

# Hala DC1 Pavlov

---

Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti,  
podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném  
znění

Mgr. Ondřej Volf  
autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a  
krajiny

říjen 2024

Předmět posouzení:	Hala DC1 Pavlov
Zadavatel:	Rotagroup s.r.o. Radyňská 488/8 326 00 Plzeň IČ: 27967344
Zpracovatel:	Mgr. Ondřej Volf autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí č.j. 630/905/05 ze dne 19.5.2005, prodlouženo rozhodnutím č.j. 11089/ENV/10 a 299/639/10 ze dne 8. 2. 2010, rozhodnutím č.j. 22756/ENV/15 a 1047/630/15 ze dne 1. 4. 2015 a rozhodnutím MZP/2020/630/931 ze dne 23. 4. 2020)
Kontakt:	T: 604 322 541 E: volfond@volny.cz
Spolupráce:	Mgr. Eva Volfová
Konzultace:	RNDr. Ondřej Bílek – Geovision s.r.o. Mgr. David Fischer - Oblastní muzeum Příbram

V Plzni dne 24. října 2024

.....

podpis  
Ondřej Volf

## Obsah

1 ÚVOD.....	4
2 ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	6
3 EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI.....	13
3.1 Identifikace dotčených lokalit.....	14
3.2 Stručný popis dotčené lokality soustavy Natura 2000.....	15
3.3 Popis dotčeného předmětu ochrany.....	16
4 VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA LOKALITY NATURA 2000.....	21
4.1 Zhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení.....	21
4.2 Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany.....	23
4.3 Detailní vyhodnocení vlivů posuzovaného záměru.....	24
4.3.1 Vyhodnocení odvodu dešťových vod.....	24
4.3.2 Vyhodnocení dalších negativních vlivů.....	28
4.4 Vyhodnocení kumulace vlivů.....	29
4.5 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů.....	34
2. Monitoring a stavební dozor.....	34
5 ZÁVĚR.....	35
SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ.....	36

## 1 ÚVOD

---

Cílem tohoto posouzení je zjistit, zda záměr „Hala DC1 Pavlov“ má významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost dotčených evropsky významných lokalit (EVL) a ptačích oblastí (PO), které tvoří soustavu chráněných území Natura 2000. Hodnocení je vypracováno na objednávku zpracovatele projektové přípravy záměru, jímž je firma Rotagroup s.r.o.

Posuzovaným záměrem je projekt výstavby haly pro lehkou výrobu nebo pro skladování na okraji obce Pavlov (k.ú. Pavlov u Unhoště a k.ú. Hostouň u Prahy). Území pro výstavbu haly se nachází v povodí Sulovického potoka, který tvoří zdrojnicí Zákolanského potoka. Záměr řeší čištění odpadních vod vyvážecí jímkou, dešťová voda by měla být svedena do retenční nádrže s následným vsakováním srážkových vod. Podmínky pro vsakování jsou příznivé, nicméně vzhledem k velikosti areálu a dostupnosti vhodných ploch pro vsakování bylo zvolen kombinovaný systém, kdy se uvažuje primárně s vsakováním a v případě větších srážek je uvažováno s regulovaným odtokem z nádrže do kanalizace. Dešťová kanalizace je následně zaústěna do povodí Sulovického potoka, který je levostranným přítokem Zákolanského potoka. Evropsky významná lokalita (EVL) Zákolanský potok je v dotčeném území vymezena k ochraně populace raka kamenáče *Austropotamobius torrentium* – prioritního druhu z Přílohy II Směrnice o stanovištích. Mezi negativní vlivy ohrožující životní podmínky raka kamenáče patří znečištění toků, včetně znečištění komunálními splašky nebo dešťovými vodami. Posuzovaný záměr nebude produkovat odpadní vody ani splaškové vody, nemělo by dojít ani ke změně odtokových poměrů v povodí.

Předložené hodnocení se řídí pokyny pro zpracování posouzení dle ustanovení §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (ZOPK) (metodický pokyn MŽP – Anonymus, 2007). Je podkladem pro rozhodování státních orgánů v dalších fázích projektové přípravy záměru. Jeho zpracování je vyvoláno stanoviskem zodpovědného orgánu ochrany přírody podle § 45i ZOPK, jímž je Krajský úřad Středočeského kraje (dále KÚSK). Ten ve svém vyjádření k záměru ze dne 18. 6. 2024 (č.j.: 073393/2024/KUSK) nevyloučil možný „významný vliv předloženého záměru samostatně ani ve spojení s jinými záměry na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.“ Jako důvod KÚSK uvádí, že recipientem pro odvádění srážkových a odpadních vod záměru je Sulovický potok, který je přítokem Dobrovízského a poté Zákolanského potoka. Zákolanský potok je vymezen jako evropsky významná lokalita pro předmět ochrany raka kamenáče. Z

důvodu možných kumulativních vlivů záměru s dalšími záměry v povodí Dobrovízského/Zákolanského potoka, s ohledem na aktuální stav zmíněné evropsky významné lokality, vývoj populace raka kamenáče v povodí tohoto vodního toku a rovněž principu předběžné opatrnosti, není možné vyloučit významné ovlivnění vodního prostředí Zákolanského potoka.

## 2 ÚDAJE O ZÁMĚRU

### Název záměru:

Hala DC1 Pavlov

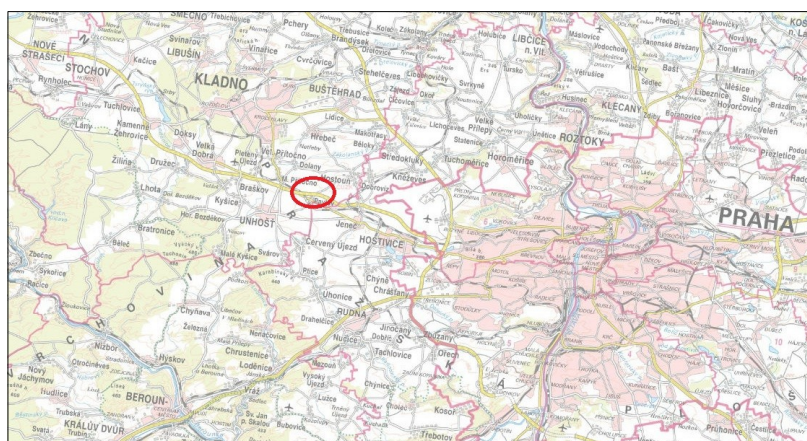
### Umístění záměru:

Kraj: Středočeský

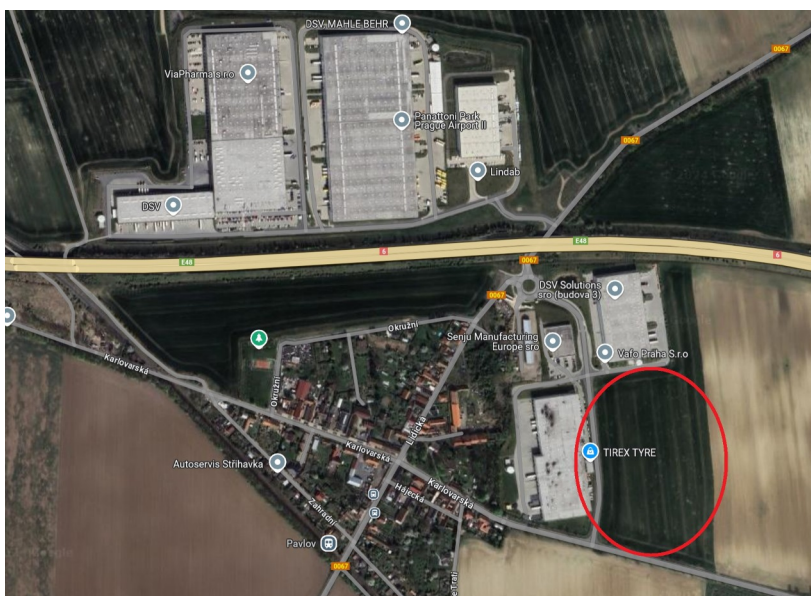
Obec: Pavlov

Katastrální území: Pavlov u Unhoště.

Území pro halu leží na východním okraji obce Pavlov, na jižní straně tělesa rychlostní komunikace R6 Praha – Karlovy Vary. Lokalizaci záměru v širším kontextu znázorňuje obrázek 1, plochu pro halu na leteckém snímku obrázek 2.



**Obr. 1** Lokalizace záměru v rámci širších vztahů (červeně – vymezení záměru)



**Obr. 2** Lokalizace záměru na leteckém snímku

**Stručný popis záměru:**

Jedná se o halu obdélníkového tvaru o základním rozměru 73,25 x 265.25 m s 12 m úskokem po delší straně z důvodu dispozice území, celková plocha haly je tak 17 705 m<sup>2</sup>. Navrhovaná výška haly je 12,4 m po atiku. Hala obsahuje dvě administrativní vestavby. Vestavby jsou dvoupodlažní s dvouramennými schodišti. Administrativní vestavby obsahují kanceláře, zasedací místnosti, chodby, šatny, sociální zázemí. Součástí realizace jsou rovněž zpevněné plochy, plochy zeleně, retenční nádrž, sprinklerová stanice, trafostanice a oplocení.

Z hlediska funkčního využití se předpokládá určení haly pro lehkou výrobu, případně skladování. V rámci objektu se nepředpokládá skladování látek nebezpečných vodám v objemech, které by mohly negativně ovlivnit své okolí v případě nestandardních stavů.

Charakter záměru z hlediska využití

- Skladování: jedná se o skladování surovin, výrobků, komplementárního zboží k výrobkům bez nebezpečných vlastností.
- Výroba – bude lehká, montážní z dovezených komponent.

