

Hodnocení vlivu zásahu na přírodu a krajinu podle § 67 Zák. 114/1992 Sb.

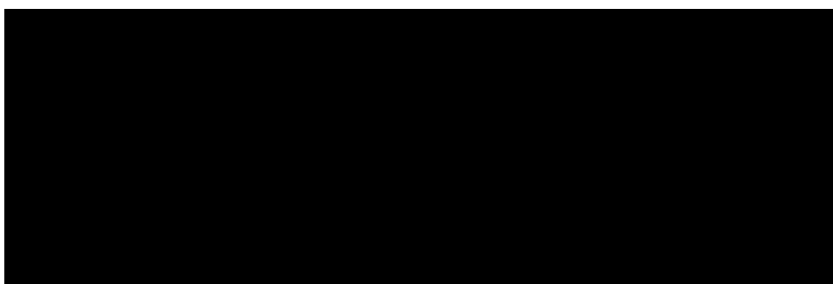
Lokalita rodinné zástavby na ploše B20 a B21 dle ÚP Bohosudov,
na k. ú. Bohosudov

26. 9. 2023

Ing. Kateřina Lagner Zímová
Ing. Pavla Vachová, PhD
Barbora Olič, MSc
Ing. Věra Furchová



Zpracovatel:



Ing. Kateřina Lagner Zímová
Autorizovaná osoba dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. pro účely provádění hodnocení ve smyslu § 67 zákona.

Obsah

1.	Úvod a cíle hodnocení	3
2.	Údaje o zásahu	6
2.1	Popis zásahu	6
2.2	Technologické řešení a harmonogram záměru	7
2.3	Údaje o vstupech	9
2.4	Údaje o výstupech	14
2.5	Předpokládaný rozsah zásahu.....	23
3	Stav přírody a krajiny	23
4	Zájmy ochrany přírody a krajiny	26
4.1.	Obecná ochrana přírody a krajiny	26
4.1.1.	Významné krajinné prvky	26
4.1.2.	Územní systém ekologické stability.....	35
4.1.3.	Krajinný ráz	37
4.1.4.	Obecná ochrana rostlin a živočichů	52
4.1.5.	Ochrana volně žijících ptáků	52
4.1.6.	Ochrana dřevin rostoucích mimo les.....	52
4.1.7.	Ochrana jeskyní	58
4.2.	Zvláště chráněná území.....	58
4.3.	Památné stromy	58
4.4.	Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů	58
4.5.	Zvláště chráněné druhy nerostů	69
5.	Hodnocení vlivů zásahu na chráněné zájmy	69
5.1.	Metodika hodnocení.....	69
5.2.	Vyhodnocení očekávaných vlivů.....	73

5.2.1. Zásah do krajinného rázu	74
5.2.2. Zásah do významného krajinného prvku	78
5.2.3. Zásah do zájmů obecné ochrany rostlin a živočichů	81
5.2.4. Zásah do zájmů ochrany volně žijících ptáků	81
5.2.5. Zásah do ochrany dřevin rostoucích mimo les	82
5.2.6. Zásah do zájmů ochrany zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	83
5.3. Souhrn vlivů zásahu na chráněné zájmy	87
6 Doporučení k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativního vlivu zásahu	87
6.1 Opatření ke zmírnění a vyloučení vlivů	88
6.2 Kompenzační opatření	91
6.3 Doporučení pro budoucí výstavbu RD	93
7 Použité zdroje	93
8 Fotodokumentace	94
9 Přílohy	100

1. Úvod a cíle hodnocení

Toto hodnocení vzniklo v lednu roku 2022 v souvislosti s § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

17. 1. 2023 byl vydán Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, „Závěr zjišťovacího řízení“ k posuzovanému záměru. Na základě informací uvedených v oznámení, písemných vyjádření a došlých připomínek k podanému oznámení došel příslušný úřad k závěru, že předložený záměr může mít významný vliv na životní prostředí a bude posuzován dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, a to tak, aby v ní byly zohledněny a vypořádány relevantní požadavky na doplnění a další připomínky v došlých vyjádřeních.

a) Krajský úřad Ústeckého kraje

Odbor ŽP a zemědělství

- 1. Upřesnit výskyt vzácných a ochránářsky významných druhů červeného seznamu (uvedení lokalizace, případně dalších okolností nálezů), vyhodnotit zásah ve vztahu ke stupni jejich ohrožení.*
- 2. Provést posouzení v kontextu záměru jako celku ve smyslu § 5 odst. 2 zákona, tj. včetně realizace další etapy zastavění lokality rodinnými domy.*
- 3. Na základě tohoto posouzení navrhnout opatření ke zmírnění vlivů na životní prostředí dle §5 odst. 4 zákona tak, aby tato opatření byla jednoznačně lokalizovaná, odpovídala budoucímu stavu lokality (zástavba rodinnými domy) a byla promítnuta do projektového řešení záměru.*

b) ČIŽP OI Ústí nad Labem

Z hlediska ochrany přírody a krajiny

- 4. Požadují posoudit vlivy záměru výstavby infrastruktury pro výstavbu rodinných domů včetně této navazující výstavby na jednotlivé zájmy ochrany přírody a krajiny, včetně možného negativního ovlivnění migračních tras, neboť následkem rozparcelování a oplocení pozemků se zásadním způsobem sníží prostupnost řešeného území.*
- 5. Požadují konkrétně specifikovat plochy pro navrhovanou výsadbu dřevin a osetí travními porosty s příměsí kvetoucích rostlin.*
- 6. Požadují vytvoření ochranných bezzásahových pásů podél stávajících dřevin, respektujících minimálně okapovou linii jejich korun.*
- 7. Požadují zachování dožívajících vrb alespoň v podobě torz pro udržení biodiverzity.*
- 8. Dále požadují upřesnit a podrobně interpretovat metodiku a výsledky botanického a zoologického průzkumu, a to s ohledem na pozoruhodné nálezy některých druhů rostlin a živočichů, figurujících na Červených seznamech ohrožených druhů.*

c) Město Krupka – Nepožadují další posuzování

Bez komentáře

d) Rada Ústeckého Kraje – Nepožadují další posuzování

Bez komentáře

e) KHS v Ústí nad Labem – Nepožadují další posuzování

Bez komentáře

f) Povodí Ohře – Nepožadují další posuzování

Bez komentáře

Toto Hodnocení vychází z dat, která byla v území sesbírána ve vegetačním období z roku 2021, 2022 a 2023.

Aktualizace je zpracována v textové podobě. Pro účely zpracování je používáno těchto pojmů:

Navrhovaný záměr: Lokalita rodinné zástavby na ploše B20 a B21 dle ÚP Bohosudov, na k. ú. Bohosudov

Zájmové území: Kraj Ústecký, okres Teplice, město Krupka, část Bohosudov, k.ú. Bohosudov [675288], p.č. 480/7, 480/38, 480/45, 480/63, 501/70, 501/114, 501/116, 501/119, 1020/14, 1076/1.

Obrázek 1: Orientační umístění záměru v ortofoto mapě, širší vztahy, zdroj: vlastní, podklad ČUZK.



Obrazek 2: Umístění záměru, detail v ortofoto mapě, zdroj: technické podklady investor, 10/2022.



2. Údaje o zásahu

Navrhovaným záměrem, u něž je předpoklad zásahu do zájmů chráněných podle části druhé, třetí a páté Zákona 114/1992 Sb. v platném znění, je:

Investor: HSC Holding s.r.o., Dubí – Cínovec, Teplice, 415 01

Zodpovědný projektant: Ing. Daniel Šimmer – AI PS, č. autorizace – 0401928

Dokumentace k záměru byla předána emailem od investora 6/2021 a upřesňující údaje v 1/2022 a podle této dokumentace je zásah hodnocen. Podklady byly shledány jako dostatečné.

2.1 Popis zásahu

Kapacita celkové plochy budoucího záměru je cca 85 175 m². Jedná se o výstavbu technické infrastruktury a přípravy území pro novou obytnou zónu s plánovanou výstavbou 69 rodinných domů v k.ú. Bohosudov.

Navržená stavba pro zpřístupnění lokality pro budoucí výstavbu 69 rodinných domků na jednotlivých parcelách spočívá ve výstavbě:

- pozemních komunikací,
- nové splaškové kanalizace vč. přípojek,
- pitného vodovodu vč. přípojek,
- čerpací stanice odpadních vod,
- výtlaku odpadních vod,
- dešťové kanalizace,
- retenční nádrže s regulovaným vypouštěním do přítoku Bohosudovského potoka,
- výstavbu veřejného osvětlení.

Výstavba infrastruktury pro nové RD je navržena na okraji stávající zástavby na východním okraji města Krupky, v části Bohosudov, v nezastavěném území. V územním plánu města Krupky je zájmová plocha vedena jako zastavitelná plocha s převažujícím využitím k bydlení.

Budoucí výstavba RD není předmětem tohoto hodnocení, v souvislosti s možnou kumulací vlivů však byly zahrnuty dostupné informace o budoucí výstavbě a stanovena doporučení pro podporu rostlin, živočichů a krajiny i pro tuto fázi.

2.2 Technologické řešení a harmonogram záměru

Jedná se o výstavbu pozemních komunikací, nové splaškové kanalizace vč. přípojek, výstavbu pitného vodovodu vč. přípojek, výstavbu čerpací stanice odpadních vod, výstavbu výtlačku odpadních vod, dešťové kanalizace, retenční nádrže s regulovaným vypouštěním do levobřežního přítoku Bohosudovského potoka a výstavba veřejného osvětlení v nové lokalitě. Pozemní komunikace v lokalitě jsou napojeny na silnici III.tř. č. 25355 – ulice Boženy Němcové.

Zastavěná plocha území:

Řešené území - rozsah	85 175,01 m²
Z toho parcelace	68 834,60 m ²
Z toho veřejná prostranství	4 686,30 m ²
Z toho komunikace a chodníky	11 654,11 m ²
z toho v ZPF	11 302 m²

Stavba je dělena na stavební objekty:

- Pozemní komunikace
- Vodohospodářská část
- Veřejné osvětlení

Komunikace

Komunikace byla navržena v parametrech místní obslužné komunikace obousměrné, obsluhuje řešené území pro výstavbu celkem 69 rodinných domů.

Šířkové uspořádání komunikací vychází ze studie, kde byl navržen uliční prostor v šíři 8 metrů, čemuž byl podřízen návrh uspořádání a parametry vozovky a chodníků. Projekt byl zpracován pro návrhovou rychlost $V_n = 30$ km/hod. jako obousměrná, směrově nerozdělená komunikace.

Šířka asfaltové vozovky je v celé délce sevřena silničními obrubníky v proměnné šířce 5,0 a 5,5 metrů. Odraz obrubníků je 100 mm nad asfaltovým povrchem vozovky.

Vzhledem k tomu, aby byly splněny rozhledové podmínky při výjezdu vozidel z jednotlivých parcel, je nutné, aby oplocení jednotlivých stavebních pozemků bylo posunu-to o 300 až 500 mm do stavební parcely, tak jak je uvedeno ve výkresové části. Tuto podmínku bude nutné zpracovat do kupních smluv s budoucími majiteli pozemků.

Šířka chodníku je rovněž proměnná, a to např. z důvodu potřeb rozšíření ve směrových obloucích vozovky. Chodník je navržen ze zámkové dlažby tl. 80 mm, z důvodu využití plochy chodníku k částečnému parkování na chodníku.

Vodohospodářská část

Jedná se o výstavbu nové splaškové kanalizace vč. přípojek, výstavbu pitného vodovodu vč. přípojek, výstavbu čerpací stanice odpadních vod a výstavbu výtlačku odpadních vod. Vodovodní řad a výtlačk jsou napojeny na stávající inženýrské sítě. Začátek a konec nového vodovodního řadu je v místech napojení na stávající vodovod v komunikacích s asfaltovým povrchem (ulice Boženy Němcové a Luční), stejně jako napojení výtlačku na stávající kanalizaci (ulice Luční).

Splašková kanalizace vč. přípojek

Pro odvedení odpadních vod z jednotlivých pozemků určených pro výstavbu, resp. z RD na těchto pozemcích, je navržena splašková kanalizace. Ta je tvořena jednou páteří stoukou „A“ a na ní jsou napojeny další stouky A1 a A2, a na tyto stouky navazují stouky dalšího řádu, a to A1-1, A2-1 a A2-2. Stouky jsou navrženy z plastového potrubí PP ULTRA RIB2 SN 10 DN 300. Na stoukách jsou na lomových bodech navrženy revizní šachty prefabrikované DN 1000 se vstupním poklopem Ø 600 mm. Revizní šachty jsou rovněž navrženy při trase mezi šachtami na lomech delší než 50 m. Vzhledem ke křížení kanalizace s VTL plynovodem DN 300 spodem, je nutné úsek před plynovodem zahлубit a obdobně je potřeba zahлубit kanalizace pro napojení stouky „A2-1“, pro tyto případy je navrženo pro překonání výškového rozdílu zřízení spadiště v těchto místech.

Z každé stouky jsou na odkanalizovávané pozemky vyvedeny kanalizační přípojky, které jsou cca 1,0 m za hranicí pozemku ukončeny kanalizační šachtou z PVC DN 425. Vlastní kanalizační přípojky jsou uvažovány z plastových trub PP ULTRA RIB 2 SN 10 DN 160. Napojení na stouky je buď pomocí odbočky, nebo do revizní šachty na stoce.

Pitný vodovod vč. přípojek

Pro přivedení pitné vody na jednotlivé pozemky určené pro výstavbu, resp. pro RD na těchto pozemcích, jsou navrženy řady pitné vody. Vodovodní síť je navržena jako okružová, jak ve vztahu k napojení na stávající vodovod, tak i z pohledu nové výstavby s výjimkou jedné části, která je tvořena samostatnou větví (řad „2-1“)

Hlavní řad „1“ je napojen na začátku i na konci na stávající vodovodní řad LT 60 a tvoří přívod i propoj. Na řad „1“ jsou napojeny další řady, „2“ a „3“ a na tyto řady navazují řady dalšího stupně, a to řady „2-1“ a „3-1“.

Vodovodní řady jsou navrženy z plastového potrubí HDPE PE 100 RC+ SDR 11 d 90. Na řadech jsou v nejnižších místech navrženy podzemní hydranty jako kalníky, nejvyššími místy jsou místa napojení na stávající vodovod. Pro změnu směru trasy potrubí a pro spojování potrubí budou použity elektrotvarovky. Na potrubí bude připevněn signalizační vodič vyvedený do poklopů armatur. Křížení vodovodu s VTL plynovodem DN 300 je navrženo spodem.

Z každého řadu jsou na zásobované pozemky (RD) vyvedeny vodovodní přípojky, které jsou cca 1,0 m za hranicí pozemku ukončeny plastovou vodoměrnou šachtou kruhového půdorysu Ø 1200 mm nebo obdélníkového půdorysu velikosti 1200 x 1000 mm, do kterých bude potrubí přípojky zavedeno a zakončeno zaslepovací elektrotvarovkou.

Vodovodní přípojky jsou uvažovány z plastových trub HDPE PE 100 RC+ SDR 11 d 32. Napojení na řady je pomocí navrtávacího pasu s uzavírací armaturou.

Čerpací stanice odpadních vod

Pro akumulaci odpadních vod před transportem do obecní gravitační kanalizace v Krupce je navržena betonová jímka Ø 2500 mm, hluboká 5,0 m. Do jímky bude napojena stouka „A“ splaškové kanalizace vybudované v rámci stavby. V jímce budou osazena ponorná kalová čerpadla s řezacím zařízením osazená na vodicích tyčích a připojených přes patkové koleno samosvěrným uzávěrem k výtlaku. Z jímky vede výtlak do armaturní komory, oddělené od akumulační jímky a vně armaturní komory je napojen výtlak odpadních vod.

Chod čerpadel bude řízený procesorem, čerpadla se budou pravidelně střídát, jedno bude hlavní a druhé pomocné. Je uvažováno s čerpáním 10 l/s a dopravní výškou 25-30 m. Napojení na elektro bude z nových rozvodů a bude mít svoje samostatné měření.

Výtlak odpadních vod

Vzhledem k tomu, že předmětnou oblast nelze gravitačně napojit do stávajícího systému gravitační kanalizace v obci, je navrženo svedení splaškových vod do akumulární jímky, ve které budou osazena kalová čerpadla, která zajistí dopravu shromážděných OV do gravitační kanalizační sítě města Krupky s následným odvedením do veřejné kanalizace Teplic a následně až na městskou ČOV v Bystřanech.

Pro odvedení shromážděných OV z oblasti plánované výstavby do gravitační kanalizace z akumulární je navržen výtlač odpadních vod napojený do gravitační kanalizace, revizní šachty na této kanalizaci, v Luční ulici. Výtlačný řad vede v souběhu se splaškovou kanalizací a vodovodem a následně pak jen s vodovodem. Pro odvedení srážkových vod z komunikací a chodníků byla navržena dešťová kanalizace. Pro postupný sběr srážkových vod je po-užito uličních vpustí, které jsou svedeny do plastového potrubí DN 250 Ex-Stream SN 10 a přes revizní plastové šachty Wavin 425, 600 a 1000 je voda svedena do sběrné, retenční po-vrchové nádrže o kapacitě 330 m³, která je umístěna v nejnižším místě, za nově parcelovaným pozemkem. Voda je vedena přes pozemek dle výkresové dokumentace a je zaústěna do retenční nádrže. Před vstupem do je navržena usazovací šachta – horská vpust', tak aby bylo eliminováno zanášení mechanickými nečistotami a voda tak byla předčištěna před vstupem.

Na výstupu z retenční nádrže je navržena šachta DN 1000 s osazeným vírovým ventilem, který bude nastaven na maximální průtok 2,5l/s, případně na hodnoty dohodnuté se správcem Bohosudovského potoka, Povodím Ohře.

Veřejné osvětlení

Osvětlení komunikací je navrženo na třídu P4 pro vozovku a P5 pro chodníky. Napojení veřejného osvětlení bude realizováno v místě vstupu do lokality a bude napojeno do nového rozváděče, který bude zbudován na základě nové žádosti o nové odběrné místo elektrické energie. Umístění rozváděče je provedeno tak, aby bylo možné napojení i dalších větví VO v případě rozšíření stavby. Trasa rozvodů VO bude vedena v prostoru podél chodníků a pod komunikací, formou překopů. Svítidla LED 14W, 19W a budou umístěna na sloupech ve výšce 6m s výložníkem o délce 1m.

Harmonogram

Zahájení realizace záměru: 2024 (dle povolovacích řízení)

Dokončení záměru: doba výstavby je cca 12 měsíců od zahájení

2.3 Údaje o vstupech

Mezi vstupy záměru je zahrnuto využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti.

Půda

Dle informací a podkladů ze strany projektanta v současné době již došlo k rozparcelování pozemků a **zábor ZPF se tak týká jen ploch pod plánovanými komunikacemi a inženýrskými sítěmi.**

Pro záměr již **byl udělen souhlas k trvalému vynětí půdy** ze ZPF dne 12. 10. 2022, č.j. KUUK/152112/2022. Následně bude tato změna provedena na katastrálním úřadě.

V současné době tedy uvádíme druh pozemků a jejich ochranu tak, jak je uvedeno na k.ú., ale zároveň je nutno konstatovat, že dojde na základě povolení k legislativnímu vynětí těchto pozemků ze ZPF.

Celková plocha řešeného území 85 175 m²

Plocha záboru ZPF k vynětí 11 302 m²

Tabulka 1: Pozemky s ochranou ZPF.

Parc.č.	Druh pozemku	Třída ochrany	Celková výměra v m ²	Trvalý zábor ZPF k vynětí
480/7	TTP	IV.	734	69
480/38	TTP	IV.	474	474
480/45	TTP	IV.	827	827
480/63	TTP	IV.	1687	1687
501/70	Orná půda	IV.	4276	4276
501/114	Orná půda	IV.	3203	3203
501/116	Orná půda	IV.	296	296
501/119	Orná půda	IV.	470	470
Celkem zábor ZPF				11 302 m²

Tabulka 2: Dotčené pozemky mimo ochranu ZPF.

Parc. č.	Druh pozemku
1020/14	ostatní plocha - ostatní komunikace
1076/1	vodní plocha - koryto vodního toku přirozené nebo upravené

Voda

Pitná voda

a) v době výstavby

Záměr svým charakterem neklade v době výstavby žádné zásadní požadavky na odběr a spotřebu vody. Pro protipožární zabezpečení budou využívány přenosné hasicí přístroje.

b) v době provozu (realizace RD)

Možnost napojení splaškové kanalizace, resp. výtlaku z ČSOV na veřejnou kanalizaci a napojení nových vodovodních řadů na stávající veřejný vodovod byla dána vyjádřením správce těchto stávajících sítí, SčVK a.s. Vystavěné sítě se stanou součástí technické infrastruktury.

Pro přivedení pitné vody na jednotlivé pozemky, určené pro výstavbu, resp. pro RD na těch-to pozemcích, jsou navrženy řady pitné vody. Vodovodní síť je navržena jako okružová, jak ve vztahu k napojení na stávající vodovod, tak i z pohledu nové výstavby s výjimkou jedné části, která je tvořena samostatnou větví (řad „2-1“). Hlavní řad „1“ je napojen na začátku i na konci na stávající vodovodní řad LT 60 a tvoří přívod i propoj. Na řad „1“ jsou napojeny další řady, „2“ a „3“ a na tyto řady navazují řady dalšího stupně, a to řady „2-1“ a „3-1“.

Vodovodní řady jsou navrženy z plastového potrubí HDPE PE100 RC+SDR11 d90. Vodo-vodní přípojky jsou uvažovány z plastových trub HDPE PE100 RC+SDR1 d32. Napojení na řady je pomocí navrtávacího pasu s uzavírací armaturou.

Následná spotřeba rodinných domů (zóna bydlení) má projektovanou kapacitu spotřeby pitné vody spočítanou následovně:

Výpočet potřeby vody pro nové RD:

specifická potřeba vody na obyvatele (příloha č.12 k vyhl. 428/2001 Sb.)	36 m ³ /rok 100 l/den
Průměrná denní potřeba vody	Q _p = 34 560 l/den
Maximální denní potřeba vody	Q _{d,max} = 51 840 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	Q _{h,max} = 1,26 l/hod

Dle vyhlášky č. 120/2011 Sb., je roční spotřeba vody na jednu osobu v RD 36 m³, požadavek na roční dodávku vody pro všechny RD je tedy cca 10 tis. m³.

Dle sdělení SČVaK (4/2020) je **napojení zájmové lokality** v požadovaném množství pitné vody Q_{max} 51 840 l/den **je možné** na stávající vodovod PVC 160 v Třešňové ulici, v místě napojení je třeba navrhnout redukční šachtu.

Užitková voda

Tato bude používána pouze pro potřeby případného skrápění během stavby při eliminaci prašnosti, případně mytí povrchu vozovky v souladu se zákonem o pozemních komunikacích. Spotřeba užitkové vody je odvislá na klimatických podmínkách v době navážení materiálu a provádění terénních úprav. Po dokončení výsadeb dřevin bude použita jako zálivková voda. Užitková voda bude dodávána externě (mobilní cisternou). Spotřebu vody nelze v současnosti přesně určit.

Ostatní surovinové a energetické zdroje

Suroviny použité při realizaci a provozu záměru

Po záměr bude nejvýznamnějším výdejem surovin potřeba stavebních a konstrukčních materiálů a hmot. K významné spotřebě stavebních materiálů dojde při výstavbě místních komunikací, doprovodných prvků (parkovacích stání, stání pro kontejnery apod.) a inženýrských sítí.

Mezi významné položky stavebních materiálů bude patřit beton, dlažba a betonové prvky a živičná směs (asfalt) pro komunikace, které nebudou vyráběny na staveništi, ale dováženy z externích výroben (záměr nevyžaduje budování navazujících provozů). Další významnou spotřebou budou technické prvky, kabeláž a zeminy.

Prostředky pro běžnou údržbu zařízení (oleje, maziva apod.). Dále to budou stavební materiály pro výstavbu panelové komunikace (silniční panely, hutněný štěrkopísek).

Energetické zdroje

V řešeném prostoru bude vybudován nový rozvaděč veřejného osvětlení. Rozvaděč bude včetně měření el. práce a jističe 25A. V rozvaděči budou osazeny spínací a ovládací prvky. Ovládaní osvětlení bude provedeno pomocí soumrakového spínače a časových hodin. Rozvaděč bude připraven pro čtyři vývody s tím, že dva vývody budou použity pro napájení osvětlení mezi rodinnými domy, jeden vývod pro osvětlení hlavní komunikace a jeden vývod bude ponechán jako rezervní. Rozvaděč bude použit typový.

a) v době výstavby

Charakter posuzovaného záměru (výstavba infrastruktury) použití energetických zdrojů ve smyslu elektrické energie, zemního plynu či tepla vylučuje. Uvažovat lze jen o spalování motorové nafty - tuto spotřebu vykazují zemní stroje používané jako pomocná technologie pro zabezpečení samotné stavby. Toto množství v současné době nejde kvantifikovat. Může se jednat pouze o odhad.

b) v době provozu (realizace RD)

Co se týče energetických zdrojů v rámci budoucí existence jednotlivých RD nelze toto v této fázi specifikovat. Nelze predikovat za jak dlouho, s ohledem na současnou turbulentní ekonomickou situaci i situaci na trhu nemovitostí, dojde ke kompletnímu prodeji všech parcel a kdy dojde k realizaci jednotlivých RD. Toto období se může pohybovat mezi 1 rokem ale i 10 lety. Co se týče spotřeb elektrické energie – především s ohledem na ceny energií lze již dnes konstatovat, že většina (ne-li všechny) v budoucnu postavené RD budou potřebnou energii získávat z OZE – ať už jedná o fotovoltaiku, solární panely, tepelná čerpadla apod. Detailní informace budou známy v dalších fázích plánování.

Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Území je obslouženo silnicí III. třídy č. 25355 spojující centrum města Krupky se Soběchleby a návazně se silnicí I/13.

Doprava materiálu bude probíhat po stávající komunikaci I. třídy č. 13 a dalších místních komunikacích v obci dle potřeby. Rozložení dopravy bude záviset na harmonogramu prací a povinnostech stavebních firem a logistiky dodávek materiálu pro stavbu záměru.

Vzhledem k relativně nízkému nárůstu silniční dopravy v souvislosti s realizací záměru a dostatečné kapacitě příjezdových komunikací nebude omezena plynulost dopravy. Jedná se o komunikace mimo budoucí hlavní dopravní proudy, kde kromě ranních a odpoledních špiček se budou pohybovat především chodci a cyklisté – obyvatelé přilehlých rodinných domů. Případná omezení bude vyznačeno dopravním značením, které bude odsouhlaseno příslušným silničním správním úřadem.

Komunikační napojení – Napojení lokality na stávající dopravní infrastrukturu je řešeno jedním sjezdem, který je dimenzován na zvýšenou dopravu v těchto místech, a proto byl na základě požadavku od Policie ČR vybudován přídatný pruh pro odbočení vlevo ve směru od Soběchleb do Krupky.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma – V okolí stavby procházejí ochranná a bezpečnostní pásma jednotlivých IS – jsou dána bezpečnostními předpisy příslušných norem ČSN a vyjádřeními správců dotčených sítí.

Stavba se svými částmi pohybuje nebo protíná ochranná pásma podzemního elektrického vedení VN, NN ve správě ČEZ Distribuce a.s. a ČEZ TPS a.s., podzemního komunikačního vedení ve správě CETIN, VTL a STL/NTL plynovodu GasNet a kanalizace a vodovodu ve správě SČVK a.s.

Před zahájením výkopových prací se dodavatel musí seznámit s vyjádřeními všech dotčených organizací (viz dokladová část). Dodavatel musí nechat vytýčit všechny stávající IS jejich správci a dohodnout s nimi podmínky, za kterých je možno pracovat v blízkosti těchto sítí. Zahájení zemních prací je nutno předem oznámit vlastníkům dotčených pozemků a zařízení.

Kácení

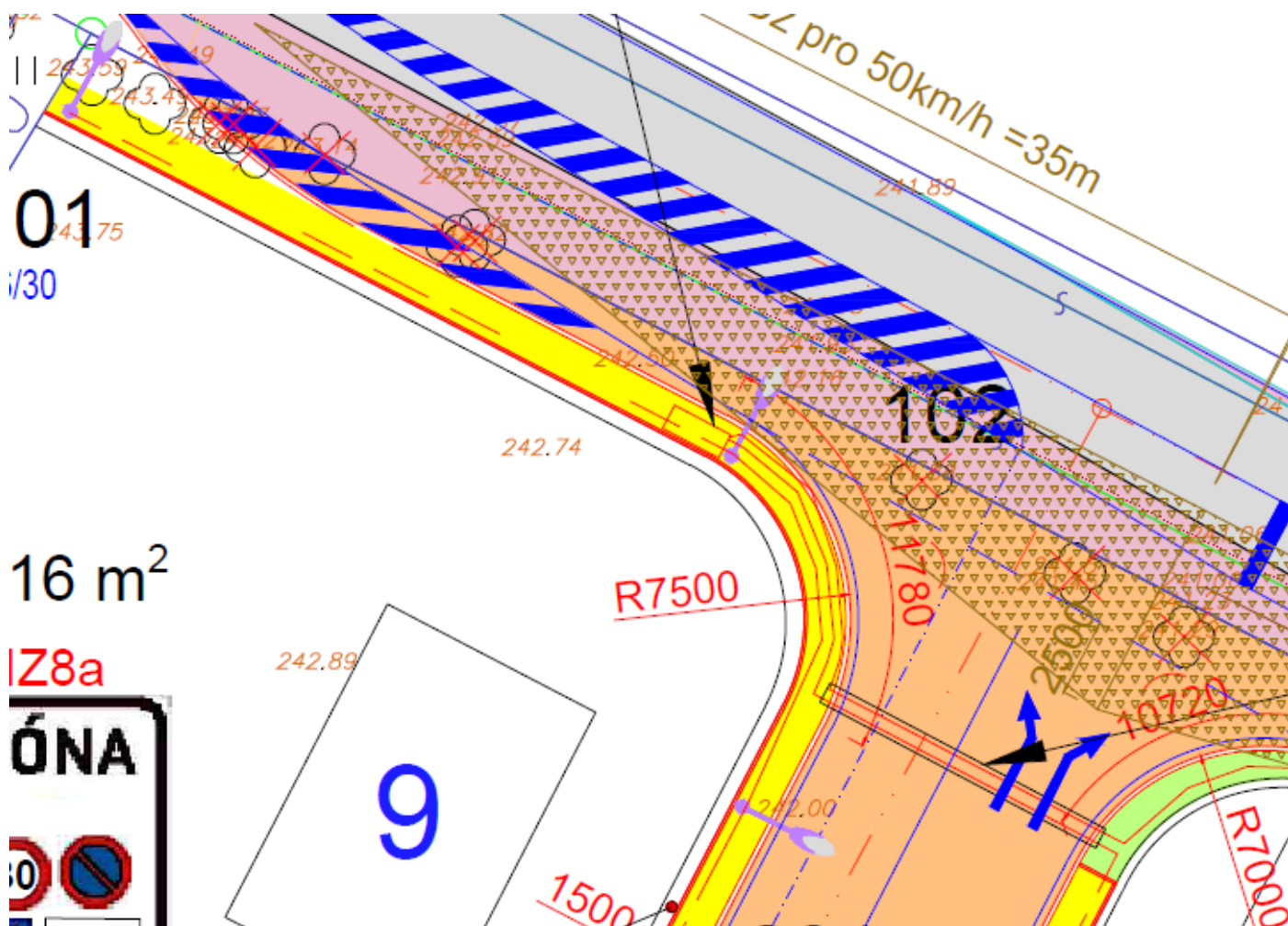
Po obvodu a v centrální části plochy záměru se nacházejí vzrostlé stromy, které ve většině případů nebudou stavbou zasaženy. Především stromy v centrálním pásu budou až na několik výjimek zachovány. Ke kácení je zde určeno 12 ks stromů, z nichž parametry pro povolení naplňují 7 ks vrby bílé, 1 ks olše lepkavé. 4 ks bezu černého nepodléhají povolení ke kácení.

Vrby bílé jsou starší jedinci s různými defekty – rozpadající se kmeny (v mnoha případech vícekmeny), napadené houbou, v horních partiích usychající. Výška cca 10-15 m. Kmeny těchto stromů budou ponechány na lokalitě jako biotop. Bez černý představuje rozpadající se keřové zdřevnatělé porosty výšky cca 3-4 m.

Dále bude pokáceno 6 dřevin podél komunikace, konkrétně jeřáby ptačí, především vícekmeny, které nenaplňují parametry pro povolení ke kácení. Nejedná se o dřeviny, které by byly biotopem

významných, anebo zvláště chráněných druhů. Jejich náhrada bude předmětem náhradních výsadeb.

Obrázek 3: Situace dřevin ke kácení v severní části zájmového území.



2.4 Údaje o výstupech

Mezi výstupy záměru patří množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií.

Odpady

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební činnosti. Nakládání s nimi se bude řídit zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech. Původcem odpadů budou firmy, které provedou přípravu území a vlastní výstavbu. Tyto firmy pak budou mít povinnost nakládat s jednotlivými odpady (které jejich činností vzniknou) v souladu s výše uvedeným zákonem o odpadech a souvisejícími vyhláškami a předpisy. Volba konkrétní skládky nebo jiného zařízení k odstranění nebo využití

vzniklých odpadů, bude plně v kompetenci a zodpovědnosti původce odpadů, tzn. dodavatele stavby.

a) v době výstavby infrastruktury

Odpady budou shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích odděleně, případně uloženy volně na ploše, budou předepsaným způsobem označeny a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Evidence odpadů bude vedena předepsaným způsobem, bude plněna ohlašovací povinnost v rozsahu zákona o odpadech.

Nepředpokládá se, že během stavby dojde k vzniku nebezpečných odpadů. V případě jejich vzniku s nimi bude nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb.

b) v době provozu (realizace RD)

Odpady v období provozu budou vznikat pravidelně a v malých množstvích v rámci jednotlivých domácností. Vzhledem k obytnému charakteru záměru je předpoklad vzniku zejména směsného komunálního odpadu. Dále budou produkovány tříditelné odpady (odpadní plasty, papír, sklo, použitá elektronika, dřevo...). Jedná se o odpady převážně dále využitelné. Pro tříditelné odpady budou v nové bytové výstavbě instalovány příslušné sběrné kontejnery či nádoby na dobře dostupných místech. Kontejnery, odpadkové koše a nádoby pro směsný komunální odpad i tříditelné odpady budou pravidelně vyváženy. Směsný komunální odpad bude uložen na skládku komunálního odpadu a tříditelné odpady zpracovány a dále využity. Odpadové hospodářství (svoz, ukládání a zpracování odpadů) nově vzniklé oblasti bude provozováno specializovanou firmou na základě řádně uzavřeného smluvního ujednání s obcí.

Tabulka 3: Odpady při výstavbě, zdroj: A2 – PORT s.r.o. 6/2021.

Kód	Název druhu odpadu	kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové Obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 11	Kabely	O
17 05 04	Zemina a kamení	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O
17 06 04	Izolační vrstvy	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O

20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	O

Způsoby nakládání s odpady

Odpady kategorie ostatní odpad budou předávány externím firmám, které se zabývají nakládáním s těmito odpady. Odpady železného a neželezného šrotu jsou vykupovány externími firmami, které se zabývají nakládáním se šrotem. Komunální odpad bude předáván oprávněné právnické nebo fyzické osobě k jeho odstranění.

Případně vzniklé nebezpečné odpady budou shromažďovány ve skladech, které zabezpečují tyto odpady před nežádoucím únikem do životního prostředí a jeho znečištění. Nebezpečné odpady budou následně předávány externím specializovaným firmám.

Tabulka 4: Nejbližší skládky odpadů.

Název	Provozovatel	Typ skládky
Skládka Modlany II	Marius Pedersen a.s.	S-OO
Skládka Všebořice - Podhoří	SITA a.s.	S-OO, S-NO
CELIO	CELIO a.s.	S-IO, S-OO, S-NO

Voda

Srážkové vody v současnosti zasakují na celé ploše pozemku a generelně odtékají směrem k jihu, kde protéká od Z k V Bohosudovský potok a současně je zde vybudován odvodňovací umělý systém příkopů, který vody odvádí do Bohosudovského potoka (ten se na jihu vlévá do Unčínského potoka a ten dále do vodního díla Kateřina).

a) v době výstavby infrastruktury

Technologické a odpadní vody

Výstavbou infrastruktury nebudou vznikat odpadní vody ani technologické odpadní vody. Při výstavbě a provozu samotných RD taktéž nevznikají technologické a odpadní vody.

Splaškové odpadní vody

Ve fázi realizace výstavby infrastruktury a jednotlivých staveb budou na všech staveništích umístěna mobilní WC. Mobilní WC budou pravidelně vyvážena jejich dodavatelem (pronajímatelem). Očista pracovníků stavby nebude prováděna na staveništi.

Dešťové vody

Srážkové vody volně zasakují do terénu, resp. mohou během stavby povrchově odtékat ve směru sklonu terénu.

b) v době provozu (realizace RD)

Technologické odpadní vody

Provozem záměru (ve smyslu realizace RD) nebudou vznikat technologické odpadní vody.

Splaškové odpadní vody

Záměrem dojde následně k výstavbě rodinných domů obytné zóny, které budou napojeny na splaškovou kanalizaci, jejíž výstavba je také předmětem záměru. Možnost napojení splaškové kanalizace, resp. výtlačku z ČSOV na veřejnou kanalizaci a napojení nových vodovodních řadů na stávající veřejný vodovod byla dána vyjádřením správce těchto stávajících sítí, SČVK a.s. Vystavěné sítě se stanou součástí technické infrastruktury.

Vzhledem k tomu, že předmětnou oblast nelze gravitačně napojit do stávajícího systému gravitační kanalizace v obci, je navrženo svedení splaškových vod do akumulární jímky, ve které budou osazena kalová čerpadla, která zajistí dopravu shromážděných OV do gravitační kanalizační sítě města Krupky s následným odvedením do veřejné kanalizace Teplic a následně až na městskou ČOV v Bystřanech.

Pro akumulaci odpadních vod před transportem do obecní gravitační kanalizace v Krupce, je navržena betonová jímka Ø 2500 mm hluboká 5,0 m. Do jímky bude napojena stoka „A“ splaškové kanalizace vybudované v rámci stavby. V jímce budou osazena ponorná kalová čerpadla s řezacím zařízením osazená na vodících tyčích a připojených přes patkové koleno samosvěrným uzávěrem k výtlačku. Z jímky vede výtlač do armaturní komory, oddělené od akumulární jímky a vně armaturní komory je napojen výtlač odpadních vod.

Pro odvedení shromážděných OV z oblasti plánované výstavby do gravitační kanalizace z akumulární je navržen výtlač odpadních vod napojený do gravitační kanalizace, revizní šachty na této kanalizaci, v Luční ulici. Výtlačný řad vede v souběhu se splaškovou kanalizací a vodovodem a následně pak jen s vodovodem.

Množství odpadních vod přibližně odpovídá množství vody (roční spotřebě) v roční dodávce vody pro všechny RD. Dle sdělení SČVaK je požadované množství splaškové vody v množství $Q_{d,max} = 51\,840$ l/den možné.

Výpočet množství splaškových vod pro nové RD

specifická potřeba vody na obyvatele	36 m ³ /rok
(příloha č.12 k vyhl. 428/2001 Sb.)	100 l/den

Průměrný denní průtok splaškových vod	$Q_p = 34\ 560$ l/den
Max. denní množství splaškových vod	$Q_{d,max} = 51\ 840$ l/den
Max. hodinové množství splaškových vod	$Q_{hod,max} = 13,6$ l/hod

Dešťové vody

- *Z důvodu potřeby odborného a objektivního zhodnocení a stanovení podmínek zasakování srážek na dotčených pozemcích bylo zadáno vypracování odborného Inženýrsko – geologického a hydrogeologického posudku (RNDr. Zdeněk Bejšovec).*

Ze studie:

Vzhledem k tomu, že IGH průzkum a posudek má sloužit pro výstavbu komunikací, popisuje celé území. Tím lze závěry z tohoto posudku použít i pro výstavbu rodinných domů.

V zadání je stanovení geologické skladby na pozemku, stanovení podmínek pro zasakování srážek na dotčených pozemcích a geomechanické parametry zemin pro založení staveb.

Zájmové území zahrnuje dva naprosto odlišné typy. Severní část, kde se vyskytují svahové sedimenty a proluvialní zahliněné štěrky až štěrkopísky, a část jižní, která má charakter aluvialní nivy.

Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum pro pozemky k.ú. Bohosudov, lokalita rodinné zástavby B20 a B21, a vypracován inženýrsko – geologický a hydrogeologický posudek pro projektovanou výstavbu komunikací.

V současné době slouží pozemky jako pastvina, a tak bylo možné realizovat 3 kopané sondy za účelem zjištění geologické skladby do hloubky cca 2 m. Srážkové vody v současnosti zasakují na celé ploše pozemku a generelně odtékají směrem k jihu, kde přes území protéká od Z k V Bohosudovský potok a současně je i vybudován odvodňovací umělý systém příkopů, který vody odvádí do Bohosudovského potoka (ten se na jihu vlévá do vodního díla Kateřina).

Pro zatřídění zemina posouzení jejich hydrogeologických parametrů byly použity 3 kopané sondy a dostupné geologické práce jako podkladové materiály pro toto území.

V severní části je možné srážkové vody zasakovat (akumulovat a zasakovat na pozemku určeného pro stavbu domu nebo komunikace), a to až po linii A. Od této linie jsou kvartérní sedimenty málo až velmi málo propustné a vody bude nutné akumulovat a postupně odvádět řízeně do vodního toku s požadovaným průtokem dle povodí Ohře. Zasakování je zde nereálné.

Obrázek 4: Umístění kopaných sond na pozemku a umístění linie A, stavební výkres je ilustrační.



Ovzduší

a) ve fázi výstavby (výstavba infrastruktury)

» *Vzhledem k umístění plochy budoucího záměru včetně předpokládané zátěže z dopravy a technologických prací (výkopové práce, pojezdy NA a stavební techniky) byla pořizena Analýza imisního pozadí v lokalitě stavby (RNDr. Marcela Zambojová, Příloha H.3).*

Z analýzy:

Za dočasný plošný zdroj znečišťování ovzduší lze formálně pokládat fázi výstavby (výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby je problematické. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech. Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic z dopravy závisí také na řadě dalších faktorů jako je např. množství volné složky na ploše, zrnitostní složení prachových částic, vlhkost, rychlost větru atp. Výrazným faktorem je

vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % ji lze zanedbat. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se dále dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. nad 11 m/s. U stavební činnosti je rozsah vstupních faktorů takový, že výpočtové stanovení emisí a následně modelování imisních koncentrací má řádové chyby a tím malou vypovídací schopnost.

Nejméně příznivou etapou z hlediska emisí prašnosti bývají demoliční činnosti. V posuzovaném případě je předmětem stavby zasíťování pozemků pro výstavbu rodinných domů na ploše, která je v současné době nezastavěná. Projektová dokumentace řeší výstavbu komunikací a chodníků, výstavbu inženýrských sítí – vodovodu pro pitnou vodu, gravitační splaškové kanalizace, výtlačku splaškové kanalizace, dešťové kanalizace a veřejného osvětlení. Účelem stavby je možnost připojit a zpřístupnit nové parcely pro výstavbu rodinných domů. Požadavky na demolice a asanaci zde nejsou.

Dalším zdrojem emisí budou pojezdy nákladních automobilů a stavební mechanizace. Vzhledem k tomu, že pro pohon slouží v tomto případě dieselové motory mající vysokou teplotou spalín, vznikají při jejich provozu relativně vysoké emise oxidů dusíku vznikající oxidací vzdušného dusíku při hoření.

Z emitovaných škodlivin si v období výstavby zaslouží pozornost tedy především částice suspendovaného prachu a dále oxidy dusíku. Při stavebních pracích lze používat jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům včetně emisních parametrů.

Ve fázi výstavby lze očekávat především ovlivnění krátkodobých maximálních koncentrací těchto škodlivin. Vzhledem ke složitosti a proměnlivosti fáze výstavby bývají případné výpočty imisních koncentrací pouze orientační. Obecně lze na základě zkušeností s výpočty v období výstavby u podobných staveb očekávat relativně vysoké příspěvky k maximálním denním maximům PM₁₀, které bývají počítány pro nejhorší místní rozptylové podmínky v nejintenzivnější fázi výstavby. Hodnoty těchto příspěvků se budou pohybovat na řádové úrovni dvou až tří desítek mikrogramů. Jedná se o píkové hodnoty, které odrážejí teoreticky nejhorší možnou situaci. Vypočteny bývají pro nejhorší fázi výstavby a nemusejí nastat za nejméně příznivých rozptylových podmínek a směru větru. Imisní příspěvek k maximálním imisím navíc nelze jednoduše sčítat s hodnotami předpokládaného imisního pozadí. Jedná se o relativně vysoké hodnoty imisního příspěvku bez ohledu na hodnoty imisního pozadí, z čehož vyplývá nutnost v maximální možné míře realizovat následující opatření na snížení emisí prachu (*Zambojová, 10/2021*).

b) ve fázi již realizovaného záměru (realizované RD)

Zdrojem emisí souvisejícím s provozem záměru je

- I. **osobní automobilová doprava návštěvníků a občasný průjezd zásobovací a obslužné dopravy** (odvoz odpadu apod.).

Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2025 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA 13 (nadstavba programu MEFA 02 publikovaného jako oficiální zdroj emisních faktorů ve Věstníku ministerstva ŽP č.10/2002). Pro

výpočet resuspenze prachových částic z vozovky byla použita aktuální verze programu Sekundární prašnost 2019.

Na komunikacích v areálu hotelu je předpokládána rychlost dopravy 30 km/h, na příjezdové komunikaci rychlost 50 km/h. Na parkovacích plochách rychlost 5 km/h.

Do hodnocení jsou zahrnuty všechny relevantní znečišťující látky z provozu automobilových motorů, to jsou oxidy dusíku, tuhé znečišťující látky, z organických látek benzen a benzo(a)pyren (dále i jako b(a)p).

II. vytápění RD

Co se týče způsobu a typu vytápění budoucích RD, nelze toto v této fázi specifikovat. Nelze predikovat za jak dlouho, s ohledem na současnou turbulentní ekonomickou situaci i situaci na trhu nemovitostí, dojde ke kompletnímu prodeji všech parcel a kdy dojde k realizaci jednotlivých RD. Toto období se může pohybovat mezi 1 rokem ale i 10 lety.

Co se týče spotřeb elektrické energie – především s ohledem na ceny energií lze již dnes konstatovat, že většina (ne-li všechny) v budoucnu postavené RD budou potřebnou energii získávat z OZE – ať už jedná o fotovoltaiku, solární panely, tepelná čerpadla apod.

Hluk

Hygienické limity jsou stanoveny nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Posuzovaná činnost je charakterizovaná z hlediska zdrojů hluku jako činnost, při které se vyskytují především dopravní zdroje hluku. Hluková zátěž bude tvořena dopravou po komunikacích a provozem mechanismů na stavbě.

Vzhledem k umístění plochy záměru včetně předpokládané zátěže z dopravy a technologických prací (pojezdy NA, hluk ze stavební techniky, výkopové práce apod.) bylo pořízeno Odborné posouzení vlivu hluku pro akci „Lokalita rodinné zástavby na ploše B20 a B21 dle ÚP Bohosudov, na k.ú. Bohosudov“. (ECOMOST s.r.o.).

Z analýzy:

a) v době výstavby infrastruktury

V rámci posuzovaného záměru se řeší především tyto zdroje hluku:

- technologické – stavební stroje, pomocná a doplňková mechanizace,
- dopravní zdroje.

Posuzovaná činnost je charakterizovaná z hlediska zdrojů hluku jako činnost, při které se vyskytují především dopravní zdroje hluku. Hluková zátěž bude tvořena dopravou po komunikacích a provozem mechanismů na stavbě.

Vzdálenost zdroje hluku od obytných objektů (od 300 m v nejbližším bodě) a odhadovaný atmosférický útlum způsobí, že okamžité hodnoty hladin akustického tlaku při pracích budou u nejbližších obytných částech pod limitní úrovní pro denní dobu tj. 50 dB(A).

Při dopravě materiálu pro stavbu může ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq}$ související s průjezdy nákladních vozidel ve venkovním prostoru poblíž dopravních tras dosáhnout vyšších hodnot, ale vzhledem k zanedbatelnému navýšení dopravy a průjezdu vozidel mimo zastavěné území není hluková zátěž způsobená významná.

Pro určení hlukové situace přípravy území a výstavby sítí není zatím k dispozici technická specifikace zdrojů, proto je nutné předpokládat relevantní zdroje z podobných záměrů (zemní práce).

Pro dopravní intenzity se předpokládá, že ovlivnění okolí při dopravě bude maximální ve fázi výstavby v těsném okolí, na veřejných komunikacích bude relativně nižší.

Činnost bude v denní době. Vzhledem k odstupu okrajů nejbližších sídelních útvarů se jedná o akceptovatelné imisní hodnoty.

Tabulka 5: Přehled mechanizace.

Strojní zařízení	Hlučnost (dB)
Nakladač	71
Buldozer	84
Cisterna	82
Nákladní automobil	88
Vibrační pěch	68

b) ve fázi již realizovaného záměru (realizované RD)

Pro fázi realizace záměru není předpoklad výrazné trvalé hlukové zátěže. Výstavba RD představuje pouze po velmi časově omezené období hlukovou emisi při používání mechanizace. Většina činností představuje téměř nehlukné operace. Lze tedy konstatovat, že vliv hluku z výstavby RD bude v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné výstavby zanedbatelný. (*Smetana, 11/2021*).

Vibrace

Vibrace jsou mechanické pohyby o určitém kmitočtu, které jsou přenášeny pevnými tělesy na lidské tělo. Mohou být zdraví škodlivé a jejich hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis k NV č. 272/2011 Sb., v platném znění.

Při realizaci infrastruktury a následně i výstavby jednotlivých RD budou zdrojem vibrací především nákladní automobily, nakladače, vibrační pěchy apod.

Vzhledem k předpokládané intenzitě pohybu vozidel, provozu stavební techniky a vzdálenosti od stávající obytné zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších objektů obytné zástavby vibracemi.

Úniky ropných látek

S ohledem na skutečnost, že při provádění prací budou užívány stroje a mechanismy používající pro svůj provoz naftu, je nutné, aby ji dodavatel stavby skladoval a manipuloval s ní tak, aby nedošlo k jejímu úniku do půdy nebo smísení s dešťovými vodami. Odpovědní pracovníci na pracovištích, kde se s ropnými látkami manipuluje, jsou povinni zajistit, aby všichni pracovníci byli seznámeni s předpisy o manipulaci s ropnými látkami.

2.5 Předpokládaný rozsah zásahu

Na základně výše uvedeného popisu záměru byly jako závažné zásahy, které by se mohly dotknout zájmů chráněných podle částí druhé (Obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (Zvláště chráněná území) a páté (Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů) tohoto zákona (dále jen "investor"), definovány takto:

- Vznik nového prvku v krajině
- Zemní práce
- Hluk a vibrace ze staveniště
- Zábor ZPF
- Kácení mimolesních dřevin

Tyto zásahy jsou dále hodnoceny z hlediska jejich závažnosti ve vztahu k výše uvedeným zájmům ochrany přírody a krajiny.

