyskytují pararendziny. Dále se objevují černozemě a černice. Mozaiku uzavírají saprické organozemě, které jsou vytvořeny zejména v prostoru a okolí rybníků.

Charakteristika BPEJ, do kterých jsou zařazeny záměrem revitalizace Žehuňského rybníka dotčené pozemky:

BPEJ	třída ochrany zemědělského půdního fondu *)	
36200	II	Černice převážně na rovině nebo úplné rovině, se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a méně produkční.
30700	III	Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině, se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a produkční.
32011	IV	Rendziny, prararendziny převážně na mírných svazích, se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a málo produkční.

*) vyhláška 48/2011 Sb. v platném znění

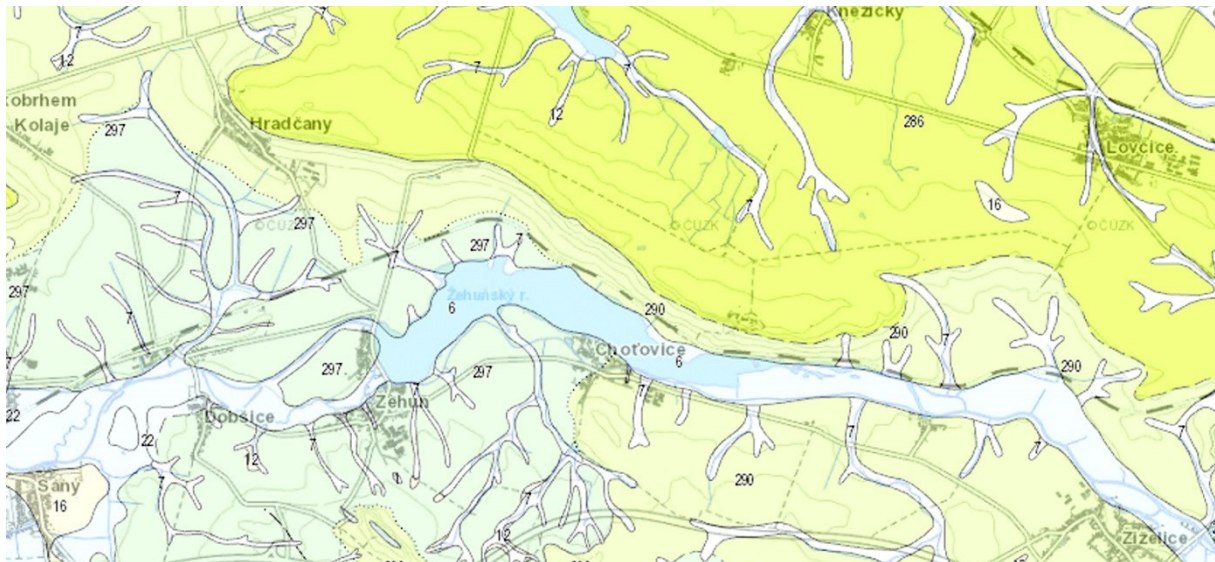
C.2.4. Přírodní zdroje

Geologie

Regionální příslušnost:

Soustava	Český masiv - krystalinikum a postvariské magmatity
Oblast	křída
Region	česká křídová pánev
Jednotka	ohárecký, labský, lužický vývoj, jizerský vývoj, orlicko-žďárský vývoj

Výřez geologické mapy zájmového území:



Legenda (k dotčeným útvarům):

KENOZOIKUM

KVARTÉR

nivní sediment [ID: 6]

Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Oddělení: **holocén**, Horniny: **hlína, písek, štěrk**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Zrnitost: **hlína, písek, štěrk**, Poznámka: **inundovaný za vyšších vodních stavů**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**,

smíšený sediment [ID: 7]

Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Oddělení: **holocén**, Horniny: **sediment smíšený**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Zrnitost: **jemnozrnná převážně**, Poznámka: **včetně výplavových kuželu**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**,

MEZOZOIKUM

KŘÍDA

vápnité jílovce, slínovce a prachovce, podřadně vložky jílovitého vápence [ID: 290]

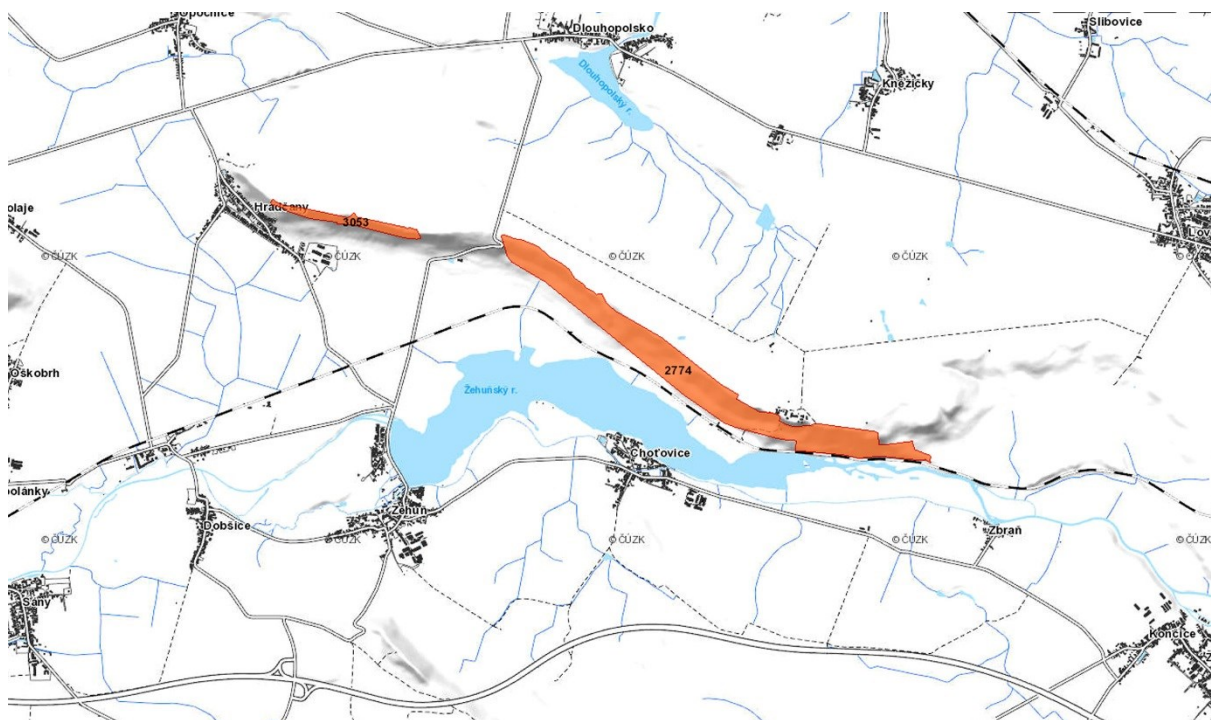
Eratém: **mezozoikum**, Útvar: **křída**, Oddělení: **křída svrchní**, Stupeň: **turon, coniac**, Podstupeň: **turon svrchní, coniac spodní**, Souvrství: **teplické**, Poznámka: **pásmo Xc**, Horniny: **jílovec vápnlitý, slínovec, prachovec**, Typ hornin: **sediment zpevněný**, Mineralogické složení: **vápnitý**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **křída**, Region: **česká křídová pánev**, Jednotka: **ohárecký, labský, lužický vývoj, jizerský vývoj, orlicko-žďárský vývoj**

slínovce s polohami či konkrécemi vápenců, rytmy či cykly slínovec - vápenc (jílovito vápnlité prachovce -lužický vývoj) [ID: 297]

Eratém: **mezozoikum**, Útvar: **křída**, Oddělení: **křída svrchní**, Stupeň: **turon**, Podstupeň: **turon střední, turon svrchní**, Souvrství: **jizerské**, Poznámka: **pásmo VIII + IX'**, Horniny: **slínovec, vápenc**, Typ hornin: **sediment zpevněný**, Mineralogické složení: **vápnitý**, Poznámka: **rytmy slínovec a vápenc**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **křída**, Region: **česká křídová pánev**, Jednotka: **labský vývoj, ohárecký vývoj, orlicko-žďárský vývoj**

V zájmovém území se nevyskytují stará důlní díla ani poddolované území.

Významné geologické lokality:



ID lokality	Název	Charakteristika	Stupeň ochrany
2774	Kněžičky	Příkré svahy	Národní přírodní rezervace (NPR)
3053	Báň	Opuková a slínovcová stráň. Jde o největší zachovanou bílou stráň střed. Polabí s lokalitou xerothermních rostlin a bezobratlých živočichů	Přírodní památka (PP)

Kněžičky - Rozsáhlá plošina, na jejímž jižním strmém úbočí jsou obnaženy téměř vodorovně uložené křídové vápnité pískovce, slínovce a vápnité jílovce zvané zvonivé inoceramové opuky stáří středního turonu až spodního coniacu. Opuky obsahují velké množství zkamenělin, především mlžů inoceramů a jsou základem tzv. bílých stráňí. Místně jsou zachovány zbytky pleistocénní říční terasy Cidlina.

Báň - Opuková a slínovcová stráň, nejrozsáhlejší zachovaná tzv. bílá stráň středního Polabí. Skalní podloží tvoří křídové vápnité jílovce až slínovce stáří svrchního turonu, v horní hraně u kóty Báň vystupují pevné rohatecké vrstvy známé jako zvonivé inoceramové opuky stáří coniacu. Na vrcholové plošině je zachována příměs čtvrtohorních šterkopísků ze staršího pleistocénu.

Hydrogeologie

Hydrogeologické rajony

Hydrogeologický rajon je území s obdobnými hydrogeologickými poměry, typem zvodnění a oběhem podzemní vody. Podle vzájemné pozice se hydrogeologické rajony rozdělují na svrchní základní rajony a hlubinné rajony.

Informace o hydrogeologickém rajonu zájmového území podle HEIS VÚV TGM (Zdroj: <http://heis.vuv.cz>)

Hydrogeologické rajony základní vrstvy podle geologických jednotek:

ID hydrogeologického rajonu:	4360
Název hydrogeologického rajonu:	Labská křída
Horizont:	2
Pozice:	základní vrstva
Plocha rajonu:	2 845,75 km ²
Skupina rajonů:	Křída Středního Labe po Jizeru
Geologická jednotka:	Sedimenty svrchní křídy
Kolektory hydrogeologického rajonu:	

Kolektor	Litologie	Křídové souvrství	Stratigrafická jednotka	Dělitelnost rajonu	Mocnost souvislého zvodnění	Hladina	Typ propustnosti
1.vrstevní kolektor	pískovce a slepence	perucko-korycanské (cenoman)	cenoman	ne	5-15 m	napjatá	průlino-puklinová
přípovrchová zóna	jílovce a slínovce			ano	15-20 m	volná	

Útvary podzemních vod v hydrogeologickém rajonu

ID útvaru: 43600

Název útvaru: Labská křída

Dílčí povodí: Horní a střední Labe

Plocha útvaru: 2 845,75 km²

Svahové nestability

Geologické a hydrologické poměry v blízkém i širším okolí záměru ve spojení s konfigurací terénu jsou příčinou náchylnosti k sesuvům půdy. Nejbližším takovým místem a zároveň nejrozsáhlejší sesuvy ohroženou plochou je jihovýchodně až jihozápadně orientovaný svah na JV kopírující úsek železnice mezi osadou Zbraň a Obora (v této části je svah zamokřený) a dále směrem na Hradčany (zde je svah suchý) – jedná se o aktivní sesuvy.

Rozložení ploch ohrožených sesuvy je patrné z následující mapy (zdroj: https://mapy.geology.cz/svahove_nestability/):



Náchylnost svahů k sesouvání:

- ¹ třída nízké náchylnosti (oblasti s nejméně vhodnými podmínkami pro vznik svahových deformací)
- ³ třída vysoké náchylnosti (oblasti s nejhodnějšími podmínkami pro vznik svahových nestabilit)

Registrační sesuvy plošné:

- ▨ aktivní
- ▨ ostatní

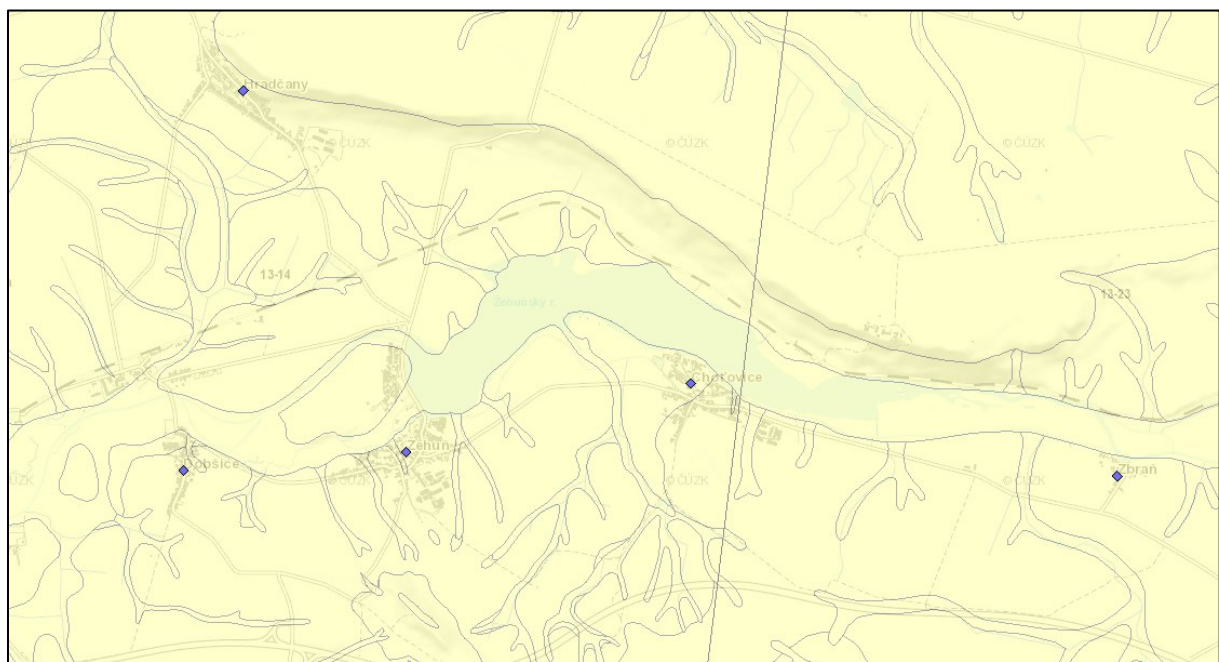
Seizmicita

Česká republika díky své geotektonické struktuře, tvořené blokem Českého masivu, vykazuje obecně malou seismickou aktivitu. Seismické ohrožení území ČR shrnuje Mapa seismických oblastí České republiky, která byla vytvořena v souvislosti s výstavbou jaderných elektráren a požadavky na jejich bezpečnost:



Dle ČSN 73 0036 změna 2 (seismická zatížení staveb), spadá území do oblasti makroseismické intenzity 5 stupně (v ČR se vyskytují makroseismické intenzity 5, 6 a 7 stupňů). Česká republika je rozdělena do seismických zón dle hodnot efektivního špičkového zrychlení (tzv. návrhové zrychlení podloží) - viz ČSN P ENV 1998-1-1. Nejvyšších hodnot je dosahováno v zóně A (Ostravsko) s efektivním špičkovým zrychlením 0,085 g a nejnižších hodnot v zóně H s efektivním špičkovým zrychlením 0,015 g. Zájmové území patří do zóny H, ve které je hodnota efektivního špičkového zrychlení 0,015 g.