Popis výrobního postupu, ten spočívá v:

- dovezení jednotlivých komponent – kovové, plastové, gumové díly, elektronické součástky, spojovací materiál a podobně, navážení je nákladními vozidly do doků;
- následuje dočasné skladování v rámci regálových skladů, manipulace je prováděna elektrickými, ručními vozíky;
- následuje naskladnění do pohotovostního, výrobního skladu, odkud jsou dopravovány díly dopravníky na jednotlivá pracoviště;
- montování je prováděno ručními stroji v několikastupňovém procesu;
- následuje testování hotových výrobků, balení a uskladnění do skladů hotové výroby.
- Odvoz je nákladními vozidly s výrobky upevněných na paletách.

## **Vstupy**

U posuzovaného záměru byly definovány následující vstupy:

### **Zábor ploch**

Dojde k trvalému záboru pozemků. Posuzovaný záměr je situován na orné půdě. Vyžádá si trvalý zábor zemědělské půdy (ZPF) o celkové rozloze 43 141m<sup>2</sup>.

### **Voda**

#### **Výstavba**

Při realizaci záměru bude potřeba užitková voda ke stavbě (úprava dovezených stavebních směsí, ...). Předpokládá se doprava vody a napojení na stávající vodovodní síť, nevznikne požadavek na zřizování nových zdrojů vody.

#### **Provoz**

Zásobování nové haly pitnou a požární vodou je řešeno napojením na stávající areálový vodovod PE d110 sousední haly 6A, který je vedený severně od zájmového území.

### **Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

Areál je napojen pomocí dvou sjezdů v severní části zájmového území. Západní sjezd bude sloužit pouze pro osobní automobily. Východní sjezd bude sloužit především nákladním automobilům. Oba sjezdy jsou napojeny na areálovou účelovou komunikaci sousedního areálu haly 6a. Tato komunikace se dále připojuje na další účelovou komunikaci (ul. Logistická), která se na jihu připojuje na silnici I/6J a na severu na silnici III/0067. Lokalita je vhodná pro výstavbu z důvodu velmi dobrého dopravního napojení na rychlostní komunikaci D6 a sjezdem na komunikaci 201 přes průmyslovou zónu u obce Jeneč.

V rámci realizace výstavby bude nutno zabezpečit dopravu pro převoz materiálu z místa výroby na místo určení. Lze předpokládat nárazovou dopravu v době výstavby, a to s ohledem na pracovní operace, které se budou provádět. Dle odhadu vyplývajícího z obdobných staveb bude četnost dopravy ve špičkách cca 2-4 nákladní automobily za hodinu v denní době od 7:00 do 18:00.

### **Ostatní surovinové a energetické zdroje**

#### **Elektrická energie – fáze realizace**

Při stavebních pracích bude potřebná elektrická energie (osvětlení, provoz mechanismů. Odběr není vyčíslen, není předpokládán ve významném množství z hlediska vlivů na životní prostředí.

#### **Elektrická energie – fáze provozu**



Bude z veřejné sítě - nové TS umístěné v severozápadním rohu pozemku č. 539 k. ú. Pavlov.

#### Zemní plyn

Plynovod - zemní plyn bude v nové hale využíván pro vytápění a přípravu TV. Tomuto využití odpovídá i charakteristika odběru a následné bilance spotřeb zemního plynu.

#### Surovinové zdroje

V rámci výrobních procesů se předpokládají surovinové zdroje bez nebezpečných vlastností. Rozsah nelze vzhledem k fázi zcela přesně definovat, bude se však jednat o nekonfliktní materiály a zboží.

### **Výstupy**

#### **Emise do ovzduší**

##### Výstavba

Zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby mohou vznikat zejména při provozu stavebních mechanismů a stavebních strojů v prostoru prováděných činností a na příjezdových komunikacích.

##### Provoz

Provoz haly bude zdrojem emisí zejména NOX v souvislosti s dopravou do a uvnitř areálu. Prašnost lze vzhledem k navrženému řešení komunikací a parkovacích ploch v areálu považovat za minimální.

Jako zdroj tepla pro vytápění a větrání bude sloužit plynová teplovodní nízkotlaká kotelna (případně místnost s plynovým spotřebičem), která bude umístěna v samostatné místnosti.

#### **Hluk, rušení a vibrace**

##### Výstavba

Zdrojem hluku při výstavbě budou dopravní mechanismy a stavební stroje.

##### Provoz

V době provozu bude hlavním zdrojem hluku nákladní doprava do skladu a pohyb mechanizace v areálu.

#### **Znečištění vody**

Jedná se o hlavní parametr určující potenciální míru vlivu na vodní prostředí v povodí Zákolanského potoka.

##### Výstavba

Po dobu výstavby bude staveniště zabezpečeno, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod, voda vypouštěná ze staveniště do kanalizace bude zbavena nečistot, které by mohly způsobit zanesení kanalizace. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna, aby neznečišťovala veřejné komunikace.

Nelze zcela vyloučit riziko splachů z plochy stavby při srážkách nebo v důsledku havárie stavebních nebo dopravních strojů

### Provoz

#### **Kanalizace splašková**

Kanalizace splašková - splaškové odpadní vody budou odváděny do jímky o objemu 120 m<sup>3</sup>. Jímka se bude v pravidelných intervalech vyvážet cisternou na vyvážení splašků. Odběratelem splašků bude ČOV Vrapice – Kladno, jež má dostatečnou kapacitu i pro posuzovaný záměr. Tato ČOV je vyústěna do Dřetovického potoka, který se vlévá do Zákolanského potoka již pod úsekem chráněným jako stejnojmenná EVL i pod úsekem, kde se vyskytuje rak kamenáč.

Během výstavby bude stavebník využívat suchých mobilních toalet. Jejich vyvážení probíhá cca jednou za deset dní, firmy provozující tyto toalety pak mají stálé partnery, které od nich přebírají vzniklé odpady. Tyto buňky jsou vždy na zabezpečeném, vyvýšeném místě, aby do nich nemohla vniknout voda. Žádné splaškové vody z území během výstavby odcházet nebudou.

#### **Kanalizace dešťová**

Nejbližším recipientem je veřejná dešťová kanalizace v majetku obce Pavlov. Kanalizační přípojka pro objekty se napojí na stávající veřejnou dešťovou kanalizaci v obci Pavlov. V areálu se primárně uvažuje s retenováním a následně vsakováním srážkových vod v retenčně vsakovací nádrži. Podmínky pro vsakování jsou mírně příznivé, nicméně vzhledem k velikosti areálu a dostupnosti vhodných ploch pro vsakování bylo zvolen kombinovaný systém, kdy se uvažuje primárně s vsakováním a v případě větších srážek je uvažováno s regulovaným odtokem z nádrže do kanalizace. Odtok z areálů bude regulovaný v objemu maximálně 10 l/s pro Q10.

#### **Kanalizace dešťová areálová**

V rámci projektu areálu budou čisté dešťové vody ze střech odděleny od vod, které mohou být znečištěny ropnými látkami. Dešťové vody z manipulačních ploch pro nákladní automobily a parkoviště jsou odkanalizovány samostatnou chráněnou kanalizací a před

zaústěním do dešťové kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek, které spolehlivě zabrání každému havarijnímu úniku ropných látek a díky sorpčnímu stupni zajistí vyčištění na hodnotu NEL pod 0,2 mg/l. Napojení přípojek od jednotlivých objektů je řešeno tak, aby množství a kvalitu vypouštěné vody bylo možné v případě potřeby kontrolovat. Dešťové vody ze střech jsou odvodňovány přímo do dešťové kanalizace a dále do areálové retenčně vsakovací nádrže. V ní může docházet ke krátkodobému zdržení vody do 72 hodin, vyšší prázdnění není přípustné. Návrh nepředpokládá dlouhodobé stání vody v nádrži, které by mohlo teoreticky zapříčinit zhoršení kvality vody určené ke vsaku, retenci a vypouštění.

### **Dešťová kanalizace nechráněná**

Vnitroareálovou dešťovou kanalizaci tvoří stoky a přípojky v dimenzích DN150 až DN800. Do dešťové kanalizace jsou napojeny přípojky dešťové kanalizace z objektů, uličních vpustí a odvodňovacích drénů. Dešťové vody ze střechy haly budou jímány střešními vpustěmi a odváděny podtlakovým a gravitačním systémem. Odpadní potrubí bude vedeno pod vazníky pod úžlabím střechy a svedeno při krajních řadách sloupů. Zde bude v úrovni podlahy napojeno na beztlaké kanalizační svody. Přístavby haly a ostatní stavební objekty s výškou, která neumožňuje podtlakové odvodnění budou odvodněny gravitačně.

### **Dešťová kanalizace kontaminovaná**

Srážkové vody z parkovacích a manipulačních ploch jsou odkanalizovány chráněnými stokami do odlučovačů ropných látek např. KLARTEC. Navržený odlučovač je třístupňový - 1st.gravitační odlučovač, 2st. koalescenční filtr a 3st. sorpční filtr a jsou zařazeny podle normy do třídy Is, která zaručuje max. přípustný obsah lehkých kapalin na výstupu do 0,1 mg/l. Parkoviště a manipulační plochy jsou odvodněny odvodňovacími žlaby.

### **Zásadní pro realizaci záměru**

Čištění splaškových vod bude probíhat mimo povodí Zákolanského potoka. Není tedy nutné se dále zabývat hodnocením vlivu potenciálního znečištění na parametry toku dále v povodí a na biotop předmětu ochrany EVL Zákolanský potok – raka kamenáče.

Zásadní otázkou je vliv navýšení průtoků v Sulovickém potoce na stav biotopu raka kamenáče dále v toku Dobrovízského resp. Zákolanského potoka.

## **Odpady**

Cílem je výroba lehká a skladování běžných komodit, nepředpokládá se vznik problematických odpadů. U nebezpečných odpadů se jedná o odpady vzniklé při údržbě zařízení, objemy jsou v jednotkách tun a nižších.