3 Stav přírody a krajiny

Město Krupka se nachází přibližně 5 km severně od Teplic na úpatí Krušných hor. Leží v okrese Teplice, v Ústeckém kraji. Rozloha katastrálního území Krupky je 4 687 ha se značnými výškovými rozdíly. Centrum města Bohosudov leží v nadmořské výšce 262 m n. m. Nejnižše položenou částí je rybník Kateřina poblíž Soběchleb v nadmořské výšce menší než 200 m n. m. Nejvýše položeným místem je vrchol Komářův hůrka v nadmořské výšce 807 m n. m., na který vede lanová dráha. Tyto výškové rozdíly určují ráz podnebí podhorského města. Bohosudov je centrální část města a zároveň je to také název katastrálního území o rozloze 2,02 km².

Dle biogeografického členění je sledovaná lokalita součástí provincie středoevropských listnatých lesů, subprovincie hercynské, sosiekoregion 1.01. Konkrétně se lokalita nachází v prostoru Mosteckého bioregionu, který tvoří výrazná pánevní sníženina ve středu severozápadních Čech. Reliéf má charakter členité pahorkatiny, v úsecích větších plošin má ráz ploché pahorkatiny. Krajina je poměrně plochá s mírným sklonem k jihovýchodu a jihu. Severním a východním směrem od sledované lokality se nacházejí místní celky porostlé listnatými stromy a keři a ojediněle menší remízky.

Dotčené pozemky jsou součástí zemědělského půdního fondu v kvalitě IV. třídy ochrany ZPF. Do pozemků, určených k plnění funkce lesa a ani do jejich ochranného pásma, záměr nezasahuje. Dotčené území se nachází mimo výskyt chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) a ochranná pásma zdrojů vody. Z pohledu využití biologické rozmanitosti se jedná zejména o zábor lučních ekosystémů (pastvin) s návazností na zastavěné území města Krupka, od něž se záměr nachází východně. Podle dostupných informací se zájmové území stavby se nenachází v záplavovém území a je mimo hranice dobývacích prostorů, poddolovaných a sesuvných území. Předmětnou lokalitu odděluje silniční příkop od silnice III tř. /č. 25355. V současné době slouží území jako pastviny a louky. Je mírně svažité směrem k jihu, kde se nachází původní, dnes již nefunkční koryto potoka a pás dřevin. V tomto pásu se nacházejí vzrostlé stromy. Na území navazuje zahrádkářská kolonie na západní straně a komunikace na severní straně. Širší území je tvořeno antropogenními plochy, intravilánem města Krupka a zemědělskými plochami.

Historie

Řešené území je historicky spjato s těžební činností, nicméně lokalita byla v minulosti zemědělsky využívána tradičním způsobem hospodaření, jak dokazují Císařské otisky. Jednalo se o mozaiku malých polí v kombinaci s loukami a pastvinami, což je vidět na leteckém snímku z roku 1938 (Obr. 8). Tento způsob hospodaření setrval v lokalitě až do kolektivizace po komunistickém převratu. Poté byly pozemky v padesátých letech zceleny. Na obr. 1C je letecký snímek z roku 1953, který ukazuje sjednocení pozemků. Ty, v této ve víceméně nezměněné struktuře, fungují dodnes.

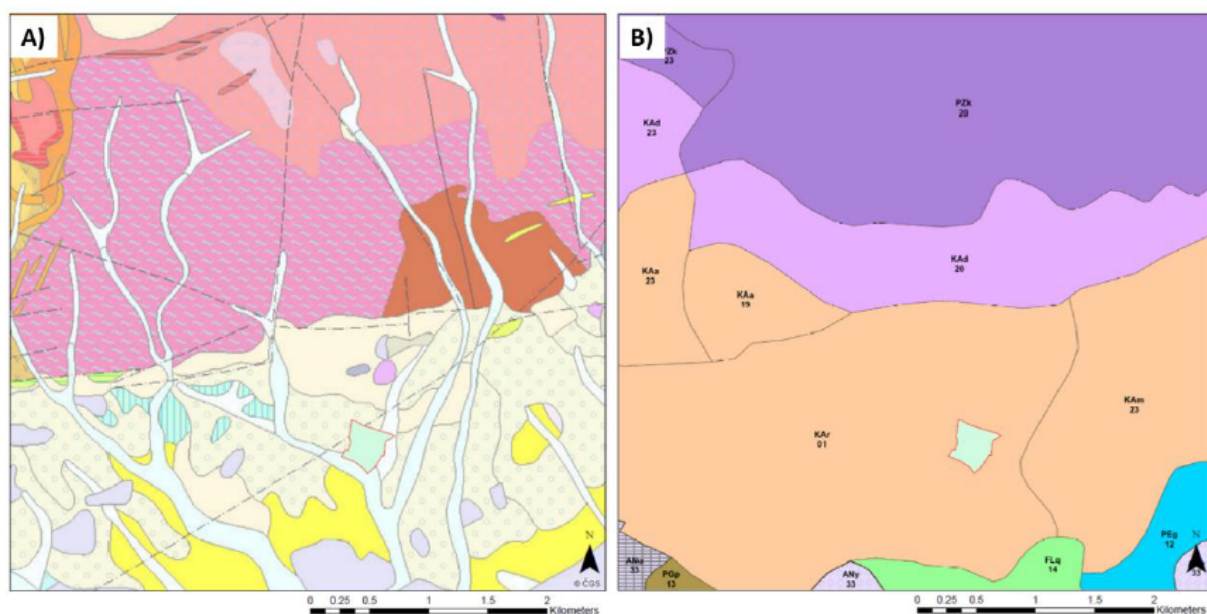
Obrázek 5: A) Císařské povinné otisky stabilního katastru B) Letecký snímek lokality z roku 1938 C) B) Letecký snímek lokality z roku 1953. Zdroj: <https://ags.cuzk.cz/archiv/>.



Geologie a pedologie

Geologický podklad většiny lokality tvoří proluviální nezpevněný štěrkový sediment ze Soustavy Českého masivu – pokryvné útvary a postvariské magmatity. Východní a jižní okraj lokality je formován z deofluviálních a fluviálních sedimentů (obr.2a). Vzhledem k nezpevněným štěrkovým sedimentům se i pedologická charakteristika odvíjí stejným směrem. Jedná se o psefitickou kambizem (obr2b). Kambizemě jsou nejčastější půdní typ na našem území a jejich geneze se odvíjí od listnatých lesů.

Obrázek 6: A) Geologická mapa B) Pedologická mapa. Zájmová lokalita je označena zeleně s červeným okrajem. Zdroj: <https://geoportal.gov.cz>.



Potenciální vegetace

Podle mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová et al., 2001), leží území v oblasti s potenciálním přirozeným výskytem bikových nebo jedlových doubrav. Nicméně je nutné brát v úvahu velké měřítko ve kterém byly mapy zpracovávány a vzhledem k vodním poměrům lokality by alespoň na části území mohly přirozeně být vlhkomilnější lesní porosty.

Fytogeografie

Zájmové území spadá dle fytogeografického členění do Českého termofytika, konkrétně do okrese 3 – Podkrušnohorská pánev. Termofytikum slučuje oblasti s teplomilnou květenou a vegetací. Často se jedná o staré sídelní oblasti, které jsou pod dlouhodobým tlakem lidské činnosti. České termofytikum začíná právě v dotčeném okrese a táhne se jako souvislý pás končící Východním Polabím.

Zájmové území je v současnosti rozděleno na dvě funkční plochy. Severně položená slouží jako převážně koňská pastvina a spodní část, oddělená remízkem z keřů a stromů, je poměrně eutrofizovaná louka. Popis vegetace ((Ing. Pavla Vachová, PhD.) je uveden v kapitole 4.1.4.

Mapování biotopů

Na východní straně záměru se nachází dle Katalogu biotopů (Chytrý a kol., 2010) L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy. Jedná se o porosty tvořené dominantní olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) nebo jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) s příměsí dalších listnáčů, zejména *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Prunus padus subsp. padus* a *Ulmus glabra*. Tyto luhy jsou ohroženy změnami vodního režimu krajiny, mýcením porostů, výsadbou smrkových a jiných monokultur a eutrofizací způsobenou splachy z polí, v jejímž důsledku se v bylinném patře šíří a posléze převládají např.

Carex brizoides, *Phalaris arundinacea* a *Urtica dioica*, v keřovém patře *Sambucus nigra*. Ochrana údolních jasanovo-olšových luhů spočívá v omezení těchto negativních vlivů.

Obrázek 7: Přírodní biotopy v lokalitě záměru, záměr orientačně zakreslen (červeně), zdroj: Mapování biotopů, AOPK ČR, 2023.



4 Zájmy ochrany přírody a krajiny

Potenciálně dotčené zájmy chráněná podle částí druhé (Obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (Zvláště chráněná území) a páté (Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů) identifikují následující kapitoly.

4.1. Obecná ochrana přírody a krajiny

Obecná ochrana přírody a krajiny představuje ochranu krajiny, rozmanitosti druhů, přírodních hodnot a estetických kvalit přírody, ale také ochranu a šetrné využívání přírodních zdrojů.

4.1.1. Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek je v § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, definován jako „ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou

lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které podle § 6 tohoto zákona příslušný orgán ochrany přírody zaregistruje jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkameněliny, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou to být i cenné plochy porostů, sídelních útvarů, včetně historických zahrad a parků. Zvláště chráněná část přírody je z této definice vyňata“.

VKP vodní tok a niva:

Mapové podklady podávají nejednoznačnou interpretaci ohledně situace výskytu vodních toků v zájmové lokalitě (viz následující obrázky v této kapitole). Proto bylo potřeba zjistit skutečný stav.

V centrální části, v prostoru s vegetací se vodní tok nenachází. Nejedná se o VKP vodní tok, jelikož tato plocha je bez vody a netvoří vodní ekosystém.

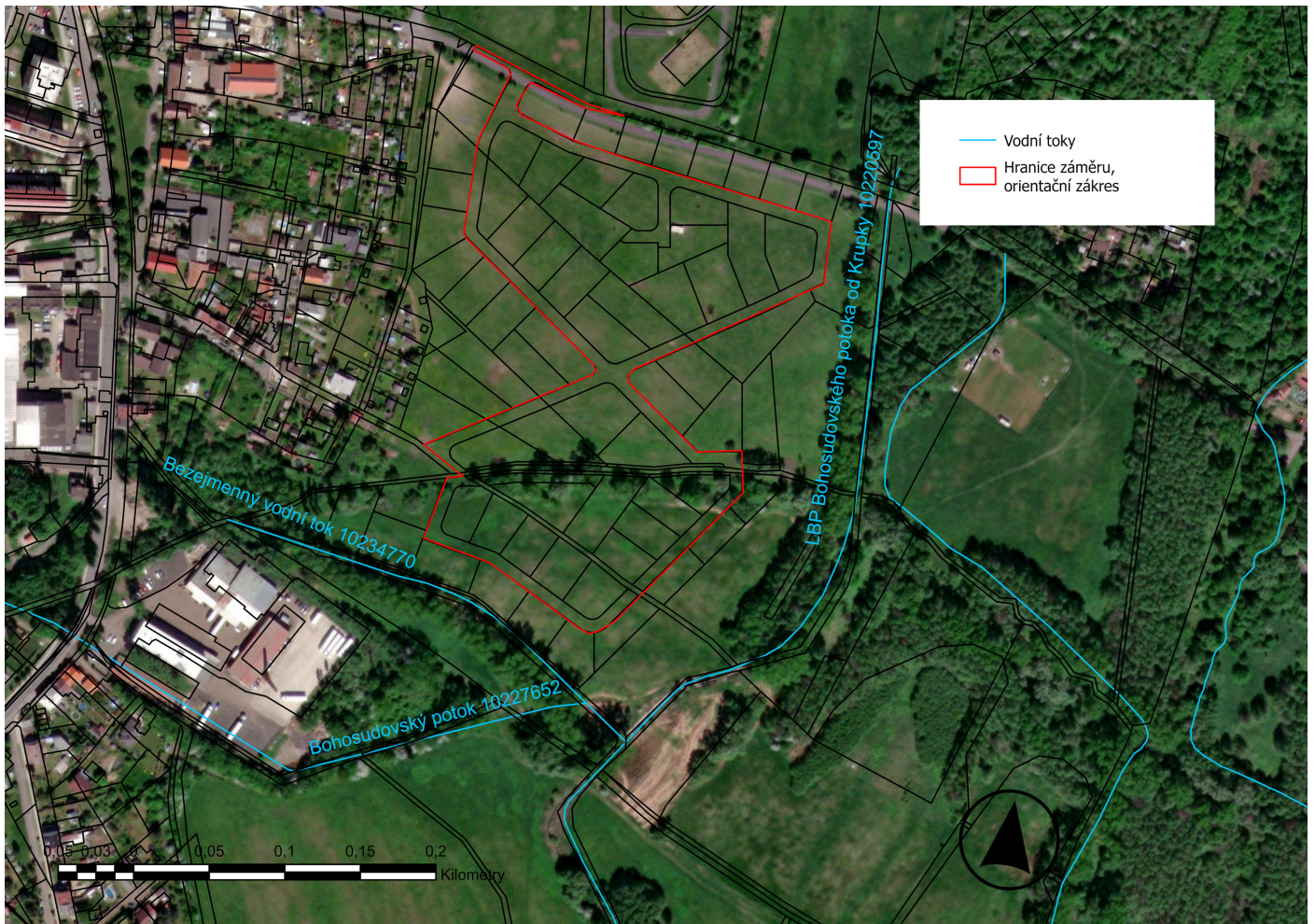
V blízkosti zájmové lokality se nachází tyto vodní toky:

- Bohosudovský potok 10227652 s nivou – cca 25 m od jižní hranice záměru, jedná se o vodní tok s vodním ekosystémem, který ústí do VN Kateřina.
- LBP Bohosudovského potoka od Krupky 10220597 – cca 30 m od východní hranice záměru, umělé koryto s betonovým opevněním.
- Bezejmenný vodní tok 10234766 – cca 60 m od východní hranice záměru, přírodě blízký vodní tok.
- Bezejmenný vodní tok 10234770 – cca 15 m od jižní hranice záměru, jedná se o meliorační strouhu k odvodnění přilehlé louky, do které ústí výpusť z průmyslového areálu, na západ od tohoto přítoku se voda nevyskytuje.

Žádný z těchto vodních se přímo nenachází na lokalitě záměru. Nepřímé vlivy na VKP jsou hodnoceny v kapitole 5.

Následující mapové listy představují přehledné vymezení situace ohledně definice vodního toku v zájmovém území.

Obrázek 8: Osy vodních linií v lokalitě záměru, zdroj: www.voda.gov.cz, 26/9/2023.



Obrázek 9: Osy vodních linií v lokalitě záměru - ortofoto, zdroj: ČÚZK.



BOHOSUDOVSKÝ POTOK

průnik zdrojů

skutečný stav koryta

- zaniklé
- přírodní
- umělé

Bohosudovský potok
podle CEVT

- katastrální hranice
- parcely vedené
jako druh pozemku
vodní plocha

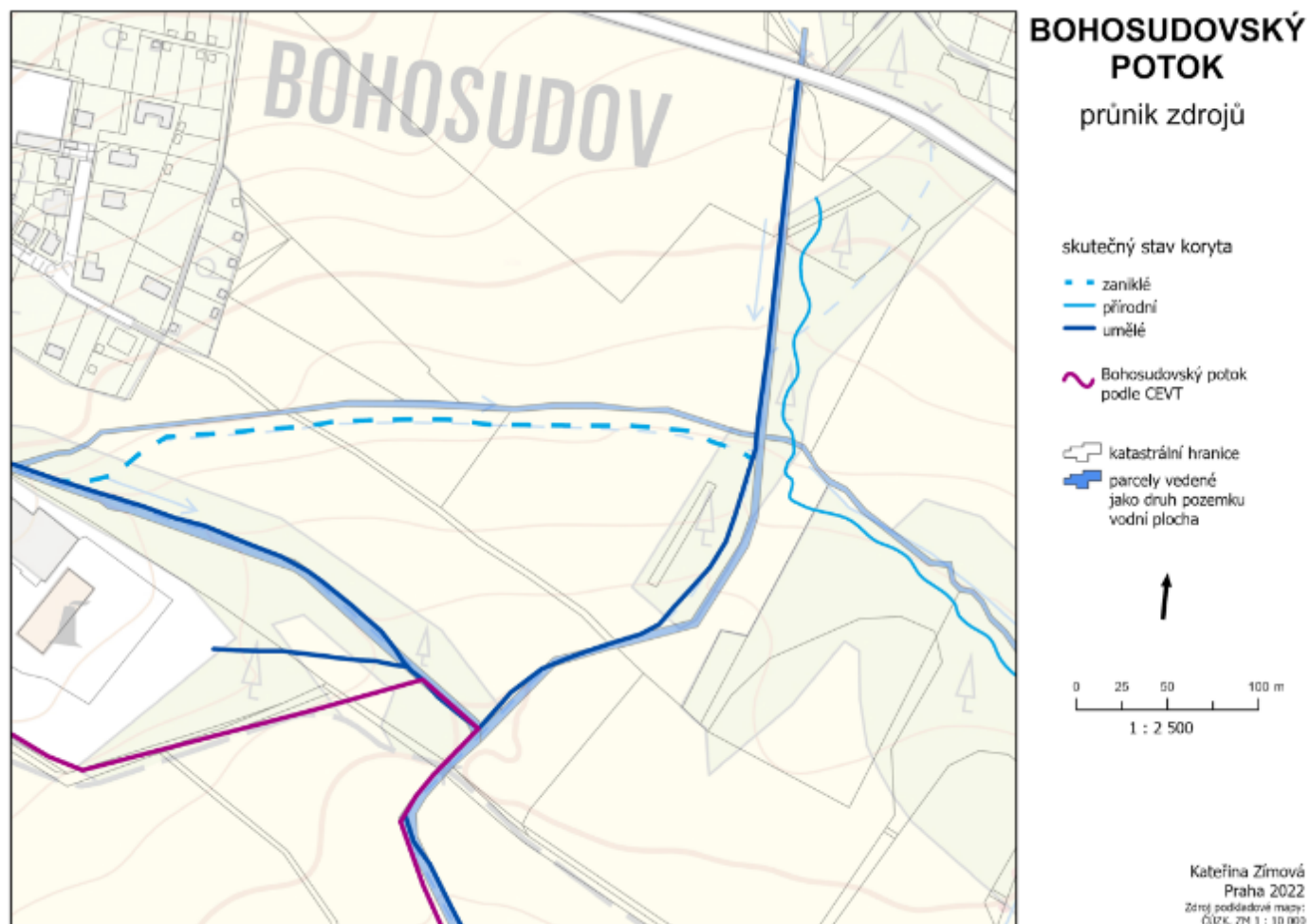


0 25 50 100 m

1 : 2 500

Kateřina Zimová
Praha 2022
Zdroj podkladové mapy:
ČÚZK, Aktuální ortofotomapa

Obrázek 10: Osy vodních linií v lokalitě záměru, zdroj: ČÚZK.



Obrázek 11: Bohosudovský potok 10227652 dle CEVT, dále posuzovaný jako VKP, zdroj vlastní 11/2021 a 8/2022.



Obrázek 12: LBP Bohosudovského potoka od Krupky 10220597, zdroj: vlastní, 9/2023.



Obrázek 13: Bezejmenný vodní tok 10234770, zdroj vlastní, 9/2023.



Obrázek 14: Bezejmenný vodní tok 10234766, zdroj: vlastní, 9/2023.



Obrázek 15: Lesní pozemky v okolí lokality záměru, zdroj: uhul.cz.

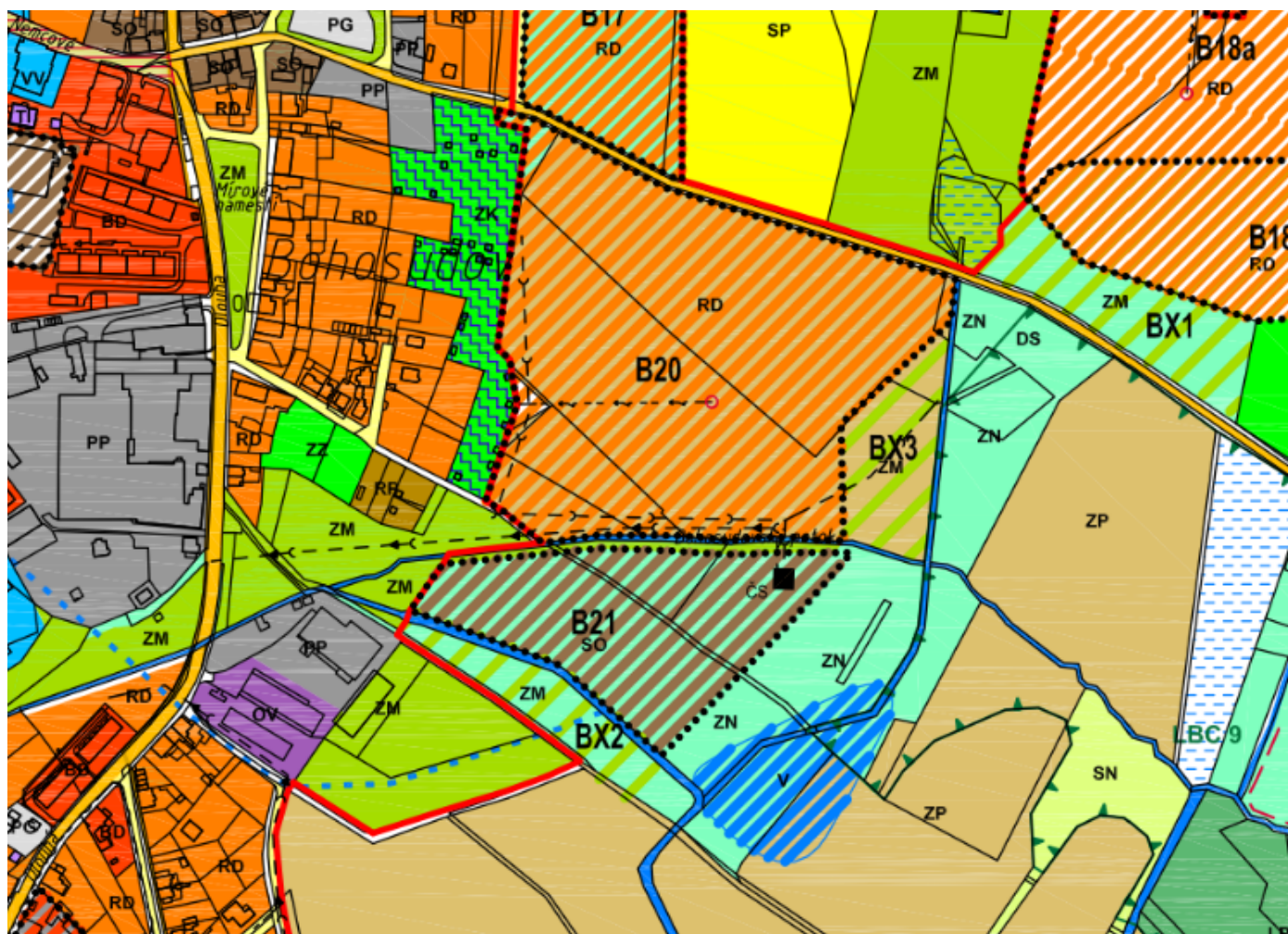


Registrované významné krajinné prvky dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., se v území nenacházejí.

4.1.2. Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) je definován jako „vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu“. Vytváření územního systému ekologické stability (ÚSES) je podle § 4 odst. 1) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Obrázek 16: Prvky ÚSES v okolí zájmového území, zdroj: ÚP – hlavní výkres – část jih 9/2021.



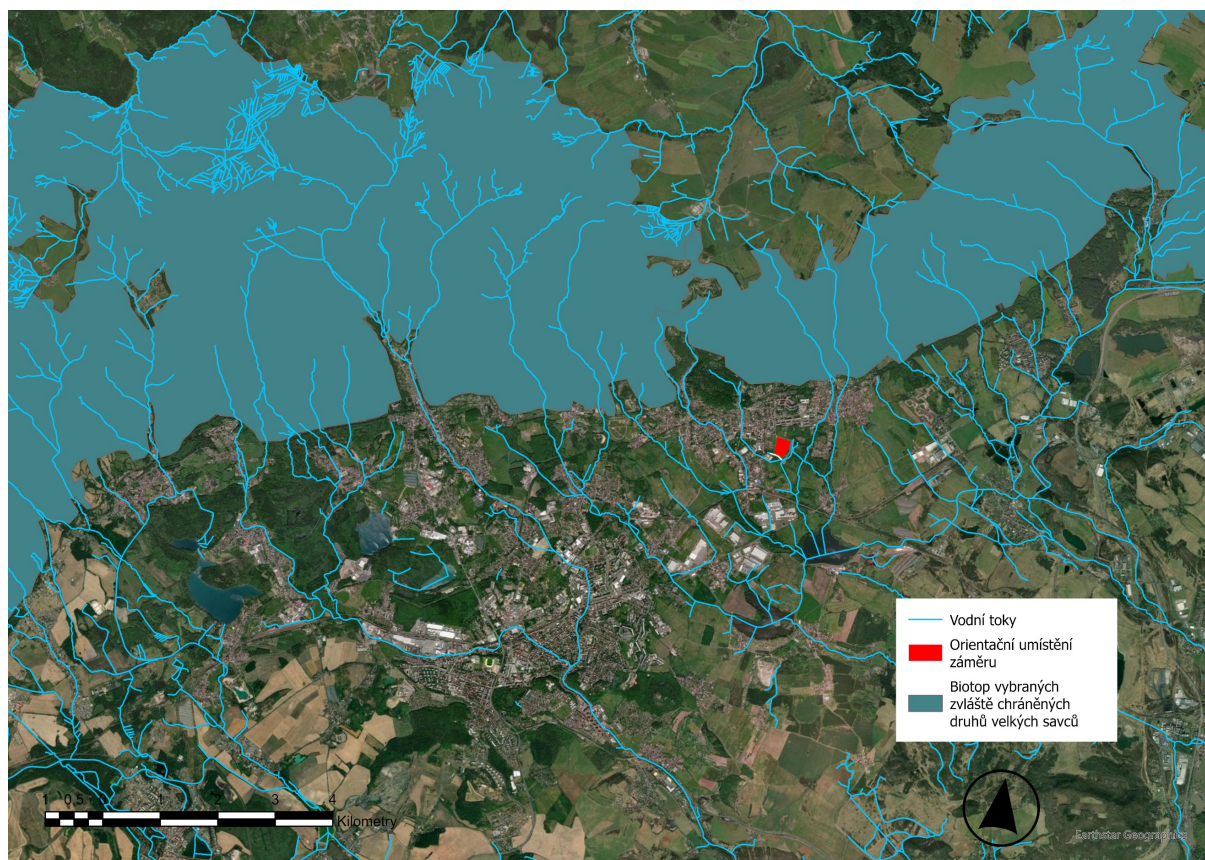
	ÚSES - REGIONÁLNÍ BIOCENTRA
	ÚSES - NADREGIONÁLNÍ / REGIONÁLNÍ BIOKORIDORY
	ÚSES - LOKÁLNÍ BIOCENTRA
	ÚSES - LOKÁLNÍ BIOKORIDORY
	ÚSES - INTERAKČNÍ PRVEK

V lokalitě záměru se nenachází prvky ÚSES.

V blízkosti zájmového území se nacházejí prvky ÚSES – **LBC 9 U vodárny** – les, louka, orná půda, ostatní plocha, rozloha 26,12 ha, podél potoka lesní porost, převládající dřeviny: olše, dub, klen, topol, jasan, vrba.

Lokalita není biotopem vybraných druhů (vlk, rys, medvěd, los) vymezeným v rozsahu nutném pro zachování jejich existence na území ČR. Tato existence je významně ohrožena fragmentací krajiny, proto je v této kapitole uvedena mapa na Obrázku č. 17.

Obrázek 17: Biotop zvláště chráněných druhů velkých savců, zdroj: AOPK ČR, 2023, data zpracována v ArcGIS Pro.



4.1.3. Krajinný ráz

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. K umísťování a povolování staveb a k jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Ochrana krajinného rázu se týká nejen území s jeho zvýšenými hodnotami (zvláště chráněná území a přírodní parky), ale i ostatní krajiny.

Pro zájmové území byl stanoven Dotčený krajinný prostor – DoKP v souladu s metodikou podle Vorla (2004). Tento DoKP představuje potenciální prostor, jímž může být zasažen krajinný ráz v důsledku záměru. Pro účely hodnocení krajinného rázu je uvažováno i s budoucí výstavbou z hlediska umístění nové hmoty do krajiny. DoKP byl stanoven na okruh 3 km od hranice záměru – viz metodika.

Přírodní charakteristika

Rozloha katastrálního území Krupky je 4 687 ha se značnými výškovými rozdíly. Centrum města Bohosudov leží v nadmořské výšce 262 m n. m. Nejnižše položenou částí je rybník Kateřina poblíž Soběchleb v nadmořské výšce menší než 200 m n. m. Nejvýše položeným místem je vrchol Komáří hůrka v nadmořské výšce 807 m n. m. Nejbližší Přírodní park je Východní Krušné hory ve vzdálenosti cca 3,6 km severozápadním směrem.

Severní část města Krupka je dle ÚP vymezena z převážné části jako unikátní krajinný celek KC Krušné hory – náhorní plošiny a částečně (menší severovýchodní část mezi Horní Krupkou a Fojtovicemi, směrem k sousednímu Cínovci) jako unikátní krajinný celek KC Krušné hory – svahy, vrcholy a hluboká údolí. Střední část města (centrální část osídlení Krupka, Vrchoslav, Bohosudov, Unčín) je vymezena jako unikátní krajinný celek KC 14 Severočeská devastovaná a souvisle urbanizovaná území. Jižní část města (Nové Modlany, Maršov, Soběchleby) je vymezena jako unikátní krajinný celek KC 13 Severočeské nížiny a pánve.

Zájmové území leží na severním okraji mostecké hnědouhelné pánve – teplická část, která nasedá na krystalinikum Krušných hor. Oblast je na povrchu překryta pleistocenními eolickými sedimenty – spraše a sprašové hlíny würmského stáří. Dále jsou zde sedimenty a zeminy proluviální neboli deluviofluviální. Jedná se o zvětraliny krystalinika vyplavené z údolí potoků do různě mocných a širokých dejekčních kuželů na úpatí hor. Dosah těchto sedimentů je různý od několika stovek metrů až po kilometry od úpatí. Zrnitost od úpatí hor postupně klesá od balvanitých sedimentů přes štěrky od velké zrnitosti po jemné, dále písky od hrubých po jemnozrné až po jílovité sedimenty s podílem prachovitých úlomků křemene a slídy.

Klima

Dle Quittovy klasifikace se území stavby nachází převážně v klimatické oblasti T 2 (teplá).

klimatické charakteristiky T2:

- počet letních dní 50-60
- průměrná dubnová teplota 8-9 °C
- počet dní s průměrnou teplotou 10° C a více 160-170
- průměrná říjnová teplota 7-9 °C
- počet dní s mrazem 100-110 prům.
- počet dní se srážkami 1 mm a více 90-100
- počet ledových dní 30-40
- suma srážek ve vegetačním období 350-400 mm
- průměrná lednová teplota -2 - -3 °C
- suma srážek v zimním období 200-300 mm
- průměrná červencová teplota 18-19 °C
- počet dní se sněhovou pokrývkou 40-50

dle Atlasu podnebí Česka (2007):

- průměrný roční úhrn srážek (mm) 550-600
- průměrný sezónní (V – IX) počet dní se srážkami 30 mm a více za 24 h 1,0 – 1,5
- průměrný sezónní (V – IX) počet dní se srážkami 30 mm a více za 1 h 0,0 – 0,1

- průměrný počet dní s bouřkou 21 – 24

Ovzduší

Na celkovou situaci znečištění ovzduší v celé zájmové oblasti má nejzásadnější vliv působení lokálních stacionárních zdrojů a mobilních zdrojů (místní automobilová, místní a tranzitní doprava). Na úroveň pozadí má vliv také přenos znečišťujících látek z okolního území, případně též ze vzdálenějších oblastí ČR nebo jiných států. Vliv na kvalitu ovzduší má i značný podíl lesů, vodních ploch a silně členitá krajina širšího území, v posuzovaném území lze očekávat příznivé ventilační poměry.

Tabulka 6: Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky krajinného rázu v DoKP.

Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky		Ano	Ne
1	Národní park (NP) vč. ochranného pásma		x
2	Chráněná krajinná oblast (CHKO)		x
3	Národní přírodní rezervace (NPR) vč. ochranného pásma		x
4	Národní přírodní památka (NPP) vč. ochranného pásma		x
5	Přírodní rezervace (PR) vč. ochranného pásma		x
6	Přírodní památka (PP) vč. ochranného pásma		x
7	Evropsky významná lokalita (EVL) sítě Natura 2000		x
8	Ptačí oblast (PO) sítě Natura 2000		x
9	Přírodní park (dle §12 zák. 114/1992 Sb.)		x
10	Skladebné prvky ÚSES (lokálních, regionálních, nadregionálních)		x

11	Významné krajinné prvky ze zákona (VKP)		x
----	-----------------------------------------	--	---

- Nejbližší Přírodní rezervace Černá louka se nachází ve vzdálenosti cca 5,6 km.
- Nejbližší EVL Východní Krušnohoří CZ0424127 se nachází ve vzdálenosti cca 1,3 km.
- Nejbližší PO Východní Krušné Hory CZ0421005 se nachází ve vzdálenosti cca 3,5 km.
- Nejbližší Přírodní park Východní Krušné Hory se nachází ve vzdálenosti cca 3,6 km.
- Cca 30 m východně od zájmového území se nacházejí prvky ÚSES – LBC 9 U vodárny.
- Pod jižní hranicí zájmového území se nachází VKP ze zákona – vodní tok, niva vodního toku – Bohosudovský potok – viz kapitola 4.1.1

Kulturní a historická charakteristika

V širším zájmovém území je vymezena Městská památková zóna města Krupka, kterou tvoří historické jádro města (ulice Husitská, hrad Krupka a kostely sv. Anny a sv. Ducha). Záměr není v kolizi s evidovanými kulturními památkami. Podle údajů v geoportálu Národního památkového ústavu se záměr dotkne pouze evidovaného území s archeologickými nálezy III. kategorie. V dotčeném území se nevyskytují žádné architektonické ani historické památky. Prvkem solitérní architektury je Socha Piety, která se nachází na severozápadní hranici záměru, na ulici Boženy Němcové.

Město Krupka je známé především svou hornickou minulostí. Po celá staletí se v Krupce těžil cín, po třicetileté válce byly v oblasti dva stříbrné doly. V novodobé historii se dále těžil i molybden, živec, wolfram, fluorit (Vrchoslav). Horské svahy, porostlé buky a jehličnany, ukrývají četné odvaly a štoly. Štola Starý Martin, která se nachází při silnici z Krupky na Komáří vížku a je zpřístupněná veřejnosti.

Středověké horní město Krupka a okolní reliktní hornická krajina poskytují vynikající důkaz o exploataci různých druhů cínových ložisek od 13. do 20. století. Zdejší hornická krajina je výjimečná mimořádnou hustotou pozdně středověkých až raně novověkých důlních děl, jejichž rozmístění bylo diktováno charakterem ložiska a tehdejšími báňskými zákony. Krupka jako nejstarší cínová hornická oblast v Krušných horách přispěla k rozvoji a transferu technik dobývání cínových rud v Krušných horách a ve střední Evropě. Obrovské množství pozůstatků pozdně středověké a raně novověké těžby cínových rud se nachází zejména v důlním revíru Steinknochen severně od Krupky, ale také v revírech Knötel, Preisselberg a na Komáří hůrce. Mnohem mladší štola Starý Martin dokládá důlní techniky používané při dobývání cínových a wolframových rud ve druhé polovině 19. a ve 20. století.

Dnešní město převzalo název starého hornického města, které dnes tvoří jednu z jeho několika částí. Město vzniklo postupným splynutím několika obcí a osad v jeden celek. Ty dnes tvoří jednotlivé místní části. Jsou to: Krupka, Vrchoslav, Bohosudov, Maršov, Nové Modlany a Unčín. Mimo vlastní Krupku leží Soběchleby (204 m n. m.) a horské obce Horní Krupka, Fojtovice a dnes již zaniklé Habartice a Mohelnice na hřebenech Krušných hor (všechny asi 750 m n. m.). Centrum města (náměstí, úřady, banky) se nachází v Bohosudově. Bohosudovská bazilika je rovněž významným poutním místem. Obce byly v jeden celek sloučeny v roce 1961. Soběchleby byly ke Krupce připojeny v roce 1980:

- Krupka (historické centrum)

- Vrchoslav
- Bohosudov (JVJ 899 m od historického centra, centrum současného města)
- Unčín (VSV 2270 m od historického centra)
- Nové Modlany
- Maršov (V 2920 m od historického centra)
- Soběchleby (JV 2230 m od historického centra)
- Horní Krupka (SZS 4940 m od historického centra)
- Fojtovice (SZS 7020 m od historického centra)

Město Krupka představuje jeden z nejlépe dochovaných souborů stavebních památek na české straně Krušných hor. Dominantou města je hrad Krupka ze 14. století.

Vysoký umělecký a památkový význam mají rovněž:

- gotický městský kostel Nanebevzetí Panny Marie s přilehlou hornickou zvonici
- gotický kostel sv. Ducha
- renesanční kostel sv. Anny a
- historické měšťanské domy.

Bazilika Panny Marie Sedmibolestné

Barokní bazilika Panny Marie Sedmibolestné v centru města Bohosudově je dílem italských architektů Giulia a Octavia Broggiových z let 1701-1706. Nedílnou součástí poutního kostela je i komplex bývalého jezuitského kláštera s biskupským gymnáziem založeným v roce 1679.

Kostel sv. Ducha

Kostel sv. Ducha z roku 1454 stojí pod kostelem Nanebevzetí Panny Marie při silnici do Horní Krupky. Roku 1538 vyhořel, v 19. století byl novogoticky přestavěn. Kostel nemá věž, ta byla zbořena v 18. století. Vypráví se, že na konci 17. století horníci věnovali kostelu zvon, avšak místní farář se rozhodl, že jej přesune do Bohosudova, kde bude lépe využit. Krupským se toto rozhodnutí nelíbilo, a tak jen farář nechal přenést tajně zadní stezkou, vedoucí zpoza dnešní zvonice dolů ke škole. Celá věc ovšem vyšla najevo; jak dopadla není známo, nicméně oné pěšině se až donedávna říkalo Zvonová stezka (Glockensteig).

Kalvárie v Bohosudově

Kalvárií nazýváme horu, na které byl ukřižován Ježíš. Bohosudovská Kalvárie se nachází na skalním ostrohu severně od náměstí v centru. Poutníci sem z baziliky Panny Marie Sedmibolestné putují již po celá staletí, v současné době jde o oblíbené zákoutí a cíl procházek místních obyvatel.

Krušnohorská hornická krajina je památkou světového dědictví UNESCO

Baku, 6. července 2019 – Hornické památky v saském a českém Krušnohoří byly zapsány na Seznam světového dědictví. Rozhodl o tom Výbor světového dědictví na svém 43. zasedání v ázerbájdžánském Baku. Počet památek v České republice, které se mohou pyšnit titulem světového dědictví, se tak rozrostl na třináct. Hornický region Erzgebirge/Krušnohoří, jak zní oficiální název

společné česko-německé nominace, tvoří 22 součástí, z nichž 17 se nachází na území Saska a pět v českém Krušnohoří. Českou část reprezentují Hornická krajina Jáchymov, Hornická krajina Abertamy – Boží Dar – Horní Blatná, Rudá věž smrti, Hornická krajina Krupka a Hornická krajina Mědník¹. Společně tyto komponenty dokládají obrovský vliv, který měla těžba a zpracování rud na obou stranách pohorí na rozvoj hornictví a hutnictví po celém světě. Zdůvodnění výjimečné světové hodnoty Hornického regionu Erzgebirge/Krušnohoří je podloženo mimo jiné světově významnými vynálezy a inovacemi v oblasti báňských a hutních technologií, které se zvláště v 16. století, ale i později úspěšně šířily z Krušných hor do celé Evropy i zámoří, a o globální význam Krušných hor pro rozvoj báňské legislativy, administrativy a školství, ale také měnových systémů. To dokládá i příběh jáchymovského tolaru, z nějž se na více než 300 let vyvinulo celoevropské platidlo a který dal název i americkému dolaru. Díky více než 800 letům téměř soustavné těžby a zpracování rud vznikla v Krušných horách jedinečná hornická krajina s unikátními montánními památkami v nadzemí i podzemí a s hustou sítí specifických horních měst, která nemá ve světě obdoby. Tyto památky dokládají způsoby těžby a úpravy různých rud ve všech obdobích od 12. až do 20. století, především pak rud stříbra, cínu, kobaltu, železa a naposledy uranu.

V dotčeném území se nachází socha piety, která nebude záměrem dotčena.

Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat přímé negativní ovlivnění kulturně či historicky hodnotných prvků, staveb nebo jejich souborů.

Obrázek 18: Socha piety, zdroj: vlastní 1/2022.



Tabulka 7: Indikátory přítomnosti hodnot kulturně historické charakteristiky krajinného rázu v DoKP.

Indikátory přítomnosti hodnot kulturně historické charakteristiky		Ano	Ne
1	Národní kulturní památka (NKP) vč. pam. ochranného pásma (POP)		x
2	Archeologická památková rezervace (vč. navrhované a POP)		x
3	Městská památková rezervace (MPR vč. navrhované a POP)		x
4	Vesnická památková rezervace (VPR vč. navrhované a POP)		x
5	Městská památková zóna (MPZ vč. navrhované a POP)	x	
6	Vesnická památková zóna (VPZ vč. navrhované a POP)		x
7	Krajinná památková zóna (KPZ vč. navrhované)	x	
8	Kulturní nemovitá památka (vč. navrhované a POP)	x	

Městská památková zóna Krupka

Město Krupka má vyhlášenu městskou památkovou zónu (číslo ÚSKP: 2178) vyhláškou č. 476/1992 Sb. ministerstva kultury České republiky ze dne 10. září 1992, o prohlášení území historických jader vybraných měst za památkové zóny. Ke dni zpracování této dokumentace činil počet nemovitých kulturních památek na území městské památkové zóny Krupka 9 objektů. Městská památková zóna je tvořena především historickým jádrem města (ulice Husitská, hrad Krupka a kostely sv. Anny a sv. Ducha).

Krajinná památková zóna areálu bojiště u Přestanova, Chlumce a Varvažova

Opatřením obecné povahy č. 4/2014 o prohlášení části krajinného celku bylo vyhlášeno území Hornické kulturní krajiny Krupka za památkovou zónu (Rozhodnutím id. č. 2014864). Území v Krušných horách je charakteristické velkým množstvím pozůstatků povrchové i hlubinné těžby nerostných surovin. Počátky hornictví se zde datují do 13. století a většinou byly ukončeny ve 20.

století. Na území této památkové zóny se nacházejí všechny památky sídelního útvaru Krupka a kaple sv. Wolfganga sídelního útvaru Horní Krupka.

Kulturní nemovité památky v Bohosudově:

- Tvrziště Starý dvůr (Q37009749)
- Jezuitská rezidence (Q12024654)
- Poutní kostel Panny Marie Bolestné (Q20064718)
- Krucifix (Q37009704)
- Dva smírčí kříže (Q37009764)
- Socha svatého Jana Nepomuckého (Q37009670)
- Socha svatého Josefa (Q37009688)
- Starý klášter (Q33315959)
- Komenského 33 (Q37009716)
- Komenského 35 (Q37009792)
- Komenského 37 (Q37009806)
- Křížová cesta s kaplí Božího hrobu a Ukřižováním (Q20428052)
- Lanová dráha Bohosudov - Komáří vížka (Q12032716)

Vizuální a estetická charakteristika

Konkrétně se lokalita nachází v prostoru Mosteckého bioregionu, který tvoří výrazná pánevní sníženina ve středu severozápadních Čech. Reliéf má charakter členité pahorkatiny, v úsecích větších plošin má ráz ploché pahorkatiny. Krajina je poměrně plochá s mírným sklonem k jihovýchodu a jihu. Severním a východním směrem od sledované lokality se nacházejí místní celky porostlé listnatými stromy a keři a ojediněle menší remízky.

Severní část města Krupka je dle ÚP vymezena z převážné části jako unikátní krajinný celek KC Krušné hory – náhorní plošiny a částečně (menší severovýchodní část mezi Horní Krupkou a Fojtovicemi, směrem k sousednímu Cínovci) jako unikátní krajinný celek KC Krušné hory – svahy, vrcholy a hluboká údolí.

Střední část města (centrální část osídlení Krupka, Vrchoslav, Bohosudov, Unčín) je vymezena jako unikátní krajinný celek KC 14 Severočeská devastovaná a souvisle urbanizovaná území.

Jižní část města (Nové Modlany, Maršov, Soběchleby) je vymezena jako unikátní krajinný celek KC 13 Severočeské nížiny a pánve.

Geomorfologické poměry

Zájmové území se nachází v rámci Hercynského systému v provincii Česká vysočina, v subprovincii Krušnohorská soustava. DoKP náleží do oblasti Krušnohorské pahorkatiny, celku Mostecká pánev a podcelku Chomutovsko – teplická pánev.

Geologické poměry

V jižní části města, pod strmými krušnohorskými svahy, které rozdělují geomorfologické oblasti Krušnohorské pahorkatiny a Krušnohorské hornatiny se nejvíce uplatnila tzv. sedimentační etapa, kdy se ukládalo tzv. nadložní souvrství jílu a písků. Uhlotvorná sedimentace byla potlačena

vytvořením rozsáhlé jezerní pánve, kdy došlo k mohutnému usazování nejrozsáhlejšího souvrství komplexu miocénních pánevních sedimentů. Jeho stáří se odhaduje do období helvétu až spodního turonu. V nadložním souvrství převládají jíly a jílovce většinou hnědošedých a šedohnědých barev, které jsou převážně nepísčité, nevrstevnaté a velmi hutné, kaolinicko – oolitické s různou příměsí montmorillonitu. Kvartérním pokryvu je navíc v zastavěné části zastoupen navážkami s vrstvou deluviálních – svahových sedimentů.

Horské svahy tvořené tělesy žul, rul a porfýru, které pronikly k povrchu na konci prvohor, v sobě obsahují rudy cínu, wolframu, fluoritu a některé další. Na povrchu jsou tato tělesa zanesena čtvrtohorním pokryvem a na úpatí se pak vyskytují druhohorní usazeniny a průniky třetihorních výlevů. Pradávné děje tak vytvořily z dnešní Krupky zajímavou geologickou lokalitu

Vzhledem ke geomorfologickým poměrům celého území je hydrogeologie vcelku složitá s velkým rozdílem v severní a jižní části území, kde se projevuje vliv rozdílné geologické stavby (systémy průlinové na jihu a systémy puklinové na severu).

Prostupnost krajiny je zajištěna na mnoha místech převážně v ose sever jih. Je to přirozený směr vzhledem ke konfiguraci terénního reliéfu krajiny. Tímto směrem se krajina z hor směrem do údolí svažuje.

Všechny vodoteče směřují k jihu a podél nich do údolí proniká zeleň z ohromného lesního masivu na severu území. Podél potoků v zeleni je možno v rámci městské zeleně vytvořit pěší a cyklistické stezky. Bariérou ve směru východ – západ jsou severní a jižní drážní tělesa a paralelně uprostřed mezi nimi hlavní obslužná komunikace Krupky. Nad železničním tělesem je zajištěna podél lesních porostů a luk i prostupnost krajiny východ západ. Na ostatním území je jen lokální.

Na území města Krupky jsou dvě věže větrných elektráren v katastrálním území Habartice. V návrhu územního plánu není s dalšími větrnými elektrárnami uvažováno.

Zachování vizuální a estetické charakteristiky krajinného rázu v DoKP je dána koncepcí rozvoje města a jeho plošného uspořádání a rovněž stanovením podmínek využití ploch s rozdílným způsobem využití (zejména výškovou regulací výstavby).

Bohatá hornická minulost, krásná příroda, přístupné památky i množství tras pro pěší, cyklisty i lyžaře činí z Krupky atraktivní turistickou destinaci. Zdátky viditelná silueta horského hotelu na Komáří vížce nad městem patří k nejznámějším obrázkům Krušných hor (cca 6 km severně od záměru). Z Krupky-Bohosudova lze na ‚Komárku‘ vyjet dvousedáčkovou lanovkou, která je nejdelší osobní visutou lanovkou v ČR (cca 2, 5 km od záměru).

V současné době je město Krupka spolu s Teplicemi, Duchcovem, Dubím a Osekem důležitou součástí regionu, neboť leží v atraktivním prostoru mezi Krušnými horami a Českým středohořím. Nedalekým Cínovcem prochází mezinárodní silnice spojující Drážďany a Prahu. Krupka se tak stává důležitým střediskem cestovního ruchu. Tyto faktory mají v současnosti na krajinu významný vliv a do budoucna dojde s největší pravděpodobností k výrazné změně ve vzhledu, a především využívání této krajiny.

Dominanty v cca 2km okolí od DoKP:

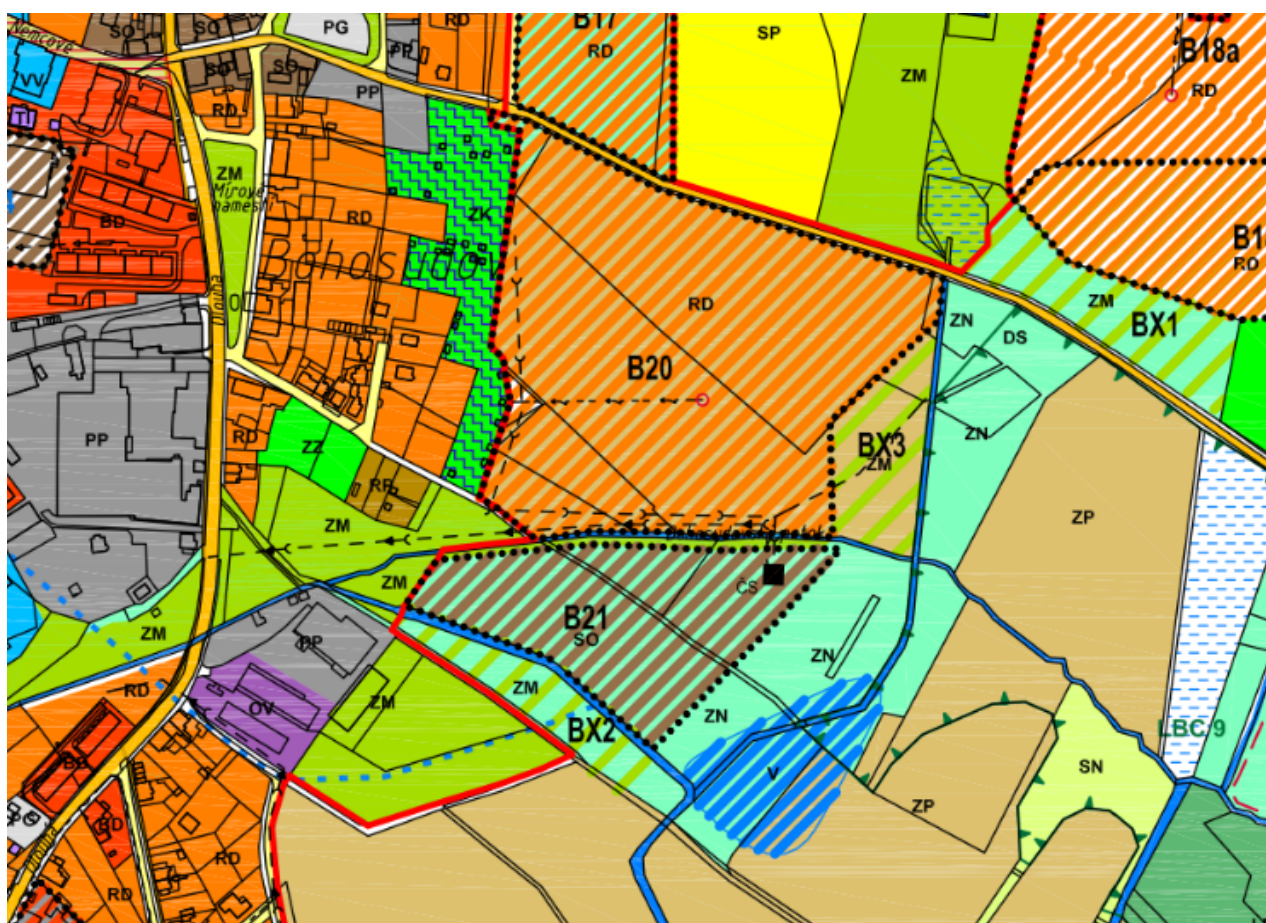
- Mariánské náměstí s bazilikou Panny Marie Sedmibolestné
- zřícenina hradu Krupka
- vyhlídka pod Schillerovou výšinou
- Stüellerova vyhlídka
- bývalý důl Britannia
- zřícenina kostela sv. Prokopa + archeologické naleziště osady Kirchlice + Památník obětem pochodu smrti

Pro vznik nového prvku v krajině je potenciál ovlivnění vizuálních charakteristik. Ty jsou ošetřeny v rámci územního plánu a územní studie přímo pro plochy B20 a B21 (Město Krupka, 2021).

Plochy dle ÚP Krupka 9/2021 B20 a B21:

Plochy navazují na zastavěné území obce. Vytvoří logickou východní hranici v této části města a umožní zde rozvoj bydlení v rodinných domech.

Obrázek 19: ÚP Krupka – hlavní výkres – část jih 9/2021.



Zastavitelné plochy – jižní část města

Největší rozvoj bydlení se týká Bohosudova, Krupky v oblasti sv. Prokopa, Maršova a Nových Modlan. Toto volné území navazuje na stávající zástavbu a doplňuje původní osídlení. Plochy jsou napojeny na prodlouženou dopravní a technickou infrastrukturu stávajícího systému města. Je zvýšen i počet obyvatelstva v jižní části Maršovského sídliště jih, v Dolní Krupce, V Soběchlebech a v Unčíně. Bytová výstavba v těchto lokalitách je navržena převážně individuální v rodinných domech. Bydlení doplňují plochy smíšené, kde je možné umístování obchodů, služeb, kancelářských objektů, drobných provozoven apod. V okrajových částech města je vzhledem k přírodním podmínkám navržena rodinná výstavba rozptýlená s většími plochami pozemků. Součástí nové výstavby jsou i sportovní plochy a plochy zeleně. Je respektována stávající vzrostlá zeleň, která je využívána jako základ veřejné zeleně pro nové plochy výstavby. Kromě bydlení je v jižní části města rozšířena i průmyslová zóna. Některé dřívější záměry investorů nejsou dosud realizovány. Volné plochy kolem komunikace Teplické jsou navrženy jako zastavitelné. Dopravní řešení nových lokalit je navrženo tak, aby bylo pomocí těchto komunikací částečně převedeno zatížení hlavní dopravní osy Krupky směrem k Teplické.

Plochy s rozdílným způsobem využití byly vymezeny v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o využití území. Vzhledem ke specifickému charakteru území, které je do značné míry jedinečné svými vysokými přírodními a krajinnými hodnotami, bylo nutné přistoupit k využití § 3 odst. 4 vyhlášky a v některých případech zvolit podrobnější vymezení způsobu využití, formou podtypů některých druhů ploch. Zejména se to týká způsobu využití ploch pro bydlení, které byly podrobněji rozlišeny na bydlení v bytových domech, rodinných domech, v rozptýlené zástavbě z důvodu nutnosti zachování krajinného rázu území. Ze stejného důvodu byly vymezeny podtypy i u dalších ploch s rozdílným způsobem využití.

Územní studie Bohosudov – lokalita rodinné zástavby na ploše B20 a B21 3/2020:

Urbanistická koncepce ve smyslu využití je daná platným ÚP KRUPKA, tedy lokalita B20 pro využití RD - bydlení v rodinných domech a B21 pro využití SO - smíšené území obytné – bydlení, občanská vybavenost. Spolu s uličními koridory a veřejným prostranstvím v rámci ploch RD a SO, jsou to jediná využití v území.

B20

HLAVNÍ VYUŽITÍ:

- pozemky určené pro bydlení v izolovaných a řadových rodinných domech,
- min. podíl zeleně 55 %, koeficient zastavěné plochy max. 0,20

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:

- stavby občanského vybavení se službami pro potřeby hlavního využití - stavby dle hlavního využití ploch veřejného vybavení VV - hlavní využití ploch ZN, ZP, ZZ - stavby a zařízení nezbytné dopravní a technické infrastruktury

PODMÍNEČNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:

- stavby a zařízení OV, služeb, které svým charakterem převyšují potřeby místních obyvatel za podmínky, že toto využití bude doplňovat a nebude omezovat hlavní využití plochy - hlavní využití v plochách LP

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:

- činnosti, stavby a zařízení, která nesouvisí s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím

ZÁVAZNÁ REGULACE:

- KOEFICIENT ZASTAVĚNÉ PLOCHY MAX 20 %
- MAX. VÝŠKA 2 + P
- MIN. % ZELENĚ 55 %

B21

HLAVNÍ VYUŽITÍ:

- pozemky určené pro bydlení v bytových domech, rodinných domech, plochy občanského vybavení, stavby pro obchodní a administrativní činnost, ubytování, stravování, služby, tělovýchovu a sport, vědu výzkum ap., min. podíl nezpevněných ploch 50 %, koeficient zastavěné plochy max. 0,30

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:

- stavby občanského vybavení se službami pro potřeby hlavního využití - stavby dle hlavního využití ploch veřejného vybavení VV - stavby a zařízení OV, nerušící výroby a služeb - hlavní využití ploch ZN, ZP, ZZ a VP - stavby a zařízení nezbytné dopravní a technické infrastruktury

PODMÍNEČNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:

- další stavby a zařízení OV a služeb, které svým charakterem převyšují potřeby lokálních center za podmínky, že toto využití bude doplňovat a nebude omezovat hlavní využití plochy - hlavní využití v plochách LP

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:

- činnosti, stavby a zařízení, která nesouvisí s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím

ZÁVAZNÁ REGULACE:

- KOEFICIENT ZASTAVĚNÉ PLOCHY MAX 30 %
- MAX. VÝŠKA 2 + P
- MINIMÁLNÍ PODÍL NEZPEVNĚNÝCH PLOCH 50 %

Regulační prvky závazné pro lokalitu B20 i B21:

- Pro umístění staveb: stavební čára nepřekročitelná je 5m od uliční čáry směrem do stavebního pozemku, tedy od plotu na hranici veřejného prostoru. Tento prostor o hloubce 5m je nezastavitelný objekty a je vymezen pouze do uličního prostoru. Odstup lze využít pro stojící nekryté auto či auta před garáží.
- Poloha uliční čáry tedy mezi veřejným prostorem ulice a pozemkem RD je hranou parcely do uličního prostoru.

- Minimální šířka veřejného profilu na celém průběhu dopravní smyčky D1 je 8m. Důvodem relativně nízká frekvence cílové dopravy, žádná doprava průjezdná.

Obrázek 20: Pohled na Bohosudov, zdroj: wikipedia.cz 9/2021.



Tabulka 8: Indikátory přítomnosti estetických hodnot a vizuální charakteristiky krajinného rázu v DoKP. Přítomnost indikátoru pouze v dílčích scénériích nebo v části místa krajinného rázu je označena (x).

ANALYTICKÁ KRITÉRIA		Indikátory přítomnosti hodnot	Ano	Ne
(1) Charakter vymezení prostoru	(1.1)	Zřetelné vymezení prostorů terénním horizontem	x	
	(1.2)	Zřetelné vymezení prostorů okraji porostů	x	
	(1.3)	Zřetelné vymezení prostorů zástavbou	x	
	(1.4)	Vymezení prostorů více horizonty		x

	(1.5)	Charakteristické průhledy a přítomnost míst panoramatického vnímání krajiny		x
(2) Rysy prostorové struktury	(2.1)	Maloplošná struktura – mozaika drobných ploch a prostorů převažujícím přírodním charakterem		x
	(2.2)	Maloplošná struktura - mozaika s výraznými prvky rozptýlené zeleně v krajině se zemědělským využitím		x
	(2.3)	Velkoplošná struktura otevřených ploch a větších porostních celků s harmonickým výrazem	x	
(3) Konfigurace liniových prvků	(3.1)	Zřetelné linie morfologie terénu (horizonty, hrany, hřbetnice atd.)	x	
	(3.2)	Zřetelné linie vegetačních prvků (okraje lesních porostů, aleje, doprovodná zeleň atd.)	x	
	(3.3)	Zřetelné linie zástavby	x	
(4) Konfigurace bodových prvků	(4.1)	Přítomnost zřetelných terénních dominant	x	
	(4.2)	Přítomnost zřetelných architektonických dominant	x	
	(4.3)	Neobvyklý tvar nebo druh dominanty	x	
	(4.4)	Přítomnost vedlejších prostorových akcentů	x	
(5) Rozlišitelnost	(5.1)	Výraznost, neopakovatelnost, zapamatovatelnost scenerie	x	
	(5.2)	Neopakovatelnost krajinných forem	x	

	(5.3)	Výraznost a nezaměnitelnost významu prvků krajiny ve vizuální scéně	x	
	(5.4)	Výraznost či nezaměnitelnost způsobů hospodářského využití krajiny		x
	(5.5)	Kontrast, symetrie, vyvážená asymetrie, gradace, dynamické či statické působení jako výrazný rys krajinné scény	x	
(6) Harmonie měřítka krajiny	(6.1)	Zřetelná harmonie měřítka zástavby bez výrazně měřítkově vybočujících staveb		x
	(6.2)	Zřetelný soulad měřítka prostoru a měřítka jednotlivých prvků		x
	(6.3)	Dochované tradiční měřítkové vztahy stop hospodářské činnosti a krajiny	x	
(7) Harmonie vztahů v krajině	(7.1)	Soulad forem osídlení a přírodního prostředí	x	
	(7.2)	Harmonický vztah zástavby a přírodního rámce	x	
	(7.3)	Soulad hospodářské činnosti a přírodního prostředí	x	
	(7.4)	Uplatnění kulturních dominant v krajinné scéně	x	
	(7.5)	Uplatnění míst s kulturním významem	x	
	(7.6)	Působivá skladba prvků krajinné scény	x	
	(7.7)	Výrazně přírodní nebo přírodě blízký charakter scenerie	x	

4.1.4. Obecná ochrana rostlin a živočichů

Dle zákona 114/1992 Sb. v platném znění jsou všechny druhy rostlin a živočichů chráněny před zničením, poškozováním, sběrem či odchytem, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. Při porušení těchto podmínek je orgán ochrany přírody oprávněn rušivou činností omezit stanovením závazných podmínek.

Dle zákona 114/1992 Sb. v platném znění jsou fyzické a právnické osoby povinny při provádění zemědělských, lesnických a stavebních prací, při vodohospodářských úpravách, v dopravě a energetice postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky. Orgán ochrany přírody uloží zajištění či použití takovýchto prostředků, neučiní-li tak povinná osoba sama.

Seznam obecně chráněných druhů rostlin a živočichů nalezených na lokalitě je v kapitole 4.4 tohoto hodnocení.

4.1.5. Ochrana volně žijících ptáků

Dle zákona 114/1992 Sb. v platném znění je zakázáno úmyslné vyrušování ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat.

Lokalita je pro ptáky především potravním biotopem, hnízdění nebylo zjištěno. Seznam nalezených ptáků je v tabulce číslo 7 a biotopové vazby ZCHD ptáků jsou popsány v kapitole 4.4.

4.1.6. Ochrana dřevin rostoucích mimo les

Všechny dřeviny (stromy, keře, dřevité liány) rostoucí mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa jsou podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále je zákon), chráněny před poškozováním a ničením (§ 7 zákona) bez ohledu na jejich druh a původ. Poškozováním dřevin je míněn zásah, který způsobí podstatné a trvalé snížení jejich ekologických a estetických funkcí nebo bezprostředně či následně vede k jejich odumření.

Na dotčených pozemcích se nachází mimolesní zeleň. Na ploše záměru se nacházejí vzrostlé stromy, které ve většině případů nebudou stavbou zasaženy. V rámci geodetického zaměření plánovaných komunikací bylo určeno ke kácení 12 ks vzrostlých stromů, z nichž parametry pro povolení naplňují 7 ks vrby bílé 1 ks olše lepkavé. 4 ks bezu černého nepodléhají povolení ke kácení. Dále bude v severní části podél komunikace pokáceno 6 dřevin podél komunikace, konkrétně jeřáby ptačí, především vícekmeny, které nenaplňují parametry pro povolení ke kácení. Nejedná se o dřeviny, které by byly biotopem významných, anebo zvláště chráněných druhů.

Vrby bílé jsou starší jedinci s různými defekty – rozpadající se kmeny (v mnoha případech vícekmeny), napadené houbou, v horních partiích usychající. Výška cca 10-15 m. Bez černý představuje rozpadající se keřové zdřevnatělé porosty výšky cca 3-4 m.

Obrázek 21: 4 ks bezu černého, nepodléhá povolení ke kácení.



Obrázek 22: Vrba bílá (4 ks), podléhá povolení ke kácení.



obvod kmene 360 cm



obvod kmene 298 cm



obvod kmene 166 cm



obvod kmene 178 cm

Obrázek 23: Vrba bílá (3 ks) a olše lepkavá (1 ks), podléhá povolení ke kácení.



obvod kmene 148 cm + 286 cm + 98 cm



obvod kmene 458 cm

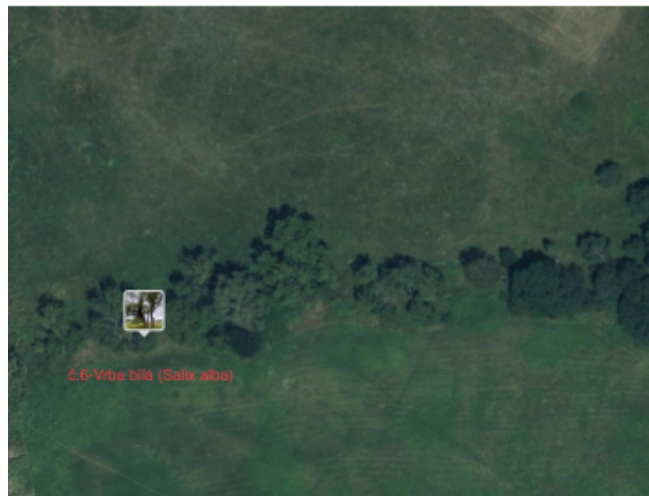


obvod kmene 138 cm



obvod kmene 450 cm

Obrázek 24: Umístění dřevin.



Obrázek 25: Umístění dřevin.



4.1.7. Ochrana jeskyní

Jeskyně jsou podzemní prostory vzniklé působením přírodních sil, včetně jejich výplní a přírodních jevů v nich. Ničit, poškozovat nebo upravovat jeskyně nebo jinak měnit jejich dochovaný stav je zakázáno. Stejně ochrany jako jeskyně požívají i přírodní jevy na povrchu (například krasové závrtky, škrapy, ponory a vývěry krasových vod), které s jeskyněmi souvisejí. Pro průzkum nebo výzkum jeskyně je mimo zákonem stanovených osob třeba povolení orgánu ochrany přírody.

V zájmovém území se nenacházejí jeskyně.

4.2. Zvláště chráněná území

Zákon o ochraně přírody a krajiny vymezuje šest kategorií zvláště chráněných území, národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP).

Nejbližším zvláště chráněným územím je CHKO České středohoří, jehož hranice se nachází cca 9 km východně od hranice záměru. V případě maloplošného zvláště chráněného území se jedná o Přírodní památky Doubravka (cca 4,5 km) a Kateřina – mokřad (cca 2,6 km). Nejbližší lokalitou soustavy NATURA 2000 je ptačí oblast Východní Krušné hory (CZ0421005), která je vzdálena přes 2,5 km od řešeného území severním směrem, nebo evropsky významná lokalita Východní Krušnohoří (CZ0424127), která se nachází ve vzdálenosti cca 0,8 km severně.

V zájmovém území se nenacházejí žádná zvláště chráněná území.

4.3. Památné stromy

Mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí lze vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy. Památné stromy je zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji; jejich ošetřování je prováděno se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil.

V zájmovém území se nenacházejí památné stromy.

4.4. Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů

Zvláště chráněné rostliny jsou chráněny dle zákona 114/1992 Sb. ve všech svých podzemních a nadzemních částech a všech vývojových stádiích; chráněn je rovněž jejich biotop. Je zakázáno tyto rostliny sbírat, trhat, vykopávat, poškozovat, ničit nebo jinak rušit ve vývoji.

Zvláště chránění živočichové jsou dle zákona 114/1992 Sb. chráněni ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla a jejich biotop. Je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stadia nebo jimi užívaná sídla.

V zájmovém území byly nalezeny druhy rostlin a živočichů uvedené v tabulce č. 7. Nálezy z Nálezové databáze AOPK ČR jsou označeny **modře**, nálezy z vlastního terénního průzkumu jsou bez zabarvení. Druhy z nálezové databáze, jejichž výskyt v území je pravděpodobný, jsou označeny hvězdičkou (*). Metodika průzkumu je uvedena v kapitole 5.1.

Zařazení druhů dle vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb., v platném znění

- druh kriticky ohrožený – KO
- druh silně ohrožený – SO
- druh ohrožený – O
- invazní – inv.
- expanzivní – exp.

Druhy červeného seznamu

- kriticky ohrožený – CR
- ohrožený – EN
- zranitelný – VU
- téměř ohrožený – NT
- málo dotčený – LC

Tab. 7: Zastoupené druhy živočichů a jejich ochrana, zdroj: vlastní.¹

Druh	Český název	Kategorie	Status
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	Cévnaté rostliny	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský	Cévnaté rostliny	
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný	Cévnaté rostliny	
<i>Agrostis stolonifera</i> agg	okruh psinečku výběžkatého	Cévnaté rostliny	
<i>Achillea millefolium</i> agg.	okruh řebříčku obecného	Cévnaté rostliny	
<i>Alchemilla</i> sp.		Cévnaté rostliny	
<i>Amaranthus retroflexus</i>	laskavec ohnutý	Cévnaté rostliny	
<i>Anthemis arvensis</i>	rmen rolní	Cévnaté rostliny	
<i>Arctium tomentosum</i>	lopuch plstnatý	Cévnaté rostliny	
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl	Cévnaté rostliny	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	kozinec sladkolistý	Cévnaté rostliny	
<i>Bromus hordeaceus</i>	sveřep měkký	Cévnaté rostliny	
<i>Bromus inermis</i>	sveřep bezbranný	Cévnaté rostliny	
<i>Bromus sterilis</i>	sveřep jalový	Cévnaté rostliny	
<i>Bromus tectorum</i>	sveřep střešní	Cévnaté rostliny	
<i>Bunias orientalis</i>	rukevník východní	Cévnaté rostliny	inv.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	Cévnaté rostliny	exp.
<i>Calystegia sepium</i>	opletník plotní	Cévnaté rostliny	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka	Cévnaté rostliny	

¹ Nálezy z Nálezové databáze AOPK ČR jsou označeny **modře**, nálezy z vlastního terénního průzkumu jsou bez zabarvení. Druhy z nálezové databáze, jejichž výskyt v území je pravděpodobný, jsou označeny hvězdičkou (*).

<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá	Cévnaté rostliny	
<i>Centaurea jacea agg.</i>	okruh chrpy luční	Cévnaté rostliny	
<i>Cichorium intybus</i>	čekanka obecná	Cévnaté rostliny	
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	Cévnaté rostliny	
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	Cévnaté rostliny	
<i>Cynosurus cristatus</i>	pohánka hřebenitá	Cévnaté rostliny	
<i>Dactylis glomerata agg.</i>	okruh srhy laločnaté	Cévnaté rostliny	
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná	Cévnaté rostliny	
<i>Dipsacus fullonum</i>	štětka planá	Cévnaté rostliny	
<i>Elymus repens</i>	pýr plazivý	Cévnaté rostliny	
<i>Erigeron annuus agg.</i>	okruh turanu ročního	Cévnaté rostliny	inv.
<i>Festuca arundinacea</i>	kostřava rákosovitá	Cévnaté rostliny	
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená	Cévnaté rostliny	
<i>Filipendula ulmaria</i>	tužebník jilmový	Cévnaté rostliny	
<i>Galium album</i>	svízel bílý	Cévnaté rostliny	
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula	Cévnaté rostliny	
<i>Galium aparine agg.</i>	okruh svízele přítuly	Cévnaté rostliny	
<i>Galium mollugo</i>	svízel povázka	Cévnaté rostliny	
<i>Galium verum</i>	svízel syřišťový	Cévnaté rostliny	
<i>Geranium palustre</i>	kakost bahenní	Cévnaté rostliny	
<i>Geranium robertianum agg.</i>	okruh kakostu smrdutého	Cévnaté rostliny	
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský	Cévnaté rostliny	
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý	Cévnaté rostliny	
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná	Cévnaté rostliny	
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	krabilice zápašná	Cévnaté rostliny	
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	Cévnaté rostliny	
<i>Lathyrus tuberosus</i>	hrachor hlíznatý	Cévnaté rostliny	
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	Cévnaté rostliny	
<i>Lotus corniculatus agg.</i>	okruh štírovníku růžkatého	Cévnaté rostliny	
<i>Lysimachia nummularia</i>	vrba penízková	Cévnaté rostliny	
<i>Matricaria chamomilla</i>	heřmánek pravý	Cévnaté rostliny	
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová	Cévnaté rostliny	
<i>Myosotis sp.</i>		Cévnaté rostliny	
<i>Odontites vernus</i>	zdravínek jarní	Cévnaté rostliny	
<i>Petasites hybridus</i>	devětsil lékařský	Cévnaté rostliny	
<i>Phalaris arundinacea</i>	chrastice rákosovitá	Cévnaté rostliny	
<i>Phleum pratense agg.</i>	okruh bojínku lučního	Cévnaté rostliny	
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	Cévnaté rostliny	
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	Cévnaté rostliny	
<i>Poa pratensis agg.</i>	okruh lipnice luční	Cévnaté rostliny	
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná	Cévnaté rostliny	

<i>Polygonum aviculare</i>	truskavec ptačí, rdesno ptačí	Cévnaté rostliny	
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí	Cévnaté rostliny	
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný	Cévnaté rostliny	
<i>Rubus sp.</i>		Cévnaté rostliny	
<i>Rumex acetosella</i>	šťovík menší	Cévnaté rostliny	
<i>Rumex crispus</i>	šťovík kadeřavý	Cévnaté rostliny	
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý	Cévnaté rostliny	
<i>Senecio jacobaea agg.</i>	okruh starčku přímětníku	Cévnaté rostliny	
<i>Silene vulgaris</i>	silenska nadmutá	Cévnaté rostliny	
<i>Sisymbrium officinale</i>	hulevník lékařský	Cévnaté rostliny	
<i>Solidago canadensis</i>	zlatobýl kanadský	Cévnaté rostliny	inv.
<i>Stachys palustris</i>	čistec bahenní	Cévnaté rostliny	
<i>Stellaria graminea</i>	ptačinec trávovitý	Cévnaté rostliny	
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský	Cévnaté rostliny	
<i>Tanacetum vulgare</i>	vrtič obecný	Cévnaté rostliny	
<i>Taraxacum sect. Taraxacum</i>	pampelišky smetánky	Cévnaté rostliny	
<i>Thlaspi arvense</i>	penízek rolní	Cévnaté rostliny	
<i>Trifolium dubium</i>	jetel pochybný	Cévnaté rostliny	
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	Cévnaté rostliny	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	heřmánkovec nevonný	Cévnaté rostliny	
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	Cévnaté rostliny	
<i>Valeriana dioica</i>	kozlík dvoudomý	Cévnaté rostliny	LC
<i>Vicia cracca agg.</i>	okruh vikve ptačí	Cévnaté rostliny	
<i>Vicia hirsuta</i>	vikev chlupatá	Cévnaté rostliny	
<i>Vicia tetrasperma</i>	vikev čtyřsemenná	Cévnaté rostliny	
r. Bombus	čmelák	Blanokřídlí	O
r. Formica	mravenec	Blanokřídlí	O
<i>Dytiscidae</i>	potápníkovití	Brouci	
<i>Aglais urticae</i>	babočka kopřivová	Motýli	
<i>Anthocharis cardamines</i>	bělásek řeřichový	Motýli	
<i>Aphantopus hyperantus</i>	okáč prosíčkový	Motýli	
<i>Aporia crataegi</i>	bělásek ovocný	Motýli	
<i>Araschnia levana*</i>	babočka sítkovaná	Motýli	
<i>Argynnis adippe*</i>	perleťovec prostřední	Motýli	
<i>Argynnis aglaja*</i>	perleťovec velký	Motýli	
<i>Argynnis paphia*</i>	perleťovec stříbropásek	Motýli	
<i>Boloria dia*</i>	perleťovec nejmenší	Motýli	
<i>Boloria selene*</i>	perleťovec dvanáctitečný	Motýli	NT

<i>Callophrys rubi</i>	ostruháček ostružinový	Motýli	NT
<i>Coenonympha pamphilus</i>	okáč pohánkový	Motýli	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	žluťásek řešetlákový	Motýli	
<i>Hesperia comma</i>	soumračník čárkovaný	Motýli	VU
<i>Hipparchia semele</i>	okáč metlicový	Motýli	CR
<i>Hyponephele lycaon</i>	okáč šedohnědý	Motýli	CR
<i>Lycaena tityrus</i>	ohniváček černoskvrný	Motýli	
<i>Maculinea nausithous</i>	modrásek bahenní	Motýli	SO / NT
<i>Maculinea telejus</i>	modrásek očkovaný	Motýli	SO / VU
<i>Ochlodes sylvanus</i>	soumračník rezavý	Motýli	
<i>Pieris napi</i>	bělásek řepkový	Motýli	
<i>Pieris rapae</i>	bělásek řepový	Motýli	
<i>Spialia sertorius</i>	soumračník skořicový	Motýli	VU
<i>Vanessa atalanta</i>	babočka admirál	Motýli	
<i>Vanessa cardui</i>	babočka bodláková	Motýli	
<i>Conocephalus dorsalis</i>	kobylka mokřadní	Ortopteroidní hmyz	
<i>Conocephalus fuscus</i>	kobylka dlouhokřídlá	Ortopteroidní hmyz	
<i>Euthystira brachyptera</i>	saranče zlatozelená	Ortopteroidní hmyz	
<i>Chorthippus apricarius</i>	saranče širokokřídlá	Ortopteroidní hmyz	
<i>Chorthippus biguttulus</i>	saranče měnlivá	Ortopteroidní hmyz	
<i>Chorthippus dorsatus</i>	saranče luční	Ortopteroidní hmyz	
<i>Chrysochraon dispar</i>	saranče zlatavá	Ortopteroidní hmyz	
<i>Omocestus viridulus</i>	saranče zelená	Ortopteroidní hmyz	
<i>Phaneroptera falcata</i>	kobylka křídlatá	Ortopteroidní hmyz	
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	saranče obecná	Ortopteroidní hmyz	
<i>Roeseliana roeselii</i>	kobylka luční	Ortopteroidní hmyz	
<i>Tetrix tenuicornis</i>	marše tenkorohá	Ortopteroidní hmyz	
<i>Tettigonia cantans</i>	kobylka cvrčivá	Ortopteroidní hmyz	
<i>Calopteryx virgo</i>	motýlice obecná	Vážky	
<i>Libellula depressa</i>	vážka ploská	Vážky	
<i>Coenagrion puella</i>	šídélko páskované	Vážky	
<i>Gyraulus rossmaessleri</i> *	kružník Rossmässlerův	Měkkýši	
<i>Radix peregra</i>	uchatka toulavá	Měkkýši	
<i>Succinea putris</i>	jantarka obecná	Měkkýši	
<i>Bufo bufo</i>*	ropucha obecná	Obojživelníci	O / VU
<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	Obojživelníci	VU
<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	Obojživelníci	KO / NT

<i>Barbastella barbastellus</i> *	netopýr černý	Netopýři	KO / LC
<i>Eptesicus nilssonii</i> *	netopýr severní	Netopýři	SO / LC
<i>Eptesicus serotinus</i> *	netopýr večerní	Netopýři	SO / LC
<i>Myotis brandtii</i> *	netopýr Brandtův	Netopýři	SO / LC
<i>Myotis daubentonii</i> *	netopýr vodní	Netopýři	SO / LC
<i>Myotis myotis</i> *	netopýr velký	Netopýři	KO / NT
<i>Myotis mystacinus</i> *	netopýr vousatý	Netopýři	SO / LC
<i>Myotis nattereri</i> *	netopýr řasnatý	Netopýři	SO / LC
<i>Nyctalus noctula</i> *	netopýr rezavý	Netopýři	SO / LC
<i>Plecotus auritus</i> *	netopýr ušatý	Netopýři	SO / LC
<i>Plecotus austriacus</i> *	netopýr dlouhouchý	Netopýři	SO / VU
<i>Rhinolophus hipposideros</i> * ²	vrápenec malý	Netopýři	KO / VU
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	Plazi	O / NT
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	Plazi	SO / VU
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	Ptáci	SO / VU
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynařík dlouhoocasý	Ptáci	LC
<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní	Ptáci	LC
<i>Buteo buteo</i>	káně lesní	Ptáci	LC
<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	Ptáci	O / VU
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	dlask tlustozobý	Ptáci	LC
<i>Columba palumbus</i>	holub hřivnáč	Ptáci	LC
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	Ptáci	O / LC
<i>Cuculus canorus</i>	kukačka obecná	Ptáci	LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sýkora modřinka	Ptáci	LC
<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký	Ptáci	LC
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	Ptáci	O / NT
<i>Chloris chloris</i>	zvonek zelený	Ptáci	LC
<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	Ptáci	LC
<i>Periparus ater</i>	sýkora uhelníček	Ptáci	LC
<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	Ptáci	LC
<i>Pica pica</i>	straka obecná	Ptáci	LC
<i>Picus viridis</i>	žluna zelená	Ptáci	LC
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička zahradní	Ptáci	LC
<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	Ptáci	LC
<i>Sylvia communis</i>	pěnice hnědokřídlá	Ptáci	LC
<i>Turdus merula</i>	kos černý	Ptáci	LC
<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	Ptáci	LC

² Nález z Nálezové databáze AOPK ČR jsou označeny modře, nález z vlastního terénního průzkumu jsou bez zabarvení. Druhy z nálezové databáze, jejichž výskyt v území je pravděpodobný, jsou označeny hvězdičkou (*).

<i>Capreolus capreolus</i>	srnec obecný	Savci	LC
<i>Lepus europaeus</i>	zajíc polní	Savci	NT
<i>Martes foina</i>	kuna skalní	Savci	LC
<i>Meles meles</i>	jezevec lesní	Savci	LC
<i>Mustela erminea</i>	hranostaj	Savci	LC
<i>Mustela nivalis</i>	kolčava	Savci	LC
<i>Mustela putorius</i>	tchoř tmavý	Savci	
<i>Sus scrofa</i>	prase divoké	Savci	LC
<i>Vulpes vulpes</i>	liška obecná	Savci	LC

Souhrn výsledků botanického a zoologického průzkumu

Cévnaté rostliny: Pastvinná část se skládá z mozaiky různě vysokých malých plošek, ta je odvislá od selektivní pastvy, která vyplývá z preferencí koní pro graminoidy a vynecháváním bylinných druhů především z čeledi Asteraceae. Na stanovišti bylo nalezeno mnoho druhů, které jsou typické pro pastviny jako je např. *Cynosurus cristatus* (pohánka hřebenitá), *Lathyrus pratensis* (hrachor luční) *Trifolium repens* (jetel plazivý) *Plantago lanceolata* (jitrocel kopinatý) *Odontites vernus* (zdravínek jarní) nebo *Lolium perenne* (jílek vytrvalý). V nedopascích lze nalézt různé druhy z rodu *Rumex* (šťovík), *Urtica dioica* (kopřiva dnoudomá), *Centaurea jacea* (chrpa luční) nebo *Achillea millefolium* (okruh řebříčku obecného).

Jižní část dotčeného území je kosená trvalá travní plocha, kde hlavní dominantou je *Calamagrostis epigejos* (třtiny křovištní) a její expanze v této části je masivní. Předpokládám silný efekt na druhovou bohatost. Jedná se o vysokou travu s mnoha vlastnostmi, které ovlivňují růst dalších druhů, jako je vysoká konkurenceschopnost, efektivní vegetativní i generativní růst, a především celková změna stanovištních podmínek pramenících hlavně z pomalu se rozkládající biomasy. Zajímavým nálezem je *Valeriana dioica* (kozlík dvoudomý), druh Červeného seznamu, který je v kategorii druhů vyžadujících pozornost a je vázán na podmáčené louky a údolní nivy.

Na lokalitě byly nalezeny tři druhy invazních rostlin. Jedná se *Erigeron annuus* (turan roční), *Bunias orientalis* (rukevnik východní) a *Solidago canadensis* (zlatobýl kanadský).

Ptáci: Ptáci vyhledávají lokalitu k obstarávání potravy a hnízdí v okolních porostech. Středový pás dřevin je pro ně rovněž hnízdním biotopem, včetně druhů, hnízdících v dutinách. Přímo na lokalitu záměru není hnízdně vázán žádný zvláště chráněný druh. Ptáci, hnízdící na zemi (chřástal polní, koroptev polní, křepelka polní, bramborníček hnědý) nebyli na lokalitě pozorováni.

Savci: Savci využívají lokalitu jako potravní biotop a k migraci mezi okolními porosty. Výlučně není na lokalitu vázán žádný druh.

Plazi: V okrajových partiích byli zastíženi slepýš křehký a ještěrka obecná. Jedná se o synantropní druhy, plasticky reagující na změny v prostředí a je možné očekávat jejich výskyt v okrajích lokality i nadále. Pro tyto druhy jsou určena kompenzační opatření.

Netopyři: Pro druhy letounů se jedná o biotop pro obstarávání potravy. Zjištěné druhy mohou využívat stávající okolní dřeviny během celého roku jako úkryt. S ohledem na tuto skutečnost je třeba vhodně načasovat zásahy do dřevin a provést upřesňující průzkum před kácením senescentních vrůb ve středovém pásu.

Obojživelníci: Během průzkumu nebyl přímo na lokalitě záměru zjištěn výskyt žádného druhu obojživelníka. V blízkosti lokality, u Bohosudovského potoka, byly nalezeny (Olič, 2023) 3 exempláře skokana skřehotavého (*Pelophylax ridibundus*) – KO – Kriticky ohrožený druh dle vyhlášky MŽP ČR 395/92 Sb. Jejich lokalizace je zakreslena v mapce na Obrázku 22. Všechny tři exempláře byly nalezeny v místě, kde je dno a břeh potoka přírodní. Trvalý výskyt v úsecích, kde jsou dno a břehy potoka vystavěny z betonových dílců, je vyloučen. Dále zde můžeme očekávat výskyt ropuchy obecné (*Bufo bufo*) – O – Ohrožený druh, a skokana hnědého (*Rana temporaria*). V době páření budou tyto druhy vyhledávat vodní tělesa se stojatou vodou. Takové biotopy se v zájmovém území nenacházejí a migrační koridor obojživelníků přes lokalitu záměru nevede.

Hmyz: Lokalita je potravním biotopem pro bezobratlé živočichy, byli nalezeni chránění čmeláci rodu *Bombus* i mravenci rodu *Formica*. Nebyla nalezena hnízda čmeláků, ani mraveniště. Hmyz preferuje jižní kosenou louku před severní pastvinou.

Hydrobiologický průzkum: V průzkumech bezobratlých ve všech vodních tocích z kapitoly 4.1.1 nebyly nalezeny žádné významné druhy vodních měkkýšů, ze zjištěných druhů dominují jantarka obecná (*Succinea putris*) a uchatka toulavá (*Radix peregra*). Byly nalezeny běžné druhy na vodu vázaného hmyzu (vážky, potápníkovití brouci atp.). V odebraném vzorku byly odchyceny druhy larev skupiny dvoukřídlých. Ze síťokřídlých byli pak pozorováni dospělci motýlice obecné (*Calopteryx virgo*), vážky ploské (*Libellula depressa*) a šidélka páskovaného (*Coenagrion puella*). V okolí vodního toku IDVT 10234766 bylo pozorováno do 10 jedinců skokana hnědého. Mlži nezjištěni. Z hlediska charakteru biotopu lze očekávat výskyt běžných druhů rodu *Formica* a *Bombus*.

Z tabulky číslo 7 byly vybrány a níže okomentovány druhy zvláště chráněných rostlin a živočichů, které byly buďto na lokalitě záměru přímo pozorovány, anebo byla informace o jejich přítomnosti čerpána z NDOP a zároveň je jejich výskyt na lokalitě pravděpodobný. Ostatní ZCHD nejsou vzhledem k charakteru biotopu v lokalitě záměru očekávány.

Blanokřídlí

- | | | |
|---------------------|--------------|---|
| • <i>r. Bombus</i> | rod čmelák | O |
| • <i>r. Formica</i> | rod mravenec | O |

Oba rody byly v zájmovém území pozorovány, hnízda však nebyla nalezena.

Plazi

- | | | |
|--------------------------|-----------------|----|
| • <i>Anguis fragilis</i> | slepýš křehký | O |
| • <i>Lacerta agilis</i> | ještěrka obecná | SO |

Oba druhy se nacházejí především v okrajích zájmového území, v plochách sousedících se zahrádkářskou kolonií, kde pravděpodobně hnízdí. Byli pozorováni 2 slepýši a jedna ještěrka a na

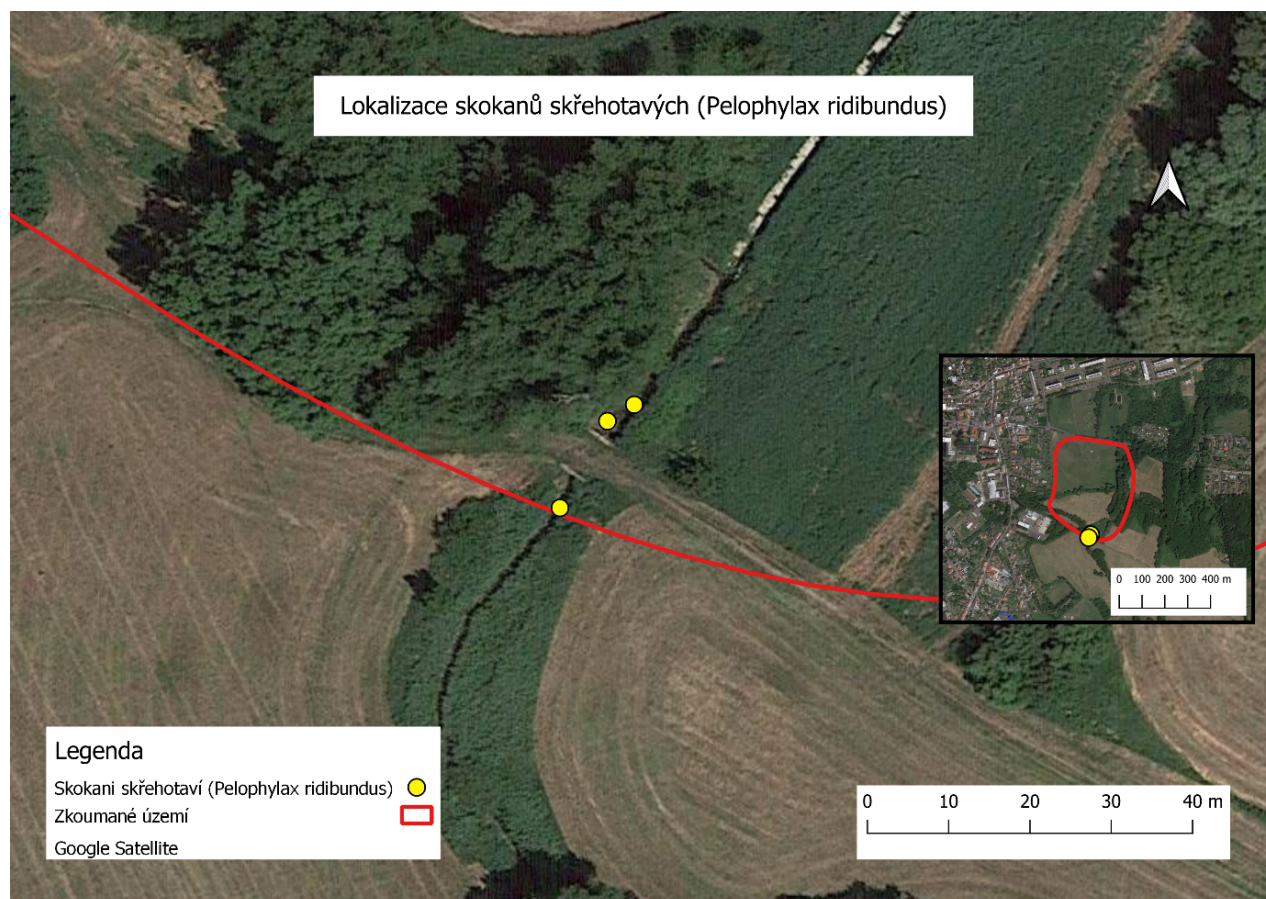
zájmové území **nemají přímou biotopovou vazbu**. Nejedná se o výlučný hnízdní, anebo potravní biotop pro tyto druhy.

Obojživelníci

- | | | |
|--------------------------------|-------------------|----|
| • <i>Bufo bufo</i> | ropucha obecná | O |
| • <i>Pelophylax ridibundus</i> | skokan skřehotavý | KO |

Během průzkumu nebyl přímo na lokalitě záměru zjištěn výskyt žádného druhu obojživelníka. V blízkosti lokality bylo nalezeno (Olič, 2023) několik exemplářů skokana skřehotavého (*Pelophylax ridibundus*) – KO – Kriticky ohrožený druh dle vyhlášky MŽP ČR 395/92 Sb. Byly zaznamenány celkem 3 exempláře a jejich lokalizace je zakreslena v mapce na Obrázku 23. Všechny tři exempláře byly nalezeny v místě, kde je dno a břeh potoka přírodní. Trvalý výskyt v úsecích, kde jsou dno a břehy potoka vystavěny z betonových dílců, je vyloučen. Dále zde můžeme očekávat výskyt ropuchy obecné (*Bufo bufo*) – O – Ohrožený druh, a skokana hnědého (*Rana temporaria*). V době páření budou tyto druhy vyhledávat vodní tělesa se stojatou vodou. Takové biotopy se v zájmovém území nenacházejí a migrační koridor obojživelníků přes lokalitu záměru nevede.

Obrázek 26: Lokalizace skokanů skřehotavých vázaných na vodní tok mimo lokalitu záměru. Zdroj: Olič, 2023.



Obrázek 27: Nalezení skokani skřehotaví (*Pelophylax ridibundus*). Zdroj: Olič, 2023.



V zájmovém území se v rámci migrace, anebo náhodných přeletů vyskytují tyto zvláště chráněné druhy ptáků:

- | | | |
|-----------------------------|------------------|----|
| • <i>Accipiter nisus</i> | krahujec obecný | SO |
| • <i>Circus aeruginosus</i> | moták pochop | O |
| • <i>Hirundo rustica</i> | vlaštovka obecná | O |
| • <i>Corvus corax</i> | krkavec velký | O |

Všichni uvedení ptáci přeletují nad zájmovým územím, u žádného z nich se **nejedná o hnízdní biotop**. Jedná se o možný příležitostný potravní biotop.

V zájmovém území je možný výskyt těchto zvláště chráněných druhů letounů vzhledem k jejich dřívějšímu výskytu, anebo z důvodu vhodného biotopu:

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------|----|
| • <i>Barbastella barbastellus</i> | netopýr černý | KO |
| • <i>Eptesicus nilssonii</i> | netopýr severní | SO |
| • <i>Eptesicus serotinus</i> | netopýr večerní | SO |
| • <i>Myotis brandtii</i> | netopýr Brandtův | SO |
| • <i>Myotis daubentonii</i> | netopýr vodní | SO |
| • <i>Myotis myotis</i> | netopýr velký | KO |
| • <i>Myotis mystacinus</i> | netopýr vousatý | SO |
| • <i>Myotis nattereri</i> | netopýr řasnatý | SO |
| • <i>Nyctalus noctula</i> | netopýr rezavý | SO |
| • <i>Plecotus auritus</i> | netopýr ušatý | SO |
| • <i>Plecotus austriacus</i> | netopýr dlouhouchý | SO |
| • <i>Rhinolophus hipposideros</i> | vrápenec malý | KO |

Pro druhy letounů se jedná o biotop pro obstarávání potravy. Zjištěné druhy mohou využívat stávající okolní dřeviny během celého roku jako úkryt. S ohledem na tuto skutečnost je třeba vhodně načasovat zásahy do dřevin a provést upřesňující průzkum před kácením senescentních vrb ve středovém pásu.

Náhodný výskyt uvedených zvláště chráněných druhů ptáků a letounů je možný, neboť lokalita záměru představuje vhodný biotop či se jedná o druhy relativně pohyblivé a hojně v bezprostředním i širším okolí.

Z ochrannářského hlediska mohou být dále zajímavé druhy modrásků, které byly dle NDOP sledovány na lokalitě v minulosti (viz. Tab. 7). Jedná se o druhy modráška bahenní a očkovaný. Pro tyto druhy je vymezen na sousedním bloku orné půdy Program MZe ochrany modrásků. Druhy modrášek bahenní a očkovaný byly na lokalitě pozorovány naposledy v roce 2006 (NDOP, cit. 20.5.2022). Jejich nálezy zde byly časté zejména v 80. a 90 letech 20.stol. Za celou dobu provádění průzkumu (rok 2021, 2022 a 2023) nebyly tyto druhy pozorovány.

Biotopem modráška bahenního jsou extenzivně využívané vlhké louky s výskytem krvavce totenu se zachovalým vodním režimem, ale také vlhké příkopy podél silnic a železnic, poddolovaná území, okraje vodních nádrží apod. Živná rostlina housenek je pouze na krvavci totenu (*Sanguisorba officinalis*). Tato rostlina se v zájmovém území nenachází, rovněž tak uvedené biotopy (stav k ukončení průzkumu, tj. srpen 2022). Biotopem modráška očkovaného jsou extenzivně využívané vlhké krvavcové louky se zachovalým vodním režimem, v současnosti spíše v podhorských oblastech. Preferuje výslunná stanoviště chráněná před větrem. Živná rostlina housenek je pouze na krvavci totenu (*Sanguisorba officinalis*). Tato rostlina se v zájmovém území nenachází, rovněž tak uvedené biotopy (stav k ukončení průzkumu, tj. srpen 2022). Program ochrany modrásků je programem, jenž je součástí Programu Rozvoje Venkova, Podopatření 10.1.4 Ošetřování travních porostů. Tento podprogram, jak je uvedeno níže není podmíněn výskytem modrásků, ale způsobem vhodného hospodaření. Takové hospodaření má za cíl vytvořit pro daný druh vhodný biotop. Existence dotačního titulu na lokalitě ale neznamená, že se zde tyto druhy vyskytují. V rámci průzkumu nebyly sledovány.

Dále je citováno přímo z webu MZe (<https://eagri.cz/public/web/mze/dotace/program-rozvoje-venkova-na-obdobi-2014/opatreni/m10-agroenvironmentalne-klimaticke/> ; cit. 20.5.2022)

*Podopatření má za cíl trvale udržitelné obhospodařování cenných stanovišť na travních porostech. Podopatření se dělí na základní titul, cílený na údržbu travních porostů ve volné krajině a na tzv. „nadstavbové tituly“ cílené na údržbu cenných stanovišť na travních porostech ve zvláště chráněných územích a v oblastech soustavy Natura 2000. **Dotace je vyplácena na ha dílu půdního bloku s kulturou trvalý travní porost a je podmíněna dodržením minimální a maximální úrovně chovu hospodářských zvířat, a to každodenně v období od 1. 6. do 30. 9. každý rok trvání závazku.** Žadatel je povinen dodržovat stanovený způsob obhospodařování travního porostu. Ve zvláště chráněných oblastech a v oblastech soustavy Natura 2000 je vhodný způsob hospodaření volen orgány ochrany přírody prostřednictvím vymezení konkrétního titulu na daném dílu půdního bloku.*

V rámci podopatření jsou realizovány tituly:

- 10.1.4.1 Obecná péče o extenzivní louky a pastviny
- 10.1.4.2 Mezofilní a vlhkomilné louky hnojené
- 10.1.4.3 Mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené
- 10.1.4.4 Horské a suchomilné louky hnojené
- 10.1.4.5 Horské a suchomilné louky nehnojené
- 10.1.4.6 Trvale podmáčené a rašelinné louky
- **10.1.4.7 Ochrana modrásků**
- 10.1.4.8 Ochrana chřástala polního
- 10.1.4.9 Suché stepní trávníky a vřesoviště
- 10.1.4.10 Druhově bohaté pastviny

V širším zájmovém území na lokalitách obdobného charakteru byly zaznamenány dle NDOP (AOPK, 2022) nálezy kriticky ohroženého druhu střevlík zlatitý (*Carabus auratus*). Ten nebyl na zájmovém území zjištěn. Dotčené území se nachází v okrajové části jeho zaznamenávaného výskytu. Dle závěrečné zprávy „Výskyt *Carabus auratus* v severních Čechách“ (L.Blažej, Varnsdorf 2022) je potvrzen nejbližší výskyt stabilní populace tohoto druhu jihovýchodně od dotčeného území v k. ú. Soběchleby u Krupky a dále východním směrem podle komunikace I/13.

4.5. Zvláště chráněné druhy nerostů

Druhy nerostů, které jsou vzácné nebo vědecky či kulturně hodnotné, lze vyhlásit za zvláště chráněné.

Na lokalitě nebyly nalezeny zvláště chráněné druhy nerostů.

5. Hodnocení vlivů zásahu na chráněné zájmy

Cílem hodnocení je identifikovat zájmy chráněná podle částí druhé (Obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (Zvláště chráněná území) a páté (Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů) Zákona 114/1992 Sb. V platném znění. K tomuto účelu byly použity mapové a textové podklady, sběr dat v terénu, odborné databáze, konzultace s odborníky a další metody, uvedené v následující kapitole.

5.1. Metodika hodnocení

Pro účely hodnocení byly využity následující podklady:

- Mapování biotopů a nálezová databáze (AOPK ČR, 2022)
- Dokumentace záměru dodaná zadavatelem 6/2021 – 6/2023
- Platná legislativa v oblasti ochrany přírody a krajiny
- Územní plán
- Územně analytické podklady
- Relevantní literární zdroje (viz. seznam zdrojů)
- Vlastní terénní průzkum ve vegetačním období v roce 2021, 2022, 2023
- Herpetologický průzkum, Barbora Olič, MSC v období duben – červen 2023
- Botanický průzkum, Ing. Pavla Vachová, PhD v období květen – červenec 2023

- Hodnocení vlivu na krajinný ráz, Ing. Věra Furchová, 2021
- Závazné koordinované stanovisko odboru správy města Městského úřadu Krupka pod č.j. KRUPKA – 16536-2021-Červ./ OSM – 95 – 2021
- Závazné stanovisko orgánu územního plánování odboru územního plánování a stavebního řádu Magistrátu města Teplice pod č.j. MgMT/001506/2022
- Městský úřad Krupka, odbor územního plánování a stavebního řádu, Č.j.: KRUPKA-16193-2022-Jích. / OÚPASŘ-151-2022 ze dne 26.10. 2022
- KÚ Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, spis.zn. KUUK/137445/2022/5/22-SV-010 ze dne 12.10.2022
- KÚ Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, spis.zn. KUUK/162673/2022/IN-426 ze dne 6.12.2022

Všechny uvedené podklady byly shledány jako dostatečné.

Po prostudování projektové dokumentace bylo území prozkoumáno nejprve rešeršně, za použití dostupných dat z portálu ISOP (AOPK, 2022). Současně byly analyzovány dokumenty, týkající se vlastního území, v němž se záměr nachází.

Vzhledem k charakteru zájmového území a záměru byl vyhodnocen jako dotčený zájem především potenciální vliv na druhy rostlin a živočichů, včetně zvláště chráněných, a vliv na krajinný ráz.

Terénní průzkum byl proveden v termínu duben 2021 – září 2023.

U **ptáků** byly metodou terénní pochůzky, jež byly soustředěny cíleně do časných ranních hodin, kdy zpěvní aktivita ptáků kulminuje, ovšem alternativně byly realizovány i v jiných částech dne a v noci, aby byly zachyceny druhy aktivní právě v tuto dobu. Rovněž tak byly zaznamenávány všichni vizuálně zjištění ptáci. Potenciálně hnízdící druhy jsou vyhodnoceni pomocí standardní metody zpívajících samců.

Savci byli zjišťováni přímým pozorováním a určování determinací pobytových stop. Lokalita byla rovněž prozkoumána z hlediska možného výskytu vhodných letních nebo zimních úkrytů pro **netopýry**.

Bezobratlí živočichové byli sledováni přímým pozorováním a smýkáním vegetace sítkou, případně individuálním sběrem. Ve všech případech bylo podrobně prozkoumáno celé zájmové území z hlediska výskytu zvláště chráněných, indikačních, anebo ochranně významných druhů rostlin a živočichů, relevantních k záměru.

Hydrobiologický průzkum byl proveden ve vodních tocích Bohosudovský potok 10227652, LBP Bohosudovského potoka, Bezejmenný vodní tok 10234766, Bezejmenný vodní tok 10234770. Byla použita planktonní síťka a keser (tam, kde se nacházela voda).

Botanický průzkum probíhal pochůzkovou metodou ve vytyčeném polygonu dle dostupné dokumentace stavebního záměru včetně blízkého okolí záměru.

Obrázek 28: Území botanického průzkumu: žlutě koňská pastvina, zeleně louka. Zdroj: Vachová, 2023, <https://geoportal.gov.cz>.



Pro zjištění výskytu **obojživelníků** byl průzkum zaměřen primárně na vodní toky v okolí záměru. Průzkum byl založen na poslechu vokalizací a vizuálním prozkoumání vodních ploch a jejich okolí. Dále byly břehy proloveny keserem a vegetace v blízkosti vodní plochy, která by mohla sloužit jako úkryt, byla také vizuálně prozkoumána. Průzkum výskytu **plazů** byl založen na vizuálním průzkumu lokality, především potenciálních úkrytů.

K hodnocení vlivu záměru na zájmy ochrany přírody je využíváno následující terminologie:

Přímé vlivy:

- Při realizaci zásahu (kácení dřevin, zemní práce) - negativní ovlivnění ve formě přímé mortality i přes ochranná opatření (termíny realizace sníží mortalitu jen částečně s tím, že tento efekt je druhově specifický).
- Možné porušení zákona podle § 5 odst. 4 ZOPK v případě nadměrného úhynu rostlin a zraňování či úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky.

- K ohrožení živočichů (rušení, zraňování, usmrcování) může docházet i provozem na komunikacích, ohroženy jsou prakticky všechny živočišné taxony.

Nepřímé vlivy:

- Rušení živočichů světlem, hlukem, otřesy (např. ovlivnění hnízdní úspěšnosti ptáků), kontaminaci okolí výfukovými emisemi, apod. - zhoršení stanovištních podmínek ve fázi realizace záměru.

K vyhodnocení očekávaných vlivu záměru na ZCHD je používána hodnotící škála z tabulky č. 10.

Tabulka 9: Hodnotící škála - vliv na ZCHD.

Hodnota	Termín	Popis
-3	Velmi silně negativní vliv	Velmi silný negativní vliv vylučuje jeho realizaci. Velmi silný rušivý nebo likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; velmi silné narušení nebo trvalé zničení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, velmi silný a degradační zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vliv nelze eliminovat.
-2	Silný negativní vliv	Záměr je možné realizovat pouze v určených případech, popř. tento vliv nevylučuje jeho realizaci pouze v případě dodržení preventivních, ochranných a kompenzačních opatřeních. Silný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; silné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, silný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplyvá ze zadání záměru, nelze jej eliminovat. Pro druh je nutná výjimka ze zákonných podmínek ochrany.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv, nevylučuje realizaci záměru. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Druh či jeho populace nejsou záměrem ohroženi.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný prokazatelný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírně příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
+2	Silně pozitivní vliv	Silně příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, silný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.

5.2. Vyhodnocení očekávaných vlivů

Z dotčených zájmů chráněných podle části druhé, třetí a páté ZOPK je očekávaným zásahem záměru zásah do těchto zájmů:

- Zásah do krajinného rázu
- Zásah do významného krajinného prvku
- Zásah do zájmu obecné ochrany rostlin a živočichů
- Zásah do zájmu obecné ochrany volně žijících ptáků
- Zásah do zájmů ochrany zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Na další zájmy, uvedené v kapitole 4 nebude mít zásah vliv, jelikož se na zájmovém území tyto zájmy nevyskytují.

Očekávané zásahy záměru jsou dle kapitoly 2.5 tyto:

Na základně výše uvedeného popisu záměru byly jako závažné zásahy, které by se mohly dotknout zájmů chráněných podle částí druhé (Obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (Zvláště chráněná území) a páté (Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů) tohoto zákona (dále jen "investor"), definovány takto:

- Vznik nového prvku v krajině
- Zemní práce
- Hluk a vibrace ze staveniště
- Zábor ZPF
- Kácení

Tyto zásahy jsou dále hodnoceny z hlediska jejich závažnosti ve vztahu k výše uvedeným zájmům ochrany přírody a krajiny.

5.2.1. Zásah do krajinného rázu

Tabulka 10: Tabulka identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na tyto znaky.

		Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu záměru na identifikované znaky
		Dle významu v KR	Dle cennosti	Dle pozitivních či negativních projevů	Pozitivní zásah 1 Žádný zásah 2 Slabý zásah 3 Středně silný zásah 4 Silný zásah 5 Stírající zásah 6
Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Zásadní Spoluurčující Doplnující	Jedinečný Význačný Běžný	Pozitivní Neutrální Negativní	
Znaky přírodní charakter.	Zalesněné svahy Krušných hor	XXX	XX	Pozitivní	2
	Přírodě blízké partie břehových porostů	XX	XX	Pozitivní	3
	Pestrá společenstva zahrad a zahrádek	XX	XX	Pozitivní	1
	Druhově pestré ruderalní porosty vázané na antropogenní plochy	XX	XX	Pozitivní	2
	Přítomnost trvalých travních porostů	XX	XX	Pozitivní	4
	Přítomnost prvků městské zeleně	XX	XX	Pozitivní	2
	Znaky kulturní a historické charakter.	Kostel panny Marie bolestné	XX	XXX	Pozitivní
Přítomnost technických památek ve vazbě na hornickou minulost		XXX	XXX	Pozitivní	2

		Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu záměru na identifikované znaky
		Dle významu v KR	Dle cennosti	Dle pozitivních či negativních projevů	Pozitivní zásah 1 Žádný zásah 2 Slabý zásah 3 Středně silný zásah 4 Silný zásah 5 Stírající zásah 6
Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Zásadní Spoluurčující Doplnující	Jedinečný Význačný Běžný	Pozitivní Neutrální Negativní	
Znaky přírodní charakter.	Zalesněné svahy Krušných hor	XXX	XX	Pozitivní	2
	Přírodě blízké partie břehových porostů	XX	XX	Pozitivní	3
	Přítomnost torza kostela sv. Prokopa	XXX	XXX	Pozitivní	2
	Hornická kulturní krajina Krupka	XXX	XXX	Pozitivní	2
	Průmyslové plochy	XXX	XX	Negativní	2
	Hrad Krupka	XXX	XX	Pozitivní	2
	Velkoplošná struktura zemědělské půdy	XX	XX	Neutrální	2
	Výhledová pole na památkové objekty z lokality záměru	XX	XX	Pozitivní	3
Znaky estetické a vizuální charakter.	Dominanta hradu Krupka ve výhledovém poli	XXX	XXX	Pozitivní	3

		Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu záměru na identifikované znaky
		Dle významu v KR	Dle cennosti	Dle pozitivních či negativních projevů	Pozitivní zásah 1 Žádný zásah 2 Slabý zásah 3 Středně silný zásah 4 Silný zásah 5 Stírající zásah 6
Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Zásadní Spoluurčující Doplnující	Jedinečný Význačný Běžný	Pozitivní Neutrální Negativní	
Znaky přírodní charakter.	Zalesněné svahy Krušných hor	XXX	XX	Pozitivní	2
	Přírodě blízké partie břehových porostů	XX	XX	Pozitivní	3
	Dominanta hřbetu Krušných hor	XXX	XXX	Pozitivní	2
	Dominanty věží kostelů ve výhledovém poli	XX	XX	Pozitivní	2
	Vizuální dominanty jsou tvořeny kulturními památkami	XXX	XX	Pozitivní	2
	Kontrast přírodního a urbanizovaného prostředí	XXX	XX	Neutrální	2
	Výrazné liniové prvky vodních toků s doprovodnou zelení	XX	XX	Pozitivní	3
	Výrazné antropogenní dominanty	XX	XX	Neutrální	2

Celkové hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině představuje tato tabulka:

Tabulka 11: Celkové hodnocení vlivů záměru na zákonná kritéria krajinného rázu.

Tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu (§12)	Vliv záměru
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	Slabý
Vliv na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky	Žádný
Vliv na VKP	Slabý
Vliv na ZCHÚ	Žádný
Vliv na kulturní dominanty	Žádný
Vliv na estetické hodnoty	Žádný
Vliv na harmonické měřítko krajiny	Žádný
Vliv na harmonické vztahy v krajině	Slabý

Více než stupněm 2 byl záměr hodnocen v případě vlivů na tyto znaky:

- Přírodě blízké partie břehových porostů
- Přítomnost trvalých travních porostů
- Výrazné liniové prvky vodních toků s doprovodnou zelení

Pozitivně byl záměr hodnocen v případě vlivů na tyto znaky:

Pestrá společenstva zahrad a zahrádek

Pro znaky přírodní charakteristiky je největším zásahem vlastní stavba objektů, především se jedná o zásahy spojené s přípravou stavby – terénní úpravy. Do velké míry se však jedná o zásahy dočasného charakteru, které mohou být vhodným způsobem kompenzovány a eliminovány. Jedná se o zásah do VKP nivy vodního toku. Tento prvek však nebude přímo dotčen a ovlivněn bude pouze vizuálně. Nejvíce hodnoceným zásahem je změna trvalého travního porostu.

Z kulturní a historické charakteristiky a shodně i z vizuální charakteristiky záměr zasáhne do několika výhledových polí. Hmota stavby však neaspiruje na výraznější zásah a tento nový prvek v krajině naopak harmonizuje se stávajícími rekreačními objekty a zahrádkami v sousedství, které jsou rovněž významným znakem vizuální charakteristiky.

V pohledu na památkové objekty je výhledové pole záměrem částečně cloněno stávající zástavbou. Z tohoto důvodu se nejedná o zásah, jenž by byl v rozporu s ochranou krajinného rázu ve smyslu (§12) zákona.

Navrhovaný záměr slabě zasahuje krajinný ráz dané lokality. Zároveň některé charakteristiky ovlivňuje pozitivně. Jeho vizuální impakt snižují četné vizuální bariéry a členitost území. Oblast vlivu záměru na krajinný ráz se nachází pouze v rámci Ústeckého kraje a na území České republiky.

Záměr je jednoznačně definován svými parametry dle projektové dokumentace a svou polohou v krajině s jednoznačně identifikovanými charakteristikami. Zpracované hodnocení krajinného rázu vychází jednak z parametrů záměru a jednak parametrů krajiny, do níž je zasazen.

Na hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je možno konstatovat, že tento záměr, včetně budoucí výstavby RD dle Územní studie Bohosudov – lokalita rodinné zástavby na ploše B20 a B21 3/2020, představuje **slabý zásah do zákonných kritérií krajinného rázu a je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, chráněného dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.**

5.2.2. Zásah do významného krajinného prvku

Významné krajinné prvky jsou dle druhé části zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce.

Srážkové vody v současnosti zasakují na celé ploše pozemku a generelně odtékají směrem k jihu, kde protéká od Z k V Bohosudovský potok a současně je zde vybudován odvodňovací umělý systém příkopů, který vody odvádí do Bohosudovského potoka (ten se na jihu vlévá do Unčínského potoka a ten dále do vodního díla Kateřina).

a) v době výstavby infrastruktury

Technologické a odpadní vody

Výstavbou infrastruktury nebudou vznikat odpadní vody ani technologické odpadní vody. Při výstavbě a provozu samotných RD taktéž nevznikají technologické a odpadní vody.

Splaškové odpadní vody

Ve fázi realizace výstavby infrastruktury a jednotlivých staveb budou na všech staveništích umístěna mobilní WC. Mobilní WC budou pravidelně vyvážena jejich dodavatelem (pronajímatelem). Očista pracovníků stavby nebude prováděna na staveništi.

Dešťové vody

Srážkové vody volně zasakují do terénu, resp. mohou během stavby povrchově odtékat ve směru sklonu terénu.

b) v době provozu (realizace RD)

Technologické odpadní vody

Provozem záměru (ve smyslu realizace RD) nebudou vznikat technologické odpadní vody.

Splaškové odpadní vody

Záměrem dojde následně k výstavbě rodinných domů obytné zóny, které budou napojeny na splaškovou kanalizaci, jejíž výstavba je také předmětem záměru. Možnost napojení splaškové kanalizace, resp. výtlačku z ČSOV na veřejnou kanalizaci a napojení nových vodovodních řadů na stávající veřejný vodovod byla dána vyjádřením správce těchto stávajících sítí, SČVK a.s. Vystavěné sítě se stanou součástí technické infrastruktury.

Vzhledem k tomu, že předmětnou oblast nelze gravitačně napojit do stávajícího systému gravitační kanalizace v obci, je navrženo svedení splaškových vod do akumulární jímky, ve které budou osazena kalová čerpadla, která zajistí dopravu shromážděných OV do gravitační kanalizační sítě města Krupky s následným odvedením do veřejné kanalizace Teplic a následně až na městskou ČOV v Bystřanech.

Pro akumulaci odpadních vod před transportem do obecní gravitační kanalizace v Krupce, je navržena betonová jímka Ø 2500 mm hluboká 5,0 m. Do jímky bude napojena stoka „A“ splaškové kanalizace vybudované v rámci stavby. V jímce budou osazena ponorná kalová čerpadla s řezacím zařízením osazená na vodících tyčích a připojených přes patkové koleno samosvěrným uzávěrem k výtlačku. Z jímky vede výtlač do armaturní komory, oddělené od akumulární jímky a vně armaturní komory je napojen výtlač odpadních vod.

Pro odvedení shromážděných OV z oblasti plánované výstavby do gravitační kanalizace z akumulární je navržen výtlač odpadních vod napojený do gravitační kanalizace, revizní šachty na této kanalizaci, v Luční ulici. Výtlačný řad vede v souběhu se splaškovou kanalizací a vodovodem a následně pak jen s vodovodem.

Množství odpadních vod přibližně odpovídá množství vody (roční spotřebě) v roční dodávce vody pro všechny RD. Dle sdělení SČVaK je požadované množství splaškové vody v množství $Q_{d,max} = 51\,840$ l/den možné.

Výpočet množství splaškových vod pro nové RD

specifická potřeba vody na obyvatele	36 m ³ /rok
(příloha č.12 k vyhl. 428/2001 Sb.)	100 l/den
Průměrný denní průtok splaškových vod	$Q_p = 34\,560$ l/den
Max. denní množství splaškových vod	$Q_{d,max} = 51\,840$ l/den
Max. hodinové množství splaškových vod	$Q_{hod,max} = 13,6$ l/hod

Dešťové vody

- Z důvodu potřeby odborného a objektivního zhodnocení a stanovení podmínek zasakování srážek na dotčených pozemcích bylo zadáno vypracování odborného Inženýrsko – geologického a hydrogeologického posudku (RNDr. Zdeněk Bejšovec).

Ze studie:

Vzhledem k tomu, že IGH průzkum a posudek má sloužit pro výstavbu komunikací, popisuje celé území. Tím lze závěry z tohoto posudku použít i pro výstavbu rodinných domů.

V zadání je stanovení geologické skladby na pozemku, stanovení podmínek pro zasakování srážek na dotčených pozemcích a geomechanické parametry zemin pro založení staveb.

Zájmové území zahrnuje dva naprosto odlišné typy. Severní část, kde se vyskytují svahové sedimenty a proluviální zahliněné štěrky až štěrkopísky, a část jižní, která má charakter aluviální nivy.

Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum pro pozemky k.ú. Bohosudov, lokalita rodinné zástavby B20 a B21, a vypracován inženýrsko – geologický a hydrogeologický posudek pro projektovanou výstavbu komunikací.

V současné době slouží pozemky jako pastvina, a tak bylo možné realizovat 3 kopané sondy za účelem zjištění geologické skladby do hloubky cca 2 m. Srážkové vody v současnosti zasakují na celé ploše pozemku a generelně odtékají směrem k jihu, kde přes území protéká od Z k V Bohosudovský potok a současně je i vybudován odvodňovací umělý systém příkopů, který vody odvádí do Bohosudovského potoka (ten se na jihu vlévá do vodního díla Kateřina).

Záměr bude mít nepřímé vlivy na VKP Bohosudovský potok 10227652 a jeho nivu ve formě vypouštění vod z retenční nádrže, kdy na výstupu z retenční nádrže je navržena šachta DN 1000 s osazeným vírovým ventilem, který bude nastaven na maximální průtok 2,5 l/s, případně na hodnoty dohodnuté se správcem Bohosudovského potoka, Povodím Ohře. Niva Bohosudovského potoka nebude záměrem dotčena.

Nivy ostatních vodních toků se geomorfologicky nevyskytují. Vodní tok 10234770 (meliorační strouha) bude v úseku na jihu sousedícím se záměrem chráněn pásmem 3 m. Vodní toky 10220597 nebude záměrem dotčeny.

Za splnění podmínek v kap. 6 není zásah do VKP v rozporu se zájmy ochrany přírody a krajiny – nebude narušena jeho obnova a nedojde k ohrožení nebo oslabení jeho stabilizační funkce, a to ani v případě budoucí výstavby RD dle dostupných informací. Lze očekávat pouze nepřímé vlivy v době stavby.

5.2.3. Zásah do zájmů obecné ochrany rostlin a živočichů

Vlivem hluku a vibrace na staveništi je možné očekávat pouze nepřímé vlivy na živočichy, kteří budou během stavby rušeni a budou patrně rušivé vlivy kompenzovat dočasným přesunem do okolních biotop, jichž je v okolí dostatečné množství. Po realizaci výstavby je jejich návrat na původní stanoviště možný, domy se zahradami a sadovými úpravami pro některé synantropní druhy představuje potravní biotop. Tato skutečnost je možná za cca 5 let po realizaci staveb.

Realizací záměru nedojde k ohrožení obecně chráněných druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí.

Investor je však při stavbě povinen postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky.

Realizací záměru dojde k nepřímým vlivům na obecně chráněné druhy. Ke zmírnění a kompenzaci těchto vlivů je nutné dodržet opatření z kapitoly 6.

Pro případ budoucí výstavby RD byla v kapitole 6.3 stanovena další doporučení pro výsadby, zvýšení potravní nabídky a možností úkrytu pro obecně chráněné druhy živočichů.

5.2.4. Zásah do zájmů ochrany volně žijících ptáků

Dle zákona 114/1992 Sb. v platném znění je zakázáno úmyslné vyrušování ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat.

Ornitologický průzkum prokázal výskyt celkem 23 druhů ptáků, z tohoto jsou 4 druhy dle ZOPK resp. vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění zařazeny mezi zvláště chráněné.

Nejvýznamnějším negativním vlivem na ptačí druhy v zájmovém území bude likvidace nelesní vzrostlé zeleně v centrálním pásu území. Dalším vlivem bude likvidace troficky využívaných ploch (plocha travních porostů). Negativní ovlivnění ornitofauny plašením ptáků v přilehlých biotopech, rušení zahnízděných ptáků v rámci realizace záměru bude okrajové.

Hnízdění v zájmovém území nebylo průzkumy zjištěno. Druhy, které nemají ke zkoumanému území užší vazbu a využívají ji pouze k migracím, k příležitostnému zisku potravy apod., nebudou záměrem negativně ovlivněny.

Realizací záměru dojde k nepřímým vlivům na ptačí druhy. Ke zmírnění a kompenzaci těchto vlivů je nutné dodržet opatření z kapitoly 6.

Pro případ budoucí výstavby RD byla v kapitole 6.3 stanovena další doporučení pro zvýšení potravní nabídky a možností úkrytu pro ptáky.

5.2.5. Zásah do ochrany dřevin rostoucích mimo les

Všechny dřeviny (stromy, keře, dřevité liány) rostoucí mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa jsou podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále je zákon), chráněny před poškozováním a ničením (§ 7 zákona) bez ohledu na jejich druh a původ. Poškozováním dřevin je míněn zásah, který způsobí podstatné a trvalé snížení jejich ekologických a estetických funkcí nebo bezprostředně či následně vede k jejich odumření.

Pro dřeviny, nacházející se podél komunikace není třeba povolení ke kácení, jelikož tyto dřeviny nenaplnují zákonné parametry (tj. obvod ve výšce 130 cm je menší než 80 cm).

Část dřevin nacházející se v pásmu v centrální části podléhá povolení ke kácení dřevin a je proto nutné následovat podmínky dle Vyhl. MŽP č. 86/2019 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení. Kácení dřevin je možné jen mimo vegetační období.

Dřeviny určené k odstranění byly předmětem dendrologického průzkumu. Ke kácení je určeno 12 ks vzrostlých stromů, z nichž parametry pro povolení naplňují 7 ks vrby bílé 1 ks olše lepkavé. 4 ks bezu černého nepodléhá povolení ke kácení. Vrby bílé jsou starší jedinci s různými defekty – rozpadající se kmeny (v mnoha případech vícekmenné), napadené houbou, v horních partiích usychající. Výška cca 10-15 m. Vrby mohou být biotopem pro úkryt letounů, ptáků a bezobratlých druhů arborescentního hmyzu. Hnízdění, ani úkryty nebyly během průzkumu zaznamenány, je však třeba provést upřesňující průzkum ve vegetační sezoně před odstraněním těchto dřevin.

Bez černý představuje rozpadající se keřové zdřevnatělé porosty výšky cca 3-4 m. Dále bude pokáceno 6 dřevin podél komunikace, konkrétně jeřáby ptačí, především vícekmenné, které nenaplnují parametry pro povolení ke kácení. Nejedná se o dřeviny, které by byly biotopem významných, anebo zvláště chráněných druhů.

Realizací záměru dojde k přímému vlivu na dřeviny rostoucí mimo les. Ke zmírnění a kompenzaci těchto vlivů je nutné dodržet opatření z kapitoly 6.

V souvislosti s budoucí výstavbou RD není znám rozsah kácení. V kapitole 6.3 jsou navržena obecná doporučení pro případné náhradní výsadby.

5.2.6. Zásah do zájmů ochrany zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Tabulka 12: Biotopové vazby a vyhodnocení vlivu na ZCHD.

Latinský název	Český název	ZCHD	Biotopové vazby	Vyhodnocení vlivu
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	O	Pozorování 2 jedinci. Především v okrajích zájmového území, v plochách sousedících se zahrádkářskou kolonií, kde pravděpodobně hnízdí. Nejedná se o výlučný hnízdní, anebo potravní biotop pro tyto druhy.	-1
<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	KO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	O	Zájmová lokalita představuje příležitostný migrační biotop. Je možné, že během stavby budou nutné transfery	-1
<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	O	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0

<i>Eptesicus nilssonii</i>	netopýr severní	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	O	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	SO	Pozorován 1 jedinec. Především v okrajích zájmového území, v plochách sousedících se zahrádkářskou kolonií, kde pravděpodobně hnízdí. Nejedná se o výlučný hnízdní, anebo potravní biotop pro tyto druhy.	-1
<i>Myotis brandtii</i>	netopýr Brandtův	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	KO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Myotis mystacinus</i>	netopýr vousatý	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Myotis nattereri</i>	netopýr řasnatý	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	KO	Nalezení 3 jedinci. Vázání na Bohosudovský potok jižně od záměru, mimo prostor záměru	0

<i>Plecotus auritus</i>	netopýr ušatý	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>Plecotus austriacus</i>	netopýr dlouhouchý	SO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0
<i>R. Bombus</i>	čmelák	O	Vyšší desítky. Zájmová lokalita představuje potravní biotop. Hnízdo nebylo nalezeno, ale lze předpokládat jeho výskyt na zájmové lokalitě.	-2
<i>R. Formica</i>	mravenec	O	Vyšší desítky. Zájmová lokalita představuje potravní biotop. Mravenišťe nenalezeno	-2
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	vrápenec malý	KO	Zájmová lokalita představuje příležitostný potravní biotop.	0

Výjimky z ochranných podmínek

Výjimku z ochranných podmínek podle §56 Zákona 114/1992 Sb. je třeba žádat pouze pro druhy v následující tabulce. Ostatní vlivy nejsou v rozporu s ochrannými podmínkami zvláště chráněných druhů živočichů.

Tabulka 13: Nalezené zvláště chráněné druhy a dotčené ochranné podmínky.

Latinský název	Český název	ZCHD	Dotčené ochranné podmínky	Kompenzační a ochranná opatření
<i>Bufo bufo</i>	Ropucha obecná	O	<ul style="list-style-type: none"> • rušit • chytat je přemísťovat jejich vývojová stádia nebo jimi užívaná sídla 	<p>Během realizace je možné, že budou potřeba transfery, proto je žádáno o výjimku.</p> <p>Bezzásahová zóna 3 m podél Bezejmenného vodního toku 10234770.</p> <p>Na pozemcích ve východní části podél vodního toku 10220597, které budou bez výstavby, doporučuji udržovat trvalý travní porost</p>

				lučního charakteru s přírodě blízkým složením jako biotop pro bezobratlé, obojživelníky a plazi.
<i>R. Bombus</i>	čmelák (rod)	O	<ul style="list-style-type: none"> • zásah do biotopu • škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů • rušit poškozovat jejich vývojová stádia nebo jimi užívaná sídla 	Na pozemcích ve východní části podél vodního toku 10220597, které budou bez výstavby, doporučuji udržovat trvalý travní porost lučního charakteru s přírodě blízkým složením jako biotop pro bezobratlé, obojživelníky a plazi.
<i>R. Formica</i>	mravenec (rod)	O	<ul style="list-style-type: none"> • zásah do biotopu • škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů • rušit poškozovat jejich vývojová stádia nebo jimi užívaná sídla 	Na pozemcích ve východní části podél vodního toku 10220597, které budou bez výstavby, doporučuji udržovat trvalý travní porost lučního charakteru s přírodě blízkým složením jako biotop pro bezobratlé, obojživelníky a plazi. Dále zde bude uloženo mrtvé dřevo z pokácených vrb.

Realizací záměru dojde k negativnímu zásahu do biotopu rodu *Bombus* a *Formica*, pročež je nutné žádat o Výjimku z ochranných podmínek podle §56 Zákona 114/1992 Sb. Dále doporučuji požádat o výjimku pro ropuchu obecnou, jelikož je pravděpodobné, že bude docházet k jejím transferům během stavební činnosti.

Ostatní zvláště chráněné druhy budou ovlivněny nepřímo záborem potravního biotopu. Pro tyto druhy byla stanovena ochranná a kompenzační opatření v kapitole 6. Za těchto podmínek není realizace záměru v rozporu se zájmy ochrany zvláště chráněných druhů.

Pro případ budoucí výstavby RD byla stanovena doporučení v kapitole 6.3.

5.3. Souhrn vlivů zásahu na chráněné zájmy

Záměr je umístěn v návaznosti na stávající zastavěné území. Záměr není pohledově exponován a jediným exponovaným pohledem je pohled ze silnice, který je limitován zelení. Z hlediska harmonického měřítka se jedná o zachování celkové hmoty okolní zástavby a záměr tak nevybočuje z měřítka stávající zástavby. Záměr vizuálně doplňuje stávající zástavbu a hmotově do ní zapadá.

Realizace záměru představuje zábor trvalého travního porostu. Z hlediska ochrany cenných stanovišť planě rostoucích druhů rostlin se jedná o porost s běžným druhovým složením, který se nachází jižně i východně od posuzované lokality. Hodnotnější přírodní biotopy se nacházejí na východní hranici záměru. Záborem území dojde ke zcela zanedbatelnému zániku stanovišť, fakticky bez očekávaného úbytku druhů v širším území.

Z hlediska zásahů do významných krajinných prvků (dále jen „VKP“) je předpokládán nepřímý vliv na vodní tok a nivu Bohosudovského potoka ve formě vypouštění vod z retenční nádrže. Záměr nezasahuje přímo do prvků ÚSES a neznamená významné dopady na migrační prostupnost územím v širším kontextu.

Hodnocení vlivu zásahu na přírodu a krajinu připouští, že je na některých plochách možné, že se před stavbou mohou vyskytnout jiné zvláště chráněné druhy živočichů. U živočichů není možné vyloučit, z důvodu jejich mobility, přesun do lokality záměru před jeho realizací. Z toho důvodu jsou uvedena v kapitole 6 opatření pro vyloučení a minimalizaci vlivů. Hodnocení reflektuje skutečně proběhlý průzkum, přesto výskyt jiných, než zjištěných druhů, připouští a navrhuje taková opatření, která zajišťují, aby tyto potenciálně vyskytnuvší se druhy nebyly záměrem ohroženy.

Navrhovaný záměr významně negativně nezasahuje zjištěné chráněné zájmy ochrany přírody a krajiny. Jeho realizace je podmíněna respektováním opatření k eliminaci potenciálních vlivů zásahu, uvedených v kapitole 6. Za těchto podmínek není realizace záměru v rozporu se zájmy ochrany přírody a krajiny.

Budoucí výstavba RD není předmětem tohoto hodnocení, v souvislosti s možnou kumulací vlivů však byly zahrnuty dostupné informace o budoucí výstavbě a stanovena doporučení pro podporu rostlin, živočichů a krajiny v kapitole 6.3.

6 Doporučení k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativního vlivu zásahu

Opatření k eliminaci zásahů na jednotlivé zájmy ochrany přírody a krajiny lze rozdělit na opatření k vyloučení vlivů, opatření ke zmírnění vlivů a kompenzační opatření.

6.1 Opatření ke zmírnění a vyloučení vlivů

Krajinný ráz

Záměr předpokládá návaznost výstavby rodinných domů, a tím vznik nového prvku v krajině. Proto je nutné pro budoucí výstavbu respektovat doporučení uvedená v Územní studii pro plochy B20 a B21. Jedná se o tyto parametry:

- **B20**

- pozemky určené pro bydlení v izolovaných a řadových rodinných domech, – min. podíl zeleně 55 %, koeficient zastavěné plochy max. 0,20

ZÁVAZNÁ REGULACE:

- KOEFICIENT ZASTAVĚNÉ PLOCHY MAX 20%
- MAX. VÝŠKA 2 + P
- MIN. % ZELENĚ 55%

- **B21**

- pozemky určené pro bydlení v bytových domech, rodinných domech, plochy občanského vybavení, stavby pro obchodní a administrativní činnost, ubytování, stravování, služby, tělovýchovu a sport, vědu výzkum ap., min. podíl nezpevněných ploch 50 %, koeficient zastavěné plochy max. 0,30

ZÁVAZNÁ REGULACE:

- KOEFICIENT ZASTAVĚNÉ PLOCHY MAX 30%
- MAX. VÝŠKA 2 + P
- MINIMÁLNÍ PODÍL NEZPEVNĚNÝCH PLOCH 50%

Regulační prvky závazné pro lokalitu B20 i B21:

- Pro umístění staveb: stavební čára nepřekročitelná je 5 m od uliční čáry směrem do stavebního pozemku, tedy od plotu na hranici veřejného prostoru. Tento prostor o hloubce 5m je nezastavitelný objekty a je vymezen pouze do uličního prostoru. Odstup lze využít pro stojící nekryté auto či auta před garáží.
- Poloha uliční čáry tedy mezi veřejným prostorem ulice a pozemkem RD je hranou parcely do uličního prostoru.
- Minimální šířka veřejného profilu na celém průběhu dopravní smyčky D1 je 8 m. Důvodem relativně nízká frekvence cílové dopravy, žádná doprava průjezdná.

DOPORUČENÉ PŘÍKLADY CHARAKTERU VENKOVSKÝCH DOMŮ

Následně jsou uvedeny příklady venkovského charakteru domů z domova i zahraničí, a sice ve formách střízlivých i okázalejších. Pouze doporučeno (Krupka, 2021). Takto navržené budovy je však možné realizovat pouze v případě splnění doporučení ze standardu „Opatření v rámci prevence kolizí ptáku s transparentními a reflexními materiály“ (AOPK ČR, 2022).

Hodnocení vlivu zásahu na přírodu a krajinu podle § 67 Zák. 114/1992

Lokalita rodinné zástavby na ploše B20 a B21 dle ÚP Bohosudov, na k. ú. Bohosudov





Dále je potřeba dodržet podmínku, aby Socha piety nebyla záměrem dotčena.

Ochrana živočichů

Pro ochranu obojživelníků doporučuji provádět zemní práce mimo období rozmnožování (březen–květen). Podél koryta vodních toků 10227652 a 10220597 v jižní části území je třeba ponechat vegetaci přírodě blízkého složení bez oplocení pro umožnění migrace obojživelníků. Bohosudovský potok nebude dle technické dokumentace záměrem dotčen a tento fakt musí být zachován.

Kácení mimolesních dřevin musí být prováděno pouze v době vegetačního klidu, tedy od 15.9 do 28.2. Během kácení musí být přítomen biologický dozor, jenž v případě kácení všech stromů ve středovém pásu prohlédnou kácenou dřevinu z hlediska výskytu letounů, anebo hnízdících ptáků, Senescentní dřeviny s dutinami a mrtvým dřevem nebudou odváženy, ale budou umístěny na speciální deponii, která bude za tímto účelem zřízena. Z této deponie budou umístovány do nezasazeného okolí vodního toku 10234770 jako biologicky cenný prvek.

Vzhledem k umístění záměru doporučuji respektovat ČSN 36 0459 – Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení, která se týká venkovního nočního osvětlení, a související Příručku správného osvětlení (MŽP, <https://shorturl.at/ejvyN>). Cílem normy je omezit nežádoucí účinky umělého osvětlení na okolní prostředí.

Vliv na dřeviny

Z hlediska vlivu na dřeviny a na druhy na ně vázané (hnízdící ptáci, arbikolní hmyz) je nutné zachovat maximum dřevin, tedy nekácet více, než určených 12 ks stromů.

Vrby ve středovém pásu mohou být biotopem pro úkryt letounů, ptáků a bezobratlých druhů arbikolního hmyzu. Hnízdění, ani úkryty nebyly během průzkumu zaznamenány, je však třeba provést upřesňující průzkum ve vegetační sezoně před odstraněním těchto dřevin.

Co se týče ochrany dřevin ponechaných v prostoru záměru a v jeho bezprostředním okolí, doporučuji dodržovat zásady k ochraně dřevin vyplývající z ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Obecná opatření

V průběhu jakýkoliv terénních prací může docházet ke vzniku deponií, a tím atraktivního prostředí pro některé organismy. Pokud neexistuje perspektiva zachování těchto biotopů po dokončení záměru a živočichové jsou provozem na místě záměru ohrožováni, je v zájmu ochrany přírody, ale také investora (předcházení sankcí) takovým situacím předcházet. Tyto biotopy je nutno okamžitě po jejich vzniku likvidovat. Konkrétně je třeba průběžně likvidovat vodní plochy v terénních sníženinách a v kolejích po pojezdech techniky, které nebudou mít dále perspektivu zachování. Toto opatření má smysl dodržovat pouze v období března až října, a nikoliv na podzim a v zimě.

Vyloučení některých přímých i nepřímých negativních vlivů je možné řešit následujícími opatřeními:

- Únik látek závadných vodám (pohonné hmoty, mazadla, hydraulické oleje apod.) může nastat v důsledku technické závady nebo nehody techniky, případně nevhodnou manipulací s těmito látkami na lokalitě. Únikům těchto látek je předcházeno udržováním technických zařízení a dopravní techniky a v dobrém technickém stavu.
- Je nutno eliminovat veškeré zdroje možného znečištění. V případě úniku těchto látek je třeba zamezit průsaku těchto látek do okolního horninového prostředí a povrchových vod. Pro likvidaci úniku ropných látek je nutné, aby bylo staveniště vybaveno vhodnými sorbenty a prostředky.
- Sklad motorové nafty (dvě dvouplášťové nádrže na naftu se záchytnou jímkou) a stáček místo musejí být zabezpečeny v souladu s legislativou.
- Pro obecně předvídatelné druhy havárií by měly být zpracovány příslušné provozní řady a havarijní dokumentace. Všechny takto stanovené podmínky je třeba respektovat.

Investor záměru bude povinen po celou dobu výstavby záměru zajistit biologický (ekologický) dozor stavby osobou s vysokoškolským vzděláním přírodovědného, zemědělského nebo lesnického směru, nezávislou na dodavateli stavby, která bude oprávněna stanovovat vhodné termíny pro minimalizaci negativních vlivů záměru na životní prostředí (upřesnění termínů terénních prací, kácení dřevin, případných záchranných transferů) a dohlížet na provádění prací, které mohou mít vliv na jednotlivé složky životního prostředí (dodržování uplatňování opatření k omezování prašnosti, kontrola dodržování opatření pro předcházení kontaminace vod a půd, nakládání s odpady)

6.2 Kompenzační opatření

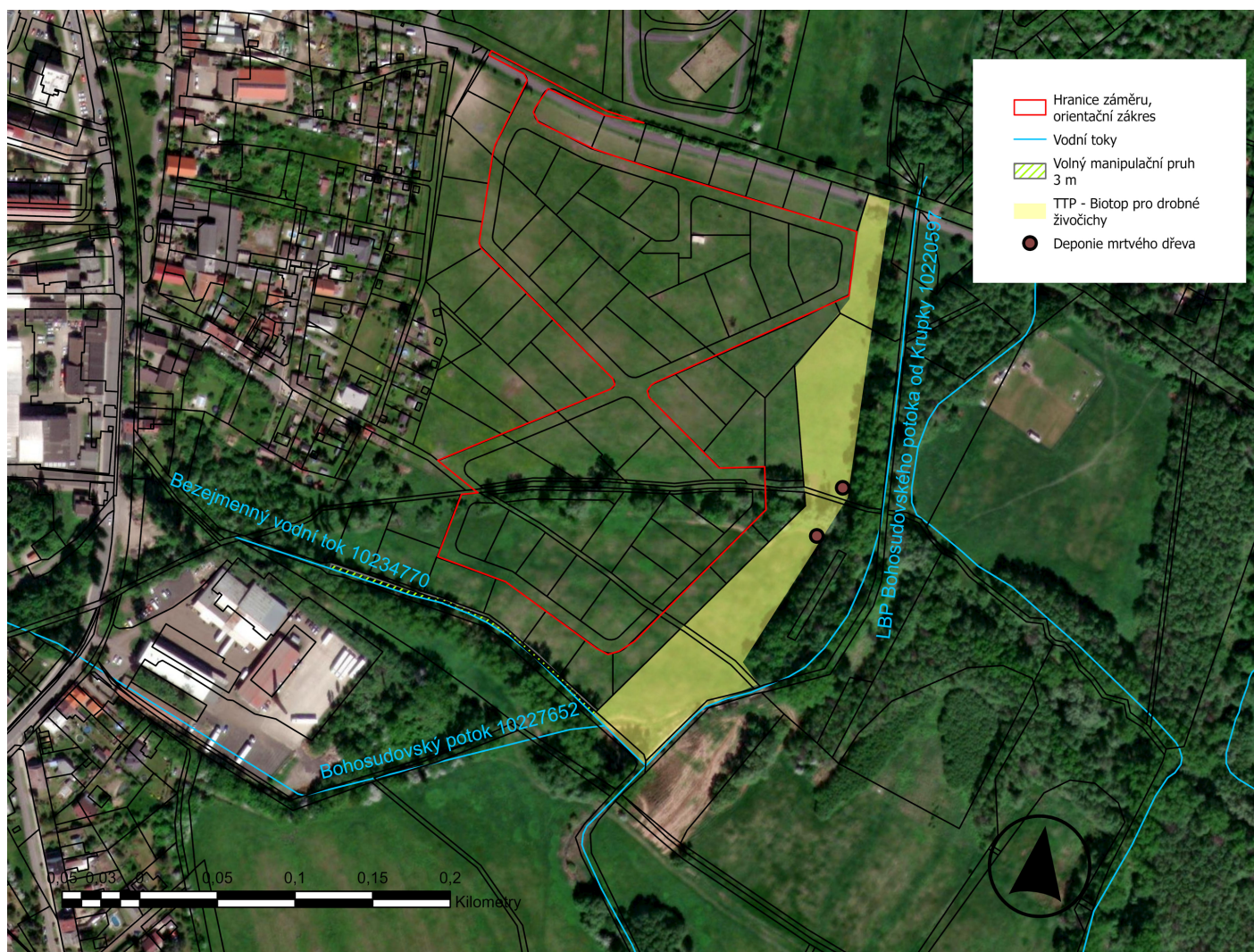
Pro podporu biodiverzity i krajinného rázu a obecné ochrany ptáků doporučuji tato opatření:

- Pro sortiment výsadeb podél veřejných komunikací využívat pouze domácí a původní druhy dřevin, místně příslušných. V sortimentu použít minimálně 10 % ovocných dřevin původních odrůd. Podíl keřů a stromů by měl být 2:1 ve prospěch keřů.
- Dále jako kompenzaci za vykácené jeřáby ptačí podél komunikace doporučuji do výsadeb zahrnout opět tento druh, jenž je atraktivní pro volně žijící ptáky.
- Na pozemcích podél vodního toku 10220597, které budou bez výstavby, doporučuji udržovat trvalý travní porost lučního charakteru s roztroušenou vegetací přírodě blízkého složení jako **biotop pro bezobratlé, obojživelníky a plazi**. Tento typ stanoviště vyhovuje též jedinému

nalezenému druhu cévnatých rostlin Červeného seznamu kozlíku dvoudomému. Na lokalitu je též vhodné **deponovat mrtvé dřevo z pokácených vrb** – viz Obrázek č. 29.

- Pozemky vhodné pro opatření: p.č. 480/1, 480/7, 480/6, 1076/1, 501/1, 501/4.
- Zachovat **3 m volného manipulačního pruhu** od břehové čáry vodního toku IDVT 10234770 (meliorační strouha).
- Umožnit průchod terénem podél LBP Bohosudovského potoka 10220597 pro pěší.

Obrázek 29: Zákres ochranných a kompenzačních opatření, ArcGis Pro, zdroj: vlastní.



6.3 Doporučení pro budoucí výstavbu RD

Kromě výše uvedených opatření dále doporučují v případě výstavby RD:

- Pro zatravnění veřejných prostranství pozemků (dle budoucí relevantní PD k záměru výstavby RD) využívat travní směsi s příměsí min. 30 % kvetoucích rostlin. Pro výsadby na veřejná prostranství doporučují využívat pouze domácí a původní druhy dřevin, místně příslušné. V sortimentu použít minimálně 10 % ovocných dřevin původních odrůd. Podíl keřů a stromů by měl být 2:1 ve prospěch keřů.
- Umístění budek pro ptáky a netopýry.
- Eliminace rizikových transparentních a reflexních ploch dle standardu „Opatření v rámci prevence kolizí ptáku s transparentními a reflexními materiály“ (AOPK ČR, 2022)

7 Použité zdroje

- Culek M. a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma Praha
- Dokumentace záměru předaná 6/2021
- Dotčená legislativa
- http://www.krupka-mesto.cz/assets/File.ashx?id_org=7526&id_dokumenty=5029
- <https://geoportal.gov.cz> <https://sk.mapy.cz> <https://geoportal.cuzk.cz>
- Chytrý M a kol. (2010): Katalog biotopů. Agentura ochrany přírody a krajiny.
- Löw, J., Míchal, I. (2003): Krajinný ráz, Lesnická práce, s.r.o., Kostelec nad Černými lesy.
- Mount region Krušné hory – Světové dědictví: <http://montanregion.cz/cs/>
- Nálezová databáze AOPK, cit. 9/2021
- Stránky obce Krupka: <http://www.krupka-mesto.cz/>, cit. 2021
- Tábořská K., 2015: Města Podkrušnohoří. Vydala Destinační agentura Krušné hory o.p.s. ve spolupráci s městy:
- Územně analytické podklady
- Územní plán obce Krupka 2008: <http://www.krupka-mesto.cz/uzemni-plan/ds-1098>
- Zásady územního rozvoje Ústeckého kraje: <https://geoportal.kr-ustecky.cz/gs/zasady-uzemniho-rozvoje/>
- Závazné koordinované stanovisko odboru správy města Městského úřadu Krupka pod č.j. KRUPKA – 16536-2021-Červ./ OSM – 95 – 2021
- Závazné stanovisko orgánu územního plánování odboru územního plánování a stavebního řádu Magistrátu města Teplice pod č.j. MgMT/001506/2022
- Městský úřad Krupka, odbor územního plánování a stavebního řádu, Č.j.: KRUPKA-16193-2022-Jích. / OÚPASŘ-151-2022 ze dne 26.10. 2022
- KÚ Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, spis.zn. KUUK/137445/2022/5/22-SV-010 ze dne 12.10.2022
- KÚ Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, spis.zn. KUUK/162673/2022/IN-426 ze dne 6.12.2022

8 Fotodokumentace

Obrázek 30: Pohled na zájmové území, tvořené pastvinou, 2021



Obrázek 31: Linie dřevin v centrální části území, 2021.



Obrázek 32: Celkový pohled na zájmové území, 2021.



Obrázek 33: Okolí záměru – zahrádkářská kolonie, 2021.



Obrázek 34: Středový páse zeleně, 2022.



Obrázek 35: Vodní tok 10220597, 2023.



Obrázek 36: Bohosudovský potok, 2023.



9 Přílohy

- Rozhodnutí o udělení autorizace

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Vršovická 65, 100 00 Praha 10

Vážená paní
Ing. Kateřina Zimová
Za oborou 34
169 00 Praha 6

č.j.: MZP/2019/610/790
spis zn.: ZN/MZP/2019/610/33

V Praze dne 7. 3. 2019

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, jako příslušný správní orgán podle § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“) po provedeném správním řízení podle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, vyhovuje žádosti o udělení autorizace evidované pod č. ENV/2019/37163, kterou podala dne 4. 3. 2019 žadatelka

Ing. Kateřina Zimová
narozena dne 7. dubna 1984 v Praze, bytem Za oborou 34, 169 00 Praha 6

a

uděluje jí autorizaci
k provádění hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy
ochrany přírody a krajiny podle § 45i zákona
o ochraně přírody a krajiny ve smyslu § 67 tohoto zákona.

Oprávnění k provádění hodnocení vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí. Autorizace se v souladu s § 45i odst. 3 zákona uděluje na dobu 5 let a je možno ji opakovaně prodloužit o dalších 5 let na základě žádosti podané alespoň 6 měsíců před skončením platnosti autorizace. Udělená autorizace je nepřenosná na jinou osobu.

O d ů v o d n ě n í

Ministerstvu životního prostředí byla dne 4. 3. 2019 doručena žádost Ing. Kateřiny Zimové, o udělení autorizace evidovaná pod č. ENV/2019/37163, doplněná dne 6. 3. 2019 dokumentem evidovaným pod č. j. ENV/2019/38248. Žadatelka splnila podmínky pro udělení autorizace stanovené § 45i odst. 3 a 4 zákona o ochraně přírody a krajiny a vyhláškou č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny. Vysokoškolské vzdělání odpovídajícího zaměření v rozsahu podle § 2 odst. 2 vyhlášky č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny, bylo doloženo úředně ověřenou kopií diplomu o

absolvování magisterského studijního programu „Inženýrská ekologie“ v oboru „Aplikovaná ekologie“ na Fakultě životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze. Bezúhonnost uchazečky byla doložena výpisem z Rejstříku trestů, který si obstaral autorizační orgán. Odbornou způsobilost žadatelka prokázala vykonáním zkoušky odborné způsobilosti dne 20. 2. 2019 s hodnocením „VYHOVĚLA“. Tato skutečnost byla doložena potvrzením o vykonané zkoušce odborné způsobilosti.

Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a byly splněny všechny podmínky pro udělení autorizace k provádění hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny ve smyslu § 67 tohoto zákona, rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o odvolání

Žadatelka se v žádosti o udělení autorizace „ex ante“ vzdala práva podat ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí o udělení autorizace rozklad ministrovi životního prostředí, rozhodnutí proto nabývá právní moci dnem doručení.



Linda Stuchlíková

Ing. Linda Stuchlíková

ředitelka odboru obecné ochrany přírody a krajiny

Toto rozhodnutí obdrží:

1. Ing. Kateřina Zímová, Za oborou 34, 169 00 Praha 6 žadatelka, účastnice správního řízení
2. Ministerstvo životního prostředí, odbor obecné ochrany přírody a krajiny - orgán příslušný k evidenci