Radonové riziko



radonový index 1:50000 nízký

- ◆ bod měření – komplexní radonová informace

Vybrané parametry k nejbližším bodům měření vzhledem k místu záměru:

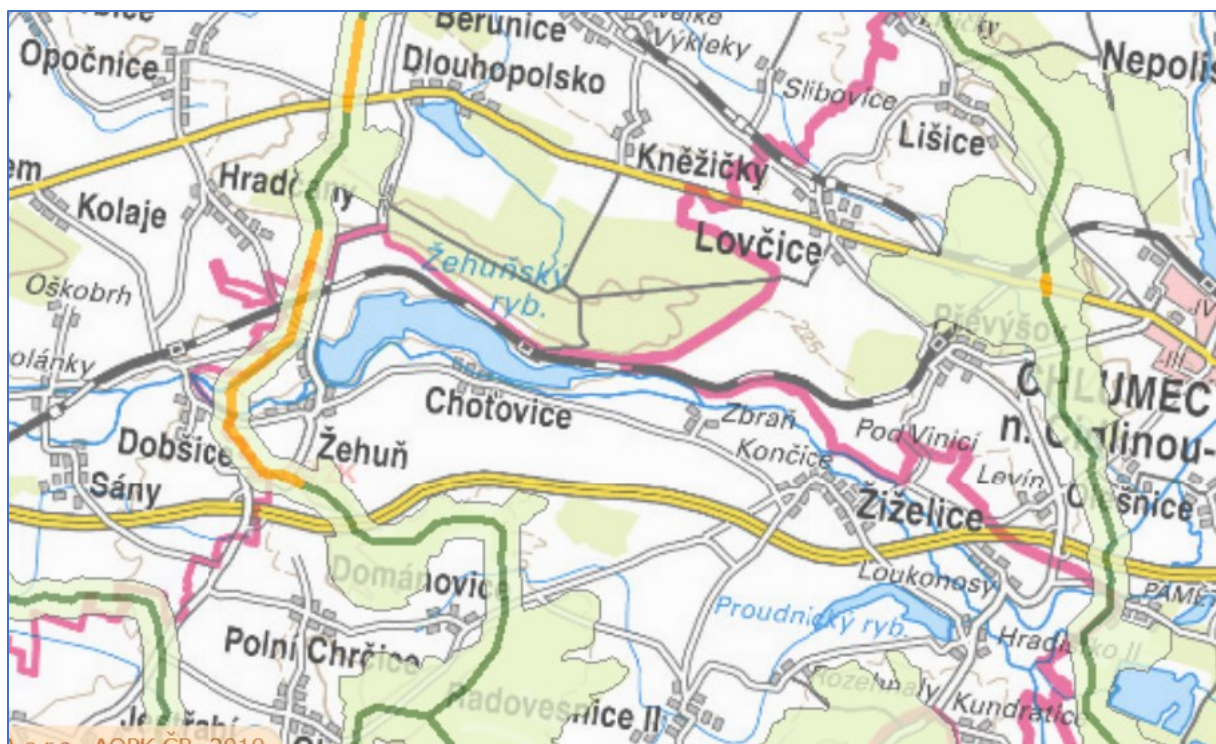
Název obce:	Choťovice	Žehuň
Kód části obce:	195723	195731
Souřadnice měření:	X- 045334, Y- 678308	
Horninový typ části obce podle geologických map 1:50000:	jílovec, slínovec, vápenec	jílovec, slínovec, vápenec
Horninový typ části obce podle geologické mapy ČR 1:500000:	vápnité jílovce a slínovce	vápnité jílovce, slínovce, méně jílovité vápence
Radonový index geologického podloží:	1	1
Průměr výsledků měření objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (Bq.m ⁻³):	0	190
Pravděpodobnost překročení směrné hodnoty objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (200 Bq.m ⁻³ - rozmezí pravděpodobnosti je 0-nejnižší až 1-nejvyšší):	0,19	0,19

C.2.5. Biologická rozmanitost

Prostupnost krajiny

Prostupnost krajiny je nezbytným předpokladem migrace volně žijících zvířat. Zásahy člověka v krajině její průchodnost zásadním způsobem omezují, neboť vlivem dopravních staveb, postupující urbanizace a zemědělství dochází k její fragmentaci.

Následující situace zachycuje migračně významná území a dálkové migrační koridory pro velké savce a šelmy v širším okolí místa záměru včetně lokalit jejich omezení. Z mapky je patrná linie dálkového migračního koridoru probíhající západně od místa záměru, souběžně se silnicí III/328. Koridor je zde v úseku dlouhém cca 4,0 km omezen v důsledku křížení se silniční sítí a železnicí (úsek trati Kolín – Chlumec nad Cidlinou).



Místo omezení dálkového migračního koridoru

- kritické
- problémové
- Dálkový migrační koridor
- Migračně významné území

Biodiverzita

Záměr je přímo situován do území o vysoké úrovni druhové diverzity, ve kterém se uplatňují dvě kategorie ochrany – území chráněná v rámci soustavy NATURA 2000 a maloplošné území chráněné podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

C.2.6. Klima

Zájmové území náleží do klimatické oblasti T2 podle Quitta. Základní charakteristiky této oblasti uvádí následující přehled:

Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměr. tepl. 10 °C a více	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Prům. teplota v lednu (°C)	-2 až -3
Prům. teplota v červenci (°C)	18 - 19
Prům. teplota v dubnu (°C)	8 - 9
Prům. teplota v říjnu (°C)	7 - 9
Prům. poč. dnů se srážkami 1mm a více	90 - 100

Srážkový úhrn ve veget. období v mm	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	120 - 140
Počet dnů jasných	40 - 50

Klimatické údaje dle Atlasu podnebí Česka (průměr za období 1961 - 2000):

Průměrná roční teplota vzduchu	9 - 10 °C
Průměrná teplota vzduchu - jaro:	9 - 10 °C
Průměrná teplota vzduchu - podzim	9 - 10 °C
Průměrná teplota vzduchu - léto	16 - 17 °C
Průměrná teplota vzduchu - zima	0 - 1 °C
Průměrný roční úhrn srážek	500 - 550 mm
Průměrný roční úhrn referenční evapotranspirace	650 - 700 mm
Průměrný sezónní počet dní se sněžením	< 50 dní
Průměrný sezónní počet dní se sněhovou pokrývkou	30 - 40 dní
Průměr sezónních maxim výšky sněhové pokrývky	< 15 cm
Průměrný roční úhrn doby trvání slunečního svitu	1 500 - 1 600 hodin
Průměrná roční rychlost větru	2,0 - 3,0 m.s ⁻¹

Převažující větry v území (odpovídá obci Hradčany):

Směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětří
Četnost %	4,7	7,6	10,0	12,2	5,3	9,4	11,9	23,7	15,3

C.2.7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Informace o hustotě zalidnění jsou uvedeny v kapitole C.I.11.

Ve Středočeském kraji střední délka života dosáhla u mužů 75,2 let a u žen 80,9. Nejčastější skupinou příčin úmrtí jsou nemoci oběhové soustavy (41,3 % u mužů a 52,2 % u žen) spolu s ostatními ischemickými nemocemi srdečními a cévními nemocemi mozku a dále novotvary (29,4 % u mužů a 22,2 % u žen). Celkový počet hlášených onemocnění zhoubnými novotvary a novotvary in situ v přepočtu na 100 tisíc obyvatel však zůstává nadále pod republikovým průměrem.

Kojenecká úmrtnost dosahuje v celé ČR velmi nízkých hodnot a její hodnocení na úrovni krajů je výrazně ovlivněno malým počtem úmrtí do 1 roku (v roce 2013 ve Středočeském kraji zemřelo 23 kojenců).

V nemocnicích na území celé ČR bylo hospitalizováno celkem 277 935 obyvatel Středočeského kraje (21 426 hospitalizací na 100 tisíc obyvatel). Nejčastější příčinou hospitalizace zůstávají nemoci oběhové soustavy (3 185 hospitalizací na 100 tisíc obyvatel v roce 2013 - novější údaje nejsou publikovány), jako další nejčastější příčiny hospitalizace jsou nemoci trávicí soustavy (1 994 hospitalizací na 100 tisíc obyvatel) a zhoubné novotvary (1 632 hospitalizací na 100 tisíc obyvatel). Průměrná ošetrovací doba ve dnech byla v roce 2013 6,4 dne.

C.2.8. Hmotný majetek

Záměr je situován na pozemcích mimo intravilán, s výjimkou pozemků v zátopě rybníka se v daném případě jedná o dočasný zábor pozemků, jehož délka se liší podle potřeby v závislosti na realizaci jednotlivých etap výstavby dle harmonogramu.

V kapitole B.II.1 oznámení je uveden přehled všech pozemků dotčených záměrem Revitalizace Žehuňského rybníka včetně kompostáren.

Celkový (trvalý + dočasný) zábor podle jednotlivých katastrálních území:

Katastrální území	Plocha záboru v m ²	Podíl z celkové plochy záboru (%)
Žehuň	2 000 211	93
Choťovice	123 851	6
Končice	15 882	1
Celkem	2 139 944	100

C.2.9. Kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Stav širšího zájmového území v 19-tém století je zřejmý z následující mapy:



Stav širšího zájmového území začátkem padesátých let minulého století je zřejmý z leteckého snímku z roku 1954 na následující straně.

Stručná charakteristika jednotlivých sídelních útvarů v okolí Žehuňského rybníka je uvedena v kapitole C.1.10. (potenciálně dotčených záměrem).

Nemovitě kulturní památky a území s archeologickými nálezy - je uvedeno v kapitole C.1.11.



C.3. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Zájmové území lze charakterizovat vysokou úrovní druhové diverzity, která je chráněna legislativními předpisy – území chráněná v rámci soustavy NATURA 2000 a maloplošné území chráněné podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

V zájmovém území je velmi dobrá kvalita ovzduší, s výjimkou benzo(a)pyrenu – překračován platný imisní limit pro roční průměrnou koncentraci v západní části obce Žehuň se stoupající tendencí – příčinu lze připsat lokálním topeništním a dopravě.

Udržení vysoké druhové diverzity v zájmové oblasti, resp. zlepšení stávajících podmínek, zejména v územích chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., je předmětem posuzovaného záměru.

Nerealizace záměru znamená pokračující podporu tvorby anaerobního (bezkyslíkatého) prostředí v rybníce se všemi negativními vlivy na dotčenou floru a faunu.

Záměr revitalizace Žehuňského rybníka je zaměřen na minimálně na udržení biologické rozmanitosti zájmového území, spíše se jedná o posílení funkce rybníka a posílení funkce chráněných částí přírody a krajiny.

Záměr vyžaduje zvláštní opatření za účelem vyloučení, prevence a snížení významných negativních vlivů na životní prostředí s ohledem na chráněné druhy a přírodní stanoviště.

ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D.I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru

kteří vyplývají z výstavby a existence záměru (včetně případných demoličních prací nezbytných pro jeho realizaci), použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry (s přihlédnutím k aktuálnímu stavu území chráněných podle zákona o ochraně přírody a krajiny a využívání přírodních zdrojů s ohledem na jejich udržitelnou dostupnost) se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí:

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Zájmové území Revitalizace Žehuňského rybníka je situováno v přímé návaznosti na zastavěné území obcí - nachází v extravilánu obcí Žehuň, Choťovice, Žiželice - místní část Zbraň.

Navazující zpracování odtěžených rybníčních sedimentů bude prováděno v nově zřízených kompostárnách ve stávajících zemědělských areálech obcí Hradčany a Choťovice.

Nejbližší obytné objekty v blízkosti Revitalizace Žehuňského rybníka a kompostáren:

činnost	nejbližší obytné objekty	vzdálenost m cca	
SO 01	sekce 1 - odtěžba „suchou cestou“	Žehuň - při hrázi Žehuňského rybníka	200
	sekce 4 - odtěžba „mokrou cestou“	Choťovice - severní část obce Kněžičky; č. p. 51	100 400
SO 02	odvodňovací laguna č. 1	Žehuň č. p. 84	300
	mezideponie	Žehuň č. p. 84	550
	odvodňovací laguna č. 2	Choťovice; č. p. 125;	330
SO 03	revitalizace přítokové části nádrže	Zbraň, č. p. 13	300
SO 04	tůň a rozčlenění rákosin lokalita 3	Kněžičky; č. p. 51	250
	lokalita 2	Žehuň č. p. 84	250
	lokalita 1	Žehuň č. p. 84	750
SO 05	oprava hráze	Žehuň - při hrázi Žehuňského rybníka	50
	oprava jezu ve Zbrani	Zbraň; č. p. 4;	50
Kompostárna Hradčany		Hradčany č. p. 172	200
Kompostárna Choťovice		Choťovice; č. p. 125;	230

Rozboru očekávané situace z hlediska vlivů na obyvatelstvo jsou věnovány následující odstavce.

Každá antropogenní činnost je určitým zdrojem rizika jak pro člověka, tak i životní prostředí. Zvyšující se míra zdravotních i ekologických rizik se může následně projevit v poklesu odolnosti organismu.

Cílem ochrany životního prostředí a zdraví je nalezení takového vyrovnaného systému životního prostředí a lidské činnosti, jehož cílem by byl akceptovatelný rozvoj antropogenních aktivit, kvality životního prostředí a kvality života a zdraví.

Hodnocení rizika se zabývá identifikací rizika, kvalitativní i kvantitativní charakterizací rizika, tj. komparací rizika. Hodnocení rizika je jedním ze základních vstupů do procesu řízení rizika, jehož cílem je navržení a přijetí takových opatření a přístupů, která by snížila rizika na únosnou míru, respektive je udržela na únosné míře.

Mezi zdravotní problematiku záměru (kterou je účelné v rámci posuzovaného záměru posoudit), včetně dopravy spojené s realizací, je možno zahrnout:

- ⇒ pracovní prostředí
 - ovzduší
 - hluk
 - vibrace

- ⇒ životní prostředí
 - ⇒ znečištění ovzduší
 - tuhými znečišťujícími látkami
 - plynnými emisemi
 - ⇒ hluková zátěž
 - ⇒ práce s rizikovými látkami
 - ⇒ znečištění vody a půdy
 - ⇒ havarijní stavy

Vlastní realizace záměru není příliš náročná.

Pracovní prostředí není předmětem posuzování vlivu na životní prostředí dle 100/2001 Sb. v platném znění.

Jen pro úplnost uvádíme následující tabulce přípustné expoziční limity a nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek, které dle záměru připadají v úvahu (z přílohy č. 2 část A nařízení vlády 361/2007 Sb.). Dále je uvedena problematika týkající se TZL.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť:

škodlivina	číslo CAS	PEL	NPK-P	poznámky
		mg/m ³		
SO ₂	7446-09-5	1,5	5	I
CO	630-08-0	30	150	P
NO _x	10102-43-9	10	20	I
Benzo(a)pyren	50-32-8	0,005	0,025	D, P

CAS - registrační číslo látky používané v Chemical Abstracts

PEL - přípustné expoziční limity

NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

PEL - přípustné expoziční limity jsou celosměnové časově vážené průměry koncentrace plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž mohou být vystaveni zaměstnanci při osmihodinové pracovní době (§5 a násl. zákoníku práce), aniž by u nich došlo i při celoživotní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jejich pracovní schopnosti a výkonnosti. Výkyvy koncentrace chemické látky nad hodnotu přípustného expozičního limitu až do hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace musí být v průběhu směny kompenzovány jejím poklesem tak, aby nebyla hodnota přípustného expozičního limitu překročena.

NPK-P - nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť jsou koncentrace látek, kterým nesmí být zaměstnanec v žádném časovém úseku pracovní směny vystaven. S ohledem na možnosti chemické analýzy lze při hodnocení pracovního prostředí porovnávat s nejvyšší přípustnou koncentrací dané chemické látky časově vážený průměr koncentrací této chemické látky po dobu nejvýše 10 minut.

Zdrojem emisí **tuhých znečišťujících látek** mohou být mimo vlastní technologii dopravní prostředky a případně sekundární prašnost. V příloze 3 nařízení vlády 361/2007 Sb. jsou uvedeny přípustné expoziční limity pro prach. V této příloze se přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci (vdechovanou frakci) prachu označuje PEL_c , pro respirabilní frakci prachu PEL_r . Vdechovatelnou frakci prachu se rozumí soubor částic polétavého prachu, které mohou být vdechnuty nosem nebo ústy. Respirabilní frakci se rozumí hmotností frakce vdechnutých částic, které pronikají do té části dýchacích cest, kde není řasinkový epitel, a do plicních sklípků. Pro horninové prachy je stanoven PEL_r 2,0 mg/m³ při obsahu fibrogenní složky $F_r \leq 5\%$, 10/ F_r mg/m³ při obsahu fibrogenní složky $F_r > 5\%$ a PEL_c 10 mg/m³. V daném případě nelze předpokládat významné koncentrace tuhých znečišťujících látek v pracovním prostředí navíc s vyšším obsahem fibrogenní složky. Dle přílohy č. 3 nař. vl. 361/2007 Sb. jsou půdní prachy uvedeny v tabulce č. 3 - Prachy s převážně nespecifickým účinkem a hodnota PEL_c je pro ně uvedena 10 mg/m³.

Životní prostředí

Ovzduší

Emise znečišťujících látek - realizací záměru dochází emisím do ovzduší, jak je dokumentováno v oznámení kap. B.III.1.

Dle přílohy 15 k vyhlášce 415/2012 Sb. v platném znění se při hodnocení stávající úrovně znečištění vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km. Tyto mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace příslušné znečišťující látky za předchozích kalendářních 5 let. Mapy zveřejňuje Ministerstvo životního prostředí na internetových stránkách (prostřednictvím ČHMÚ). Stávající úroveň kvality ovzduší v okolí záměru v příslušných čtvercích 1 x 1 km je dokumentována v kapitole C.2.1. Je zřejmé, že z hlediska sledovaných škodlivin nejsou v zájmovém území záměru překračovány platné imisní limity dle zák. 201/2012 Sb. v platném znění, s výjimkou průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu, kde v zájmovém území jsou publikované koncentrace v blízkosti imisního limitu, a v západní části obce Žehuň je imisní limit překročen.

Za zdroj imisní situace benzo(a)pyrenu lze považovat zejména lokální topeniště a dopravu.

Předpokládané emise při realizaci záměru jsou vyčísleny v kapitole B.III.1 oznámení - komentář pak v kapitole D.1.2. S ohledem na skutečnost, že vyčíslené emise jsou rozloženy na ploše cca 10 km², přičemž související doprava v případě návozu extérních materiálů do kompostáren včetně expedice zahrnuje ještě mnohem větší oblast - jedná se o emise, které nemohou vzhledem k jejich výši významně ovlivnit kvalitu ovzduší v průběhu realizace záměru.