Při nakládání s odpady v obou fázích (výstavba i provoz) s nimi bude dále zacházeno podle jejich skutečných fyzikálně chemických vlastností a budou tříděny dle druhů a v zájmu jejich co nejvyššího využití pro recyklaci.

V případě vzniku nebezpečných odpadů, budou tyto umístěny do zabezpečených nádob, či obalů odpovídajících povaze nebezpečné látky, tak aby bylo zamezeno úniku látek do okolního prostředí a minimalizována všechna potenciaální rizika. Tyto odpady budou předávány oprávněným osobám a doklady o jejich způsobilosti budou skladovány dle předpisů. Manipulace s odpady bude zaznamenávána v průběžné evidenci a pro nebezpečné odpady bude vypracováván evidenční list pro přepravu.

Ostatní odpady budou vytříděné skladovány dle své povahy na místech jim určených zajištěných tak, aby byly chráněny před povětrnostními a jinými vlivy včetně odcizení.

Veškeré odpady budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou předpisy.

Odpady po dobu výstavby zabezpečí na staveništi stavební firma provádějící výstavbu, tyto odpady budou následně předány oprávněné osobě k jejich využití nebo odstranění.

Přesná kubatura hrubých terénních úprav a výkopů bude zpracována až na úrovni řešení projektové dokumentace.

## **Riziko havárií**

Rizika havárií jsou v tomto případě omezena pouze na:

- Běžnou havárii dopravního, manipulačního prostředku s únikem provozních kapalin, v takovém případě lze předpokládat zásah profesionálů z řad HZS.
- Požár objektu – je nezbytné aplikovat všechny zásady protipožární ochrany.
- Rozlití maziv, hořlavin a podobně – riziko je zejména kontaminace povrchových a podzemních vod, vzhledem k povaze podlah a předpokládaným objemům se jedná o riziko v objemech jednoho malého balení do 20 litrů při údržbě VZV, zakládacích systémů.

- Riziko exploze rozvodů zemního plynu – riziko je velmi nízké, plynovodní potrubí jsou kontrolována dle platných norem, z hlediska rizika je nejvyšší zranění osob nacházející se v blízkosti zařízení.

Provoz jako takový bude zabezpečen vůči všem rizikům a lze jej s minimálními riziky v území bez problémů provozovat při dodržení všech dostupných opatření.

### **Varianty řešení**

Záměr byl k posouzení předložen v jedné variantě.

### 3 EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI

---

NATURA 2000 je soustavou území v Evropské unii, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je NATURA 2000 tvořena ptačími oblastmi (PO) a evropsky významnými lokalitami (EVL).

NATURA 2000 vychází ze dvou směrnic EU, které byly implementovány do zákona č. 114/1992 Sb. novelizací zákonem č. 218/2004 Sb.:

Směrnice Rady 79/409/EEC z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích).

Směrnice Rady 92/43/EEC z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice o stanovištích).

**Ptačí oblasti** se vyhláší na základě směrnice o ptácích. Vyhláší se pro druhy ptáků, uvedené v Příloze I směrnice o ptácích. Tyto druhy musí být předmětem zvláštních opatření, týkajících se ochrany jejich stanovišť, s cílem zajistit přežití těchto druhů a rozmnožování v jejich areálu rozšíření. Ptačí oblasti jsou v ČR novou kategorií chráněného území a jsou zřizovány nařízením vlády. V současnosti je na území ČR vyhlášeno 41 ptačích oblastí.

**Evropsky významné lokality (EVL)** se vyhláší na základě směrnice o stanovištích a v ČR požívají základní nebo smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území. EVL se vyhláší pro typy přírodních stanovišť v zájmu Společenství a pro druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany. EVL jsou obsaženy v tzv. národním seznamu evropsky významných lokalit podle nařízení vlády č. 132/2005 Sb., který byl vícekrát novelizován nařízením vlády (č. 301/2007, č. 371/2009, č. 318/2013 a č. 73/2016 a č. 207/2016 Sb.). Aktuálně je celkový počet EVL v České republice 1112, které pokrývají necelých 10 % její rozlohy.

Při posuzování vlivů záměrů a koncepcí je nutno zvažovat též PO a EVL vymezené na území všech států Evropské unie.

### 3.1 Identifikace dotčených lokalit

Pro hodnocení dle §45i zákona jsou evropsky významné lokality a ptačí oblasti vyhodnoceny jako dotčené, pokud:

- jsou v přímém územním střetu se záměrem (záběr půdy, kácení dřevin,...)
- jsou ovlivněny v souvislosti s výstupy – složkové přenosy (ovzduší, voda, hluk)
- jsou ovlivněny v souvislosti se stavbou nebo provozem (rušení).

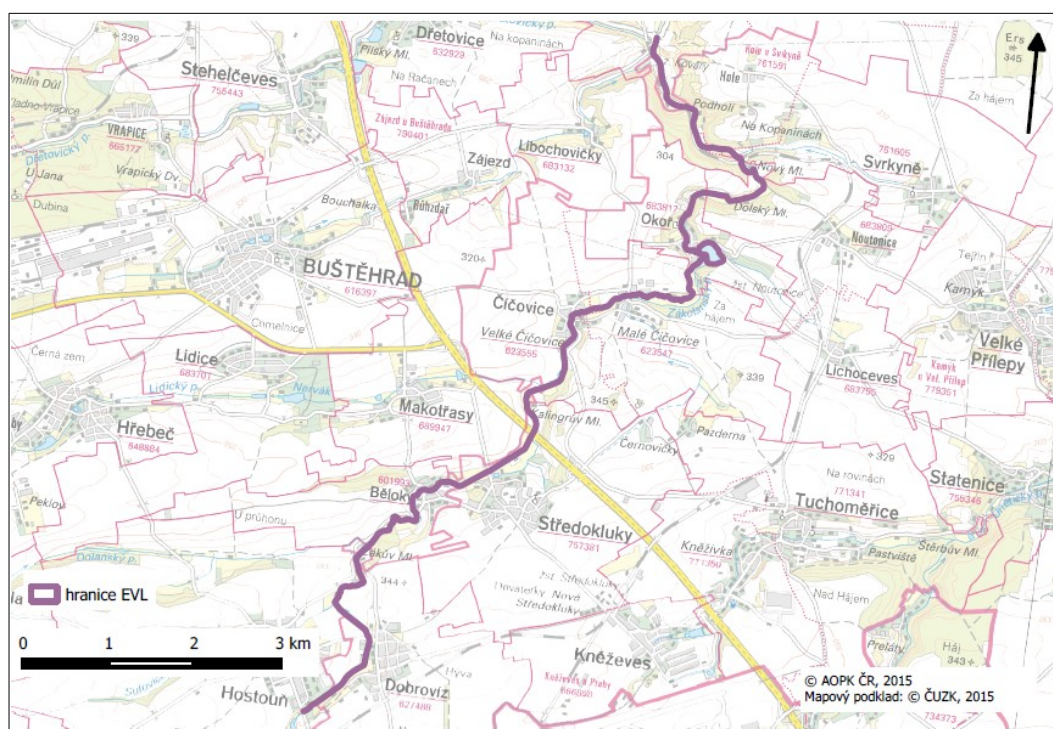
Posuzovaný záměr představuje projekt, jehož dešťová kanalizace je svedena do Sulovického potoka. Sulovický potok se pod Hostouní stéká s Dobrovízským potokem a dále po soutoku s Dolanským potokem vytváří Zákolanský potok. Splaškové vody ze záměru jsou odváděny do vyvážecí jímky o objemu 120 m<sup>3</sup>. Jímka se bude v pravidelných intervalech vyvážet cisternou na vyvážení splašků. Zákolanský potok, stejně jako některé jeho přítoky včetně Dobrovízského potoka je vyhlášen jako evropsky významná lokalita **Zákolanský potok (kód lokality CZ0213016)**. Na základě předpokládaných výstupů posuzovaného záměru je **EVL Zákolanský potok** identifikována jako dotčená. Důvodem je možné ovlivnění průtoků v toku, který je biotopem předmětu ochrany této EVL – raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*).

Vzhledem k možným dosahům vlivů posuzovaného záměru se nepředpokládá ovlivnění dalších EVL nebo PO a to na českém ani na jiném státním území.

### 3.2 Stručný popis dotčené lokality soustavy Natura 2000

Název:	Evropsky významná lokalita Zákolanský potok
Kód lokality:	CZ0213016
Rozloha:	10,1023 ha

Základem území EVL je tok nejdříve Dobrovízského, posléze Zákolanského potoka. Je vymezen od silnice Hostouň – Jeneč až po soutok s Lidickým potokem, dále pak k soutoku s Dřetovickým potokem na obci Kováry.



**Obr. 3** Orientační mapa EVL Zákolanský potok (převzato z SDO pro EVL Zákolanský potok, AOPK ČR 2015)

Vodní tok protéká po celé délce v ploché otevřené krajině Kladenské tabule. Okolní prostředí je pod silným antropogenním tlakem. Jedná se o krajinu s intenzivním zemědělským využitím, většinu agroceóz pokrývá orná půda. V povodí i přímo na toku leží řada menších sídel, velká část ploch je zastavěná. V území nebo jeho blízkosti jsou vedeny rychlostní silnice a další komunikace. Na chráněném úseku toku leží několik obtočných nádrží a dvě průtočné. Kvalita vody v potoce je silně zatížena organickým znečištěním a časově i lokálně značně kolísá. Břehy jsou hlinité, místy technicky upravené, v některých úsecích je vyvinuta křovinná a stromová pobřežní vegetace.

