

RNDr. Milan Macháček - EKOEX JIHLAVA  
Holíkova 3834/71, 586 01 JIHLAVA  
tel: +420 603 891 284  
e-mail: [ekoex@post.cz](mailto:ekoex@post.cz)



*ekologické expertízy, poradenství a služby*  
IČO 665 37 819, DIČ CZ-5812090328

## **Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM v období 2024 – ukončení hornické činnosti**

### **Kraj Moravskoslezský**

#### **Obce Karviná, Stonava, Chotěbuz, Albrechtice**

k.ú. Ráj, Darkov, Louky nad Olší, Stonava, Podobora, Albrechtice



*Pohled na část širší nivy Olše s kostelem sv. Barbory z jižní části lokality Rekultivace území Louky.*

*© Milan Macháček, listopad 2022*

### **Posouzení vlivů záměru na krajinný ráz**

podle § 12 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

#### OBJEDNATEL

**AZ GEO s.r.o, Chitussiho 1186/14, 710 00 OSTRAVA - Slezská Ostrava**

**zak.č. 2022.044-2/EX**

Zpracoval: **RNDr. Milan Macháček**

**Jihlava, únor 2023**

## OBSAH:

<b>A. ÚVOD.....</b>	<b>3</b>
A.1. CÍLE POSOUZENÍ.....	3
A.2. VÝCHOZÍ PODKLADY.....	4
A.3. METODY HODNOCENÍ.....	4
A.3.1. POSTUP A ČLENĚNÍ HODNOCENÍ.....	5
A.3.2. HLAVNÍ POJMY.....	6
A.4. STRUČNÝ VSTUPNÍ POPIS NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU.....	8
A.4.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	8
A.4.2. STRUČNĚ K POPISU VLASTNÍ HORNICKÉ ČINNOSTI A SOUVISEJÍCÍCH OPERACÍ.....	9
A.4.3. STĚŽEJNÍ ČINNOSTI A AKTIVITY Z HLEDISKA KRAJINY A OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU .....	14
<b>B. HODNOCENÍ KRAJINNÉHO RÁZU .....</b>	<b>24</b>
B.1. ZÁKLADNÍ (RÁMCOVÁ) CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO KRAJINNÉHO PROSTORU	24
B.2. IDENTIFIKACE A ROZBOR HODNOT KRAJINNÉHO RÁZU A STRUČNÁ VSTUPNÍ	
ANALÝZA Vlivu navrhované stavby na tyto hodnoty .....	27
B.2.1. PŘÍRODNÍ HODNOTY - CHARAKTERISTIKA.....	27
B.2.2. KULTURNĚ HISTORICKÉ HODNOTY - CHARAKTERISTIKA.....	30
B.2.3. ESTETICKÁ CHARAKTERISTIKA, PROSTOROVÉ VZTAHY V KRAJINĚ, KRAJINNÁ SCÉNA	32
<b>C. VLASTNÍ VYHODNOCENÍ.....</b>	<b>36</b>
<b>D. ZÁVĚR.....</b>	<b>41</b>
<b>PODKLADY, LITERATURA.....</b>	<b>43</b>

## A. ÚVOD

### A.1. CÍLE POSOUZENÍ

Záměr **Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM na období 2024-ukončení hornické činnosti** je poslední fází aktivní hornické činnosti (dobývání černého uhlí) a s tím souvisejících aktivit v oblasti dobývacího prostoru Dolu ČSM. Součástí je i navazující útlum těžby uhlí na Dole ČSM po období roku 2023 včetně demolice obou důlních areálů. Konečnou činností dle záměru bude zásyp jam (na ČSM Sever jde o vtažnou jámu a výdušnou jámu, na ČSM Jih analogie) zpevněným (SZM) a nezpevněným (NZM) zásypovým materiálem a likvidaci objektů a technologií v rámci současných povrchových důlních závodů. Materiál pro zásyp jam bude na lokalitu dovážen (vlaková a silniční doprava) a bude se jednat o certifikovaný materiál pro zásyp dle § 6 Vyhlášky 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl.

Zbývající hornická činnost pravděpodobně do roku 2022 bude již jen časovou prolongací dosud báňskou správou povolené aktivní těžby na základě ukončených procesů EIA.

Hornická činnost v lokalitě Dolu ČSM byla posuzována z hlediska vlivů na životní prostředí záměrem „*Pokračování hornické činnosti Dolu ČSM na období 2009 - 2020.*“ Dokumentace byla zpracována v roce 2009 (Macháček M. a kol., 05/2009). Dne 20. prosince 2010 vydalo ministerstvo životního prostředí ČR pod č. j. 99814/ENV/10 dle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů (platných v době vydání stanoviska) souhlasné stanovisko k záměru „*Pokračování hornické činnosti Dolu ČSM na období 2009 - 2020.*“ (kód záměru v IS EIA na [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz) MZP157). Závazné stanovisko k ověření souladu bylo vydáno MŽP dne 30.6.2015 pod č.j. 26350/ENV/15. Prodloužení závazného stanoviska bylo MŽP vydáno dne 30.12. 2021 pod č.j. MZP/2019/710/8108.

Předmětem posouzení pokračování hornické činnosti v období 2024 – vydobytí a následného ukončení této činnosti na předmětných lokalitách je především ovlivnění hydrogeologických poměrů, ovlivnění vod včetně hydrických poměrů a přiměřeným způsobem jsou hodnoceny dopady na ovzduší, půdu, biotu, veřejné zdraví, památkové objekty a majetek. Dále je řešen návoz materiálu pro uzavření důlních jam (přepravní trasy, kontext akustické a imisní zátěže, ovlivnění veřejného zdraví), nakládání s materiálem z demolice povrchových objektů (objektů při vyústění důlních děl na povrch a objektů v bezpečnostním pásmu jam) na povrchových závodech Dolu ČSM – ČSM-Sever a ČSM-Jih (včetně přepravních tras). V neposlední řadě je aktualizován přehled rekultivačních akcí (včetně technické rekultivace ve spojení s návozy hlušiny, stanovení rekultivačních cílů apod.) včetně příslušných souvislostí k ovlivnění hydrického režimu a dochovaných poměrů stavu přírody a ekosystémů.

Na základě těchto okolností byla pro vypracování Dokumentace EIA ohledně hodnocení vlivů záměru na životní prostředí v rozsahu Přílohy č. 4 dokumentace zák. č. 100/2001 Sb., o hodnocení vlivů na životní prostředí v platném znění zpracovatelem této Dokumentace, společností AZ GEO s.r.o., požádána firma RNDr. Milan Macháček - EKOEX JIHLAVA v listopadu 2022 o vypracování komplexního podkladu z hlediska vlivů na krajinný ráz v zájmovém území záměru. Zdůrazněna byla otázka vyhodnocení vlivů záměru na krajinný ráz ve smyslu § 12 zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění pro potřeby vypracování příslušných kapitol vstupního dokumentu formou samostatné studie.

Obecně je krajinný ráz ve smyslu pojetí § 12 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. dán zejména přírodní, kulturní a historickou charakteristikou určitého místa či oblasti a je obecně ze zákona chráněn před činností, snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu a zásahy do krajinného rázu, zejména povolování a umísťování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. Z daného kontextu především vyplývá ochrana typických znaků a hodnot, obsažených podle jednotlivých charakteristik v rámci dotčených krajinných prostorů.

## **A.2. VÝCHOZÍ PODKLADY**

Při zpracovávání tohoto materiálu byly použity pro analýzu a hodnocení následující výchozí podklady, předané objednatelem:

1. Plánované plochy a poklesy období 2024 – vyuhlení; mapový poklad. Konesz K., OKD, a.s., září 2022;
2. Poklesy a skupiny staveníšť z plánovaných ploch období 2024 – vyuhlení; mapový poklad. Konesz K., OKD, a.s., září 2022;
3. Poklesy z plánovaných ploch období 2024 – vyuhlení; mapový poklad. Konesz K., OKD, a.s., září 2022;
4. Srovnání poklesy z plánovaných ploch období 2024 – vyuhlení s poklesy EIA 2009 – 2020; mapový poklad. Konesz K., OKD, a.s., září 2022;
5. Srovnání hranice dotčeného území E.I.A. 2009 – 2020 s hranicí dotčení E.I.A. 2024 – vyuhlení; mapový poklad. Konesz K., OKD, a.s., říjen 2022;
6. Karvinská část, Přehled asanačně rekultivačních staveb 2024-ukončení rekultivačních prací. OKD; mapový poklad. OKD, a.s., září 2022;
7. Textový podklad pro sanace a rekultivace pro období 2024 - ukončení rekultivačních prací, zahrnující rovněž lokalitu Darkov a lokalitu ČSA. Theodosiová J., OKD, a.s., verze říjen 2022.
8. Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM na období 2024- vyuhlení. Hydrogeologická část pro dokumentaci EIA. Textová část + grafické podklady, textové přílohy a fotodokumentace. Malucha P., Brušperk, leden 2023
9. Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu na období 2024-vyuhlení. Pracovní verze textu dokumentace. Štancl L. a kol., AZ GEO s.r.o., verze 13.1.2023.

Pro zpracování studie vlivu na krajinný ráz lze vstupní podklady pokládat za dostatečné s tím, že část rekultivačních akcí bude řešena až po roce 2026.

## **A.3. METODY HODNOCENÍ**

Použité metody hodnocení vycházejí z díkce § 12 zák. č. 114/92 Sb. a analyzují obecně zavedeným způsobem (Míchal, Löw 2003, Vorel 2004) přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu, které se vizuálně uplatňují v krajině estetickými hodnotami, harmonickým měřítkem a harmonickými vztahy mezi jednotlivými krajinnými prvky a složkami (Míchal a kol. 1999 Vorel, Hendrych 2000, Hendrych 2000 aj.).

Členění a postup hodnocení podle výše uvedených metodik plně zohledňuje charakter dotčeného území, ve kterém se setkávají uvedené charakteristiky včetně současných vlivů, které na jedné straně mohou, ale nemusí vždy mít rušivý dopad na obraz krajiny, krajinný ráz.

Stanovená osnova a postup hodnocení se tak snaží objektivně posoudit jednotlivé složky a charakteristiky a vyvodit z nich konečné souhrnné zhodnocení vlivu na krajinný ráz.

### **A.3.1. POSTUP A ČLENĚNÍ HODNOCENÍ**

#### **1) Popis navrhovaného záměru stavby:**

Na základě předložených podkladů ohledně záměru je popsán způsob a intenzita využití území, charakter zástavby, způsob architektonického řešení, prostorotvorné uplatnění, popsány možné konflikty vlivu na životní prostředí.

#### **2) Popis krajinného celku, ve kterém se navrhovaná stavba má uskutečnit, vymezení krajinných prostorů přímo dotčených navrhovanou stavbou**

V rámci prostorové skladby území (plochy, prostory, linie, body, horizonty, průhledy, bariery) a ve vztahu ke vzdálenosti, na jakou se záměr může pohledově uplatňovat, jsou popsány<sup>1</sup>:

- Základní charakteristiky krajinného celku, ve kterém se stavba nachází, a kde je nebezpečí konfliktu s krajinnými hodnotami přírodními, estetickými, kulturními i historickými.
- Vymezeno je území, kde je aktuální dotyk navrhované stavby s hodnotami přírodními, estetickými, kulturními a historickými v daném prostoru.
- Vymezeno území, kde se navrhovaná stavba vizuálně zřetelně uplatňuje.
- Průnikem obou vymezených území je vymezen dotčený krajinný prostor.

#### **3) Identifikace hodnot krajinného rázu a posouzení vlivu stavby na nalezené především pozitivní hodnoty:**

Pro každou charakteristiku krajinného rázu (přírodní, kulturní a historická, estetická, harmonické vazby a měřítko) v každém dílčím krajinném prostoru je nutno:

- a) Popsat její obecné rysy.
- b) Specifikovat její výrazné rysy, které se nejsilněji uplatňují v krajinném rázu (buď i jen prostá přítomnost prvků a jevů nebo jejich prostorové a estetické uplatnění).
- c) Určit, zda se jedná o hodnoty pozitivní či negativní, o hodnoty typické, určující či jedinečné.
- d) Pro každou z identifikovaných pozitivních hodnot v každé z charakteristik krajinného rázu je třeba posoudit, jaký bude mít navrhovaná stavba negativní vliv na každou z těchto pozitivních hodnot – stírající vliv, silný vliv, středně silný vliv, slabý vliv, žádný vliv, či případný pozitivní vliv, u negativních znaků případně i zesilující vliv.

---

<sup>1</sup> V případě hornické činnosti prováděné formou hlubinné těžby, u které se vlivy na povrchu projevují poklesovou kotlinou v rozsahu až desítek km<sup>2</sup>, v zásadě nelze provádět detailní vymezení dotčeného krajinného prostoru. Nejde totiž o územně jednoznačně definované stavby, ale o postupné změny v krajině vlivem poddolování a následných způsobů zahlazování následků hornické činnosti. Stěžejním aspektem je poloha dílčích změn v krajině buď formou výstupu podzemní vody nad terén vlivem poklesů, v důsledku čehož může dojít ke ztrátě některých znaků a hodnot přírodní a kulturně historické charakteristiky dotčeného krajinného prostoru, nebo formou akumulace navážek hlušin, které mohou v krajním případě změnit harmonické vztahy a měřítko v krajině, případně být řešeny i na úkor pozitivních krajinných složek, tedy znaků a hodnot přírodní charakteristiky dotčených krajinných prostorů. Na druhé straně se pozitivně mohou projevit důsledky biologických rekultivací území, která již prošla terénními úpravami v rámci technické rekultivace.

**4) Hodnocení vlivu navrhovaného stavebního záměru na estetické hodnoty a prostorové vztahy v krajině (hodnocení krajinné scény) :**

Posouzení přítomnosti estetických hodnot, harmonického měřítka a harmonických vztahů v krajině soustavou kritérií a indikátorů.

**5) Závěr:**

V závěru jsou vyhodnoceny jednotlivé kroky postupu a následně je posouzena důležitost a míra konfliktů navrhované stavby s identifikovanými hodnotami, přičemž za nejkonfliktnější se obecně považuje silný vliv na pozitivní jedinečnou hodnotu, případně vliv stírající.

### **A.3.2. HLAVNÍ POJMY**

Použité metody hodnocení pracují s četnými pojmy a ustálenými termíny obecně užívanými v oborech krajinné architektury, tvorby krajiny, péče, ochrany krajiny a managementu krajiny. Ne všechny jsou však obsaženy v současných díkách zákonů, ovšem je nutno s nimi pracovat a z nich vycházet (Löw, Míchal 2003, Vorel 2004 aj.). V obecném kontextu problematiky se jedná zejména o následující pojmy:

**Krajina** (ve smyslu území) je tvořena přírodními a umělými složkami. Struktura krajinných složek – jejich skladba (kompozice) je podstatou typu krajiny. Různý poměr zastoupení jednotlivých složek, jejich různé kvalitativní a kvantitativní, dominantní či tlumené zastoupení a poměr těchto složek a krajínotvorných prvků, a různých specifických funkcí a procesů dává vznik a utváření krajiny (krajina sídelní, převážně zemědělská, lesní atp.).

**Struktura krajinných složek**, jejich význam, vztah a podíl v krajině, jejich harmonie či naopak nesoulad či konflikt se projevují v krajinném obraze. Krajinný obraz je obecným pojmem pro obraz prostorové scény, skladby hmot a forem jednotlivých krajinných složek, krajínotvorných prvků.

**Struktura krajinných složek, krajinný obraz, scénérie, krajinná scéna**, prostorové uspořádání (**konfigurace, struktura, kompozice**) krajinných složek, krajínotvorných prvků.

**Skladba a uspořádání prostorových forem** (hřbetů a návrší, vodotečí a vodních ploch, lesních masivů, rozptýlené zeleně, stromořadí, mezí, teras, cest, silnic, staveb atp.), jejich konfigurace, převýšení, hloubka, kompoziční a estetická kvalita uspořádání je podstatou vizuálně vnímaného charakteru krajiny. Jde tedy o vjem prostorový, vnímaný různými smysly, zároveň vjem estetický (estetika je plnohodnotným vědním oborem s ustálenými pravidly i terminologií, estetický vjem není tedy jen subjektivním, ale zcela rovnocenným hodnotícím kritériem. Například v díce zákona na ochranu krajiny ve Velké Británii je jedním z kritérií ochrany krajiny i ochrana **krajinné scénérie** pro její výjimečnou krásu.). **Charakter krajiny** je vnímán jako staticky (z jednoho bodu) nebo dynamicky (z různých míst ve sledu) pozorovaný obraz krajinné scény.

**Krajinná scéna** se vyznačuje určitými scénickými hodnotami v závislosti na prostorovém uspořádání hmotných složek krajiny, jejích krajínotvorných prvků.

**Prostorové uspořádání, kompozici a konfiguraci krajiny vyjadřujeme:**

- a) **Vymezením prostorů** a jejich vzájemných vazeb.
- b) **Nalezením důležitých prvků** krajinné scénérie, krajínotvorných prvků, jimiž jsou zejména:

**Krajinné prostory (plochy)** celkové nebo dílčí (údolí, kotliny, lesní masivy, louky a planiny vymezené horizonty, lesními porosty a vysokou zelení, vodní plochy, plochy zemědělské půdy, zástavba, zemědělské areály atp.).

**Body**, terénní vrcholy, přírodní výtvořry, architektonické dominanty, věže, stožáry, rozhledny, místa výhledů, uzlová místa v krajině, křížení cest, solitérní a skupinová zeleň, vstupy atp.

**Linie**, vodní linie, toky, terénní linie, hřbety, horizonty, břehy, srázy, terasy, zídky, zlomy, linie zeleně, aleje, stromořadí, okraje, doprovodná zeleň, dopravní a technické liniové stavby, el. vedení, okraje zástavby atp.

**Prostorové uspořádání** a charakter prostorotvorných prvků krajiny, estetické kvality jsou jen jednou částí vlastností krajiny. Přistupuje k nim i další složka, poměrně těžce technicky měřitelná. Je jí i *genius loci* – duch místa, kulturní význam a tradice, charakter jedinečnosti a neopakovatelnosti určitého krajinného prostoru, místa.

V krajině jsou místa a prostory, která mohou být nabita pozitivními hodnotami krajinného rázu velmi silně, jsou to **území s výrazným krajinným rázem**, jež může být charakteristický pro celou oblast. Jsou však i taková místa, kde takové hodnoty chybí, nebo jsou obsaženy jen omezeně, a taková krajina je bez výrazného krajinného rázu. Případně je její ráz jen těžko popsateľný.

Hodnocení přirozeně pracuje s **ustáleným výkladem pojmů** v dikci §12, zák. č. 114/1992 Sb., jako jsou:

**Přírodní charakteristika** krajinného rázu zahrnuje vlastnosti krajiny řídící se neměnnými přírodními zákonitostmi, i aktuální stav přírodních složek a prvků krajiny.

**Kulturní charakteristika** krajinného rázu je dána výsledky kultivace krajiny a využívání přírodních zdrojů, charakteru osídlení, zástavby a infrastruktury, zemědělského a lesního hospodářství, výroby, těžby, rekreace. Patří sem rovněž kulturní význam místa, spojení místa krajinného rázu s kulturními tradicemi.