Hluk

Realizací záměru dochází emisím hluku, jak je uvedeno v oznámení kap. B.III.4. Komentář je uveden v kapitole D.1.3.

Vlastní revitalizaci Žehuňského rybníka lze považovat stavební činnost - s ohledem na deklarovanou pracovní dobu platí hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 65 dB.

V případě kompostáren, které budou provozovány v denní dobu, platí hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB.

V případě dopravy na veřejných komunikacích platí základní hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB (den) s korekcí + 5 dB pro dopravu na silnicích III. třídy, nebo + 10 dB pro dopravu na silnicích II. třídy, s případnou další korekcí pro prokázanou starou hlukovou zátěž.

V případě Revitalizace Žehuňského rybníka je poněkud problémová oblast odtěžby rybníčního bahna suchou cestou v sekci 1 v blízkosti hráze rybníka v obci Žehuň. Dostupnými technickými a organizačními opatřeními lze však platný hygienický limit ze stavební činnosti dodržet.

V případě kompostáren Hradčany a Choťovice není reálný předpoklad překračování platného hygienického limitu.

V případě související dopravy se záměrem nelze s ohledem na přechodné navýšení frekvence dopravy na veřejných komunikacích po dobu realizace záměru očekávat změnu v akustické zátěži vyšší než v intervalu od 0,1 do 0,9 dB (která je považována za hodnotitelnou).

Hodnocení vlivu záměru na zdraví obyvatel

Metodické postupy hodnocení zdravotních rizik z kontaminace jednotlivých složek prostředí byly vypracované Agenturou pro ochranu životního prostředí USA (US EPA) a Světovou zdravotnickou organizací (WHO). Z nich vycházejí i metodické podklady pro hodnocení zdravotních rizik v České republice, jako je Manuál prevence v lékařské praxi díl VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik, vydaný v roce 2000 Státním zdravotním ústavem Praha, Metodický pokyn MŽP pro analýzu rizik kontaminovaného území - Příloha č. 4 Principy hodnocení zdravotních rizik (Věstník MŽP září 2005) a metodické materiály hygienické služby k hodnocení zdravotních rizik, např. autorizační návod AN/15/04 VERZE 2.

Předmětem hodnocení zdravotních rizik na obyvatelstvo bývá vždy změna kvality ovzduší záměrem a hluk.

Jak již bylo dříve uvedeno, v zájmovém území nejsou překračovány platné emisní limity koncentrace znečišťujících látek v ovzduší dle 201/2012 Sb. - imisní koncentrace jsou významně pod platnými imisními limity - s výjimkou benzo(a)pyrenu, kde se průměrná roční koncentrace pohybuje blízko pod limitní hodnotou, v západní části obce Žehuň je imisní limit překročen. S ohledem na skutečnost, že vyčíslené emise jsou rozloženy na ploše cca 10 km², přičemž související doprava v případě návozu extérních materiálů do kompostáren včetně expedice zahrnuje ještě mnohem větší oblast - jedná se o emise, které nemohou, vzhledem k jejich výši, významně ovlivnit kvalitu ovzduší v průběhu realizace záměru. Je tedy možno konstatovat, že realizací záměru nedojde, po dobu jeho realizace, k prokazatelnému vlivu na zdraví obyvatel v zájmové oblasti.

Z hlediska hluku - nepříznivé účinky hluku na lidské zdraví je možné rozdělit na účinky specifické projevující se při ekvivalentní hladině hluku nad 85 až 90 dB poruchami činnosti

sluchového analyzátoru a účinky nespécifické (mimosluchové), kdy dochází k ovlivnění funkcí různých systémů organismu.

Poškození sluchového aparátu projevující se sluchovou ztrátou je prokázáno především v pracovním prostředí v případě expozice vysokým hladinám hluku. Riziko poškození sluchu může být indikováno i v mimopracovním prostředí. Epidemiologické studie prokázaly, že u 95 % exponované populace nedochází k poškození sluchového aparátu při celoživotní expozici hlukem v životním prostředí a při hlučných aktivitách ve volném čase do 24 hodinové ekvivalentní hladiny hluku $L_{Aeq,24hod}$ 70 dB. Děti jsou uváděny jako citlivější skupina populace, která je k vysokým hladinám hlučnosti vnímavější

Obtěžování hlukem se týká rušení konkrétních aktivit jako je čtení, komunikace, sledování televize, dále rušení klidu, odpočinku a vyvolává řadu negativních emočních stavů jako pocity nespokojenosti, rozmrzelosti, špatné nálady, vyčerpání. WHO (1999) uvádí silné obtěžování pro dobu denní nad 55 dB, mírné obtěžování pro dobu denní nad 50 dB a pro hluk uvnitř interiéru pro bydlení zahrnující mírné obtěžování a horší srozumitelnost řeči v době denní nad 35 dB.

Obtěžování hlukem je do určité míry závislé na individuální citlivosti osob včetně aktuálního zdravotního stavu a dále se může projevit i řada dalších vlivů, které nesouvisí s hlukovou expozicí a to vlivy ekonomické, sociální a psychologické atd. WHO se v posledních svých materiálech přiklání k názoru, že obtěžování je spíše otázka hlukové pohody než zdravotní ukazatel.

Vliv na kardiovaskulární systém byl prokázán v řadě epidemiologických studií u populace žijící v okolí hlučných komunikací, průmyslových závodů, letišť.

WHO (2009) v případě kardiovaskulárních účinků vychází ze studií Babische a uvádí, že od hladin nad $L_{Aeq,16h}$ 60 dB při dlouhodobé expozici hluku ze silniční dopravy se zvyšuje riziko infarktu myokardu (IM).

V materiálu Evropské agentury přes životní prostředí z roku 2010 je uveden vztah pro výpočet IM v případě hluku ze silniční dopravy: $OR = 1,629657 - 0,000613 \times (L_{day,16h})^2 + 0,000007357 \times (L_{day,16h})^3$, který vychází z pěti studií (Babisch, 2008). Pro $L_{Aeq,16h} \leq 60$ dB je považováno relativní riziko rovno 1.

V daném případě není předpoklad dosahování hodnot akustické zátěže $L_{Aeq,16h} \geq 60$ dB, proto není předpokládán negativní vliv na zdraví obyvatel v zájmovém území po dobu realizace záměru. Toto platí za předpokladu, že budou vytvořeny odpovídající technická a organizační opatření při odtěžbě rybníčního bahna v sekci 1, a že působení tohoto zdroje bude krátkodobé.

Sociální a ekonomické důsledky

Na základě známých skutečností nelze předpokládat významné negativní sociální a ekonomické důsledky záměru. Lze předkládat, že při realizaci záměru budou z části využity vhodné pracovní síly v zájmovém území.

Narušení faktorů pohody

K narušení faktorů pohody může v omezeném rozsahu docházet v období realizace záměru. Toto narušení faktorů pohody bude po omezené období.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší

Při výstavbě se předpokládá přechodné ovlivnění kvality ovzduší vlastní činnosti při odstraňování sedimentů Žehuňského rybníka, kompostováním a vyvolanou dopravou. Rozsah ovlivnění kvality ovzduší bude omezen časově (odtěžbové práce, provoz na kompostárnách a související doprava bude probíhat během dne), nadměrné prašnosti lze zabránit technickými opatřeními, která jsou podrobně popsána v kapitole B.III.1.

Odhadované emise podle vyčíslení v kapitole B.III.1.:

Emise	TZL	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂	NO _x	CO	BaP
	kg/rok						g/rok
kompostárny	33,65	15,14	11,78				
kolové nakladače	31,623	26,247	21,187	0,26	847,531	189,745	0,24
související doprava	290,27	282,98	234,45	3,00	2699,98	2571,76	4,04
celkem	355,543	324,367	267,417	3,26	3547,511	2761,505	4,28

Po porovnání uvádíme emise z provozu jen na komunikaci II/328 (představuje jen malou část emisí z dopravy v dotčeném území) podle sčítání v roce 2016 při ujetí 10 km rychlostí 50 km/hod.

	Počet jízd za den	TZL	NO _x	CO	SO ₂	BaP
		kg/rok				g/rok
TV		2188,33	22334,12	19635,00	28,75	33,97
OS	diesel	830,08	3652,25	630,23	7,83	14,82
	benzin	59,28	10007,27	10203,73	11,01	16,94
celkem		3077,68	35993,64	30468,96	47,59	65,73

Kvalitu ovzduší v zájmovém území lze považovat za velmi dobrou - významně pod platnými imisními limity dle 201/2012 Sb. - s výjimkou benzo(a)pyrenu, kde se průměrná roční koncentrace pohybuje blízko pod limitní hodnotou, v západní části obce Žehuň je imisní limit překročen.

Rozptylová studie nebyla v rámci oznámení prováděna s ohledem na značnou nejistotu souběhu jednotlivých činností.

Na druhou stranu je však možno konstatovat, že v souvislosti se záměrem nelze předpokládat překračování platných imisních limitů (s výjimkou již v současnosti překračovaného imisního limitu pro roční koncentrací benzo(a)pyrenu ve východní části obce Žehuň). Obecně ve srovnání s publikovanými daty za minulá pětiletá období má průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu výrazný vzestupný trend.

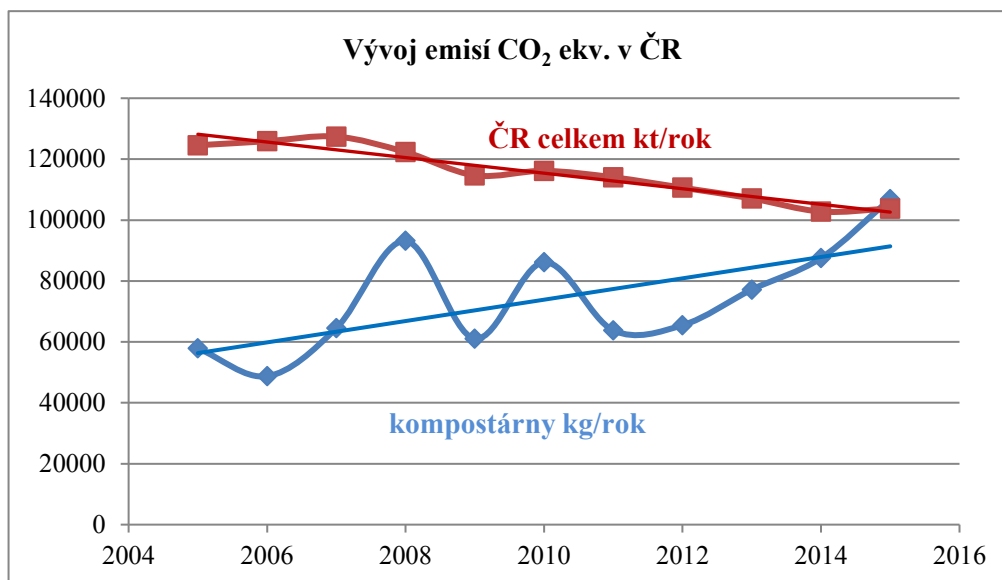
S ohledem na skutečnost, že vyčíslené shora emise jsou rozloženy na ploše cca 10 km², přičemž související doprava v případě návozu extérních materiálů do kompostáren včetně expedice zahrnuje ještě mnohem větší oblast - jedná se o emise, které nemohou vzhledem k jejich výši významně ovlivnit kvalitu ovzduší v průběhu realizace záměru.

S ohledem na výše uvedené není významný vliv záměru na kvalitu ovzduší očekáván. Vliv akceptovatelný, a to jen po dobu realizace záměru – dočasný.

Vlivy na klima

Zdrojem emisí skleníkových plynů v předmětném záměru je vyvolaná doprava a kompostárny.

Pokud se týká kompostáren, význam emisí skleníkových plynů poněkud roste s obecným trendem množství zpracovaných odpadů v kompostárnách, jak vyplývá z následujícího grafu.



Podíl emisí skleníkových plynů z kompostáren na celkových emisích CO₂ ekv. v ČR však není významný a činí cca < 0,00001 %.

Při uvažovaných vstupech do kompostáren lze předpokládat následující emise CO₂ ekv.:

kompostárna	vstup ročně (t)	předpokládané emise CO ₂ ekv. (t)
Hradčany	76 389	13,10
Choťovice	19 733	3,38
Celkem		16,49

Související doprava:

Emisní faktor CO₂ pro lehké nákladní automobily 270 g/km, těžké nákladní automobily 820 g/km (European Investment Bank Induced GHG Footprint / The carbon footprint od projects financed by the Bank. Methodologies for Assessment of Project GHG Emissions and Variations. Version 10.1.2014)

Odhad emisí CO₂ ze související dopravy (konzervativně jsou uvažovány ve všech případech těžké nákladní automobily):

převozy	počet jízd za rok	vzdálenost km	emise CO ₂ t/rok
Ze sekce 1 na odvodňovací lagunu č. 1	24180	0,3	5,95
Z odvodňovací laguny č. 1 na mezideponii	13594	0,2	2,23
Z mezideponie na kompostárnu Hradčany	5500	0,8	3,61
Návoz na lagunu č. 2	9463	2,5	19,40
Převoz na kompostárnu Choťovice	1422	0,2	0,23
Návoz externích vstupů Hradčany	2852	15	35,08
Expedice Hradčany	2430	20	39,85

převozy	počet jízd za rok	vzdálenost km	emise CO ₂ t/rok
Návoz externích vstupů Choťovice	738	15	9,08
Expedice Choťovice	645	20	10,58
Celkem*)			126,01

*) při souběhu všech uvedených činností

Pro porovnání uvádíme odhad emisí z provozu nákladních aut jen na komunikaci II/328 (představuje jen malou část emisí CO₂ z dopravy v dotčeném území) podle sčítání v roce 2016 s tím, že polovina vozidel jsou těžká nákladní auta a polovina lehká nákladní auta, při ujetí 10 km:

	počet jízd za den	emisní faktor CO ₂ g/km	emise CO ₂ t/rok
TNV	179	820	535,747
LNV	179	270	176,4045
celkem	358		712,1515

Ostatní zdroje skleníkových plynů:

Jedná se např. o provoz kolových nakladačů – odhad emisí:

	spotřeba nafty za rok kg/rok	emise CO ₂ t/rok
Nakládka laguna č. 1	3494,4	7,88
Nakládka mezideponie	3494,4	7,88
Nakládka laguna č. 2	1344	3,03
Kompostárna Hradčany	výrobní činnost	13440
	expedice	3494,4
Kompostárna Choťovice	výrobní činnost	5040
	expedice	1317,1
Celkem*)		71,27

*) při souběhu všech uvedených činností

Vliv záměru na klima je lze považovat na základě výše uvedeného za málo významný, a to jen po dobu realizace záměru – dočasný.

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Lze předpokládat zvýšení hlukového zatížení po dobu realizace záměru. Jeho zdrojem bude vlastní odtěžba rybníčních sedimentů suchou nebo mokrou cestou, stavební mechanismy a nákladní automobily převážející materiál.

Dalším zdrojem akustické zátěže je provoz kompostáren.

Vlastní odtěžbu rybníčních sedimentů lze považovat stavební činnost.

Dle nařízení vlády 272/2011 Sb. s ohledem na skutečnost, že vlastní práce budou probíhat v denní době od 7:00 do 18:00, platí pro daný případ limit 65 dB.

Za problémové lze z tohoto hlediska považovat práce při odtěžbě v SO 01 Odbahnění rybníka v sekci 1 - v blízkosti chráněných venkovních prostor obytných objektů v obci Žehuň, kde má probíhat odtěžba suchou cestou, a kdy je nutno postupovat zvlášť citlivě.

Pokud uvažujeme emise hluku z provozu kolového nakladače a nákladních aut jako bodový zdroj ve výši 105 dB, lze očekávat ve vzdálenosti 200 m od chráněného venkovního prostoru staveb úroveň akustické zátěže cca 59 dB. Při kratší vzdálenosti se akustická zátěž blíží limitu pro stavební činnost. Při vzdálenosti 100 m lze podle orientačního výpočtu akustickou zátěž očekávat na úrovni limitu pro stavební činnost. V této vzdálenosti bude prováděna činnost po velmi omezenou dobu.

Nelze vyloučit použití přechodných opatření pro dodržení nařízení vlády 272/2011 Sb.

V případě Choťovic bude v blízkosti chráněných venkovních prostor staveb prováděna odtěžba rybníčních sedimentů v sekci 4 mokrou cestou. Pro sací bagr jsou předpokládány emise hluku ve výši 90 dB. Při vzdálenosti 100 m chráněného venkovního prostoru staveb lze podle orientačního výpočtu akustickou zátěž očekávat na úrovni 55 dB, tedy výrazně pod limitem pro stavební činnost.

Ostatní práce jsou prováděny v dostatečné vzdálenosti od chráněných venkovních prostorů staveb a od chráněného venkovního prostoru staveb: např. odvodňovací laguna č. 1, mezideponie, odvodňovací laguna č. 2, revitalizace přítokové části rybníka, nebo tůň a rozčlenění rákosin.

V relativně blízké vzdálenosti od chráněných venkovních prostorů staveb budou prováděny práce související s SO 5 - oprava hráze Žehuňského rybníka a oprava jezu ve Zbrani. Tyto práce jsou krátkodobého charakteru a nejsou z hlediska akustické zátěže významné.