Z geologického hlediska tvoří okolí Dobrovízského a Zákolanského potoka tuřonské písčité slínovce až jílovce spongilitické, často silicifikované (opuky) či proterozoické fylitické droby a



břidlice. V okolí lze dále nalézt pleistocénní deluvioeolické nezpevněné sedimenty tvořené hlínami a písky. V nivě potoka se nacházejí nečleněné nezpevněné holocénní fluvialní sedimenty hlíny, písku a sedimentů nádrží. Dobrovízský potok a Zákolanský potok protékají relativně plochou krajinou, ve které, zejména na styku s břidlicemi a drobami, vytváří hlavně Zákolanský potok hlubší zářezy a srázy. Významná část toku byla v minulosti regulována, v současnosti se tok částečně samovolně navrácí do původního stavu. Dno potoka je hlinité, štěrkovité až kamenité, v úsecích pod rybníky se vyskytuje jemný, bahnitý sediment.

EVL Zákolanský potok je vyhlášena k ochraně jediného předmětu ochrany – raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*), který je zařazen do Přílohy II Směrnice o stanovištích jako prioritní evropsky významný druh. Tento živočišný druh byl **identifikován** jako předmět ochrany **dotčený** posuzovaným záměrem.

S využitím [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)

### 3.3 Popis dotčeného předmětu ochrany

#### Rak kamenáč *Austropotamobius torrentium*

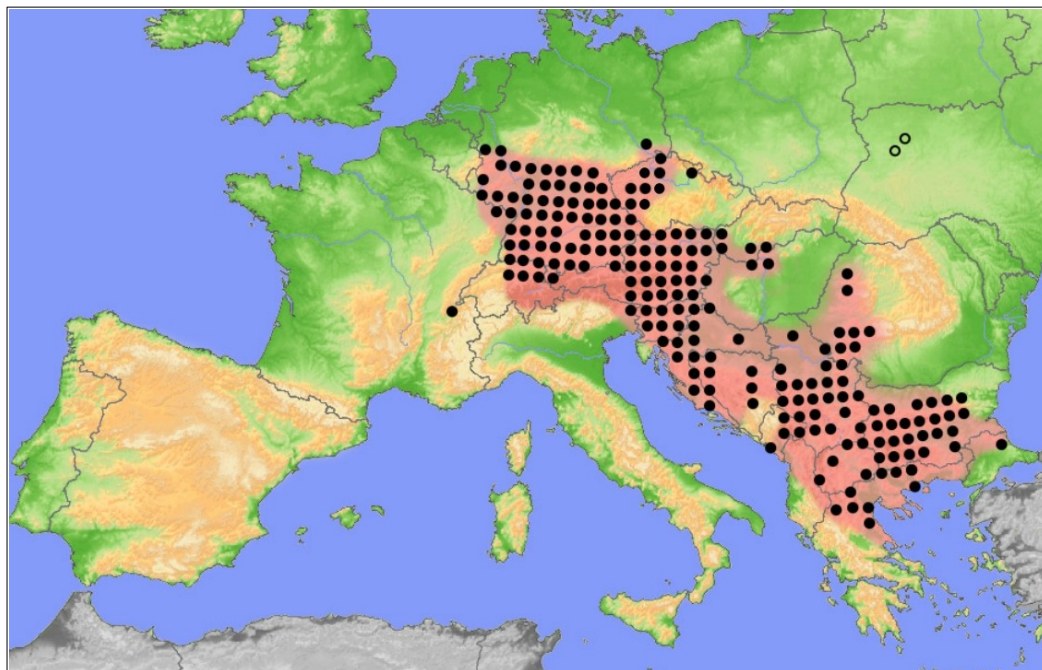
##### Ekologie a biologie:

Rak kamenáč osidluje přirozené nebo přírodě blízké toky řek převážně v jejich horních partiích. Vyhledává kamenité nebo štěrkovité dno, ale je schopen přežít i v hlinitých nebo bahnitých korytech. Ve většině toků rak kamenáč indikuje kamenité toky s velmi čistou vodou, nicméně ve výjimečných případech se tento druh vyskytuje i ve vodách silně zatížených komunálním znečištěním a zabahněním. To je případ Zákolanského potoka a jeho přítoků, který je ojedinělý v rámci celého areálu druhu (Svobodová *in verb.*, Štambergová a kol. 2009).

Jako úkryt obvykle využívá kameny a štěrk, ovšem v případě Zákolanského potoka je schopen si k tomuto účelu hloubit nory (Mourek a kol. 2006).

Rak kamenáč se dožívá zhruba 10 let. Pohlavně dospívá ve 2. až 4. roce života, na jednu snůšku má samice 40 až 100 vajíček. Rozmnožování probíhá od podzimu, malí ráčci se líhnou na jaře následujícího roku. Hlavními predátory raka kamenáče jsou pstruzi, siven americký, havranovití, volavky, vydry, lišky a z velké části introdukovaný norek americký, případně mýval severní (Štambergová a kol. 2009).

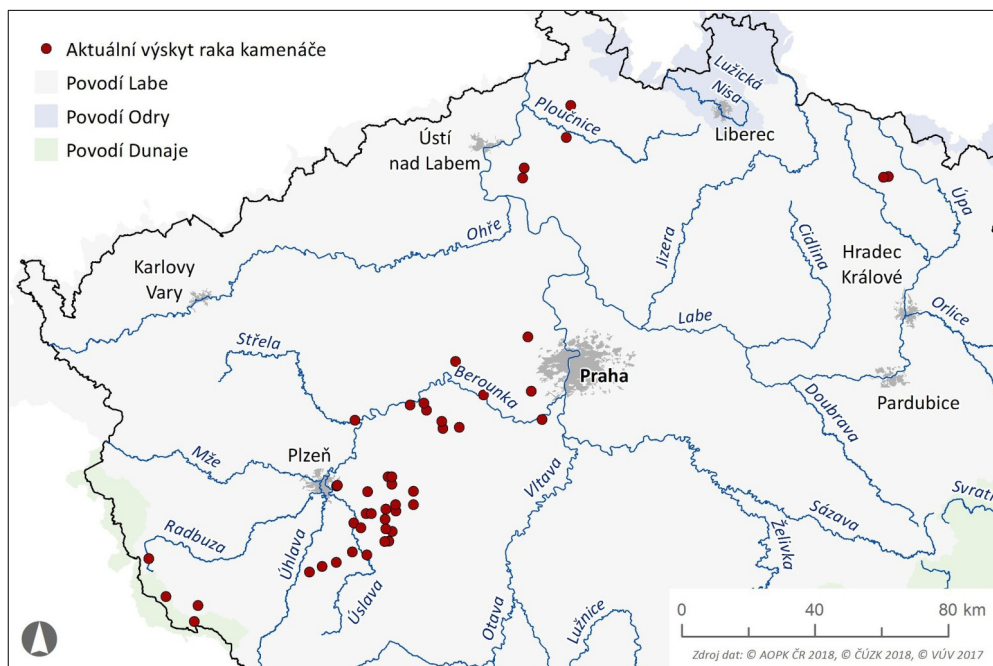
**Rozšíření:** celkový areál jeho rozšíření je omezen na Evropu s centrem rozšíření ve střední a jihovýchodní části kontinentu. Severní hranice areálu druhu probíhá Německem a Českou republikou. Západní hranici tvoří zhruba pravostranná část povodí Rýnu, menší výskyty jsou známy i z Francie a z Lucemburska. Na jih sahá jeho rozšíření k Jaderskému moři až do Albánie. V nedávné době byly objeveny lokality v Evropské části Turecka, na východě je jeho rozšíření omezeno na západní část Rumunska a Bulharska (Štambergová a kol. 2009, Kouba et al. 2014) – obr. 4.



Obr. 4 Areál rozšíření raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*), upraveno podle Kouby et al. (2014) , [www.zachranneprogramy.cz](http://www.zachranneprogramy.cz)

V České republice byl tento druh ještě donedávna považován za téměř vyhynulý – byly známy pouze čtyři lokality výskytu. Díky intenzivnímu monitoringu je dnes známo přibližně 40 lokalit výskytu tohoto druhu v České republice, a to především v západních a severních Čechách. Zároveň je díky tomu monitorován úbytek lokálních populací. Jen za posledních 5 let došlo k poklesu populace raka kamenáče v ČR o 20%. Hlavní příčinou byl prokazatelně nebo s velkou pravděpodobností račí mor.

S využitím [www.zachranneprogramy.cz](http://www.zachranneprogramy.cz)



**Obr. 5** Současné rozšíření raka kamenáče v ČR (převzato z [www.zachranneprogramy.cz](http://www.zachranneprogramy.cz)).

Stav většiny populací je nepříznivý, raci jsou ohrožováni řadou negativních faktorů. Hlavní příčiny ohrožení raka kamenáče (Svobodová a kol. 2008, Hronková et al. 2024)):

- „Račí mor“ – smrtelné onemocnění raků, které způsobuje parazitická houba *Aphanomyces astaci*. Přenašečem této choroby jsou nepůvodní druhy raků, jejichž přítomnost v blízkosti lokalit s výskytem raka kamenáče představuje vysoké riziko nákazy.
- Škodlivé zásahy do hydromorfologie vodních toků – jedná se zejména o napřimování koryt, opevnění břehu apod. tedy úpravy, které ničí biotopy raka a likvidují možnosti úkrytu.
- Nevhodný způsob zemědělského a lesnického hospodaření v krajině, jejichž důsledkem je:
  - Zanášení koryt vodních toků a nádrží splachy v důsledku půdní eroze
  - Eutrofizace
  - Otravy
  - Degradace a vymývání půd v povodí
- Nevhodný způsob rybářského využívání toků a nádrží v jejich povodí
- Znečištění vody v kombinaci s klimatickou změnou
- Šíření nepůvodních druhů raků

- Predace nepůvodními druhy savců

Stav v ČR z hlediska ochrany: méně příznivý

Výskyt v lokalitě posuzovaného záměru:

EVL Zákolanský potok představuje z pohledu raka kamenáče aktuálně lokalitu s nejnižší nadmořskou výškou v České republice a zároveň je to v současné době jediný známý výskyt raka kamenáče přímo na přítoku Vltavy. Jedná se o jednu z mála lokalit, kde byl prokázán syntopický výskyt raka kamenáče a raka říčního.