**Historická charakteristika** krajinného rázu je dána stopami a doklady historického vývoje, zejména historicky cennou zástavbou a krajinářskými úpravami a místy historických událostí. Podléhá ochraně podle zákona č. 20/1987 Sb. O Státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

**Přírodní hodnota** krajiny je cenností přírodní charakteristiky. Je to přírodní jev nebo proces, který výrazným způsobem spoluvytváří krajinný ráz. Jde o hodnotu pozitivní, která podléhá ochraně podle § 12, zák. č. 114/1992 Sb.

**Estetická hodnota** krajiny se projevuje ve vztahu pozorovatele k vnímané krajinné scéně. Spočívá v úrovni estetické kvality jednotlivých hodnocených prvků a celku. Odpovídá ustáleným estetickým principům a hodnotám. Do jisté míry jde o hodnocení subjektivní, závislé na odborné zdatnosti a rozlišovacích schopnostech hodnotitele.

Mnohé **rysy krajiny** vyvolávají ovšem obecně podobné vjemy a reakce, jsou pak i mezi základními pojmy oboru krajinné architektury a široce užívanými principy; estetická hodnota krajiny tak nutně má i objektivní povahu.

**Kulturní dominant**a krajiny je významným dominantním prvkem nebo rysem, vzniklým činností člověka. Určuje rozhodujícím způsobem krajinný ráz. Jedná se o dominantu s pozitivní estetickou hodnotou, která spoluvytváří jedinečnost a rozlišitelnost místa krajinného rázu.

**Měřítko krajiny** je dáno prostorovými dimenzemi krajiny a jejich proporcemi vzhledem k měřítku lidské postavy. Je rovněž dáno vztahem dimenzí prostoru a jeho prvků k jejich funkci a účelnosti.

**Harmonické měřítko** krajiny je dáno harmonickým souladem poměru krajinné prostorové skladby a staveb, zařízení, prvků a stop hospodářské a technické činnosti.

**Harmonické vztahy** v krajině jsou dány estetickými hodnotami krajinných prostorů, jejich jedinečností a vyváženým poměrem k přírodní a ekologické hodnotě krajiny, vyváženým poměrem stop lidské činnosti a přírodního prostředí v tzv. ekologickém a estetickém souladu.

**Estetický soulad** v krajině je dán zejména:

- Zřetelným vizuálním uplatněním přirozeně působících přírodních partií, cenných ekosystémů, krajinných dominant a horizontů, vysokým podílem rozptýlené zeleně, maloplošnou a bohatě rozmanitou strukturou krajiny.
- Souladem přírodního prostředí a jednotlivých staveb či zástavby, souladem přírodního prostředí s tradičním způsobem hospodaření.
- Zřetelným vizuálním vymezením krajinných prostor, členitým horizontem s výraznými dominantami, řazením horizontů do více prostorových plánů, s průhledy do dalších krajinných prostor.
- Zapamatovatelností a jedinečností krajinné scény danou vztahem dominant a vizuální vnímatelností dominantních rysů prostoru, výrazným uplatněním kontrastu, symetrie, gradace a rytmu prostorových krajinnotvorných prvků pozorované krajiny.

## A 4. STRUČNÝ VSTUPNÍ POPIS NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU

### A.4.1. Základní údaje

Podstatou záměru je pokračování hornické činnosti Dolu ČSM v období 2024 do vyuhlení a ukončení hornické činnosti, včetně demolice důlních areálů ČSM-Sever a ČSM-Jih. Dále jde o rekultivační akce včetně využití území odvalu Jan-Karel a okolí Doubravských nádrží. Jedná se o následující dobývací prostor:

Důl ČSM

DP Louky 22,1 km<sup>2</sup>

Dotčená plocha předkládaným záměrem 8,61 km<sup>2</sup>

Základním kapacitním parametrem oznamované činnosti je objem těženého uhlí v řešeném období v rámci stávajících a pro těžbu černého uhlí vymezených dobývacích prostorů. Oznamovatel deklaruje následující kapacitní údaje, které se týkají pokračování hornické činnosti v řešeném období:

Celková plánovaná těžba	cca 5,7 mil.
Maximální roční objem těžby	cca 1,8 mil.
Průměrná roční těžba	cca 1,1 mil.

Při úpravě uhlí vznikají jako vedlejší produkt uhelné kaly a hlušina (kamenivo oddělené od uhlí). Produkci využitelných uhelných kalů nelze měřit. Kaly se ukládají do kalových nádrží, kde sedimentují a po částečné konsolidaci se přetěžují. Roční produkce kalů se předpokládá ve výši 200 tis. t ročně po dobu těžby. Předpokládaná produkce hlušiny je uvedena v tabulce níže:

Maximální roční produkce hlušiny	cca 1,1 mil.
Průměrná roční produkce hlušiny	cca 0,9 mil.



Součástí hornické činnosti je i řešení degazace dolů. Jedná se o odčerpávání tzv. důlního (zemního) plynu, jehož dominantní složkou je snadno vznětlivý a v uzavřeném prostoru explodující metan. Degazací se snižují koncentrace důlního plynu pod mez nebezpečnou z hlediska provozu dolu, nad kterou by hrozila možnost jeho vznícení a exploze s možnými fatálními následky pro zdraví nebo životy horníků a ohrožující provoz dolu. Tento primární účel degazace je doplňován možností využití důlního plynu jako energetického zdroje.

Záměr, tak jak je původně popsán již v Oznámení, je **pokračováním již probíhajícím** hornické činnosti. Umístění záměru je tedy odůvodněno především existencí ložiska kvalitního uhlí v ekonomicky dobývatelném množství, na které se v minulosti reagovalo vybudováním základních otvirkových vertikálních důlních děl, sloužících k dopravě suroviny a personálu dolu, vedení inženýrských sítí do podzemí a k větrání dolu a horizontálních důlních děl, zpřístupňujících uhelné zásoby a umožňující jejich vydobyví. Důl je kompletně vybaven potřebným zařízením, stejně jako navazující provoz úpravny uhlí. Zároveň je v souvislosti s provozem dolu komplexně uplatňována vypracovaná metodika nápravy škod, sanace a rekultivace území v poklesových kotlinách a kalištích (Štancl L. a kol., 10/2022).

Variantní řešení se neuvažuje, záměrem je co nejefektivnější využití ložiska s přihlédnutím k existenci jiných veřejných zájmů v dotčeném území. Pro aktivní variantu pokračování hornické činnosti platí skutečnost, že z hlediska dlouhodobého působení již nemá pokračování hornické činnosti zásadní vliv na změnu současného stavu, poněvadž většina poklesy dotčeného území je již vysídlena. Nový zásah do objektů je tak minimální a rekultivační akce probíhající s odhadovanými vlivy poddolování v aktuálně řešeném období preventivně počítaly.

Důvodem následné likvidace jam je trvalé zastavení hornické činnosti předmětných částech dolů a dobývacích prostor, jako i povinnost organizace při trvalém zastavení provozu v dole nebo lomu provést jejich likvidaci podle § 10 odst. 5 Zákona 61/1988 Sb. o hornické činnosti výbušninách a o státní banské správě.

Při zpětné výplni těžebního prostoru bude použitý zpevněný a nezpevněný zásypový materiál. Materiál pro zásyp jam bude na lokalitu v závěru těžby deponován v blízkosti, nebude se jednat o odpad, ale o certifikovaný materiál pro zásyp dle § 6 Vyhlášky 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl.

V první fázi dojde k vybudování stanoviště pro ukládání zásypového materiálu. Dále se bude likvidovat zařízení a dojde k úpravě potrubí a ohlubně jam. Následně se budou zasypávat samotné jámy. Demoliční práce těžních budov budou přímo navazovat na ukončení zásypu jam.

Cílem likvidace těchto objektů je jejich odstranění se záměrem postupného začlenění jednotlivých částí území dotčených hornickou činností do původní krajiny a v případě likvidace objektů ve stávajících areálech v cílené přípravě uvolněných ploch pro případnou jinou činnost.

#### **A.4.2. Stručně k popisu vlastní hornické činnosti a souvisejících operací**

##### Otvírka

Při otvírce zásob zachován původně zvolený systém kerné otvírky oddílovými překopy pro přípravu slojí ke směrnému dobývání z pole, který podle dosavadních zkušeností přináší nejlepší výsledky z hlediska bezpečnosti práce (nejméně zvyšuje napětí v horninovém masívu, které může vést ke vzniku důlních otřesů) a ekonomiky provozu.

Vzhledem k postupu těžby do větších hloubek, se vedle zvyšování horského tlaku zvyšuje také teplota prostředí, takže se zvyšují nároky na větrání (klimatizaci) dolů a je nutno zvětšovat profil otvirkových překopů a ostatních důlních děl. Překopy jsou raženy v horninách mimo uhelné sloje přibližně kolmo na směr vrstev a otevírají jednotlivé uhelné sloje. Razí se z nárazních ochozů klasickou technologií využívající trhačí práce, s ukládáním náloží do návrtů prováděných většinou vrtacími vozy. Ražba překopu postupuje až k hranici důlního pole na jednotlivých patrech. Na nárazní ochozy se posléze soustřeďuje těžba celého patra. Vzhledem ke své důležitosti musí být raženy v potřebném průřezu s vhodnou výztuží a hustotou budování. Při ražbě překopů se používají různé trhaviny v závislosti na horninovém prostředí.

### Příprava

Přípravná důlní díla se razí přímo v uhelné sloji, připravované k dobývání. Slouží svému účelu podstatně kratší dobu než díla otvirková. Jedná se o chodby, kterými je obfárána část uhelného bloku a takto připravena k dobývání. Slouží k dopravě vytěženého uhlí a větrání pracoviště.

### Dobývání

Koncepce dobývání se v podstatě nezmění, zůstane zachován systém směrného stěnování z pole na řízený zával. Tato metoda je standardní pro úložní podmínky v daných DP a pro uvažovanou mocnost dobývaných slojí, ověřena dlouhodobou praxí a schválena Obvodním báňským úřadem (dále OBÚ) v Ostravě. Významnou vlastností této metody je, že její aplikace nejméně přispívá ke kumulaci napětí v horském masívu, vyvolávajícího horské otřesy. Není ovšem použitelná při dobývání slojí mocnějších než 4,5 m, což vede k nutnosti jejich dobývání v lávkách. Použití základky se ovšem ani v tomto případě nepředpokládá, spodní lávka bude kopána až s patřičným časovým odstupem po dobývání svrchní lávky. Koncepce dobývání vychází z předpokladu potřeby na trhu uhlí v komplexu s dalšími ukazateli, které ovlivňují kapacitní možnosti dolu v jednotlivých letech.

Postup při dobývání z pole, které se zásadně doporučuje z důvodů protizáparové a protiotřesové prevence, je ten, že se nejprve vyrazí porubní chodby až na okraj plánovaného vydobyetí v daném úseku důlního pole, kde se spojí prorážkou, a teprve pak se začne dobývat uhlí ve sloji mezi dvěma porubními chodbami směrem k překopu. Při dobývání na zával se nechávají stropní vrstvy ve vyrubaném prostoru zabořovat a mezi uhelným bokem a závalem se ponechává volný prostor, který se proti zavalení zajišťuje výztuží.

Zavaluje-li se vyrubaný prostor pravidelně s postupem porubní fronty tím, že se výztuž v porubu pravidelně přesouvá (plení), hovoří se o řízeném závalu. Pro tento systém se používá technologie rozpojování uhlí dobývacími kombajny se zajištěním stropu mechanizovanými výztužemi různých typů a dopravou rubaniny v porubu hřeblovými dopravníky a následně pásovými dopravníky do zásobníků k těžním jámám a odtud na povrch. Alternativní způsob dobývání např. v ochranných pilířích jam je systém chodbicování. Ten spočívá ve vyuhlování chodeb o šířce 5 m s ponechání celíků o šířce 25 m mezi vyuhlenými chodbicemi. Nebo také systém chodba-pilíř pomocí technologie JOY a svorníkové výztuže, který předpokládá ponechání stabilních (nezavalujících se) pilířů 40 × 40 m. Malá ekonomická efektivita tohoto způsobu těžby se vyrovnává malým ovlivněním skalního masívu.

### Doprava rubaniny

Na závodě ČSM Sever je rubanina z porubu dopravována porubovým hřeblovým dopravníkem na sběrný hřeblový dopravník na těžní (porubní) chodbě a dále těžní chodbou pásovými dopravníky na centrální patrové odtěžení. Centrální odtěžení je tvořeno soustavou souprav pásových dopravníků a zásobníků zajišťujících postupnou dopravu rubaniny

do skipozásobníků na 4. patře. Odtud je rubanina dávkovaná do skipových nádob a skipovým zařízením, umístěným ve výdušné jámě Sever dopravována na povrch.

Na závodě ČSM Jih je rubanina odtěžována obdobným způsobem do zásobníků umístěných v 2.b a 3. těžební kře a odtud pak po koleji velkoprostorovými důlními vozy (5,3 m<sup>3</sup> na jeden vůz) do akumulčních zásobníků na závodě Sever. Tato doprava je zajišťována důlními lokomotivami zejména typu DH100. V průměru je z dolu skipem denně vyváženo kolem 15 000 t vytěžené rubaniny (surové uhlí + kámen). Oba závody se na tomto množství podílejí zhruba stejně. Odděleně je dopravováno koksovatelné a energetické uhlí.

K dopravě po kolejových tratích se používají lokomotivy se vznětovým motorem. Doprava materiálu na jednotlivá pracoviště je vedena po závěsných dráhách, jako trakční prostředky jsou používány závěsné lokomotivy. Vertikální doprava osob a materiálu je zajišťována jámou Mír 5.

#### Činnost po vydobytí uhlí

Nepotřebná a opuštěná důlní díla jsou uzavírána výbuchovzdornými hrázemi, které dle potřeby bývají i později dále utěšňovány předplavením směsí vody a popílku, popř. různými druhy těsnících nástřiků. Pro zabránění průtahům větrů přes stařiny „činných“ porubů jsou na úvodních chodbách porubů zřizována žebra různého stupně těsnosti, dle aktuální potřeby. Hromadění výbušného důlního plynu na úvodních i výdušných chodbách za porubem se dále brání zřizováním těsnících a naváděcích plent, popř. se budují hrázky různého provedení s možností dalšího dotěsnění různými nástřikovými hmotami. Pokud se nepředpokládá jejich další využití, jsou chodby za poruby průběžně pleněny s postupem porubů.

#### Úprava uhlí

Energetické uhlí je upravováno jednoduše pouze drcením a síťováním na velikost zrna pod 25 mm. Výkon linky je 600 t/hod. Před expedici je možnost upravit popelnatost expedovaného produktu smícháním s vysokopopelnatým proplástkem na potřebnou hodnotu.

Koksovatelné uhlí je od skipových zásobníků na povrchu vedeno soustavou pásových dopravníků do úpravny uhlí. Úpravna je technologicky rozčleněná na třídírnu, hrubou úpravnu, jemnou úpravnu a sedimentační nádrže s haldovým hospodářstvím. Cílem úpravy je odstranit z uhlí nežádoucí příměsi, zejména kámen, a rozdělit uhlí na tři prodejní produkty. Provoz úpravny je třisměnný, údržba probíhá v ranní směně. Rozsáhlejší opravy jsou zajišťovány dodavatelsky.

#### Třídírna

V třídírně se provádí velikostní třídění a odkamenění surového uhlí, odstranění cizích předmětů (dřevo, gumy, kovový šrot apod.). Třídírna uhlí provozuje současně 2 technologické linky o výkonu každé 800 t/hod. Materiál je do třídírny dopravován pásovými dopravníky ze šachetní budovy nebo z mezideponie uhlí dopraveného z jiných dolů.

Vytríděný kámen lze odvážet jak železničními vagóny, tak i nákladními auty. V případě poruchy linky odkamenění (Bredford) jsou k dispozici drtiče kamene. Provoz třídírny je ovládán ze samostatného velína v návaznosti na vertikální skipovou dopravu a provoz hrubé úpravny. Třídírnou prochází vyrubaná surovina od skipu k provozu hrubé úpravny, kam je dopravována jako surové uhlí o zrnitosti 15–100 mm.

#### Hrubá úpravna

Hrubá úpravna má rovněž dvě samostatné technologické linky s výkonem každé 650 t/hod. Po odtrídění surového uhlí pod 15 mm se na hrubé úpravně rozděluje surové uhlí 15–100 mm.

V rozdrůžovačích Drewboy se v prostředí magnetitové suspence surové uhlí rozdrůží na tři produkty:

- prané uhlí – po odvodnění součást expedovaného uhlí vhodného pro koksování (UVPK)
- meziprodukt – po rozdrncení se rozdrůžuje na jemné úpravě
- hlušina – po odvodnění a odtřídění se využívá k rekultivačním účelům

#### Jemná úprava

Rozdrůžování surového uhlí na jemné úpravě se provádí ve dvou technologických uzlech – na sazečkách a flotací. Součástí jemné úpravy jsou zahušťovače Dorr, hyperbarické filtry a venkovní sedimentační nádrže.

Na sazečkách se rozdrůžuje zrnitostní třída 0,5–15 mm. Jedná se o sazečky Škoda 20 s výkonem každé 210 t/hod, pneumatické se vzduchovou komorou pod rozdrůžovacím lůžkem, tříproduktové, s vícenásobnou pulsací a vynášením kleslých produktů šterbinou prostřednictvím řízeného turniketu. K technologickému uzlu sazeček patří okruh prací vod, turbodmychadla, odvodňování produktů a zásobníky hlušiny.

Produkty rozdrůžování na sazečkách jsou:

- prané uhlí, které je po odvodnění v bagrovacích korečcích a horizontálních vibračních odstředivkách součástí UVPK
- meziprodukt, který je po odvodnění expedován pro energetické využití
- hlušina, která se po odvodnění odváží pro rekultivační potřeby.

Ve flotátorech se provádí rozdrůžování zrnitostní třídy 0–0,5 mm (velkoobjemové, plnopruťochné, samonasávací buňky) ve dvou linkách. Produkty rozdrůžování flotací jsou:

- flotační koncentrát, odváděný po odvodnění na filtraci do expedičních zásobníků uhlí
- flotační hlušiny, které jsou po zahuštění a flokulaci ukládány ve venkovních sedimentačních nádržích.

Odvodnění flotačního koncentráту a snížení obsahu vody v expedovaném praném uhlí probíhá na hyperbarických filtrech. Voda použitá v úpravě se odvádí do sedimentačních nádrží. Uložené kaly budou dále zpracovávány.

Nádrž B,C o rozloze 16 ha je odtěžena a probíhá její opětovné naplavování. V následujících letech bude pokračovat dle odbytových možností těžba z nádrže B. Po redeponizaci budou nádrže B,C rekultivovány. Pozemek nádrže je odňatý ze ZPF.

Nádrž F 24,3 ha je zaplněna již od roku 1999 a plocha nádrže je rekultivována s výjimkou části nádrže o rozloze asi 1,8 ha, na které jsou umístěny 3 úvodní navzájem propojené sedimentační nádrže ČOV. Nádrž G o rozloze 25,3 ha je v současné době těžena. Nádrž H o rozloze 18 ha je rozdělena na dvě části, z nichž jedna je již naplněna a bude těžena. Další část naplněna a probíhá dosušování. Nádrž E o rozloze 6,5 ha slouží k jímání a přečišťování vod přiváděných z úvodních sedimentačních nádrží ČOV v nádrži F.