Pracovní činnost související s vlastní Revitalizací Žehuňského rybníka bude v denní dobu a v pracovní dny.

Pokud se týká kompostáren, platí zde hygienický limit hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru 50 dB (denní doba).

Za částečně problémový lze považovat provoz na kompostárně Hradčany. Vzdálenost nejbližšího obytného objektu č. p. 172 od vlastního provozu je cca 200 m.

Stávající nepotřebné objekty v zemědělském areálu Hradčany budou demolovány. Pro ochranu okolí před hlukem bude směrem k obytným objektům realizován val z odvodněného sedimentu (cca 5000 m³), který bude ozeleněn. Pokud předpokládáme, že emise hluku z areálu kompostárny budou na úrovni 95 dB ve vzdálenosti 1 m, pak bez ohledu na protihlukové opatření (val) bude výsledná zátěž na úrovni 49 dB. Pracovní činnost v kompostárně bude v denní dobu a v pracovní dny.

Nelze tedy předpokládat překračování platných hygienických limitů dle 272/2011 Sb. v platném znění. V případě požadavku orgánu veřejného zdraví bude v rámci zkušebního provozu kompostárny provedeno měření akustické zátěže z provozu u nejbližšího chráněného prostoru staveb.

V případě kompostárny Choťovice nelze reálně předpokládat překračování platných hygienických limitů dle 272/2011 Sb. v platném znění. Nejbližší obytný objekt č. p. 125 je od kompostárny ve vzdálenosti 200 a je odcloněn stávajícími objekty zemědělského areálu, kde nedojde ke změně.

Akustická zátěž ze související dopravy - zátěž obytných částí obcí vyvolanou dopravou:

obec	komunikace	počet jízd za den			
		návoz sedimentů	návoz cizích materiálů	expedice kompostu	celkem*)
Hradčany	III/32818	0	1,3	2,7	4,0
Žehuň	II/328	0	5,9	12,1	18,0

obec	komunikace	počet jízd za den			
		návoz sedimentů	návoz cizích materiálů	expedice kompostu	celkem ^{*)}
	III/32815	0	1,7	3,6	5,3
Choťovice	III/32815	0	1,7	3,6	5,3
Žiželice	III/32815	0	1,7	3,6	5,3

^{*)} při souběhu uvedených činností

Vliv záměru na hlukovou zátěž lze považovat na základě výše uvedeného za významnou, technickými prostředky realizovatelnou případnou ochranu, působící o jen po dobu realizace záměru, akceptovatelnou – dočasnou.

Další fyzikální a biologické charakteristiky záměru nejsou známy.

D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Podstatná část stavebních objektů Revitalizace Žehuňského rybníka je umístěna v zátopě rybníka či ve vodním toku (Cidlina), veškeré práce probíhají ve stanoveném záplavovém území řeky Cidliny.

Ke zvýšení či snížení celkového povrchového odtoku ze zájmového území nedojde (s výjimkou vypouštění rybníka), v průběhu realizace záměru však budou ovlivněny odtokové poměry v místech jednotlivých stavebních objektů. Přechodně bude také zhoršena kvalita vod (koncentrace nerozpustných látek), a to při manipulaci se sedimentem a výkopovými zeminami v prostoru rybníka, kdy dojde rozptýlením pevných částic do vodního prostředí k zakalení vody.

Dle předpokládaného harmonogramu prací se počítá s úplným vypuštěním Žehuňského rybníka ve dvou letech 2019-2021. Konkrétně se jedná o termíny vypuštění od výlovu v roce 2019 do 15. 4. 2020 a dále od výlovu v roce 2020 do 15. 4. 2021. Ve výše uvedeném období musí být zajištěn minimální zůstatkový průtok pod hrází rybníka, na sádkách a dále v Žehuňském náhonu pro odběr na vodní elektrárnu. Zařízení staveniště a odvodňovací laguny, mezideponie jsou umístěny mimo vyznačené záplavové území.

Potencionálním rizikem pro kvalitu povrchových i podzemních vod v průběhu výstavby jsou úkapy nebo úniky ropných látek (nafta, motorové a hydraulické oleje) z nákladních automobilů a stavebních strojů. Toto riziko je minimalizováno v případě použití strojů v optimálním technickém stavu.

Dalším rizikem je možný vznik povodňové situace v průběhu realizace záměru. V takovém případě budou realizována technická a organizační opatření dle platného povodňového plánu širšího dotčeného území. Veškeré zásahy budou prováděny na základě platných vodohospodářských povolení, která zohledňují mj. i nutnost pořízení a schválení povodňového plánu pro dobu výstavby.

Spotřeba technologické vody se nepředpokládá, pro sací bagry při odtěžbě rybníčních sedimentů SO 01 sekce 2, 3 a 4 bude využívána voda Žehuňského rybníka.

Nutná opatření k zajištění realizace záměru budou zahrnuta do Provozně manipulačního řádu (případně dodatku) vodního díla Žehuňský rybník, který bude předložen ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu.

V průběhu realizace vznikne potřeba vody pro pracovníky provádějící stavební práce. Tato voda bude zajištěna nejdostupnějším způsobem (cisterna, pitná voda v balené formě).

V případě kompostáren Hradčany a Choťovice budou průsakové vody shromažďovány v nepropustných jímkách a využívány pro vlastní technologický postup kompostování. Případné přebytky budou likvidovány v bioplynové stanici Choťovice stejného provozovatele jako provozovatele kompostáren, případně na smluvní ČOV. Případný nedostatek vody pro technologii bude provozovatel řešit odběrem z vhodných zdrojů.

V době realizace lze předpokládat vznik splaškových vod z provozu mobilních zařízení pro pracovníky na stavbě a na kompostárnách. Jejich množství bude záviset na počtu osob. Tyto vody budou likvidovány odvozem na čistírnu odpadních vod.

Z hlediska povrchových vod lze považovat záměr Revitalizace Žehuňského rybníka za pozitivní - realizací záměru se zvýší zádržná kapacita rybníka o cca 0,5 mil m³, tj. cca o 15 %. Zároveň dojde k opravě některých objektů vodohospodářského díla - oprava návodního opevnění hráze a odpadního koryta pod spodní výpustí části hráze, dále bude odstraněna stávající lávka překlenující Žehuňský náhon ve střední části Žehuňského rybníka a ve stejném profilu vystavěna lávka nová, bude opraven jez ve Zbrani a rozdělovací objekt Šulka.

Záměr nemá vliv na podzemní vody. Tyto nejsou v záměru v záměru využívány ani není uvažováno vypouštění jakýchkoliv vod do vod podzemních.

Celkově lze vlivy záměru na povrchové vody charakterizovat jako významné, dočasné – po dobu realizace záměru, akceptovatelné.

D.1.5. Vlivy na půdu

Realizací záměru vlastní Revitalizace Žehuňského rybníka bude dotčen zemědělský půdní fond, a to v rozsahu 13,77 ha celkové plochy dočasného záboru. Z toho 13,49 ha bude odňato ze ZPF na dobu 5 let, na ploše 2805 m² se jedná pouze o dobu 1 roku pro účely přístupu k tůním a realizace oprav objektu ve Zbrani. Skrytá ornice a podorničí budou odděleny.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa nebudou záměrem dotčeny.

Po ukončení odbahnění a zpracování sedimentu budou pozemky navráceny do původního stavu původního stavu užívání.

Realizace kompostáren Hradčany a Choťovice nemá nároky na zemědělský půdní fond ani pozemky sloužící funkci lesa.

Možnými způsoby znečištění půdy v průběhu realizace záměru je vnášení cizorodých látek do půdy při havarijních situacích (únik ropných produktů ze stavebních mechanismů), kterému lze zabránit řadou obvyklých technických a organizačních opatření, a při aplikaci sedimentů na ornou půdu.

Při použití techniky lze možné riziko znečištění půdy eliminovat odstavováním strojů na nepropustných plochách a pravidelně prováděnou kontrolou a údržbou.

Vzhledem k tomu, že se jedná o dočasné odnětí půdy ze ZPF, pro aplikaci sedimentu na zemědělskou půdu byla splněna veškerá zákonná opatření a zjištěné obsahy sledovaných látek nedosahují stanovených limitů, lze vliv záměru na ornou půdu hodnotit jako nevýznamný.

Podrobnosti o rozsahu záboru ZPF jsou uvedeny v kapitole B.II.1.

Celkově lze vlivy záměru na půdu charakterizovat jako málo významné, dočasné – po dobu realizace záměru, akceptovatelné.

D.1.6. Vlivy na přírodní zdroje

Zdroje nerostných surovin a jiné přírodní zdroje se v místě záměru nenacházejí.

Z hlediska možného ovlivnění horninového prostředí, přírodních zdrojů lze záměr hodnotit jako bez vlivů, trvalý.

D.1.7. Vlivy na biologickou rozmanitost

Biologická rozmanitost území je na velmi vysoké úrovni. S ohledem na charakter a rozsah záměru se nepředpokládají jeho nepřímé vlivy na biodiverzitu dané např. změnou hydrologických podmínek. Záměr předpokládá přímé zásahy, kterými může být ovlivněn biotop významných druhů organismů včetně druhů zvláště chráněných a druhů, které jsou předmětem ochrany v rámci soustavy NATURA 2000. V průběhu prací mohou být negativně ovlivněni jedinci či ucelené populace. Negativní vlivy jsou určeny prostorovým rozsahem prací, z hlediska ochrany druhové rozmanitosti je však zcela zásadní doba jejich realizace, a to s ohledem na životní cyklus dotčených druhů organismů.

Vlivy na faunu a floru

Z hlediska vlivu záměru na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin - je podrobně popsáno v příloze č. 4 oznámení autorem naturového hodnocení - RNDr. Lukáš Merta, Ph. D.

Zpracovaný materiál představuje významný odborný podklad pro vydání výjimky z ochranných podmínek podle §50 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Podle tohoto podkladu by v případě flóry mělo být požádáno o výjimku pro:

- česnek hranatý (*Allium angulosum*)
- leknín bělostný (*Nymphaea candida*)
- pěchava slatinná (*Sesleria uliginosa*)
- pryskyřník velký (*Ranunculus lingua*)
- šišák hrálovitý (*Scutellaria hastifolia*)
- žluťucha žlutá (*Thalictrum flavum*)

V případě fauny se pak jedná o:

- velevrub malířský (*Unio pictorum*)
- velevrub tupý (*Unio crassus*)
- škeble rybníčná (*Anodonta cygnea*)
- čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*)
- čolek velký (*Triturus cristatus*)
- skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*)
- skokan zelený (*Pelophylax esculentus*)
- skokan štíhlý (*Rana dalmatina*)
- rosnička zelená (*Hyla arborea*)
- ropucha obecná (*Bufo bufo*)
- kuňka obecná (*Bombina bombina*)
- potápka roháč (*Podiceps cristatus*)
- potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*)
- potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*)
- bukač velký (*Botaurus stellaris*)
- bukáček malý (*Ixobrychus minutus*)

kopřivka obecná (*Anas strepera*)
moták pochop (*Circus aeruginosus*)
chřástal vodní (*Rallus aquaticus*)
chřástal kropenatý (*Porzana porzana*)
chřástal malý (*Porzana parva*)
jeřáb popelavý (*Grus grus*)
pisík obecný (*Actitis hypoleucos*)
vodouš rudonohý (*Tringa totanus*)
břehouš černoocasý (*Limosa limosa*)
sluka lesní (*Scolopax rusticola*)
slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)
slavík modráček střeoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*)
cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*)
rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*)
sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*)

V citované příloze oznámení je uvedena možnost ovlivnění záměrem a návrh opatření.

Hodnocený záměr bude představovat významný (i když ve svém důsledku biologicky pozitivní) zásah do prostoru Žehuňského rybníka i do navazujících mokřadních stanovišť. Území navíc představuje biologicky významnou lokalitu s vyhlášenou územní ochranou. Z tohoto důvodu je striktně doporučeno zajistit pro celou realizační fázi záměru **biologický dozor stavby**. Jeho úkolem bude kontrolovat průběh stavby s ohledem na zájmy ochrany přírody, kontrolovat dodržování všech podmínek stanovených OOP ve svých rozhodnutích (včetně vydané výjimky na ZCHD živočichů a rostlin) a v součinnosti s investorem a dodavatelem prací operativně navrhnout řešení pro eliminaci negativních dopadů stavby na ZCHD a maximalizaci revitalizačního efektu záměru. Úkolem osoby biologického dozoru bude také monitoring výskytu ZCHD v území dotčeném stavbou a zajištění záchranných transferů velkých mlžů, případně dalších ZCHD organismů.

Vliv záměru Revitalizace Žehuňského rybníka na floru a faunu v době realizace významný, při akceptování navržených podmínek akceptovatelný, krátkodobý - po dobu realizace záměru. Ve svém důsledku pozitivní.

Z hlediska související realizace a provozu kompostáren Hradčany a Choťovice pro zpracování vytěženého rybníčního sedimentu není nutno žádat o výjimku z ochranných podmínek podle §50 zákona 114/1992 Sb. Vliv na floru a faunu nevýznamný.

Vlivy na ekosystémy

Žehuňský rybník je součástí nadregionálního biocentra (NRBC) Žehuňská obora (ID6 - N6). Širší okolí je pak součástí nadregionálního biokoridoru (NRBK) - včetně kompostárny Hradčany.

V případě revitalizace Žehuňského rybníka dochází k dotčení regionálního biokoridoru propojujícího nadregionální biocentrum NC 6 a nadregionální biokoridor K72 v prostoru u Koreckého dvora.

Z hlediska lokálních ÚSES nedochází k dotčení ani v případě kompostáren Hradčany a Choťovice.

Z hlediska možného ovlivnění platí v principu stejné jako v případě vlivu na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin v předchozím.

Vliv záměru Revitalizace Žehuňského rybníka na ekosystémy v době realizace významný, při akceptování navržených podmínek akceptovatelný, krátkodobý - po dobu realizace záměru. Ve svém důsledku pozitivní.

Vliv na lokality Natura

Vliv záměru Revitalizace Žehuňského rybníka na lokality Natura v plochách v působnosti Agentura ochrany přírody a krajiny nevyloučen stanoviskem orgánu ochrany přírody dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Agentura ochrany přírody a krajiny, RP STŘEDNÍ ČECHY, ODDĚLENÍ SPRÁVA CHKO BLANÍK, č. j. SR/2142/SC/2017 - 2, ze dne 18. 12. 2017) – viz část H oznámení.

Vliv záměru Revitalizace Žehuňského rybníka na lokality Natura v plochách v působnosti KÚ Středočeského kraje vyloučen stanoviskem orgánu ochrany přírody dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Krajský úřad Středočeského kraje, č. j. 001135/2018/KUSK ze dne 9.1.2018) – viz část H oznámení.

Vliv realizace kompostáren v souvislosti s realizací záměru Revitalizace Žehuňského rybníka na lokality Natura v plochách v působnosti KÚ Středočeského kraje vyloučen stanoviskem orgánu ochrany přírody dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Krajský úřad Středočeského kraje, č. j. 044932/2018/KUSK ze dne 6. 4. 2018) – viz část H oznámení.

V rámci oznámení zpracováno hodnocení vlivu záměru Revitalizace Žehuňského rybníka dle §45i zákona 114/1992 Sb. v platném znění – příloha 3 oznámení – zpracováno oprávněnou osobou – RNDr. Lukáš Merta, Ph. D. – (MŽP č. j. 52170/ENV/15).

Ze závěru citujeme:

Předkládané hodnocení bylo zpracováno podle souvisejících metodických pokynů MŽP ČR a odpovídá posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. (o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). Hodnocený záměr nese název Revitalizace Žehuňského rybníka. Cílem záměru je částečné odbahnění nádrže (zlepšení kvality vody, deeutrofizace), oprava vybraných technických prvků na nádrži a realizace zásahů v mokřadním okolí rybníka na zvýšení stanovištní diverzity území, podílu ekotonálních mokřadních stanovišť a tůní. Realizace záměru je kvůli svému značnému rozsahu rozdělena do čtyř let. Záměr je ve své vyprojektované podobě v souladu se zájmy ochrany přírody i platným plánem péče pro NPP Žehuňský rybník.

Mezi potenciálně dotčené lokality soustavy NATURA 2000 byly identifikovány PO Žehuňský rybník – Obora Kněžičky (s předměty ochrany bukáčkem malým a chřástalem kroupnatým) s EVL Žehuňsko, kde tvoří předmět ochrany 9 lesních i nelesních typů stanovišť a dva druhy živočichů – brouk roháč obecný a plž vrkoč útlý. Mezi potenciálně dotčené předměty ochrany patří oba ptačí druhy, vrkoč útlý a několik typů vlhkých luk (6410, 6440, 6510) situovaných do okolí rybníka. Nedostatečná péče o mokřadní biotopy v okolí rybníka je hlavním důvodem jejich degradace a šíření terestrických rákosin.

Mezi mírně negativní dílčí vlivy záměru patří zvýšená ruchová zátěž ve vztahu k ptačím předmětům ochrany. Revitalizační zásahy jsou však časově a prostorově rozděleny tak, aby míra rušení byla minimalizována. Z dlouhodobého hlediska jasně převažují pozitivní dopady záměru na oba druhy ptáků i celou PO. Fyzické zásahy sledující zlepšení stanovištních podmínek v litorálech rybníka a jeho okolí jsou situovány převážně do území rákosin, mimo území stanovištních předmětů ochrany EVL. Předloženým hodnocením dle §45i je formulována řada opatření zmírňujících negativní dopady záměru.