Záměr je odvodňován do Sulovického potoka. Ten v současnosti není prostředím, kde by byl prokázán výskyt raka kamenáče. Jedná se však o přítok Dobrovízského potoka, který je součástí EVL Zákolanský potok a rak kamenáč se zde dlouhodobě vyskytuje.

Aktuální stav populace raka kamenáče v EVL Zákolanský potok

Ještě v roce 2007 dosahovala hustota populace raka kamenáče v Zákolanském potoce počet 3,97 raků/m<sup>2</sup> (Vlach et al. 2009), což byla v té době čtvrtá nejvyšší hodnota v rámci ČR (Svobodová 2011).

Detailním popisem výskytu raka kamenáče v Zákolanském potoce a jeho přítocích se zabývala Svobodová a kol. (2010). Povodí bylo rozděleno do následujících úseků:

- Dobrovízský potok – Dobrovíz: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Dobrovízský potok pod ČOV Hostouň: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Zákolanský potok pod soutokem s Dobrovízským potokem: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Zákolanský potok pod Čičovicemi (nad Okořským rybníkem – úsek významný z hlediska hodnocení – soutok s Lidickým potokem): v roce 2009 došlo v tomto úseku k hromadnému úhynu raků. Průzkum v roce 2010 prokázal sníženou početnost raků – z toho lze usuzovat, že příčinou úhynu nebyl račí mor. Úhyn raků v tomto úseku byl s největší pravděpodobností způsoben havárií na toku, při kterém pár jedinců raka kamenáče přežilo.
- Zákolanský potok pod Okořským rybníkem: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Zákolanský potok pod obcí Okoř: potvrzený výskyt raka kamenáče

- Zákolanský potok - Nový Mlýn: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Úsek Zákolanského potoka pod Novým Mlýnem až k soutoku s Dřetovickým potokem: na úseku s potvrzeným výskytem račího moru ze září roku 2009 nebyl nalezen žádný rak kamenáč, ačkoliv tuto lokalitu do jara roku 2009 v hojné míře obýval. Při průzkumu v červenci 2009 byli na úseku nad Dřetovickým potokem nalezeni pouze dva jedinci raka kamenáče, v rámci podzimního monitoringu zde již výskyt raků potvrzen nebyl.
- Z levostranných přítoků Zákolanského potoka byl zkoumán také Lidický potok: potvrzen pouze výskyt raka říčního. Do toku jsou zaústěny dvě ČOV, v roce 2004 zprovozněná ČOV Lidice, Hřebeč a ČOV Makotřasy, která byla uvedena do zkušebního provozu na konci roku 2009. V úseku od ústí do Zákolanského potoka až po rybník v Hřebči nebyli nalezeni žádní raci. Tok je v tomto úseku tvořen několika betonovými nádržemi s přepadem, se zpevněnými betonovými břehy. Pod betonovými deskami bylo velké množství trhlin, které by mohly sloužit jako úkryty. Dno potoka je pokryto mocnou vrstvou bahnitého, nezetlelého sedimentu, ze kterého se při porušení uvolňoval silný zápach. Sediment pravděpodobně pochází z nečištěných vod z obce Hřebeč, z doby před zprovozněním ČOV (Svobodová a kol. 2010).

V letech 2009 a 2011 došlo v Zákolanském potoce k opakovanému hromadnému úhynu raků kamenáčů. Příčinou byl pravděpodobně račí mor v dolních úsecích a neznámé, pravděpodobně epizodické znečištění vody v horních úsecích. Přesto byl výskyt raků kamenáčů potvrzen průzkumem v roce 2011 (Svobodová 2011) i 2012 (Svobodová *ústní sdělení*).

Množství údajů o výskytu raka kamenáče pochází i z let 2014 a 2015 (Fischer et al 2015). Raci se vyskytují v Dolanském potoce za hranicí EVL, těsně nad jeho soutokem s Dobrovízským potokem. Potvrzený byl v roce 2014 i výskyt přímo v Dobrovízském potoce v Hostouni. V roce 2015 byli jedinci raka kamenáče nalezeni v Dolanském potoce Bělokách, dále pak Dobrovízském potoce až po vyústění ČOV Dobrovíz, také např. v obtokovém korytě nádrže Pod Panskou ve Středoklukách (Fischer et al. 2015).

**Populace předmětu ochrany se nachází ve velmi ohroženém stavu, přesto zde stále existuje a prokazuje velkou životaschopnost.**

## 4 VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA LOKALITY NATURA 2000

---

### 4.1 Zhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení

#### Pro účely hodnocení byly zadavatelem poskytnuty:

- Hala DC1 Pavlov. Kompletní dokumentace k územnímu řízení včetně grafických částí. RotaGroup s.r.o. 2024.
- Hala DC1 Pavlov. Oznámení podle § 6 a přílohy 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Vraný M. Farm Projekt, IX. 2024.
- Vyjádření Magistrátu města Kladna, odboru životního prostředí ze dne 5. 10. 2011 (č.j.: OŽP/6298/11): Obec Pavlov – Připojení KAN Pavlov na kanalizaci Hostouň, podle podle § 18 zákona číslo 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.
- Rozhodnutí Magistrátu města Kladna, odboru životního prostředí ze dne 3. 12. 2012 (č.j.: OŽP/2934/12/10) o povolení k nakládání s povrchovými vodami pro obec Pavlov.
- Vyjádření Povodí Vltavy s.p. Ze dne 17. 10. 2011 (č.j.: 54378/2011-243-Ža): Připojení KAN Pavlov na kanalizaci Hostouň – I. stanovisko správce povodí, II. vyjádření účastníka řízení.
- Stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 18. 6. 2024 (č.j. 073393/2024/KUSK) o vlivu záměru Hala DC1 Pavlov na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (soustava NATURA 2000).

#### Dále byly využity následující podklady:

- Logistický Park Pavlov. Oznámení dle zákona c. 100/2001 Sb., QUELFOR a.s., 6/2008.
- Posouzení vlivu záměru „Obytný soubor Zahrady Pavlov“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Banaš M. 1/2010.
- Posouzení vlivu navrženého odvodňovacího systému Zahrady Pavlov na odtokový režim recipientů. Kuk R. 1/2010.
- Rozšíření a intenzifikace ČOV Hostouň. Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., Bioprofit s.r.o., 5/2011.
- Posouzení vlivu záměru „ČOV Hostouň – II. etapa“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Banaš M. 4/2011.

- Distribuční centrum Praha západ – Etapa 2. Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb. Vraný M. 4/2014.
- Hostouň – Korytnovský rybník (odbahnění, stavební úpravy). Posouzení významnosti vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Bílek O., 7/2015.
- Vyhodnocení vlivů územního plánu obce Hostouň na životní prostředí. Bělohávek J. 9/2013. In.: Mejsnarová Jitka - Odůvodnění územního plánu obce Hostouň - textová část, 2013.
- Návrh územního plánu obce Hostouň. Hodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Bartoničková L. 7/2013.
- Plán péče o přírodní památku Zákolanský potok na období 2021 – 2030. Beleco z.s. 4/2015, upraveno VI/2021.
- Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Zákolanský potok CZ0213016. AOPK ČR.
- Záchraný program pro raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*) v České republice. MŽP 2024.

Při hodnocení byla dále k dispozici data AOPK ČR z monitoringu dotčeného předmětu ochrany. Byla využita data z mapového serveru AOPK ČR – [mapy.nature.cz](http://mapy.nature.cz). i údaje zjištěné při předchozích biologických průzkumech a posuzování.

Autorem hodnocení bylo provedeno terénní šetření zaměřené na průzkum stávajícího stavu dotčeného území, dále pak konzultace s odborníky na dotčený předmět ochrany (Mgr. David Fischer).

Pro provedení hodnocení záměru byly tyto podklady shledány jako dostatečné.

## 4.2 Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany

Hodnoceny byly vlivy záměru, a to podle následující stupnice významnosti vlivů (tab. 3 ).

**Tab. 3** Významnost vlivů – stupnice významnosti

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	<b>Negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK</b> <b>Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK)</b> Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplyvá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv <b>Nevylučuje realizaci záměru.</b> Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný prokazatelný vliv.

Proběhlo vyhodnocení významnosti vlivů na dotčený předměty ochrany. Byly definovány možné vlivy záměru na každý z dotčených předmětů ochrany.

Posuzovaný záměr nepředstavuje přímý územní střet s dotčenou EVL Zákolanský potok. Základem hodnocení bylo posouzení možného vlivu záměru nebo jeho kumulativního působení na vodní prostředí v Dobrovízském a Zákolanském potoce.

Splaškové vody budou retenovány v jímce a odváženy mimo povodí Zákolanského potoka. Srážkové vody z parkovacích a manipulačních ploch budou odkanalizovány chráněnými stokami do odlučovačů ropných látek např. KLARTEC. Navržený odlučovač je třístupňový - 1st.gravitační odlučovač, 2st. koalescenční filtr a 3st. sorpční filtr a jsou zařazeny podle normy do třídy Is, která zaručuje max. přípustný obsah lehkých kapalin na výstupu do 0,2 mg/l. Parkoviště a manipulační plochy jsou odvodněny odvodňovacími žlaby. Znečištění recipientu tedy není hodnotitelným vlivem.

Jediným hodnotitelným vlivem spojeným s realizací záměru je **změna hydrologických podmínek v povodí v důsledku zavedení dešťové kanalizace ze záměru do Sulovického potoka.**



### 4.3 Detailní vyhodnocení vlivů posuzovaného záměru

#### 4.3.1 Vyhodnocení odvodu dešťových vod

**Odtokové poměry – základní hydrologické údaje podle ČSN 75 14 00 pro ovlivněné povodí**

Tok: **Sulovický potok**

Hydrologické číslo povodí: 1 – 12 – 02 - 024

V profilu: mezi obcemi Pavlov a Hostouň

Plocha povodí (A) v km<sup>2</sup>: 3,469

Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (P) v mm: 575

Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q<sub>a</sub>) v l.s<sup>-1</sup>: 13,4

Třída : IV.