Součástí kalového hospodářství je také vodní plocha PDN (5,9 ha) se stejnou funkcí jako nádrž E, ale bez přečerpávacího zařízení. Obě nádrže jsou propojeny. Funkce nádrží E a PDN zůstane zachována i pro období posuzovaného záměru.

#### Degazace

Součástí hornické činnosti je i řešení degazace dolu. Jedná se o odčerpávání tzv. důlního (zemního) plynu, jehož dominantní složkou je snadno vznětlivý a v uzavřeném prostoru explodující metan. Degazací se snižují koncentrace důlního plynu pod mez nebezpečnou z hlediska provozu dolu, nad kterou by hrozila možnost jeho vznícení a exploze s možnými fatálními následky pro zdraví nebo životy horníků a ohrožující provoz dolu. Tento primární účel degazace je doplňován možností využití důlního plynu jako energetického zdroje.

### Rekultivační a sanační opatření

Poddolováním a následnými poklesy terénu jsou dotčena okolní území v různém rozsahu. Pro harmonizaci životního prostředí a krajiny, zvýšení ekologické stability a možnosti plnění další celospolečenské funkce přírody a krajiny v oblasti bydlení, rekreace a ekonomického využití jsou součástí záměru rovněž rekultivační a sanační opatření. Podle aktuálně předaných podkladů jde konkrétní rekultivační akce a záměry (v různém stupni ideového záměru, přípravy, postupné realizace či naplňování vydaných správních rozhodnutí). Poněvadž tato etapa je ro řešení krajinného rázu rozhodující, podrobnější popis následuje v rámci subkapitoly zahlazování následků hornické činnosti.

### Ukončení hornické činnosti

Pro vlastní útlum hornické činnosti se předpokládají 3 etapy:

**I. etapa útlumu** je zahájena technickou likvidací dolu. Následně, na základě výzvy společnosti OKD, a. s., dojde k útlumu těžby v DP Louky.

**II. etapa útlumu** – ve druhé etapě probíhá likvidace hlavních důlních děl ústících na povrch včetně likvidace povrchových objektů v bezpečnostním pásmu hlavních důlních děl, tj. ukončením technické likvidace dolu. V této etapě útlumu je úplná technická likvidace dolu (lokality) včetně hlavních důlních děl ústících na povrch a povrchových objektů v bezpečnostním pásmu zlikvidovaných hlavních důlních děl. Dále dojde k likvidaci nepotřebných povrchových objektů. V této etapě bude docházet taky k návozu zásypového materiálu pro zásyp jam a po demolici povrchových objektů a roztrídění odpadů odvoz na vybranou skládku nebo k likvidaci dle platné legislativy (bude řešeno výběrovým řízením na dodavatele služby).

Po ukončení této etapy zpravidla dochází ke zrušení stanoveného dobývacího prostoru a ponechání chráněného ložiskového území. Z časového hlediska je pak tato etapa závislá na řadě i proměnných faktorů. V běžných podmínkách se doba trvání etapy pohybuje v rozmezí dvou až pěti let.

**III. etapa útlumu** následuje po ukončení likvidace nebo zajištění lokality. Hlavním obsahem III. etapy útlumu je dokončení likvidace nebo zajištění povrchových objektů, zahlazování následků hornické činnosti, dále pak řešení opatření po zrušení dobývacího prostoru na černé uhlí a vypořádání zbytku sociálně zdravotních nároků zaměstnanců souvisejících s útlumem. Z uvedeného vyplývá, že nelze jednoznačně předem určit termín vlastního ukončení etapy, protože je ovlivněn mnoha dalšími faktory, z nichž některé není možno z pohledu aktuálních znalostí kvantifikovat.

Zahájení a průběh útlumu bude probíhat po ukončení dobývacích prací tj., bez dotěžení zásob v době útlumu. Využití důlních děl pro jiné účely se nepředpokládá, vyjma jedné vtažné jamy, která bude likvidována tak, že volný prostor pod jámovou zátkou bude sloužit jako plynový kolektor pro těžbu plynu. Taktéž využití základních důlních a povrchových zařízení není uvažováno, tato budou likvidována v plném rozsahu.

Likvidace ČSM Jih a Sever je uvažována v celém rozsahu tak, že po ukončení likvidačních prací zůstanou na povrchu jednotlivých lokalit pouze povaly zabezpečující ústí jam a ostatní plocha bude po ukončení demolice povrchových objektů sanována s možností využití k jiným účelům.

Aspekty sanace a stabilizace podpovrchových důlních děl nejsou pro hodnocení krajinného rázu podstatné, proto nejsou podrobněji popisovány a je odkazováno na rozpracovanou Dokumentaci EIA (Štancl L. a kol., 1/2023). Změnu krajinného rázu budou generovat

aktivity, týkající se demolice povrchových objektů v rámci jednotlivých areálů povrchových závodů.

#### Demolice povrchových objektů

Objekty určené k demolicí se nachází ve stávajících areálech jednotlivých dolů. V řešených areálech se nachází zpevněné plochy s živičným povrchem a také plochy zeleně, které jsou zatravněny. Tyto plochy nejsou navrhovanou demolicí dotčeny.

V areálech se vyskytuje stávající vzrostlá zeleň, která bude ponechána, všechny areály jsou oplocené. Terén v místě stavby je rovinný.

Při provádění demoličních prací bude v maximální možné míře využito stávajícího systému dopravní a technické infrastruktury.

Likvidace povrchových objektů v areálech bude probíhat po ukončení zásypu jednotlivých jam. Poté budou doznívat sanační a rekultivační práce. S využitím povrchových objektů a provozů se u většiny objektů dolu neuvažuje.

Vlastní demolice vybraných povrchových objektů bude realizována v návaznosti na časový harmonogram likvidace důlní části. Je uvažováno s likvidací vybraných objektů, zpevněných ploch a konečnou rekultivací území. V předstihu bude nutno řešit případné potřeby pro zařízení staveniště, a to zejména na plochách sloužících k deponii zásypových materiálů pro likvidaci hlavních důlních děl, podpovrchových kanálů apod. Jako technické a kulturní památky nejsou vedeny žádné budovy v řešených areálech.

#### **A.4.3. Stěžejní činnosti a aktivity z hlediska krajiny a ochrany krajinného rázu**

Pro řešení krajinného rázu je tedy důležité vyhodnotit především následující aspekty hornické činnosti, prováděné hlubinnou těžbou a jejího ukončení.

**Rozsah poklesů** z hlediska změn na povrchu, ve spojení s výstupem podzemní vody nad terén. V řešeném období jsou prolongovány již jen některé lokality aktivní hornické činnosti v DP Louky formou hlubinné těžby do vydobytí, tudíž dopady této činnosti na znaky a hodnoty krajinného rázu v dotčených krajinných prostorech jsou kvalitativně méně výrazné oproti etapám hornické činnosti v celém rozsahu dobývání (viz IS EIA na [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz), kód záměru MZP157).

Nejrozsáhlejší poklesy se podle poskytnutých podkladů týkají v hlavní poklesové kotlině s centrem pod severní částí prostoru rekultivačních akcí v DP Louky, SV od víceokrajného železničního přejezdu Košicko-bohumínské dráhy přes silnici II/475, jižně od pomocné dočišťovací nádrže PDN.<sup>2</sup> Pro řešené období dosahují úrovně max. 425 cm s tím, že při

---

<sup>2</sup> Dle hydrogeologické studie (Malucha P., 01/2023) od počátku těžby v dole ČSM (1968) se v zájmovém území v severojižním směru vytvořily 3 hlavní dílčí kotliny:

- Na SV okraji hodnocené oblasti, v nivě Olše, kotlina s hodnotou poklesu až 22 m (v místě poklesové oblasti 1 „Darkovské moře“): jedná se o druhou nejhlubší kotlinu, která dala vzniknout poklesové zátopě Darkovské (Karvinské) moře, kde poklesy působí od počátku 90. let, a to zejména činností Dolu Darkov.
- Nejhlubší kotlina v nivě Olše s hodnotou poklesu až 23 m v plánované poklesové oblasti 3 (odkaliště ČSM - silnice): jde o severní okraj odkalovací nádrže „G“ lokality ČSM - tato kotlina má intenzivní vliv na ohrožení nedaleké silnice II/475 vodou z navazující nádrže PDN
- Jižní okraj zájmového území, na okraji nivy Olše, s hodnotou poklesu 15 m (v blízkosti poklesové oblasti 6 Paseky - pískovna): těžba v této oblasti ovlivnila rybníční soustavu – v minulosti 3 menší rybníky jsou dnes vlivem poklesů (až 14 m) spojeny do jediné vodní plochy (Velký mlýnský r.), která se dále spojuje s dalším rybníkem (Velký rybník). Rozšiřující se vodní plocha zasahuje okolní terén, na břehovou linii navazuje zamokření. Voda dále proniká propustky pod náspem železničního koridoru na západní stranu náspu, kde tvoří rozliv.

zahrnutí poklesů od konce roku 2022<sup>3</sup> na úroveň 520 cm. Poklesová kotlina vykluhuje přes Košicko-bohumínskou trať k západu až JZ do prostoru jižně až JZ od povrchového areálu ČSM-Sever (protažení dílčí částí do prostoru NKZ + Mexiko s poklesy do 200 cm, s poklesy od konce roku 2022 až 350 cm), v tomto směru vyznívá za železniční vlečkou SV od Hořan. K severu až SZ vyznívá u dočišťovací nádrže E a k rozlivu Loucké Mlýnky západně od silnice II/475. K SV až východu hlavní poklesová kotlina vyznívá k silnici I/67 Karviná – Český Těšín s tím, že ji mírně přesahuje východně v prostoru Předevsí v rozsahu izokatabáz 0 – 10 cm (i při započtení do běhu poklesů od konce roku 2022), aniž zasahuje k levému břehu Olše. Ovlivňuje tak jen okrajově tuto komunikaci a příhraniční oblasti touto silnicí vydělené částí nivy Olše, do profilu toku a za státní hranicí s Polskou republikou nezasahuje. Kolem izokatabáze 50 cm se nachází kostel sv. Barbory v Loukách jako jediný pozůstatek původního osídlení. K jihu až JV protahuje poklesová kotlina do oblasti odkaliště ČSM-Polenčí s velikostí poklesů do 260 cm (s poklesy od konce roku 2022 až 330 cm). Dílčí poklesová kotlina vzniká na jihu v lokalitě Paseky – pískovna s velikostí poklesů 120 cm (s poklesy od konce roku 2022 až 180 cm).

Dle hydrogeologické studie (Malucha P., 01/2023) se pozice centra kotliny se prakticky nemění a je situováno na SZ okraji hráze mezi odkališti „G“ a „H2“. Nejvýznamnější potenciálně ohrožený objekt je silnice II/475 v úseku kolem nádrže PDN; poklesy zasáhnou i železniční koridor Dětmárovice – státní hranice se SR, přičemž tuto trať přecházejí na její jižní stranu a sahají až dolní část svahu pod úpravnou Dolu ČSM-Sever. Zde se v lesním porostu (SZ od silnice II/475) v patě svahu nachází zátapa terénu (v HG studii č. 7 jako „zátapa pod svahem“). Směrem k jihu za jižním okrajem kalové nádrže „G“, v prostoru Odkaliště ČSN-Polenčí budou poruby půdorysně umístěny mezi Velkým rybníkem (nebo i Myškovcem, Pilarčík) a jižním okrajem kalových nádrží „G“ a „H1“; v centru dílčí kotliny se nachází zátapa terénu, vzniklá výstupem podzemní vody následkem důlních poklesů. Stávající vodní plochy se v této oblasti prakticky nezmění, rozsah zátopy je vymezen okolními antropogenními hlušinovými náspy, zejm. vysokým náspem železnice. Jižně od nádrží dojde k mírnému rozšíření zátopy Velkého rybníka k SZ. K mírné vodní akumulaci dojde v lokalitě NKZ+ Mexiko jako vodní akumulace Mexiko.

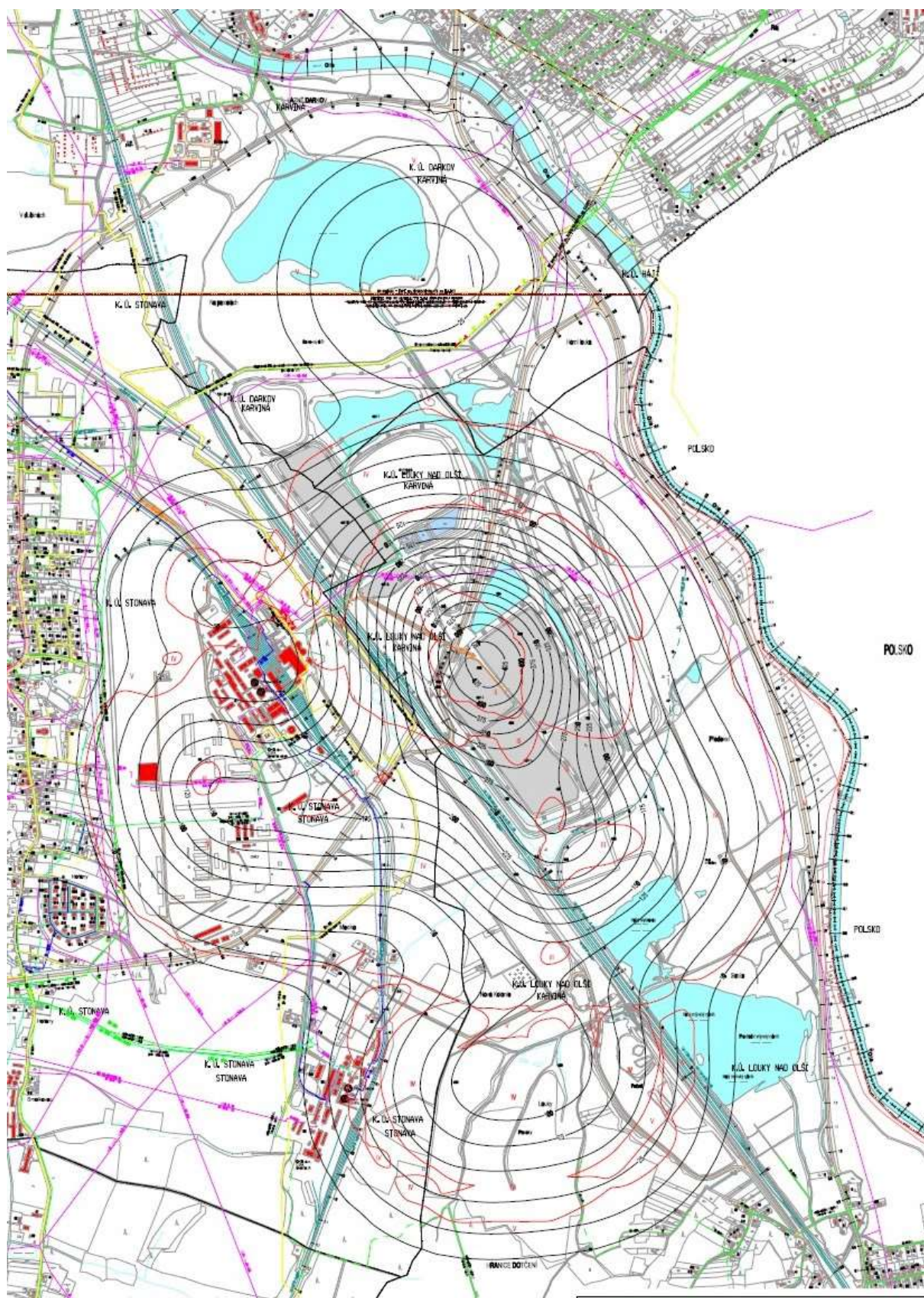
Severně se projevuje dílčí poklesová kotlina s centrem v JZ části tzv. Darkovského jezera s max. úrovní poklesů do 30 cm (s poklesy od konce roku 2022 až 40 cm), vtok Loucké Mlýnky se nachází v úrovni cca 20/25 cm.<sup>4</sup> Uvedené poklesy se dle hydrogeologického posouzení (Malucha P., 01/2023) na změnách charakteru vodních útvarů projeví minimálně: střed poklesové kotliny je situován na JV břehu zátopy, kde je poměrně velké převýšení terénu nad vodou, takže výraznější rozšiřování hladiny (rozliv) vody v tomto směru není možné. Po započtení vlivů těžby s projevy na terénu od konce r. 2022 se velikost poklesů zvyšuje na cca 40 cm a centrum kotliny se přesouvá do plochy zátopy, do blízkosti jejího JV okraje, kde je břeh podstatně plošší, takže zde je reálný předpoklad rozšíření vodní plochy. Posun centra poklesové kotliny po započtení vlivů starší těžby je dán dozníváním již ukončeného dobývání Dolem Darkov.

<sup>3</sup> Dle hydrogeologické studie (Malucha P., 01/2023) jde o poklesy dle podkladů pro období 2024-vyuhlení + doznívání a spolupůsobení od r. 2018, tedy sumární poklesy terénu, které se budou projevovat od konce r. 2022 do vyuhlení)

<sup>4</sup> V zájmovém území jsou tedy v severojižním směru 3 stěžejní zatopené kotliny (zátopy) s centry pod Darkovským mořem, pod nádrží „G“ a v oblasti Paseky – Pískovna s dosahem pod Loucké rybníky; poklesová aktivita mezi těmito místy je nižší a jsou zde tak vytvořeny přetokové prahy. Zátopy Darkovské moře a Loucké rybníky jsou zachovány jako vodní plochy, zatímco prostřední kotlina pod nádrží G je většinou zasypána navážkou a projevuje se pouze formou lokálních vodních ploch a rozlivů Mlýnky.



Výše uvedené aspekty se v kontextu změn krajinného rázu se výrazněji neprojeví, a to ani patrnými změnami v rozložení znaků a hodnot jednotlivých charakteristik krajinného rázu.



Vymezení poklesových kotlin (se skupinami staveníšť) na výřezu mapy 1:10 000, zmenšeno (OKD, a.s., 09/2022)



Další významnou aktivitou s dopadem do krajinného rázu je **způsob řešení a umístění rekultivačních akcí** dle Plánu sanace a rekultivace, aktuálně pro léta 2024-ukončení rekultivačních prací (Theodosiová J., verze říjen 2022). Především těmito aktivitami týkajícími se rekultivací (včetně obou fází – rekultivace technické, spojené s návozy materiálů – hlušin, případně s terénními úpravami a překrývání zeminami, nebo rekultivace biologické – tedy finální řešení jednotlivých ploch včetně zatravnění, výsadeb dřevin, řízené sukcese či podpora rozlivů) může rovněž docházet k patrným změnám v rozložení znaků a hodnot jednotlivých charakteristik krajinného rázu.

### **Plán sanace a rekultivace v období 2024 – ukončení rekultivačních prací v dobývacích prostorech lokality Darkov**

#### **2003 50 Rekultivace parku Zdeňka Nejedlého (vlastní nádrž)**

Nádrž v parku Zdeňka Nejedlého navazuje na provoz třídící linky a bude provozována po celou dobu její životnosti (nová investice – předpoklad provozu do cca roku 2027 – zpracovávání vytěžených kalů a dovezených komodit). K rekultivaci bude možné přistoupit až po ukončení provozu. Plocha nádrže představuje cca 2 ha, hráze jsou nad úrovní terénu a bude je možno využít pro urovnání terénu po ukončení užívání (roztěžit – rozhrnout). Následně bude území pouze překryto zeminou a zatravněno. Rekultivace území bude provedena bez potřeby dovozu hlušiny.