Na základě provedeného detailního posouzení a všech výše uvedených skutečností je možno konstatovat, že hodnocený záměr revitalizace Žehuňského rybníka nebude mít významný negativní vliv na předměty ochrany žádných lokalit soustavy NATURA 2000, ani na celistvost těchto lokalit.

Vliv záměru Revitalizace Žehuňského rybníka na soustavy NATURA 2000 v době realizace málo významný, při akceptování navržených podmínek akceptovatelný, krátkodobý - po dobu realizace záměru. Ve svém důsledku pozitivní.

Realizace a provoz kompostáren Hradčany a Choťovice pro zpracování vytěženého rybníčního sedimentu bez vlivu na soustavy NATURA 2000.

Vliv na prostupnost krajiny

Realizací záměru nedojde k ovlivnění migračně významného území pro velké savce. Realizací záměru dojde obecně k částečnému ovlivnění prostupnosti krajiny realizací odvodňovací laguny č. 1 včetně mezideponie, a odvodňovací laguny č. 2 - jedná se o vliv dočasný - po dobu realizace záměru.

Vliv na biologickou rozmanitost

Hodnocení vlivu záměru na biologickou rozmanitost je dále řešeno ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020, která je dostupná na stránkách MŽP. Jedná se o následující cíle:

- *Cíl 1: Naplnit směrnice o ptácích a stanovištích* – realizací záměru je dotčeno. Realizací záměru dojde k posílení funkce Ptačí oblasti Žehuňský rybník - Obora Kněžičky a EVL Žehuňsko
- *Cíl 2: Zachovat a obnovit ekosystémy a jejich služby* – realizací záměru dochází k posílení ekosystémů - viz předchozí bod.
- *Cíl 3: Zvýšit příspěvek zemědělství a lesnictví k udržení a posílení biologické rozmanitosti* – z hlediska záměru nerelevantní cíl.
- *Cíl 4: Zajistit udržitelné využívání rybolovných zdrojů* – z hlediska záměru relevantní cíl.
- *Cíl 5: Boj proti nepůvodním invazním druhům* – z hlediska záměru relevantní cíl.
- *Cíl 6: Odvrácení úbytku celosvětové biologické rozmanitosti* – strategický cíl EU, z hlediska záměru pozitivní.

Hlavní identifikovaný negativní vliv provádění záměru na druhy ptáků bude spočívat v možnosti rušení ptáků v době jejich hnízdění v litorálech rybníka či v navazujících mokřadech. Zdrojem rušení budou činné sací bagry a jejich obsluha. Odbahňování „mokrou“ cestou bude probíhat po dobu tří let v období od počátku dubna do konce září. Z prostorového hlediska je podstatné, že sací práce nebudou probíhat zároveň na celé ploše rybníka, ale postupně po jednotlivých sekcích nádrže po dobu tří let. V každém roce tedy bude zvýšeným ruchem zasažena jen část nádrže, zatímco většina ostatní plochy jí bude ušetřena. Přítomní ptáci tak budou mít možnost každou sezónu vyhledat část nádrže bez zvýšené ruchové zátěže. Podle vyjádření zpracovatele PD (ing. Andrýs, ENVICONS s.r.o.) bude hladina intenzity zvuku použitého sacího bagru činit 80 až 90 dB. Pro srovnání - hladina intenzity zvuku vlaku, který podél celého Žehuňského rybníka denně projíždí, dosahuje úrovně 90 dB. Hluková zátěž ze sacích strojů tak bude dosahovat úrovně, na kterou musí být hnízdící druhy ptáků z rákosin a mokřadů adaptováni. Výslednou míru ruchové zátěže bude navíc možno do určité míry pozitivně ovlivnit prostorovým

a časovým postupem prací (viz dále). Obecně se nepředpokládá, že míra rušení spojená se sáním sedimentu bude na takto rozlehlé lokalitě natolik významná, že by mohla významně ohrozit průběh hnízdění potenciálně dotčených druhů ptáků. Důvody pro tento závěr jsou uvedeny výše.

První fáze odbahnění bude prováděna suchou cestu (při vypuštění rybníka) a to výhradně v mimohnízdní dobu ptáků (předpoklad 1. 11. až 15. 3.). Riziko narušení hnízdění je tak v tomto případě nulové. Mezi potenciální vlivy lze počítat také zásahy do litorálních rákosin rybníka, na které je hnízděně vázána řada druhů ZCHD ptáků. Všechny tyto zásahy však budou prováděny opět v mimohnízdní dobu, kdy většina z přítomných druhů ptáků se navíc nachází na svých zimovištích mimo zájmové území (většina druhů je tažná). Vliv rušení ptáků prováděnými pracemi v prostoru rákosin lze proto zanedbat. Rozčleňování rákosin a tvorba tůní v jejich prostoru bude znamenat fragmentaci rákosin a zároveň vznik pestřejší mozaiky stanovišť s rozdílným typem vegetace. Potenciálně dotčené druhy ZCHD ptáků nevyžadují ke svému hnízdění rozsáhlé a neprostupné rákosiny. Naopak jim stanoviště vyhovuje mozaikovitost prostředí s bohatým zastoupením ekotonálních biotopů a s přítomností otevřené vodní hladiny (tůně). Rozčleňování rákosin formou tvorby tůní a zálivů tak pro tyto ptáky nebude představovat riziko nežádoucích zásahů do jejich stanoviště, naopak bude znamenat zlepšení stanovištních podmínek pro vodní a mokřadní ptactvo, což je také hlavním smyslem prováděných revitalizačních zásahů.

Vzhledem k tomu, že podmínky provádění prací budou vymezeny přesně v souladu s legislativní ochranou podle zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a souvisejících předpisů, lze vliv záměru na biologickou rozmanitost označit jako přijatelný, krátkodobý - po dobu realizace záměru, akceptovatelný.

D.1.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Záměrem dojde k ovlivnění stávajících krajinných struktur. Při provádění prací budou z části narušeny ekologické funkce krajiny formou přímého zásahu do ploch s cennými ekosystémy podléhajícími ochraně.

Některé zásahy budou pouze dočasného charakteru (časově omezené vypuštění rybníka, zřízení lagun, zásahy do terénu vyvolané potřebnými úpravami při demolici a výstavbě nových objektů), ostatní - vyhloubení tůní, rozčlenění prostoru rákosin, terénní úpravy přítokové části rybníka (vybudování paralelních koryt řeky Cidliny) a vyhloubení ochranného příkopu k omezení přístupu černé zvěře – budou mít trvalý charakter. Jejich realizací dojde k rozčlenění prostoru a ke zlepšení podmínek pro existenci společenstev živočichů a rostlin vázaných na vodní a mokřadní biotopy.

Z výše uvedeného vyplývá, že negativní vlivy na krajinu budou pouze dočasné a lze je označit za nevýznamné. Pozitivní vlivy záměru na krajinu a její ekologické funkce jednoznačně převažují. Vliv trvalý.

D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Záměr je realizován na pozemcích ve vlastnictví investora, obce a fyzických osob. Využití pozemků ve vlastnictví jiných osob bude náležitě právně ošetřeno. Zásahy na veškerých dotčených pozemcích budou omezeny na dobu výstavby, po ukončení stavebních prací budou

pozemky navráceny původnímu účelu. Z tohoto důvodu se jedná o nevýznamný vliv dočasného charakteru.

Realizací záměru bude ovlivněn pouze majetek oznamovatele, příp. majetek provozovatele kompostáren.

Významné archeologické lokality s možným dotčením záměrem:

Lokalita Babí důl (Na Dílcích) - UAN I. - Choťovice - v blízkosti zájmového území odvodňovací laguny č. 2.

Lokalita Na Zámečku - UAN I. - Žehuň - v kontaktu s SO 4 - Tůně a rozčlenění rákosin - lokalita č. 2.

Se záchranným archeologickým průzkumem v průběhu prací je počítáno - oznamovatel, resp. projektant je v kontaktu s příslušným archeologickým pracovištěm.

Záměr nemá vliv na kulturní památky, kulturní dědictví a archeologické aspekty.

Vliv málo významný, dlouhodobý.

Vlivy související s demoličními pracemi

V souvislosti s realizací záměru Revitalizace Žehuňského rybníka je uvažováno s následujícími demolicemi, resp. vznikem demoličních materiálů:

SO 05 - oprava návodního opevnění hráze a odpadního koryta pod spodní výpustí části hráze, dále bude odstraněna stávající lávka překlenující Žehuňský náhon ve střední části Žehuňského rybníka, bude opraven jez ve Zbrani a rozdělovací objekt Šulka - vznik demoličních materiálů v souvislosti s těmito pracemi je nevýznamný a při nakládání s nimi bude postupováno dle platných legislativních předpisů.

Podstatně větší rozsah demoličních prací je předpokládá ve stávajícím zemědělském areálu Hradčany, kde bude umístěna kompostárna. Jedná se o odstranění prakticky všech stávajících objektů - na st. 232/4 (2452 m²), st. 224 (432 m²), st. 222 (1570 m²), st. 255 (1115 m²), a st. 223 (835 m²).

Při provádění demolic bude respektován Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (MŽP, 2016).

D.II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Možná environmentální rizika při možných haváriích a nestandardních stavech vyplývají z používaných paliv; jsou pro stávající stav ošetřena příslušnými provozními předpisy. V dalším se zabýváme pouze možnými riziky z hlediska vlastního záměru.

Z hlediska vlastní revitalizace Žehuňského rybníka lze za poruchu nebo havárii považovat především únik ropných látek z používaných technických prostředků a to jak do vlastního Žehuňského rybníka, tak do odvodňovacích lagun, mezideponie, příp. na přepravních trasách.

Jakékoliv poruchy, havárie, příp. nesrovnalosti či jen podezření na ně z výše uvedeného důvodu hlásí kterýkoliv pracovník odpovědným osobám a to neprodleně. Zároveň podle svých možností přispívá k jejich odstranění. Vlastní odstranění důsledku úniku ropných látek budou řešeny v havarijním plánu dle vyhlášky 450/2005 Sb. v platném znění, který musí zpracovat zhotovitel a předložit příslušnému vodoprávnímu úřadu ke schválení.

V každém případě je nutno všemi dostupnými prostředky zabránit šíření kontaminace jak vodní cestou, tak horninovým prostředím.

Se vzniklými odpady vzniklými v souvislosti s únikem ropných látek bude nakládáno dle platných legislativních předpisů.

Provozovatel kompostáren nebude skladovat či používat nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky v prostoru kompostáren. Kompostárny se nenacházejí v bezprostřední blízkosti vodních toků, ochranných pásem vodních toků, v záplavových územích.

Případný únik kapalin a látek nebezpečných vodám bude zachycen na zpevněných plochách kompostáren.

Poruchám a haváriím se předchází důsledným dodržováním provozních předpisů a kontrolou a údržbou zařízení.

Jakékoliv poruchy, havárie, příp. nesrovnalosti v provozu či jen podezření na ně hlásí kterýkoliv pracovník odpovědným osobám a to neprodleně. Zároveň podle svých možností přispívá k jejich identifikaci a odstranění. Technologie kompostování při dodržování technologických zásad uvedených v provozním řádu minimalizuje vznik zápachu, sekundární prašnosti, příp. výskyt obtížných živočichů, včetně hmyzu.

Na zdroji je z hlediska ochrany ovzduší výslovně zakázáno:

- spalování jakýchkoliv odpadů na volných plochách či v kterékoliv části technologie
- porušování všech podnikových předpisů
- překračování povolených teplot při reakcích
- skladování a používání jiných než odsouhlasených surovin a to i jednorázově
- vypouštění organických a jiných látek na volné plochy či do kanalizace

Riziko havárie je spojené prakticky pouze s nepředvídatelnými jevy na úrovni živelných událostí.

Riziko požáru je minimální, vzhledem k vzdálenostem od ostatních objektů a obytné zástavby a vzhledem k minimální pravděpodobnosti možného zahoření (manipulační mechanismus, dopravní prostředek, odpady v kompostárně) by případný požár měl jen velmi malé vlivy na své okolí.

Poruchy a havárie, vznik, prevence a odstraňování následků bude řešeno v provozních předpisech – provozní řád dle zákona o ovzduší dle 201/2012 Sb. v platném znění, provozní řád dle zákona o odpadech 185/2001 Sb. v platném znění.

V souvislosti s poruchami, haváriemi, příp. s nepředvídatelnými jevy na úrovni živelných událostí jsou lokálního charakteru a nelze předpokládat významné vlivy na veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí.

D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

V následujícím textu jsou seřazeny jednotlivé vlivy záměru „Revitalizace Žehuňského rybníka“ na životní prostředí podle jejich významu a následně jsou tyto vlivy ohodnoceny a komentovány. Vlivy jsou seřazeny od nejvýznamnějšího po nejméně významný.

Vliv na biologickou rozmanitost

Předmětem záměru je Revitalizace Žehuňského rybníka, který je součástí Ptačí oblasti Žehuňský rybník - Obra Kněžičky, NPP - Žehuňský rybník a z části EVL Žehuňsko. Z toho vyplývá přítomnost řady zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, které mohou být záměrem dotčeny a pro které je nutno v průběhu realizace záměru zajistit odpovídající ochranu.

Z hlediska vlivu záměru na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin - je podrobně popsáno v příloze č. 4 oznámení autorem naturového hodnocení - RNDr. Lukáš Merta, Ph. D. Zpracovaný materiál představuje významný odborný podklad pro vydání výjimky z ochranných podmínek podle §50 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Je striktně doporučeno zajistit pro celou realizační fázi záměru biologický dozor stavby. Jeho úkolem bude kontrolovat průběh stavby s ohledem na zájmy ochrany přírody, kontrolovat dodržování všech podmínek stanovených OOP ve svých rozhodnutích (včetně vydané výjimky na ZCHD živočichů a rostlin) a v součinnosti s investorem a dodavatelem prací operativně navrhnout řešení pro eliminaci negativních dopadů stavby na ZCHD a maximalizaci revitalizačního efektu záměru.

Vliv záměru Revitalizace Žehuňského rybníka na floru a faunu je v době realizace významný, při akceptování navržených podmínek akceptovatelný, krátkodobý - po dobu realizace záměru. Ve svém konečném důsledku je vliv významně pozitivní.

Vliv na akustickou situaci

Lze předpokládat zvýšení hlukového zatížení po dobu realizace záměru. Jeho zdrojem bude vlastní odtěžba rybníčních sedimentů suchou nebo mokrou cestou, stavební mechanismy a nákladní automobily převážející materiál. Dalším zdrojem akustické zátěže bude provoz kompostáren.

Vlastní odtěžbu rybníčních sedimentů lze považovat za stavební činnost, která bude prováděna v pracovní dny, v denní době od 7:00 do 18:00.

Za problémové lze z tohoto hlediska považovat práce při odtěžbě v SO 01 Odbahnění rybníka v sekci 1 - v blízkosti chráněných venkovních prostor obytných objektů v obci Žehuň, kde má probíhat odtěžba suchou cestou, a kdy je nutno postupovat zvláště citlivě. Nelze vyloučit použití přechodných opatření pro dodržení nařízení vlády 272/2011 Sb.

V kompostárně Hradčany pro ochranu okolí před hlukem bude směrem k obytným objektům realizován val z odvodněného sedimentu, který bude ozeleněn. Vzdálenost nejbližšího obytného objektu č. p. 172 od vlastního provozu je cca 200 m.

V případě kompostárny Choťovice i Hradčany nelze reálně předpokládat překračování platných hygienických limitů dle 272/2011 Sb. v platném znění.

V případě související dopravy se záměrem nelze s ohledem na přechodné navýšení frekvence dopravy na veřejných komunikacích po dobu realizace záměru očekávat změnu v akustické zátěži vyšší než v intervalu od 0,1 do 0,9 dB (která je považována za hodnotitelnou).

Vliv záměru na hlukovou zátěž lze považovat na základě výše uvedeného za významnou, technickými prostředky realizovatelnou případnou ochranu, působící o jen po dobu realizace záměru, akceptovatelnou – dočasnou.

Vliv na ovzduší a klima

Při realizaci záměru dojde k emisím znečišťujících látek do ovzduší - odtěžba rybnických sedimentů, kompostárny, související doprava. V souvislosti se záměrem nelze předpokládat překračování platných imisních limitů (s výjimkou již v současnosti překračovaného imisního limitu pro roční koncentrací benzo(a)pyrenu ve východní části obce Žehuň). Obecně ve srovnání s publikovanými daty za minulá pětiletá období má průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu výrazný vzestupný trend.

S ohledem na skutečnost, že v oznámení vyčíslené emise jsou rozloženy na ploše cca 10 km², přičemž související doprava v případě návozu extérních materiálů do kompostáren včetně expedice zahrnuje ještě mnohem větší oblast - jedná se o emise, které nemohou vzhledem k jejich výši významně ovlivnit kvalitu ovzduší v průběhu realizace záměru.