M - denní průtoky (Q<sub>m</sub>) v l.s<sup>-1</sup>:

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	Tř.
Q <sub>m</sub>	30	21	17	14	11	10	8,5	7,0	5,5	4,5	3,5	2,0	1,0	IV.

N - leté průtoky (Q<sub>N</sub>) v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>:

N	1	2	5	10	20	50	100	Tř.
Q <sub>N</sub>	0,5	0,7	1,2	1,8	3,0	4,1	5,6	IV.

Posuzovaný záměr je omezen platným povolením k nakládání s povrchovými vodami z roku 2012, které je stále platné a hlavně realizované – číslo jednací OŽP/2934/12/10 ze dne 3. prosince 2012. To definuje rozdělení celkových 157 l/s maximální odtoku pro jednotlivé účastníky:

- obec Pavlov 35 l/s

- odvodnění veřejné komunikace 42 l/s

- Logistický areál - 1. etapa – po retardaci odtoku 15 l/s

- Logistický areál - 2. etapa – po retardaci odtoku 55 l/s

- Logistický areál - 3. etapa – po retardaci odtoku 10 l/s

**CELKEM: 157 l/s**

Posuzovaný záměr Haly DC1 je 3. etapou a je mu tedy povoleno max. 10 l/s. Toho se projekt drží.

Pro areál je navržena jedna otevřená retenční vsakovací nádrž. Nádrž bude provedena jako otevřený zemní polder o celkovém objemu 1528 m<sup>3</sup>. Z tohoto objemu bude 131 m<sup>3</sup> jako bezodtoký objem pro maximalizaci vsakovaných vod, 1205 m<sup>3</sup> pro zachycení desetiletých vod a 193 m<sup>3</sup> pro zachycení stoletých vod. Maximální regulovaný odtok pro Q10 bude 10 l/s a pro Q100 bude 40 l/s.

Dešťové vody budou do retenční nádrže přiváděny výústním objektem a odváděny odtokovým objektem. Při návrhu vsakovací nádrže bylo uvažováno s koeficientem propustnosti zeminy hodnotou  $k_f = 1,15 \times 10^{-6}$  m/s.

Tabulky 4 a 5 znázorňují srovnání stávajícího stavu odtokových poměrů a návrhu v případě realizace retenčních nádrží.

**Tab. 4** Výpočet množství dešťových vod pro retenční nádrž

<b>Bilance dešťových vod - stávající stav</b>			
Plocha zájmového území	$A_E =$	41732,7	m <sup>2</sup>
Součinitel odtoku (zatravněné plochy, pole -spád 1-5%)	$\gamma =$	0,125	-
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	5217	m <sup>2</sup>
Lokalita		Pavlov	
Širší zařazení - region		Praha	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok <sup>-1</sup>
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0164	l / s . m <sup>2</sup>
<b>Množství dešťových odpadních vod</b>	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \gamma =$	<b>86</b>	<b>l / s</b>
Specifický přípustný odtok z území dle TNV 75 9011	$q_c =$	3	l / (s.ha)
<b>Maximální možný regulovaný odtok z území</b>	$Q_o =$	<b>12,5</b>	<b>l / s</b>
<b>Bilance dešťových vod - navržený stav</b>			
<b>Odvodňované plochy</b>			
Druh plochy	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m <sup>2</sup> ]
Zastavěné plochy do 10 000 m <sup>2</sup>	17704,9	1,0	17705
Zastavěné plochy nad 10 000 m <sup>2</sup>	161,1	0,9	145
Účelové a manipulační zpevněné plochy	9183,0	0,8	7346
Upravené štěrkové plochy	557,5	0,4	223
Vodní plocha - retenční nádrž	743,0	1,0	743
Plochy zeleně	13383,1	0,1	1338
<b>Celkem</b>	<b>41732,7</b>	<b>0,66</b>	<b>27501</b>
Celková plocha pro odvod dešťové vody	$A_E =$	41732,7	m <sup>2</sup>
Součinitel odtoku (průměr pro areál)	$\gamma =$	0,66	-
Celková redukovaná plocha	$A_{red} =$	27501	m <sup>2</sup>
Lokalita		Pavlov	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok <sup>-1</sup>

Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0164 l / s . m <sup>2</sup>	
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot Ae \cdot y =$	<b>451 l / s</b>	
<b>Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izolinií pro denní úhrny srážek:</b>			
		12	
Místo		Praha-Hostivař	
Nadmořská výška	$H =$	240 m.n.m	
Periodicita deště	$p =$	0,1 rok <sup>-1</sup>	
<b>Navrhovaný regulovaný odtok z území</b>	<b><math>Q_o =</math></b>	<b>10 l / s</b>	
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	$f =$	2	
Koeficient propustnosti zeminy	$k_v =$	1,15E-06 m/s	
Navržená vsakovací plocha:	$A_{vsak} =$	750 m <sup>2</sup>	
Vsakovaný odtok	$Q_{vsak} =$	0,4 l/s	
<b>Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q2 (15 minut) - návrhový déšť</b>			
Objem pro dvouletý déšť	$V_{vz} max =$	397 m <sup>3</sup>	
Doba prázdnění nádrže	$T_{pr} max =$	11 hod	
<b>Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q10 (úhrny srážek dle ČSN 75 9010)</b>			
<b><math>t_c</math> [min]</b>	<b><math>h_d</math> [mm]</b>	<b><math>V_{vz}</math> [m<sup>3</sup>]</b>	<b><math>T_{pr}</math> [h]</b>
5	13,1	357,1	9,5
10	19,5	530,0	14,1
15	23,2	628,6	16,7
20	25,3	683,2	18,2
30	28,1	754,0	20,1
40	30,2	805,5	21,4
60	33,1	872,7	23,2
120	37,9	967,2	25,8
240	45,7	1106,6	29,5
<b>360</b>	<b>52</b>	<b>1204,7</b>	<b>32,1</b>
450	52,8	1170,4	31,2
600	53,7	1101,3	29,3
720	54,6	1050,9	28,0
1080	57,2	897,1	23,9
1440	58,1	696,5	18,5
2880	73,5	218,8	5,8
4320	78,9	-534,0	-14,2
<b>Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010</b>	<b><math>V_{vz} max =</math></b>	<b>1205 m<sup>3</sup></b>	
<b>Doba prázdnění nádrže</b>	<b><math>T_{pr} max =</math></b>	<b>32 hod</b>	

**Tab. 5** Kapacita retenční nádrže

<b>Regulovaný odtok bezpečnostním přepadem pro Q100</b>	<b><math>Q_o =</math></b>	<b>40</b>	<b>l/s</b>
Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	$V_{vz} =$	131	m <sup>3</sup>
Objem Q10	$V_{vz} =$	1205	m <sup>3</sup>
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	$V_{vz} =$	193	m <sup>3</sup>
<b>Celkový objem nádrže</b>	<b><math>V_{vz} \text{ max} =</math></b>	<b>1528</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

Z tabulek 4 a 5 vyplývá, že realizace retenční nádrže zajistí zpomalení odtoku z území posuzovaného záměru a nezpůsobí významné navýšení stávajících odtoků z prostoru Pavlova. Požadovaný objem 1205 m<sup>3</sup> navrhovaná retenční nádrž splňuje (objem 1528 m<sup>3</sup>). Množství srážkových vod bude mírně vyšší, ale díky zadržení v retenční nádrži bude odtok regulován na maximum 10 l/s na odtoku. Vliv na výšku hladiny ve vodoteči tak bude menší, trvání vyššího průtoku bude mírně delší. Vzhledem k stávajícím průtokům v Sulovickém potoce lze navýšení způsobené posuzovaným záměrem hodnotit jako nevýznamné.

Výsledky celkové bilance odtoku odpovídají výsledkům uvedeným ve studii Kuk (2010), která se zabývala změnami odtokových poměrů v připravovaném, ale nerealizovaném projektu „Zahrady Pavlov“. Také zde bylo konstatováno, že nedojde k výrazným v odtokových poměrech Dobrovízského ani Sulovického potoka v důsledku výstavby plošně rozsáhlého obytného souboru (Kuk 2010). Odtokovou situaci v dotčeném území komplikuje fakt, že horninové podloží tvoří špatně propustné vrstvy jílovitého charakteru (Petráček 2007) a že většina ploch je intenzívně zemědělsky využívaná. Území je tak již v současné době velmi rychle odvodňováno. Dalším faktorem, který výrazně pozměnil přirozené odtokové poměry byla realizace rychlostní silnice R6. Při výstavbě této komunikace došlo k převedení dešťové vody z plochy 460 ha z povodí Sulovického potoka do povodí Dobrovízského potoka, a následně došlo ke zmenšení přítoku vody do potoka při velkých deštích (Kuk 2009).

Kvalita vody v Sulovickém potoce je významně negativně ovlivněná splachy ze zemědělských ploch v povodí. Dešťová voda z areálu posuzovaného záměru bude přečištěná a tudíž lze předpokládat mírný vliv na zlepšení kvality vody.

Zpomalení odtoku v retenční nádrži by mělo zmírnit důsledky přívalových dešťů na koryto vodotečí a tím i na biotop raka kamenáče.

**Vliv dešťové kanalizace** záměru na předmět ochrany je hodnocen **jako mírně negativní**, protože nelze zcela vyloučit škody na struktuře koryta a tím biotopu raka kamenáče.