*Výhledová akce*

*Tabulka: Časový harmonogram rekultivačních prací v lokalitě Darkov*

Kód stavby	Název stavby	2024	2025	2026	*
2003 50	Rekultivace parku Zdeňka Nejedlého (vlastní nádrž)				<b>2027</b>
	výhledová akce: * sloupec po r. 2026 výhledové akce s uvedením předpokládaného zahájení				

### **Plán sanace a rekultivace v období 2024 - ukončení rekultivačních prací v dobývacím prostoru - lokality Karviná**

#### **2005 80 Úprava pozemků včetně Karvinského potoka, 3. část (Rekultivace nádrží Doubrava I-IV)**

##### **část A = Rekultivace nádrží Doubrava I-IV**

Prostor těchto kalových nádrží bude nadále využíván v souvislosti s provozem třídící linky a bude provozován po celou dobu její životnosti (cca do roku 2027), současně tato lokalita musí sloužit, po dobu životnosti lokality ČSA, jako biologická čistírna odpadních vod z tohoto závodu. Bylo provedeno zaměření, na jaké kótě je možno v budoucnu (po ukončení vypouštění flotačních hlušin) počítat s ustálenou vodní hladinou. Z této skutečnosti bude následně vycházet zpracování projektové dokumentace, s rekultivačním cílem: nádrž **Doubrava I** – vodní plocha s nutnou úpravou břehů; nádrž **Doubrava II** – srovnání na niveletu okolního terénu – ostatní plocha, veřejná zeleň; nádrž **Doubrava III** – část nádrže již byla upravena, v části nádrže bude zachován průtok vod z nádrže D I do nádrže D IV, na zbývajících částí budou provedeny stejné úpravy a napojení na DII - cíl ostatní plocha, veřejná zeleň. Pro úpravy nádrží DI, DII i DIII předpokládáme využití materiálů uložených na odvale Jan Karel – vzdálenost do 1 km. Nádrž **Doubrava IV** - vodní plocha, v bezprostřední blízkosti Karvinského potoka, již dnes přírodního charakteru – ponechání bez zásahu.

*Výhledová akce*

#### **2004 59 Úprava odvalu Dolu ČSA – Jan Karel**

V současné době slouží odval jako skládkové a manipulační plochy. Východní svah odvalu byl již v minulosti upraven a ozeleněn. **Odval navazuje na akci 2005 80 – popis viz výše a**

**v budoucnu (po ukončení činnosti na lokalitě ČSM) může být část materiálu využita i pro rekultivaci kalových nádrží G a H.** Část materiálu může být v roce 2023 komerčně využita pro potřeby **Rekultivace území Kotliny**. Vzhledem k chystané likvidaci některých areálů bývalých dolů může být kamenivo po úpravě použito i pro zásyp jam.

Tvarování odvalu může být v budoucnu řešeno i v rámci odtěžování hmot pro výše uvedené akce. Rovněž může být kamenivo v případě nedostatku používáno v blízkém okolí pro komerční účely.

Od roku 2023 je nutné v rámci pokračování hornické činnosti Dolu ČSM počítat i s možností ukládání hlusiny z úpravny ČSM

S ohledem na výše uvedené jsou projekční práce dočasně pozastaveny.

#### **Pozastavení stavby**

*Tabulka: Časový harmonogram rekultivačních prací lokality Karviná*

Kód stavby	Název stavby	2024	2025	2026	*
2004 59	Úprava odvalu Dolu ČSA – Jan Karel				
2005 80	Úpr. poz.vč.Karv.potoka v obl. Špluchova, 3. část (nád. I-IV)				2027

	zpracování PD, projednání
	pozastavení stavby
	výhledové akce

### **Plán sanace a rekultivace v období 2024 – ukončení rekultivačních prací v dobývacích prostorech - lokalita ČSM**

#### **4 - Rekultivace území Louky – 9. etapa**

Tato rekultivační akce bude na přelomu roku 2022 a 2023 ukončena v technické rekultivaci, dále bude probíhat pouze rekultivace biologická.

#### **Realizace**

#### **5 - Rekultivace území Darkov – 10. etapa**

##### **1. Rekultivace území Darkov 10. etapa – dílčí plochy 3, 4 a 6**

Technická rekultivace ukončena, pokračuje rekultivace biologická.

##### **2. Rekultivace území Darkov 10. etapa – dílčí plochy 1A, 1B a 2 (část)**

Od roku 2019 probíhá biologická rekultivace.

#### **Realizace**

#### **7 - Rekultivace území mezi tělesem tratě ČD, vlečkovou kolejí 6b a nádrží G**

Území je vymezeno na jihozápadě koridorem tělesa tratě ČD Dětmárovice – státní hranice, na jihovýchodě kolejí č. 6b AWT a.s. a na severu účelovou komunikací podél sedimentační nádrže „G“. V části území se realizovalo v roce 2014 obnovení vlečkové koleje jako **MGZS-Rekultivace území Louky 9. etapa**. Vybudované kolejové těleso přispělo ve značné míře snížení prašnosti při dopravě výplňových materiálů pro rekultivaci. **Ke konečnému dořešení území se přistoupí až v době po ukončení užívání kalových nádrží G a H a dokončení rekultivací v dané lokalitě.** Lokalita je významná výskytem zvláště chráněných druhů

živočichů. V budoucnu budou upraveny pouze svahy kolejového tělesa tratě ČD a koleje č. 6b AWT, vodní plocha bude zachována. Pro rekultivaci by tak byl využit materiál v místě. Součástí akce je i prostor stávající přístupové komunikace včetně jejího bezprostředního okolí, který bude upraven po ukončení všech činností v lokalitě.

*Výhledová akce (nádrže G a H budou užívány do konce provozu lokality ČSM), následně bude zpracována projektová dokumentace, která bude projednána s orgány státní správy. Vlastní realizace předpokládá cca 3 – 4 roky. Pro dovoz materiálu se předpokládá s využitím koleje 6b. Až po ukončení těchto prací bude započato s rekultivací 7 - Rekultivace území mezi tělesem tratě ČD, vlečkovou kolejí 6b a nádrží G, odhadovaný termín zahájení realizace po roce 2027)*

## 16 - Sanace řeky Olše

Řeka Olše, která protéká podél východního okraje dobývacího prostoru, tvoří státní hranici s Polskou republikou. Státní hranice probíhá středem vodního toku a je povinností české i polské strany učinit vždy taková opatření, aby průběh společné státní hranice zůstal zachován.

Řeka byla ovlivňována těžbou Dolu ČSM v těžebních krách č. 0, 1, 2 a 3.

V roce 2020 byly zahájeny projekční práce na další akci – **úprava Rájeckého jezu**. Pro tuto stavbu je vydáno územní rozhodnutí. Projektová dokumentace pro stavební povolení je zpracována, probíhá její projednání a rozpracování do realizační dokumentace. Vlastní zahájení prací bylo předpokládáno od ledna 2023.

### *Realizace*

Na základě požadavku polské strany je do plánu ARS nově začleněna oprava stupně v ř. km 28,255. Pro tento objekt bude v roce 2023 zpracována projektová dokumentace a v roce 2024 budou realizovány vlastní práce.

Z posouzení dalších záměrů vyplývá, že na základě skutečně proběhlých poklesů z minulého období a očekávaných poklesů do konce dobývání není nutné, kromě Rájeckého jezu, a opravy stupně v ř. km 28,255 realizovat žádná další opatření. Takto je podepsána i aktualizace Dohody se správcem toku Povodí Odry, s.p. S ohledem na tuto skutečnost jsou vedena jednání o dodatku k dohodě i s Polskou stranou. Dále bude pokračovat povinnost měření.

## Rekultivace kalových nádrží

### 9 - NÁDRŽ „F“

Na části plochy bývalé nádrže F byla ukončena biologická rekultivace. Zbývající část – dosušovací plocha slouží jako provozní zařízení úpravny ČSM a bude takto užívána do doby potřeby těžby ve všech kalových nádržích lokality ČSM.

### *Výhledová akce*

### 10 - NÁDRŽ „G“

Jedná se o provozní nádrž, která bude úpravnou ČSM užívána po celou dobu životnosti. Po ukončení naplavování bude zhodnocena kvalita uložených materiálů a může docházet i k jejich částečnému odtěžení. Částečné odtěžení je zapotřebí i s ohledem na bezpečný průběh rekultivace. Pro rekultivaci se v budoucnu počítá s využitím hrubozrnných demoličních materiálů – výrobků velikosti 0 - 500, vzniklých při likvidaci objektů areálů závodů OKD nebo jiných subjektů. Materiál do nádrže se uvažuje uložit s ohledem na jeho geomechanické vlastnosti, bude sloužit jako roznášecí vrstva. Následně se pro rekultivaci počítá s jinými certifikovanými výrobky, přebytečnou výkopovou zeminou, jinými materiály projednanými

před zahájením rekultivace v souladu s platnou legislativou (stavební zákon a zákon o odpadech) a případně s materiálem z odvalu Jan Karel.

#### *Pozastavení stavby*

#### 11 - NÁDRŽ „H“ (Rekultivace území mezi Mlýnkou a nádrží „G“)

Jedná se o provozní nádrž, která bude úpravnou ČSM užívána po celou dobu životnosti. Po ukončení naplavování bude zhodnocena kvalita uložených materiálů a může docházet i k jejich částečnému odtěžení. Částečné odtěžení je zapotřebí i s ohledem na bezpečný průběh rekultivace. Pro rekultivaci se v budoucnu počítá s využitím hrubozrnných demoličních materiálů – výrobků velikosti 0- 500, vzniklých při likvidaci objektů areálů závodů OKD nebo jiných subjektů. Materiál do nádrže se uvažuje uložit s ohledem na jeho geomechanické vlastnosti, bude sloužit jako roznášecí vrstva. Následně se pro rekultivaci počítá s jinými certifikovanými výrobky, přebytečnou výkopovou zeminou, jinými materiály projednanými před zahájením rekultivace v souladu s platnou legislativou (stavební zákon a zákon o odpadech) a případně s materiálem z odvalu Jan Karel.

#### *Pozastavení stavby*

K tomuto území je přiřčena i plocha dočišťovací nádrže PDN, která zůstane vodní plochou. Upraveny budou pouze břehy.

#### *Pozastavení stavby*

#### 15 - NÁDRŽ „BC“

Jedná se o provozní nádrže, ze kterých byly počátkem roku dotěženy uhelné kaly. S ohledem na pokračování hornické činnosti Dolu ČSM bylo obnoveno jejich naplavování. Po ukončení naplavování bude zhodnocena kvalita uložených materiálů a může docházet i k jejich odtěžování. Pro rekultivaci tohoto území se počítá s využitím certifikovaných výrobků, přebytečné zeminy z dopravních a liniových staveb a jinými materiály projednanými před zahájením rekultivace v souladu s platnou legislativou (stavební zákon a zákon o odpadech).

#### *Pozastavení stavby*

Pro celý systém kalových nádrží bylo v roce 2010 zpracováno krajinářské řešení s důrazem na cílový stav území a okrajové partie s návazností na nedotčená území, trať ČD a komunikace. V případě potřeby budou průběžně opravovány obvodové hráze.

V rámci povolování HČ bylo vydáno mimo jiné stanovisko MŽP č.j. 747/580/11,48304/ENV;001054/S-5, ve kterém formou uložených podmínek byla požadována úpravu svahů mezi železnicí a kalovými nádržemi. Tyto úpravy jsou zahrnuty v krajinářském řešení, které bylo odboru IX MŽP předáno v únoru 2011. K samotnému řešení se přistoupí po dokončení terénních úprav v celé lokalitě, kdy nebude zapotřebí užívat stávající zpevněnou komunikaci pro dopravu materiálu na rekultivační práce.

Ze stanoviska MŽP rovněž vyplynul požadavek minimalizovat úpravy na vlastním toku Mlýnky s cílem co nejvíce zachovat přírodní stav. Tento požadavek je akceptován.

### **19 - Rekultivace lesních pozemků pod úpravnou ČSM**

Mezi úpravnou ČSM a tratí ČD Dětmárovice – státní hranice se nachází souvislý lesní porost. Z důvodu projevů hornické činnosti došlo k jeho poškození. Vlastník LČR požadoval provést rekultivační zásah. Technická rekultivace **včetně již proběhlého odlesnění** byla ukončena na podzim r. 2022. Probíhá biologická rekultivace.

#### *Realizace*

### **20 - Rekultivace u louckého kostela**

Jedná se o akci, která řeší **plynulé propojení AR realizovaných a navazujícího území** (Rekultivace území Louky 9. etapa a Rekultivace území Louky 8. stavba, těleso koleje č.

**6b AWT a.s. a stará komunikace Těšínská).** V roce 2022 byla podle schválené dokumentace zahájena technická rekultivace, která bude ukončena v roce 2023. Dále bude probíhat pouze biologická rekultivace.

#### Realizace

### 22 - Rekultivace území bývalého NKZ, pl.1 a pl.2

Jedná se o novou akci zařazenou do plánu ARS na základě rozhodnutí o prodloužení těžby. Na tomto území byla v minulosti zahájena výstavba nového koksárenského závodu, která byla následně opuštěna. V území se nachází zbytky po přípravě výstavby.

V rámci rekultivace bude plocha urovňována na jednotnou niveletu, překryta 10 cm zeminy a zatravněna. Území tak bude připraveno k budoucímu využití. Rekultivace tohoto území se jeví jako optimální i ve vztahu k přepravě hlušiny. Od výsypky kamene je vzdálenost této lokality 1 km a to po vlastní účelové komunikaci. Realizace akce bude zahájena na dílčí pl. 1 a dle délky pokračování těžby bude dále rozšířena o pl. 2.

#### Realizace

Tabulka: Časový harmonogram rekultivačních prací v lokalitě ČSM

Kód stavby	Název stavby	2024	2025	2026	*
4	Rekultivace území Louky, 9.etapa				
5	Rekultivace území Darkov, 10.etapa – dílčí plochy 3,4 a 6				
5	Rek. úz.Darkov, 10.etapa – dílčí plochy 1A 2.část, 1B a 2.				
7	Rek. úz. mezi tělesem tratě ČD, vlečk kolejí 6b a nádrží G				2027
16	Sanace řeky Olše - Rájecký jez				
9	Kalová nádrž F				2027
10	Kalová nádrž G				
11	Kalová nádrž H				
15	Kalová nádrž BC				
19	Rekultivace lesních pozemků pod úpravnou ČSM				
20	Rekultivace u louckého kostela				
22	Rekultivace území bývalého NKZ, pl.1 a pl.2				

	biologická rekultivace
	technická rekultivace
	zpracování PD, projednání
	pozastavení stavby
	výhledové akce

\* sloupec po roce 2026 zahrnuje výhledové akce s uvedením předpokládaného zahájení

### Obecně ke kalovým nádržím

Všechny kalové nádrže na lokalitě ČSM jsou a budou po celou dobu životnosti užívány pro provozní účely. Proto není možná jejich rekultivace. Materiál uložený v těchto nádržích má různou kvalitu a komerční zájem o něho výrazně narostl s ohledem na stávající energetickou situaci. Těžba kalů z nádrží bude probíhat dle poptávky a rovněž dle příslušného znaleckého posudku.

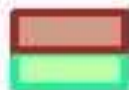
Na základě výše uvedeného není k dnešnímu dni možné řešit časové hledisko dokončení rekultivace ani detailní technické řešení, je možný jenom orientační popis předpokládaných prací, který je uveden výše. Ostatní náležitosti bude nutné řešit v navazujícím řízení.



22

## LEGENDA

Seznam osazovacích rekultivačních staveb  
- v realizaci a přípravě



v realizaci

připravované

- 200350 Rekultivace parku Z. Nejedlého  
200459 Úprava odvalu Dolu ČSA - Jan Karel  
200580 Úprava a rekultivace nádrží  
Doubrava I-IV a Pohraniční kolonie  
- úprava pozemků včetně Karvinského potoka  
v prostoru Špluchov, 3. část
- ④ Rekultivace území Louky - 9. etapa  
⑤ Terénní úpravy Darkov - 10. etapa  
⑦ Rekultivace území mezi tělesem tratě ČD,  
vlečkou koleji 6 b a nádrží "G"  
⑧ Sedimentační popílková nádrž "A"  
⑨ Terénní úpravy nádrže "F" a dosušovací plochy  
⑩ Terénní úpravy a rekultivace nádrže "G"  
⑪ Terénní úpravy a rekultivace nádrže "H"  
⑮ Terénní úpravy a rekultivace nádrží "BC"  
⑯ Sanace řeky Olše  
⑲ Rekultivace lesních pozemků pod úpravnou ČSM  
⑳ Rekultivace u Louckého kostela  
㉒ Rekultivace území bývalého NKZ - pl.1, pl.2

## **B. HODNOCENÍ KRAJINNÉHO RÁZU**

### **B.1. ZÁKLADNÍ (RÁMCOVÁ) CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO KRAJINNÉHO PROSTORU**

Pro účely Dokumentace byly rámcově podle metodiky Vorla a kol. (2004) vyhodnoceny parametry jednotlivých znaků příslušných charakteristik v dotčeném krajinném prostoru (DoKP). Ten je v zásadě stanoven rozsahem poklesových kotlin. Jde především o území dotčené rozsahem hlavní poklesové kotliny v DP Louky lokality ČSM s okrajem dotčeného území zejména v prostoru mezi povrchovými důlními areály ČSM - Sever a ČSM – Jih (změny v důsledku pokračování těžby - západní protažení hlavní poklesové kotliny), poklesová kotlina zasahuje téměř k levému břehu Olše. Dále jde o mírné dotčení s okrajovým přesahem do JV části DP Darkov k JV od Darkovského jezera (podružná severní poklesová kotlina).

Dále je DoKP podmíněn změnami morfologie terénu generovanými navážkami hlušin a jiných materiálů, případně formováním odkališť. Stěžejní změny probíhají opět v DP Louky v komplexu ploch s kalovými nádržemi a navážkami hlušin severně od louckých rybníků. V rámci komplexního plánu sanací a rekultivací je nutno počítat s dílčími změnami na odvalu ČSA Jan – Karel v DP Karviná – Doly I.<sup>5</sup>

V širším území lze tak vymezit krajinný prostor s různou mírou stávajícího ovlivnění především dosavadní hornickou činností a jejími důsledky na povrchu, výstavbou obou důlních závodů, realizací výrazných dopravních staveb (košicko-bohumínská dráha, významnější silniční tahy, železniční vlečky, dále existence vedení VVN od 110 kV až po 400 kV; přičemž se v řešeném území nacházejí enklávy a krajinné segmenty jen relativně málo dotčené (podstatná část nivy Stonávky, jižní části DP Louky v Albrechticích, plochy kolem Louckých rybníků s mozaikou stanovišť a biotopů a plochy směrem k jihu, dílčí plochy na hřbetu mezi spojnici obou lokalit Dolu ČSM a Košicko-bohumínskou dráhou).