S ohledem na výše uvedené není významný vliv záměru na kvalitu ovzduší očekáván. Vliv akceptovatelný, a to jen po dobu realizace záměru – dočasný.

V oznámení vyčísleny předpokládané emise skleníkových plynů při realizaci záměru. S ohledem na výši emisí lze považovat vliv záměru na klima za málo významný, a to jen po dobu realizace záměru – dočasný.

Vliv na vody

Ke zvýšení či snížení celkového povrchového odtoku ze zájmového území nedojde (s výjimkou vypouštění rybníka), v průběhu realizace záměru však budou ovlivněny odtokové poměry v místech jednotlivých stavebních objektů. Přechodně bude také zhoršena kvalita vod (koncentrace nerozpustných látek), a to při manipulaci se sedimentem a výkopovými zeminami v prostoru rybníka, kdy dojde rozptýlením pevných částic do vodního prostředí k zakalení vody.

Potencionálním rizikem pro kvalitu povrchových i podzemních vod v průběhu výstavby jsou úkapy nebo úniky ropných látek (nafta, motorové a hydraulické oleje) z nákladních automobilů a stavebních strojů. Toto riziko je minimalizováno v případě použití strojů v optimálním technickém stavu.

Dalším rizikem je možný vznik povodňové situace v průběhu realizace záměru. V takovém případě budou realizována technická a organizační opatření dle platného povodňového plánu. Veškeré zásahy budou prováděny na základě platných vodohospodářských povolení, která zohledňují mj. i nutnost pořízení a schválení povodňového plánu pro dobu výstavby.

Spotřeba technologické vody se nepředpokládá, pro sací bagry při odtěžbě rybnických sedimentů SO 01 sekce 2, 3 a 4 bude využívána voda Žehuňského rybníka.

Nutná opatření k zajištění realizace záměru budou zahrnuta do Provozně manipulačního řádu (případně dodatku) vodního díla Žehuňský rybník, který bude předložen ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu.

V případě kompostáren Hradčany a Choťovice budou průsakové vody shromažďovány v nepropustných jímkách a využívány pro vlastní technologický postup kompostování. Případné přebytky budou likvidovány v bioplynové stanici Choťovice stejného provozovatele jako

provozovatele kompostáren, případně na smluvní ČOV. Případný nedostatek vody pro technologii bude provozovatel řešit odběrem z vhodných zdrojů.

Z hlediska povrchových vod lze považovat záměr Revitalizace Žehuňského rybníka za pozitivní - realizací záměru se zvýší zádržná kapacita rybníka o cca 0,5 mil m³, tj. cca o 15 %. Zároveň dojde k opravě některých objektů vodohospodářského díla - oprava návodního opevnění hráze a odpadního koryta pod spodní výpustí části hráze, dále bude odstraněna stávající lávka překlenující Žehuňský náhon ve střední části Žehuňského rybníka a ve stejném profilu vystavěna lávka nová, bude opraven jez ve Zbrani a rozdělovací objekt Šulka.

Záměr nemá vliv na podzemní vody. Tyto nejsou v záměru v záměru využívány ani není uvažováno vypouštění jakýchkoliv vod do vod podzemních.

Celkově lze vlivy záměru na povrchové vody charakterizovat jako významné, dočasné – po dobu realizace záměru, akceptovatelné. Po provedení záměru lze považovat vliv za pozitivní.

Vliv na veřejné zdraví

Realizací záměru nedojde, z titulu nevýznamné změny kvality ovzduší po dobu jeho realizace, k prokazatelnému vlivu na zdraví obyvatel v zájmové oblasti.

Není rovněž přepokládán negativní vliv na zdraví obyvatel vlivem přechodné akustické zátěže v zájmovém území po dobu realizace záměru.

Vliv na půdu

Realizací záměru vlastní Revitalizace Žehuňského rybníka bude dotčen zemědělský půdní fond, a to v rozsahu 13,77 ha celkové plochy dočasného záboru. Pozemky určené k plnění funkcí lesa nebudou záměrem dotčeny.

Po ukončení odbahnění a zpracování sedimentu budou pozemky navráceny do původního stavu původního stavu užívání.

Realizace kompostáren Hradčany a Choťovice nemá nároky na zemědělský půdní fond ani pozemky sloužící funkci lesa.

Vlivy záměru na půdu charakterizovat jako málo významné, dočasné – po dobu realizace záměru, akceptovatelné.

Vliv na krajinný ráz

Při provádění prací budou z části narušeny ekologické funkce krajiny formou přímého zásahu do ploch s cennými ekosystémy podléhajícími ochraně.

Realizací záměru dojde k rozčlenění prostoru a ke zlepšení podmínek pro existenci společenstev živočichů a rostlin vázaných na vodní a mokřadní biotopy.

Negativní vlivy na krajinu v průběhu realizace záměru budou pouze dočasné a lze je označit za nevýznamné. Pozitivní vlivy záměru na krajinu a její ekologické funkce jednoznačně převažují. Vliv trvalý.

Ostatní vlivy na složky životního prostředí:

Záměr nemá vliv, nebo vliv je pozitivní.

Ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo a veřejné zdraví, ovzduší a klima, hluk, záření a další fyzikální nebo biologické charakteristiky, podzemní a povrchová voda, půda,

přírodní zdroje, biologická rozmanitost, hmotný majetek a kulturní dědictví, příp. jiné a to i z hlediska vzájemného působení) nebyly při zpracování tohoto oznámení identifikovány významné skutečnosti, které by svědčily o neakceptovatelném ovlivnění životního prostředí resp. veřejného zdraví v dotčeném území v průběhu realizace záměru.

D.III.1. Možnosti přeshraničních vlivů

Záměr vzhledem k svému charakteru a umístění nemá přeshraniční vlivy.

D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví

Územně plánovací opatření

Dle vyjádření Městského úřadu Kolín, odbor výstavby a rozvoje, není umístění záměru v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací (viz oznámení část H).

Technická a organizační opatření

Dále jsou uvedena opatření, která jsou již presentována v předchozím textu kapitoly B.I.6. - „Závazné podmínky realizace záměru“. Nejsou navrhována žádná nová opatření.

I. Opatření pro fázi přípravy záměru:

Zajistit pro přípravnou a zejména po celou realizační fázi záměru biologický dozor stavby. Jeho úkolem bude kontrolovat průběh stavby s ohledem na zájmy ochrany přírody, kontrolovat dodržování všech podmínek stanovených OOP ve svých rozhodnutích (včetně vydané výjimky na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin) a v součinnosti s investorem a dodavatelem prací operativně navrhovat řešení pro eliminaci negativních dopadů stavby na zvláště chráněné druhy a maximalizaci revitalizačního efektu záměru. Úkolem osoby biologického dozoru bude také monitoring výskytu zvláště chráněných druhů v území dotčeném stavbou a zajištění záchranných transferů velkých mlžů, případně dalších zvláště chráněných druhů organismů.

Pro zvláště chráněné druhy rostlin bude požádáno o vydání výjimky ze základních podmínek podle § 50 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, pro zvláště chráněné druhy živočichů podle § 49 téhož zákona.

Pro zvláště chráněné druhy rostlin s potenciální možností jejich dotčení platí následující opatření na jejich ochranu:

- Všechny práce spojené s přímými zásahy do jejich biotopů provádět výhradně v mimovegetační dobu, tedy v období od 1. 10. do 15. 3. každého roku (jak je deklarováno v časovém harmonogramu prací, uvedeného v projektové dokumentaci záměru).
- Pro pohyb techniky na podmáčených plochách a v prostoru rákosin je doporučeno vybudovat staveništní komunikace (např. z ocelových panelů), které se rychle a snadno instalují, jsou flexibilní a relativně šetrné k vegetačnímu pokryvu dotčených ploch.
- Pro leknín bělostný je doporučeno realizovat během vegetační sezóny vymapování jeho rozšíření v nátokové části rybníka a v případě zjištěné prostorové kolize rostlin s místy zasaženými stavebním objektem SO 03 (Revitalizace přítokové části nádrže) provést **záchranný transfer leknínů** z dotčených ploch na náhradní lokality. Těmi jsou stanovištně odpovídající místa v nátokové části nádrže nedotčená záměrem. Záchranný transfer je nutné provést před započítáním odtěžovacích prací na lokalitě.

Základním **opatřením na ochranu populací** zvláště chráněných druhů **velkých mlžů** je zajištění jejich **záchranného transferu**, a to podle následujících zásad:

- Nádrž začít vypouštět nejdříve od 15. 9., kdy již pominou vysoké letní teploty vzduchu. (V případě vypuštění nádrže za vysokých teplot hrozí rychlý úhyn přítomných mlžů).

- Přítomné mlže je doporučeno začít sbírat nejpozději druhý den po započetí vypouštění a sběr provádět průběžně až do úplného vypouštění nádrže a vysbírání všech mlžů.
- Živí jedinci mlžů budou sbíráni ručně do kbelíků a přechovávání zde pod dobu maximálně 2 hodin. Následně musí být převezeni na vybranou náhradní lokalitu a vpuštěni do vody.
- Počet a druhová příslušnost transferovaných mlžů bude dokumentována.
- Prioritně budou sbíráni jedinci patřící k ZCHD velkých mlžů. Spolu s nimi však bude vysbírána alespoň část populace škeble říční - minimálně 30% živých jedinců, ideálně všichni přítomní jedinci. Naopak všichni jedinci škeblice asijské budou ponecháni na dně nádrže svému osudu a nebudou nikam transferováni.
- Vysbírání jedinci velkých mlžů budou transferováni na náhradní lokalitu, kterou bude výše položený úsek Cidliny od jezu v obci Zbraň směrem proti proudu vody v délce 3 km.
- Po ukončení revitalizace rybníka a jeho znovunapuštění nebude nutné velké mlže aktivně vracet zpět do nádrže. Ti budou postupem času splaveni z řeky zpět do nádrže, případně se zde jejich larvy dostanou na skřelích ryb a založí zde nové populace.
- Záchrané transfery velkých mlžů by měl provádět subjekt, který má s touto aktivitou praktické zkušenosti a je schopen bezpečně determinovat velké mlže na druhovou úroveň.

Návrh opatření na ochranu potenciálně dotčených zvláště chráněné druhů obojživelníků

Vzhledem k tomu, že plánované zásahy do litorálů a navazujícího okolí nebudou mít plošný charakter, není nutné se obávat negativního dopadu záměru na populační úrovni obojživelníků. Rozhodující skutečností je také mimosezónní načasování zásahů do prostoru mokřadů a litorálů, kdy většina obojživelníků se nachází na svých terestrických stanovištích (s výjimkou „vodních“ skokanů - skokana skřehotavého a zeleného). Záchrané transfery obojživelníků proto zřejmě nebude nutno vůbec provádět, situaci postačí monitorovat v rámci biologického dozoru stavby (viz dále). Vodní skokani si po vypuštění nádrže snadno naleznou náhradní lokalitu. Vypuštění nádrže by však nemělo proběhnout příliš pozdě na podzim, když se již vodní skokani chystají k zimování na dně nádrží. Ideální dobou pro vypuštění je období mezi 15. 9. a 15. 10. kalendářního roku. Vytvořením tůní a bočních koryt v litorálních rákosinách vzniknou nové biotopy vhodné mimo jiné pro různé druhy obojživelníků.

Základní opatření na minimalizaci dopadů záměru v podobě rušení na zvláště chráněné druhů ptáků jsou:

- Dodržovat časový harmonogram prací obsažený v PD, který sám o sobě významně eliminuje rušení ptáků na stanovištích. Případné změny v časovém harmonogramu prací konzultovat s OOP v rámci biologického dozoru stavby (viz dále).
- Všechny práce spojené s emisí hluku v prostoru rybníka nezačínat v období duben až září dříve než 30 minut po východu slunce a ukončit je dříve než 30 minut před západem slunce (soumračná aktivita některých významných druhů ptáků). Jakékoliv práce vyloučit z tmavé části dne.
- Odbahňovací (sací) práce sekcí 2, 3 a 4 při severním břehu rybníka (speciálně kolem tzv. Severní zátoky) provádět až v druhé půli vymezeného období, ideálně až v měsících srpen a září, tedy po ukončení hnízdění ptáků. Toto omezení platí pro příbřežní partie rybníka ve vzdálenosti do 50 m od okraje rákosin.
- Dostupnými technickými prostředky minimalizovat intenzitu hluku všech sacích zařízení.

Zajistit integrované povolení dle 72/2002 Sb. pro kompostárny Hradčany a Choťovice.

Před zahájením realizace záměru zajistit zpracování a schválení všech potřebných dokumentů (např. změna provozně manipulačního řádu, provozní řád dle zákona o ovzduší dle 201/2012 Sb. v platném znění, provozní řád dle zákona o odpadech 185/2001 Sb. v platném znění, povodňový plán, havarijný plán dle vyhlášky 450/2005 Sb. v platném znění apod.)

II. Opatření pro fázi realizace (výstavby) záměru:

Na dodavatele stavby Revitalizace Žehuňského rybníka přenést smluvně všechny relevantní povinnosti záměru, včetně použití technických dostupných opatření k snížení sekundární prašnosti při výstavbě.

Při realizaci záměru důsledně respektovat opatření k ochraně potenciálně dotčených zvláště chráněné druhů.

Po celou realizační fázi záměru respektovat biologický dozor stavby.

S demoličními materiály a dalšími odpady vznikajícími v průběhu realizace záměru nakládat dle platných legislativních předpisů.

nakládat dle platných legislativních předpisů.

V případě potřeby realizovat protihluková opatření.

III. Opatření pro fázi ukončení záměru:

Uvést dotčené pozemky (odvodňovací laguna č. 1, mezideponie, odvodňovací laguna č. 2) do původního stavu.

Odstranit případné závady způsobené realizací záměru na dotčených veřejných a místních komunikacích.

Podmínky pro monitorování a rozbor vlivů záměru na životní prostředí (parametry, délka sledování) přiměřené povaze, umístění a rozsahu záměru a významnosti jeho vlivů na životní prostředí

V případě požadavku příslušného orgánu veřejného zdraví bude provedeno akreditované měření a vyhodnocení hladin hluku v nejbližším, resp. potenciálně nejvíce dotčeném, chráněném venkovním prostoru staveb v rozsahu dle požadavku příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

V případě požadavku správce toku (Povodí Labe s.p.), bude v průběhu Revitalizace Žehuňského rybníka prováděn monitoring kvality vody v profilech a v rozsahu určeném správcem roku.

Mimořádné situace podle kapitoly D.II. při realizaci jsou známa a příslušná opatření budou zpracována do příslušných materiálů - provozní řád dle 201/2012 Sb., havarijný plán dle vyhlášky 450/2005 Sb. a do dalších provozních předpisů.

Popis kompenzací

Kompenzační opatření v souvislosti s posuzovaným záměrem se nenavrhují.

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

Kompletní podklady použité při zpracování tohoto oznámení jsou uvedeny v příloze 6 oznámení.

Hodnocení bylo provedeno na základě podkladů získaných od oznamovatele, poznatků o daném regionu získaných z různých zdrojů a vlastních podkladů zpracovatele oznámení.

Prognózy byly prováděny na základě technických propočtů; v některých případech na základě odborných odhadů.

Jako výchozí stav v kvalitě ovzduší byla brána úroveň let 2012-2016, pro které jsou v době zpracování oznámení publikovány pětileté průměry imisních koncentrací znečišťujících látek ve čtvercích 1 x 1 km. Tyto údaje byly doplněny o předpokládané emisní toky v průběhu záměru.

Stávající stav vychází z podkladů oznamovatele a odborných studií.

Budoucí stav v průběhu realizace záměru je predikován především z hlediska ovlivnění kvality ovzduší a akustické zátěže.

K hodnocení byly použity současně platné legislativní předpisy.

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

Oznámení bylo zpracováno na základě stávající projektové přípravy záměru (dokumentace pro stavební povolení), konzultací s investorem, projektantem, budoucím provozovatelem kompostáren, odborných firem a dalších podkladů včetně osobních zkušeností. Předkládané oznámení bylo vyhotoveno v období přípravy zadání do výběrového řízení na dodavatele akce Revitalizace Žehuňského rybníka. Konečné řešení – především nasazení odpovídající techniky je věcí dodavatele stavby při splnění všech zadávacích podmínek. Je však třeba konstatovat, že navrhované řešení je po technické stránce dostatečně známo včetně legislativních požadavků na něj kladených. To umožňuje predikovat jejich vliv na jednotlivé složky životního prostředí. Ve vlastním řešení se mohou objevit dílčí změny, které však zásadně nemohou ovlivnit celkovou koncepci záměru a vyhodnocené vlivy na životní prostředí.

Kompletní podklady použité při zpracování tohoto oznámení jsou uvedeny v příloze 6 oznámení.

ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Údaje podle částí B, C, D, F, G a H se uvádějí v přiměřeném rozsahu pro každou oznamovatelem předloženou variantu řešení záměru

Záměr je předložen jednovariantně a je výsledkem předběžného interního i extérního posuzování řešení včetně respektování vyhodnocení plánu péče o NPP Žehuňský rybník a provedení biologického průzkumu.

Za nulovou variantu lze považovat stávající stav bez revitalizačního zásahu s pokračováním nepříznivého vývoje Národní přírodní památky Žehuňský rybník.

ČÁST F ZÁVĚR

Záměr řeší revitalizaci Žehuňského rybníka v komplexu řady opatření, jejichž cílem je posílení funkce vlastního rybníka, zlepšit podmínky pro existenci cenných rostlinných a živočišných společenstev, posílení funkce zvláště chráněných území z hlediska ochrany přírody a krajiny a zároveň zajistit optimální stav technických zařízení, která jsou součástí vodní nádrže či na ni bezprostředně navazují. Zátěž pro životní prostředí je omezena na dobu stavebních prací, po jejich ukončení se parametry prostředí navrátí k původnímu stavu.

V návaznosti na stavební práce související s revitalizací Žehuňského rybníka je souběžně řešena otázka zpracování vytěženého sedimentu v nově zřízených kompostárnách v Hradčanech a Choťovicích.

Stavba – revitalizace Žehuňského rybníka - je rozdělena na 5 stavebních objektů, některé z nich mají charakter oprav a udržovacích prací, případně terénních úprav.

Předkládané oznámení posuzuje vlivy záměru z hlediska všech složek životního prostředí.

Lze konstatovat, že realizace záměru ve všech směrechlepší funkci vodního díla Žehuňský rybník, bude mít pozitivní přínos na funkce zvláště chráněných území z hlediska ochrany přírody a krajiny, včetně zvláště chráněných druhů flory a fauny. Pro realizaci záměru jsou navržena opatření, která eliminují, příp. zmírňují vliv prováděných prací na složky životního prostředí. Jedná se především o opatření týkající se ochrany přírody.

Záměr Revitalizace Žehuňského rybníka bude realizován dodavatelsky. Pro výběrové řízení budou přenesena navržená opatření na budoucího dodavatele.

Nejsou známy významné překážky z hlediska ochrany životního prostředí, které by bránily realizaci záměru. Je možno konstatovat, že na základě poskytnutých podkladů, získaných informací a dalších podkladů a hodnocení provedeného v předkládaném oznámení, předmětný záměr splňuje legislativní předpisy z hlediska ochrany životního prostředí, je akceptovatelný a ve svém důsledku pozitivní.

Zpracovatel oznámení na základě znalostí a informací uvedených v předkládaném oznámení doporučuje záměr Revitalizace Žehuňského rybníka

REALIZOVAT

za podmínek uvedených v oznámení, při zohlednění připomínek z jejího projednávání a dalších stupňů schvalování záměru.

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Žehuňský rybník s vodní plochou o rozloze 258 ha je největším rybníkem ve Středočeském kraji a devátým největším rybníkem v České republice. Byl vybudován v letech 1492 až 1497 na řece Cidlině pravděpodobně z podnětu krále Vladislava II. V 16. století byla provedena oprava hráze, na které se podílel Jakub Krčín z Jelčan. Od doby vzniku rybníka nejsou žádné záznamy o jeho odbahnění.

Rybník má protáhlý tvar ve směru západ-východ (délka rybníka cca 5,5 km, max. hloubka 6 m). Ve východní přítokové části se řeka Cidlina dělí na několik ramen a kanálů. Na jižní straně rybníka je vybudován obtokový kanál, který vychází z jezu ve Zbrani a končí v Žehuni, kde po hrázi rybníka vede silnice. Při jižním břehu rybníka se rozkládá obec Choťovice. Na severní břeh rybníka navazují rozsáhlé luční komplexy, rozlehlé louky se nacházejí rovněž u Koreckého dvora. Rybník je předmětem ochrany jako významná lokalita výskytu vzácných a chráněných druhů rostlin a živočichů jako součást Národní přírodní památky Žehuňský rybník, Evropsky významné lokality Žehuňsko a Ptačí oblasti Žehuňský rybník – Obora Kněžičky. Při severní hranici NPP vede železniční trať Praha-Hradec Králové.

Záměr řeší revitalizaci Žehuňského rybníka v komplexu několika opatření, jejichž cílem je zlepšit podmínky pro existenci cenných rostlinných a živočišných společenstev a zároveň zajistit optimální stav technických zařízení, která jsou součástí vodní nádrže či na ni bezprostředně navazují. Zátěž pro životní prostředí je omezena na dobu stavebních prací, po jejich ukončení se parametry prostředí navrátí k původnímu stavu. V návaznosti na stavební práce související s revitalizací rybníka je souběžně řešena otázka zpracování vytěženého sedimentu v nově zřízených kompostárnách v Hradčanech a Choťovicích.

Stavba – revitalizace Žehuňského rybníka - je rozdělena na 5 stavebních objektů, některé z nich mají charakter oprav a udržovacích prací, případně terénních úprav.

SO 01 Odbahnění rybníka

Celkové množství sedimentu 479 937 m³ z odbahňované plochy zátopy 160 ha bude odstraňováno kombinovaně, tj. „suchou cestou“ pomocí klasické techniky a „mokrou cestou“ pomocí sacích bagrů. Zátopa rybníka byla pro účely odbahnění rozdělena do 4 sekcí, které budou odbahňovány po etapách po dobu 4 let.

Sekce 1 o rozloze 22,1 ha bude odbahňována suchou cestou. Sediment z této sekce v množství 120 900 m³ bude odvážen na mezideponii na p.p.č. 535/23 v k.ú. Žehuň.

Ze sekcí 2, 3 a 4 o celkové rozloze 136,7 ha bude odtěženo mokrou cestou celkem 359 037 m³ sedimentu, který bude odvodňován v odvodňovací laguně č. 1 v katastrálním území Žehuň a v odvodňovací laguně č. 2 v k.ú. Choťovice.

SO 02 Odvodňovací laguny

V rámci stavby budou vytvořeny 2 odvodňovací laguny. Laguna č. 1 v katastrálním území Žehuň bude zaujímat plochu 7,0 ha, hrázky vytvořené odděleně ze sejmuté ornice a podorničí budou vysoké max. 5,0 m. Maximální zadržený objem bude činit 177 500 m³, celkový objem hrázi (nasypaný materiál) bude 68 200 m³. Tato laguna bude použita k odvodnění sedimentu, který bude do laguny čerpán z plochy rybníka sacími bagry v rámci SO 01. Laguna bude rozdělena na čtyři sekce označené A až D. Sekce budou postupně napouštěny počínaje horní sekcí a voda bude následně přepouštěna nehrazenými průlehy do dolních sekcí. Ve spodní části laguny

budou umístěny vypouštěcí objekty (požeráky), které budou odvádět příkopy odsazenou vodu zpět do Žehuňského rybníku.

Laguna č. 2 v katastrálním území Choťovice bude mít plochu 2,2 ha a výška hrázek, které budou v tomto případě vytvořeny pouze ze sejmuté ornice, bude max. 3,5 m. Celkový zadržený objem bude činit 39 300 m³, objem ornice použité pro výstavbu hrázek bude 15 650 m³. Tato laguna bude použita k odvodnění sedimentu těžného klasickou výkopovou technologií v rákosinách v přítokové části nádrže v rámci SO 03 v objemu 37 925 m³ a části sedimentu ze sekce 4. Tento sediment s vysokým podílem rostlinné složky bude převážně z rákosin do laguny nákladními automobily. Předpokládá se průběžná úprava sedimentu. Odsazená voda bude odváděna vypouštěcím objektem (požerákem) umístěným v nejnižším místě laguny do Žehuňského náhonu.

Hrázky lagun budou pokryty netkanou geotextilií vyrobenou recyklovaného polyesteru 300 g/m², která bude tvořit ochrannou a separační vrstvu. Koruna a vzdušný líc hráze budou zatravněny.

SO 03 Revitalizace přítokové části nádrže v ř. km 15,00 - 18,00

V rámci tohoto stavebního objektu budou realizovány terénní úpravy v přítokové části rybníka, zahrnující:

- Vybudování 11 tůní o celkové ploše 18 915 m², celkovém objemu 12 820 m³ a max. hloubce 1,7 m
- Vyhloubení přírodě 3 blízkých paralelních koryt Cidlíny o délce 700 m, 176 m a 112 m, celkové ploše 24 285 m² a objemu výkopu 15 245 m³
- Rozšíření plochy rybníka o plochu 17 500 m² s celkovým objemem výkopu 9 860 m³

Celkový objem výkopu u objektu SO 03 bude činit 37 925 m³. Sediment bude odvážen nákladními automobily do odvodňovací laguny č. 2 v k.ú. Choťovice.

Všechny terénní úpravy v rámci SO 03 budou realizovány na pozemcích vedených jako vodní plocha, které jsou součástí zátopy rybníka.

SO 04 Tůně a rozčlenění rákosin

Rákosiny severního okraje rybníka budou rozčleněny 11 tůněmi na 3 lokalitách, které jsou součástí parcely p.č. 711 vedené jako vodní plocha s výjimkou lokality č. 2, u které bude částečně dotčena parcela p.č. 695/3 vedená jako ostatní plocha.

Sediment z tůní 27 455 m³ v lokalitách 1 a 2 bude odvážen na mezideponii v katastrálním území Žehuň a dále upraven kompostováním.

Sediment z tůní v lokalitě 3 o celkovém objemu 1850 m³ bude odvezen na p.p.č. 708/6 v kat. území Žehuň vedený jako orná půda, kde bude rozprostřen ve vrstvě o max. mocnosti 10 cm a dle požadavku vlastníka pozemku zaorán. Žádost o souhlas s uložením sedimentu bude mj. doložena rozbory půdy v rozsahu přílohy 3 vyhlášky č. 257/2009 Sb.

Ze stavebních objektů SO 01, SO 03 a SO 04 vznikne 545 317 m³ sedimentu, který bude využíván kompostováním.

SO 05 Oprava objektů

V rámci stavebního objektu SO 05 bude provedena oprava návodního opevnění hráze a odpadního koryta pod spodní výpustí části hráze, dále bude odstraněna stávající lávka překlenující Žehuňský náhon ve střední části Žehuňského rybníka a ve stejném profilu vystavěna lávka nová

(přes lávku bude odvezeno 37 925 m³ sedimentu z přítokové části Žehuňského rybníka), bude opraven jez ve Zbrani a rozdělovací objekt Šulka.

Hráz

Hráz je max. 7 vysoká, délka hráze je 670 m. Šířka hráze v koruně se 12 m, sklon návodního líce je 1:2., vzdušní líc je vysvahován ve sklonu 1 : 1,5. Návodní líc je opevněn dlažbou, vzdušní líc je zatravněný. Po koruně hráze vedena státní silnice II/

Jez Zbraň

Pevný jez je dlouhý 40 m. Hrazená výška stupně je 1,05 m. Jezové těleso je nad základy vysoké 2,9 m. V úrovni základu je široké 2,4 m, s korunou širokou 1,6 m. Těleso je zděné na betonové základové desce s korunou obloženou žulovými kvádry. Podjezí, zpevněné dlažbou do dřevěného roštu, je dlouhé 7,5 m.

Vlevo od pevného jezu je propust přítoku do rybníka, která je oddělena lichoběžníkovým pilířem širokým 7,45 m. Hrazena je čtyřmi dřevěnými stavidly.

U levého břehu je další propust, kterou se pouští voda z Cidlíny do obtokového náhonu, vedoucího podél levého břehu rybníka až pod hráz. Propust celkové šířky 6,23 m je hrazena čtyřmi stavidly.

Šulka

Ve vzdálenosti 340 m nad objektem ve Zbrani je na pravém břehu Cidlíny odlehčovací propust, kterou se část povodňových průtoků převádí odlehčovacím korytem do rybníka. Objekt snižuje povodňové stavy ve Zbrani. Šulka byla vybudována okolo roku 1920 – pravobřežní stavidlový objekt.

Práce budou zahájeny 1. 7. 2019 přípravou mezideponie a stavby laguny v lokalitě č. 1 v katastrálním území Žehuň. Zahájení prací v katastrálním území Choťovice se předpokládá 1. 5. 2020, kdy bude vytvořen přístup k rákosinám SO 03 a provedena úprava stávajícího mostku.

Práce budou ukončeny v době od 1. 7. 2023 až 30. 11. 2023, kdy bude odstraněna laguna, a pozemky budou navraceny do původního stavu.

Postup realizace je podrobně uveden v následujícím přehledu:

Harmonogram prací Žehuň:

1. 7.2019-30. 4. 2020	sejmutí ornice, příprava mezideponie a stavba laguny-lokalita č.1
1.11.2019-15. 3. 2020	odbahnění 1. SEKCE (120 900 m ³), SO 04 vytvoření tůní v lokalitě č. 1 (850 m ³)
1.12.2019-30. 11. 2020	likvidace sedimentu z 1. sekce (120 900 m ³) a z SO 04 lokalita č. 1 (850 m ³) - sediment bude na mezideponii
15.3.2020 - 31.3.2020	napuštění rybníka
1.5.2020 - 30.9.2020	odbahnění 2. SEKCE (111 600 m ³)
1.10.2020 - 31.10.2020	výlov rybníka
1.11.2020 - 31.3.2021	SO 04 vytvoření tůní v lokalitě č. 2 (26 605 m ³)
15.3.2021 - 31.3.2021	napuštění rybníka
1.1.2021 - 30.4.2021	likvidace sedimentu z 2. sekce (sediment bude v laguně)
1.3.2021 - 30.6.2023	likvidace sedimentu z SO 04 – lokalita č. 2 - sediment bude na mezideponii
1.5.2021 - 30.9.2021	odbahnění 3. SEKCE (111 200 m ³)
1.10.2021 - 31.10.2021	výlov rybníka

1.1.2022 - 30.4.2022	likvidace sedimentu z 3. sekce (sediment bude v laguně)
1.5.2022 - 30.9.2022	odbahnění 4. SEKCE (126 847 m ³)
1.1.2023 - 30.6.2023	likvidace sedimentu ze 4. sekce (sediment bude v laguně)
1.7.2023 - 30.11.2023	odstranění laguny a navrácení pozemků do původního stavu

Harmonogram prací Choťovice:

1.5.2020 - 31.8.2020	přípravné práce (příprava přístupu k rákosinám SO 03 a úprava stávajícího mostku)
1.5.2020 - 30.9.2020	sejmutí ornice a stavba laguny
1.10.2020-31. 10. 2020	výlov rybníka
1.11.2020 - 15.3.2021	SO 03 Revitalizace přítokové části (37 925 m ³) a odvoz sedimentu do laguny (lokalita č.2)
15.3.2021 – 31.3.2021	napuštění rybníka
1.1.2022 - 30.6.2023	likvidace sedimentu z SO 03
1.7.2023 - 30.11.2023	odstranění laguny a navrácení pozemků do původního stavu

V souvislosti s odtěžením rybničního sedimentu bude realizováno jeho využití v nově zřízených kompostárnách.

Kompostárna Hradčany

Pro kompostování bude využit stávající objekt o půdorysu 35 x 90 m se zpevněnou plochou bez opěrných zdí ve stávajícím zemědělském areálu. Kapacita - 55 000 m³ zpracovaného odvodněného rybničního sedimentu ročně, s celkovou zakládkou cca 76389 t ročně.

Kompostárna Choťovice

Pro kompostování bude využit silážní žlab o půdorysu 18 x 50 m, ohraničený panely ve stávajícím zemědělském areálu. Kapacita - 14 208 m³ zpracovaného odvodněného rybničního sedimentu ročně, s celkovou zakládkou cca 19733 t ročně.

Předpokládaný harmonogram:

Kompostárna Hradčany	
Do 31. 6. 2020	Odstranění nepotřebných objektů
Do 31. 9. 2020	Úpravy kompostárny
Do 31. 12. 2020	Vytvoření ochranného valu
1. 1. 2021	Zahájení kompostování v kompostárně (I. fáze)
Do konce roku 2026	Ukončení kompostování odvodněných sedimentů
Kompostárna Choťovice	
Do 31. 12. 2021	Úpravy kompostárny
1. 1. 2022	Zahájení kompostování v kompostárně (I. fáze)
Do konce roku 2027	Ukončení kompostování odvodněných sedimentů

Dle předpokládaného harmonogramu prací se počítá s úplným vypuštěním Žehuňského rybníka ve dvou letech 2019-2021. Konkrétně se jedná o termíny vypuštění od výlovu v roce 2019 do 15. 4. 2020 a dále od výlovu v roce 2020 do 15. 4. 2021. Ve výše uvedeném období bude

muset být zajištěn minimální zůstatkový průtok pod hrází rybníka, na sádkách a dále v Žehuňském náhonu pro odběr na vodní elektrárnu. Zařízení staveniště a odvodňovací laguny jsou umístěny mimo vyznačené záplavové území. Po odbahnění rybníka dojde ke zvětšení akumulčního objemu vody v zátopě o 0,5 mil. m³.

Předmětem záměru je Revitalizace Žehuňského rybníka, který je součástí Ptačí oblasti Žehuňský rybník - Obra Kněžičky, NPP - Žehuňský rybník a z části EVL Žehuňsko. Z toho vyplývá přítomnost řady zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, které mohou být záměrem dotčeny a pro které je nutno v průběhu realizace záměru zajistit odpovídající ochranu.

Celkově lze záměr Revitalizace Žehuňského rybníka považovat za akci, která v každém případě posílí funkci Ptačí oblasti Žehuňský rybník - Obra Kněžičky, NPP - Žehuňský rybník a EVL Žehuňsko.

Z hlediska komplexního hodnocení vlivů na životní prostředí došel zpracovatel oznámení k závěru, že záměr je v souladu s platnou legislativou, vlivy na životní prostředí jsou minimalizovány a záměr je bez podstatných problémů realizovatelný při akceptování navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

ČÁST H PŘÍLOHY

Na následujících stránkách jsou uvedeny tyto přílohy:

- Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace:

MěÚ Kolín, odbor regionálního rozvoje a územního plánování, č. j. MUKOLIN/ORR 15961/18-ska ze dne 18. 3. 2018 - k vlastní revitalizaci Žehuňského rybníka

MěÚ Kolín, odbor regionálního rozvoje a územního plánování, - k realizaci kompostáren Hradčany a Choťovice - se podle ústního vyjádření písemně vyjadřovat nebude

- Stanovisko orgánu ochrany přírody, podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.:

Agentura ochrany přírody a krajiny, RP STŘEDNÍ ČECHY, ODDĚLENÍ SPRÁVA CHKO BLANÍK, č. j. SR/2142/SC/2017 - 2, ze dne 18. 12. 2017

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, č. j. 001135/2018/KUSK ze dne 9. 1. 2018 - k vlastní revitalizaci Žehuňského rybníka

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, č. j. 044932/2018/KUSK ze dne 6. 4. 2018 - k realizaci kompostáren Hradčany a Choťovice

Na přiloženém CD jsou uvedeny následující přílohy oznámení:

1. Celkový situační výkres stavby – Revitalizace Žehuňského rybníka
2. Výřez vodohospodářské mapy HEIS
3. Hodnocení vlivu záměru dle §45i zákona 114/92 Sb.
4. Vliv záměru na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin - podklad pro vydání výjimky
5. Botanický průzkum lokality kompostárny Hradčany
6. Podklady

Zpracovatel oznámení:

Ing. Josef Tomášek, CSc. - držitel autorizace dle § 19 zákona č. 100/01 Sb. - osvědčení č.j. 69/14/OPV/93 ze dne 18. 2. 1993 s posledním prodloužením autorizace na 5 let pod č.j. 37351/ENV/16 ze dne 28. 6. 2016

Středisko odpadů Mníšek s.r.o.

Pražská 900
252 10 Mníšek pod Brdy

IČO: 46349316

DIČ: CZ46349316

tel.: 318 591 770-71

603 525 045

fax: 318 591 772

e-mail: som@sommnisek.cz

Spolupracovali:

Ing. Ivana Lundáková, Středisko odpadů Mníšek s.r.o. (držitelka autorizace dle § 19 zákona č. 100/01 Sb. - osvědčení č.j. 7232/876/OPVŽP/99 ze dne 15. 9. 1999 s posledním prodloužením autorizace na 5 let pod č.j. 34079/ENV/16 ze dne 15. 6. 2016)

Ing. Jana Michálková, Středisko odpadů Mníšek s.r.o.

RNDr. Lukáš Merta, Ph. D., hodnocení dle §45i, zákona 114/92 Sb.

RNDr. Vladimír Faltys

Ing. Jiří Žabka, Kinský dal Borgo a.s.

Ing. Karel Horák

Ing. Zdeněk Andrýs, ENVICONS s.r.o.

Datum zpracování oznámení: 24. 4. 2018

Podpis zpracovatele oznámení:

Městský úřad Kolín
Odbor region. rozvoje a územ. plánování

Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín I
tel.: +420 321 748 251
e-mail: regionalni.rozvoj@mukolin.cz



ENVICONS s.r.o.
Hradecká 569
Polabiny
533 52 PARDUBICE

Vaše čj. (zn.):
Číslo jednací: MUKOLIN/ORR 15961/18-ska
Spisová zn.: ORR ZS 660/2018

Vyřizuje: Jaromír Skála
Telefon: 321 748 340
E-mail: jaromir.skala@mukolin.cz

IČ: 27560015

Počet listů: 1
Příloh/listů: 0/0

Datum: 13.03.2018

Závazné stanovisko orgánu územního plánování

Odbor regionálního rozvoje a územního plánování Městského úřadu Kolín jako orgán územního plánování vydává v souladu s ustanovením § 6 odst. 1 písm. e) a § 96b zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů závazné stanovisko k akci „Revitalizace Žehuňského rybníka“ – vytvoření dočasné odvodňovací laguny č. 1 o ploše 7,2 ha v kat. území Žehuň, vytvoření dočasné odvodňovací laguny č. 2 o ploše 2,2 ha v k. ú. Choťovice, stavební úpravy návodního opevnění hráze a odpadního koryta pod spodní výpustí v k. ú. Žehuň, demolice lávky a stavba nové lávky v k. ú. Žehuň, stavební úpravy jezu ve Zbrani v k. ú. Choťovice a stavební úpravy rozdělovacího objektu Šulka v k. ú. Končice.

Předložený záměr je přípustný z hlediska souladu s politikou územního rozvoje, zásadami územního rozvoje a územním plánem obcí i z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování. Nestanovujeme žádné podmínky pro jeho uskutečnění.

Odůvodnění: podklady pro vydání stanoviska byly Politika územního rozvoje ČR ve znění Aktualizace č. 1, Úplné znění zásad územního rozvoje Středočeského kraje, Územní plán Choťovice, Územní plán Žehuň a Úplné znění územního plánu sídelního útvaru Žiželice po vydání změny č. 1.

Poučení: Toto stanovisko platí dva roky ode dne vydání.

Ing. Jaromír Skála, v. r.
referent územního plánování
oprávněná úřední osoba

otisk úředního razítka

Ing. Martin Tichý
vedoucí odboru



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

RP STŘEDNÍ ČECHY
ODDĚLENÍ SPRÁVA CHKO BLANÍK

Vlašimská 8
Louňovice pod Blaníkem
tel.: 317 852 654
ID DS: ffydyjp
e-mail: martin.klaudys@nature.cz
www.nature.cz

ENVICONS, s.r.o.
Hradecká 569
Pardubice - Polabiny
533 52

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: SR/2142/SC/2017 - 2

VYŘIZUJE: Ing.,Mgr. Martin Klauďys

DATUM: 18. 12. 2017

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (dále jen „Agentura“) jako orgán ochrany přírody místně a věcně příslušný podle ust. § 75 odst. 1 písm. e) ve spojení s § 78 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“) vydává na základě žádosti Kinský dal Borgo, a.s., Komenského 5, Chlumec nad Cidlinou IV, 503 51 zastoupené na základě plné moci firmou ENVICONS, s.r.o., Hradecká 569, Pardubice – Polabiny, 533 52, za kterou jedná Ing. Lukáš Řádek, jednatel (dále jen „žadatel“) vydává po posouzení charakteristiky záměru toto

stanovisko

podle ustanovení § 45i odst. 1 zákona:

v případě záměru „Revitalizace Žehuňského rybníka“ ve znění projektové dokumentace pro stavební povolení zpracované ENVICONS, s.r.o., Hradecká 569, Pardubice – Polabiny, 533 52, v prosinci 2017 **nelze vyloučit významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti a to jak samostatně, tak v souvislosti s jinými projekty.

ODŮVODNĚNÍ

Agentura obdržela žádost dne 5.12.2017. Žádost byla doplněna částí projektové dokumentace pro stavební povolení zpracované firmou ENVICONS, s.r.o., Hradecká 569, Pardubice – Polabiny, 533 52, v prosinci 2017. Obsahem záměru jsou revitalizační opatření na Žehuňském rybníce. Prvním opatřením je odbahnění (stavební objekt - SO 01), kdy bude odtěženo cca 0,55 mil m3 sedimentu. Odbahnění bude vrchní vrstva sedimentu v zátopě rybníka v minimální vrstvě 30 cm. Odbahnění bude provedeno kombinací odbahnění bagry v zimním období při vypuštění rybníka a sacími bagry při napuštění rybníce v průběhu roku. Pro odstranění přebytečné vody ze sedimentu bude vytvořena laguna u Žehuně (SO 2). V rákosinách po obvodu rybníka budou vytvořeny tůně, např. v Severní zátocce, nebo v jihovýchodní části. V jihovýchodní části dojde také k odtěžení pruhu rákosin. Tůně budou vytvořeny jako mělké a jsou označeny jako SO 04. V přítokové části řeky Cidliny do rybníka budou rovněž vytvořeny tůně a také paralelní ramena pro rozčlenění rákosin (SO 3). Pro zajištění manipulace s vodou při realizaci a dalším období provozu bude provedena oprava hráze a funkčních objektů (SO 05) na rybníce. Dojde k opravě odlehčovacího stavidlového jezu zvaného „Šulka“, dále dojde k opravě napouštěcího objektu ve Zbrani, který zajišťuje rozdělení průtoků do rybníka a do obtokového náhonu. Dále bude v rámci projektu opravena lávka přes obtokový náhon, která je jediným přístupem na lokalitu rákosin.

Lokalita záměru zasahuje do evropsky významné lokality (EVL) CZ0214050 – Žehuňsko. Předmětem ochrany EVL Žehuňsko jsou stanoviště 3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*, 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*), význačná naleziště vstavačovitých - prioritní stanoviště, 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*), 6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*), 6440 Nivní louky říčních údolí svazu *Cnidion dubii*, 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*), 7230 Zásaditá slatiniště, 91H0 Panonské šípákové doubravy, 9110 Eurosibiřské stepní doubravy a druhy roháč obecný (*Lucanus cervus*) a vrkoč útlý (*Vertigo angustior*).

Záměr se přímo dotýká stanoviště 3150, kdy v rámci SO 3 budou dotčeny plochy s výskytem stanoviště, v rámci SO 1 pouze okrajově. Dále budou dotčeny stanoviště 6440 a 6510, kdy budou po plochách s výskytem stanoviště prováděny pojezdy mechanizace pro vytvoření tůní a prováděn odvoz vytěženého materiálu (SO 3 a SO 4). Dále budou pojezdem mechanizace dotčeny lokality s výskytem vrkoče útlého.

Záměr zasahuje i do ptačí oblasti (PO) CZ0211011 - Žehuňský rybník - Obora Kněžičky, která zahrnuje Žehuňský rybník a ze severu přiléhající oboru Kněžičky. Ptačí oblast byla vymezena pro ochranu bukáčka malého (*Ixobrychus minutus*) a chřástala kropenatého (*Porzana porzana*). Ptačí oblast je ovšem významná i jako hnízdiště pro dalších 131 ptačích druhů, pro tah vodních ptáků a dravců. Od počátku 20. století zde bylo zaznamenáno 259 druhů ptáků. Nejvýznamnější hnízdící druhy vodních ptáků hostí Žehuňský rybník. Bukáček malý hnízdí v litorálních porostech rákosu, místy s keří vrby a chřástal kropenatý preferuje stanoviště s převahou měkkých a nízkých porostů (puškvorec, zblochan, ostřice).

Záměr se dotýká rákosin a mokřadních porostů, které jsou biotopem obou výše uvedených druhů ptáků. V rákosinách se vytváří tůně (SO 3 a SO 4), provoz sacích bagrů v době hnízdění může způsobit vyrušování (SO 1).

Agentura vzala v úvahu při vydání stanoviska odborný dokument Plán péče o národní přírodní památku (NPP) Žehuňský rybník, kde jsou uvedeny údaje o předmětech ochrany EVL, PO i NPP a zásady pro hospodaření v NPP Žehuňský rybník a jeho ochranném pásmu.

Agentura vzala v úvahu i to, že záměr je směřován k podpoře předmětů ochrany NPP, EVL i PO a vychází z opatření plánu péče o NPP Žehuňský rybník. Dle legislativy musí být předmětem hodnocení všechny záměry, u nichž nelze vyloučit významný vliv, přičemž tento významný vliv může být jak pozitivní, tak negativní.

Na vydání tohoto stanoviska se nevztahují obecné předpisy o správním řízení.

Část záměru (např. odvodňovací laguny) zasahuje do území ptačí oblasti CZ0211011 - Žehuňský rybník - Obora Kněžičky mimo území NPP Žehuňský rybník. V této části ptačí oblasti je příslušným orgánem ochrany přírody pro vydání stanoviska Krajský úřad Středočeského kraje.



Platný podpis
Digitálně podepsal RNDr.
Lubomír Hanel, CSc.
DN: c=CZ,
2.5.4.97=NTRCZ-62933591,
O=Agentura ochrany přírody
a krajiny ČR (Č 62933591),
OU=OPK ČR - přírodní krajiny,
OU=6297, CN=Lubomír Hanel,
C=CS, SN=Lubomír Hanel,
serialNumber=62968, email=Vedouci
oddělení SO 110@Bank
Důvod: Schvaluji tento dokument
Umístění:
Kontakt:
Datum: 18.12.2017 12:21:22

(podepsáno elektronicky)

RNDr. Lubomír Hanel, CSc., v. r.
vedoucí oddělení



V Praze dne: 9.1.2018 Envicons s.r.o.
Číslo jednací: 001135/2018/KUSK Hradecká 569
Spisová značka: SZ_001135/2018/KUSK/2 533 52 Pardubice
Vyřizuje: Ing. Helena Sedláčková / I. 362
Značka: OŽP/Sed

Věc: Stanovisko k záměru „Revitalizace Žehuňského rybníka“

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 3.1.2018 Vaši žádost o stanovisko k záměru „**Revitalizace Žehuňského rybníka**“. Záměr je z podstatné části realizován na území Národní přírodní památky Žehuňský rybník, kde bude probíhat odbahnění, oprava hráze, realizace tůň apod. Na území národní přírodní památky je pro vydání stanoviska kompetentním orgánem Agentura ochrany přírody a krajiny.

Krajský úřad Středočeského kraje se vyjadřuje pouze k té části záměru, která spadá do jeho kompetencí. Jedná se tedy především o odvodňovací lagunu, meliorační příkop, uložení sedimentu a opravu technických objektů.

Jako orgán ochrany přírody kompetentní podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, dále jen zákon č. 114/1992 Sb., sdělujeme, že v souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., **lze vyloučit významný vliv** předloženého záměru samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovených příslušnými vládními nařízeními ve správním obvodu Krajského úřadu Středočeského kraje.

Zdůvodnění stanoviska: Řešené území zasahuje do ptačí oblasti CZ0211011 Žehuňský rybník - Obora Kněžičky (předmět ochrany: populace bukáčka malého a chřástala kropenatého a jejich biotopy). Záměr zasahuje do působnosti Středočeského kraje jen z velmi malé části a ovlivňuje pouze nenaturové biotopy, které jsou často antropogenně ovlivněné. Vzhledem k charakteru, rozsahu a umístění záměru lze předpokládat, že nebude mít významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost ptačí oblasti.

Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v.z. Mgr. Pavel Vaňhát
vedoucí oddělení ochrany přírody
a krajiny

Krajský úřad Středočeského kraje

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

V Praze dne: 6.4.2018
Číslo jednací: 044932/2018/KUSK
Spisová značka: SZ_044932/2018/KUSK/2
Vyřizuje: Ing. Helena Sedláčková / 1. 362
Značka: OŽP/Sed

SOM s.r.o.
Pražská 900
252 10 Mníšek pod Brdy

Věc: Stanovisko k záměru „Revitalizace Žehuňského rybníka - kompostárna Hradčany a Choťovice“

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 6.4.2018 Vaši žádost o stanovisko k záměru „**Revitalizace Žehuňského rybníka - kompostárna Hradčany a Choťovice**“. Záměr je doplněn o dvě kompostárny: Hradčany a Choťovice – jedná se o stávající zemědělské areály, průsakové vody budou zachycovány ve stávajících nepropustných jímkách, zachycené vody budou využívány v kompostárnách. Vedle kompostárny Choťovice bude zřízena odvodňovací laguna. Po dokončení kompostování odvodněných odtěžených sedimentů Žehuňského rybníka budou kompostárny využívány v omezeném rozsahu podle výskytu vhodných dostupných materiálů v regionu.

Jako orgán ochrany přírody kompetentní podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, dále jen zákon č. 114/1992 Sb., sdělujeme, že v souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., **lze vyloučit významný vliv** předloženého záměru samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovených příslušnými vládními nařízeními ve správním obvodu Krajského úřadu Středočeského kraje.

Zdůvodnění stanoviska: V blízkosti řešeného území se nachází evropsky významná lokalita CZ0214050 Žehuňsko (předmět ochrany: polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích, význačná naleziště vstavačovitých - prioritní stanoviště; panonské šípákové doubravy; eurosibiřské stepní doubravy; přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*; polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích; bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách; nivní louky říčních údolí svazu *Cnidion dubii*; extenzivní sečené louky nížin až podhůří; zásaditá slatiniště; lokalita roháče obecného, vrkoče útlého) a ptačí oblast CZ0211011 Žehuňský rybník - Obora Kněžičky (předmět ochrany: populace bukáčka malého a chřástala kropenatého a jejich biotopy). Vzhledem k charakteru a umístění záměru a vzhledem k faktu, že vody z kompostárny nebudou vypouštěny do vodních toků, lze předpokládat, že nebude mít významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v.z. Mgr. Pavel Vaňhát
vedoucí oddělení ochrany přírody
a krajiny