### 4.3.2 Vyhodnocení dalších negativních vlivů

#### Riziko případných změn chemismu vodního prostředí v důsledku vypouštění splaškových vod ze staveniště:

Množství splaškových odpadních vod ze staveniště bude zhruba odpovídat spotřebě pitné vody na staveništi (nejvýše 1,25 l/s). Předpokládá se, že splaškové odpadní vody z objektů zařízení staveniště budou svedeny do nově vybudované splaškové kanalizace, případně do mobilních toalet.

Vzhledem k tomu, že splašková kanalizace bude po dobu výstavby svedena do vyvážecí jímky nebo do mobilních toalet, **lze vyloučit významné negativní ovlivnění** EVL Zákolanský potok a hodnotit tento vliv jako nulový.

#### Riziko případných změn chemismu vodního prostředí a nárazového zvýšení průtoku v tocích v důsledku vypouštění dešťových vod ze staveniště

V době výstavby objektů infrastruktury, to znamená do vybudování definitivního odvodnění areálu, bude dešťová voda sváděna povrchovými příkopy do vsakovacích jímek, ze kterých bude vsakována do terénu. Předčištění a zachycení splavenin bude zajišťovat průsak přes travní porosty příkopů a vsakovacích zařízení.

Riziko případného negativního ovlivnění chemismu Sulovického potoka v průběhu výstavby (riziko případných havárií a následné kontaminace prostředí) je nutné ošetřit provozním a havarijním řádem na staveništi (viz kap. 4.6). Jeho vliv je hodnocen jako **mírně negativní**.

#### Riziko případného přímého či nepřímého ovlivnění vodotečí stavebními pracemi

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr nepočítá s prováděním stavebních prací na území EVL Zákolanský potok lze vyloučit riziko přímého negativního ovlivnění EVL Zákolanský potok. Nepřímé ovlivnění lze minimalizovat vhodnou technologií výstavby (kap. 4.6).

#### 4.4 Vyhodnocení kumulace vlivů

Na stav předmětu ochrany v EVL Zákolanský potok má v současnosti vliv řada negativních faktorů.

##### **Račí mor**

Pravděpodobně nejzásadnějším faktorem je riziko šíření tzv. **račího moru** a dalších nemocí. Díky migračním bariérám v podobě neprostupných stupňů a také částečně silně znečištěnému úseku pod soutokem s Dřetovickým potokem dlouhou dobu nedocházelo k průniku nepůvodních druhů raků, které jsou přenašeči tohoto onemocnění. Hromadný úhyn na račí mor byl zaznamenán v roce 2009, úsek mezi Středokluky a Hostouní pravděpodobně nebyl tímto onemocněním zasažen a populace zde dále přežívá.

##### **Kvalita vody**

Jedním z nejzávažnějších faktorů ohrožujícím další existenci populaci raka kamenáče v Zákolanském potoce je **špatná jakost vody** (Svobodová 2011). Potok patří k nejvíce znečištěným tokům s výskytem raka kamenáče v České republice (Svobodová et al., 2009; Štambergová et al., 2009). Horní část povodí je silně ovlivněna nečištěnými komunálními vodami z obcí, povodí je navíc hustě osídleno - přibližně 14% území v povodí Zákolanského potoka je zastavěno. V současnosti je na celé povodí vyvíjen extrémní tlak ze strany investorů rozsáhlých developerských záměrů. Rozsáhlá výstavba obytných objektů probíhá prakticky ve všech obcích (Hřebeč, Středokluky,...), v přípravě je projekt na výstavbu 330 domů v obci Pavlov (projekt „Zahrady Pavlov“). V letech 2014 - 2015 byl realizován projekt logistického centra u obce Dobrovíz, které dále ovlivní povodí Zákolanského potoka (splaškové vody, svedení dešťových vod).

##### **Zemědělství**

Povodí má velké zastoupení ploch s intenzivním zemědělstvím (na 64% plochy se nachází zemědělská půda, lesnatost v této části povodí je pouze 3%). Znečištění toku mohou způsobovat dusíkatá hnojiva, která jsou splachována ze zemědělsky obhospodařovaných ploch. Splachy z orných ploch ovlivňují fluvialní procesy v samotném toku. Přímo hrozbou pro populace raků může být zvýšený přísun jemnozrnného sedimentů (jíly a hlíny), které se usazují v korytě a mohou zanášet nory (často jediné možnosti úkrytu), které si raci budují v měkkých partiích koryta. Okolní pozemky jsou velmi často rozorány až k břehové linii vodoteče (chybí zde ochranné vegetační pásmo podél toků a další protierozní opatření), což způsobuje další zhoršení kvality vody ve vodotečích.

Lze konstatovat, že vliv zemědělství na kvalitu říčního biotopu Zákolanského potoka má značný negativní vliv.

### **Struktura a stav vodotečí v povodí**

Koryta Zákolanského potoka i jeho přítoků jsou na mnoha místech technicky upravena, což snižuje samočisticí schopnosti toků a příležitosti k úkrytu raků. Intenzivní chov ryb v několika rybnících na toku a eroze břehů způsobují zanášení toku bahnem a lokální otravy.

### **Zcela zásadní roli v hydrologických poměrech povodí Dobrovízského potoka a jeho přítoků včetně Sulovického potoka sehrála výstavby a provoz rychlostní komunikace R6**

**Praha – Karlovy Vary.** Došlo k převedení odvodňovaných vod z části povodí Sulovického potoka do povodí Dobrovízského potoka a dále též pravděpodobně k zavedení některých pramenných zdrojnic do povodí Dobrovízského potoka. Z povodí Sulovického potoka bylo „odebráno“ ve prospěch Dobrovízského potoka cca 460 ha (Kuk 2010).

### **Predace nepůvodními druhy živočichů**

V EVL pravděpodobně dosud nedochází k větší predaci raků nepůvodními druhy živočichů, nebyl evidována predace norkem americkým, ale tento faktor může být v souvislosti s šířením norkem značným rizikem v budoucnosti.

### **Záměry a koncepce v povodí Zákolanského potoka**

Pro zjištění možných **záměrů**, které by v kumulaci s posuzovaným záměrem mohly zhoršovat působení negativních vlivů až na úroveň významně negativních, byly využity znalosti místní situace konzultantů předloženého hodnocení, autora hodnocení a informační systém EIA/SEA dostupný na internetu.

Pro účely hodnocení byly brány v potaz hlavně negativní vlivy zasahující EVL Zákolanský potok v okolí posuzovaného záměru.

Informační systém EIA eviduje v okolí následující záměry, u nichž nebyl vyloučen vliv na dotčenou **EVL** – tab. 6:

**Tab. 6** Záměry evidované v informačním serveru EIA/SEA, kde byla jako dotčená identifikována EVL Zákolanský potok

Název záměru	Charakteristika záměru	Vliv na soustavu Natura 2000
Distribuční centrum Praha západ - Etapa 2	Skladové haly	Významný vliv vyloučen
Hostouň-Korytnovský rybník	odbahnění, stavební úpravy	Významný vliv vyloučen
Logistický park Pavlov 1. a 2.	Skladové haly	Významný vliv vyloučen

Název záměru	Charakteristika záměru	Vliv na soustavu Natura 2000
část		
Logistics park Praha	Skladové haly	Významný vliv vyloučen
Rozšíření ČOV Středokluky z 1700 EO na 1920 EO		Významný vliv vyloučen
ČOV Hostouň - rozšíření kapacity		Významný vliv vyloučen
ČOV a kanalizace Lichoceves - Noutonice		Významný vliv vyloučen
Lichoceves - Obec v zahradě	Rozvoj obce	Významný vliv vyloučen

U všech těchto záměrů bylo nalezeno variantní řešení bez významného negativního vlivu na soustavu Natura 2000.

Likvidace odpadních vod pro záměr **Distribuční centrum Praha západ – Etapa II** byla navržena takovým způsobem, že limity vypouštěných odpadních vod nejen, že splňují parametry biotopu raka kamenáče, ale také přispívají ke zlepšení vody v samotné vodoteči, jíž je Dobrovízský potok.

**Zásadním, i když dosud nerealizovaným záměrem** je projekt „**Obytný soubor Zahrady Pavlov**“. Tento projekt prošel hodnocením vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (Banaš M. 2010). Jeho součástí byl též projekt **ČOV Hostouň – II. Etapa**, který byl rovněž posouzen z hlediska vlivů na EVL/PO (Banaš 2011). Výsledky posouzení obou projektů byly brány v potaz při předloženém posuzování. Posouzení (Banaš 2010, 2011) vyloučila významný negativní vliv projektu Obytný soubor Zahrady Pavlov na EVL Zákolanský potok. ČOV Hostouň – II Etapa je navržena tak, že splňuje přísné limity pro vypouštěné vody do biotopu raka kamenáče. Záměr intenzifikace ČOV Hostouň byl znovu posouzen v roce 2023 (Bárta 2023) se závěrem, že záměr nemá významný negativní vliv na soustavu Natura 2000. Záměr je však v současnosti zastaven z rozhodnutí investora, jímž je obec Hostouň.

### Územní plány obcí a další záměry v povodí

Další záměry jsou zmíněny a citovány jako podkladové materiály k předloženému hodnocení. Jedná se především o územní plány obcí v povodí Zákolanského potoka a záměry v nich obsažené.



Pro účely vyhodnocení kumulativních vlivů záměru na populaci raka kamenáče byly brány v potaz následující územní plány (ÚP), které prošly hodnocením podle § 45 i ZOPK (v závorce je uveden autor hodnocení vlivů na EVL a PO):

**ÚP Lidice – konstatován** významný negativní vliv (VNV) z důvodu nedostatečné kapacity stávající ČOV pro plánovanou výstavbu rodinných domů (Volf 2012).

**ÚP Čičovice – nebyl konstatován** VNV- obec neplánuje plošně významný územní rozvoj (Volf 2013).

**ÚP Makotřasy – konstatován** významný negativní vliv (VNV) z důvodu nedostatečné kapacity stávající ČOV pro plánovanou výstavbu rodinných domů (Volf 2015).