Řešené území prošlo výraznými změnotvornými faktory především v rámci důsledků hornické činnosti na povrch (rozlivy, navážky a odvaly, odkaliště), takže jednotlivé DoKP se stanovují obtížně i s ohledem na relativně plochý a méně členitý charakter území a probíhající změny. Lze konstatovat na druhé straně i úbytek ploch a prostorů bezprostředně dotčených navážkami hlušin nebo ukládáním kalů, mj. i v důsledku proběhlých biologických rekultivací (např. rekultivace jižně od Darkovského moře, na částech komplexu rekultivačních akcí severně od Louckých rybníků budou v řešeném období biologické rekultivace probíhat).

Vlastní zájmové území je mozaikou různým způsobem využívané krajiny (průmyslové, rekreační, obytné, včetně lesnického či zemědělského využití, často již i i po rekultivacích) s různou mírou intenzity, v polootevřených až otevřených krajinných segmentech. Pro krajinný ráz řešeného území je tedy nutno zvýraznit nadlokální přístup pohledu, který je nutno řešit na úrovni znaků a charakteristik dotčeného krajinného prostoru na úrovni oblasti. V tomto kontextu je tedy příznačná proměnlivá struktura krajinných prvků a složek jak prostorová, tak časová.

---

<sup>5</sup> Tvarování odvalu může být v budoucnu řešeno i v rámci odtěžování hmot pro některé akce, včetně možnosti využívání jako zásypového materiálu pro zásyp jam v rámci útlumu, na druhé straně je nutné od roku 2023 v rámci pokračování hornické činnosti Dolu ČSM počítat i s možností ukládání hlušiny z úpravny ČSM.



## **Lokalita ČSM pro DP LOUKY**

V současnosti jsou na území DP Louky maximální výškové rozdíly kolem 30 m, když nejvyšší body území hřbetu mezi Olší na východě a Stonávkou na západě jen málo přesahují 280 m n. m. a nivy obou řek leží jen mírně pod úrovní 250 m n. m. Prudší svahy, ovšem jen malých výšek, nepřesahující ve vertikálním průmětu 15 m, je možné pozorovat jen v údolích krátkých přítoků řek, stékajících ze hřbetu mezi nimi nebo na morfologickém stupni, oddělujícím současné nivy řek od starších sedimentů, tvořících elevace. Směrem k jihu se morfologický charakter krajiny výrazně mění – reliéf je mnohem členitější a výšky hřbetů a vrcholů kopců se postupně zvyšují. V západním, severním a východním směrem se členitost terénu v podstatě nemění, západně od Stonávky ovšem chybí výraznější uplatnění modelující činnosti vodních toků. Ve všech těchto směrech (i v Polsku za Olší) je krajina ovlivněna poklesy, působenými dobýváním uhlí a hornickou činností v širším slova smyslu – přítomností odkališť a odvalů a remodelačních zásahů při realizaci asanačně rekultivačních akcí.

Výše uvedené je možno pokládat za základní vstup do problematiky krajiny a hodnocení jejích typických znaků a projevů v závislosti na míře antropogenního ovlivnění těchto znaků, včetně měřítka a vztahů v krajině. Pro krajinný ráz řešeného zájmového území je na jedné straně příznačná výrazně antropogenně podmíněná až zcela pozměněná struktura, daná přítomností zatím činného dolu (a dalších navazujících dolů) včetně objektů povrchového provozního zázemí obou závodů bývalého Dolu ČSM a včetně doprovodných jevů hornické činnosti na povrchu, přičemž je patrná v nejvíce dotčených územích a prostorech silně zjednodušená struktura krajinných prvků. Na kulturní charakteristice území se dále silně projevují koridory dopravních tras, areály průmyslových a výrobních objektů (zejména výškové dominanty skipových věží povrchových areálů dolů, dále areály tepláren, úpraven, energetické provozy, průmyslové zóny na okrajích sídel aj.), dále se výrazně projevuje řada nadzemních sítí (zejména koridory VVN, teplovody aj.). Historická charakteristika území je jednak potlačena změnami povrchu (řada památek a krajinných struktur vlivem poklesů prakticky zmizela, případně byla přemodelována antropenními útvary velkoplošných navážek, scelováním pozemků, případně rozvojem infrastruktury, na druhé straně se v některých prostorech stále výrazně uplatňuje ve formě typických znaků (kostel sv. Barbory v Loukách, kostel ve Stonávě, struktura hrází kolem Holkovice a Hořan aj.). Antropogenní útvary na druhé straně přispívají k morfologické i stanovištní diverzitě území – a to jak v negativním smyslu (navážky kameniva, přetvořené terénu, vznik místních dominant, ruderalizace /zejména v obdobích technické rekultivace ve vztahu k ovlivnění měřítka krajiny/) – tak v pozitivním smyslu (vznik porostů dřevin, stanovištně zajímavých ploch s charakterem VKP, poklesová jezera aj.). V krajině se tak především v důsledku hornické činnosti projevují výrazně dynamické změnotvorné jevy, které místně rozdílným způsobem stírají poměry projevu jednotlivých charakteristických znaků a parametrů jednotlivých charakteristik krajinného rázu.

Na straně druhé lze v území místně vysledovat poměrně výrazný podíl přírodní charakteristiky krajinného rázu, v řešeném prostoru daný zejména nivou Stonávky s doprovodnými porosty meandrujícího toku, dále nivou Olše. Ta je poznamenána technickými úpravami toku s absencí břehových porostů, charakter dotváření určují zejména plošné doprovodné porosty /např. na českém území mezi silnicí Karviná-Český Těšín a levým břehem/, zbytky lužních vrbtopolových lesů, fragmenty mokřadů a nivní louky), přírodní charakteristika je doplňována řadou strukturních prvků dřevin v sídlech a ve volné krajině. Dynamicky se na přírodní charakteristice projevují vodní plochy (v řešeném území zejména

plochy louckých rybníků, doplňuje je systém vznikajících poklesových jezer jako sekundárních ploch, často ale s charakterem významných krajinných prvků a doplňujících kostru ekologické stability krajiny – vodní plochy severně od kalových nádrží, nadržení Loucké Mlýnky mezi plochou kalových nádrží a západními osázenými svahy plochy rekultivace území Louky, 9. etapa) Synergicky se tak na krajinném rázu projevuje i postupná sukcese, která na řadě lokalit zmírňuje antropogenní změny (okolí rybníků u kostela v Loukách, mladší lesní porosty, okolí některých poklesových jezer, plochy NKZ západně od areálu ČSM-Sever apod.).

Nejvýraznější historické změny se týkají především k.ú. Louky nad Olší, po hranici s katastrem Darkov, určující pro další vývoj byla poddolováním podmíněná praktická likvidace sídla Louky (zůstal prakticky jen kostel sv. Barbory, aktuálně stabilizovaný, opuštěný, aktuálně ve vlivech poddolování ve IV. skupině staveníšť v poklesech do 50 cm), a změny v území v prostoru mezi Košicko-bohumínskou dráhou a levým břehem Olše - postupné vytvoření výrazné koncentrace velkoplošných antropogenních útvarů (odvalů, deponií hlušin, odkališť na temeni navážek) s výrazným výškovým převýšením nad úrovní původní ploché nivy (zejména 9. stavba, I. a II. etapa akce Rekultivace území Louky, těleso navážek pro kalové nádrže G, H1-H3, těleso pro kalové nádrže F, G, H) s prudkými svahy, výrazně v nadlokálním měřítku měnícím charakter ploché, otevřené širší nivy Olše východně od Košicko-bohumínské dráhy (místy relativní výška útvarů dosahuje až 20 m). Toto území ostře kontrastuje s územím poklesových kotlin v prostoru bývalých louckých rybníků, kde je modelace terénu poklesy v zásadě skryta pod rozlivy měnících se poklesových jezer a působí dojmem široké pořiční nivy, s řadou i menších (i nově vznikajících) strukturních prvků přírodní charakteristiky.

Na druhé straně členitější charakter území západně od dráhy v prostoru Paseky, návaznost na rozptýlenou sídelní strukturu místní části Mexiko severně od areálu závodu ČSM-Jih a oblast tzv. Nové Kolonie lze stále pokládat za relativně harmonický krajinný prostor, s výjimkou obou závodů dolu ČSM, tvořících z hlediska měřítka krajiny výrazné průmyslové dominanty na mírně vyvýšené terase. Analogie stále relativně harmonické krajiny s poměrně vyváženou strukturou krajinných složek jak pozitivních, tak negativních platí pro rozsáhlejší území s rozptýlenou zástavbou Bonkova, Hořan, Smolkovce, Holkovic, dotvářené výrazným přírodním prvkem nivy Stonávky s meandrujícím tokem a strukturními prvky vodohospodářských hrázek s krajínotvorně hodnotnými dřevinnými porosty. V jižní části zájmového území se v členitějším prostoru výrazněji projevují i struktury polí a políček a lesních porostů, v návaznosti na rozptýlenou a jen mírně agregovanou zástavbou Albrechtic na jihozápadě až jihu DP.

\*\*

Většinu potenciálně dotčeného krajinného prostoru (PDoKP) zaujímá plochá širší niva Olše v pánevní oblasti jihovýchodně až jižně od centrální části města Karviná, v širší nivě Olše souběžně probíhá i výrazně pozměněná původní niva Loucké Mlýnky. Výrazná je dále samostatná niva Stonávky západně. Na většině hodnoceného území je Stonávka od ostatních dvou toků oddělena morfologicky výrazným stupněm - 10-30 m vysokou terasou. Loucká Mlýnka a Olše tečou ve společném nivním stupni a na jejich hydrologii se projevuje sekundární morfologie generovaná dosavadními poklesy a usměrňovaná navážkami hlušin a tělesy kalových nádrží.

Jde zejména o jihovýchodní až jižní část DP Darkov a severní až východní část DP Louky. Tyto krajinné segmenty se nacházejí v plošší pánevní (nivní) oblasti kolem úrovně 225 - 235 m n. m. Páteří je mírná terénní deprese podél Olše (zvýrazněná zejména ohrázováním podél

silnice I/67) s tím, že souběžná (většinově již prakticky zaniklá) niva Loucké Mlýnky se zachovala pouze v okolí Louckých rybníků JV od kalových nádrží v DP Louky. Širší niva Olše a Mlýnky je od nivy Stonávky na západě oddělena terénním hřbetem s vyvýšením o 10 – 35 m nad úroveň nivy, přičemž na východním svahu této elevace prakticky poklesová kotlina vyznívá. Na této elevaci se nacházejí povrchové závody Důlní závod 2 sever (bývalý ČSM-Sever) a důlní závod 2-jih (bývalý ČSM-Jih).

Jižní část DoKP při hranici k.ú. Louky nad Olší a Albrechtice u Českého Těšína představuje geomorfologicky pestřejší výrazně zalesněnou krajinu s výraznějšími elevacemi a depresemi, v rozmezí 260 až 300 m. n. m. (Loucký les) s tím, že toto území je částečně na severu prolomeno v oblasti Pasek drobnou vodotečí jako levobřežním přítokem Loucké Mlýnky se stržemi a drobnými akumulacemi vody. Směrem k jihozápadu až jihu se tedy morfologický charakter krajiny oproti ploché pánevní (nivní) oblasti kolem Olše a Loucké Mlýnky výrazněji mění, včetně struktury krajiny drobnějšího měřítka.

## B.2. IDENTIFIKACE A ROZBOR HODNOT KRAJINNÉHO RÁZU A STRUČNÁ VSTUPNÍ ANALÝZA VLIVU NAVRHOVANÉ STAVBY NA TYTO HODNOTY

### B.2.1. PŘÍRODNÍ HODNOTY - CHARAKTERISTIKA

Přítomnost znaků přírodní charakteristiky krajinného rázu je mimo jiné indikována přítomností či nepřítomností standardizovaných indikátorů vyplývajících ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zvláště chráněná území a významné krajinné prvky jsou navíc v §12 uváděny jako zákonná kritéria krajinného rázu.

Tabulka: Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky krajinného rázu

Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky		přítomnost indikátoru v PDoKP	
		ANO	NE
1	Přítomnost národního parku (NP) vč. ochranného pásma		X
2	Přítomnost chráněné krajinné oblasti (CHKO)		X
3	Přítomnost národní přírodní rezervace (NPR) vč. ochranného pásma		X
4	Přítomnost národní přírodní památky (NPP) vč. ochranného pásma		X
5	Přítomnost přírodní rezervace (PR) vč. ochranného pásma		X
6	Přítomnost přírodní památky (PP) vč. ochranného pásma		X
7	Přítomnost evropsky významné lokality (EVL) síť Natura 2000		X
8	Přítomnost ptačí oblasti (PO) síť Natura 2000		X
9	Přítomnost přírodního parku (dle §12 zák. 114/1992 Sb.)		X
10	Přítomnost skladebných prvků ÚSES všech úrovní	X	
11	Přítomnost významných krajinných prvků (VKP)	X	

Lze shrnout především následující atributy přírodní charakteristiky (základní údaje k vodním tokům a vodním plochám aktualizovány i dle Maluchy 01/2023):

- Přírodní charakteristiku posuzovaného území nejvýrazněji ovlivňuje georeliéf ploché pánve s depresí toku **Olše** a nejbližší části širší údolní nivy, vyplněné z výrazné části doprovodnými dřevinnými porosty (lesními, nelesními, náletovými, jen omezeně výsadbami). Koryto řeky Olše je regulováno řadou jezů, na obou březích je vybudován protipovodňový val. Olše prošla v posledních letech lokálně výraznými úpravami průtočného profilu, lokálně i s tvrdým opevněním, mj. i jako částečný dopad některých etap předchozí hornické činnosti nebo důsledku

povodní, přírodě blízké úseky s proměnlivějším charakterem průtočného profilu se v úseku toku, tvořícího státní hranici podél východního okraje DP Louky se nedochovaly jen okrajově. Navrhovanou závěrečnou těžební aktivitou dolu ČSM (období 2024 - vyuhlení), která je předmětem předloženého hodnocení, není Olše jako vodní tok dynamickými projevy v krajině jako důsledku těžební činnosti nijak přímo ovlivněna. To platí i při započtení doznívajících vlivů od r. 2018.

- Souběžný tok **Loucká Mlýnka** (levostranný přítok Olše) vykazuje částečně upravený charakter, včetně břehových i doprovodných porostů, ale vzhledem k proběhlým poklesům došlo ke změnám na vodoteči i na tvaru a rozloze vodních ploch – k propojení původních rybníků. Vodní tok východně od železnice Dětmárovice - státní hranice se SR protéká přes bývalou rybníční soustavu, nacházející se v jihovýchodní až středovýchodní části hodnocené plochy. Jedná se o vodoteč, která byla v rámci hodnoceného území těžbou postižena nejvíce; rovněž výhledové vlivy dosahují nejvyšších hodnot.

Loucká Mlýnka teče východně od železnice Dětmárovice - státní hranice se SR (přibližně uprostřed mezi Olší a železniční tratí) a protéká přes bývalou rybníční soustavu, nacházející se v jihovýchodní až středovýchodní části hodnocené plochy. V minulosti zde bylo několik rybníků (Velký, Střední a Malý mlýnský rybník, Myškovec, Velký a Malý rybník, dále k severu Pilarčík, Žabinec, Podloužek, Kupčík, ...). Vlivem proběhlých poklesů terénu došlo ke změnám na Mlýnce i na tvaru a rozloze vodních ploch – k propojení původních rybníků. Dnes jsou v území dvě rozsáhlé vodní plochy – Velký mlýnský rybník (spojené Mlýnské rybníky) a Velký rybník (dříve Myškovec). Další rybníky severněji od Velkého mlýnského a Velkého rybníku jsou v současné době vysušeny nebo přebudovány na odkaliště (lokality ČSM). Na vytváření vodních ploch se podílí i rekultivace území podél železnice do Českého Těšína - mocné náspy hlušiny. Po výtoku z Mlýnských rybníků Mlýnka získává vyšší spád a odtéká k odkalovacím nádržím. Mezi rybníky a odkališti na vzdálenosti 600 m překonává převýšení přes 6 m. V tomto úseku je Mlýnka úzká a rychlá.

Mezi odkališti se situace významně mění – Mlýnka teče upraveným korytem, tvarovaným hlušinou, s velmi malým spádem k silnici II/475 Karviná – Havířov, kterou podchází několikaúrovňovými propustky (rámový typ „Beneš“). Mlýnka po průtoku tímto antropogenně silně ovlivněným úsekem v okolí silnice II/475 směřuje k bývalému statku, kde dostává větší spád a odtéká do významné poklesové kotliny Darkovské (Karvinské) moře (hloubka přes 20 m). Rozdíl hladin Mlýnky mezi bývalým statkem a Darkovským mořem je cca 1,8 m. V úseku zpomaleného koryta (mezi odkalištěm „H“ Dolu ČSM a rekultivací 8. stavba) byla Mlýnka výrazně poddolována a tvoří rozliv, který je korigován okolními náspy hlušin. Za Darkovským mořem odtéká Mlýnka k Olši, kde do ní vtéká zleva v ř. km 23,420 Olše.

- **Stonávka** jako levostranný přítok Olše se v rámci průběhu v DP Louky (a následně i v DP Darkov /po Lipiny/) projevuje jako přírodě blízký tok s meandry v nivě, s kvalitními břehovými a doprovodnými porosty; na severním okraji DP Louky (Bonkov) se terasa Stonávky spojuje s terasou Olše do rozsáhlé plošiny mezi oběma toky. Stonávka není v zájmové oblasti postižena vizuálně zjevnými důsledky poddolování, srovnatelnými např. s Louckou Mlýnkou.<sup>6</sup> Stonávka se v poklesy či rekultivačními akcemi aktuálně dotčeném území nenachází a není tak přímo ovlivněna navrhovanou hornickou činností a jejími důsledky, prochází až západně od osídlené oblasti Hořany – Bonkov zcela mimo dosah poklesy ovlivněného území.
- Celková délka vodního toku **Karvinský potok** činí cca 8,5 km. Vodní tok představuje dílčí drenážní bázi levobřežní části povodí Olše se značným antropogenním ovlivněním toku i chemismu po celé jeho délce. Vodoteč je jedním ze dvou recipientů pro vypouštění důlní vody, který je využíván doly ČSM a Darkov.<sup>7</sup> Počátek toku je vymezen dolním okrajem rekultivovaného údolí v oblasti „Nad Barborou“, jižně od silnice I/59 Orlová - Karviná (v

<sup>6</sup> To se projevuje až v DP Dolu Darkov (oblast Lipiny; zcela mimo hodnocenou oblast). Na toku Stonávky nebyly provedeny žádné významné rekultivační stavby s využitím hlušin, s výjimkou lokality Lipiny. Stonávka se v poklesy či rekultivačními akcemi aktuálně dotčeném území nenachází a není tak přímo ovlivněna navrhovanou hornickou činností a jejími důsledky.

<sup>7</sup> Druhým recipientem dle Maluchy (01/2023) je Doubravská Stružka, která se nachází mimo zájmové území a slouží k vypouštění prakticky veškerého objemu důlních vod z Dolu ČSA.

minulosti bylo prameniště přímo v tomto údolí, v klínu silnic I/59 a II/474). Potok protéká jezerem (rekultivovanou poklesovou kotlinou) u kostela Sv. Petra z Alkantary a odtud pokračuje přes rekultivovaná uložiska teplárenských popílků v oblasti bývalého parku Zdeňka Nejedlého. Následně podtéká silnici I/59, kde jsou do něj vypouštěny důlní vody z dolů Darkov a ČSM (před silnicí) a z dolu ČSA (za podtokem). Následně potok odtéká k severu, přes poklesové území Sovinec a Kozinec (obojí vlivem těžby Dolu ČSA). Za rozsáhlým poklesovým jezerem Kozinec se potok dříve vléval do Olše; protože pod tímto bývalým soutokem je zřízeno odběrné místo vody pro Elektrárnu Dětmárovice, byl Karvinský potok veden umělým korytem až pod čerpací stanici, kde se vlévá do Olše. Celý tok Karvinského potoka je situován mimo hodnocenou oblast – vlivy dobývání Dolem ČSM nebude nijak dotčen. Dopad plánované těžby na potok je tedy zprostředkovaný a týká se vlivu na hydrochemický stav potoka vypouštěním mineralizované důlní vody z důlního provozu ČSM.<sup>8</sup>

- Aktuálně nejvýznamnější **vodní plochou** je nadále antropogenně podmíněné poklesové jezero v DP Darkov, tzv. Darkovské jezero. Dále jde o soustavu Louckých rybníků, Velký Mlýnský rybník (spojené Mlýnské rybníky) a Velký rybník (dříve Myškovec); v území je přítomna řada menších vodních ploch (menší rybníčky a nádrže, drobnější poklesová jezera). Další rybníky severněji od Velkého Mlýnského a Velkého rybníku jsou v současné době vysušeny nebo byly přebudovány na odkaliště (lokality ČSM v DP Louky). Nejvýznamnější vodní plochou je dále rozliv Loucké Mlýnky v západním sousedství silnice II/475 před jejím napojením na silnici I/67 (Karviná – Č. Těšín). Na vytváření vodních ploch se podílí i rekultivace území podél železnice do Českého Těšína - mocné náspy hlušiny. Nejvýraznějšími vodními plochami v dosahu kalových nádrží v DP Louky jsou nádrže PDN a nádrž E.
- **Vegetační kryt** byl výrazně změněn ve 20. století, jednak v závislosti na změnách v nivě Olše (ústup lučních fenoménů ve prospěch náletových dřevin nebo ruderalizovaných lad, rozvoj dřevinných porostů charakteru až měkkého vrbotopolového luhu v nivě, mimo nivu ostrovní lesíky, remízy a skupiny dřevin, přítomny jsou prvky rozptýlené vegetace ve formě lemů a doprovodů komunikací či vodních toků nebo dřevinných prvků v návaznosti buď na soustředěnou, nebo výrazně rozptýlenou zástavbu. Významnější akumulace sekundární sukcesí vzniklých porostů dřevin se nachází mj. západně od povrchového areálu ČSM-Sever.
- Výrazné jsou i **lesní porosty**, převážně listnaté nebo smíšené. Těžiště se v DP Louky nachází při jižní hranici (komplex Louckého lesa), lesní porosty východně od spojnice lokalit závodu 2 sever a závodu 2 jih severně od Nové Kolonie, v DP Darkov mezi Lipinami a Košicko-bohumínskou dráhou, v DP Karviná-Doly II lesy jižně od Pilňoku, komplex porostů od Mokroše přes Solecký kopec, pod Gabrielou k nádrži Z. Nejedlého.
- Ačkoli je území značně sekundárně narušeno zástavbou a doprovodnými vlivy hornické činnosti a místy je jeho biota zcela destruovaná, je zde registrována řada pozoruhodných lokalit (např. zbytky původní bučinné vegetace, dubohabřin, luhů nížinných řek, mezofilních i nivních luk, přírodních stanovišť vázaných na poklesová jezera aj.) či místa jinak floristicky zajímavá.
- V řešeném území není vymezeno žádné maloplošné zvláště chráněné území, ani žádná lokalita soustavy Natura 2000.

Přítomnost znaků a hodnot přírodní charakteristiky krajinného rázu v dotčeném území je identifikována a klasifikována v následující tabulce, přičemž se jedná zejména o znaky a hodnoty identifikované v zóně zřetelné a silné viditelnosti. V zóně dobré viditelnosti jsou identifikovány pouze pro krajinný ráz nejvýznamnější znaky.

<sup>8</sup> spolu s vodou z dosud čerpaného Dolu Darkov a velmi podružně i z Dolu ČSA

Tabulka: Znaky a hodnoty přírodní charakteristiky krajinného rázu

Znaky a hodnoty přírodní charakteristiky KR		klasifikace znaků		
		dle projevu	dle významu	dle cennosti
		+ pozitivní O neutrální N negativní	XXX zásadní XX spoleupřující X doplňující	XXX jedinečný XX význačný X běžný
Souhrn identifikovaných znaků, které pokrývají celé řešené území záměru				
1	Specifický reliéf charakteru ploché pánevní krajiny s porosty dřevin a vodními plochami	+	XXX	XX
2	Krajinné přírodní dominanty vrchů (návrší mezi nivami Olše a Stonávky (282 m. n. m.),	O	X	X
3	Výrazné vodní plochy pánevní krajiny (poklesové jezero Darkovské moře, loucká rybníční soustava, nádrže PDN a E v DP Louky;	+	XX	XX
4	Drobné vodní plochy (rozlivy Mlýnky, rozlivy severně od Pasek aj.)	+	X	X
5	Vodní toky přírodě blízké (Stonávka, částečně Olše) a drobné neregulované potoky vč. břehových a doprovodných porostů, případně s nivními porosty	+	XX	XX
6	Vodní toky výrazněji upravené (Karvinský potok, Loucká Mlýnka a další) a drobné regulované potoky vč. doprovodných porostů	O	X	X
7	Plochy lesů, lesíků, remízů a sukcesí vzniklých plošných porostů dřevin; většinou vícedruhová skladba, často s podílem nepůvodních listnatých dřevin	+	XX	XX
8	Nelesní zeleň zejména ve formě pozůstatků členění pozemkové držby, podél komunikací, v okolí sídel, hráze rybníků, solitérní stromová a keřová zeleň	+	XX	XX
9	Zbytky původních porostů (dubohabřiny na svazích, měkké luhy v nivě, fragmenty tvrdých luhů, fragmenty nivních luk.	+	X	XX

### B.2.2. KULTURNĚ HISTORICKÉ HODNOTY - CHARAKTERISTIKA

Přítomnost znaků kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu je mimo jiné indikována přítomností či nepřítomností standardizovaných indikátorů vyplývajících ze zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění:

Tabulka: Indikátory přítomnosti hodnot kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu

Indikátory přítomnosti hodnot kulturní a historické charakteristiky		přítomnost indikátoru v PDokP	
		ANO	NE
1	Přítomnost národní kulturní památky (NKP) vč. pam. ochranného pásma (POP)		X
2	Přítomnost archeologické památkové rezervace (vč. navrhované a POP)		X
3	Přítomnost městské památkové rezervace (MPR)(vč. navrhované a POP)		X
4	Přítomnost vesnické památkové rezervace (VPR)(vč. navrhované a POP)		X
5	Přítomnost městské památkové zóny (MPZ)(vč. navrhované a POP) - Karviná	X	
6	Přítomnost vesnické památkové zóny (VPZ)(vč. navrhované a POP)		X
7	Přítomnost krajinné památkové zóny (KPZ)(vč. navrhované)		X
8	Přítomnost kulturní nemovité památky (vč. navrhované a POP)	X	

Opět lze shrnout především následující atributy kulturní a historické charakteristiky:

- Zachování historické struktury krajiny s částečně dochovaným osídlením slezského typu v JZ části PDoKP (část Bonkova, část Hořan) se zástavbou drobnějšího měřítka, částečně v protikladu se smíšenou zástavbou dalších částí Stonavy a městskou zástavbou JV části Karviné
- Příznačná je tak výrazně antropogenně podmíněná až zcela pozměněná struktura, daná přítomností činných důlních závodů v příslušných dobývacích prostorech (a dalších navazujících dolů) včetně objektů povrchového provozního zázemí obou činných závodů dolu (synergický efekt povrchového areálu Závodu ČSM – sever ve střední části, povrchového areálu závodu 2 – ČSM jih v jižní části, za hranicí PDoKP povrchového závodu Dolu Darkov, Dolu ČSA severně, důl Morcinek v Polsku JV) a včetně doprovodných jevů hornické činnosti na povrchu, přičemž je patrná v nejvíce dotčených územích a prostorech silně zjednodušená struktura krajinných prvků.
- Rozvoj průmyslových a komerčních areálů velkého měřítka na SV straně PDoKP v Karviné – Ráji, zejména komerční a obchodní zóna Ráj (Tesco, Lidl aj.); zemědělský areál Smolkovec na JZ, areály průmyslových a výrobních objektů (zejména výškové dominanty skipových věží dolů /především výrazná věž závodu Darkov a závodu ČSA, energetické provozy, průmyslové zóny na okrajích sídel aj.) se tak stávají význačnými znaky aktuálního charakteru krajiny.
- Na kulturní charakteristice území se dále silně projevují koridory dopravních tras (místně e rozšiřovaný dvoupruh silnice I/67, čtyřpruh silnice I/59 mimo PDoKP na severu, víceokolejný drážní koridor bohumínské trati, železniční vlečky aj.), dále se výrazně projevuje řada nadzemních sítí (zejména koridory VVN – kontext relativní blízkosti Elektrárny Dětmárovice a rozvodny, teplovody aj.).
- Historická charakteristika území je jednak potlačena změnami povrchu (řada památek a historických krajinných struktur vlivem poklesů prakticky zmizela, případně byla přemodelována antropenními útvary velkoplošných navážek, scelováním pozemků, případně rozvojem infrastruktury), na druhé straně se v některých prostorech stále výrazně uplatňuje ve formě nemovitých kulturních památek sakrálního, hospodářského či průmyslového charakteru (kostel sv. Máří Magdalény ve Stonavě, kaple ve Stonavě-Holkovicích, za hranicí PDoKP betonový most v Darkově přes Olši a památky registrované jako součást areálu lázeňského parku Darkov se stavbami). Dále se v rámci PDoKP výrazně uplatňuje historická dominantu kostela sv. Barbory v Loukách (již není památkově chráněn) nebo poloha dochovaných prvků historické struktury krajiny (doprovodný porost Stonávky, linie stromů na hrázích v nivě Stonávky mezi Hořany a Holkoviciemi, případně podél Mlýnky nad kalovými nádržemi aj.).

Přítomnost znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu v řešeném území je identifikována a klasifikována v následující tabulce, přičemž podrobněji jsou znaky identifikovány v rámci zóny zřetelné a silné viditelnosti, zatímco v zóně dobré viditelnosti jsou vymezeny jen nejvýraznější znaky:

Tabulka: Znaky a hodnoty kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu

Znaky a hodnoty kulturní a historické charakteristiky KR		klasifikace znaků		
		dle projevu	dle významu	dle cennosti
		+ pozitivní O neutrální N negativní	XXX zásadní XX spoleuvěřující X doplňující	XXX jedinečný XX význačný X běžný
Souhrn identifikovaných znaků, které pokrývají celé řešené území záměru				
1	Částečně dochovaná krajinná struktura – rozložení lesů, luk, pastvin a historických sídel na Karvinsku, poznamenáno částečným setřením struktury	O	XX	X
2	Částečně dochovaná urbanistická struktura některých sídel vč. pravidelně založených, s částečně dochovanou strukturou tzv. slezského osídlení (Bonkov, Hořany, sever Albrechtic)	+	X	XX
3	Pozůstatky zaniklých sídel či jejich částí (krajinnářské úpravy, zbytky zahrad, ovocné stromy, zbytky objektů, zdí či pouze místní názvy a paměť místa)	+	XX	XX
4	Cenné objekty vč. památkově chráněných a tradičních staveb, kostelů (kostel sv. Petra z Alkantary, kostel sv. Máří Magdalény ve Stonavě, kostel sv. Barbory v Loukách aj.)	+	XX	XX

5	Drobná sakrální architektura či památníky a hrob obětí důlní katastrofy v roce 1924 KD, památník a hrob obětí stávkový v roce 1925 D aj.)	+	X	X
6	Rybníční soustava Louckých rybníků	+	XXX	XX
7	Viditelné znaky technické infrastruktury (VVN 110 kV, 400 kV, teplovody aj.), železnice (koridor bohumínské trati, vlečky a průmyslové trati) a silničních komunikací (zejména I/67, II/474, II/475)	N	XXX	XX
8	Výrazné doprovodné jevy hlubinné těžby (odkalovací nádrže, odvaly, vlečky, objekty) a zcela setřená krajinná struktura (zaniklá sídla)	N	XXX	XX
9	Průmyslový charakter sídel pánevní struktury Karvinska, technické stavby (areály povrchových závodů jednotlivých dolů, komerční a obchodní zóna Karviná-Ráj, zemědělský areál Smolkovec	N	XX	X

### B.2.3. ESTETICKÁ CHARAKTERISTIKA, PROSTOROVÉ VZTAHY V KRAJINĚ, KRAJINNÁ SCÉNA

Z hlediska analýzy vizuální charakteristiky jsou znaky a atributy krajinné scény podrobněji charakterizovány v následující tabulce:

Tabulka: Znaky a atributy krajinné scény

<b>ZNaky a atributy krajinné scény (pásma 0 – 5 km, 5 – 10 km)</b> (vizuálně vnímané jednotlivosti a vlastnosti)	
<b>KONFIGURACE PRVKŮ A ZNaky PROSTOROVÉ SKLADBY</b>	
<b>Body a bodové struktury</b>	<i>Za výškové bodové dominanty je nutno pokládat především skipové věže povrchových důlních areálů. V pánevních polohách se prakticky nevyskytují bodové dominanty, zde v krajině velkého měřítka se nejvýraznější kulturní dominanty (kostel sv. Barbory v Loukách) uplatňují lokálně, spíše ve více či méně limitovaném okruhu viditelnosti. Bodovou kulturní dominantou je dále kostel sv. Máří Magdalény ve Stonavě na vyvýšené plošině mezi nivou Olše a nivou Stonávky. Bodové struktury nejsou jinak výrazné.</i>
<b>Linie a liniové struktury</b>	<i>Význam linií terénních horizontů je pro charakter krajiny určující. Jedná se především o rozvodnici mezi pánevní oblastí s Olší a Louckou Mlýnkou a nivou Stonávky, se sídly obce Stonava, dále na SV rájecký kopec v Karvině, k jihu je ohraničeno elevací Louckého lesa. V pánevní části PDoKP liniové struktury příliš neprojevují s výjimkou doprovodného porostu Loucké Mlýnky nad kalovými nádržemi. Výraznou antropogenní linii dělicí PDoKP v DP Louky a částečně i v DP Darkov je košicko-bohumínská dráha, násep silnice I/67 představuje sekundární dělicí linii, vydělující ohrázanou nivou Olše od souběžné nivy Mlýnské Louky.</i>
<b>Plochy a plošné struktury, texturní a barevné struktury</b>	<i>Kontrast větších zemědělských ploch v pánevním prostoru Olše jižně až JV od kalových nádrží s plochami nádrží a elevacemi ohledně násypu hlušin, dále v jižní části DP Louky. Drobnější strukturní prvky jsou v pánevní části PDoKP minoritní, směrem k jihu a JZ se textura harmonizuje a pestrost krajinné textury zvyšuje s výjimkou větších lesních porostů. V nivě Olše je prostorová textura částečně porušena úpravami nivy synergicky s nově navýšenými ochrannými hrázemi i na úkor části dřevinných porostů, přičemž v jižní části prostoru mezi silnicí I/67 a levým břehem Olše převažují monotónnější plochy porostů vrbtopolových luhů a původně pionýrských dřevin, v severní části se přidávají plochy orné půdy a některé drobnější strukturní prvky dřevin, dále jsou spoluurčující plošné porosty dřevin vznikající sekundární sukcesí. V severní části PDoKP je textura výrazněji porušena rozrůstajícím se poklesovým jezerem Darkovského jezera a ve střední části pak oblastí kalových nádrží a prostorů ukládání hlušin.</i>



ZNAKY PROSTOROVÉ SKLADBY	
<b>Prostory a prostorové struktury</b>	<i>Výraznější prostorovou strukturu tvoří vyvýšené rozvodí mezi Stonávkou a nivou Olše s Louckou Mlýnkou, které odděluje širší nivu Olše a úzkou nivu Stonávky. V pánevní části je měřítko a struktura prostorů homogennější, daná zejména většími vodními plochami, antropogenními útvary odkalovacích nádrží a doprovodnými porosty, směrem k jihu až JZ dochází ke zjemnění prostorových struktur přechodu do lesního komplexu Loucký les. Antropogenní elevace odkalovacích nádrží představuje relativně autonomní prostorovou strukturu jižně od Darkovského jezera směrem k Louckým rybníkům, ve východním předpolí elevace hřbetu rozvodnice mezi širší nivou Olše a nivou Stonávky.</i>
<b>Způsob a čitelnost vymezení prostoru</b>	<i>Plochá pánevní oblast Olše s Louckou Mlýnkou, která obsahuje čitelné prostory většího měřítka, s lokálně až nadlokálně potlačenou krajinnou strukturou především v prostorech kalových nádrží. Vymezení prostoru toku Olše s doprovodnými porosty je předurčeno náspek tělesa silnice I/67. Jižní až JV část PDoKP je vymezena okolím louckých rybníků a od jihu oddělena velkým lesním komplexem Louckého lesa. S ohledem na zvlněný reliéf je krajinná struktura a jednotlivé krajinné segmenty v JZ až jižní části PDoKP méně čitelná, s řadou místních předělů. Severní hranice PDoKP je vymezena poměrně autonomní strukturou Darkovského jezera a navazujícími prostory rozlivů Loucké Mlýnky.</i>
<b>Formy prostorů, rozměry, měřítko, otevřenost a uzavřenost</b>	<i>Měřítka krajiny ve většině PDoKP je možno pokládat za velké a zmenšuje se v dílčích prostorech zanořených údolích, event. zvlněných a zelení rozčleněných svahových partií. Otevřenost krajinných prostorů klesá od rovinných pánevních ploch ke zvlněnému reliéfu v JZ až jižní části PDoKP.</i>
<b>Vazby prostorů – vizuální propojení.</b>	<i>Vizuální propojení je možné především od severozápadu k JV podél, elevace mezi povodími Olše a Stonávky a dále k jihu až JV od Rájeckého kopce přes Darkovské jezero, za dobré viditelnosti s přehlédnutím až k důlním závodům v jižním prostoru PDoKP; vizuální propojení se otevírá jak k západu na Stonavu a do oblasti elevace kolem závodu 2-Sever Karvinou a areály SZ od Karviné; dále k JV do prostorů pánve (včetně kostela sv. Barbory na Loukách). Zpětná pohledová vazba od jihu až JZ (od louckých rybníků) je porušena prostorem kalových nádrží.</i>
ATRIBUTY KRAJINNÉ SCÉNY, NEOPAKOVATELNOST A VÝRAZNOST SCENÉRIÍ	
<b>Přítomnost výrazných přírodních a přírodě blízkých scenerií.</b>	<i>Význačné scenerie poskytují svahy rozvodnicového hřbetu mezi nivou Olše a nivou Stonávky a dále enklávy v jižní části PDoKP v okolí Mexika, Nové Kolonie a Pasek. Otevřenosti prostoru pomohlo zjednodušení krajinné matrice zvětšujícím se poklesovým jezerem v severní části (Darkovské jezero). Význačnou přírodě blízkou scenerií představuje prostor louckých rybníků, ta je však narušena linií košicko-bohumínské trati.</i>
<b>Hodnoty zástavby – urbanistické struktury a charakteru zástavby.</b>	<i>Význačná je především částečně dochovaná struktura rozptýlené slezské zástavby (oblast Bonkova, část Hořan, část Albrechtic). Hodnoty dalších sídel jsou narušeny přítomností zemědělských či komerčních areálů.</i>
<b>Rušivé a nepříznivé rysy</b>	<i>Frekvencovaná trasa železničního koridoru košicko-bohumínské dráhy, silnice I/67 a zejména přítomnost povrchových areálů dolů; změna měřítka krajiny velkoplošnými navážkami a rozsáhlými odkališti (i přes sukcesí k sekundárním přírodě blízkým biotopům). Dále četnost koridorů VVN.</i>

Je opět možno shrnout především následující atributy vizuální charakteristiky:

- Krajina, ve které se posuzovaný záměr nachází, má výrazně proměnlivý charakter od pánevních oblastí s větším měřítkem a vyšším zastoupením urbanizovaných území přes již jen částečně homogenní pás podél toku Olše, poklesové jezero tzv. Darkovského moře k pestřejší jak z hlediska struktury, tak reliéfu jižní až JV části PDoKP kolem Louckých rybníků. Jedná se o krajinu převážně většího měřítka – s většími dimenzemi danými vzdálenostmi vizuálního ohraničení prostorů – a velkého prostorového členění. Jihozápadní až jižní část území má vysloveně pahorkatinnou polohu se zvlněným terénem v dílčích povodích levobřežních přítoků Olše a sítě dalších drobnějších potoků, kde se lokálně uplatňují krajinné segmenty s přítomností rozptýlené zeleně, vyniká hodnotami vizuální atraktivnosti i harmoničtějšího měřítka, která pak přechází do relativně homogenního prostoru Louckého lesa. Spoluurčujícím prvkem jsou místní bodové dominanty kostelů Sv. Barbory v Loukách a sv. Máří Magdalény ve Stonavě. Žádný z hodnocených prostorů však nevyniká přítomností jedinečných znaků z hlediska cennosti zásadního charakteru dle významu ve smyslu hodnot krajinářsko-estetické atraktivnosti.
- V krajinné scéně se vizuálně uplatňují především povrchové areály důlních závodů a plochy kalových nádrží, které dojemově korespondují s velkým měřítkem krajiny a částečně potlačují působení přírodních charakteristik. Vzhledem k velkým dimenzím krajinného prostoru včetně výrazného narušení a doprovodnými jevy hornické činnosti ve spojení lokálními průniky enkláv s relativně uzavřenými prostory nelze jednoznačně definovat harmonické měřítko krajiny. Zejména v pánevní oblasti (v její severní části) je nutno potvrdit výraznou až vysokou míru urbanizace krajinných prostorů a oslabenou funkci krajinných prostorů především v bývalé nivě Loucké Mlýny, částečně pak i ve vlastní nivě Olše, jako pozitivní aspekt se začíná projevovat rekultivace bezprostředního okolí Darkovského jezera, dále rekultivace plochy jižně od nádrže E.
- Méně výraznou a rázovitou krajinou jsou pahorkatinné polohy zemědělské krajiny v JZ části PDoKP, v kterých jsou však místy (prostory kolem Nové Kolonie či lokalita Kempy) zachovány stopy historického zemědělského členění.

Přítomnost znaků a hodnot vizuální charakteristiky krajinného rázu v řešeném území je identifikována a klasifikována v následující tabulce, přičemž podrobněji jsou znaky identifikovány v rámci zóny zřetelné a silné viditelnosti, zatímco v zóně dobré viditelnosti jsou vymezeny jen nejvýraznější znaky:

Tabulka: Znaky a hodnoty vizuální charakteristiky krajinného rázu

Znaky a hodnoty vizuální charakteristiky KR		klasifikace znaků		
		dle projevu	dle významu	dle cennosti
		+ pozitivní O neutrální N negativní	XXX zásadní XX doplňující X doplňující	XXX jedinečný XX význačný X běžný
Souhrn identifikovaných znaků, které pokrývají celé řešené území záměru				
1	Uzavřenost a nenarušenost krajinných prostorů zvlněné krajiny s přítomností zahloubených údolí a horizontů terénních hran (údolí toků a svahy s mozaikou porostů, pestřejší reliéf)	+	X	XX
2	Uzavřenost a nenarušenost krajinných prostorů rovinaté pánevní krajiny (niva Olše)	O	XX	X
3	Cenné scenérie větších vodních toků a rybníků či vodních nádrží (loucké rybníky, poklesová jezera, tok Stonávky, tok Olše)	+	XX	XX
4	Krajinné průhledy z vyvýšených poloh, průhledy na pánevní oblast, místa panoramatického vnímání krajiny, vizuálně atraktivní horizonty	+	X	X
5	Působivé uplatnění kulturních dominant a siluet sídel nebo jejich částí obcí s dochovanou urbanistickou strukturou v krajinné scéně a v panoramatech	+	X	X
6	Zástavba pozměněná četnými přestavbami a úpravami	O	XX	XX
7	Zástavba s dochovaným měřítkem a formami objektů	+	X	X
8	Hrubozrná krajinná struktura velkého měřítka s prvky velkých dimenzí (vzdálenosti vymezení prostoru, velikost vodních ploch odkalovacích nádrží, poklesových jezer a rybníků)	O	XXX	XX
9	Negativní uplatnění vzdušných vedení VVN, železniční trati (č. 320, vlečky), silnice I/59, I/67, II/474 s doprovodnými funkcemi	N	XXX	XX
10	Novodobé technické dominanty existujících areálů (zejména skipové věže, objekty úpraven)	N	XXX	XX
11	Harmonické a esteticky působivé partie svahových poloh (zástavba slezského typu v Z části PDoKP, svahy terénní elevace mezi Stonávkou a Olší)	+	XX	X

## C. VLASTNÍ VYHODNOCENÍ

Z hlediska vlivu na krajinný ráz jsou z obecného pohledu nejkonfliktnější a nejproblémovější takové zásahy, které ovlivní identifikované jedinečné a neopakovatelné hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Tyto charakteristiky jsou dále pro přehlednost v souhrnném hodnocení uvedeny v tabulce přírodních, kulturně historických a estetických hodnot krajinného rázu a podrobeny testu systémem hodnotících kritérií. Z hlediska přírodních charakteristik jsou významné zejména zvláště chráněná území přírody, významné krajinné prvky a systémy ÚSES a konflikty s nimi. Z hlediska kulturně historických charakteristik je nejvýznamnější konflikt s kulturními památkami, památkovými zónami nemovitých kulturních památek a jejich prostředím, podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči. V předešlém oddílu byly popsány konflikty s charakteristikami estetickými, s harmonickým měřítkem krajiny a harmonickými vztahy a vazbami krajinných prostor a scénérií, s krajinnou scénou.

Krajina v území řešených dobývacích prostorů, dotčeném posuzovanými změnami hornické činnosti, je již v současné době výrazně poznamenána dosavadní těžbou, zejména deformacemi povrchu a velkoplošnými nadlokálními změnami reliéfu, především z důvodu historického soustředění návozů hlušin z bývalého Dolu Darkov na dnes již rekultivovanou lokalitu Lipiny a na dnes již rekultivované prostory jižně a východně od Darkovského jezera. Tyto prostory jsou již z dalších návozů vyloučeny a veškerá produkce hlušin v OKD je prakticky soustředěna na plochy kalových nádrží po obou stranách Loucké Mlýnky mezi košicko-bohumínskou tratí a silnicí I/67 Karviná – Český Těšín, místně se projevuje funkční spojitost nakládání s hlušinami s odvalem Jan-Karel a v okolí doubravských nádrží v DP Karviná-Doly I, jak je rozvedeno v popisu rekultivačních akcí.

Úvodem je třeba poznamenat, že určitým pozitivem uplatnění hlušin z řešených důlních závodů je soustředění rekultivačních akcí, spojených s velkoplošnými antropogenními útvary, prakticky do jediného prostoru a nevznikají tak v zásadě další nároky na přeměnu nových území mimo komplex odkališť, nádrží, navážek hlušin v prostoru severní části k.ú. Louky mezi Košicko-bohumínskou dráhou a silnicí I/67, při hranici s k.ú. Darkov rovněž po obou stranách silnice II/475 Horní Suchá – Karviná. V tomto prostoru však došlo již k výrazné antropogenní přeměně, která se promítá do významné změny krajinného rázu místa až v nadlokálním měřítku, s ohledem na již provedené velkoplošné tvary (místy lze dokladovat převýšení až 20 m). Uvedený trend je výhledově omezován<sup>9</sup>, jinak dochází pouze k dílčím úpravám ve vztahu k potřebě řešit napojení některých akcí na sebe navzájem s tím, že stěžejní vodní plochy nádrže E, PDN a plochy rozlivu Mlýnky budou respektovány.

Následně je stručnou tabelární formou ve smyslu metodiky Vorla a kol. (2004) rámcově podchycena významnost potenciálního vlivu na jednotlivé charakteristiky potenciálně dotčeného krajinného prostoru. V řešených tabulkách je uváděna významnost vlivu **0** žádný, **X** slabý, **XX** středně silný, **XXX** silný, **XXXX** stírající, **Z** zesilující (u negativních znaků)

<sup>9</sup> Technická část nejrozsáhlejší akce Rekultivace území Louky, 9. etapa je prakticky ukončena, v řešeném období bude realizována prakticky již jen biologická rekultivace.

Tabulka: Vlivy na znaky a hodnoty přírodní charakteristiky krajinného rázu

Znaky a hodnoty přírodní charakteristiky KR		0 žádný – X slabý – XX středně silný – XXX silný – XXXX strážící – Z zesilující (u negativních znaků)	
Projev znaku + pozitivní, O neutrální, N negativní /popis znaku		vliv	poznámka
1 +	Specifický reliéf charakteru ploché pánevní krajiny s porosty dřevin a vodními plochami	X	Po redukci těžebního záměru se ve vlastní nivě Olše (v silnici I/67 vydělené části k toku) vlivy výrazněji na morfologii neprojeví, k břehům toku nezasahují. V ploše širší nivy v dosahu rekultivačních akcí budou nadále patrné, nikoli ale se silným dopadem, charakter nivy Mlýnky nad kalovými nádržemi se změní jen částečně; lokální nepříznivý dopad bude mít zamokření JZ od kalových nádrží při košicko-bohumínské trati. Dílčí změny v prostoru Darkovského jezera budou málo významné.
2 +	Krajinné přírodní dominanty vrchů (návrší mezi nivami Olše a Stonávky (282 m. n. m.), zástavba Bonkova, Hořan	0	Měřítka poklesů se ve zvlněné části PDoPK se po redukci těžebního záměru (vypuštění dobývání v ohradniku v lokalitě ČSM - Sever prakticky neprojeví.
3 +	Výrazné vodní plochy pánevní krajiny (poklesové jezero Darkovské moře v DP Darkov, loucká rybníční soustava, nádrže PDN a E, tzv. Vodní plocha v rekultivaci v DP Louky;	X	Dojde k zanedbatelnému posílení vodní a mokřadní složky na úkor části prvků dřevin a krajinné mozaiky, zejména jižně od Darkovského jezera, dále okrajově pod svahem V od závodu ČSM-Sever. Loucké rybníky se nacházejí v úrovni poklesů od 0 do 130 cm (v doznění až do cca 200 c, SZ okraj Velkého Myškovce) s tím, že pouze při SZ okraji tohoto rybníka dojde k lokální změně morfologie. Hydrické změny u Louckých rybníků lze pokládat za nevýznamné z pohledu dotčení znaků a hodnot přírodní charakteristiky, nedojde k ovlivnění ekologicko-stabilizační funkce rybníků jako VKP. Vodní plocha v rekultivaci v lokalitě Předevsi (v prostoru RA Rekultivace území Louky – 9. etapa, při hranici 3. a 43. etapy této RA) je začleněna jako ponechaná. Hydrické změny u Louckých rybníků lze pokládat za nevýznamné z pohledu dotčení znaků a hodnot přírodní charakteristiky.
4 +	Drobné vodní plochy (rozlivy Mlýnky, zátopy u odkaliště v oblasti Polenčí, rozlivy severně od Pasek aj.)	X	Projeví se jen slabě dílčí změny v rámci hydrických vlivů, lokálně patrný bude především rozliv pod svahem u křížení Košicko-bohumínské trati se silnicí II/475, rozliv Mlýnského rybníka SV od Pasek
5 +	Vodní toky přírodě blízké (Stonávka, částečně Olše) a drobné neregulované potoky vč. břehových a doprovodných porostů, případně s nivními porosty	X	Tok Olše nebude vlivy poddolování dotčen, Stonávka je zcela mimo vlivy poklesů. Malé toky severně od Pasek budou okrajově dotčeny jižní podružnou poklesovou kotlinou.
6 0	Vodní toky výrazněji upravené (Karvinský potok, Loucká Mlýnka a další) a drobné regulované potoky vč. doprovodných porostů	X	Jen slabé vlivy s ohledem na dílčí zpomalení odtoku s výjimkou Loucké Mlýnky v prostoru kalových nádrží, Mlýnka vlivem poklesů se rozšiřuje k jihu a tvoří malý rozliv s navazujícím zamokřením terénu. S ohledem na zcela odpřírodněný úsek toku již ve stávající zátopě v důsledku předchozích poklesů je významnost vlivu snížena.
7 +	Plochy lesů, lesíků, remízů a sukcesí vzniklých plošných porostů dřevin; většinou vícedruhová skladba, často s podílem nepůvodních listnatých dřevin	XX	Výraznějším aspektem je plošné dotčení kompaktních porostů vzniklých sekundární sukcesí na ploše NKZ západně od areálu ČSM-Sever. Jinak nižší významnost vlivu je dána především lokálním dotčením východně od závodu 2 – Sever v centru hlavní poklesové kotliny, negativně může být dotčen porost se silnými duby severně od nádrže PDN. Nižší dotčení je dáno i ve stržích severně od Pasek (jižně od Nové Kolonie). Další porosty na svazích prakticky ovlivněny nebudou. Dotčení lesů a ostatních porostů v např. v SZ části PDoPK je nevýznamné.
8 +	Nelesní zeleň zejména ve formě pozůstatků členění pozemkové držby, podél komunikací, v okolí sídel, hráze rybníků, solitérní a skupinová stromová a keřová zeleň	X	Především jde o dotčení porostů východně od závodu ČSM-Sever 1 či podmáčením porostů severně od nádrže PDN. Na rozdíl od předchozích etap již prakticky nejsou dotčeny větší plochy se zahradami. Jinak jsou vlivy na ostatní prvky málo významné
9 +	Zbytky původních porostů (bučiny, dubohabřiny na svazích, měkké luhy v nivě, tvrdé luhy na hrázích), fragmenty nivních luk.	X	Měkké luhy v nivě Olše se nacházejí již při okraji dotčeného území mimo zamokření a výstupy vody. Plochy s bučinami v Louckém lese jsou mimo vlivy výraznějších poklesů. Klasické nivní louky jsou zbytkově přítomny v okolí kostela sv. Barbory SZ až SSV od Velkého rybníka, pokud nejsou výrazněji ruderalizované; změnami jsou okrajově dotčeny s tím, že jsou lokalizovány mimo prognózované rozlivy či změny vodních útvarů, přestože se nacházejí v poklesech mezi izokatabázemi 200 až 350 cm.

Tabulka: Znaky a hodnoty kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu

Znaky a hodnoty kulturní a historické charakteristiky KR		klasifikace vlivů 0 žádný – X slabý – XX středně silný – XXX silný – XXXX stírající Z - zesilující (u negativních znaků), P-pozitivní (u negativních znaků)	
Projev znaku + pozitivní, O neutrální, N negativní /popis znaku		vliv	Poznámka
1 0	Částečně dochovaná krajinná struktura – rozložení lesů, luk, pastvin a historických sídel na Karvinsku, poznamenáno částečným setřením struktury	X	Prvky historické struktury krajiny prakticky nejsou dotčeny, charakter rybníků v Loukách se oproti historické struktuře pozměnil. Rozhodující byl změnotvorný vstup lokality dnešních kalových nádrží v době zahájení jejich realizace, navrhovaným propojením zasahují v rámci celé rozlohy ploch rekultivačních akcí jen zlomkově do zbytků původnějších struktur.
2 +	Částečně dochovaná urbanistická struktura některých sídel vč. pravidelně založených, s částečně dochovanou strukturou tzv. slezského osídlení (Bonkov, Hořany, sever Albrechtic)	0	Poklesová kotlina zasahuje na jihu do k.ú. Albrechtice jen okrajově, nedosahuje k trati Havířov - Chotěbuz. Plochy se zbytky slezské zástavby v sídlech Bonkov či Hořany se v dosahu poklesů prakticky nenacházejí, při Z okraji poklesové kotliny do izokatabázy 10 cm se nacházejí 2 objekty.
3 +	Pozůstatky zaniklých sídel či jejich částí (krajinařské úpravy, zbytky zahrad, ovocné stromy, zbytky objektů, zdí či pouze místní názvy a paměť místa)	0	Původní struktura např. v k.ú. Louky je již prakticky setřena důsledky předchozích etap hornické činnosti a pokračování těžby již stávající situaci neprohloubí.
4 +	Cenné objekty vč. památkově chráněných a tradičních staveb, kostelů (kostel sv. Petra z Alkantary, kostel sv. Máří Magdalény ve Stonavě, kostel sv. Barbory v Loukách aj.)	0  XX	Uvedené k historické dominanty kromě kostela sv. Barbory v Loukách nejsou dopady navrhovaného pokračování hornické činnosti na povrch ovlivněny. Odpamátňný kostel sv. Barbory jako význačný spoluurčující znak historické charakteristiky PDoKP se nachází v poklesech cca 50 cm (v doznění až 75 cm) ve IV. skupině stavení mimo podmáčení a rozlivy a v případě ponechání bez preventivního monitoringu stavu může dojít k ohrožení tohoto znaku.
5 +	Drobná sakrální architektura či památníky a hroby obětí důlních katastrof či sociálních nepokojů	0	Objekty drobné sakrální architektury v okolí Hořan. Albrechtic, Bonkova či Stonavy se nacházejí i v rámci navrhovaného pokračování těžby mimo oblast poklesů či výstupů vody nad terén. Památník obětí důlní katastrofy z dubna 1924 či stávky z roku 1925 jsou lokalizovány zcela mimo PDoKP.
6 +	Rybníční soustava Louckých rybníků	X	Rybníky se nacházejí vlivem navrhovaného pokračování hornické činnosti v úrovni poklesů od 0 do 130 cm (v doznění až do cca 200 cm, SZ okraj Velkého Myškovce) s tím, že pouze při SZ okraji tohoto rybníka dojde k lokální změně morfologie. Nedojde k ovlivnění ekologicko-stabilizační funkce rybníků jako VKP.
7 N	Viditelné znaky technické infrastruktury (VVN 110 kV, 400 kV, teplovody aj.), železnice (koridor bohumínské trati, vlečky a průmyslové trati) a silničních komunikací (zejména I/67, II/474, II/475)	XX (Z)	Těžiště vlivů spočívá v nutnosti pravděpodobně některých přeložek významných tras VVN v oblasti kalových nádrží. Patrně bude ovlivnění silnice II/475 a zejména košicko-bohumínské dráhy a trati na Ostravu, včetně požadavků na průběžné stabilizace. Z toho plyne, že tyto negativní prvky v území zůstanou. Silnice I/67 se nachází při okraji sféry vlivů.
8 N	Výrazné doprovodné jevy hlubinné těžby (odkalovací nádrže, odvaly, vlečky, objekty) a zcela setřená krajinná struktura (zaniklá sídla)	X	V rámci stávajících odkalovacích nádrží dojde k mírnému zesílení projevu těchto antropogenních prvků, včetně souvisejícího dopadu rekultivace plochy NKZ, jinak bez patrného vlivu.
9 N	Průmyslový charakter sídel pánevní struktury Karvinska, technické stavby (areály povrchových závodů jednotlivých dolů, komerční a obchodní zóna Karviná-Ráj, zemědělský areál Smolkovec)	P    0	Záměr znamená odstranění povrchových objektů v areálech ČSM-Sever, ČSM-Jih, čímž na jedné straně dojde k odstranění spoluurčujícího znaku PDoKP, na druhé straně zmizí výrazná negativní dominance průmyslových areálů v pohledově významné poloze na návrší mezi nivami Olše a Mlýnky. Výhled území po asanaci objektů nelze předjímat, v kontextu záměru jde o pozitivní aspekt ovlivnění krajinného obrazu. Komerční areály v Ráji dotčeny nebudou, zeměd. areál Smolkovec mimo vlivy. Ostatní stěžejní prvky průmyslového charakteru již zcela mimo sféru vlivů záměru.

Tabulka: Vlivy na znaky a hodnoty vizuální charakteristiky krajinného rázu

Znaky a hodnoty vizuální charakteristiky KR		klasifikace vlivů 0 žádný – X slabý – XX středně silný – XXX silný – XXXX stírající Z zesilující (u negativních znaků), P-pozitivní	
Projev znaku + pozitivní, O neutrální, N negativní /popis znaku		vliv	poznámka
1 +	Uzavřenost a nenarušenost krajinných prostorů zvlně krajiny s přítomností zahloubených údolí a horizontů terénních hran (údolí toků a svahy s mozaikou porostů, pestřejší reliéf)	X	Týká se jen okrajových částí DP Louky a jen okrajové východního svahu elevace mezi nivou Stonávky a Olše. Změny povrchu v těchto z hlediska reliéfu mírně odlišných částí PDoKP se vizuálně prakticky neprojeví, poněvadž se nacházejí ve výrazně snížených dopadech poklesů po redukci těžebních záměrů. Podružný jižní pokles v lokalitě u Nové Kolonie severně od Pasek se patrněji neprojeví ani ve vztahu k dochované krajinné matici.
2 o	Uzavřenost a nenarušenost krajinných prostorů rovinaté pánevní krajiny (niva Olše)	X	Vlastní úzká ohrázená niva Olše se nachází při okraji vlivů poklesů; v tomto smyslu stávající krajinná matrice východně od silnice I/67 dotčena nebude. V širší nivě Olše západně od silnice I/67 se vlivy projeví jen částečně např. v prostoru RA Rekultivace území Louky – 9. etapa a v okolí nádrže PDN, případně v prostoru zátop u odkaliště (J od nádrže G).
3 +	Cenné scenérie větších vodních toků a rybníků či vodních nádrží (Loucké rybníky, poklesová jezera, tok Stonávky, tok Olše)	X P	Hodnotná niva Stonávky se nachází zcela mimo dosah vlivů posuzované hornické činnosti. Vlastní tok Olše se nachází rovněž zcela mimo vlivy poklesové kotliny. Loucké rybníky se nacházejí v úrovni poklesů od 0 do 130 cm (v doznění až do cca 200 c, SZ okraj Velkého Myškovce) s tím, že pouze při SZ okraji tohoto rybníka dojde k lokální změně morfologie. Hydrické změny u Louckých rybníků lze pokládat za málo významné z pohledu dotčení krajinné matrice, nedojde k ovlivnění funkce rybníků jako VKP ani jejich role v krajinné struktuře. Rozlivy Darkovského jezera a Mlýnský potoček k mírnému posílení těchto krajinných prvků
4 +	Krajinné průhledy z vyvýšených poloh, průhledy na pánevní oblast, místa panoramatického vnímání krajiny, vizuálně atraktivní horizonty	X P	Vizuální propojení od Ráje se prakticky nezmění, zásahem do porostů západně od areálu ČSM-Sever se částečně odkryje od západu průhled na areál. Pozitivním aspektem bude likvidace areálů povrchových závodů v lokalitách ČSM – Sever a ČSM – Jih přičemž areály v lokalitě ČSM se nacházejí na pohledově významném horizontu. K mírnému zhmotnění povede pokračování rekultivačních akcí spojených s návozem hlušin v prostoru kalových nádrží, a to dočasně do doby průběhu biologické rekultivace.
5 +	Působivé uplatnění kulturních dominant a siluet sídel nebo jejich částí obcí s dochovanou urbanistickou strukturou v krajinné scéně a v panoramatech	X 0	Kostel sv. Barbory v DP Louky se nachází v poklesech od 0 do 200 (po doznění až 300) cm a může být negativně ovlivněn. Kostel sv. Máří Magdalény ve Stonavě se nachází mimo oblast poklesových kotlin, rovněž tak části zástavby Hořan či Bonkova. V rámci dotčení významných horizontů se měřítko poklesů v zásadě neuplatní, poněvadž směrem k horizontu elevace mezi Stonávkou a Olší poklesy vyznívají ještě pod horizontem a segmenty v Ráji či Louckém lese se nacházejí horizonty zcela mimo dosah vlivů.
6 O	Zástavba sídel, pozměněná četnými přestavbami a úpravami	0	Záměr se již soustředěně zástavby sídel prakticky nedotýká
7 +	Zástavba s dochovaným měřítkem a formami objektů	X	Zástavba sídel je jen okrajově dotčena mimo jejich soustředěnou zástavbu v lokalitě Mexiko A Nová kolonie jde o jednotky objektů mimo I. až III. skupinu stavenišť; jinak se záměr již aktivně obývaných území prakticky nedotýká
8 o	Hrubozrná krajinná struktura velkého měřítka s prvky velkých dimenzí (vzdálenosti vymezení prostoru, velikost vodních ploch odkalovacích nádrží, poklesových jezer a rybníků)	X	Významnější změny vodních ploch již nejsou generovány. V rámci velkoplošného měřítka jde o vlivy s nízkou mírou významnosti

Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM na období 2024-ukončení hornické činnosti  
Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz dle § 12 zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění

<b>9 N</b>	Negativní uplatnění vzdušných vedení VVN, železničních tratí, silnice I/59, I/67, II/474, II/475 s doprovodnými funkcemi	<b>X</b>	<i>Těžiště vlivů spočívá v nutnosti pravděpodobně některých přeložek významných tras VVN v oblasti kalových nádrží, patrně bude ovlivněna silnice II/475, košicko-bohumínské dráhy včetně řešení průběžné stabilizace. Z toho plyne, že tyto negativní prvky v území zůstanou. Silnice I/67 mimo vlivy.</i>
<b>10 N</b>	Novodobé technické dominanty existujících areálů (zejména skipové věže, objekty úpraven)	<b>P 0</b>	<i>Pozitivní efekt záměru je představován likvidací dominantních objektů v povrchových areálech ČSM-Sever, ČSM-Jih čímž na jedné straně dojde k odstranění spoluurčujícího znaku PDoKP, na druhé straně zmizí výrazná negativní dominance průmyslových areálů v pohledově významné poloze na návrší mezi nívami Olše a Mlýnky. Jiné uvedené výškové či hmotové dominanty nejsou záměrem ovlivněny</i>
<b>11 +</b>	Harmonické a esteticky působivé partie svahových poloh (zástavba slezského typu v Z části PDoKP, svahy terénní elevace mezi Stonávkou a Olší)	<b>X</b>	<i>Dílčí změny reliéfu se sníženým rozsahem poklesů se v uvedené části prakticky neprojeví s výjimkou okraje východního svahu terénní elevace mezi Olší a Stonávkou. Vlastní zástavba v sídlech Hořany a Bonkov dotčena nebude, nachází se za hranicí dotčeného území.</i>

*Tabulka: Souhrnné hodnocení*

<b>A</b>	Znaky a hodnoty charakteristik KR	poznámky:	vlivy
<b>A.1</b>	Souhrnný vliv na znaky a hodnoty přírodní charakteristiky KR	<i>Lokální oslabení významu a vizuálního uplatnění prvků přírodní povahy v krajině, zejména některých porostů dřevin u vodních prvků lokální posílení vlivem rozlivů, mírně nadlokální působení zásahu do porostů západně od areálu ČSM-Sever.</i>	<b>X</b>
<b>A.2</b>	Souhrnný vliv na znaky a hodnoty kulturní a historické charakteristiky KR	<i>Částečné ovlivnění projevu kulturní krajiny se stopami historického využívání, těžiště prvků v nivě Stonávky mimo ovlivnění.</i>	<b>X</b>
<b>B</b>	Zákonná kritéria krajinného rázu dle §12	poznámky:	vlivy
<b>B.1</b>	Vliv na významné krajinné prvky	<i>Mírné snížení významu VKP (zejména tok Loucké Mlýnky, část porostů) v krajinné scéně. Okraj poklesů zasahuje do levobřežní části nivy Olše, bez vlivu na vlastní tok a průtočný profil. Niva toku Stonávky mimo vlivy.</i>	<b>X</b>
<b>B.2</b>	Vliv na zvláště chráněná území	<i>Mimo polohu ZCHÚ a lokalit soustavy Natura 2000</i>	<b>0</b>
<b>B.3</b>	Vliv na kulturní dominanty (dominantního rysu)	<i>Kulturní dominanty krajiny s výjimkou kostela sv. Barbory v Loukách nejsou postiženy poklesy. Kostel sv. Barbory v Loukách se nachází v poklesech cca 50 cm (v doznění až 75 cm) ve IV. skupině stavení mimo podmačení a rozlivy s možností ohrožení.</i>	<b>X</b>
<b>B.4</b>	Vliv na estetické hodnoty	<i>Vliv na část dřevinných porostů především západně od areálu ČSM-Sever, dále lokálně kolem Mlýnky a v rámci některých rekultivačních akcí v plochách kolem kalových nádrží jako znaku přírodní charakteristiky, posílení urbanizovaného charakteru v prostoru kalových nádrží v DP Louky. Pozitivním efektem je likvidace výškových a hmotových dominant PDoKP v povrchových areálech důlních závodů ČSM-Sever a ČSM-Jih na pohledově významném horizontu.</i>	<b>X</b>
<b>B.5</b>	Vliv na harmonické měřítko krajiny	<i>Dílčí projevy především v otevřeném prostoru velkého měřítko, zejména v oblasti kalových nádrží v DP Louky, vlivy poklesů ve spojení s dotčením strukturních krajinných prvků jsou prakticky jen lokální.</i>	<b>X</b>
<b>B.6</b>	Vliv na harmonické vztahy v krajině	<i>Projev v otevřeném prostoru zejména v povodí Loucké Mlýnky, mírné posílení vodních ploch rozlivy Loucké Mlýnky, Darkovského jezera na úkor části dřevinných porostů. Ovlivnění i průhledu od západu na areál ČSM-Sever odkácením porostů v ploše NKZ. Stávající snížená hodnota harmonických vztahů v krajině se výrazněji nemění.</i>	<b>X</b>



## D. ZÁVĚR

Na základě výše uvedeného rozboru a zhodnocení jednotlivých hodnot krajinného rázu, jejich charakteristik a vlivů navrhované stavby na tyto hodnoty a charakteristiky je zřejmé, že posuzovaný záměr **Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM na období 2024 – vyuhlení** bude mít v rámci celého potenciálně dotčeného prostoru **převážně slabý vliv na krajinný ráz podle §12, zák. č. 114/1992 Sb.** s tím, že mírně negativní (slabé až lokálně středně silné) vlivy na porosty dřevin jsou trvalé, mírně negativní (slabé) vlivy technických rekultivací jsou dočasné a po kvalitním uplatnění biologické rekultivace postupně odezní. Na druhé straně pozitivním aspektem záměru v PDoKP po ukončení hornické činnosti je navrhovaná likvidace obou povrchových areálů důlních závodů ČSM-Sever, ČSM-Jih.

Těžiště určujících vlivů na krajinu a krajinný ráz v potenciálně dotčeném krajinném prostoru se odehrává především v rovinatém územní pánevní části, oproti předchozí etapě hodnocení vlivů v redukovaném rozsahu, který jen okrajově zasahuje do území oddělené nivy Olše silnicí I/67 bez ovlivnění průtočného profilu Olše a nezasahuje tak ani na území Polské republiky. Ve svahových a členitějších segmentech v jižní části potenciálně dotčeného krajinného prostoru v DP Louky se dílčí změny prakticky neprojeví s ohledem na měřítko poklesů s ohledem na měřítko a charakter reliéfu. Hlavní poklesová kotlina se jen zcela okrajově promítne do východního svahu elevace mezi Stonávkou a širší nivou Olše a postihne především liniové prvky technické infrastruktury a prostor stávajících kalových nádrží, zasahuje i do prostoru s lesními porosty a prvky dřevin východně od závodu ČSM-Sever a dále se propíše do prostoru mezi oběma důlními závody. Na redukci vlivů z poklesů se pozitivně promítla redukce těžebního záměru o vydobytí ohradníků.

Nejde však o dotčení jedinečných hodnot krajinného rázu v rámci potenciálně dotčeného krajinného prostoru v nadlokálním měřítku, v rámci lokálních dopadů na některé prvky a znaky přírodní charakteristiky jde o lokálně patrný mírně nepříznivý vliv.

Výrazným potenciálním pozitivním aspektem záměru z hlediska krajinného rázu je ukončení těžební činnosti po vyuhlení, spojené s likvidací povrchových objektů v povrchových důlních areálech ČSM – Sever a ČSM – Jih. Navrhovaná likvidace areálů, souvisejících přímo s těžbou a hornickou činností, představuje s ohledem na likvidaci výškově a částečně i hmotově dominantních objektů v areálech především efekt zmírnění negativního působení těchto areálů v nadlokálním měřítku s možností výhledového příznivějšího využití, včetně i sadových úprav.

Novým atributem v PDoKP v kontextu posuzovaného pokračování hornické činnosti je vstup do území bývalé koksovny západně od povrchového areálu ČSM-Sever formou plošné technické rekultivace, který dočasně naruší harmonické vztahy v krajině. V území JV od areálu závodu ČSM-Sever v souvislosti s určující plochou pro uplatnění hlušin dojde k postupnému útlumu změny reliéfu a krajinného rázu místa v prostoru odkalovacích nádrží a v jejich bezprostředním okolí, přičemž k zapojení do krajiny bude docházet po ukončení rekultivace biologické a sadových úprav některých dílčích enkláv tohoto prostoru. V daném kontextu je nutno upozornit na potřebu zjemnění parametrů elevací a potřebu plynulého přechodu k ponechávaným vodním plochám zejména nádrže E, rozlivů Mlýnky a nádrže PDN; výsledné tvarování násypů hlušin by mělo respektovat i výhled dílčích výstupů vody nad terén. Důsledné krajinářské dořešení plochy vyžaduje nově navrhovaná rekultivace prostoru NKZ západně od areálu ČSM-Sever. Prostory ostatních rekultivačních akcí již nedoznají zásadních morfologických změn nebo zásahů do přírodní charakteristiky dotčených prostorů. Výhledově je však nutno zajistit ochranu lesních porostů v lokalitě parku Z. Nejedlého v DP Darkov v souvislosti s rekultivačními akcemi v tomto prostoru.

Do prostoru nivy Stonávky již nezasahují žádné rekultivační stavby, spojené se změnou krajinných složek, vznikem nové charakteristiky území nebo spojené se vznikem nových terénních útvarů. Výhledovou akci 2003 50 Rekultivace parku Zdeňka Nejedlého je nutno omezit na vlastní nádrže.

Ve vztahu k ochraně krajinného rázu je účelné doplnit doporučení ve smyslu:

- **Zajistit komplexní způsob krajinářského dořešení prostoru nové rekultivační akce 22 - Rekultivace území bývalého NKZ, pl. 1 a pl. 2, zejména záložní plochy 2 ve vztahu k předpokládanému plošnému zásahu do stávajících porostů dřevin.**
- **V rámci konečného pojetí souboru ploch v prostoru kalových nádrží v DP Louky a související plochy akce Rekultivace území Louky - 9. etapa dořešit plynulé přechody navážek do okolí ponechávaných vodních ploch; dále zajistit účelnou biologickou rekultivaci celého území.**
- **V souvislosti s dalšími poklesy generovanými navrhovaným pokračováním hornické činnosti po roce 2024 prověřit aktuální stav kostela ve vztahu k zachování tohoto spoluurčujícího prvku historické charakteristiky krajiny.**

Další podmínky, které jsou ve shodě s požadavky ochrany krajinného rázu, vyplývají ze zákonné ochrany významných krajinných prvků, prvků ÚSES a porostů dřevin, takže nejsou v předkládaném Posouzení blíže komentovány.

Jihlava, únor 2023



## PODKLADY, LITERATURA

1. Culek M. (1995, ed.): Biogeografické členění České republiky. Praha, Enigma, 357 str.
2. Hendrych J. (2000): Kulturně historické hodnoty krajiny, jejich význam a ochrana, skripty FA ČVUT Praha.
3. Konesz K. (2020): Poklesy a skupiny stavení z plánovaných ploch z období 2024 – vyuhlení, lokalita ČSM a 5. kra lokalita Darkov. Ing. Karel Konesz, OKD, a.s., červenec 2020
4. Macháček M. a kol.(2009): Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM na období 2009–2020. Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí dle § 8 zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. RNDr. Milan Macháček – EKOEX JIHLAVA, květen 2009
5. Malucha P. a kol. (2023): Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM na období 2024- vyuhlení. Hydrogeologická část pro dokumentaci EIA. Textová část + grafické podklady, textové přílohy a fotodokumentace. Ing. Pavel Malucha, Ph.D., Brušperk, leden 2023
6. Štancl L. a kol. (2023): Pokračování hornické činnosti OKD, a.s., Dolu ČSM na období 2024 – vyuhlení. Dokumentace dle §8 a Přílohy č. 4 zák. č. 100/2001 Sb., pracovní verze. Ing. Luboš Štancl a kol., AZ GEO s.r.o., Ostrava, leden 2023.
7. Theodosiová J. (2022): Souhrnný plán sanace a rekultivace 2024 – ukončení rekultivačních prací, aktualizace. Textová část + mapa Karvinská část OKD, a.s., Přehled asanačně rekultivačních staveb 2021 – ukončení rekultivačních prací 1:15.000. Ing. Jana Theodosiová, OKD, a.s., říjen 2022.
8. Vorel I. (2004): Metodika k hodnocení krajinného rázu. Studie ČVUT Praha.
9. Weismannová H. a kol. (2004): Chráněná území ČR, Ostravsko, svazek X. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 454 str.
10. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
11. Mapový portál AOPK ČR, [www.ochranaprirody.cz](http://www.ochranaprirody.cz)