**ÚP Svrkyně – nebyl konstatován** VNV. Realizace koncepce podmíněna návrhem technologie ČOV tak, aby byly splněny limity biotopu raka kamenáče (Véle 2011).

**ÚP Hostouň – nebyl konstatován** VNV. Součástí koncepce je intenzifikace stávající ČOV podle projektu, který prošel hodnocením bez VNV (Bartoničková 2013).

**ÚP Středokluky –** je navrhována odpovídající technologie čištění pro ČOV, koncepce se dosud vyvíjí, proces hodnocení není ještě ukončen (Bílek, in litt.).

Je zřejmé, že zásadním hlediskem pro výsledek posouzení je navrhovaný způsob likvidace odpadních vod pro jednotlivé obce. Pokud jsou ČOV pro tyto obce navrženy vhodným způsobem tak, aby splňovaly limity biotopu raka kamenáče, není důvod pro konstatování významného negativního vlivu. V opačném případě tyto ÚP schváleny nejsou a je nutné jejich přepracování.

## **Souhrn**

EVL a prostředí předmětu ochrany se nachází v nepříznivém stavu, kdy jakýkoliv záměr způsobující zhoršení by mohl dosáhnout významného negativního ovlivnění. Posuzovaný záměr haly DC1 Pavlov nepředstavuje navýšení zátěže vodního prostředí odpadními vodami. Splaškové vody ze záměru budou jímány v jímce a odváženy mimo povodí Zákolanského potoka. Dojde k mírnému nárůstu průtoků v Sulovickém potoce. Tento tok je v současné době silně zatížen splachy ze zemědělské půdy a není raky osídlen. Zavedení relativně čistých vod z dešťové kanalizace může přispět k mírnému naředění vody ve vodoteči a ke zlepšení celkového chemismu vody. V předloženém hodnocení proto není shledán významný

negativní vliv posuzovaného záměru na dotčený předmět ochrany. Vliv záměru na soustavu Natura 2000 je hodnocen jako mírně negativní. **Není vyhodnoceno**, že vliv posuzovaného záměru v kumulaci s dalšími záměry dosahuje úrovně **významně negativního vlivu**.

#### **4.5 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů**

Vzhledem k potenciálním rizikům vyplývajícím ze složitě předvídatelným charakteristikám splaškových a dešťových odpadních vod jsou navržena opatření, která mají za cíl tato rizika výrazně minimalizovat. Tato opatření by se v dalších fázích přípravy projektu měla stát jeho nedílnou součástí.

##### 1. Opatření proti splachům mechanického a chemického znečištění

- Přístupové cesty a celé staveniště budou zajištěny tak, aby bylo minimalizováno riziko znečištění recipientu. V blízkosti vodního toku nebudou umístována zařízení staveniště a nebudou zde vytvářeny žádné manipulační ani skladovací plochy.
- Po dobu výstavby bude staveniště zabezpečeno, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod, voda vypouštěná ze staveniště do kanalizace bude zbavena nečistot, které by mohly způsobit zanesení kanalizace. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna, aby neznečišťovala veřejné komunikace.
- K zimní údržbě zpevněných ploch bude používán štěrkopísek, sních z manipulačních ploch a komunikací bude odstraňován mechanicky. Tento postup bude předepsán v provozním řádu areálu.

##### 2. Monitoring a stavební dozor.

- Při stavbě musí být v níže uvedených úsecích vedení přítomna odborně způsobilá osoba vykonávající biologický dozor. V případě zjištění negativních jevů na přírodní prostředí musí být okamžitě přijata opatření na eliminaci důsledků těchto jevů.
- Biologický dozor bude mít za úkol zejména sledovat, aby nedošlo k ohrožení vodního prostředí.

##### 3. Havarijní plán

- Při stavebních pracích by měly být použity pouze stroje s biologicky odbouratelnými mazivy.
- Pro případ havárie při úniku pohonných látek a olejů je nutné mít připraven havarijní plán, který zajistí, aby znečištění nezasáhlo okolní prostředí v EVL.

## 5 ZÁVĚR

---

Bylo vyhodnoceno, že záměr „Hala DC1 Pavlov“ v předložené podobě **nemá významný negativní vliv** (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

V průběhu hodnocení byl zjištěn **mírně negativní vliv** záměru na evropsky významnou lokalitu Zákolanský potok.

## SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

---

### Podklady

- Hala DC1 Pavlov. Kompletní dokumentace k územnímu řízení včetně grafických částí. RotaGroup s.r.o. 2024.
- Hala DC1 Pavlov. Oznámení podle § 6 a přílohy 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Vraný M. Farm Projekt, IX. 2024.
- Vyjádření Magistrátu města Kladna, odboru životního prostředí ze dne 5. 10. 2011 (č.j.: OŽP/6298/11): Obec Pavlov – Připojení KAN Pavlov na kanalizaci Hostouň, podle podle § 18 zákona číslo 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.
- Rozhodnutí Magistrátu města Kladna, odboru životního prostředí ze dne 3. 12. 2012 (č.j.: OŽP/2934/12/10) o povolení k nakládání s povrchovými vodami pro obec Pavlov.
- Vyjádření Povodí Vltavy s.p. Ze dne 17. 10. 2011 (č.j.: 54378/2011-243-Ža): Připojení KAN Pavlov na kanalizaci Hostouň – I. stanovisko správce povodí, II. vyjádření účastníka řízení.
- Stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 18. 6. 2024 (č.j. 073393/2024/KUSK) o vlivu záměru Hala DC1 Pavlov na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (soustava NATURA 2000).
- Posouzení vlivu záměru „Obytný soubor Zahrady Pavlov“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Banaš M. 1/2010.
- Posouzení vlivu navrženého odvodňovacího systému Zahrady Pavlov na odtokový režim recipientů. Kuk R. 1/2010.
- Rozšíření a intenzifikace ČOV Hostouň. Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., Bioprofit s.r.o., 5/2011.
- Posouzení vlivu záměru „ČOV Hostouň – II. etapa“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Banaš M. 4/2011.
- Distribuční centrum Praha západ – Etapa 2. Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb. Vraný M. 4/2014.

- Hostouň – Korytnovský rybník (odbahnění, stavební úpravy). Posouzení významnosti vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Bílek O., 7/2015.
- Vyhodnocení vlivů územního plánu obce Hostouň na životní prostředí. Bělohlávek J. 9/2013. In.: Mejsnarová Jitka - Odůvodnění územního plánu obce Hostouň - textová část, 2013.
- Návrh územního plánu obce Hostouň. Hodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Bartoničková L. 7/2013.
- Plán péče o přírodní památku Zákolanský potok na období 2021 – 2030. Beleco z.s. 4/2015, upraveno VI/2021.
- Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Zákolanský potok CZ0213016. AOPK ČR.
- Záchraný program pro raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*) v České republice. MŽP 2024.

#### Odborná literatura

- Anonymus (2007): Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XVII, částka 11, s. 1-23.
- Mourek, J., Zavadil, V., Fischer, D., Štambergová, M., Hoffmannová, K. (2006): Dva druhy raků v Zákolanském potoce. - Budeč 1 100 let. II. Příroda - krajina - člověk, 146-164. Kováry.
- Svobodová J. 2011: Faktory ovlivňující populaci raka kamenáče v Zákolanském potoce. Vodohospodářské technicko – ekonomické informace. Ročník 53 (4/2011): 4 – 8.
- Svobodová J., Mourek J., Kozubíková E. Beránková M., Svobodová E. 2010: Prozkoumání možností realizace praktické ochrany raka kamenáče na Zákolanském potoce. Manuskript. AOPK ČR.
- Svobodová J., Štambergová M., Vlach P., Píček J., Douša K., Beránková M. (2008): Vliv jakosti vody na populace raků v České republice – porovnání s legislativou ČR. Vodohospodářské technicko – ekonomické informace. Ročník 50 (6/2008): 1 – 5.

- Svobodová J., Wanner F. (2009): Posouzení vlivu Zahrady Pavlov na populaci raka kamenáče na území Zákolanského potoka a návrh možných opatření na ČOV Hostouň. Manuskript, 25 s.
- Štambergová, M., Svobodová, J. & Kozubíková, E. (2009): Raci v České republice. - 1. vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha. - 255 s.
- Vlach, P., Hulec, L., and Fischer, D. (2009): Recent distribution, population densities and ecological requirements of stone crayfish. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 394–395, 13.

### **Odkazované legislativní předpisy**

Směrnice 79/409/EHS o ptácích, včetně příloh

Směrnice 92/43/EHS o stanovištích, včetně příloh

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb. ze dne 22. prosince 2004, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, ve znění nařízení vlády 371/2009 Sb. .

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. ze dne 29. ledna 2003 o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb. a nařízení vlády č. 23/2011 Sb.

Nařízení vlády č. 71/2003 Sb. ze dne 29. ledna 2003 o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod

MŽP (2012): Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP k nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb. a nařízení vlády č. 23/2011 Sb.

### **WWW informační zdroje**

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky – [www.nature.cz](http://www.nature.cz), [www.biomonitring.cz](http://www.biomonitring.cz)

Ministerstvo životního prostředí - [www.env.cz](http://www.env.cz)

NATURA 2000 - <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>

NATURA 2000 oficiální stránky - [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)

[http://www.mzp.cz/cz/novela\\_narodniho\\_seznamu](http://www.mzp.cz/cz/novela_narodniho_seznamu)

<http://www.mapy.cz>

[www.cenia.cz](http://www.cenia.cz)

### **Použité zkratky**

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČOV – čistírna odpadních vod

EVL – evropsky významná lokalita

KÚKSK – Krajský úřad Středočeského kraje

MŽP – ministerstvo životního prostředí

NL – nerozpustné látky

NV – nařízení vlády

PO – ptačí oblast

ZPF – zemědělský půdní fond

ZOPK – zákon č. 114/1992 SB., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění