



Vodní nádrž Nové Mlýny – část Pouzdřanská zátoka (foto: 23.5.2020, TK)

## **Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM**

**Posouzení vlivu záměru podle § 45i zák. 114/1992 Sb., v platném znění, na  
předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí**

Zpracoval:  
**RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D.**  
říjen 2020

---

- Název akce:** Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM
- Charakter akce:** Zajištění stability břehů před negativními účinky vodní eroze prostřednictvím opevnění, obnovení zásobního prostoru v nádrži a zlepšení podmínek pro biotu v území
- Objednatel:** Povodí Moravy, s. p.  
Dřevařská 11,  
602 00 Brno  
IČ: 708 90 013
- Zpracovatel  
posouzení:** RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D.  
autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona ČNR  
č. 114/1992 Sb., v platném znění, č.j.: 82209/ENV/15  
Kotlářova 2770/40, 700 30 Ostrava-jih  
IČ: 706 18 470  
Tel.: 776 154 402, e-mail: kurast@seznam.cz

## Obsah

<b>ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE .....</b>	<b>3</b>
<b>Zadání a cíl posouzení.....</b>	<b>4</b>
<b>Údaje o záměru .....</b>	<b>7</b>
Základní údaje o záměru .....	7
Celková charakteristika záměru včetně jeho rozsahu a umístění .....	7
Popis navržených variant záměru .....	9
Popis technického a technologického řešení záměru zásadního z hlediska posouzení vlivů záměru podle § 45i ZOPK .....	10
<b>Kopie stanoviska orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 ZOPK, kterým nebyl vyloučen významný vliv záměru .....</b>	<b>19</b>
<b>Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu záměru a výčet použitých zdrojů ...</b>	<b>24</b>
<b>Údaje o vstupech a výstupech záměru.....</b>	<b>26</b>
Vstupy .....	26
Výstupy .....	30
<b>Identifikace evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny, včetně lokalit na území cizího státu, jejich charakteristika a zdůvodnění způsobu jejich výběru .....</b>	<b>32</b>
Ptačí oblast Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny .....	37
Evropsky významná lokalita Mušovský luh .....	38
<b>Identifikace předmětů ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny, včetně jejich charakteristiky zaměřené na současný stav v území, cíle jeho ochrany a zdůvodnění způsobu výběru .....</b>	<b>39</b>
<b>Vyhodnocení očekávaných vlivů záměru zejména z hlediska jejich rozsahu a významnosti, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů .....</b>	<b>55</b>
Výsledky návštěvy a terénních šetření na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny .....	55
Identifikace a popis očekávaných vlivů záměru vycházející ze současného stavu předmětu ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny, včetně vlivů přeshraničních .....	56
Vyhodnocení vlivů záměru na jednotlivé předměty ochrany soustavy Natura 2000 .....	72
<b>Kumulativní a synergické vlivy ostatních známých záměrů a koncepcí v zájmovém území na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.....</b>	<b>81</b>
Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokalit soustavy Natura 2000 .....	83
<b>Pořadí variant záměru, jsou-li zpracovány a je-li možné jejich pořadí stanovit.....</b>	<b>84</b>
<b>Opatření k prevenci, vyloučení nebo snížení očekávaných nepříznivých vlivů záměru, včetně odůvodnění jejich stanovení .....</b>	<b>85</b>
Porovnání míry vlivu záměru bez provedení opatření k prevenci, vyloučení nebo snížení očekávaných nepříznivých vlivů záměru s mírou vlivu záměru v případě jejich provedení ...	87
<b>Závěr posouzení z hlediska významnosti vlivu a konstatování zda záměr má významný negativní vliv na předměty ochrany anebo celistvost EVL a PO.....</b>	<b>88</b>
<b>Použité podklady.....</b>	<b>89</b>
<b>Přílohy:.....</b>	<b>91</b>

## ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE

Natura 2000 je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožnit tento stav obnovit. Soustavu Natura 2000 tvoří dva typy území: ptačí oblasti (podle Směrnice Rady 2009/147/ES, o ochraně volně žijících ptáků) a evropsky významné lokality (podle Směrnice Rady 92/43/ES, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin). Podrobné definování těchto pojmů obsahuje § 3 ZOPK. Ptačí oblasti v ČR vymezuje a jejich bližší ochranné podmínky stanoví vláda jednotlivým nařízením. Evropsky významné lokality v ČR jsou vymezeny v přílohách k nařízení vlády zařazené do „národního seznamu“ NV č. 318/2013, v platném znění, ve znění novelizací č. 73/2016 Sb., č. 207/2016 Sb. a 29/2020 Sb., které jsou následně přebírány do tzv. „evropského seznamu“ *sensu* NV č. 187/2018; tato území jsou chráněna na základě § 45b a § 45c ZOPK.

Jakýkoliv záměr/koncepce, který může samostatně (nebo ve spojení s jinými) významně ovlivnit území ptačích oblastí nebo evropsky významných lokalit, podléhá speciálnímu hodnocení důsledků na tato území a na stav jejich ochrany podle § 45i ZOPK. Podle článku 6(3) Směrnice 92/43/EHS se provádí posouzení důsledků záměru pro lokalitu soustavy Natura 2000 zejména z hlediska cílů její ochrany. Cílem ochrany lokality soustavy Natura 2000 je zachování předmětů ochrany (tj. vybraných typů stanovišť a druhů) ve stavu příznivém z hlediska ochrany.

### POUŽITÉ ZKRATKY

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČSO – Česká společnost ornitologická

EVL – evropsky významná lokalita (základní územní prvek soustavy Natura 2000)

CHKO – Chráněná krajinná oblast

k.ú. – katastrální území

KÚ JmK – krajský úřad Jihomoravského kraje

MŽP ČR – Ministerstvo životního prostředí České republiky

OOP – orgán ochrany přírody (viz AOPK ČR, KÚ, MŽP ČR aj.)

PO – ptačí oblast (základní územní prvek soustavy Natura 2000)

POM – Povodí Moravy, s. p.

PP – plán péče

SDO – soubor doporučených opatření pro danou EVL/PO

SO – stavební objekt

VD NM – vodní dílo Nové Mlýny

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

ZPV – zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

Předmět ochrany: druhy ptáků, pro něž je lokalita vymezena (PO) nebo typy evropských stanovišť a evropsky významné druhy, pro které je lokalita zařazena do národního seznamu (EVL). Jsou uvedeny pro každou lokalitu v jednotlivých nařízeních vlády pro každou ptačí oblast a v nařízení vlády, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit.

Významný negativní vliv: „negativní vliv“ dle § 45i odst. 9 ZOPK (tím je myšlen „významný negativní vliv“, vyplývá z návaznosti na § 45i odst. 2 ZOPK - předmětem posouzení jsou pouze ty záměry a koncepce, u kterých nelze vyloučit významný vliv). Jedná se o významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo jejich podstatnou část, významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu nebo významný negativní vliv na celistvost lokality. Vyplývá z charakteru záměru či koncepce projektu a nelze jej eliminovat. Primárně vylučuje realizaci záměru či schválení koncepce (resp. záměr je možné realizovat či koncepci schválit pouze za podmínek stanovených v § 45i odst. 9, 10, 11 ZOPK). Významnost vlivu musí být posuzována s přihlédnutím ke specifikům a podmínkám prostředí na dané lokalitě, dotčené zamýšleným záměrem nebo koncepcí, a to s ohledem na předměty ochrany dané lokality a její celistvost.

Zmírňující opatření: mohou být autorizovanou osobou navržena, pokud má záměr/koncepce mírně negativní vliv (tj. nikoli významný), který lze těmito opatřeními dále zeslabit. Musí být zapracována do stanoviska EIA/SEA a je povinností je realizovat. Jiná opatření, která jsou navržena za účelem eliminace významných negativních vlivů, je již třeba považovat za variantní řešení záměru/koncepce (viz např. § 7 odst. 5 ZPV).

## Zadání a cíl posouzení

Posouzení vlivu záměru "Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM" (dále také jako záměr) na stanoviště a druhy evropsky významných lokalit (= EVL) a ptačích oblastí (= PO) bylo vypracováno na základě požadavků objednatele (Povodí Moravy, s. p.; Brno). Požadavek posouzení záměru dle § 45i ZOPK vychází ze stanoviska KÚ Jihomoravského kraje (č. j. JMK 84530/2019 ze dne 29. 5. 2019, viz kap. Kopie stanoviska OOP). OOP svým stanoviskem nevyločil významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, které mohou být realizací záměru dotčeny. V rámci stanoviska OOP jmenovitě uvádí potenciální vliv na ptačí oblast Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny.

Posouzení záměru dle 45i ZOPK (Kuras 2019) bylo vypracováno již ve fázi oznámení záměru v rámci ZPV (Bílek 2019). Na základě závěrů zjišťovacího řízení (č. j.: MZP/2020/710/511, ze dne 12. února 2020) je požadováno zapracovat připomínky vzešlé z dané fáze posuzování vlivů na ŽP, a to formou předložení revidovaného posouzení dle 45i ZOPK. Revidované posouzení, které implementuje nové skutečnosti vzešlé v průběhu přípravy záměru, je tedy předmětem předloženého dokumentu předkládaného ve fázi dokumentace ZPV.

## POSTUP ZPRACOVÁNÍ HODNOCENÍ

Vypracování posouzení vlivů na předměty ochrany EVL a PO je zpracováno dle vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivů záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, a respektuje aktuální Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí ČR: „Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů“ (listopad 2007). Posouzení sestává z následujících realizačních fází:

a) Studium materiálů předložené objednatelem. K dispozici byly tyto dokumenty:

- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany PR Věstonická nádrž a PO Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM – biologické průzkumy území (Kočvara R., 2020),
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny. Oznámení záměru, s obsahem a rozsahem podle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (Bílek D., 2019),

- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny. Dokumentace záměru, podle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (Bílek D., 2020),
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny – Akustická studie (Tomašiková J., 2019),
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny, fáze realizace stavby – Rozptylová studie (Vejr M., 2019),
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM. Průvodní zpráva – návrh opatření (HG Partners s.r.o., 2019),
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM. Identifikace a posouzení možných vlivů záměru na zájmy ochrany přírody a krajiny (Ekopontis s.r.o., 2019),
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM. Návrhová část (Ekopontis s.r.o., 2019),
- Rámcové hodnocení vlivu záměru „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny“ na území soustavy Natura 2000 (Šikulová L., 2019),
- Hodnocení podle ustanovení § 67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a § 7 vyhlášky č. 142/2018 Sb. v platném znění. Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany PR Věstonická nádrž a PO Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM (Kočvara R., 2019),
- Hodnocení podle ustanovení § 67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a § 7 vyhlášky č. 142/2018 Sb. v platném znění. Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany PR Věstonická nádrž a PO Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM, aktualizace (Kočvara R., 2020).

Zhodnoceny byly dále informace uvedené na portálech MŽP ČR (URL: <http://www.natura2000.cz>), veřejné správy (URL: <http://www.cenia.cz>), webový portál evropské sítě

Natura 2000 (URL: <https://natura2000.eea.europa.eu/>) a odborná literatura se vztahem k předmětům ochrany blízkých PO a EVL (viz kap. Použité podklady).

b) Rekognoskace zájmového území. Zájmové území bylo navštíveno opakovaně v průběhu let 2019 a 2020 a nepravidelně v letech předchozích (cca od r. 1995, viz kap. Výsledky návštěvy a terénních šetření).

c) Finální realizační fáze představovala vypracování autorizovaného posouzení, v průběhu které byla zvažována možná rizika realizace záměru na předměty ochrany soustavy Natura 2000.

## Údaje o záměru

(upraveno dle Průvodní zprávy – Návrh opatření; HG Partner, s.r.o. 2019).

### Základní údaje o záměru

Název záměru: Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny

Umístění záměru: Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny

Kraj: Jihomoravský

Okres: Břeclav

Obec s rozšířenou působností: Hustopeče, Mikulov, Pohořelice

Katastrální území: Ivaň, Pouzdřany, Strachotín, Dolní Věstonice, Horní Věstonice, Mušov

Provozovatel a oznamovatel záměru: Povodí Moravy, státní podnik  
Dřevařská 932/11, 602 00 Brno  
IČ: 70890013, DIČ CZ70890013

### Celková charakteristika záměru včetně jeho rozsahu a umístění

Předmětným územím uvažovaného záměru „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM“ je Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny (lokalizaci zájmového území podává Obr. 1). Střední nádrž je zařazena do soustavy Natura 2000 jako ptačí oblast s názvem PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny.

Záměrem oznamovatele je skloubit požadavky na (a) zlepšení podmínek výskytu bioty ve Věstonické nádrži a na (b) kompromisní využití vodohospodářského potenciálu Střední a Dolní nádrže VD Nové Mlýny, v nichž je aktuálně udržována hladina na úrovni stálého nadržení střední nádrže (170,00 m n. m.). Záměr tak představuje komplexní synergický projekt.

Zlepšení podmínek se týká především populace rybáka obecného (jeden z předmětů ochrany PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny) a spočívá ve vytvoření nových a posílení stávajících hnízdních příležitostí specificky pro uvedený druh. Další opatření přispějí k rozšíření litorálních ploch v nádrži a omezení abraze, tj. zmírnění stávajících nepříznivých vlivů hospodaření v nádrži.

Využití vodohospodářského potenciálu představuje změna manipulace spočívající v obnovení zásobního prostoru ve Střední nádrži mezi kótami 170,00 m n. m a 170,35 m n. m. v objemu 3,62 mil. m<sup>3</sup>, který bude využitelný nejen pro hospodaření s vodou ve Střední nádrži, ale



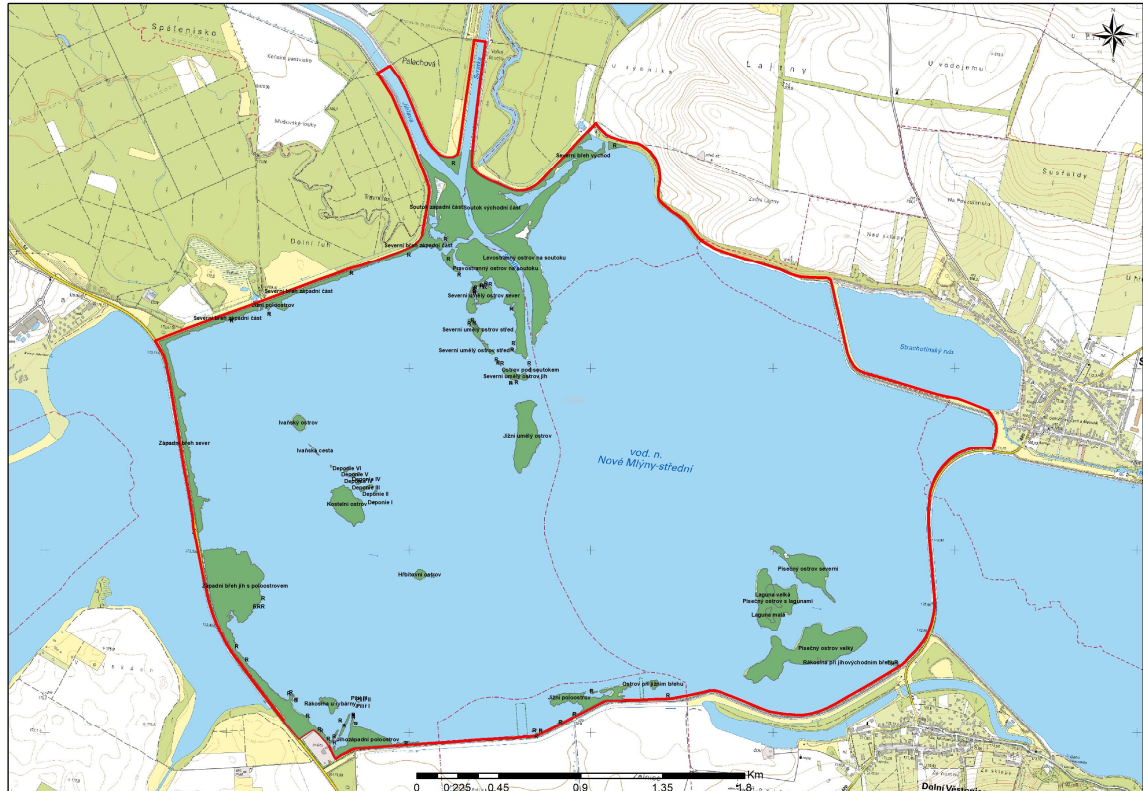
současně umožní zvýšení stávajícího omezeného zásobního prostoru Dolní nádrže VD NM. Celkové zvýšení objemu zásobního prostoru obou nádrží dosáhne hodnoty téměř 9 mil. m<sup>3</sup>.

Charakter záměru je z pohledu platné legislativy komplikovaný, protože zahrnuje převážně opatření prováděná v rámci Plánu péče (ve větším rozsahu). Plán péče PR Věstonická nádrž zpracovala ČSO, která péči realizuje. Některá opatření v souladu s plánem péče a po dohodě s ČSO provádí také správce VD, protože mezi účely VD byla zařazena také ochrana rybáka obecného. V tomto režimu byla některá opatření záměru, zlepšující stávající poměry, již provedena (po zahájení procesu EIA). Konkrétně se jedná o zlepšení hnízdních podmínek úpravou Pilířů a instalací plovoucího ostrova.

Platný plán péče o PR Věstonická nádrž pro období do roku 2026 (Čalmík 2017) zahrnuje požadavek na snížení stávající hladiny udržované na úrovni stálého nadržení, které však není z technickobezpečnostních důvodů možné. Navržený záměr proto zahrnuje požadované sezónní snížení hladiny v nádrži, ovšem z úrovně zásobního prostoru, který je na dotčeném vodním díle +35 cm nad úrovní stálého nadržení. Úroveň maximální hladiny v nádrži (171,42 m n. m.) přitom nebude ovlivněna. Zavedení úrovně max. zásobní hladiny současně umožní sezónní snížení hladiny pod úroveň 170,00 m n. m., což za současného stavu neprobíhá.

V roce 2019 proto oznamovatel předložil záměr, který zahrnuje opatření pro zlepšení podmínek výskytu bioty ve Věstonické (= Střední) nádrži a využívání zásobního prostoru ve Střední a Dolní nádrži změnou manipulace. Změna manipulace umožní sezónní zvýšení provozní hladiny na kótu 170,35 m n. m.

Podle údajů Povodí Moravy, s. p. umožní vytvoření zásobního prostoru ve Střední nádrži a zvýšení zásobního prostoru v Dolní nádrži akumulací povrchové vody pro odběry z obou nádrží. Akumulovaná zásoba vody bude využívána pro závlahy a odběry pro zabezpečení nadlepených průtoků v Dyji pro oblast Lednicko-valtického areálu (rybníky, Zámeckou Dyji, Včelínek, Kančí oboru, vlastní Dyji) a pro nivu Dyje níže po toku. Odběry pro udržení ekologického stavu nivy Dyje pod VD NM je v posledních dekádách negativně ovlivněného klimatickou změnou. Ta se projevuje zvýšenými průměrnými ročními teplotami, maximálními teplotami, prodloužením vegetačního období, usycháním vegetace a pokračujícím poklesem hladin podzemních vod níže po toku. Environmentální přínosy pro širší oblast povodí budou jedním z přínosů realizace záměru a umožní rozvoj a udržení na vodu vázaných ekosystémů pod VD NM.



**Obr. 1.** Vymezení zájmového území Střední nádrže vodního díla Nové Mlýny a Ptačí oblasti Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny. Zájmové území proznačeno červeně (orig. R. Kočvara, 2020).

## Popis navržených variant záměru

Uvažovaný záměr reprezentuje komplexně pojaté řešení revitalizačních opatření, s akcentem na hnízdicí ptáky, a současné periodické navyšování hladiny na Střední nádrži VD NM o + 35 cm, tj. na novou kótu 170,35 m a vymezení zásobního prostoru na Střední nádrži. Jsou zahrnuta opatření, která akcentují rozvoj litorálních porostů, ochranu ostrovů před rozplavováním aj. a současně získání akumulovaného objemu ve výši zhruba 9 mil. m<sup>3</sup> v Dolní a Střední nádrži VD NM. Záměr nemá variantní řešení. Proto je posuzována jediná aktivní varianta, a to v kontextu varianty nulové.

Provedení zemních prací je, i přes možnosti použití odlišného strojního parku, standardizovaný proces a fyzické zřízení vlnolamů, včetně přesunu potřebných objemů sedimentů za účelem vytvoření podmínek pro rozvoj litorálních společenstev, není z pohledu posouzení chápáno jako významně odlišné, tedy jej není možno nahlížet jako variantní.

Z hlediska předloženého hodnocení je proto záměr posuzován **jako invariální**.

## Popis technického a technologického řešení záměru zásadního z hlediska posouzení vlivů záměru podle § 45i ZOPK

Předkládaný záměr předpokládá provedení technických opatření, která povedou k obnovení zásobního prostoru ve Střední a Dolní nádrži VD NM na úroveň hladiny 170,35 m n. m. a současně přispějí ke zlepšení podmínek ve Střední nádrži z hlediska její ekologické funkce.

Záměr představuje, krom navýšení hladiny, soubor technických opatření, které mají jasně definovanou posloupnost. Pro zpřehlednění jsou uvedeny jako Fáze I., II. a III. Jednotlivé fáze řeší celou dobu výstavby od předložení oznámení záměru (11/2019) do doby dokončení úprav uvedených v této dokumentaci (odhad: 12/2028). Dílčí fáze výstavby lze definovat následovně:

- *Fáze I.* představuje soubor opatření, které zlepšují hnízdní podmínky vybraných skupin ptáků; předpokládaná realizace je v letech 2020/2021. Trvání terénních prací Fáze I. je odhadováno na 12–14 měsíců od oznámení záměru.
- *Fáze II.* představuje navýšení vodní hladiny ve Střední nádrži a manipulaci hladinou dle nového manipulačního řádu; předpokládaná realizace je v letech 2021/2022. Trvání Fáze II. bude závislá na postupu přípravy Fáze III. a může dosáhnout délky od několika měsíců až po desítky měsíců.<sup>1</sup> V optimálním případě je délka Fáze II., která zahrnuje projektovou přípravu a všechna navazující řízení, odhadována na 24–26 měsíců.
- *Fáze III.* představuje soubor realizace dalších revitalizačních opatření ve Střední nádrži; předpokládaná realizace v letech 2023/2028. Doba trvání zemních prací Fáze III. je odhadována na 52 měsíců. Tato doba je ovlivněna především skutečností, že v průběhu roku bude nutné stavební práce v nádrži zcela přerušit z důvodu hnízdění ptactva a významně omezit také v období tahů a zimování.

### Fáze I.<sup>2</sup> realizace záměru

Fáze I. reprezentuje soubor technických opatření, která budou probíhat za stávajícího platného režimu manipulace (č.j. MK 131478/2017, ze dne 11.9. 2017) tj. při setrvalém stavu na kótě

---

<sup>1</sup> Fáze II. nezahrnuje provádění stavebních prací. Jedná se o zavedení režimu kolísání hladiny ve Střední a Dolní nádrži VD NM.

<sup>2</sup> Doplnujeme informaci, že v rámci provedených revitalizačních opatření na Střední nádrži VD NM byl v dubnu 2019 instalován **nový Plovoucí ostrov** o rozloze 18 m<sup>2</sup>. Na jaře 2020 pak byly **zvýšeny 2 mostní Pilíře a nájezdová rampa** původního přemostění Dyje, a to o 0,5 m. Plocha dvou samostatných pilířů (II. a III.) byla zvětšena podle projektové dokumentace z původních cca 17 m<sup>2</sup> na 23 m<sup>2</sup> (každý), tj. celkem 46 m<sup>2</sup>. Plocha pilíře I. s rampou byla rovněž zvýšena a zvětšena, a to na 31 m<sup>2</sup>. Výsledná plocha 77 m<sup>2</sup>, doplněná plůtky a dalšími prvky podle ekologických nároků rybáka obecného, je proti původnímu stavu více než trojnásobná. Opatření cílená na podporu hnízdní populace rybáka obecného se a ukazují jednoznačně jako funkční a tudíž účelná (viz dále část „Vývoj početnosti rybáka obecného v prostoru dnešní Střední nádrže VD NM“).

170,00 m n. m. Při tomto režimu budou provedena následující opatření:

1. instalace vlnolamů v podobě nových hnízdnicích ostrovů,
2. překopání staré zaplavené cesty směrem k Ivani a využití získaného materiálu k úpravám Deponií II. a IV. Vynořené části cesty upravit budou upraveny jako samostatné ostrovy (Deponie VII. a VIII.),
3. lokální úpravy zajišťující izolovanost laguny v rámci ostrovů Písky.

Cílem těchto opatření je umožnit změnu stávající manipulace a tím také zavedení kolísání hladiny v nádrži.

**Instalace vlnolamů v podobě nových hnízdnicích ostrovů** je navržena na severním okraji Deponií, kde rozšíří stávající hnízdnicí plochy a u ostrovů Písky (západní břeh ostrova). Úspěšnost hnízdění na umělých plovoucích ostrovech byla v minulosti opakovaně prokázána (také v prostoru Střední nádrže). Pozice a konfigurace vlnolamů bude zvolena tak, aby současně fungovaly jako hnízdnicí (s akcentem na rybáka obecného). Lze realizovat technické řešení vlnolamy o rozměru  $3 \times 12$  m s rozšířením nad hladinou ve smyslu ochrany plochy před predátory a k útlumu vln, které by vyběhly na horní plochu o rozměru  $4 \times 13$  m.

**Překopání původní tzv. Ivaňské cesty** je v souladu s Plánem péče (Čamlík 2017), a kromě znesnadnění nelegálního přístupu do nádrže umožní získaným materiálem zabezpečit ochranu Deponií před abrazí, a rozšířit jejich stávající plochu, včetně rozšíření plochy dvou vystupujících zbytků Ivaňské cesty (Deponie VII. a VIII.). Předpokládá se rozšíření dvou stávajících ploch Ivaňské cesty na velikost  $100 \text{ m}^2$  každá a min. 1 m nad vodní hladinou s povrchovou úpravou vhodnou pro hnízdění rybáků (šterk).

**Rozšíření a zajištění Deponií II. a IV.** Deponie II. (celá deponie min. o 1 m výše, min. plocha současný stav  $-150 \text{ m}^2$ ) a zvýšení o 1 m a rozšíření Deponie IV. k západu (navýšení plochy ze 490 na  $600 \text{ m}^2$ ).

**Izolace lagun na ostrovech Písky.** Podle výsledků aktuálního geodetického zaměření budou provedeny lokální úpravy, které zajistí zachování izolace laguny ostrovů Písky při plánované změně manipulace v nádrži.

Uvedená opatření budou prováděna výhradně mimo hnízdnicí období a jsou nezbytným předpokladem pro zamýšlenou změnu manipulace ve Střední (a Dolní) nádrži (Fáze II.). Opatření Fáze I. budou prováděna v souladu s Plánem péče, resp. jde o opatření, která přispívají ke splnění některého z cílů ochrany.

## Fáze II. realizace záměru

Až po realizaci technických opatření Fáze I. bude uplatněn přechod na nový manipulační řád ve

Střední nádrž VD NM, který bude znamenat zavedení režimu sezónního kolísání hladiny. Nově navržená manipulace umožní navýšení hladiny vody na úroveň zásobní hladiny tj. 170,35 m n. m. s manipulační tolerancí  $\pm 15$  cm. Následně bude tato akumulovaná voda využívána k umělému povodňování Soutoku, nadlepšování průtoků v Dyji, Zámecké Dyji, Včelínku a Kančí Oboře. Díky tomu bude docházet ke snižování hladiny ve prospěch postupně hnízdících ptáků a dalších druhů osidlujících obnažované břehy.

**Manipulace ve Střední nádrži** se podřizují v rozsahu prostoru 169,85–170,35 manipulaci na Dolní nádrži. Při poklesu hladin v obou nádržích až pod 169,85 m n. m. se dále hospodaří jen v Dolní nádrži. Manipulace v zásobním prostoru bude ve Fázi II. (a III.) respektovat následující limity (v přehledu také Tab. 1b):

1. *Ve Střední nádrži bude možno využít zásobní prostor mezi kótami 169,50–170,35 m n. m.<sup>3</sup>*
2. *Hladinu na Střední nádrži na kótě 170,35 m n. m. bude, v závislosti na hydrologických podmínkách, udržována nejdéle do 15. 5. Dle požadavků na odběry z nádrže, avšak nejpozději od 15. 5. 2019, bude hladina v nádrži postupně snižována tak, aby k 30. 5. byla hladina na kótě 170,25 m n. m. (tj. o 10 cm níže).*
3. *Při dosažení hladiny 170,25 m n. m. ve Střední nádrži jsou zabezpečovány požadované odběry ve spolupráci s Dolní nádrží. Hladina postupně poklesává tak, aby ke konci června byla na kótě 170,10 m n. m. Tento stav je výchozí pro letní období.*
4. *Od 1. 7. je zásobní prostor mezi kótami 170,10–169,50 m n. m. vodohospodářsky využíván. Vlivem odtoku a odběrů a nízkých přítoků může docházet k přirozenému poklesu hladiny.*
5. *V případě, že v období od 1. 7. do 31. 8. nebude předpoklad k poklesu hladiny na kótu 169,85 m n. m., bude tato kóta zajištěna postupným snížením k datu 1. 9. Tato kóta nebude navyšována do 30. 9.*
6. *Při poklesu hladiny ve Střední nádrži na hladinu 169,50 m n. m. se další objem Střední nádrže nevyužívá. Pod tuto hladinu se hospodaří s vodou jen na Dolní nádrži.*
7. *Výše popsaný režim řízení hladin dle bodů 1 až 5 končí k 30. 9. a podle hydrologické situace bude docházet k plnění nádrže na kótu 170,35 m n. m.*
8. *V období 15. 3.–15. 8. kalendářního roku nebude hladina zvyšována nad aktuálně dosaženou úroveň.*

Při výše uvedených manipulacích bude vodohospodářským dispečinkem vyhodnocován stav ve vodních tocích a nádržích. V případě, že se bude v povodích nad Střední nádrží vyskytovat na hlavních přítocích stav hydrologického sucha (průtoky menší než  $Q_{355d}$ ) nebo naplněnost zásobních prostorů významných nádrží v povodí Dyje bude po 15. 4., menší než 60 %, nebude hladina ve Střední nádrži dle výše uvedených pravidel snižována. Toto platí i v případě, že bude vyhlášen Komisí sucha II. stupeň sucha.

---

<sup>3</sup> Snížení hladiny na úroveň 169,50 m n. m. je možné pouze dočasně a za předpokladu využívání (dnes neexistujícího) zásobního prostoru. Za současného setrvalého stavu hladiny v úrovni 170,00 m n. m. by byl pokles na úroveň 169,50 m n. m. potenciálně rizikový z hlediska bezpečnosti těsnících prvků (vysychání jádra a vznik smršťovacích trhlin).

Operativní pokyny k úpravě manipulací vydává vodohospodářský dispečink Povodí Moravy, s. p. Brno – podle požadavků na odběry a podle celkové situace v povodí nádrže.

O jednotlivých významnějších krocích a rozhodnutích informuje vodohospodářský dispečink Povodí Moravy, s. p. příslušný vodoprávní úřad, dotčené obce s rozšířenou působností a provoz Povodí Moravy, s. p. Břeclav.

### Fáze III. realizace záměru

Fáze III. realizace záměru zahrnuje soubor realizace dalších revitalizačních opatření ve Střední nádrži VD NM, a to za předchozí realizace nového manipulačního řádu (bude akceptovat výše uvedené limity; viz Fáze II, v přehledu také Tab. 1b). Jmenovitě bude realizován soubor revitalizačních opatření v prostoru: Ostrovů A a B (Severní a Jižní ostrov), Kostelního ostrova a Deponií I., III., IV., V. a VI., Ostrovů Písky, Litorální oblasti střední nádrže (tj. Litorální pásmo v SZ části a Litorální pásmo v Pouzdřanské zátocce).

Provádění některých úprav (Fáze III.) bude vyžadovat dopravu materiálu po vodě, což může být při stávajících poměrech v nádrži a při potřebných objemech materiálu obtížné. Proto je navrženo provedení předchozích opatření (Fáze I.), které umožní zavedení sezónního kolísání hladiny. Doprava materiálu po vodě bude prováděna v mimohnízdní období, kdy bude podle hydrologických podmínek postupně zvyšována úroveň hladiny, ve srovnání se současným stavem, (optimálně při nejvyšší hladině před zahájením poklesu v hnízdním období, případně před tzv. povodňováním oblastí pod VD).

Z hlediska rozvinutí prací platí omezení, které umožňuje provádění současně pouze v jedné části nádrže tak, aby vždy minimálně 85% plochy nádrže zůstalo v dané sezóně nedotčeno stavební nebo transportní činností.

#### Specifikace dílčích opatření:

##### **Ostrov A a B (Severní a Jižní ostrov)**

Předpokládá se realizace obvodového ochranného prvku z kamenitého materiálu v délce cca 2 km podél ostrova A a 1,45 km podél ostrova B. Úroveň koruny ochranných hrází je navržena ve výšce 170,50 m n. m., tj. nad úrovní zásobní hladiny 170,35 m n. m. Vlastní obvodové prvky obou ostrovů budou formovány způsobem vhodným pro předměty ochrany PR a PO.

Plocha ostrova včetně laguny chráněné obvodovým vlnolamem představuje cca 21 ha.

V rámci doporučení předchozích studií a s cílem zvýšení prostorové heterogenity bude v laguně ostrova B vytvořen nový menší ostrov. Pro vybudování je navrženo využití technologie geotextilních vaků plněných místním sedimentem vhodné granulometrie. Navrženou realizaci dílčích vlnolamů nového ostrova s obvodovým prvkem ostrova (vlnolamem) hrázkou z lomového

kamene je vhodné realizovat jako samostatný prvek bez propojení.

Výstavba obvodových hrází se předpokládá „suchou cestou“, tj. postupným sypáním a pojižděním konstrukce. Při odtěžování sedimentů v prostoru nových vlnolamů bude materiál využit k navýšení nebo rozšíření plochy ostrovů, případně ke zvýšení dna v litorálním pásmu. Plocha chráněná vlnolamem (ostrovy a laguna) bude zhruba 10 ha.

### **Kostelní ostrov a Deponie I., III., IV., V. a VI.**

V případě Kostelního ostrova nebudou realizována žádná opatření na území ostrova. Předpokládá se realizace vlnolamů tvořících členitou bariéru chránící ostrov i ostrůvky označované jako Deponie I.–VI. Provedení je navrženo jako konstrukce z geotextilních vaků plněných sedimentem ze dna nádrže. Celková délka navržených vlnolamů je cca 1,13 km s proměnlivou výškou koruny, která umožní lokální hnízdění některých druhů vodního ptactva na koruně vyvýšených míst vlnolamu. Navržena je kombinace geotextilních vaků plněných sedimentem s kamenným opevněním, rovněž je navrženo opevnění břehů pěti ostrovů Deponií kamennou rovnalinou. Přebytek materiálu vzniklý odstraňováním sedimentů v místě konstrukce bude uložen do prostoru pro tvorbu litorálního pásma v SZ části nádrže nebo použit k plnění geotextilních vaků. Vlnolam je řešený, dle doporučení, jako rozdělený na šest samostatných částí. Vlnolamy budou z titulu své funkce vystaveny dynamickým účinkům vln, které jsou na tisícihektarové nádrži v otevřeném terénu značné. Jejich povrch bude tvořit převážně kostra kameniva frakce 0,3 m. Jako hnízdící plochy budou štěrkem upraveny vybrané vyvýšené úseky, protože souvislé navýšení vlnolamů na úroveň bezpečnou pro hnízdění by vyžadovalo významné zvýšení objemu materiálu. Proto budou vlnolamy převážně využívány spíše jako pobytová stanoviště nebo prvky oddělující laguny. Novými hnízdícími biotopy tak budou menší plochy vzniklé na vyvýšených místech vlnolamů, a části Deponií a Ivaňské cesty, vytvořené za ochranou vlnolamů. Náhrada za konkrétní zaplavené biotopy by měla být přednostně zřizována navýšením původního terénu rovnocenným substrátem (štěrk, kamenivo, zemina) tak, aby byl zachován jeho stávající charakter. Navýšení plochy v rámci deponií a Ivaňské cesty činí cca 200 m<sup>2</sup>, Konkrétní realizace počtu a umístění ploch na vlnolamech bude stanoveno až v dalším stupni projektové dokumentace pro III. fázi záměru, lze navrhnout osm takovýchto hnízdíšť o rozměrech cca 10 × 10 m, pak by činila celková plocha 0,1 ha.

### **Ostrovy Písky**

Břehy ostrovů jsou zejména v západní části poškozeny abrazí, která postupně zmenšuje jejich rozlohu. Předpokládá se realizace vlnolamu (kombinace geotextilních vaků plněných sedimentem spolu s kamenným opevněním) podél perimetru ostrovů v celkové délce cca. 1,65 km. Koruna vlnolamu bude v proměnlivé úrovni–některé úseky budou pod úrovní zásobní hladiny 170,35 m n. m., některé nad ní. V abrazích nejvíce poškozených místech je navržena lokální stabilizace břehů kamennou rovnalinou. Na doporučení ČSO budou ostrovy vzájemně propojeny hrázemi z

geotextilních vaků a kamenné rovinaniny, čímž dojde k vytvoření izolované laguny členěné na několik menších částí. Přebytkový materiál vzniklý odtěžením sedimentů v prostoru nových objektů bude přemístěn do prostorů určených k vytvoření litorálních pásem (ostrovy A a B, Pouzdřanská zátoka). Je doporučeno provést ochranu stávajících nátrží a erozí vlnolamy, nátrže samotné jsou hodnotným biotopovým prvkem a není vhodné je jakkoli upravovat, je cílem je zachovat z dlouhodobého hlediska a zbránit jejich úplnému rozplavení. V předložené dokumentaci je tak navrženo nátrže na ostrovech nesanovat a ponechat v původním stavu pouze s ochranou proti postupu zvýšené abraze.

### **Litorální oblast Střední nádrže**

Vytvoření litorální zóny bude provedeno formou terénních úprav v místech zvýšené sedimentace nánosů s terénními vyvýšeninami nad úrovní hladiny a specifickými biotopy k podpoře všech předmětů ochrany. Na levé straně proudnice u ústí Svratky bude modelací náplavů vytvořena litorální zóna (výměra cca 3 500 m<sup>2</sup>, s hloubkou vody cca 50 cm). Část litorální zóny bude upravena tak, aby terénní vyvýšeniny v nejvyšším bodě vyčnívaly nad hladinu maximálního nadržení, s mírným sklonem břehů a nepravidelným obvodem, čímž dojde k usměrnění sedimentace ve střední části zdrže ve prospěch vzniku dalších litorálních zón. Pro zachování zaplavených litorálních biotopů budou vybudovány předhrázky z lomového kamene, které vedené v určitém odstupu podél stávající severní a západní hráze budou chránit takto vzniklý meziprostor před účinkem vln a současně budou tvořit bariéru, za kterou lze zdržovat sediment ze dna nádrže. Prostor mezi vybudovanou předhrázkou a stávajícími hrázemi má být upraven, aby hloubkové poměry umožňovaly růst rákosu, příp. jiné litorální vegetace (postupné snižování dna až do cca 0,6 m), a podpořily tak biologickou rozmanitost v nádrži.

Pro zabránění eroze nově vybudovaných litorálních částí a urychlení „sukcese“ lze tento prostor osadit již předpěstovanými vegetačními rohožemi o vhodné druhové skladbě. Uvedená modelace náplavů na levé straně proudnice u ústí není v technické studii podrobně specifikována ani graficky vyznačena. Pro další přípravu záměru by mělo být preferováno vytváření podmínek pro samovolný vývoj před umělým přetvářením stávajících ploch. Jako samostatné nové plochy litorální zóny v nádrži jsou v technické studii navrženy dvě lokality při severním břehu nádrže.

#### Litorální pásmo v SZ části

Pro podporu litorálních biotopů bude vybudována ponořená hrázka z kamenitého materiálu v délce cca 2,4 km v odstupu cca 60 m od břehu s cílem chránit vzniklý meziprostor před účinkem vln. Plocha mezi stávajícími hrázemi a vybudovanou přehrázkou bude upravena tak, aby hloubkové poměry umožnily růst litorální vegetace.

Hloubka dna v této ploše dosahuje při úrovni 170 m n. m. 0–80 cm. Plocha vytvořeného litorálu představuje zhruba 18 ha.



### Litorální pásma v Pouzdřanské zátocy

Obdobně jako v SZ části nádrže bude oddělen prostor zátoky částečně ponořenou separační hrázkou z kamenitého materiálu. Úroveň spodní části koruny hráze je navržena na kótě 169,85 m n. m., tj. pod úrovní navrženého zásobního prostoru. Lokálně bude koruna hráze výše, tj. nad hladinou.

Hloubka dna v této ploše dosahuje při úrovni 170 m n. m. 0–60 cm. Plocha nově vytvořeného litorálu bude zhruba 13 ha. Pro účely posuzování se předpokládá, že opatření v Pouzdřanské zátocy bude navrženo tak, aby neumožnilo průchod velkých ryb do této litorální oblasti.

### **Přístupy k nádrži a plán organizace výstavby**

Pro vlastní realizaci ochranných opatření bude nutné zajistit vhodné podmínky pro zajištění přístupů a vyhodnotit možnosti a případné negativní vlivy při provádění navržených opatření. Obecně se v rámci realizace předpokládá s přemístěním značného množství materiálu. Především se bude jednat o přírodní inertní materiály, zejména lomový kámen, drcené kamenivo, šterkopísčitý materiál včetně dnového materiálu nádrže. Objemově se bude jednat řádově o desítky tisíc tun materiálu, jejichž přeprava a stavební postupy budou organizovány dle jednotlivých lokalit a typu opatření.

Pro hlavní přístupy k nádrži bude primárně využívána stávající infrastruktura v okolí. Hlavní příjezdové trasy tak budou vedeny ze západní strany po komunikaci I/52 Brno – Mikulov a z východní strany silnice II/420 Hustopeče – Dolní Věstonice (viz část H - situace záměru). Z místních komunikací bude využívána ulice Pouzdřanská v obci Strachotín, vedoucí západním směrem a dále pak stávající polní cesta k Pouzdřanské zátocy. Tato trasa bude využita pouze k dopravě materiálu pro realizaci hráze oddělující zátoku od nádrže. Pro zbývající objemy materiálu budou využívány místní účelové komunikace s omezeným režimem provozu. Tyto cesty lemující část severního břehu a jižní břeh nádrže jsou využívány pro účely správce VD a současně jako cykloturistické trasy č. 5174 místního významu.

Pro dopravu materiálu a provádění navržených opatření v prostoru zátoky nádrže bude využíváno „suché cesty“ realizace“ tvořené hrázkami z kamenného materiálu sloužící k pojezdu těžké techniky s dopravou kamene. Vlastní pohyb po zvodnělém dně nádrže nebude možný z důvodu nedostatečné únosnosti dna a celkové mocnosti sedimentů i úrovně hladiny. Hrázky budou současně z větší části využity pro založení nových opatření v daných lokalitách a ve zbylých částech budou pouze dočasné a bude nutné je po provedení prací odstranit. Hrázky budou využívány zejména u opatření liniového charakteru v blízkosti břehů nádrže (litorální pásma, obvodové konstrukce podél ostrovů „A“ a „B“, opevnění břehů a dále u opatření s nižší hloubkou nádrže. Předpokládá se realizace hrázek postupným navážením stabilizační části (lomového kamene) nákladními vozy – sklápěči a jejich urovnání pomocí mobilních krácejících rypadel. Šířka hrázek by měla být minimálně šířky 3,0 m.

Současně se pro rozvoz materiálu jako výhodné jeví použití „mokré cesty“, tedy využití adekvátních technických plavidel (nákladní vany, pontony s umístěnými rypadly, sací bagry) pro rozvoz materiálu převážně do odlehlejších míst nádrže. Volba tohoto způsobu je omezena především zajištěním dostatečné plavební hloubky, která by neměla být menší než 1,80 m (v závislosti na konkrétním typu použitých plavidel, což by bylo upřesněno v navazujícím stupni projektové přípravy). Plavební hloubky by bylo nutné zajistit v určitých vytyčených koridorech v nádrži a dále u vlastní přístavní hrany. Pro umožnění použití tohoto způsobu bude nutné vybudovat přístavní hranu pro stání nákladních plavidel. Tato hrana bude realizována formou plovoucího stání, případně pevnou hranou tvořenou svislou stěnou (např. ze štetovnicové stěny). Součástí přístaviště bude zpevněná plocha překladiště tvořená ze silničních panelů. Délka přístavní hrany bude cca 30 m. Přístavní hrana bude vybavena oděrkami, aby nedocházelo k poškození vyvazovaných plavidel, a bude vybavena bezpečnostními prvky (pacholata, rohatinky a oka umožňující vyvazování plavidel). Přístavní hranu je nutné situovat na břehu nádrže v místě se strmějším břehem, kde je možné zaručit větší plavební hloubky. Současně místo musí být dostupné, tedy napojené na hlavní příjezdové trasy a v bezprostředním okolí musí umožnit zřízení dočasné deponie pro překladiště materiálu. Tato varianta dopravní obslužnosti se jeví jako výhodnější pro opatření v centrální části zátopy (kostelní ostrov) a dále pro opatření typů vlnolamů řešené formou geotextilních vaků (ostrovy písky). Jako vhodné lokality pro vybudování dočasné přístavní hrany se jeví lokalita na jižním břehu západně od obce Dolní Věstonice u západního okraje slepého ramene Staré Dyje a alternativně v jihozápadním cípu nádrže u objektu č. p. 21 (Pasohlávky), objekt „Rybárna“.

Provádění uvedených úprav se předpokládá za běžného provozu vodního díla pouze s omezením vyplývajícím z chráněných zájmů přírodní rezervace. Hloubka vody v místech provádění vlnolamů je podle průvodní zprávy technické studie až 3 m, v drtivé většině úseků vlnolamů jde o hloubky menší než 2 m. Z kontextu je zřejmé, že jde o hloubku měřenou od stávající hladiny zásobního prostoru, tj. 170,0 m n. m. Mocnost sedimentů v místě provádění úprav se pohybuje od 0 cm (výchozy) do 50 cm (s uvedenou chybou do 10 cm). Jako ekologická alternativa k těžbě klasickou mechanizací je uvedena možnost odtěžení sacími bagry s možností potrubní dopravy materiálu na kilometrové vzdálenosti. Z hlediska vlivu na biotu je rozdíl obou technologií relativně malý (pro dotčené plochy dna bodově destruktivní a vyžadující preventivní opatření pro minimalizaci negativního vlivu na přítomné biologické druhy). K těm patří realizace prací v etapách, při zajištění biologického dozoru, který bude v případě potřeby provádět transfery a monitoring prostředí, v případě nutnosti pak časové nebo prostorové omezení prací.

Předpokladem provedení prací je ochrana vybraných úseků stávající obvodové účelové komunikace nebo její obnovení po případném poškození stavbou. Některé z navržených úprav jsou podmíněny zřízením dočasné přístavní hrany v jižní části nádrže a využitím stávajících sjezdů do nádrže. Pro zvýšení hladiny není nutné provádět žádné technické nebo technologické úpravy ani demoliční práce.

## **Definování délky všech terénních prací**

Trvání terénních prací Fáze I. je odhadováno na 12–14 měsíců od oznámení záměru. Trvání Fáze II. bude závislá na postupu přípravy Fáze III. a může dosáhnou délky od několika měsíců až po desítky měsíců. V optimálním případě je délka Fáze II, která zahrnuje projektovou přípravu a všechna navazující řízení, odhadována na 24–26 měsíců. Celková doba trvání zemních prací Fáze III. je odhadována na 52 měsíců.

Předpoklad realizace záměru je v období let 2020–2028.

## **Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Realizace záměru je rozdělena do tří Fází I.–III. (etap) v závislosti na způsobu přípravy jednotlivých opatření. Některá opatření, která bylo možné realizovat v rámci Plánu péče (Čamlík 2017), byla provedena bezprostředně po oznámení záměru (v letech 2019 a 2020). Důvodem jejich provedení byl soulad s Plánem péče a jednoznačná pozitivní funkce, v rámci aktuálního stavu nádrže žádoucí.

Fáze I. zahrnuje instalaci nových plovoucích ostrovů na vlnolamech, odstranění části tzv. Ivaňské cesty, zajištění izolovanosti malé a velké laguny na ostrovech Písky a ochranu vybraných částí ostrovů (Kostelní, Deponie, Velký písečný ostrov) před abrazí.

Fáze II. představuje zavedení nově navržené manipulace v nádrži, která je možná až po dokončení Fáze I.

Předpokládaný termín zahájení realizace Fáze III. doposud není stanoven, s ohledem na postup přípravy lze očekávat zahájení hlavních zemních prací nejdříve v roce 2023. Třetí etapa prací může být připravována až po dokončení procesu EIA a její přípravě bude předcházet zajištění výběrového řízení, výběr zhotovitele projektu, vlastní zpracování projektové dokumentace a následně navazující řízení. Proto se předpokládá, že zahájení Fáze III. bude možné zhruba 2 až 3 roky po ukončení procesu EIA.

Doba provádění záměru je vzhledem k rozsahu prací, způsobu jejich přípravy a nutným časovým omezením, vyplývajícím z nutnosti respektovat environmentální funkce nádrže, odhadována pro Fázi I. na 12 měsíců, pro Fázi II. (příprava Fáze III.) se předpokládá potřebná doba 2 až 3 roky, délka Fáze III. je odhadována technickou studií na 52 měsíců. Celková doba provádění záměru tak dosáhne zhruba 7–9 let.

## **Kopie stanoviska orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 ZOPK, kterým nebyl vyloučen významný vliv záměru**

Vliv hodnoceného záměru „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM“ na lokality soustavy Natura 2000 nebyl vyloučen na základě stanoviska KÚ Jihomoravského kraje, č. j. JMK 84530/2019 ze dne 29. 5. 2019, ve kterém OOP nevyločil významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Obr. 2).

Ve stanovisku OOP je explicitně uvedeno: *Nelze vyloučit významný vliv hodnoceného záměru na ptačí oblast Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny.*

## Krajský úřad Jihomoravského kraje

odbor životního prostředí

Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno

Váš dopis zn.: PM-24672/2016-200

Ze dne: 29.05.2019

Č. j.: JMK 84530/2019

Sp. zn.: S-JMK 79773/2019

Vyřizuje: Mgr. V. Škorpíková

Telefon: 541654322

Datum: 12.06.2019

Povodí Moravy, s. p. (DS)

Dřevařská 11

602 00 BRNO

### I. Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VDNM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VDNM“ na soustavu lokalit Natura 2000

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), vyhodnotil na základě žádosti státního podniku Povodí Moravy, se sídlem Dřevařská 11, 602 00 Brno (IČ 70890013), podané dne 03.06.2019, možnosti vlivu výše uvedeného záměru na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

#### stanovisko

podle § 45i odstavce 1 zákona v tom smyslu, že

nelze vyloučit významný vliv

hodnoceného záměru na ptačí oblast Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny.

#### Odůvodnění

Předmětem záměru je změna nakládání s vodami a manipulačního řádu střední a dolní nádrže VDNM spočívající zejména v navýšení maximální zásobní hladiny v obou nádržích na kótu 170,35 m, a to v návaznosti na nevyrovnaný srážkový režim a dlouhotrvající sucha v posledních letech, s čímž souvisí vyšší potřeba závlah. Určitý objem zadržené vody má být využit rovněž pro environmentální opatření – povodňování Soutoku, nadlepšování průtoků v Dyji, Zámecké Dyji, Včelínku a Kančí oboře.

Neméně důležitou součástí záměru je realizace komplexu opatření cílených na zlepšení stavu přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny (dále jen „PO Střední nádrž VDNM“), která zahrnují úpravu umělých ostrovů A a B (navýšení původních obvodových prvků a tvorbu menších ostrůvků ve vzniklé laguně ostrova B); propojení jednotlivých ostrovů soustavy Písky s lokální stabilizací břehů a zbudováním vlnolamu; rozhrnutí valu kolem kostela sv. Linharta na Kostelním ostrově a jeho ochranu před rozplavováním zbudováním soustavy ostrůvků; ochranu Hřbitovního ostrova realizací vlnolamu; úpravu pilířů bývalého mostu přes Dyji (jejich zvýšení či propojení), navýšení, stabilizaci a úpravu Deponií včetně zbudování dvou nových; vytvoření litorální

IČ

708 88 337

DIČ

CZ70888337

Telefon

541654322

E-mail

skorpikova.vlasta@kr-jihomoravsky.cz

Internet

www.kr-jihomoravsky.cz

**Obr. 2a.** Kopie vyjádření OOP KÚ Jihomoravského kraje les dle § 45i ze dne 29. 5. 2019, č. j. JMK 84530/2019 ve kterém OOP nevyločil významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (str. 1).

zóny u části západní a severní hráze, příp. v Pouzdřanské zátocy. Navržená opatření jsou popsána jen rámcově s tím, že jejich přesná podoba (u některých otázka realizace vůbec) bude dořešena následně.

Z hlediska posuzování záměru je důležitá také úvaha o režimu manipulace s hladinou v průběhu roku. Maximálního nadržení na kótu 170,35 m n. m. by mělo být dosaženo na jaře, v dalších měsících by hladina měla klesat, přičemž otázka možnosti poklesu pod kótu 170,00 m n. m. musí být prověřena s ohledem na bezpečnost vodního díla.

Posuzovaným záměrem bude ovlivněna především ptáčích oblast Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny (CZ0621030), které se záměr bezprostředně dotýká jak návrhem manipulace s výškou vodní hladiny, tak situováním navrhovaných opatření.

Předmětem ochrany v PO střední nádrž VDNM jsou populace rybáka obecného (*Sterna hirundo*), orla mořského (*Haliaeetus albicilla*), husy velké (*Anser anser*), husy polní (*A. fabalis*), husy běločelé (*A. albifrons*) a vodní ptáci v počtu vyšším než 20 000 jedinců a jejich biotopy. Všechny lze považovat za potenciálně dotčené, přičemž posuzovaný záměr je může ovlivnit několika způsoby.

Rybák obecný hnízdí v koloniích, které zakládá na ostrůvcích ve vodních nádržích či řekách. Hnízda staví na zemi na málo zarostlých místech, často jen na naplaveném štěrku. Potravu tvoří především malé rybky, méně hmyz a korýši. Početnost kolonií silně kolísá v závislosti na výšce vodní hladiny, stavu bylinného porostu na hnízdištích a dalších faktorech. V České republice hnízdí pravidelně jen v několika oblastech jižních Čech, jižní Moravy a Slezska v početnosti kolísající od začátku 21. století kolem 450 párů. V PO Střední nádrž VDNM hnízdilo v letech 2011-2013 70-80 párů<sup>1</sup>, v dalších letech se velikost lokální populace pohybovala kolem 100 párů, takže je zřejmé, že lokalita je pro druh významná z hlediska celé republiky. Vlastní hnízdiště se v průběhu let mění v závislosti na nabídce vhodných hnízdních biotopů, která je intenzivně ovlivňována cíleným managementem, jenž v území probíhá od roku 2010.

Rybák obecný bude realizací záměru nesporně ovlivněn. Míra tohoto vlivu však závisí na konkrétních parametrech jednotlivých aktivit. Zvýšení vodní hladiny v jarním období bude znamenat zaplavení části ploch potenciálně druhem využitelných k hnízdění. Při následném snižování hladiny budou vhodná hnízdiště odkrývána, jejich využitelnost však odvisí od období, kdy k tomu dojde. Určitá navrhovaná opatření by mohla mít na rybáka obecného pozitivní dopad v tom smyslu, že mu poskytnou nová hnízdiště (samostatné nové ostrůvky, obvodové prvky ostrovů, vlnolamy apod.), jiná mohou nahrazovat ztrátu stávajících zajímavých potravních stanovišť (mělčiny, laguny, litorály).

Způsob ovlivnění dalších předmětů ochrany PO Střední nádrž VDNM není tak jednoznačný. Pro orla mořského představuje oblast především významné zimoviště. Každoročně zde potravu nacházejí desítky jedinců, někteří z nich na nádrži i nocují, jiní zalétají na noc do okolních lužních lesů. Ve vegetační době patří nádrž do potravního areálu dvou párů, které hnízdí v okolí.

Co se týče hus, je dotčená lokalita jejich nejvýznamnějším zimovištěm v rámci celé České republiky. Koncentrují se sem v počtech desítek tisíc jedinců, konkrétní množství závisí především na průběhu zimy – výšce sněhové pokrývky. V zimním období se výrazně podílejí na dosažení kritéria 20 000 vodních ptáků jako jednoho z předmětů ochrany PO. Z dalších druhů v tomto případě hrají roli především kachny divoké a v hnízdní době to bývali rackové chechtaví, než jejich početnost v souladu

<sup>1</sup> Hora J., Kučera Z., Němec M. a Vojtěchovská E. (eds), 2018: Monitoring druhů Přílohy I Směrnice o ptácích a ptáčích oblastí v letech 2011-2013. Příroda 38

**Obr. 2b.** Kopie vyjádření OOP KÚ Jihomoravského kraje les dle § 45i ze dne 29. 5. 2019, č. j. JMK 84530/2019 ve kterém OOP nevyločil významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptáčích oblastí (str. 2).

s celorepublikovým trendem významně poklesla. Početnost vodních ptáků v území závisí na řadě faktorů, především přítomnosti vhodných biotopů hnízdních i potravních, potravní nabídce v nádrži i blízkém okolí a rušivých vlivech. Tyto okolnosti se v souvislosti s posuzovaným záměrem mohou výrazně měnit a ovlivnit vodní ptáky a jejich početnost jak pozitivně, tak negativně.

Husa velká v území navíc i hnízdí, je však ve výběru hnízdního prostředí pružnější než rybák obecný. Hnízdo umísťuje do bylinné vegetace ostrovů, poloostrovů či litorálu, rozsahem těchto ploch bude tedy rovněž ovlivněna. V pohnízním období, v posledních letech hlavně na podzim, se na střední nádrži VDNM shromažďuje v počtech stovek až tisíců jedinců, stále častěji zde ve významných počtech také zimuje.

Všechny uvedené druhy budou ovlivněny rušením v době realizace navrhovaných opatření. Vzhledem k významu nádrže jako hnízdiště, podzimního shromaždiště i zimoviště nelze pro navržené úpravy nalézt zcela bezproblémové časové období.

Dalšími potenciálně dotčenými lokalitami jsou vzhledem k vazbě na území záměru a souvislost vodních režimů EVL Niva Dyje (CZ0624099), PO Lednické rybníky (CZ0621028), EVL Soutok – Podluží (CZ0624119) a PO Soutok – Tvrdonicko (CZ0621027). Jejich možné ovlivnění lze vnímat veskrze pozitivně v případě, že voda akumulovaná ve střední nádrži bude využita ke zlepšení vodní bilance v nich, jak je deklarováno žadatelem. Cílené povodňování může mít kladný vliv na řadu vodních a mokřadních stanovišť (říční náplavy, lužní lesy, vlhké luční porosty, vysokobylinná lemová společenstva apod.), resp. druhů (např. hořavka duhová, klínatky, svinutec tenký, obojživelníci), které v nich jsou předmětem ochrany. Ovšem záměr sám negeneruje nutnost vypouštění většího objemu vody, tedy nebude-li shoda zainteresovaných subjektů na potřebě povodňování, situace v porovnání s aktuálním stavem nedoznává prakticky žádných změn.

Závěrem lze konstatovat, že záměr má potenciál dosáhnout v území optimalizace vodohospodářské i environmentální. Nicméně vzhledem k současné fázi jeho přípravy, kdy není jasné, jak bude manipulováno s hladinou střední nádrže VDNM, a opatření pro posílení ekologických funkcí nádrže jsou navržena jen rámcově, přičemž není zcela jasné dáno, která z nich budou skutečně součástí projektu, není aktuálně možné vyloučit možnost významně negativních vlivů záměru na PO Střední nádrž VDNM, resp. její předměty ochrany, konkrétně populaci rybáka obecného a vodní ptáky v počtu převyšujícím 20 000 jedinců.

Toto odůvodněné stanovisko se vydává postupem podle části čtvrté zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, a nejedná se o rozhodnutí ve správním řízení. Vzhledem ke znění stanoviska bude záměr ve smyslu ust. § 45i odst. 2 a násl. zákona předmětem posouzení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

## II. Vyjádření z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem

Záměr má rovněž potenciál dotknout se zájmů chráněných podle části druhé, třetí a páté zákona. K jeho dalšímu projednání tak bude nezbytné zajistit zpracování hodnocení záměru autorizovanou osobou ve smyslu § 67 zákona. Předmětem hodnocení budou zejména dopady na předmět ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž ve smyslu základních a bližších ochranných podmínek, dále možné zásahy do přirozeného vývoje zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a také zásahy do významného krajinného prvku vodní tok a údolní niva a v jeho rámci i střety s vymezenými prvky

územního systému ekologické stability. Hodnocení bude obsahovat závěry o potřebnosti vydání příslušných výjimek a souhlasů.

Ing. František Havíř v. r.  
vedoucí odboru

Za správnost vyhotovení: Anna Foltová

**Obr. 2d.** Kopie vyjádření OOP KÚ Jihomoravského kraje les dle § 45i ze dne 29. 5. 2019, č. j. JMK 84530/2019 ve kterém OOP nevyloučil významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (str. 4).



## Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu záměru a výčet použitých zdrojů

Záměr byl předložen v dostačujícím rozsahu pro posouzení jeho vlivů. V rámci záměru byla soustředěna celá řada odborných podkladů, ze kterých jsou pro vyhodnocení vlivů podstatné zejména následující (dodané investorem):

- Hodnocení zásahu spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů. Hodnocení podle ustanovení § 67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a § 7 vyhlášky č. 142/2018 Sb. v platném znění. Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany PR Věstonická nádrž a PO Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM (Kočvara R., 2019, 2020).
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany PR Věstonická nádrž a PO Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM – biologické průzkumy území (Kočvara R., 2020).
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptací oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny. Oznámení záměru & Dokumentace dle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (Bílek D., 2019, 2020).
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptací oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM. Průvodní zpráva – návrh opatření (HG Partners s.r.o., 2019).
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptací oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM. Identifikace a posouzení možných vlivů záměru na zájmy ochrany přírody a krajiny (Ekopontis s.r.o., 2019).
- Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptací oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM. Návrhová část (Ekopontis s.r.o., 2019).
- Rámcové hodnocení vlivu záměru „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptací oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny“ na území soustavy Natura 2000 (Šikulová L., 2019).
- Manipulační řád pro vodní dílo Nové Mlýny II Střední nádrž na řece Dyji v km 53,770. Povodí Moravy, s. p., vodohospodářský dispečink, 2016.
- Manipulační řád pro vodní dílo Nové Mlýny III Dolní nádrž na řece Dyji v km 46,00. Povodí Moravy, s. p., vodohospodářský dispečink, 2016.

- Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Mušovský luh (CZ0624103). AOPK ČR, Správa chráněné krajinné oblasti Pálava a krajské středisko Brno, 2014.

Dále byly k dispozici materiály vztahující se k problematice ochrany přírody na ploše VD NM, jednalo se zejména o tyto studie:

- Banaš M., 2017: Odborné vyjádření k vlivu návrhu Změny č. 2 ÚP Pasohlávky na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000. EkoGroup Czech s.r.o., Dolany.
- Buček A., Maděra P. Packová P., 2004: Stav a vývoj nadregionálního biokoridoru vybudovaného ve Střední nádrži VD Nové Mlýny. URL: <http://www.uses.cz/?lang=1&kod=22>.
- Bušek O., 2005: Rychlostní silnice R52 Pohořelice – Mikulov (Drasenhofen). Studie vlivu stavby na stanoviště a druhy evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy NATURA 2000.
- Čamlík G., 2017: Přírodní rezervace Věstonická nádrž: Plán péče na období 2017-2026.
- Hájek M. & Bílek O. 2008: Novomlýnské nádrže (Jihomoravský kraj, okres Břeclav). Vymezení skladebných částí NRBK K161V,N mezi RBC Vrkoč a Křivé jezero. GeoVision s.r.o., Praha.
- Koutný P., 1997: Úkol 97-28: Návrh na realizaci opatření vyplývajících ze schválené Politiky MŽP k problematice Vodního Díla Nové Mlýny a návrh na aktualizaci této Politiky. AOPK ČR, Brno.
- Poledník, L.; Poledníková, K.; Roche, M. et al., 2009: Program péče pro vydru říční (Lutra lutra) v České republice v letech 2009 - 2018. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- Šikulová L., 2015: R52 5206 podklady pro vydání stanovisek EIA v souvislosti s novelou zák. č. 100/2001 Sb. Screening report vlivů záměru rychlostní silnice R52 na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000. Ekopontis s.r.o., Brno.
- Volfová-Chvojková E., Volf O., 2016: Vyhodnocení návrhu ZÚR JMK na území Natura 2000.

Podklady dodané zadavatelem, provedený terénní průzkum a zpracování dalších zevrubných podkladů k popisu záměru, konzultace s regionálními specialisty i provedené biologické průzkumy (a jejich aktualizace) byly dostatečné pro vypracování předloženého hodnocení dle § 45i ZOPK.

## Údaje o vstupech a výstupech záměru

### Vstupy

#### Půda

Záměrem nedojde k dotčení zemědělského půdního fondu (ZPF), nebude tedy nutné odnětí půdy ze ZPF. Obdobně v případě pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), tyto nebudou záměrem dotčeny, k odnětí PUPFL tedy nedojde. Dočasný zábor pro zařízení staveniště a deponie se předpokládá v rozsahu cca 2,3 ha (0,5 ha při J okraji nádrže, 0,9 ha v oblasti Pouzdřanské zátoky a 0,5 ha při SZ okraji nádrže).

Dle analýzy leteckých snímků z let 2009 a 2018 (Kočvara 2020) ve vztahu k výchozímu stavu r. 2000 bylo zjištěno, že stav rákosin je srovnatelný. K ústupu rákosin po dřívějším navýšení vodní hladiny na kótu 170,00 m n. m. (z 169,50 m n. m., tj. o 0,5 m) v podstatě nedošlo. Naopak došlo k zapojení mezernatých ploch, tj. ještě větší monotónnosti. V oblasti okolí ostrovů na přítoku Svratky a Jihlavy došlo k mírnému rozšíření plochy rákosin.

Níže jsou tak uvedeny rozlohy<sup>4</sup> jednotlivých ostrovů a souše se zahrnutím litorálního pásma při stávající vodní hladině, která se v současné době pohybuje na proměnlivé kótě 170,00 m n. m. až 170,10 m n. m. (proto je dále počítáno s aktuálním stavem na průměrné výšce 170,06 m n. m.).

Pilíř I: 31 m<sup>2</sup> (včetně rampy), Pilíř II: 23 m<sup>2</sup>, Pilíř III: 23 m<sup>2</sup>. Hnízdí plocha pilířů a nájezdové rampy byla v r. 2019 rozšířena na 77 m<sup>2</sup>.

Hřbitovní ostrov: 2 770 m<sup>2</sup>. Kostelní ostrov: 25 230 m<sup>2</sup>.

Deponie I: 110 m<sup>2</sup>, Deponie II: 150 m<sup>2</sup>. Deponie III: 1070 m<sup>2</sup>. Deponie IV: 490 m<sup>2</sup>. Deponie V: 720 m<sup>2</sup>. Deponie VI: 530 m<sup>2</sup>. Ivaňská cesta: 330 m<sup>2</sup>. Ivaňský ostrov: 4 400 m<sup>2</sup>.

Písečný ostrov s lagunami: 45 600 m<sup>2</sup>, z toho Laguna velká 5 500 m<sup>2</sup>, Laguna malá 2 400 m<sup>2</sup>. Velký písečný ostrov: 87 600 m<sup>2</sup>, Severní písečný ostrov: 31 500 m<sup>2</sup>.

Levostranný ostrov na soutoku: 82 800 m<sup>2</sup>. Pravostranný ostrov na soutoku: 79 100 m<sup>2</sup>.

Severní umělý ostrov jih: 4 400 m<sup>2</sup>. Severní umělý ostrov střed: 1 300 a 3 500 m<sup>2</sup>. Severní umělý ostrov sever: 6 600 m<sup>2</sup>. Jižní umělý ostrov: 37 400 m<sup>2</sup>.

Ostrov pod soutokem: 250 m<sup>2</sup>. Ostrov při jižním břehu: 1 900 m<sup>2</sup>.

Jižní poloostrov: 19 600 m<sup>2</sup>. Jihozápadní poloostrov: 23 500 m<sup>2</sup>. Západní břeh jih s poloostrovem: 138 900 m<sup>2</sup>. Západní břeh sever: 32 600 m<sup>2</sup>. Severní břeh západní část: 33 700 m<sup>2</sup>. Severní břeh východ 19 800 m<sup>2</sup>. Soutok západní část: 55 300 m<sup>2</sup>. Soutok východní část 70 900 m<sup>2</sup>.

Rákosina při jihovýchodním břehu: 600 m<sup>2</sup>. Rákosina u rybárny: 4 500 m<sup>2</sup>. Mimo tyto větší rákosiny se v nádrži nacházejí menší samostatné plošky až trsy rákosu obecného, celkem bylo takto vymapováno 61 ploch o velikosti 1–6100 m<sup>2</sup>, celkem 1,98 ha, volných rákosin celkem tedy 2,49 ha.

<sup>4</sup> Uvedené plochy jednotlivých ostrovů a objektů v nádrži se mohou odlišovat např. od údajů v PP o PR Věstonická nádrž (2017–2026). Zde prezentované hodnoty vycházejí z aktuálního zaměření ostrovů v GIS a z technické dokumentace realizovaných opatření (viz úprava pilířů, Velký plovoucí ostrov).

Celkem se jedná o 51,4 ha souše a 32,3 ha litorálů, tj. 83,7 ha (se zahrnutím nerozlišených ploch) v rámci nádrže zahrnující zčásti ochranné pásmo, tj. plochu okrajových partií nádrže až po lemové porosty dřevin (včetně příbřežní zóny a poloostrovů), avšak nezahrnující celou plochu PR a OP (nezahrnuté svahy při okrajích). Ostrovní části včetně přilehlých litorálů ostrovů na území PR zaujímají 54,2 ha, z toho tvoří litorální porosty 9,1 ha.

Celková rozloha obnažených ostrovů a náplavů dosahovala při kótě 170,35 v době před budováním ostrovů (1989–1996) hodnoty 23,28 ha. V roce 1996 byla hladina snížena o 85 cm a došlo k budování Severního a Jižního ostrova (Šmardův a Vlčkův ostrov). Plocha souše byla odhadnuta na 103,82 ha. Pak došlo po kolaudaci nově vybudovaných ostrovů v roce 2001 ke zvýšení hladiny v nádrži na kótu 170,00 m n. m. Plocha ostrovů se snížila na 48,70 ha (včetně nově vybudovaných ostrovů). To znamená, že plocha některých ostrovů v Plánu péče je ve skutečnosti menší (a to přes aktuální zahrnutí rákosin), celková plocha ostrovů na území PO se zahrnutím litorálních porostů, zejména rákosin, je ale mírně větší a činí 54,2 ha.

Plocha litorálních porostů, zahrnujících především rákosiny, pak pro celé území PO činí celkem 32,3 ha, tj. mimo ostrovní části dalších 23,2 ha v okrajových částech nádrže a v podobě menších samostatných ploch. Jedná se o litorální porosty zahrnující především zvodnělou část.

Dle zaměření HG Partner (2019) v r. 2019 činí rozsah souše zahrnující ostrovy a ostrovní části pod soutokem Svratky a Jihlavy a v rámci (polo) ostrova při západním břehu pro kótu 170,35 celkem 19,6 ha (rozdíl představuje suchý JZ poloostrov 1,8 ha). Při kótě 170,25 m n. m. to je 24,3 ha. Dílčí změny plochy terestrických a litorálních zón při různých výškách zátopy uvádí v přehledu Tab. 1a.

## **Voda**

Záměr nepředpokládá spotřebu vody. V rámci vodní nádrže bude využito vodní hladiny k dopravě materiálu pomocí lodí. Dále bude využito zvodnělých sedimentů k tvorbě zpevněných prvků pomocí sacího bagru. Pitná voda bude dovážena balená, bude využíváno mobilní sociální zázemí. Mimořádná potřeba užitkové vody při manipulaci s materiálem (skrápění, vlhčení) bude řešena nákupem a dovozem, případně využitím vody čerpané po dohodě se správcem toku přímo na místě.

V rámci výstavby záměru je možné považovat za vstup uvažovaných téměř 9 mil. m<sup>3</sup> potřebných k obnovení původního zásobního prostoru. Plnění zásobního prostoru bude provedeno obvyklým způsobem, tj. postupným zadržováním povrchové vody při zvýšených průtocích tak, aby nebyl ovlivněn minimální zůstatkový průtok.

## **Ostatní přírodní zdroje**

Pro výstavbu bude nákupem zajištěno lomové a drcené kamenivo v celkovém množství 80 420 m<sup>3</sup> a šterk v předpokládaném množství cca 500 m<sup>3</sup>. Pro plnění geotextilních vaků a pro úpravu a zvýšení

dna v místě litorálních pásem bude použit místní materiál (sediment) odtěžený při zakládání objektů.

Během provozu nenastane žádná změna v požadavcích na přírodní zdroje ve srovnání se současným stavem.

### **Energetické zdroje**

Během výstavby bude energetická potřeba stavebních a dopravních mechanismů pokryta nákupem PHM v rámci běžné činnosti dodavatele, případně dodávkou elektrické energie z dočasné přípojky veřejné sítě.

Během provozu nenastane žádná změna v požadavcích na energetické zdroje ve srovnání se současným stavem. Zvýšení hladiny v dolní nádrži umožní mírné zvýšení produkce elektrické energie získávané využitím hydroenergetického potenciálu.

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

Celkové dopravní nároky na dopravní i jinou infrastrukturu během výstavby lze označit, vzhledem k rozložení prací v čase, za málo významné.

Příjezdové trasy budou vedeny po komunikacích vedoucích po hrázích nádrže, ke kterým bude hlavní příjezd ze západní strany po silnici I/52 Brno – Mikulov a mnohem méně frekventovaný příjezd z východní strany po silnici II/420 Hustopeče – Dolní Věstonice ulicí Sokolská ve Strachotíně.

#### Příjezdové a odjezdové trasy ve fázi realizace záměru

Příjezdové trasy staveništní dopravy byly odvozeny od uvažovaných zdrojů kameniva/šterkopísku z blízkého okolí předmětného záměru. Předpokládá se, že kamenivo bude dováženo z kamenolomů Želešice a Dolní Kounice a z výhradního ložiska šterkopísku Bratčice.

Vedení příjezdových/odjezdových tras je předpokládáno následovně:

- kamenolom Želešice: účelová komunikace od kamenolomu ke křižovatce se silnicí II/152 – silnice II/152 – silnice I/52 – účelové komunikace na hrázích VD Nové Mlýny;
- kamenolom Želešice: účelová komunikace od kamenolomu ke křižovatce se silnicí II/152 – silnice II/152 – dálnice D2 – silnice II/425 – silnice II/420 – silnice III/4206 – polní cesta západním směrem k Pouzdřanské zátocce;
- kamenolom Dolní Kounice: silnice II/395 – silnice I/53 – silnice I/52 – účelové komunikace na hrázích VD Nové Mlýny;
- výhradní ložisko šterkopísku Bratčice: silnice III/39520 III/39528 – dálnice D52 – silnice I/52 – účelové komunikace na hrázích VD Nové Mlýny.

Příjezd po silnici II/420 a III/4206 bude využit pouze k dopravě materiálu pro realizaci hráčky v litorálním pásmu Pouzdřanské zátoky. Veškerá ostatní obslužná staveništní doprava v průběhu výstavby bude vedena po komunikaci I/52.

Uvedené veřejné komunikace pro příjezdové/odjezdové trasy jsou již ve stávajícím stavu využívány pro nákladní dopravu. Na základě aktuálního průzkumu příjezdových tras lze konstatovat, že na uvedených trasách nebyla zjištěna žádná stávající organizační opatření či váhová omezení, která by limitovala průjezd staveništní nákladní dopravy.

#### Intenzita obslužné staveništní dopravy

Intenzity obslužné staveništní dopravy předmětného záměru byly odvozeny z harmonogramu výstavby (HG Partner s.r.o., září 2019) a z uvažovaných zdrojů a objemů kameniva, se kterým bude v průběhu výstavby manipulováno. Na příjezdové trase po komunikaci I/52 je uvažováno s dovozem kameniva o celkovém množství 78 703 m<sup>3</sup> a na příjezdové trase po komunikacích II/420 a III/4206 je uvažováno s dovozem kameniva o celkovém množství 4 900 m<sup>3</sup>.

Na základě výše uvedených objemů dováženého kameniva a harmonogramu výstavby bylo pro účely posouzení vlivů obslužné staveništní dopravy na životní prostředí (resp. akustickou situaci a kvalitu ovzduší) uvažováno s maximální denní intenzitou obslužné staveništní dopravy předmětného záměru na příjezdových trasách:

- příjezdová trasa po silnici I/52 – max. 47 jízd TNA obousměrně v denní době,
- příjezdová trasa po silnicích II/420 a III/4206 – max. 4 jízdy TNA obousměrně v denní době.

Lze konstatovat, že předpoklad denních intenzit staveništní dopravy pro posouzení vlivu obslužné staveništní dopravy je proveden s výraznou rezervou na straně bezpečnosti. Z harmonogramu realizace záměru (HG Partner s.r.o., září 2019) vyplývá, že max. denní intenzitu obslužné staveništní dopravy na příjezdové trase po komunikaci I/52 lze uvažovat v roce 2024 ve výši 24 jízd TNA obousměrně v denní době.

Vnitrostaveništní doprava neklade žádné požadavky na veřejnou infrastrukturu. Pro provedení úprav bude v rámci staveniště zřízena dočasná přístavní hrana u jižní obvodové hráze (pro překládku a dopravu části materiálu po vodě). Pro účely obslužné staveništní dopravy bude dále provedena obnova nebo ochrana úseků stávajících účelových komunikací na bočních hrázích Střední nádrže.

Po realizaci navržených technických opatření již samotná manipulace s vodní hladinou nepředstavuje žádné nové nebo zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu, resp. zatížení silničních komunikací vlivem dopravy.

## Výstupy

### Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

V období výstavby lze předpokládat emise způsobené dopravními mechanismy a stavebními stroji v prostoru prováděných činností. Během výstavby budou v důsledku potřebných transportů, montážních a stavebních činností produkovány emise škodlivin z dopravních a montážních mechanismů.

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude automobilová doprava materiálu. Intenzita této dopravy je odhadována na základě předpokládaného postupu prací na max. 20 jízd TNA denně, převážně po komunikaci D52 (E461), méně po D2 a II/420. Vzhledem k předpokládanému provádění prací nebude doprava soustavná, ale bude probíhat v závislosti na průběhu vlastních prací rozložených do zhruba pěti sezón v průběhu 5 let.

Vnitrostaveništní doprava bude probíhat výhradně mimo veřejné komunikace.

Emise během výstavby budou produkovat pouze stavební stroje. Hodinová spotřeba nafty se předpokládá v objemu do 100 l při plném nasazení (bagr, nakladač, několik TNA, dozer, sací bagr, čerpadla), tj. cca 800 l/den. Předpokládá se, že mechanismy budou splňovat požadavky normy Euro V nebo vyšší, takže jednosměrný provoz strojového parku neovlivní úroveň znečištění ovzduší v okolních obcích

### Odpadní vody

V rámci stavby nebudou produkovány žádné technologické ani splaškové odpadní vody. Pro fázi výstavby budou dle potřeby instalována mobilní chemická WC. V rámci stavby bude docházet k lokálnímu zákalu vodního prostředí.

### Odpady

V průběhu realizace záměru budou vznikat odpady spojené s lokálním kácením vegetace, zřízením a likvidací zařízení staveniště a lokální ochranou nebo opravou účelové komunikace.

Veškeré zeminy v prostoru nádrže dotčené stavbou budou materiálově využity buď jako stavební materiál (plnění geotextilních vaků) nebo použity k úpravám terénu v litorálních pásmech nebo lagunách, proto nejsou uváděny jako odpad.

Odhad množství odpadů vzniklých při opravě účelové komunikace po ukončení stavby bude podle možností použita při opravě (recyklována).

Lze očekávat také příležitostný vznik obvyklých odpadů způsobený provozem stavebních mechanismů (např. poškozené pneumatiky, olejové filtry apod.). Takové odpady budou součástí POH dodavatele stavby a nejsou proto uvedeny jako součást záměru.

### **Ostatní emise a rezidua**

Dopravní mechanizmy a stavební stroje budou zdrojem hluku v době výstavby. Doprava a činnosti související s výstavbou vedení nebudou intenzivní a budou časově i prostorově značně rozprostřeny, hlukové zatížení okolí tak lze považovat za dočasné a nevýznamné.

Maximální hodnota akustického tlaku uváděná pro zmíněné stroje dosahuje 65–75 dB (měřeno 10 m od zdroje). Stavební činnost bude probíhat pouze v denní době.

Šíření případných vibrací způsobených použitou mechanizací se nepředpokládá mimo vlastní staveniště a dotčené komunikace (dosah šíření je předběžně odhadován v jednotkách metrů).

Těžené sedimenty budou ukládány pod úrovní hladiny v nádrži, nepředpokládá se vývin ani šíření zapáchajících látek.

### **Doplňující údaje**

Hodnocený záměr nepředstavuje žádné další významné zásahy do terénu. Negativní ovlivnění krajinného rázu je v základě určeno minimálními možnými technickými parametry hrází a ochranných konstrukcí, vliv záměru je v tomto kontextu zanedbatelný.



## **Identifikace evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny, včetně lokalit na území cizího státu, jejich charakteristika a zdůvodnění způsobu jejich výběru**

Záměrem dotčené území je součástí evropské sítě chráněných území Natura 2000. Realizace záměru "Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM" je situována přímo do PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny. Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci na území **PO Střední nádrže vodního díla Nové Mlýny (CZ0621030)**, **PO je tak možno a priori považovat za dotčenou.**

Obecně jsou lokality soustavy Natura 2000 identifikovány jako dotčené, pokud jsou v územním střetu se záměrem a/nebo by mohly být ovlivněny zde vymezené předměty ochrany, a to v souvislosti s realizací a provozem záměru. To se týká zejména populací druhů, které jsou lokalizovány s přesahem za hranici PO nebo EVL a společenstev, které by mohly být ovlivněny změnou podmínek prostředí v důsledku realizace a provozu záměru.

Lokality nacházející se bezprostředně v okolí Střední nádrže VD NM jsou:

**EVL Mušovský luh (CZ0624103).** Jižní hranice EVL Mušovský luh je vymezena derivačním kanálem, který vede při severním okraji Střední nádrže. Přímá vzdálenost okraje EVL od komunikace, po které se bude převážet materiál na stavbu, leží 20-30 m. V EVL Mušovský luh jsou vymezeny 3 typy evropsky významných stanovišť (kód 3150, 91E0 a 91F0) a 4 evropsky významné druhy (hrouzek Vladykovův, lesák rumělkový, roháč obecný a vydra říční). Záměr fyzicky nebude zasahovat do EVL. Lze ale uvažovat o vlivu rušení z projíždějící techniky a pohybu osob po hrázovém tělese Střední nádrže VD NM. Nebo dotčení druhů, které svým výskytem přesahují do dotčené plochy Střední nádrže (viz vydra říční). Vymezené předměty ochrany ale nejsou na daný typ rušení citlivé (s výjimkou vydry), navíc již dnes je koruna hráze využívána jako cyklostezka. Je zde (zejména v letním období) značný pohyb osob. Vzhledem k blízkosti EVL a přítomnosti vydry jakožto předmětu ochrany EVL, **je uvedená EVL zařazena mezi potenciálně dotčené lokality.**

**PO Pálava (CZ0621029).** Nejbližší vzdálenost PO Pálava a komunikace na hrázovém tělese VD NM, kde bude probíhat doprava, leží ve vzdálenosti cca 250 m (jedná se o úsek v intravilánu Pavlova). V PO Pálava je vymezeno 8 evropsky významných druhů ptáků (čáp bílý, lejsek bělokrký, orl mořský pěníce vlašská, strakapoud jižní, strakapoud prostřední a řuhák obecný). S výjimkou orla mořského se nejedná o druhy, které by mohly být záměrem dotčeny. Orl mořský vytváří v oblasti jednu populaci, která je předmětem ochrany v PO Pálava a PO Střední

nádrž vodního díla Nové Mlýny. Problematika dotčení a ochrany evropsky významného orla mořského je tedy rozebrána v posouzení vlivů na PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny. PO Pálava je tedy z dalšího posuzování vyloučena jakožto PO, na kterou záměr nebude mít vliv.

**EVL Děvín (CZ0624104) a EVL Milovický les (CZ0624100).** EVL se nacházejí ve vzdálenosti 1,3 km, resp. 4,1 km JV od míst plánované stavby. Zde vymezené předměty ochrany (s vazbou na stepi, lesostepi, teplé lesy ap.) nebudou záměrem dotčeny. Stejně tak je možno vyloučit rušení v období výstavby i provozu VD.

**PO Lednické rybníky (CZ0621028).** PO se nachází ve vzdálenosti cca 15 km JV od plánovaného záměru. Soustava Lednických rybníků je napájena zejména Včelínkem, průtoky v toku nebudou záměrem dotčeny, proto je možno vyloučit dotčení PO. Další dotčení realizací záměru není pravděpodobné.

Spekulativně je možno uvažovat o dotčení EVL a PO, které se nacházejí pod VD Nové Mlýny, jejichž přítomnost a současná kvalita je podmíněna hlavní zdrojnicí v regionu, tj. řekou Dyjí. Pro lužní ekosystémy, které se zde nacházejí, byl zcela zásadní a negativní vliv výstavby VD Nové Mlýny v 70.–80. letech 20. stol. Přehrazením Dyje byla změněna dynamika na dolním toku řeky. Přirozené průtoky a jejich dynamika v úseku pod VD NM je tak dnes do značné míry ovlivněna manipulačním řádem VD NM. VD NM na toku funguje tak, že tlumí extrémy, a to jak z hlediska přirozeného chodu povodňových vln, tak naopak nadlepšování průtoků v období sucha.

Nadstavení manipulačního řádu pro vypouštění vod z (poslední) Dolní nádrže VD NM není součástí předloženého záměru, ale lze je částečně odvodit z manipulačního řádu pro Střední nádrž (viz výše & Tab. 2b). Navržený manipulační řád pro Střední nádrž VD NM je koncipován tak, že bude docházet k řízenému napouštění a spouštění Střední nádrže. Od 1. 10. bude nádrž postupně napouštěna, a to až na kótu 170,35 m n. m. Od 15. 5. již nádrž napouštěna nebude a hladina vody se bude od tohoto data postupně řízeně snižovat, a to až do 31. 8., kdy bude dosaženo kóty 169,85 m n. m. Tato manipulace vodní hladinou bude znamenat relativní snížení celkových průtoků na Dyji pod VD NM v období podzimu a zimy, kdy jsou průtoky v povodí zvýšené. Naopak lze očekávat nadlepšení celkových průtoků pod VD NM v období letních přísušků. Při mimořádných povodňových situacích bude zachováno stávající schéma manipulačního řádu. Stejně tak lze očekávat zachování režimu rychlosti a manipulačních křivek vypouštění vody z Dolní nádrže VD NM do Dyje (dle stávajícího manipulačního řádu). Pro biotu v EVL a PO, která se nacházejí níže po toku Dyje (pod VD NM) jsou určující extrémní hydrologické situace. Povodňové stavy budou VD NM procházet dle stávajícího manipulačního plánu. Minimální průtoky (8 m<sup>3</sup>/s) budou rovněž zachovány ve stávajícím schématu. Dotčení bioty pod VD NM tedy bude zanedbatelné.

Stávající manipulační řád pro Dolní nádrž VD NM akcentuje také požadavky ochrany přírody (zajišťování minimálních průtoků do lesních kanálů, průtoků drobnými toky pro stabilizování hladiny spodní vody, povodňování lužních lesů, zajišťování minimálních průtoků v Dyji, Mlýnském náhonu, v odlehčovacím rameni Dyje, v Zámecké Dyji apod.). Povodňování

lužních lesů se realizuje v případě potřeby podle stavu ekosystému lužního lesa (případně nivních luk). Tento princip zůstane zachován a bude posílen na základě řízeného odpouštění ze Střední, resp. Střední + Dolní nádrže VD NM.

Manipulace vodní hladiny ve VD NM bude mít vliv na průtoky pod přehradou až po Soutok Dyje a Moravy. Manipulací s průtoky pod VD se mohou ovlivňovat **EVL Niva Dyje (CZ0624099)** a částečně **EVL Soutok - Podluží (CZ0624119)**, příp. **PO Soutok - Tvrdonicko (CZ0621027)**.

Mimo ČR se pak jedná o evropsky významnou lokalitu **March-Thaya-Auen (AT1202000)** a ptačí oblast **March-Thaya-Auen (AT1202V00)**, které leží na území Rakouska a evropsky významné lokality **Gajarske aluvium Moravy (SKUEV0125)**, **Kačenky (SKUEV0311)** a ptačí oblast **Zahorské Pomoravie (SKCHVU016)**, které leží na území Slovenska. Manipulace se budou řídit manipulačním řádem pro Dolní nádrž VD NM. Ten není předmětem posouzení.

V případě všech EVL/SAC a PO/SPA, které se nacházejí pod VD NM, lze dotčení vnímat jako neutrální (0) až potenciálně pozitivní (0/+1). Případných pozitiv lze dosáhnout vhodnou manipulací se zadržanou vodou v rámci zásobního prostoru pro hospodaření s povrchovou vodou, při spolupráci správce vodního díla a orgánů ochrany přírody. Tedy tím, že akumulovaná voda bude používána pro zmírnění projevů dlouhodobého sucha nejen ve vztahu k vodohospodářským funkcím (voda pro zavlažovací systémy, minimální zůstatkové průtoky apod.), ale i funkcím environmentálním (voda pro biotopy vázané na vyšší vodní režim, např. lužní lesy v EVL Soutok - Podluží, kterého v posledních letech není možné zpravidla dosáhnout). Nadlepšení průtoků v Dyji pod VD NM souvisí nejen se snížením dopadů sucha v pozdně letním období v dotčených lokalitách EVL a PO a jejich ekosystémech, ale též s kvalitou vody ve vodotečích (viz snížená teplota, eutrofizace, zlepšená kyslíková bilance ap.).

Vzhledem k charakteru a lokalizaci záměru a vymezeným předmětům ochrany v blízkých EVL/SAC a PO/SPA, je proto možno z dalšího posuzování *a priori* vyloučit tyto lokality:

- EVL Děvín (CZ0624104)
- EVL Milovický les (CZ0624100)
- EVL Niva Dyje (CZ0624099)
- EVL Soutok - Podluží (CZ0624119)
- PO Lednické rybníky (CZ0621028)
- PO Pálava (CZ0621029)
- PO Soutok - Tvrdonicko (CZ0621027)
- SAC Gajarske aluvium Moravy (SKUEV0125)
- SAC Kačenky (SKUEV0311)
- SAC March-Thaya-Auen (AT1202000)

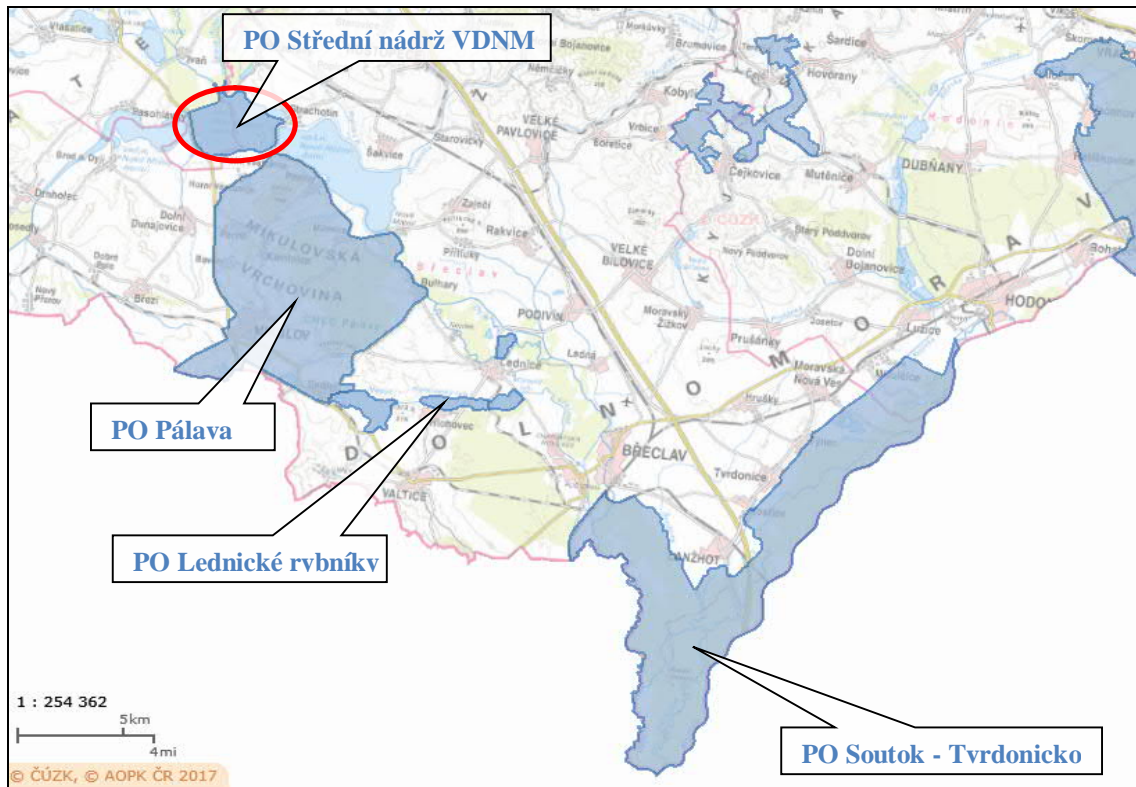
- SPA March-Thaya-Auen (AT1202V00)
- SPA Zahorské Pomoravie (SKCHVU016)

Vzhledem k faktu, že nebudou dotčeny lokality soustavy Natura 2000, které leží mimo území České republiky, **lze vyloučit přeshraniční vliv záměru.**

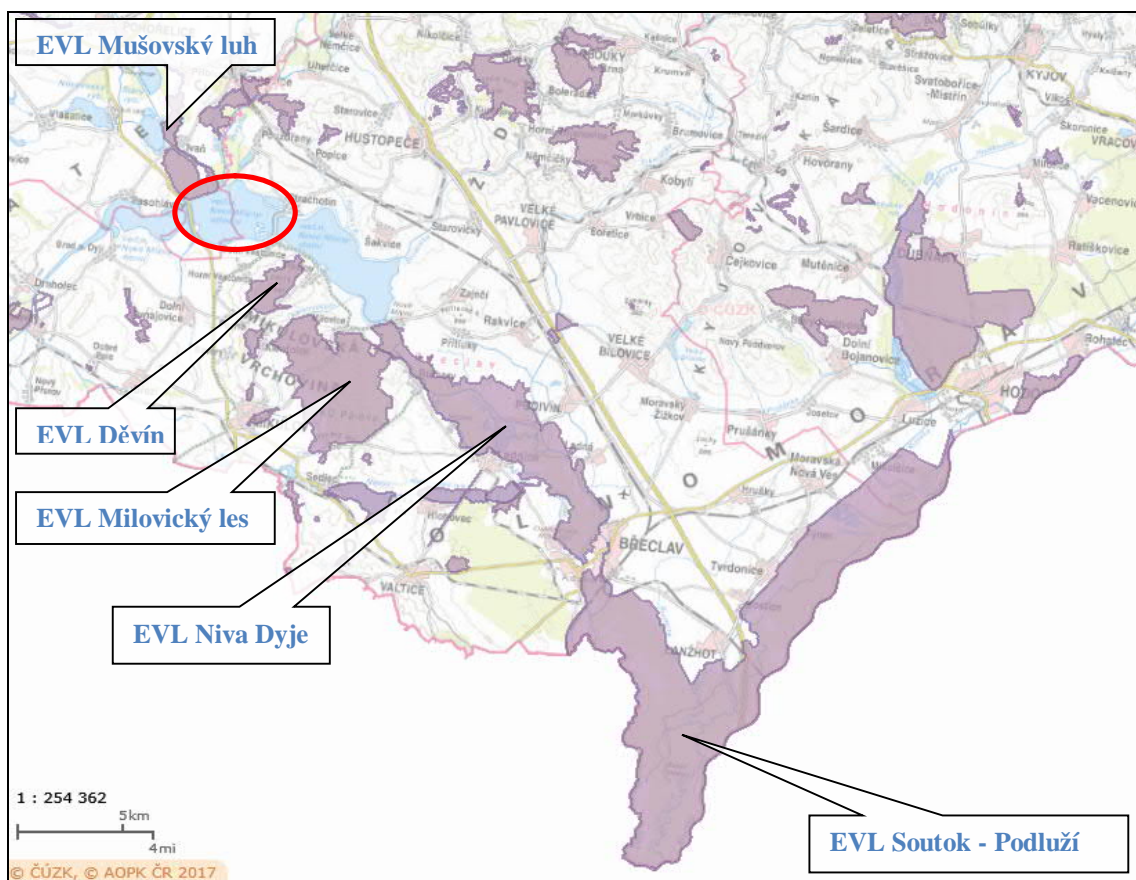
Jako potenciálně dotčené lokality soustavy Natura 2000 je tak možno označit:

- **PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny (CZ0621030)**
- **EVL Mušovský luh (CZ0624103)**

Další hodnocení je tedy soustředěno na jednotlivé předměty ochrany PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny a EVL Mušovský luh. Vzájemná poloha území Střední nádrže vodního díla Nové Mlýny a uvedených území soustavy Natura 2000 je patrná z Obr. 3a,b.



**Obr. 3a:** Vzájemná poloha území Střední nádrže VD NM (proznačeno **červeně**) v kontextu navazujících PO soustavy Natura 2000.



**Obr. 3b:** Vzájemná poloha území Střední nádrže VD NM (proznačeno **červeně**) v kontextu navazujících EVL soustavy Natura 2000.

## Ptačí oblast Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny

### Základní údaje

kód lokality: CZ0621030

biogeografická oblast: panonská

rozloha lokality: 1047,4571 ha

předměty ochrany PO: populace **orla mořského (*Haliaeetus albicilla*)**, **rybáka obecného (*Sterna hirundo*)<sup>5</sup>**, **husy velké (*Anser anser*)**, **husy polní (*Anser fabalis*)**, **husy běločelé (*Anser albifrons*)**, a vodních ptáků v počtu vyšším než 20 000 jedinců<sup>6</sup> a jejich biotopy

### Charakteristika PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny

PO představuje rovinaté území tvořené převážně vodní nádrží Nové Mlýny. V nádrži leží několik ostrovů, z části uměle vytvořených. Jedná se o území na soutoku Dyje, Svatky a Jihlavy, v místě bývalých lužních biotopů. Již při malém poklesu vodní hladiny se vynořují ostrůvky. Lokalita je významná jak v hnízdním období, tak v období tahu i v zimě. Ptačí oblast byla vybrána s ohledem na hnízdění rybáka obecného (*Sterna hirundo*), tři zimující druhy – orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), husa polní (*Anser fabalis*) a husa běločelá (*Anser albifrons*), letní shromaždiště husy velké (*Anser anser*) a shromažďování více než 20 000 kusů vodních a mokřadních ptáků.

Střední nádrž je kromě rybáka obecného také nejvýznamnějším hnízdištěm zrzohlávky rudozobé (*Netta rufina*) a racka chechtavého (*Larus ridibundus*) v České republice. Rovněž je jediným pravidelným hnízdištěm racka bělohlavého (*Larus cachinnans*) a jedním ze tří pravidelných hnízdišť racka černočelého (*Larus melanocephalus*) v ČR. Ještě donedávna představovala i největší hnízdiště husy velké (*Anser anser*). V první polovině 80. let minulého století na nádrži vznikla první kolonie kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo*) v ČR, v současnosti hnízdí kolem třiceti párů na Ivaňském ostrově. Kritérium shromažďování více než 20 000 kusů vodních a mokřadních ptáků bývalo v době hnízdění dosahováno hlavně zásluhou kolonie racka chechtavého (*Larus ridibundus*), v zimě bezkonkurenčně převládají severské husy, jejichž početnost dosáhla maxima v první polovině 90. let minulého století - odhadem 80 000–100 000 husí, z toho více než 90 % husy polní (*Anser fabalis*). V posledních zimách naopak převažují husy běločelé (*Anser albifrons*). Střední nádrž představuje rovněž největší zimoviště morčáka malého (*Mergus albellus*) v ČR. V době tahu je lokalita velice atraktivní pro mnoho druhů vodních ptáků (kachen, racků a rybáků) i pro řadu pěvců.

---

<sup>5</sup> oba druhy uvedeny v příloze I Směrnice o ptácích

<sup>6</sup> druhy podle článku 4.2 Směrnice o ptácích

## Evropsky významná lokalita Mušovský luh

### Základní údaje

kód lokality: CZ0624103

biogeografická oblast: panonská

rozloha lokality: 557,4511 ha

předměty ochrany EVL: evropsky významné typy společenstev - **91E0** smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (prioritní stanoviště); **3260** nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion Fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*; **91F0** smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*);  
evropsky významné druhy - populace **hrouzka běloploutvého** (*Gobio albipinnatus*), **lesáka rumělkového** (*Cucujus cinnaberinus*), **roháče obecného** (*Lucanus cervus*) a **vydry říční** (*Lutra lutra*).

### Charakteristika EVL Mušovský luh

Dominantním společenstvem jsou tvrdé luhy nížinných řek, maloplošně se vyskytují měkké luhy a fragmentárně v tůních a slepých ramenech a kanálech i mokřadní vegetace rákosin a vodní vegetace. V jižní části přiléhající ke Střední nádrži VD Nové Mlýny se nalézá v lokalitě Betlém zbytek porostů suchého trávníku na hrůdu a mokřad s výskytem řady druhů obojživelníků. Kvalitnější porosty tvrdého luhu se nachází především v jižní části území, kde se vyskytují i významnější druhy rostlin, jako bledule letní (*Leucojum aestivum*). Severní část (Ivaňský a Bedřichův les) je silně poznamenána lesním hospodařením a chovem zvěře. Místy se vyskytují také měkké luhy, které jsou však ze všech společenstev nejvíce postižené poklesem hladiny podzemní vody. Významný je i výskyt společenstev vodních makrofyt s řadou ohrožených druhů, např. žebrotky bahenní (*Hottonia palustris*). Lokalita představuje významné refugium xylofágního hmyzu s výskytem např. roháče obecného (*Lucanus cervus*). Z vodních savců se zde vyskytuje vydra říční (*Lutra lutra*). Lokalita představuje jeden z posledních dochovaných zbytků lužního lesa po vybudování Střední novomlýnské nádrže.

## **Identifikace předmětů ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny, včetně jejich charakteristiky zaměřené na současný stav v území, cíle jeho ochrany a zdůvodnění způsobu výběru**

Cílem ochrany ptačí oblasti Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny je zachování a obnova biotopů ptáků, kteří jsou předměty ochrany PO, a zajištění podmínek pro zachování jejich populací ve stavu příznivém z hlediska ochrany. Všechny předměty ochrany lze v daném ohledu považovat za potenciálně dotčené.

Samotnou změnou nakládání s vodami dle manipulačního řádu, která je řešena v rámci záměru, může být z předmětů ochrany dotčena zejména hnízdní populace rybáka obecného (*Sterna hirundo*), který hnízdí na ostrůvcích a obdobných prvcích v území (např. betonové pilíře bývalého mostu přes Dyji). V důsledku zvýšení hladiny může dojít k ztrátě nebo degradaci části hnízdního biotopu a k ovlivnění potravního biotopu vlivem zvýšení hloubky vody. Na ostrovech hnízdí i husy velké (*Anser anser*). V posledním desetiletí však hnízdní populace husy velké nikdy nedosáhla dřívějších počtů přesahujících 100 párů, oblast byla vybrána s ohledem na letní a podzimní shromaždiště tohoto druhu, nikoliv vzhledem k hnízdění tohoto druhu. Také některé druhy, které přispívají k naplnění kritériového počtu 20 000 jedinců vodních ptáků, mohou být dotčeny zvýšením hladiny ve vodní nádrži (druhy využívající jako hnízdní nebo potravní biotop rákosiny, mělčiny a ostrovy, jejichž rozloha se může po navýšení hladiny v nádrži změnit).

Při realizaci dalších částí záměru, které budou zahrnovat fyzické zásahy do území PO, dočasně působící nepřímé vlivy v podobě rušení připadají v úvahu i v případě ptáků, kteří se v ptačí oblasti shromažďují v době mimo hnízdní a vlastním navýšením hladiny či změnami manipulací dotčení nebudou. Především se jedná o shromažďující se husy velké (*Anser anser*) a zimující husy běločelé (*Anser albifrons*) a polní (*Anser fabalis*) a orly mořské (*Haliaeetus albicilla*); obecně také však o další druhy vázané na vodní prostředí. Mnohé zimující druhy jsou svým výskytem vázány na volnou, nezamrzající hladinu Střední nádrže.

Cílem ochrany evropsky významné lokality Mušovský luh je zachování a obnova typů evropsky významných stanovišť a populací evropsky významných druhů a dosažení příznivého stavu jejich ochrany. Vzhledem k charakteru vymezených předmětů EVL Mušovský luh lze za potenciálně dotčené považovat jen některé z nich.

Záměr jako takový na území EVL nezasahuje. Realizace záměru ale bude probíhat v blízkosti hranice EVL (v nejbližší přímé vzdálenosti 20 až 30 m). Z uvedeného lze odvodit, že záměr nebude mít vliv na typy evropsky významných stanovišť, protože tyto leží mimo fyzický zábor. Dotčení změnou vodního režimu v nádrži lze rovněž, díky předělu derivačního kanálu, který



je veden po obvodu VN, vyloučit. Z těchto důvodů nebudou dotčeny ani biotopy zde chráněných evropsky významných druhů bezobratlých (lesák rumělkový, roháč obecný) a ryby (hrouzek Vladykovův). Protože ale lze očekávat zvýšený pohyb vozidel po tělese hráze a v blízkém okolí, lze předpokládat také dotčení předpokládat v případě vydry říční, která se v EVL a širším okolí vyskytuje. Dotčení lze očekávat především formou rušení jedinců v době realizace záměru.

## Popis potenciálně dotčených předmětů ochrany PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny

### Rybák obecný (*Sterna hirundo*)

**Obecná charakteristika:** Hnízdním prostředím jsou mu pobřeží moře, zvláště při ústí větších řek, ve vnitrozemí štěrkové náplavy řek, plochy s nízkou vegetací na okrajích jezer, mokřin a rybníků. Hnízdí v koloniích, které u nás zakládá hlavně na ostrůvcích rybníků či jiných vodních nádrží, často společně s rackem chechtavým. Jednotlivé páry nepravidelně zahnízdí na plovoucích ostrůvcích, kupkách hnoje apod. Hnízda staví na zemi na málo zarostlých místech, často jen na naplaveném štěrku. Potravu tvoří především malé rybky, které loví při třepotavém letu nad hladinou, ze kterého se střemhlav vrhá do vody. Menší část tvoří hmyz a korýši.

**Rozšíření:** V ČR hnízdí pravidelně, ale jen v některých oblastech jižních Čech, jižní Moravy a Ostravska. V posledních dekádách počet hnízdišť přibýlo (Obr. 4). Početnost kolonií silně kolísá v závislosti na výšce vodní hladiny, stavu bylinného porostu na ostrůvcích a dalších faktorech. Někdy jsou faktory kolísání neznámé; např. na Třeboňsku rybáci opouštějí tradiční vhodné lokality bez zjevných příčin. V současnosti se počty hnízdicích párů zvyšují. Hodnotící zprávy dle Směrnice o ptácích za pětileté období let 2008–2012 odevzdané Evropské komisi v roce 2013 uvádí na našem území ČR 433–474 párů.

**Ohrožení a ochrana:** Hnízdiště rybáka obecného jsou u nás soustředěna ve 3 oblastech, v každé pouze na několika lokalitách. Negativní ovlivnění úspěšnosti hnízdění, byť jen jediné kolonie, může proto znamenat významný zásah do populace druhu. Hlavní ohrožení hnízdišť rybáka obecného představuje nadměrné kolísání vodní hladiny, vedoucí buď k zaplavení hnízdiště či naopak k jeho zpřístupnění pro pozemní predátory, zejména lišku a prase divoké. Vyruší-li se kolonie v chladném a deštivém počasí, může uhynout velký počet malých mláďat. K zániku či opuštění hnízdiště přispívá rozplavování hnízdního ostrůvku nebo jeho nadměrné zarůstání vysokou vegetací; nevhodné jsou ostrůvky s ostrými kameny. Trvalým problémem jsou také raci bělohlaví, kteří predují hnízda rybáka.

### Význam předmětu ochrany v PO z hlediska celé ČR

Populace druhu v PO Střední nádrž VD NM představuje více než 15 % celkové populace ČR, populace není izolovaná (leží uvnitř rozšířeného areálu druhu), její zachovalost je hodnocena jako průměrně nebo nedostatečně zachovaná. Celkové hodnocení významu lokality pro zachování druhu hodnotí lokalitu jako významnou. V ČR je druh předmětem ochrany ve 4 PO.

### Vývoj početnosti rybáka obecného v prostoru Střední nádrže VD NM

Vývoj populace rybáka obecného v prostoru Střední nádrže VD NM popisuje v detailu Macháček et al. (2012). Rybák obecný nepatřil v historické době k pravidelně a početně hnízdicím druhům v oblasti jižní Moravy, ani celé ČR. Před výstavbou VD NM byly záznamy o výskytu druhu v regionu naprosto ojedinělé (např. 1972: nález prázdných hnízd na inundačních loukách poblíž

Mušova). Situace se začala měnit až s výstavbou VD NM. V prostoru Střední nádrže rybák pravidelně hnízdí až od 1981, tedy po uvedení VD do provozu. V první polovině 80. let jsou početní stavy hnízdících párů odhadovány v početnostech až 70–80 párů. Od druhé poloviny 80. let rybáci hnízdí výhradně na ostrůvcích Střední nádrže a počet hnízdících párů stoupá a souvisí s dostupností vhodných obnažených ploch na ostrovech a v obnažených příbřežních zónách. V letech 1995–2001 zaznamenáno 213 až 286 hnízdících párů (Macháček et al. 2012). Díky sukcesnímu zarůstáním dříve obnažených ploch, hnízdních populace rybáka v prostoru Střední nádrže následně klesá. V letech 2002 až 2012 tak dosahuje proměnlivé, násobně nižší, početnosti v rozmezí 49 až 114 hnízdících párů (Macháček et al. 2012). Obdobné počty hnízdících párů pro léta 2011 až 2013 uvádí Hora et al. (2018), a to v odhadovaném rozmezí 70–80 párů. Za zmínku stojí také početně vysoký stav hnízd rybáka v r. 2014, a to 127 párů (AVIF, 2020). Vyšší hnízdní stav v r. 2014 ale neznamena změnu trendu v počtu hnízd, která nastala cca na přelomu milénia.

Pravidelný monitoring od začátku 90. registruje pokles početnosti hnízdní populace rybáka obecného odrážející zhoršené podmínky pro zahnízdění (Hora et al. 2010, 2015, 2018; Macháček et al. 2012, AVIF 2020). Početnost hnízdících párů se v průběhu let měnila v závislosti na výši vodní hladiny, a hlavně na postupném zarůstání vhodných hnízdních ploch (ostrůvky na Pískách, Deponie u Kostelního ostrova apod.). Tento trend se částečně změnil se zahájením pravidlených managementových opatření realizovaných v rámci plánu péče v posledních letech, kdy byly některé lokality nově ošetřeny odstraněním vegetace, byla realizována opatření proti predátorům na pilířích, a především byly instalovány umělé plovoucí ostrovy jako nová a vhodná hnízdiště druhu (srovnej Čamlík 2017).

### **Aktuální stav populace rybáka obecného v PO**

V posledních letech jsou nejvýznamnějšími hnízdními lokalitami rybáka betonové pilíře bývalého mostu přes Dyji v jihozápadním rohu Střední nádrže (Pilíř I. + nájezdová rampa, Pilíř II. a Pilíř III.) a technicky upravená nejjižnější Deponie u Kostelního ostrova, starší a menší dřevěný plovoucí ostrov u ostrovů Písky a nově instalovaný (jaro 2019) větší železobetonový plovoucí ostrov poblíž ostrovů Písky (realizován ve spolupráci POM a ČSO).

Aktuální stav o početnostech hnízdních párů rybáka obecného v prostoru PO v letech 2019 a 2020 pocházejí od dvou nezávislých zdrojů, tedy z pravidelného monitoringu vedeného ČSO a z vlastního pozorování, které shrnuje Kočvara (2020). Informace o počtech hnízdních párů se v PO v období 2019–2020 sice u obou zdrojů liší, což je dáno jak různými termíny pozorování a odlišným metodickým přístupem sčítání, rámcově si ale odpovídají.

Dle provedeného monitoringu ČSO v r. 2020 při sčítání obsazených hnízd a počtu mládřat v jednotlivých částech PO (informace z PMO, převzato od mapovatelů ČSO) je uváděno hnízdění 49 párů na Velkém plovoucím ostrově (jedná se o náhradní hnízdní stanoviště instalované

na jaře 2019, a které bylo ještě v tomtéž roce kolonizováno), 15 párů na Malém plovoucím ostrově, 5 párů na Pilíři I., 14 párů na Pilíři II., 14 párů na Pilíři III., tj. celkem 94 párů na celé nádrži.

V rámci orientačního pozorování Kočvara (2020) v první polovině hnízdní sezony 2020 lze uvést hnízdění na pilířích v počtu min. 5–10 párů (hnízdění zde v r. 2020 začalo později), na Velkém plovoucím ostrově min. 28 párů a na Menším plovoucím ostrově min. 10 párů. Nejméně 10 párů pak hnízdilo na plovoucím ostrově na Pouzdřanském rybníce. Malý poškozený ostrov na laguně byl neobsazen. V r. 2019 byl rybák dále nalezen na Deponii III. (min. 10 párů), menším plovoucím ostrově mezi Písečnými ostrovy (cca 20 párů), 2 páry na Pilíři II. a min. 4 páry na Pilíři III. u rybárny (Kočvara 2020). Naopak, rybák nehnízdí na zbudovaném ostrově pod soutokem Svratky a Jihlavy ve střeni části nádrže (Ostrov pod soutokem). Velmi významným limitním faktorem pro úspěšné hnízdění se jeví přítomnost racka bělohlavého (na místech kde hnízdí racek, rybák nebyl pozorován) a obecně konkurenční tlak na hnízdiště ze strany vyskytujících se druhů racků (Kočvara 2020).

Shrneme-li uvedená pozorování, pak stěžejními místy pro hnízdění rybáka obecného jsou v posledních letech v prostoru Střední nádrže VD NM uměle vytvořené hnízdní biotopy na Pilířích (I., II. a III.) a oba plovoucí ostrovy. Jen na nově instalovaném Velkém ostrově v r. 2020 hnízdila více než polovina všech párů rybáka PO. Náhradní hnízdiště instalované POM ve spolupráci s ČSO se tedy jeví jako velmi efektivní nástroj podpory hnízdních párů. Trendy v počtu hnízdních párů se tak díky propopulačním opatřením podařilo stabilizovat, resp. mírně zvýšit. V dalších letech by bylo vhodné sledovat nejen počet hnízdních párů, ale také úspěšnost při vyvádění mláďat, na kterou upozorňuje Kočvara (2020). Význam umělých ostrovů pro populaci rybáka v prostoru Troubleckého jezera u Tovačova dokumentuje Chytil et al. (2017-2018). Autoři dokládají nejen významně kladný efekt plovoucích ostrovů na hnízdní populaci rybáka, ale také kladný význam vhodně zbudovaných ostrovů pro vyhnízdění mláďat.

Vzhledem k možnému dotčení jedinců a biotopu záměrem **je uvedený druh předmětem hodnocení.**

## Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)

**Obecná charakteristika:** Obývá rybníkaté oblasti, mořské pobřeží, okolí velkých jezer a řek (obecně především v okolí větších vodních ploch). Hnízda si staví na vysokých stromech. Živí se rybami, vodními ptáky, méně často savci; hlavně v zimě vyhledává často mrtvé kusy.

**Rozšíření:** V České republice je pravidelně zimující i hnízdním druhem Třeboňsku, Českobudějovicku, Českolipsku a Jižní Moravě (Obr. 5). Populace orlů mořských byla v minulosti podpořena na Třeboňsku vypouštěním ptáků ze zajetí. První hnízdění bylo prokázáno v roce 1984, rodičovský pár byli ptáci vypuštění ze zajetí. Pokus byl neúspěšný, mláďata byla vyvedena až v roce 1988. Na Českobudějovicku hnízdí od roku 1990. Hodnotící zprávy dle Směrnice o ptácích za pětileté období let 2008-2012 odevzdané Evropské komisi roce 2013 uvádí na našem území 25-30 hnízdních párů, počet zimujících jedinců neuvádí. Velikost zimní populace je odhadována nejméně na 200 jedinců.

**Ohrožení a ochrana:** Populace orla mořského v posledních dekáдах v ČR roste. To je v souladu s trendem i v dalších státech střední Evropy (Polsko, Maďarsko, Slovensko, donedávna Německo). Častou příčinou hnízdních ztrát bývá vyrušování. Vážným problémem také zůstává přetrvávající přímé pronásledování orlů mořských jak formou zástřelů, tak i otrav karbofuranem. Další ohrožení představují nezabezpečené nadzemní vedení vysokého napětí nebo výstavby větrných elektráren v lokalitách pravidelného výskytu orlů mořských.

### **Význam předmětu ochrany v PO z hlediska celé ČR**

Populace druhu v PO Střední nádrž VD NM představuje více než 15 % celkové populace v ČR. Populace není izolovaná (leží uvnitř areálu rozšíření druhu), její zachovalost je hodnocena jako dobrá. Celkové hodnocení významu lokality pro zachování druhu klasifikuje lokalitu jako velmi významnou. V ČR je druh předmětem ochrany ve 3 PO.

### **Vývoj početnosti orla mořského v prostoru Střední nádrže VD NM**

Vývoj populace orla mořského v prostoru Střední nádrže VD NM popisuje v detailu Macháček et al. (2012). Orel mořský v prostoru VD NM nehnízdí, ale pravidelně zde zimuje a zalétá zde za potravou. Pravidelná pozorování orla mořského pocházejí z konce 80. let. V blízkém okolí hnízdí 1–3 páry. Početnosti zimujících ptáků dosahují až desítek jedinců (1997: 44 ex.). Početnosti zimujících jedinců v průběhu let 1985–2012 se pohybuje v rozmezí jednotek až nižších desítek ptáků. Obdobné počty uvádí i Hora et al. (2018) pro zimní období 2011/2012 až 2013/2014 v rozmezí 1,0 až 9,7 pozorovaných jedinců v PO.

### **Aktuální stav populace orla mořského v PO**

Početnost zimujících populace kolísá v průběhu let. V posledních letech zimuje až několik desítek jedinců. Kolísání ovlivňuje více faktorů. Jedním z nich jsou i změny v početnosti zimujících severských hus, jejichž postřelení, zesláblí či uhynulí jedinci tvoří významnou součást potravy zimujících orlů–vodní plocha jako loviště (Hora et al. 2010, 2015, 2018; Macháček et al. 2012). V bezprostřední blízkosti Novomlýnských nádrží také 2 páry pravidelně hnízdí.

Dle aktuálního provedení monitoringu (Kočvara 2020) lze konstatovat, že druh se v území vyskytuje pravidelně po celý rok. Hnízdiště se nacházejí severně od lokality a na území PO zaletují min. dva páry (totéž uvádí i aktuální PP o PR Věstonická nádrž), viz 28. 3. 2020 (2 imm.), 30. 5. 2020 (1 ad.), 6. 6. 2020 (2 ad.), 15. 6. 2020 (1 ad. a 1 imm.) (Kočvara 2020). V pozdně letních a zimních měsících bývá početnost vyšší, pozorováno až 21 ex. (12. 1. 2020), 24 ex. (10. 1. 2020) (AVIF 2020), 7. 12. 2019–15 ex., 18. 1. 2020–18 ex. (Kočvara 2020).

Vzhledem k možnému dotčení jedinců a biotopu je **uvedený druh předmětem hodnocení.**

## Husa velká (*Anser anser*)

**Obecná charakteristika:** Hnízdním biotopem husy velké jsou větší vodní nádrže s pobřežním porostem rákosin, zarostlé ostrůvky. Hnízdí v rákosinách, na zemi, občas i na vrbách, někdy

využívá hnízd jiných velkých druhů ptáků, např. dravců či čápů. Vždy je nutná blízkost vhodných otevřených míst pro pastvu–louky, pastviny a pole se zasetým obilím. Obývá nížiny, nejvýše položené hnízdiště v ČR je 460 m. n. m. Je tažným druhem. Husy velké zimují v Severní Africe, na jihu Španělska, v malé míře přezimují i u nás.

**Rozšíření:** Husy velké hnízdí pravidelně v jižních Čechách, jižní Moravě, Českolipsku, nepravidelně i na jiných místech např. Písecko, Polabí (Obr. 6). Na Českobudějovicku hnízdilo v posledních letech více než 100 párů. Od sedmdesátých do devadesátých let minulého století vzrůstala v ČR početnost hnízdících párů až k téměř 700 párům. Významně vyšších početností dosahují tahové populace husy velké podle Hodnotící zprávy dle Směrnice o ptácích za pětileté období let 2008–2012 odevzdané Evropské komisi v roce 2013 uvádí na našem území 9 400 – 30 500 protahujících jedinců.

### **Význam předmětu ochrany v PO z hlediska celé ČR**

Populace druhu v PO Střední nádrž VD NM představuje více než 15 % celkové populace v ČR, populace není izolovaná (leží uvnitř rozšířeného areálu druhu), její zachovalost je hodnocena jako dobrá. Celkové hodnocení významu lokality pro zachování druhu hodnotí lokalitu jako významnou. V ČR je druh předmětem ochrany v 6 PO.

### **Vývoj početnosti husy velké v prostoru Střední nádrže VD NM**

Stručný vývoj populace husy velké v prostoru Střední nádrže VD NM popisuje v detailu Macháček et al. (2012). Před výstavbou VD NM představovala oblast nivních lesů v okolí Dyje jedno z nejvýznamnějších hnízdišť druhu na našem území. Navíc zde husa hnízdila na hlavatých vrbách. Ještě v roce 1983 bylo takto zdokumentováno hnízdění v roce 1983 (37 hnízd) a v 1984 (45 hnízd). V roce 1988, po vykácení vhodných stromů, tato hnízdiště zanikla. Po napuštění Střední nádrže se velká část hnízdní populace husy velké přesunula na ostrovy v nádrži. Hned v prvním roce po napuštění zde zahnízdilo 170 párů. Od poloviny 90. let zde počet hnízdících párů klesá. Prudký pokles nastal od r. 1994, kdy byla snížena hladina ve Střední nádrži o 85 cm (obdobně negativní vliv měl bezesporu tehdejší povolený lov hus). Po roce 2000 se početnost hnízdících párů pohybuje v rozmezí nižších desítek (cca 20–30 párů) (Hora et al. 2010, 2015, 2018; Macháček et al. 2012).

V případě husy velké je potřeba rozlišovat (a) přítomnost husy v období tahu (dosahuje až desítky tisíc jedinců) a (b) počet hnízdících párů (jednotky až nižší desítky párů). Maxima početnosti dosahovaly výskyty druhu v 80. letech minulého století, kdy zde migrovalo a zimovalo 6 000 až 12 000 ex. Početnost populace na shromaždišti v letním a podzimním období (2005–2013) kolísá. V letech monitoringu 2005–2013 se maxima v jednotlivých letech v VII.–VIII. pohybovala v rozpětí 0–1 230 ex. a v IX.–XI. mezi 345–3 000 ex. a letní průměr byl 2,7× nižší než podzimní průměr (523 vs. 1 434 ex.). Zvyšuje se početnost zimujících jedinců, 17. 1. 2014 bylo zaznamenáno dokonce 1 100 ex. (Hora et al. 2018).

### **Aktuální stav populace husy velké v PO**

V posledních letech PO protahuje či zde zimuje až několik stovek jedinců. V případě hnízdící populace kolísá počet hnízd v posledním desetiletí v řádu desítek (20–30) párů.

Aktuálně (Kočvara 2020) je patrné pravidelné zimování hus velkých v počtu do 800 ex. (30. 11. 2019); AVIF (2020): 16. 11. 2019–100 ex., 12. 1. 2020–500 ex., 28. 3. 2020–100 ex. Podobně hnízdní poměry se výrazně změnily, z dřívější velmi početné populace (až 180 hnízdních párů) zůstalo 20–40 párů, s tím, že min. 10 párů aktuálně vyvedlo mláďata (Kočvara 2020). Jak uvádí Ekopontis (2019), pokles může být způsoben především velmi nízkou úspěšností hnízdění, jejíž příčiny nejsou zcela jasné, mezi významné patrně patří rušení místními obyvateli. Významnou roli může mít také absence vhodných navazujících ploch k pastvě a odpočinku (většina ploch je zarostlá s nemožností zde vodit mláďata). Samotná nádrž je pak obehnaná hrází s cyklostezkou/silnicí, což limituje výskyt druhu a jeho možnost pohybu mimo vodní hladinu. V tomto ohledu lze vnímat pozitivně redukci dřevin na Velkém písčném ostrově, kde byl druh pozorován s mláďaty, aktuálně patrně největší populace i v důsledku poklesu rušení hnízdí v rámci ostrovů písčiny (až 16 párů, AVIF 2020).

Aktuálně odhadovaná velikost hnízdní populace v PO činí 20–40 párů s tím, že min. 10 párů aktuálně vyvedlo mláďata (Kočvara 2020). Početnost druhu v hnízdním období se v rámci nádrže pohybuje až k 80 ex. (21. 4. 2020, pastva na poli jižně hráze), pozorováno bylo až 20 ex. na Ivaňském ostrově, až 20 ex. na Kostelním ostrově, jednotlivé páry kolem deponií (2 páry), soutoku (3 páry), jižní hráze (1 pár), Velkém písčném ostrově (až 10 párů), Písčném ostrově s lagunami (2 páry). 21. 4. 2020 pozorován pár se 7 pull. u rákosiny JZ soutoku, pár se 3 pull. ve východní části Velkého písčného ostrova, 1 ad. a 4 pull. severně Kostelního ostrova, 6 ex. a 10 pull. SV Velkého písčného ostrova. 6. 6. 2020 pozorováno 7 ad. a 2 páry se 4 a 5 pull. 15. 6. 2020 páry s čerstvě vyvedenými mláďaty, 1 p + 5 pull. u SV okraje nádrže jižně Strachotínského rybníka, 1 pull. + 3 pull. a 1 pull. + 4 pull. u SV okraje nádrže západně Strachotínského rybníka. 21. 6. 2020 –3 a 50 ex. a pár + 1 pull. severně Kostelního ostrova.

Lze tedy shrnout, že počet hnízdních párů husy velké se od přelomu milénia do současnosti pohybuje na nižších desítkách párů. Tento stav se jeví jako relativně stabilní. Obdobně v případě hus, které se zde zdržují na jarním a podzimním tahu, resp. zde zimují, se počty pohybují ve stovkách jedinců (spíše výjimečně ve vyšších stovkách).

Vzhledem k možnému dotčení jedinců a biotopu **je uvedený druh předmětem hodnocení.**

## Husa polní (*Anser fabalis*)

Obecná charakteristika: Hnízdní areál husy polní se rozkládá v ruské severské tundře, v zimě je častým hostem ve střední a západní Evropě, kam přilétá mnohdy v desetitisícových hejnech. Hnízdí v květnu až červnu jednou ročně. Hnízdo tvoří kotlina vystlaná trávou a mechem. Potrava je výlučně rostlinná, převážně trávy. Husa polní je tažný pták, na zimoviště přilétá v říjnu, odlétá v březnu.

**Rozšíření:** V ČR nehnízdí, střední Evropou však pravidelně protahuje a zimuje zde (Obr. 7). Větší podíl u nás zimujících ptáků patří k poddruhu *rossicus*. Každoročně se husy polní, společně s husami velkými a běločelými, shromažďují na Českobudějovicku, Třeboňsku a jižní Moravě. Menší hejna bývají častá na přeletu a při odpočinku na řadě dalších míst (řeka Labe, Morava). Hodnotící zprávy dle Směrnice o ptácích za pětileté období let 2008–2012 odevzdané Evropské komisi v roce 2013 uvádí na našem území 450–10 500 jedinců zimující populace.

### **Význam předmětu ochrany v PO z hlediska celé ČR**

Populace druhu v PO Střední nádrž VD NM představuje více než 15 % celkové populace ČR, populace není izolovaná (leží uvnitř rozšířeného areálu druhu), její zachovalost je hodnocena jako dobrá. Celkové hodnocení významu lokality pro zachování druhu hodnotí lokalitu jako velmi významnou. V ČR je druh předmětem ochrany ve 2 PO.

### **Vývoj početnosti husy polní v prostoru Střední nádrže VD NM**

Husa polní na jižní Moravě v prostoru PO pravidelně zimuje. Početnost populace husy polní v jednotlivých zimách výrazně kolísá, a to v závislosti na zamrznutí nádrže, výšce sněhové pokrývky a potravní nabídce na okolních pozemcích. Od konce IX. do XII. se na VD NM shromažďují husy polní a h. běločelá, a to zhruba do 15 000 jedinců. Do 5 000 jedinců zde zimuje a poměrně výrazně se od spuštění do provozu VD NM zvýšily stavy na jarním tahu (až 25 tis.). V první polovině 90. let se tak na nádrži zdržovalo až 90 tis. jedinců husy polní (tj. cca 15 % světové populace druhu). Od r. 2002 početnost husy polní výrazně klesá a mnohonásobně začíná převažovat husa běločelá. Husa běločelá začíná cca od začátku milénia dominovat a její zastoupení v hejnech hus činí 75–99 %. Početnost husy polní klesla na počty několik desítek až nižších stovek jedinců. Uvedený trend v poklesu početnosti husy polní odpovídá celoevropskému trendu vývoje populace druhu (Hora et al. 2010, 2015, 2018; Macháček et al. 2012).

### **Aktuální stav populace husy polní v PO**

Husa polní na Střední nádrži nehnízdí a spolu s husou běločelou patří k pravidelným migrantům. Na nádrži rovněž zimuje, přičemž je oproti huse běločelé výrazně méně početná. V případě husy polní bylo pozorováno do 5 000 ex. (30. 12. 2020, AVIF 2020), obvykle však méně (např. 18. 1. 2020, cca 100 ex.) (Kočvara 2020).

Vzhledem k možnému dotčení jedinců a biotopu **je uvedený druh předmětem hodnocení.**

### **Husa běločelá (*Anser albifrons*)**

**Obecná charakteristika:** Hnízdní areál se rozkládá v ruské severské tundře, zimuje na mořském pobřeží, na tahu se někdy vzácně objeví i ve vnitrozemí. Hnízdí v červnu až červenci jednou ročně. Potrava je výlučně rostlinná, převážně trávy. Husa běločelá je tažný pták, na zimoviště přiletá v říjnu až prosinci, odlétá v březnu až počátkem dubna.

**Rozšíření:** V ČR nehnízdí, pravidelně však protahuje a v menší míře i zimuje. Na tahu i přezimující jsou hlavně na jižní Moravě (Obr. 8). Hodnotící zprávy dle Směrnice o ptácích za pětileté období

let 2008–2012 odevzdané Evropské komisi v roce 2013 uvádí na našem území 1 800–13 000 jedinců zimující populace.

### **Význam předmětu ochrany v PO z hlediska celé ČR**

Populace druhu v PO Střední nádrž VD NM představuje více než 15 % celkové populace ČR, populace není izolovaná (leží uvnitř rozšířeného areálu druhu), její zachovalost je hodnocena jako dobrá. Celkové hodnocení významu lokality pro zachování druhu hodnotí lokalitu jako velmi významnou. Husa běločelá je v ČR předmětem ochrany pouze v PO Střední nádrž VD NM

### **Vývoj početnosti husy běločelé v prostoru Střední nádrže VD NM**

Husa běločelá a h. polní na jižní Moravě pravidelně zimují. Na počátku 20. století bylo zastoupení h. běločelé jen nízké (desítky až nižší stovky jedinců). Po spuštění do provozu VD NM počet zimujících hus výrazně stoupl. Od r. 2000 je patrný výrazný trend v nárůstu početnosti zimující populace husy běločelé, a to v rozmezí 8 900 jedinců (2008/2009) až 53 000 jedinců (2011/2012). V případě obou druhů severských hus (h. běločelá, h. polní) je hlavním limitním faktorem přezimování výška sněhové pokrývky (zamrznutí husám nevádí, pokud nezamrzá alespoň vtok Svratky do nádrže). Pokud je sněhová pokrývky v okolních agrocenózách vyšší než cca 20 cm, husy odlétají zimovat na další zimoviště (např. Hrušovská zdrž, VD Gabčíkovo). V posledním desetiletí počty zimujících hus běločelých stoupají a jejich početnost převažuje nad početností hus polních (Hora et al. 2010, 2015, 2018; Macháček et al. 2012).

### **Aktuální stav populace husy běločelé v PO**

Počty smíšených hejn v PO běžně dosahují 15 000 jedinců, s maximy přes 40 000 (13. 1. 2019, *Anser* sp. min. 40 273 ex., AVIF 2020). V případě husy běločelé bylo pozorováno do 25 800 ex. (17. 1. 2017, AVIF 2020). Hlavní tah probíhá na konci listopadu s druhým maximem na konci zimy zhruba v rozmezí pol. ledna až pol. února. Recentní pozorování cca 5 000 ex. (30. 11. 2019, 8. 1. 2020), 8 000 ex. (11. 12. 2019), 10 000 ex. (12. 1. 2020), 20 000 ex. (8. 1. 2020) a 25 000 ex. (18. 1. 2020). Smíšená hejna *Anser* sp. až 31 080 ex. (12. 1. 2020, AVIF 2020).

Vzhledem k možnému dotčení jedinců a biotopu je **uvedený druh předmětem hodnocení.**

### **Vodní ptáci v počtu vyšším než 20 000 jedinců**

Uvedený kvantitativní předmět ochrany není druhově specificky vymezený a je tak poměrně problematické jej definovat z hlediska vývoje a aktuálního stavu. A stejně tak je problematické jej posuzovat z hlediska vlivu záměru. Problematika vymezení daného „předmětu ochrany“, který se liší od všech ostatních, je přinejmenším ve dvou momentech: (a) nelze, jako v případě konkrétních druhů, definovat ekologické nároky takto heterogenní a v čase proměnlivé a skupiny ptáků, (b)



vysoké stavy ptáků (nad 20 000 jedinců) souvisejí s jarními a podzimními migracemi. Počet jedinců, kteří se v daném čase zdržují v PO, souvisí především s faktory prostředí působícími mimo VD NM (jm. na chodu klimatického cyklu v průběhu daného roku a na podmínkách prostředí a zdrojích, které působí v místech hnízdišť).

Kritérium 20 000 vodních ptáků není v každém roce, resp. v každém měsíci v roce překročeno. Hora et al. (2010) např. uvádí, že toto kritérium bylo v období mezi léty 2005–2007 překročeno pouze v prosinci 2005 a 2006 a březnu 2006. Následně bylo překročeno v lednu a únoru 2011, prosinci 2011 až únoru 2012 a poté až v prosinci 2013, přičemž největší podíl na celkových počtech měly v období 2011–2013 husy běločelé a kachny divoké (*Anas platyrhynchos*). Největší počty kachen divokých byly zaznamenány v lednu 2011 a únoru 2011 (11 100 ex., resp. 19 300 ex.) a 15 000 ex. (16. 1. 2011). V hnízdním období byli tradičně dominantní hnízdící rackové chechtaví (*Larus ridibundus*): 2011 (3 290 hnízd), 2012 (3 510 hnízd) a 2013 (2 950 hnízd) (Hora et al. 2018).

Na počtech převyšujících tento kritériový počet se podílely zejména zimující nebo protahující husy běločelé a husy polní, v ostatních měsících (mimo zimní) nebylo početnosti vyšší než 20 000 vodních ptáků dosaženo. V zimě se tedy na vysoké početnosti vodních ptáků podílejí především husy. Vyšší stavy obou druhů jsou zaznamenávány i počátkem jara, kdy se zde zastavují protahující husy při návratu ze zimoviště na Neziderském jezeře.

V hnízdním období množství vodních ptáků na nádrži závisí zejména na počtech hnízdících racků chechtavých. Zatímco v 80. letech a na počátku 90. let 20. století tu hnízdilo kolem 20 000 párů racků, v dalších letech došlo k rychlému poklesu hnízd na 7 476 (v roce 2000) a 3 356 (v roce 2007). Od roku 2003 již nebyl v letním období kritériový počet 20 000 vodních ptáků na Střední nádrži zaznamenán. Úbytek racka chechtavého pokračuje i v posledních letech.

Rovněž počet shromažďujících se ptáků v podzimním období v posledním desetiletí hranici 20 000 jedinců nepřevyšil. Macháček et al. (2012) uvádí, že např. v předchozích letech občas zaznamenávaná seskupení až 10 000 protahujících kachen divokých zde nebyla zastížena); dle údajů RNDr. Macháčka však bylo v prosinci 2013 na Střední nádrži zaznamenáno 10 010 jedinců. Z abundantních druhů vodních ptáků, kteří se na celkovém stavu podílejí početností řádově v tisících jedinců (alespoň nepravidelně), lze uvést kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo*), případně racka bělohlavého (*Larus cachinnans*) (srovnej Kočvara 2020). Ostatní druhy vodních ptáků dosahují početností jednotek až stovek jedinců a z hlediska cílového stavu 20 000 jedinců tak mají méně významnou roli.

Vzhledem k možnému dotčení předmětu ochrany je tento **předmětem hodnocení**.

### **Vývoj početnosti vodních ptáků v prostoru Střední nádrže VD NM**

Vývoj početnosti vodních ptáků není zcela zřejmý a bude souviset spíše s celoevropskými trendy a klimatickými proměnnými (viz vývoj počasí v zimním období a výše sněhové pokrývky). Početnost

vodních ptáků nad 20 000 jedinců je závislá především na početnostech dominantních druhů na nádrži (viz husa velká, h. běločelá, h. polní). Obdobné trendy v početnosti vykazuje kachna divoká, jejíž početnost je ale v jednotlivých letech velmi rozkolísaná (od nižších desítek jedinců až po 3 500 jedinců). Početnost kachny divoké je současně velmi rozkolísaná v průběhu roku. Proměnlivá početnost kachny divoké nevykazuje jasný dlouhodobý časový trend a je patrně závislá na dostupnosti hnízdního prostředí. Početnost racka chechtavého na Střední nádrži prudce stoupla v druhé polovině 80. let (a to až na početnosti do 60 000 v jarním období). Tento stav následně dlouhodobě klesá, a to v případě všech ročních období. V maximu (květen–červen) dosahují početnosti na nádrži 5 000–10 000 jedinců. Pokles početnosti racka není zcela jasný, bude se na něm podílet více faktorů. Významným vlivem ale bude vysoká predace nocujících ptáků na hnízdech a s tím spojená predace mláďat. Druhem s vysokou početností (nad cca 1000 jedinců) je také kormorán velký. Druh na VD NM od r. 1982 rovněž hnízdí. Nejpočetnější hnízdní populace (612 párů) je dokumentována z r. 1991. Hnízdní kolonie postupně slábla a od r. 1999 zde druh nehnízdí. Hnízdění jsou opětovně zaznamenávána až po roce 2008. Kormorán se vyskytuje na Střední nádrži ve vysokých počtech zejména na podzimních tazích a v mírných zimách. Početností nad 2 000 zimujících ptáků bylo dosaženo v letech 2008 a 2010.

#### **Aktuální stav předmětu ochrany v PO**

Stav daného předmětu ochrany lze odvodit z dílčích změn v populačních hustotách dominantních druhů ptáku na Střední nádrži (viz Kočvara 2020). Zatímco v zimním období jsou populační hustoty reprezentovány především zimujícími populacemi hus, tj. h. polní, h. běločelá, příp. husa velká (charakteristika, viz výše), kachnou divokou, příp. kormoránem velkým, v jarním a letním období jsou na shromaždištích dominantně (s početností > 1000 jedinců) zastoupeny druhy jako kachna divoká, racek chechtavý, příp. racek bělohlavý.

**Kachna divoká *Anas platyrhynchos*** je v hnízdním období relativně málo početná, při kontrole 21. 4. 2020 (celkem 24 M a 10 F), 16. 5. 2020 (11 M a 4 F). Odhadem cca 10 hnízdicích párů. Častěji se vyskytuje na tahu a v zimním období v maximálních počtech do 6 000 ex. (30. 12. 2011), obvykle však řádově stovky jedinců (AVIF 2020). 18. 1. 2020 (cca 4 000 ex.); 28. 3. 2020 (4 páry u písčiny ostrovů); 30. 5. 2020 (9 pull.), 24. 6. 2020 (1 F + 6 pull. v Pouzdřanské zátocce).

**Kormorán velký *Phalacrocorax carbo*** v PO dosahuje maximální početnosti v zimních měsících. Pozorováno bylo až 3 100 ex. (2011), opakovaně 1 000–1 500 ex. (leden a únor 2018 a 2019). Hnízdění je evidováno na Ivaňském ostrově–12. 10. 2019 (60 ex.); 27. 12. 2019 (100 ex.); nejpočetněji 12. 12. 2019 (992 ex.) (AVIF 2020). V r. 2020 prokázáno hnízdění na usychajících topolech v SZ části Ivaňského ostrova–min. 11 obsazených hnízd, 40 ex. 15. 6. 2020; 70 ex., 21. 6. 2020, Deponie a Ivaňský ostrov 65 ex.

**Racek chechtavý *Larus ridibundus*** se v PO aktuálně vyskytuje pravidelně na tahu a přeletu, 5. 7. 2019 (min. 200 ex.), 6. 6. 2019 (min. 2 500 ex.) (AVIF 2020). Hnízdní početnost je

proměnlivá, s nárůstem v posledních dvou letech. Většina ptáků hnízdí na Kostelním ostrově. Aktuálně registrováno na celé nádrži až 2 100 ex. (2. 5. 2019), resp. 2 500 ex. (4. 6. 2020) (AVIF 2020). Jednotlivě druh zahnízdil i na Pilířích, 16. 5. 2020 (na Pilíři I. pozorováno 2 pull.), 30. 5. 2020 (3 pull. a cca 10 hnízdicích párů), 6. 6. 2020 (2 pull., na větším umělém ostrově mezi ostrovy písky), 30. 5. 2020 (3 pull.).

**Racek bělohlavý *Larus cachinnans*** se v PO aktuálně vyskytuje celoročně, nejpočetněji 17. 2. 2019 (min. 1 700 ex.), 28. 3. 2020 (min. 200 ex.) 1. 6. 2020 (celkem cca 300 ex.) (AVIF 2020). Hřbitovní ostrov, 1. 6. 2020 (36 ex., 18 pull.) (AVIF 2020). Mimo hnízdiště v rámci PO v menších počtech na celé nádrži, 30. 5. 2020 (63 ex.), 6. 6. 2020 (41 ex.).

Lze tedy shrnout: uvedený předmět ochrany „vodní ptáci v počtu vyšším než 20 000 jedinců“ je vymezen z hlediska kvantity, nikoli kvality zastoupených druhů. Pro účely hodnocení se nejedná o vymezení vhodné, protože počet ptáků je přirozeně proměnlivý v čase i druhové kompozice (viz v období zimování bude v PO přirozeně jiná struktura vodních ptáků, než např. v období hnízdní sezóny). Početnosti ptáků v PO budou zásadní měrou limitovány faktory působícími mimo vlastní PO (viz makroklimatické vlivy, úspěšnost hnízdění na hnízdištích, které leží mimo PO apod.). Z pozorování z předchozích období tak víme, že početní stav 20 000 jedinců vodních ptáků nebývá v jednotlivých měsících a letech naplněn a jedná se o zcela přirozený jev. Pokud je aktuálně uvedený početní stav 20 000 jedinců vodních ptáků naplněn, pak vesměs v zimním období a zásadní měrou se na něm v tomto období podílejí zimující husy.

## Popis potenciálně dotčených předmětů ochrany EVL Mušovský luh

V rámci předloženého posouzení lze, vzhledem charakteru záměru a vymezeným předmětům ochrany v EVL, považovat za potenciálně dotčenou pouze vydru říční (*Lutra lutra*). Ostatní předměty ochrany tj. stanoviště 91E0, 3260 a 91F0 a druhy hrouzek běloploutvých, lesák rumělkový a roháč obecný, nebudou realizací ani provozem záměru dotčeny (blíže také Tab. 2b).

### Vydra říční (*Lutra lutra*)

**Obecná charakteristika:** Vyskytuje se u tekoucích i stojatých vod. Doupě mívá umístěné v těsné blízkosti potoka, řeky či rybníka ve strmých březích nebo pod kořeny stromů, ale s vchodem vždy pod hladinou. V rámci svého areálu osídluje vydra říční téměř všechny typy vodních biotopů od vodních toků přes jezera, mokřady a skalnatá mořská pobřeží. Populace obývající naše území obsazuje tři rozdílné typy biotopů - horské oligotrofní vodní toky, vrchovinné toky s kaskádami malých a středních rybníků a ploché rybníční oblasti.

**Rozšíření:** V rámci České republiky existuje několik oblastí, které jsou vydrou trvale obývány, na zbytku území se vyskytuje pouze přechodně nebo vůbec. Vydra trvale žije v jižních a jihozápadních Čechách, v přiléhající části Čech středních a na Českomoravské vysočině. Dalším důležitým územím jsou Beskydy, Labské pískovce a povodí Ploučnice. Přinejmenším migrující jedince však lze už zastihnout prakticky kdekoli na vhodných tocích (Obr. 9). V souvislosti se zlepšováním kvality vody lze očekávat, že se vydra rozšíří na vhodné biotopy i do dalších částí našeho státu.

Hodnotící zprávy dle Směrnice o stanovištích za šestileté období let 2007–2012 odevzdané Evropské komisi v roce 2013 hodnotí stav druhu na území ČR v kontinentální i panonské biogeografické oblasti jako příznivý.

### **Význam předmětu ochrany v PO z hlediska celé ČR**

Populace druhu v EVL Mušovský luh představuje více než 2 %, maximálně však 15 % celkové populace ČR (dáno zejména migrujícími jedinci), populace není izolovaná (leží uvnitř rozšířeného areálu druhu), její zachovalost je hodnocena jako skvěle zachovaná. Celkové hodnocení významu lokality pro zachování druhu hodnotí lokalitu jako velmi významnou. V ČR je druh předmětem ochrany ve 26 EVL.

### **Vývoj počtů a aktuální stav populace vydry říční v EVL**

Centrem výskytu vydry říční v území je kromě břehů vlastní Střední nádrže především niva Jihlavy (Poledník et al. 2009). Aktuálně provedené průzkumy v prostoru Střední nádrže VD NM dokumentují, že vydra se zde vyskytuje v celém prostoru (pobytové znaky nalezeny na Hřbitovním ostrově, Kostelním ostrově, Deponiích III. a V., Ivaňském ostrově a na Ostrově pod Soutokem (Poledník et al. 2009; Šikulová 2015). Výskyt vydry v prostoru PO je klasifikován jako “výskyt trvalý” (viz PP o PR Věstonická nádrž). Časté jsou bohužel úhyny vydry v prostoru mezi Horní a Střední nádrží VD NM, a to na obou březích (WELL Consulting, s.r.o. 2015, PP o PR Věstonická nádrž). Dlouhodobé trendy ve vývoji populace vydry, jež je předmětem ochrany EVL, nejsou známé. Lze ale předpokládat obdobný trend, jako na celorepublikové úrovni, kdy od začátku 90. let dochází k poměrně významnému nárůstu v počtu obsazených lokalit [viz Program péče pro vydru říční (*Lutra lutra*) v České republice v letech 2009–2018].

V průběhu monitoringu vedeného v letech 2019–2020 byla vydra pozorována v prostoru pod soutokem Svatky a Jihlavy (Kočvara 2020). Je tak zřejmé, že jedinci, kteří se pohybují v prostoru VD NM, jsou součástí širší populace, která je předmětem ochrany také v EVL Mušovský luh. V rámci provedených terénních šetření byly zaznamenány pouze pobytové znaky (trus, stopy) vydry, resp. vydra byla přímo pozorována. Nebyly nalezeny nory vydry a nebyla pozorována mláďata.

Vzhledem k možnému dotčení jedinců (rušením) a biotopu druhu záměrem, **je uvedený druh předmětem hodnocení.**

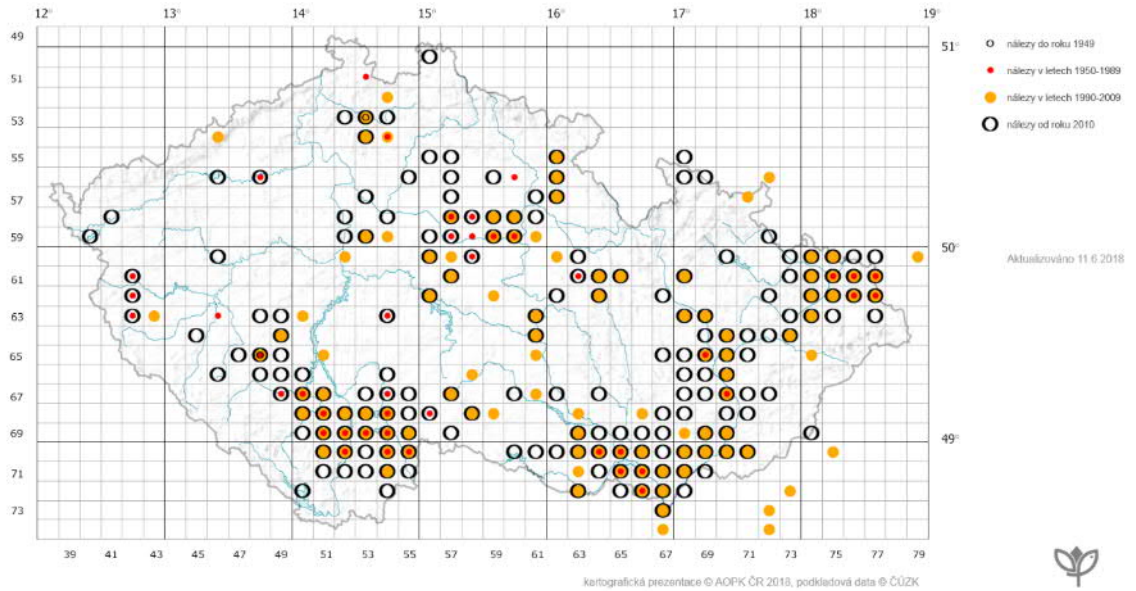
### **Potenciálně dotčené předměty ochrany (sumárně)**

#### **Evropsky významné druhy ptáků:**

- orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)
- rybák obecný (*Sterna hirundo*)
- husa velká (*Anser anser*)
- husa polní (*Anser fabalis*)

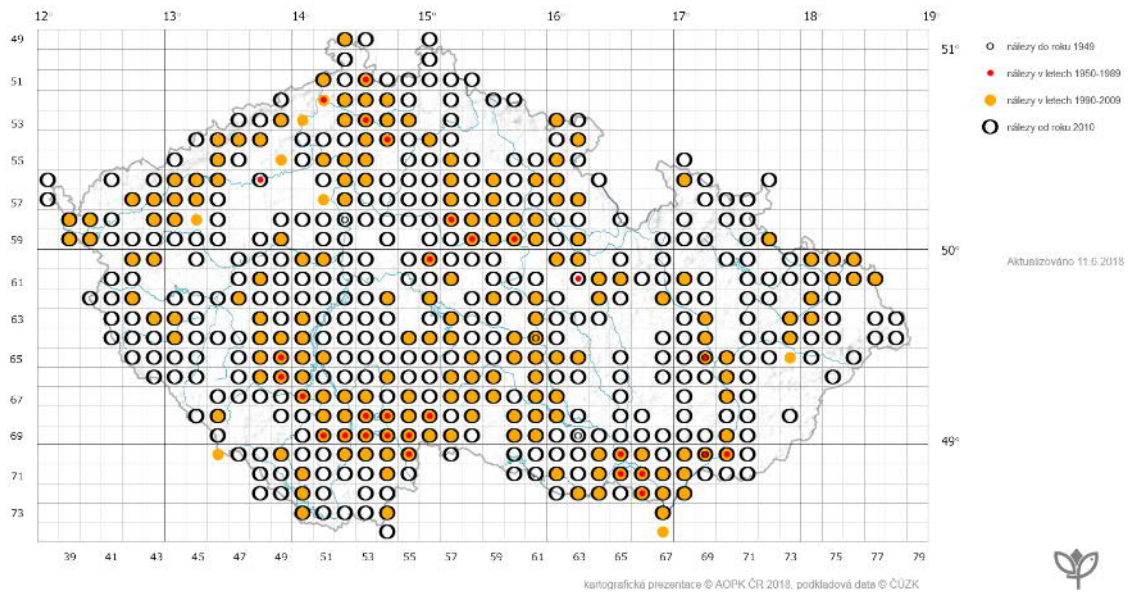
- husa běločelá (*Anser albifrons*)
- vodní ptáci o počtu vyšším než 20 000 jedinců
- **Evropsky významné druhy další:**
  - vydra říční (*Lutra lutra*)

Výskyt druhu *Sterna hirundo* podle záznamů v ND OP



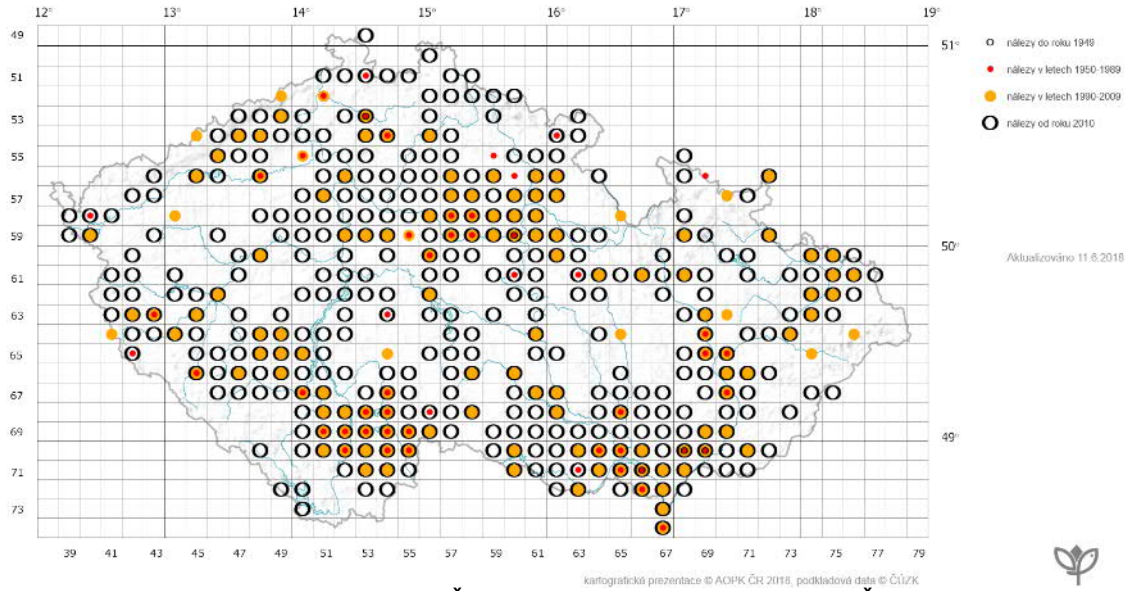
**Obr. 4:** Výskyt rybáka obecného (*Sterna hirundo*) v ČR (dle nálezové databáze AOPK ČR, NDOP, 2020).

Výskyt druhu *Haliaeetus albicilla* podle záznamů v ND OP



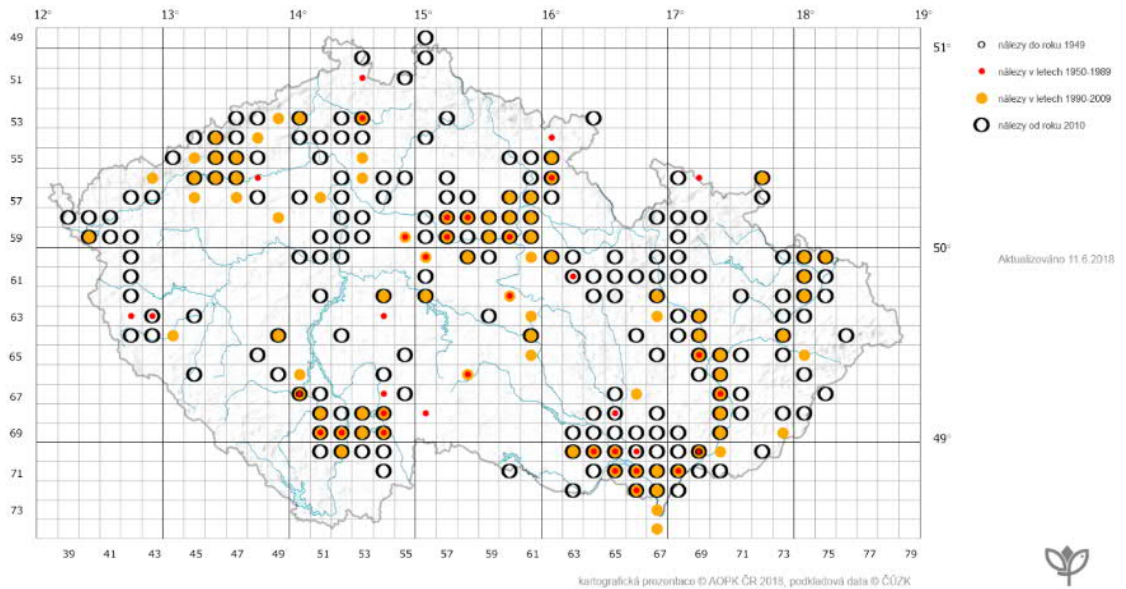
**Obr. 5:** Výskyt orla mořského (*Haliaeetus albicilla*) v ČR (dle nálezové databáze AOPK ČR, NDOP, 2020).

Výskyt druhu *Anser anser* podle záznamů v ND OP



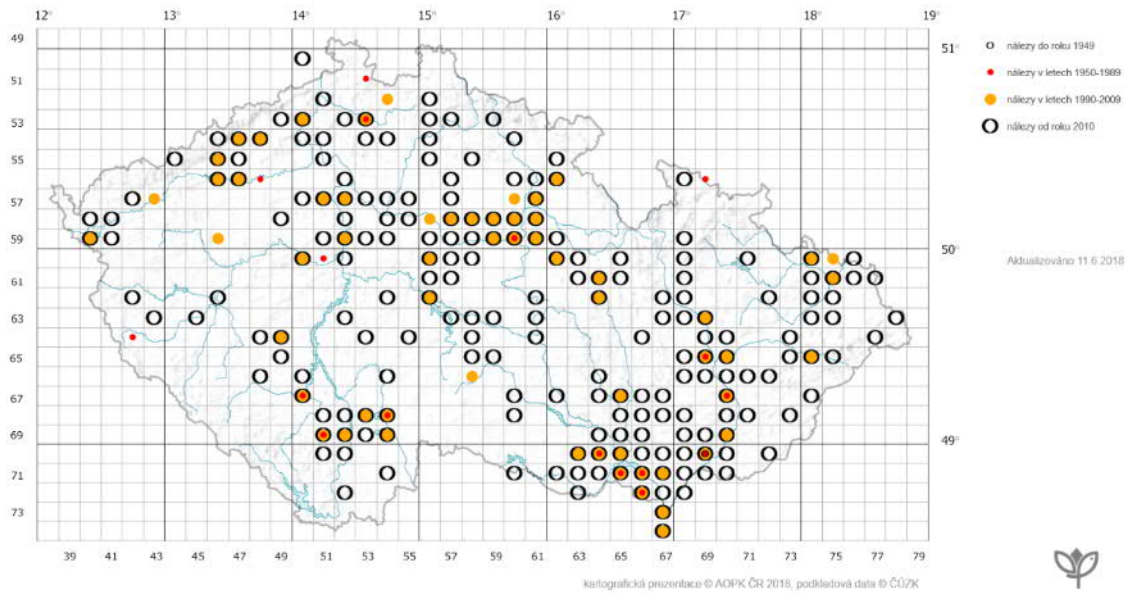
**Obr. 6:** Výskyt husy velké (*Anser anser*) v ČR (dle nálezové databáze AOPK ČR, NDOP, 2020).

Výskyt druhu *Anser fabalis* podle záznamů v ND OP



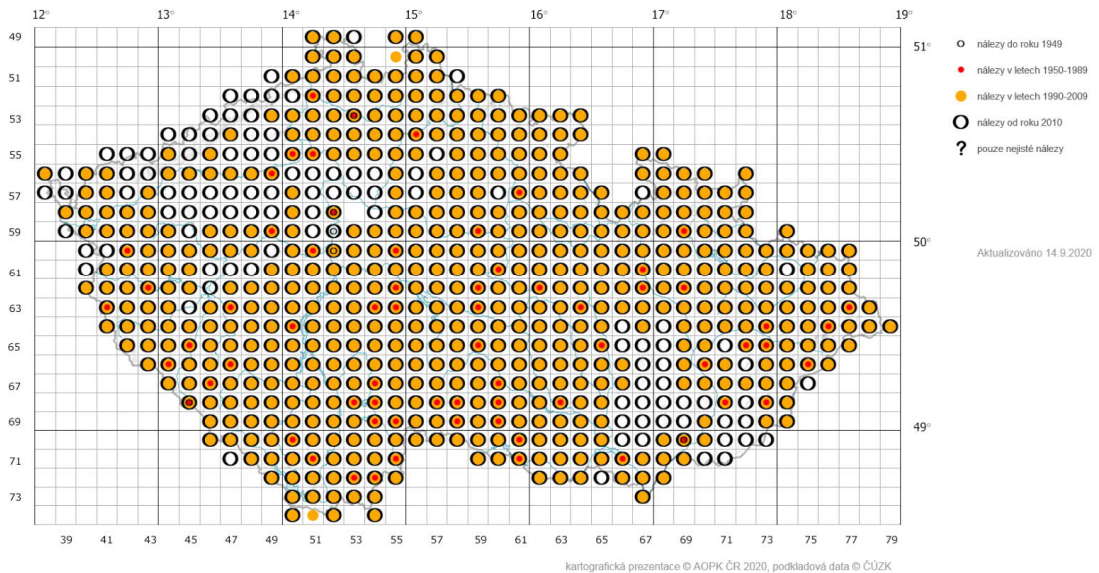
**Obr. 7:** Výskyt husy polní (*Anser fabalis*) v ČR (dle nálezové databáze AOPK ČR, NDOP, 2020).

Výskyt druhu *Anser albifrons* podle záznamů v ND OP



**Obr. 8:** Výskyt husy běločelé (*Anser albifrons*) v ČR (dle nálezové databáze AOPK ČR, NDOP, 2020).

Výskyt druhu *Lutra lutra* podle záznamů v ND OP



**Obr. 9:** Výskyt vydry říční (*Lutra lutra*) v ČR (dle nálezové databáze AOPK ČR, NDOP, 2020).

## **Vyhodnocení očekávaných vlivů záměru zejména z hlediska jejich rozsahu a významnosti, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů**

### **Výsledky návštěvy a terénních šetření na území evropsky významných lokalit a ptáčích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny**

Lokalita byla zpracovatelem předloženého posouzení § 45i ZOPK navštěvována opakovaně v r. **2020** (12.4., 23.5.) a **2019** (1.9., 12.7.). Pravidelně byla oblast navštěvována také v letech předchozích, tj. **2018** (18. 5., 24.5., 30.5., 15.6., 22.6., 28.6 a 3.7.), **2017** (15. 5., 22.5., 28.5., 18.6., 25.6. a 2.7.) a **2016** (27.6., 12.7.) a nepravidelně cca od r. 1995. Zpracovatel předloženého posouzení tak má s lokalitou opakovanou a víceletou zkušenost. Řadu dalších návštěv PO a EVL provedl zpracovatel hodnocení dle § 67 ZOPK Mgr. Radim Kočvara, který svá pozorování poskytl pro předmětné posouzení dle § 45i ZOPK (přehledy návštěv viz Kočvara 2020).

Vzhledem k rozsáhlosti záměru a komplexnosti možných střetů se zájmy ochrany přírody byla jako součástí hodnocení provedena více dílčích expertních hodnocení. Pro potřeby předloženého posouzení jsou pak stěžejní tyto, cíleně zaměřené studie a hodnocení, tj. posouzení dle § 67 ZOPK, R. Kočvary (2019, 2020).

V rámci zpracovaného hodnocení byla vedena pravidelná pracovní setkání na Povodí Moravy, s. p. v Brně s cílem diskutovat dopady záměru na biotu v dotčené PO. Úzká spolupráce pak byla vedena zejména se zpracovatelem hodnocení dle § 67 ZOPK (viz Mgr. Radim Kočvara, Mgr. Miroslav Kubín, Mgr. Stanislav Vojtásek, Mgr. Josef Kašák, Ph.D.), dále pak s pracovníky AOPK ČR, ČSO i zástupci MŽP.

Výsledkem pracovních setkání na Povodí Moravy, s. p. byly úpravy projektu a zejména manipulačního plánu Střední nádrže, ve smyslu nadstavení revitalizačních opatření s cílem podpory hnízdní populace rybáka obecného a litorálních zón v břehových částech Střední nádrže VD NM.

V průběhu terénních šetření a monitoringu v prostoru PO pak byly zjištěny zejména aspekty limitující rozvoj bioty v nádrži. Jmenovitě se jedná o značný zákal vodního sloupce v důsledku vysoké rybí obsádky v nádrži. Pro rozvoj litorálů se ukazuje jako významná abrazivní činnost vln, které vede k erozi břehových hran a současně limituje růst rákosin. Naopak je patrný výrazné sukcesní zarůstání ostrovů dřevinami, včetně nepůvodních (javor jasanolistý, trnovník akát, pajasan žláznatý, vrba poríční) a bylinnou vegetací. Sukcesní zarůstání má negativní dopad především na hnízdní ptáky (rybák, husa). Dále byla studována biota na stávajících ostrovech v PO. V té souvislosti se ukazují některá dříve provedená revitalizační opatření jako nefunkční (viz



rozplavené hrazení ostrovů), v oblasti soutoku Jihlavy a Svratky byl zdokumentován zvýšený predační tlak na ostrovech černou zvěří (vodní hladina je mezi ostrovy tak nízká, že zde z pevniny přechází prase divoké, které vyžírá snůšky hnízdících ptáku, resp. predují mladé ptáky; nelze vyloučit, že takto na ostrovy invadují také další predátoři). Jako efektivní a funkční se ukazuje zbudování plovoucích ostrovů, které jsou kolonizovány hnízdícími rybáky obecnými.

V případě vydry říční je zřejmé, že Střední nádrž VD NM patří k místům pravidelného výskytu druhu. Pobytové znaky byly detekovány na některých ostrovech v nádrži, přičemž je zřejmé, že vydra bude více či méně pravidelně navštěvovat všechny ostrovy a břehy nádrže VD NM (Poledník et al 2009, Kočvara 2020). Jedinci vydry se pohybují na značné vzdálenosti, přičemž problematickým úsekem zvyšující mortalitu zvířat je především komunikace mezi Střední a Horní nádrží, kterou vydry přecházejí. Díky hustému automobilovému provozu jsou v místě komunikace zaznamenávány časté úhyny po kolizi s projíždějícími automobily.

## **Identifikace a popis očekávaných vlivů záměru vycházející ze současného stavu předmětu ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, které budou pravděpodobně záměrem ovlivněny, včetně vlivů přeshraničních**

Jak je uvedeno výše, lze očekávat potenciální dotčení některých předmětů ochrany, jež jsou chráněny v PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny. V rámci záměru se potkává několik pozitivních i negativních dopadů, které budou vzájemně spolupůsobit.

Záměr sleduje tyto cíle, ze kterých se odvíjí dopady na vymezené předměty ochrany:

- (a) Navýšení maximální zásobní hladiny ve Střední a Dolní nádrži na kótu 170,35 m n. m.. Navýšením hladiny na kótu 170,35 m n. m. dojde v části roku k zaplavení části litorálních porostů, mokřadů a ostrovů (orientační situace zátopy je znázorněna na Obr. 10). Navýšení hladiny a přechod na nový manipulační řád ve Střední nádrži představuje II. Fázi realizace projektu, tedy fázi, kdy již budou realizována některá opatření zlepšující hnízdní stanoviště pro cílové druhy ochrany PO (viz Fáze I.), tj. zejména rybáka obecného. V případě navýšení maximální hladiny na kótu 170,35 m n. m. lze uvažovat o těchto dílčích vlivech:

- Dojde k zaplavení terestrické fáze v rámci EVL a vytvoření nových litorálů<sup>7</sup>. Změny v rozsahu zátopy souše, vodní hladiny a litorálů v rámci jednotlivých fází realizace záměru (Fáze I.–III.) v jednotlivých částech Střední nádrže podává v přehledu Tab. 1a. Sumárně lze konstatovat následující: **výchozí stav souše** (při aktuální hladině 170,06 m), se zahrnutím všech ploch v nádrži, **je 51,4 ha. Výchozí stav litorálů** (při aktuální hladině 170,06 m) se zahrnutím všech ploch v nádrži,

---

<sup>7</sup> Litorálem se rozumí přibřežní pásmo s dominancí makrofyt (rákos, ostřice, orobince ap.), které je alespoň dočasně zaplaveno vodou.

včetně břehů s nejistou hranou zátopy, je **32,3 ha. Plocha zatopená vodou je 989 ha.**

- **Plocha souše při navýšení vodní hladiny na 170,35 m bude 21,4 ha** (počítáno bez realizace revitalizačních opatření). Největší rozsah **zaplavení souše** a litorálních porostů, **při navýšení vodní hladiny na kótu, 170,35 m je** (včetně břehů) s nejistou hranou zátopy, je **cca 30 ha. Plocha vody při zvýšené vodní hladině (170,35 m) bude 1017 ha.**
- **Rozsah zátopy bude v průběhu roku proměnlivý** (viz manipulační řád, Tab. 1b) a bude kolísat v rozsahu 169,85–170,35 m n. m. (s manipul. tolerancí  $\pm 15$  cm). **Při dosažení kóty 169,85 m n. m. bude plocha souše 69,9 ha a plocha vodní hladiny 960 ha.**
- **Kolísání vodní plochy** v průběhu roku bude **v rozmezí 960–1017 ha** (průměr  $988,5 \pm 28, 5$  ha). **Kolísání plochy souše** v průběhu roku bude **v rozmezí 21,4–69,9 ha** (průměr  $45,65 \pm 24,35$  ha).

**Tab. 1a:** Plochy stanovišť v jednotlivých fázích realizace záměru (Fáze I.–III.) v PO Střední nádrži VD NM

Stanoviště	Plochy stanovišť (ha)							
	Fáze I. (aktuální) kóta 170,06 m		Fáze II. kóta 170,35 m				Fáze III. kóta 170,35 m	
	Souš	Litorál	Souš	Litorál	Úbytek souše / nárůst litorálu	Dotčení (%)	Souš	Litorál
<b>Souš (celkem)</b>	51,4	32,3	21,4	62,3	-30,0/+30,2	-58/+93	49,7	až 128,3
<b>Vodní hladina (celkem)</b>	989		1017				-	
Volné rákosiny	0	2,5	0	2,5	0	až 100		
Pilíře	0,01	0	0,01	0	0	0		
Z břeh bez POL		8,1		8,1	0	až 50		
POL Z břeh	4,5	4,6	1,9	7,2	2,6	57		
J břeh s POL a OS		2,2		2,2	0	až 100		
Jihozápadní POL	1,80	0,54	1,80	0,54	0	0		
S břeh západ		3,4		3,4	0	až 50		
S břeh východ		2,0		2,0	0	až 50		
Východní břeh	0	0	0	0	0	0		
Soutok západní část	5,0	0,5	1,0	4,5	4,0	80,0		
Soutok východní část	6,2	0,9	2,1	5,0	4,2	66,9		
L ostrov soutok	8,0	0,3	0,8	7,4	7,7	89,5		
P ostrov soutok	7,0	0,9	0,3	7,6	6,2	96,0		
S umělý ostrov	0,7	0,9	0,1	1,5	0,6	87,9		
Ostrov pod soutokem	0,03	0	0	0	0,03	100		
J umělý ostrov	2,4	1,4	1,1	2,6	1,3	53,2		
Ivaňská Cesta	0,03*	0	0	0,03	0,03	87,9		
Deponie I	0,01	0	0	0,01	0,01	60		
Deponie II	0,02	0	0	0,02	0,02	100		
Deponie III	0,11	0	0,08	0,02	0,02	22,9		
Deponie IV**	0,05	0	0,03	0,02	0,02	34,7		

Deponie V	0,07	0	0,04	0,03	0,03	38,9			
Deponie VI	0,05	0	0,03	0,02	0,02	38,1			
Ivaňský ostrov	0,38	0,06	0,36	0,08	0,02	4,5			
Kostelní ostrov	2,18	0,34	1,68	0,84	0,50	22,9			
Hřbitovní ostrov	0,27	0,01	0,23	0,05	0,04	13,8			
Písečný ostrov S	2,53	0,62	1,88	1,27	0,65	25,8			
Písečný ostrov laguny	2,8	1,76	1,18	3,38	1,62	57,86			
Písečný ostrov velký	7,34	1,42	6,69	2,07	0,65	8,9			
<b>Nově realizované objekty:</b>									
Plovoucí ostrovy a vlnolamy***	0,01	0	0,01	0	0	0	+0,1	0	
Vlnolamy A a B							+10,4	až +31	
Vlnolamy Kostelního ostrova a Deponií							+3,4	lokální +	
Vlnolamy OS Písky							+5,0	lokální +	
Litorální oblast Střední nádrže							0	+ 0,36	
Litorální pásmo SZ část							+7,2	až + 18	
Litorální pásmo v Pouzdřanské zátocce							+2,4	až + 17	

\* plocha prvku bude ve Fázi I. navýšena o 0,02 ha, \*\* plocha prvku bude ve Fázi I. navýšena o 0,01 ha, \*\*\* plocha prvku bude ve Fázi I. navýšena o 0,05 ha;

POL – poloostrov, OS – ostrov, Z – západní, J – jižní, S – severní, L – levostranný, P – pravostranný.

Poznámky k Tab. 1a:

- V rámci ploch zatopení souše se předpokládá ústup nitrofilní vegetace a rozvoj vegetace ostríc s litorálními porosty rákosin.
- Stávající litorální porosty budou zaplaveny vodou v rozsahu vodního sloupce 0–35 cm, tj. nepředpokládá se jejich ústup. Rákosiny v současné době na nádrži rostou v převažující hloubce do 1, místy až 1,5 m, navýšení o 35 cm je stále v toleranci rostlin snášet zátopu.
- Pro potřeby výpočtu souše je uvažovaná šířka vlnolamů 3 m.
- Tam, kde není rozlišena souš/litorál není známa přesná hrana zátopy, převažuje zde forma litorálu.
- Rozdíl v ploše souše a vodní hladiny/litorálu není stejný, protože není známa přesná hranice souše a litorálního pásma při březích nádrže.

**Tab. 1b:** Přehled změn výšky vodní hladiny v PO Střední nádrži VD NM v průběhu roku

Období	Stav hladin (m n. m.)		Vliv
	Stávající stav (Fáze I)	Návrhový stav (Fáze II, III)	
Od 1. 10 do 15. 3.*	170,00	Cílený vzestup podle hydrologických podmínek z úrovně 169,50 (169,85)** na 170,35	Větší namáhání okraje litorálů, eroze břehů, mírně pozitivní vliv na potápnice a potápky, potápnivé kachny, mírně negativní vliv na kormorána velkého, vrubozobé a dlouhokřídlé úbytkem míst odpočinku (souš), pozitivní vliv na ryby zlepšením úkrytové kapacity.
Od 16. 3 do 14. 5.	170,00	Setrvalá vodní hladina na úrovni 170,35	Větší namáhání okraje litorálů, eroze břehů, výrazně pozitivní vliv na rozmnožování ryb,

Období	Stav hladin (m n. m.)		Vliv
	Stávající stav (Fáze I)	Návrhový stav (Fáze II, III)	
			lokálně negativní vliv na časně hnízdící druhy ptáků v rákosinách a litorálech.
Od 15. 5. do 31. 5.	170,00	Cílený pokles z úrovně 170,35 na 170,25	Převládá větší namáhání litorálů, eroze břehů. Postupný lokální pozitivní vliv na později hnízdící druhy v rákosinách a litorálech. Lepší dostupnost potravy, nárůst potenciálních míst k hnízdění.
Od 1. 6 do 30. 6.	170,00	Cílený pokles z úrovně 170,25 na 170,10	Převládá větší namáhání litorálů, eroze břehů. Zvětšuje se pozitivní vliv na později hnízdící druhy v rákosinách a litorálech. Lepší dostupnost potravy, nárůst míst hnízdění a odpočinku, sběru potravy.
Od 1. 7. do 31. 8.	170,00	Cílený pokles ze 170,10 na 169,85 zajištěný k 1. 9. kalendářního roku, může dojít k poklesu i dříve, a to až na kótu 169,50 dle klimatických podmínek.	Výrazná podpora rozvoje litorálních porostů, zlepšení potravní nabídky, zejména pro ptáky, a to jak stále hnízdící druhy, tak druhy vodící mláďata. Vznik velmi atraktivních ploch pro migrující druhy, zejména bahňáky. Zlepšení podmínek pro krmení mláďat, rozšíření míst odpočinku a úkrytů s rozvojem vegetace.
Od 1. 9. do 30. 9.	170,00	Setrvalá vodní hladina na dosažené kótě k 1. 9., tj. v rozmezí 169,50 až 169,85.	Vznik velmi atraktivních ploch pro migrující druhy ptáků, rozšíření ploch odpočinku a sběru potravy.

\* nedílnou podmínkou navrženého manipulačního řádu je vyloučení navyšování hladiny od 15. 3. kalendářního roku; \*\* cíleně a závazně bude hladina snižována na kótu 169,85 m n. m.; na kótu 169,50 m n. m. pak bude zaklesávat v důsledku klimatických podmínek (odpar) a/nebo odběrů z VD.

- Podél západní a severní hráze, výměra souše klesne ze 4,5 až na 1,8 ha v závislosti na změně výšky hladiny v průběhu roku (zde rybák obecný aktuálně nehnízdí) (Ekopontis 2019).
- Více než z poloviny bude zaplaven pozůstatek, v minulosti uměle vybudovaného ostrova A, z větší části i ostrov B (zde rybák obecný aktuálně nehnízdí).
- V rámci ostrovů Písky bude zaplaveno cca 2,9 ha. Otevřené (stepní) plochy udržované v rámci managementu nebudou navýšením hladiny přímo dotčeny. Zde rybák obecný rovněž nehnízdí, hnízdí na plovoucím ostrově mezi Písečnými ostrovy, tj. navýšení vodní hladiny bude bez vlivu na předmětný druh ochrany. Ostrovy jako takové mají poměrně vysokou břehovou hranu. Dotčení potenciálních míst pro hnízdění v budoucnu v souvislosti s odstraňováním dřevinné vegetace při managementu v rámci plánu péče bude proto relativně malé.

- V JZ části nádrže (u rybárny) dojde k výraznému zatopení plochy litorálu. Ostrov s rákosem by byl celkově zaplaven (zde rybák obecný aktuálně nehnízdí).
  - Hnízdiště na mostních pilířích byla v zimě 2019/2020 zvýšena a upravena pro hnízdění rybáka obecného. K dotčení potenciálním navýšením hladiny nedojde. Naopak lze v důsledku provedeného revitalizačního opatření očekávat významné zlepšení hnízdních možností a zahnízděných párů rybáka obecného.
  - V případě poloostrova u výpustě horní nádrže na západní hrázi dojde k celkovému zaplavení přítomných mokřadních biotopů přibližně na ploše 5,4 ha. (zde rybák obecný aktuálně nehnízdí).
  - V rámci Kostelního ostrova dojde k zaplavení příbřežní oblasti rovnoměrně podél obvodového prvku (zde rybák obecný aktuálně nehnízdí). Vliv na Deponie I., III., V., VI. bude minimální. Rybák aktuálně hnízdí na Deponii I. a III. Pokud by došlo ke změnám v pokryvu, potenciálně může zahnízdit také na Deponiích dalších (potenciální biotop). Vzhledem ke konfiguraci Deponií (I., III., V. a VI., které se tyčí nad hladinu) lze míru dotčení zvýšenou hladinou považovat za nevýznamnou.
  - Deponie II. a Deponie IV. (zde rybák obecný aktuálně nehnízdí) budou rozšířeny a navýšeny (zejména Dep. II. a část Dep. IV.). Současně budou upraveny jako hnízdiště pro rybáka.
  - Deponie VII. a VIII. budou vytvořeny překopáním části Ivaňské cesty. Budou navýšeny nad vodní hladinu tak, aby nebyly zaplaveny. Současně budou upraveny jako hnízdiště pro rybáka.
  - Navýšení hladiny nebude mít výrazný vliv na Ivaňský ostrov. Ivaňská cesta bude z velké části zatopena. Mělce zaplavená Ivaňská cesta bude zaplavena rozbita a prohloubena, a materiál bude použit pro navýšení v jiné části cesty. Tak vzniknou nezatopené ostrovy, které budou upraveny jako hnízdiště pro rybáka. Zde rybák obecný jednotlivě hnízdí/hnízdil.
  - Dojde k zaplavení části Hřbitovního ostrova, jmenovitě jeho západního břehu ostrova, ve kterém se v současné době nachází menší polouzavřená laguna (zde rybák obecný aktuálně nehnízdí).
- b) Zvýšením hladiny dojde ke zvýšení abraze břehů a úbytku souše jako takové. Zaplaveny budou obnažené lemové plošky ostrovů. Budou zaplaveny litorální porosty s dominancí rákosu obecného, a to jak již podmáčené plochy, tak plochy v současnosti terestrických rákosin. Při srovnání úrovně zatopení porostů o 0,5 m od r. 2000 do současnosti lze předpokládat, že dojde k posunu litorální zóny s dvojnásobným účinkem. Zatopené plochy rákosiny

budou zatopeny ještě více, což způsobí jejich fragmentaci, nicméně většina porostů bude zachována. Fragmentace stávajících kompaktních rákosin by měla mít pozitivní vliv na hnízdní biotop husy velké, která v rozvolněných rákosinách hnízdí (nikoli v rákosinách kompaktních, které jsou spatně prostupné).

- c) Tam kde dojde k zatopení terestrických rákosin, místy v přechodech do ruderálních lemů a biotopů s chřasticí rákosovitou, dojde k podpoře rozvoje rákosin a mokřadních společenstev. Pozitivní vliv záměru na rozvoj litorálních rákosin lze očekávat u západního poloostrova a souše pod soutokem Svratky a Jihlavy. Zvýšením hladiny dojde k dočasně pozitivnímu vlivu na ryby, zejména některé fytofilní druhy ryb (typicky štika obecná) vyžadují jako třetí substrát zaplavenou vegetaci. V místě zátopy terestrického prostředí budou vznikat litorály. Tyto budou představovat potenciální hnízdní biotop pro např. pro husu velkou. Vytvoření zaplavovaných a mělce zaplavených litorálů bude mít pozitivní vliv na populace plevelných a dalších ryb, což znamená zlepšení potravní nabídky pro rybožravé druhy ptáků (viz rybák obecný).
- d) Zvýšením hladiny dojde k rozpadu části lesních porostů, což se bude týkat zejména dřevin (mimo vrby). Největší vliv bude patrný v případě dřevin na Jižním ostrově a ostrovech kolem Soutoku. Vliv na lesní porost bude lokálně negativní, nicméně pro řadu druhů se bude jednat o pozitivní faktor umožňující vznik specifických mikrostanovišť, otevření a rozpad části porostůlepší hnízdní podmínky pro některé mokřadní druhy.
- e) Vznik izolovaného litorálního pásma v severozápadní části nádrže a v Pouzdřanské zátocce má potenciál pozitivního vlivu. Realizace liniového prvku hrázky z kamenného materiálu v délce cca 2,4 km a 0,8 km nejen ochrání a stabilizuje litorál a mělčiny, ale umožní zde další rozvoj litorálních porostů na poměrně velké ploše nádrže (cca 20 a 18 ha).
- f) Z pohledu celého spektra možných vlivů zásahu je potřeba zmínit zásadní vliv kolísání vodní hladiny v nádrži v průběhu roku. Rozkolísání hladiny povede k obnažení litorálních lemů a mělčin ve vegetačním období, a podpoří vznik litorálů na nově zaplavených plochách.

Dále je potřeba rozlišovat dopady působení záměru v době realizace (výstavby) a v období provozu VD NM.

V období realizace záměru lze předpokládat následující vlivy záměru:

- rušení v důsledku převozu materiálu, pohybu osob a pohybu vozidel, modelaci terénu. Uvedený vliv nebude plošně působící a nebude s významným dopadem.

- emise hluku a látek do prostředí. Uvedený vliv nebude plošně působící a nebude s významným dopadem.

V období provozu záměru lze předpokládat tyto vlivy:

- V období zvýšené vodní hladiny (nad stávající stav) dojde k úbytku mělčin s pozvolným sklonem v prostoru nádrže. Sníží se plocha ostrovů; některé menší zaniknou.
- Dotčení stávajících hnízdišť rybáka obecného (předmět ochrany PO Střední nádrž VD NM) bude zcela minimální. Aktuální hnízdiště byla upravena tak, že zvýšená hladina na tyto nebude mít vliv (viz pilíře). Hnízdiště na Deponiích budou upraveny tak, aby zde nedošlo k dotčení hnízdicích párů. Stávající plovoucí ostrovy navýšením hladiny nebudou dotčeny. Budou budovány nové plochy potenciálně vhodné pro zahnízdění, a to na vlnolamech.
- Dotčení hnízdiště husy velké (*Anser anser*) v prostoru rákosin bude minimální. Husa hnízdí především v rozvolněných zaplavených rákosinách, které reprezentují hlavní vegetační formaci litorálů (příp. nebo na zemi, na ostrovech). V průběhu realizace budou tyto litorály dotčeny v důsledku proměnlivé změny výšky vodního sloupce (max. + 35 cm). Zaplavením stávajících rákosin lze předpokládat jejich možná rozvolnění. To lze z hlediska dostupných hnízdišť vnímat jako pozitivní jev. Stejně tak budou vznikat nové litorály na úkor zaplavené souše.
- Odumírání dřevinné vegetace: dřeviny rostoucí na souši v blízkosti vody budou trvale zaplaveny.
- Rozplavení jemných sedimentů: zaplavení mokřadů na ostrovech a poloostrovech v ústí Svratky otevřou tento prostor vlnobití, čímž zřejmě dojde k přeskupení a rozplavení materiálu jemných sedimentů.
- Eroze ostrovů a další posun břehové linie ostrovů při provozu: zvýšení hladiny sice zaplaví pobřežní mělčiny do určité výšky, ale následné vlnobití posune břehovou linii ostrovů dále ke středu ostrovů.
- Navýšení hospodářského chovu ryb: zvýšení vodní hladiny pravděpodobně umožní rybářům navýšit rybní osádku v nádrži.
- Pohyb výšky hladiny na cílovou kótu 170,35 m n. m. a následné kolísání výšky hladiny. Na jaře bude hladina v nádrži nastoupána na maximální výšku 170,35 m n.m. a následně bude snižována.
- Snížení predačního tlaku na místa, která přestanou být dostupná pro pozemní predátory (viz také rozbití Ivaňské cesty).

- Vybudování vlnolamů s cílem zabránit rozplavování ostrovů. Vlnolamy budou konstruovány tak, aby umožnily přítomnost ptáku, případně zde hnízdit (viz rybák obecný).
- Vybudování a úprava hnízdišť pro druhy hnízdící na zemi, zejména ve vztahu k rybáku obecnému (*Sterna hirundo*) (již realizováno v případě Pilířů, bude realizováno v případě Deponií).





Vlivy na ekosystémy, které se nacházejí níže po toku Dyje, pod hrází Novomlýnských nádrží lze odvodit z manipulace vodní hladinou ve Střední a Dolní nádrži VD NM. Vodu akumulovanou v nádrži lze v období sucha potenciálně využívat k (a) nadlepšování průtoků v Dyji a Zámecké Dyji tedy v EVL a PO, které se nacházejí níže po toku pod VD NM, (b) povodňování, může být významné pro ekosystémy po toku Dyje níže. Tyto cíle ale v dokumentaci nejsou specifikovány. Od 15. 5. daného roku je plánováno postupné snižování hladiny v nádrži, a to až na kótu 169,85 m n. m. (příp. níže až na 169,50 m n. m. podle aktuálních klimatických podmínek) k 31. 8. daného roku. Tento režim kolísání hladiny vody je nejen významný pro biotu ve vlastní nádrži, ale postupné odpouštění do vodoteče pod VD NM bude v letním období nadlepšovat průtoky v luzích po toku níže.

Vlivy realizace a provozu záměru jsou dvojího typu, tj. negativní i pozitivní. Identifikace jednotlivých vlivů na předměty ochrany vymezené v rámci PO Střední nádrží vodního díla Nové Mlýny a EVL Mušovský luh podávají Tab. 2a,b (negativní) a Tab. 3a,b (pozitivní).

**Tab. 2a:** Identifikace negativních vlivů záměru na předměty ochrany v PO Střední nádrží vodního díla Nové Mlýny a EVL Mušovský luh.

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ NEGATIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU				
		<b>záběr hnízdního biotopu</b>	<b>dotčení potravních zdrojů</b>	<b>rušení v době realizace nebo provozu</b>	<b>možnost kolize s objekty stavby</b>	<b>změna výšky hladiny v nádrži a manipulace s hladinou</b>
<b>A041</b>	husa běločelá ( <i>Anser albifrons</i> )	NE, druh v PO nehnízdí. Druh zde zimuje.	NE, potravní nabídka hus v zimním období leží vesměs mimo PO, tj. na zemědělských plochách v okolí.	potenciálně ANO, pokud budou práce vedeny v nevhodné období.	NE, výškové ani jinak kolizně významné objekty nebudou budovány.	NE, tento druh v oblasti nehnízdí, tudíž změny výšky hladiny na něj nemají vliv.
<b>A039</b>	husa polní ( <i>Anser fabalis</i> )	NE, druh v PO nehnízdí. Druh zde zimuje.	NE, potravní nabídka hus v zimním období leží vesměs mimo PO, tj. na zemědělských plochách v okolí.	potenciálně ANO, pokud budou práce vedeny v nevhodné období.	NE, výškové ani jinak kolizně významné objekty nebudou budovány.	NE, tento druh v oblasti nehnízdí, tudíž změny výšky hladiny na něj nemají vliv.
<b>A043</b>	husa velká ( <i>Anser anser</i> )	NE, husa velká hnízdí v rozvolněných zaplavených	NE, potravní nabídka pro husu velkou	potenciálně ANO, pokud budou práce	NE, výškové ani jinak kolizně	potenciálně ANO, v případě, že páry zahnízdí

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ NEGATIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU				
		<b>zábór hnízdního biotopu</b>	<b>dotčení potravních zdrojů</b>	<b>rušení v době realizace nebo provozu</b>	<b>možnost kolize s objekty stavby</b>	<b>změna výšky hladiny v nádrži a manipulace s hladinou</b>
		ostřicovo-rákosinových porostech. Nehnízdí na plochách, které se nacházejí v terestrické fázi (např. zazemněné plochy poblíž přítoku Jihlavy a Svratky). Nehnízdí (stejně jako ostatní vrubozobí) v kompaktních neprostupných porostech rákosin. Zaplavením litorálu lze očekávat, že dojde k částečnému dotčení rákosin, které bude dvojího typu – dojde k rozvolnění stávajících kompaktních rákosin a k rozvolnění mozaikovitých rákosin, kde husa aktuálně hnízdí. Stejně tak dojde k zaplavení terestrických částí, na kterých vhodné biotopy vzniknou. Při provedení vyhodnocení změny plochy litorálu v nádrži se nepředpokládá jejich úbytek, ale významný nárůst, a to až dvojnásobný (viz Tab. 1a).  Současně je potřeba uvést, že hnízdní biotop NENÍ z hlediska výskytu husy limitní. Aktuálně se na Střední nádrži VD NM nachází dostatečné velké plochy pro zahnízdění.	zůstává beze změn.	vedeny v nevhodné období.	významné objekty nebudou budovány.	v rákosinách, kde vlivem snížení hladiny vody dojde ke vzrůstu predačního tlaku.
<b>A193</b>	rybák obecný	potenciálně	NE,	potenciálně	NE,	potenciálně

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ NEGATIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU				
		<b>záběr hnízdního biotopu</b>	<b>dotčení potravních zdrojů</b>	<b>rušení v době realizace nebo provozu</b>	<b>možnost kolize s objekty stavby</b>	<b>změna výšky hladiny v nádrži a manipulace s hladinou</b>
	( <i>Sterna hirundo</i> )	ANO, rybák aktuálně hnízdí především na uměle vytvořených objektech v nádrži. Tyto záměrem nebudou dotčeny. Nelze ale vyloučit příležitostné hnízdění na dalších místech, tj. březích, které budou zvýšenou hladinou přeplaveny.  S cílem zajistit a rozšířit vhodnou plochu Deponií budou upraveny Dep. II. a IV. (a <i>de novo</i> budou vytvořeny Dep. VII. a VIII.).	Potravní nabídka pro rybáka obecného bude v podstatě beze změn.	ANO, pokud budou práce vedeny v nevhodné období.	výškové ani jinak kolizně významné objekty nebudou budovány	ANO, pokud bude s výškami hladiny vody nevhodně manipulováno.
A075	orel mořský ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	NE, hnízdiště orla záměrem nebudou dotčena	NE, Potravní nabídka pro orla mořského bude v podstatě beze změna.	potenciálně ANO, pokud budou práce vedeny v nevhodné období.	NE, výškové ani jinak kolizně významné objekty nebudou budovány.	NE, druh není citlivý k navýšení hladiny vody.
	vodní ptáci v počtu vyšším než 20 000 jedinců a jejich biotopy	potenciálně ANO v souvislosti s navýšením hladiny a přeplavením současných hnízdišť	NE, Potravní nabídka pro bude v podstatě beze změn.	potenciálně ANO, pokud budou práce vedeny v nevhodné období.	NE, výškové ani jinak kolizně významné objekty nebudou budovány.	potenciálně ANO, pokud bude s výškami hladiny vody nevhodně manipulováno.

**Tab. 2b:** Identifikace negativních vlivů záměru na předměty ochrany v EVL Mušovský luh.

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ NEGATIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU				
		dotčení biotopu druhu	dotčení populace druhu	rušení nebo možnost kolize v době realizace nebo provozu	vliv změny výšky hladiny v nádrži a manipulace s hladinou	dotčení stanoviště
91E0	smíšené jasanovo- olšové lužní lesy	-	-	-	NE, navíc „odstíněno“ derivačním kanálem	NE, záměr leží mimo EVL
3260	nížinné až horské vodní toky	-	-	-	NE, navíc „odstíněno“ derivačním kanálem	NE, záměr leží mimo EVL
91F0	smíšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem aj.	-	-	-	NE, navíc „odstíněno“ derivačním kanálem	NE, záměr leží mimo EVL
1124	hrouzek běloploutvý	NE,  druh je vázán na hlubší, méně proudé úseky řek a ramen. V EVL se hrouzek vyskytuje v její severní části v meandrujícím úseku Jihlavy (Ivaň-Přibice, Bedřichův les). Tento úsek řeky leží cca 3 km od vtoku Jihlavy do Střeni nádrže. Dotčení biotopu hrouzka v EVL vzdutím hladiny lze zcela vyloučit.	NE,  druh byl nalezen ve Střední nádrži VD NM, a to v Z části nádrže, v místě kamenitého dna u břehů. Ve střední části nádrže ani v širším okolí soutoku Jihlavy a Svratky druh nebyl nalezen (Kočvara 2020). Dolní část Jihlavy v úseku až po Ivaň (cca 3 km) je zregulovány, zaklesnuty a hrouzek se zde nevyskytuje. Populace hrouzka v nádrži a v EVL je možno považovat za oddělené. Výměna jedinců mezi několik km vzdálenými lokalitami bude minimální. Dotčení populace ve Střední	NE,  bez vlivu	NE,  bez vlivu.	-

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ NEGATIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU				
		dotčení biotopu druhu	dotčení populace druhu	rušení nebo možnost kolize v době realizace nebo provozu	vliv změny výšky hladiny v nádrži a manipulace s hladinou	dotčení stanoviště
1086	lesák rumělkový	NE,  druh je vázán na prosychající staré stromy (topoly, vrby, duby, lípy ap.) s odlupující se kůrou. Biotop druhu v rámci EVL nebude záměrem dotčen.	nádrži se nepředpokládá. Dotčení populace hrouzka v EVL lze vyloučit.  NE,  druh byl nalezen na Písečných ostrovech v rámci Střední nádrže (Kočvara 2020). Dotčení této populace se nepředpokládá. Pokud by došlo k usychání vrby a topolů na Písečných ostrovech v důsledku zvýšené vodní hladiny (nepředpokládá se), toto by mělo mít potenciálně pozitivní vliv na populaci v prostoru Střední nádrže. Vliv na populaci v prostoru EVL lze vyloučit.	NE,  bez vlivu	NE,  bez vlivu	-
1083	roháč obecný	NE,  druh je vázán primárně na staré stromy a vysokou vrstvu tlejícího opadu, trouchu v půdě, trouchnivější pařezy ap. Biotop v rámci EVL nebude záměrem dotčen.	NE,  v rámci dotčeného území Střední nádrže se druh vyskytuje jen ojediněle (nepravdělně zde zalétá). Dotčení populace druhu v EVL lze vyloučit.	NE,  bez vlivu	NE,  bez vlivu	-
1355	vydra říční	potenciálně ANO,  biotop nebude dotčen v rámci EVL. K dotčení biotopu dojde mimo EVL, kde se druh pravidelně	potenciálně ANO,  vydra v regionu tvoří populaci, která významně přesahuje hranice EVL. Jedinci, kteří migrují také do	potenciálně ANO,  pokud budou práce vedeny v nevhodné období.	NE,  bez vlivu	-

KÓD PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ NEGATIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU				
	dotčení biotopu druhu	dotčení populace druhu	rušení nebo možnost kolize v době realizace nebo provozu	vliv změny výšky hladiny v nádrži a manipulace s hladinou	dotčení stanoviště
	vyskytuje (prostor Střední nádrže VD NM).	prostoru Střední nádrže VD NM tedy tvoří součást širší populace, jež je předmětem ochrany EVL.			

**Tab. 3a:** Identifikace pozitivních vlivů záměru na předmět ochrany v PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny.

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ POZITIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU		
		Manipulace vodní hladinou	Hnízdní biotopy	Potravní nabídka
A041	husa běločelá ( <i>Anser albifrons</i> )	NE,  bez vlivu. V době přítomnosti druhu bude hladina na konstantní výšce.	NE,  bez vlivu, druh v lokalitě nehnízdí.	NE,  druh se zde objevuje pouze na tahu. Potravou je husa vázána především na okolní agrocenózy.
A039	husa polní ( <i>Anser fabalis</i> )	NE,  bez vlivu. V době přítomnosti druhu bude hladina na konstantní výšce.	NE,  bez vlivu, druh v lokalitě nehnízdí.	NE,  druh se zde objevuje pouze na tahu. Potravou je husa vázána především na okolní agrocenózy.
A043	husa velká ( <i>Anser anser</i> )	potenciálně ANO,  druh hnízdí v rákosinách. Zvýšená hladina v nádrži povede k izolaci ostrovů a snížení rizika predačního tlaku.  Pozitivní vliv manipulace na vývoj litorálů.	ANO,  zaplavení terestrické fáze povede k významnému zvýšení plochy litorálů (až dvojnásobné oproti stávajícímu stavu, viz Tab. 1a). Současně lze předpokládat postupné rozvolnění stávajících kompaktních rákosin. Dojde ke zlepšení hnízdního biotopu husy velké.	NE,  Potravou je husa vázána především na okolní agrocenózy. Potravní základna pro vrubozobé ptáky na vodní nádrži nebude dotčena. Husy se živí zejména travinami a další rostlinnou potravou. Aktuální travní plochy na ostrovech (viz Písečné ostrovy) nebudou významně dotčeny.
A193	rybák obecný ( <i>Sterna hirundo</i> )	potenciálně ANO,  druh hnízdí na	ANO,  v souvislosti s vhodně	potenciálně ANO,  zvýšený podíl

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ POZITIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU		
		Manipulace vodní hladinou	Hnízdní biotopy	Potravní nabídka
		obnažených kamenitých plochách. Zvýšená hladina v nádrži povede k izolaci ostrovů a snížení rizika predačního tlaku.	realizovanými propopulačními opatřeními (realizace a ochrana současných hnízdišť na stavebních objektech). V případě tří mostních pilířů včetně nájezdové rampy již bylo realizováno, dále budou upraveny Deponie II. a IV. Instalace plovoucích vlnolamů v okolí Velkého písčného ostrova, které budou upraveny jako hnízdiště pro rybáka. Nově bude vytvořen hnízdní biotop na Deponiích VII. a VIII. v prostoru Ivaňské cesty a obsazení hnízdicími páry lze osekávat v případě navržených vlnolamů (např. Ostrovy A, B, Kostelní ostrov). Vytvoření litorální zóny u ústí Svratky, aj.	zaplavených litorálů bude podporovat přirozenou reprodukci ryb (plevelných ryb), které tvoří potravní základnu rybáka.
A075	orel mořský ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	NE, bez vlivu.	NE, bez vlivu.	NE, druh loví především velké druhy ryb. Jejich početnost závisí především na zarybňování nádrže, tedy jde mimo vlastní záměr.
	vodní ptáci v počtu vyšším než 20 000 jedinců a jejich biotopy	potenciálně ANO, vyplývá z možného pozitivního dotčení jednotlivých druhů. V případě dominantě se vyskytujících druhů vrubozobých lze očekávat neutrální vliv na tažné a zimující druhy. V případě hnízdicích druhů pak pozitivní dotčení především druhů s vazbou na litorální zónu. Pozitivní vliv lze očekávat pro tažné druhy (např. bahňáky), jakožto tzv. tahová zastávka. Díky manipulované hladině dojde k obnažení bahňitého dna nádrže	potenciálně ANO, a bude se týkat zejména vrubozobých ptáků, resp. ptáků, kteří hnízdí v litorálech. Tyto biotopy budou plošně navýšeny (viz Tab. 1a).	potenciálně ANO, ale bude druhově specificky závislé. Sezónně zvýšená bude nabídka pro bahňáky. Díky rozvoji litorální vegetace a celkovému zvýšení heterogenity v nádrži lze očekávat zvýšení podílu vodních makrofyt, zvýšení populačních hustot plevelných ryb a tedy pozitivní vlivy na druhy, pro které představují uvedené složky potravní základnu.



KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ POZITIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU		
		Manipulace vodní hladinou	Hnízdní biotopy	Potravní nabídka
		v letním až podzimním období (Tab. 1b). Obnažené plochy budou vyhledávány pro sběr potravy.		

**Tab. 3b:** Identifikace pozitivních vlivů záměru na předmět ochrany v EVL Mušovský luh.

KÓD	PŘEDMĚT OCHRANY	PRAVDĚPODOBNÉ POZITIVNÍ VLIVY ZÁMĚRU	
		Manipulace vodní hladinou	Biotopy/stanoviště
91E0	smíšené jasanovo-olšové lužní lesy	bez vlivu	bez vlivu
3260	nížinné až horské vodní toky	bez vlivu	bez vlivu
91F0	smíšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem aj.	bez vlivu	bez vlivu
1124	hrouzek běloploutvý	bez vlivu	bez vlivu
1086	lesák rumělkový	bez vlivu	bez vlivu
1083	roháč obecný	bez vlivu	bez vlivu
1355	vydra říční	bez vlivu	ANO, pokud dojde ke zvýšení heterogenity prostředí ve VN, lze očekávat atraktivnější prostředí pro vydru. Stejně tak by mohlo dojít ke zlepšení potravní nabídky (ryby) ve Střední nádrži.

## Vyhodnocení vlivů záměru na jednotlivé předměty ochrany soustavy Natura 2000

### Metodika hodnocení významnosti vlivů

Za referenční cíl pro vyhodnocení vlivu posuzovaného záměru na uvedenou lokalitu soustavy Natura 2000 bylo v souladu s metodickými doporučeními Evropské komise (viz Kolektiv 2001a,b) a platnou legislativou zvoleno: zachování příznivého stavu z hlediska ochrany pro předměty ochrany EVL (typy evropských stanovišť a evropsky významné druhy). Jako konkrétní metoda pro vyhodnocení vlivů záměru bylo zvoleno slovní vyhodnocení všech relevantních vlivů záměrů s výslednou bodovou sumarizací pro jednotlivé vlivy (viz Tab. 4).

Kritéria, jež definují hladinu "významného negativního vlivu" dle odst. 9 § 45i ZOPK, resp. dle směrnice o ptácích (2009/147/ES) a směrnice o stanovištích (92/43/EEC) lze stanovit na základě analogie s přístupem používaným při hodnocení míry významnosti vlivů v jiných

evropských zemích (Bernotat 2007). Za významný negativní vliv je typicky považována přímá a trvalá ztráta části stanoviště druhu či typu přírodního stanoviště, které jsou předmětem ochrany EVL nebo PO. Za hlavní kritérium (hladinu významnosti vlivu) lze považovat dotčení více než 1% rozlohy typu přírodního stanoviště či 1% velikosti populace evropsky významného druhu, nebo ptáčího druhu na území dané EVL, resp. PO (Bernotat 2007).

**Tab. 4:** Stupnice pro hodnocení významnosti jednotlivých vlivů záměru na předměty ochrany a celistvost (zdroj: MŽP ČR 2007)

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negativní vliv	<b>Negativní vliv dle odst. 9 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v případech určených dle odst. 9 a 10 § 45i zákona)</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. Vyplývá ze zadání záměru, 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	Bez vlivu	Záměr nemá žádný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
+2	Významný pozitivní vliv	Významný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.

Na základě uvedeného metodického rámce (doporučeného pro daný typ hodnocení), je možno jednotlivé předměty ochrany soustavy Natura 2000 hodnotit následovně (viz Tab. 5). Pro přehlednost jsou rámci hodnocení uvedeny všechny předměty ochrany, které jsou součástí potenciálně dotčených lokalit soustavy Natura 2000, tj. všechny předměty ochrany, které jsou součástí PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny (Tab. 5a) a EVL Mušovský luh (Tab. 5b).

**Tab. 5a.** Vyhodnocení vlivu záměru na předměty ochrany PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny.

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
husa běločelá ( <i>Anser albifrons</i> ), A041	-1 až 0	Potenciálně mírně negativní vliv	Druh se v oblasti VD NM vyskytuje na jarním a zimním tahu. Husa běločelá v PO nehnízdí. Navýšení vodní hladiny je v daném ohledu zanedbatelné a nepředstavuje žádný vliv na potravní stanoviště hus, což jsou především trávy a další rostlinná potrava v okolí nádrže (ve většině se jedná o ozimy v okolních agrocefních). Nedojde k dotčení hnízdního biotopu. Potenciálně nevýznamný negativní vliv můžeme

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
			<p>očekávat v souvislosti s rušením v období realizace stavebních zásahu v PO. Tyto vlivy budou s ohledem na fázování a lokalizaci dílčích částí realizace revitalizačních opatření jen velmi malé.</p> <p>Vlivy na předmětný druh ochrany lze hodnotit také v průběhu jednotlivých fází realizace:</p> <p><u>Fáze I:</u> rušení v důsledku realizace revitalizačních opatření a dalších úprav v prostoru Střední nádrže. Toto rušení lze vzhledem k plánu provádění prací hodnotit jako dočasné, nevýznamné (0) až málo negativně významné (-1).</p> <p><u>Fáze II:</u> představuje napuštění nádrže na 170,35 m a přechod na nový manipulační řád s rozkolísáním výše hladiny. V případě uvedeného druhu se jedná o vliv nevýznamný (v období zimního a až jarního tahu bude nádrž na max. hladině tj. 170,35 m) a druh nebude tímto vlivem dotčen (0).</p> <p><u>Fáze III:</u> rušení v důsledku realizace stavebních objektů a úprav v prostoru Střední nádrže. Toto rušení lze vzhledem k plánu provádění prací hodnotit opět jako dočasné, nevýznamné (0) až málo negativně významné (-1).</p> <p>Výsledkem Fází I.–III. bude proměnlivá manipulace s vodní hladinou, posílení litorálů a diverzifikace dílčích částí v prostoru PO. Tyto změny lze vnímat pozitivně. V případě tažných druhů jako je h. běločelá, ale budou vlivy v kategorii vlivů nevýznamných. Případné rušivé vlivy v období realizace technických úprav (Fáze I. a III.) budou dočasného typu.</p> <p>Lze shrnout, že vliv realizace a provozu záměru na uvedený předmět ochrany bude zanedbatelný. Spekulativně lze uvažovat o nevýznamném vlivu rušení (-1) v realizačních fázích záměru I. a III.</p>
husa polní ( <i>Anser fabalis</i> ), A039	-1 až 0	Potenciálně mírně negativní vliv	<p>Druh se v oblasti VD NM vyskytuje na jarním a zimním tahu. Druh v PO nehnízdí. Proměnlivá manipulace vodní hladinou až na max. kótu 170,35 m n. m. nebude mít na druh patrný vliv. Navýšení vodní hladiny je v daném ohledu zanedbatelné a nepředstavuje žádný vliv na potravu hus, což jsou především trávy a další rostlinná potrava v okolí nádrže (pravidelně se jedná o ozimy v okolních agrocenózách). Nedojde k dotčení hnízdního biotopu. Potenciálně nevýznamný negativní vliv můžeme očekávat v souvislosti s rušením v období realizace stavebních zásahu v PO. Tyto vlivy budou s ohledem na fázování a lokalizaci dílčích částí realizace revitalizačních opatření jen velmi malé.</p> <p>Vlivy na předmětný druh ochrany lze hodnotit také v průběhu jednotlivých fází realizace:</p> <p><u>Fáze I:</u> rušení v důsledku realizace stavebních objektů a úprav v prostoru Střední nádrže. Toto rušení lze vzhledem k plánu provádění prací hodnotit jako nevýznamné (0) až málo negativně významné (-1).</p> <p><u>Fáze II:</u> představuje napuštění nádrže na 170,35 m a přechod na nový manipulační řád s rozkolísáním výše hladiny. V případě uvedeného druhu se jedná o vliv nevýznamný (v období zimního a až jarního tahu bude nádrž na max. tj. 170,35 m) a druh nebude dotčen (0).</p>

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
			<p><u>Fáze III:</u> rušení v důsledku realizace stavebních objektů a úprav v prostoru Střední nádrže. Toto rušení lze vzhledem k plánu provádění prací hodnotit jako nevýznamné (0) až málo negativně významné (-1). Současně budou pokračovat pozitivně působící vlivy</p> <p>Výsledkem Fáze I.-III. bude proměnlivá manipulace s vodní hladinou, posílení litorálů a diverzifikace dílčích částí v prostoru PO. Tyto změny lze vnímat pozitivně. V případě tažných druhů jako je h. polní, ale budou nevýznamné. Případné rušivé vlivy v období výstavby budou dočasného typu.</p> <p>Lze shrnout, že vliv realizace a provozu záměru na uvedený předmět ochrany bude zanedbatelný. Spekulativně lze uvažovat o nevýznamném vlivu rušení (-1) v realizačních fázích záměru I. a III.</p>
husa velká ( <i>Anser anser</i> ), A043	-1 až 0	Potenciálně mírně negativní vliv	<p>Vlivy záměru na populaci husy velké je možno vnímat v několika rovinách. Husa velká je předmětem ochrany PO jakožto druh na tahu (jarní &amp; podzimní tah), který představuje v posledních letech stovky jedinců (dříve jsou uváděny počty 1500-2500 jedinců). Dotčení této populace husy velké bude relativně malé (0 až -1), podobně jako v případě h. běločelá a h. polní. Mírné dotčení předmětu ochrany můžeme předpokládat v období realizace technických úprav a stavebních prací v prostoru PO (viz rušení ptáků pohybem vozidel, plavidel, osob ap.).</p> <p>Komplikovanější je v daném ohledu vliv záměru na hnízdící populaci husy velké. Ta v PO představuje aktuálně řádově nižší desítky jedinců. Tento početní stav je poměrně nízký (vzhledem k rozloze PO). Problém nízkého početního stavu hnízdících párů je dán zřejmě nevhodnými podmínkami pro vyhnízdění - jedná se především o nedostatek míst, kde by husa mohla vodit mláďata; v příbřežních částech je značný predační tlak a rušení pohybem osob a cyklisty; na hrázi mezi Dolní a Střední nádrží je pak významný ruch z automobilové dopravy atd. To budou pravděpodobně i důvody, proč se nejvíce hnízdících párů husy velké lokalizuje do oblastí Velkého písečného ostrova, Ivaňského ostrova a ostrova Kostelního. Díky výšce ostrovů je míra jejich dotčení zátopou relativně malá (jednotky procent, viz Tab. 1a) a významně se netýká ani míst vhodných pro pastvu hus (Velký písečný ostrov). Vliv zátopy je tedy možno hodnotit jako málo významný (-1). Pozitivním vlivem je navýšení hladiny v kontextu snížení predačního tlaku (příp. návštěvnosti) v místech izolovaných ostrovů a podpora litorální zóny a technická stabilizace rozplavování stávajících ostrovů prostřednictvím vlnolamů (viz ostrovy Písky).</p> <p>Vlivy na předmětný druh ochrany lze hodnotit také v průběhu jednotlivých fází realizace:</p> <p><u>Fáze I:</u> negativním vlivem s možným mírným dopadem na hnízdící populaci husy, v první realizační fázi, je rušení v důsledku pohybu osob, instalace vlnolamů, úpravy ostrovů, Ivaňské cesty atd. Toto rušení lze vzhledem k plánu a prostorovému omezení terénních prací hodnotit jako mírně negativní (-1). Potenciálně mírně negativní bude dopad také na</p>

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
			<p>protahující jedince husy velké.</p> <p><u>Fáze II:</u> představuje napuštění nádrže na 170,35 m a přechod na nový manipulační řád (s rozkolísáním hladiny v rozmezí 169,85–170,35 m n. m.). V případě jedinců na tahu se jedná o vliv nevýznamný (v období zimního až jarního tahu bude nádrž na max. tj. 170,35 m). V případě hnízdní populace lze očekávat zlepšení kvality (stávajícího) a kvantity (nově vznikajícího) hnízdního biotopu prostřednictvím postupného zvýšení plochy litorální zóny (a to až na dvojnásobek stávající plochy, viz Tab. 1a) tento efekt lze vnímat jako pozitivní (+1). Budou se projevovat některé další pozitivní vlivy (+1) jako je zhoršená dostupnost na hnízdiště pro predátory a návštěvníky. Jako zanedbatelný (0) lze považovat vliv zátopy některých ostrovů (týká se ostrovů, které nejsou využívány pro pastvu). Jako potenciálně mírně negativní (-1) lze uvažovat o zátopě terestrických fází, které husy mohou potenciálně využívat pro pastvu. Bude se ale jednat o nižší jednotky procent současné rozlohy.</p> <p><u>Fáze III:</u> rušení v důsledku realizace stavebních objektů a úprav v prostoru Střední nádrže. Toto rušení lze vzhledem k plánu provádění prací hodnotit jako nevýznamné (0) až málo negativně významné (-1). Současně budou pokračovat pozitivně působící vlivy rozkolísání hladiny na rozvoj litorálu (+1). Pozitivní vliv (+ 1) dané fáze realizace vyplývá především z izolace zátok (viz Pouzdřanská zátoka) rozvoje litorálních porostů a budování nových prvků souše v podobě vlnolamů. Tato opatření mohou podpořit hnízdní populaci husy velké v prostoru PO.</p> <p>Výsledkem Fází I.–III. bude proměnlivá manipulace vodní hladinou, posílení litorálů a diverzifikace dílčích částí v prostoru PO. Případné rušivé vlivy v období výstavby budou dočasněho typu a lze je zmírnit (kap. Opatření k prevenci).</p> <p>Z výše uvedeného je patrné, že v průběhu realizace záměru se budou v dílčích fázích realizace uplatňovat mírně negativní i mírně pozitivní vlivy. S ohledem na princip předběžné opatrnosti a skutečnost, že v danou chvíli není zcela jasné provedení cílových revitalizačních prvků (ve Fázi III.), je výsledný dopad na předmět ochrany hodnocen značně konzervativně, tj. v rozsahu působení (dočasně) mírně negativního vlivu (-1) až vlivu nulového (0).</p>
rybák obecný ( <i>Sterna hirundo</i> ), A193	+1	Pozitivní vliv	<p>Vlivy dopadů záměru na hnízdní populaci rybáka je možno vidět především v důsledku navýšení hladiny a zátopy stávajících ostrovů a realizace souboru propopulačních opatření pro uvedený druh. Vliv navýšení hladiny posuzován samostatně (Fáze II.) by bylo, za současného stavu (upravení pilířů a instalaci Velkého plovoucího ostrova), možno hodnotit jako mírně negativní (-1). Protože ale záměr reprezentuje soubor postupně navazujících opatření (Fáze I.–III.), bude vlastní zátopě (Fáze II.) předcházet soubor opatření vedoucích ke zlepšení stávajících hnízdních podmínek rybáka obecného v PO (Fáze I.)</p> <p><u>Fáze I:</u> bude znamenat dočasné, působení rušivých vlivů v důsledku pohybu osob, instalace vlnolamů, úpravy ostrovů, Iváňské cesty atd. Toto rušení lze vzhledem k plánu provádění prací hodnotit jen jako mírně negativní (-1).</p> <p>Před Fází I. již dílčím způsobem proběhla úspěšná realizace</p>

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
orel mořský ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	-1 až 0	Potenciálně mírně negativní vliv	<p>hnízdnicích ploch, a to na souboru 3 Pilířů a nájezdové rampy. Fáze I. zahrnuje překopání Ivaňské cesty a vytvoření nových ostrovů (tzv. Deponie VII. a VIII.) a úpravu Deponie II. a IV., významným momentem je plánovaná instalace plovoucích vlnolamů koncipovaných jako potenciální hnízdiště pro rybáka v oblasti Písečných ostrovů, atd. Všechna tato opatření je možno vnímat jakožto opatření s významně pozitivním vlivem (+2).</p> <p><u>Fáze II:</u> představuje napuštění nádrže na kótu 170,35 m a přechod na nový manipulační řád (s rozkolísáním hladiny v rozmezí 169,85 až 170,35 m n. m.). Dle provedeného terénního šetření by neměly být navýšením hladiny dotčeny stávající hnízdiště rybáka. Lze ale předpokládat dotčení tzv. potenciálních hnízdišť, tedy stávajících ploch, které druh pro hnízdění z různých důvodů nevyužívá (např. konkurence s racky, zarostlé ostrovy). Pro zahánění by tyto byly vhodné pouze v případě provedení revitalizačních úprav. Při napuštění hladiny na maximální kótu v takových případech k dotčení potenciálních hnízdišť dojde. Tento vliv je ale v kontextu Fáze I. možno vnímat jako málo negativně významný (-1) dostatečně eliminovaný předešlým zbudováním náhradních hnízdnicích biotopů. Rozvoj litorální zóny bude nadlepšovat přirozenou reprodukci plevelných ryb, tedy bude zlepšovat potravní nabídku pro rybáka (+1).</p> <p><u>Fáze III:</u> představuje fázi budování revitalizačních opatření. S tím bude spojena environmentální zátěž území, a to především v souvislosti s pojezdy techniky, pohybem osob atd. Tento vliv je hodnocen jako málo významný (-1), s ohledem na časové a prostorové omezení realizace, navíc s pozitivním dopadem na zvýšení heterogenity v prostoru Střední nádrže a vytvoření dalších stanovišť využitelných pro zahánění (viz pevné vlnolamy, +1).</p> <p><u>Souhrnně pro Fáze I. až III.:</u> to, že populace rybáka je v PO limitována dostupností vhodných ploch pro zahánění dokazují již realizovaná opatření v předešlých letech. Fáze I., příp. Fáze III. implementuje opatření, která významně zlepšují dostupnost hnízdnicího biotopu rybáka. Stejně tak bude podpořena celková biodiverzita v nádrži a lze očekávat zlepšení potravní nabídky. Realizaci záměru jako takového je proto možno nahlížet jakožto pozitivní (+1) až významně pozitivní (+2). Negativní dopady realizace záměru ve smyslu rušení v době realizace terénních prací a dotčení potenciálního hnízdnicího biotopu lze nahlížet jako málo významné (-1).</p> <p>Z výše uvedeného je patrné, že se v průběhu realizace záměru budou uplatňovat mírně negativní (-1) až významně pozitivní (+2) vlivy. S ohledem na jednoznačnou výpověď hodnocení je výsledný vliv záměru klasifikován jako mírně pozitivní (+1), a to s vědomím skutečnosti, že při realizačních fázích záměru může docházet k nevýznamnému mírně negativnímu dotčení předmětu ochrany a v dlouhodobém horizontu (po realizaci Fáze III.) lze očekávat vlivy až významně pozitivní.</p> <p>Druh se v oblasti VD NM vyskytuje celoročně. V PO nehnízdí, ale zalétá zde za potravou. Periodické zvyšování vodní hladiny až na kótu 170,35 m n. m. nebude mít na druh patrný vliv. Potenciálně nevýznamný negativní vliv můžeme očekávat</p>

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
vodní ptáci v počtu vyšším než 20 000 jedinců	-1 až 0	Potenciálně mírně negativní vliv	<p>v souvislosti s rušením v období realizace stavebních zásahu v PO (-1). Tyto vlivy budou s ohledem na fázování a lokalizaci dílčích částí realizace revitalizačních opatření jen malé.</p> <p><u>Fáze I:</u> úpravy v prostoru PO budou doprovázeny environmentální zátěží (pohyb osob, přesuny materiálu, techniky ap.). Tyto budou časově a prostorově limitovány. Vliv na orla mořského tak bude jen malý a nevýznamný (0 až -1).</p> <p><u>Fáze II:</u> bez vlivu na orla mořského.</p> <p><u>Fáze III:</u> obdobně jako ve Fázi I. (tzn. -1) Vliv rušení bude dočasný. Realizací (zejména) Fáze III. dojde ke zvýšení heterogenity v PO, což lze považovat za přínosné. V případě orla mořského se ale patrně nebude jednat významný vliv.</p> <p><u>Souhrnně pro Fáze I. až III.:</u> vliv záměru na populaci orla mořského bude spíše zanedbatelný. Případné rušivé vlivy vznikající v souvislosti s realizací jednotlivých opatření budou nízké, dočasně působící a lze je dále zmírnit (kap. Opatření k prevenci).</p> <p>Vymezený předmět ochrany je z hlediska posouzení problematicky uchopitelný. Lze ale vyjít ze skutečnosti, že se na uvedeném početním stavu podílejí především dominantní druhy ptáku, které se na Střední nádrži (a nádržích navazujících) objevují na podzimních a jarních shromaždištích. Jedná se především o vrubozobé, tedy o výše posuzované druhy (viz husa polní a husa běločelá, husa velká), dále o kachnu divokou, racka chechtavého, r. bělohlavého a kormorána velkého. Z větší části se tedy jedná o druhy na tahu a zimovišti, kterých se uvažovaný záměr podstatněji nedotkne (vliv 0 až potenciálně -1).</p> <p>V případě hnízdní populace vodních ptáků lze uvažovat o těchto vlivech:</p> <p><u>Fáze I:</u> negativním vlivem bude rušení v důsledku pohybu osob, instalace vlnolamů, úpravy ostrovů, Ivaňské cesty atd. Toto dočasné rušení lze vzhledem k rozsahu a lokalizaci opatření prací hodnotit jako mírně negativní (-1). Opatření plánovaná ve Fázi I. jsou cílená především na cílový druh ochrany PO, tj. rybáka obecního. Většina druhů vodních ptáků tak těmito opatřeními nebude dotčena.</p> <p><u>Fáze II:</u> představuje napuštění nádrže na 170,35 m n. m. a přechod na nový manipulační řád (s rozkolísáním hladiny v rozmezí 169,85 až 170,35 m n.m.). Rozvoj litorálu na úkor terestrické fáze. Lze uvažovat o dotčení pozemních hnízdičů, jako jsou např. racci, přičemž toto dotčení může být v případě jednotlivých druhů i významné (viz Kočvara 2020). Naopak druhy hnízdící v rákosinách a litorálech (většina jedinců vrubozobých) budou profitovat ze sníženého predančního tlaku, významného navýšení (až 2x) litorální zóny (Tab. 1a). Tyto vlivy lze hodnotit jako mírně pozitivní (+1) s pozitivní progresí v čase (litorály se budou postupně vytvářet). Stejně tak lze očekávat zvýšení atraktivity PO v období nízkých vodních stavů (vrchol léta/podzim) pro bahňáky a druhy, které získávají potravu z obnažených den (+1). Bude se ale jednat vesměs o druhy na tahu (rozsáhlejší obnažení dna bude nastávat až po 1. 7. do 30. 9.)</p>

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
			<p><u>Fáze III:</u> rušení v důsledku realizace stavebních objektů a úprav v prostoru Střední nádrže. Toto dočasné rušení lze vzhledem k plánu provádění prací hodnotit jako málo významné (-1). Současně budou pokračovat pozitivně působící vlivy na rozvoj litorálu (+1). Pozitivní vliv dané fáze realizace vyplývá především z izolace zátok (viz Pouzdřanská zátoka), rozvoje litorálních porostů a budování nových prvků souše v podobě vlnolamů. Tato opatření budou obecně podporovat diverzitu v nádrži, tedy také hnízdní populace vrubozobých i dalších vodních ptáků PO.</p> <p><u>Výsledkem Fází I.–III.</u> bude proměnlivá manipulace s vodní hladinou, posílení litorálů a diverzifikace dílčích částí PO. Tyto změny lze vnímat pozitivně a budou převládat nad dílčími (dočasně působícími rušivými) vlivy negativními. Vlivy záměru na volně žijící druhy vodních ptáků budou druhově specifické. Tažné druhy záměrem dotčeny nebudou. Vlivy na hnízdící druhy budou opět druhově specifické. Vzhledem k předpokládanému rozvoji litorálu dojde k podpoře zde hnízdících druhů ptáků. Zvýšená prostorová i časová heterogenita povede k celkovému vzestupu biologické rozmanitosti a je tedy pravděpodobné, že dojde také k podpoře vodních druhů ptáků. Případné rušivé vlivy vznikající v souvislosti s realizací jednotlivých opatření budou nízké, dočasně působící a lze je dále zmírnit (kap. Opatření k prevenci).</p> <p>Lze shrnout, že vliv realizace a provozu záměru na uvedený předmět ochrany bude zanedbatelný. S ohledem na hodnocení vlivu záměru na husu polní a h. běločelou (které jsou v období zimování dominantními druhy ptáků na VD), je celkový vliv záměru na předmět ochrany klasifikován stejně, tj. jakožto potenciálně mírně negativní (-1 až 0).</p>

**Tab. 5a.** Vyhodnocení vlivu záměru na předměty ochrany EVL Mušovský luh.

PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
smíšené jasanovo-olšové lužní lesy (91E0)	0	bez vlivu	vliv na předmět ochrany byl <i>a priori</i> vyloučen (viz Tab. 2b).
nížinné až horské vodní toky (3260)	0	bez vlivu	vliv na předmět ochrany byl <i>a priori</i> vyloučen (viz Tab. 2b).
smíšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem aj. (91F0)	0	bez vlivu	vliv na předmět ochrany byl <i>a priori</i> vyloučen (viz Tab. 2b).
hrouzek běloploutvý (1124)	0	bez vlivu	vliv na předmět ochrany byl <i>a priori</i> vyloučen (viz Tab. 2b).
lesák rumělkový (1086)	0	bez vlivu	vliv na předmět ochrany byl <i>a priori</i> vyloučen (viz Tab. 2b).
roháč obecný (1083)	0	bez vlivu	vliv na předmět ochrany byl <i>a priori</i> vyloučen (viz Tab. 2b).



PŘEDMĚT OCHRANY	HODNOTA	TERMÍN	POPIS VLIVU
vydra říční (1355)	0	bez vlivu	<p>Vydra říční se v prostoru Střední nádrže vyskytuje pravidelně. Jedinci obývají teritoria o ploše až několik km<sup>2</sup>. Vydry migrující prostorem Střední nádrže tedy představují pouze část jihomoravské populace, která svým rozsahem významně přesahuje také EVL, kde je předmětem ochrany. Navýšení vodní hladiny lze považovat bez vlivu na vydru. Zatopení litorálů bude pozitivní (+1) pro podporu drobných plevelných ryb, což může znamenat zlepšení potravní nabídky pro vydru. Pozitivně lze nahlížet také realizaci revitalizačních opatření v nádrži. Potenciálně negativním nádrži (-1) momentem bude provoz techniky a pohyb osob v souvislosti s budováním jednotlivých objektů v nádrži.</p> <p><u>Fáze I:</u> případným negativním vlivem bude rušení v důsledku pohybu osob, techniky, instalace vlnolamů, úpravy ostrovů, Ivaňské cesty atd. Toto dočasné rušení lze vzhledem k rozsahu a lokalizaci opatření prací hodnotit jako mírně negativní (-1). Vzhledem k faktu, že práce na opatřeních nebudou probíhat v nočním období, bude vliv rušení jen velmi malý.</p> <p><u>Fáze II:</u> představuje napuštění nádrže na 170,35 m n. m. a přechod na nový manipulační řád (s rozkolísáním hladiny v rozmezí 169,85 až 170,35 m n. m.). Rozvoj litorálu na úkor terestrické fáze. Manipulace s vodní hladinou nebude mít na vydru patrný vliv (0).</p> <p><u>Fáze III:</u> opět dojde k rušení v důsledku realizace stavebních objektů. Tento vliv bude ale nevýznamný (-1), viz Fáze I. V rámci plánovaných opatření budou realizovány prvky, které podpoří heterogenitu prostředí. Tato opatření budou obecně podporovat prostorovou i biologickou rozmanitost v nádrži. Tyto vlivy by mohly mít potenciálně pozitivní vliv na populaci vydry (viz větší heterogenita, vyšší potravní nabídka). Dopad na regionální populaci vydry bude v daném ohledu spíše zanedbatelný.</p> <p><u>Výsledkem Fází I.–III.</u> bude proměnlivá manipulace s vodní hladinou, posílení litorálů a diverzifikace dílčích částí v prostoru mimo EVL. Tyto změny lze vnímat v obecné rovině jako pozitivní (+1). Současně budou působit (dočasné) vlivy rušivé (-1) z procesu realizace jednotlivých revitalizačních opatření (pohyby osob, techniky ap.). Celkově zvýšená prostorová i časová heterogenita povede k vzestupu biologické rozmanitosti a je tedy pravděpodobné, že dojde také k podpoře populace vydry. V rámci monitoringu nebyly nalezeny nory vydry, ani nebyla pozorována mláďata. Vyloučit rozmnožování vydry v prostoru Střední nádrže VD NM nelze. Nicméně zvýšení vodní hladiny by, s ohledem na zakládání nor a rozmnožování (zima), vydry ani tak nepostihlo, protože v zimním období bude vodní hladina na maximální výšce a dále se zvyšovat již nebude. Propopulační efekty záměru budou patrně velmi malé. Případné rušivé lze zmírnit (kap. Opatření k prevenci).</p> <p>Shrneme-li mírně negativní (rušení) a mírně pozitivní vlivy (zvýšení heterogenity v nádrži) záměru, které jsou vzájemně protichůdné, lze celkový vliv záměru na uvedený předmět ochrany vyjádřit jako nulový (0), a to s vědomím rozsahu působení vlivu (-1 až +1).</p>

## **Kumulativní a synergické vlivy ostatních známých záměrů a koncepcí v zájmovém území na evropsky významné lokality a ptačí oblasti**

Informační portál <https://portal.cenia.cz>, v případě PO Střední nádrž Vodního Díla Nové Mlýny, eviduje několik záměrů se vztahem ke zde vymezeným předmětům ochrany.

Jmenovitě se jedná o 5 záměrů výstavby větrných parků a záměr na výstavbu výrobní betonové dlažby:

**Větrný park Násedlovice (JHM217)**–záměr byl vyhodnocen s významně negativním vlivem na soustavu Natura 2000, stanovisko k realizaci nesouhlasné.

**Větrný park Bošovice (JHM218)** - záměr byl vyhodnocen s mírně negativním vlivem na soustavu Natura 2000, stanovisko k realizaci nesouhlasné.

**Větrný park Nenkovice (JHM221)** - záměr byl vyhodnocen s mírně negativním vlivem na soustavu Natura 2000, stanovisko k realizaci nesouhlasné.

**Větrný park Bantice II. (JHM562)**–záměr byl oznámen ke konci r. 2007, nepostoupil do další fáze projektové přípravy.

**Větrný park Čejkovice (JHM631)** - záměr byl oznámen ke konci r. 2008, nepostoupil do další fáze projektové přípravy.

**Závod na výrobu betonové dlažby, Pohořelice (JHM926)**–KÚ JmK svým stanoviskem vyloučil vliv záměru na předměty ochrany a celistvost soustavy Natura 2000.

Kumulativní vlivy výše uvedených záměrů s předloženým záměrem lze vyloučit. Záměry na výstavbu VTE nebyly dále projektově připravovány, nebo byla jejich projektová příprava zastavena nesouhlasným stanoviskem OOP. Záměr na výstavbu závodu na betonové dlaždice nemá negativní vliv na vymezené předměty ochrany PO.

V blízkosti Střední nádrže Nové Mlýny jsou aktuálně připravovány další záměry, tj. Záměr „**Thermal Pasohlávky a. s.–Resort Pálava**“ s předpokládaným dokončením v roce 2021, pro který bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko 14. 8. 2019, bude mít podle výsledků posuzování málo významné nebo zanedbatelné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí. V případě daného záměru byl KÚ JmK vyloučen vliv na soustavu Natura 2000. Uvedený záměr bude znamenat rozšíření stávajícího rekreačně-sportovního areálu. Záměr je situován do prostoru západně od Aqualand Moravia. Lze předpokládat zvýšení rekreační aktivity v širším okolí. V případě PO se bude jednat především o zvýšení cykloturistiky po hrázích VD NM. Cykloturistika je v okolí Střední nádrže (trasa 5174) již nyní na vysoké úrovni a další zatížení pravděpodobně nebude významně zhoršovat daný stav.

Na vzdušné patě hráze Horní nádrže bude provedena stavba „**Cyklostezka umístěná při sil. I/52 na straně střední nádrže VD Nové Mlýny**“. Uvedená stavba funkčně nesouvisí s předkládaným záměrem. V případě záměru zbudování cyklostezky byl KÚ JmK vyloučen vliv na soustavu Natura 2000, a to ve variantě rozšíření mostu přes přelivný objekt (ve variantě překonání přelivného objektu novým mostem však nelze vyloučit významný vliv na PO). Jednou z obecných zásad, které je při realizaci cyklostezky dle stanoviska nutné respektovat, jsou minimální zásahy do dřevinné zeleně. Vliv provozu na cyklostezce na předměty ochrany PO jsou zcela zanedbatelné, a to v kontextu překryvu podstatně rušivějším vlivem provozu na I/52. Výstavba cyklostezky podél hráze mezi Horní a Střední nádrží VD NM dokonce může do jisté míry snížit zatížení na cyklostezce 5174 (Pasohlávky–Pouzdrany), tzn. podél severního okraje Střední nádrže. Příprava cyklostezky je v současné době ve fázi výstavby, proto nelze očekávat souběh stavebních prací s předloženým záměrem, jehož projekční fáze je podmíněna souhlasným stanoviskem v závěru procesu EIA.

V souvislosti s posouzením kumulativních vlivů byl posuzován také vliv uvažované **rychlostní silnice R52**, a to ve fázi přípravy projektu (*screening report*) (Šikulová 2015). Tento záměr doposud není v rámci informačního portálu CENIA oznámen a není tak zřejmé v jaké fázi rozpracování se aktuálně nachází. Hodnocením v rámci *screening report* byl konstatován mírně negativní vliv (-1), a to na všechny předměty ochrany PO Střední nádrže VD NM (Šikulová 2015). Až bude, v případě uvedeného záměru D52, spuštěn proces posuzování dle ZPV, bude tento vyhodnocen v kumulacích. V současné době toto kumulativní hodnocení nelze provést.

Vzhledem k charakteru posuzovaného záměru a potenciálně kumulativně působícím záměrům plánovaným v blízkém okolí lze konstatovat, že k významným negativním kumulacím nedochází.

Potenciálně problematický je připravovaný záměr zkapacitnění komunikace první třídy I/52 (E461) na hrázi horní nádrže VD Nové Mlýny, která má být v budoucnu rozšířena do podoby dálnice. Vlastní komunikace leží mimo PO a EVL. Podle dostupných údajů z přípravy záměru byla z posuzovaných variant vedení trasy zvolena varianta „1x“, která kopíruje v místě VD NM stávající komunikaci. Podle aktuálních informací ŘSD jsou sledovány dvě varianty přípravy D52. Původní, která je uvedena v informačním systému EIA (násyp), a varianta estakády. Obě varianty jsou z hlediska umístění ve vztahu ke Střední nádrži VD NM totožné. Celý tah D52 je zařazen do hlavní sítě transevropské dopravní sítě TEN-T s předpokládaným termínem realizace v roce 2030. Úsek 5205 je zařazen do poslední etapy výstavby D52 s termínem ukončení v roce 2035. Z této informace lze vzhledem k složitosti předložených řešení odvodit předpokládané datum zahájení stavby v roce 2030 (zdroj: Průvodní zpráva D52 5205 Přejechod přes vodní nádrž Nové Mlýny, HBH Projekt spol. s r. o., Brno, 2019). V případě souběhu provádění stavebních prací lze předpokládat možnost kumulace zejména v podobě rušení–v případě hluku, emisí z mobilních zdrojů a vlivů dopravy. Provádění stavebních prací předloženého záměru ovlivní situaci v prostoru D52 nejvíce

při aktivitách v blízkosti Kostelního ostrova, pravděpodobně i Ivaňského ostrova. Souběh stavebních prací je však velmi nepravděpodobný, v případě že by nastal, bude řešen v rámci další přípravy záměru R52.

## **Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokalit soustavy Natura 2000**

Celistvostí rozumíme udržení kvality lokality z hlediska naplňování jejích ekologických funkcí ve vztahu k předmětům ochrany. V dynamickém pojetí jde o schopnost ekosystémů nadále fungovat způsobem, který je příznivý pro předměty ochrany z hlediska zachování, popř. zlepšení jejich stávajícího stavu.

Celistvost lokality je zachována, pokud má lokalita vysoký potenciál pro zabezpečení cílů ochrany, má zachovány ekologické funkce, samočisticí a obnovné schopnosti v rámci své dynamiky. Celistvost je chápána ve vztahu k celé škále faktorů včetně krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých vlivů.

Realizace záměru v území PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny představuje posílení vodohospodářské funkce vodního díla a zlepšení hnízdních podmínek na nádrži. Navýšení vodní hladiny o 35 cm, oproti stavu stávajícímu, znamená přímý vliv dotčení plochy souše ostrovů a zátoku stávajících břehů a litorálních porostů. Těmto negativním vlivům záměr přechází (alespoň v případě posuzovaných druhů) realizací souboru revitalizačních opatření (Fáze I.) a následně budou v souladu s platným plánem péče uplatněny další revitalizační opatření (Fáze III.). Nedochozí tak k významnému dotčení zde vymezených předmětů ochrany (viz Tab. 5), naopak lze v případě některých potenciálně dotčených předmětů ochrany (rybák obecný, husa velká) předpokládat zlepšení stavu jejich populací. Lze tedy konstatovat, že realizací záměru nedojde k dotčení jejich celistvosti, a to ani v případě výše uvedených kumulativních vlivů. Jediným potenciálně kumulativně působícím záměrem s možným dopadem na celistvost je připravovaný záměr zkapacitnění I/52 na D52. Tento záměr a jeho dopad na celistvost by měl být posouzen ve fázi projektové přípravy (tato aktuálně není zpracována).

## **Pořadí variant záměru, jsou-li zpracovány a je-li možné jejich pořadí stanovit**

Záměr „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM“ je předložen jako invariantní. Jako „variantní“ je předloženo technické řešení ochrany břehů a ostrovů před jejich rozplavováním. Nejedná se ale o varianty ve smyslu technického řešení záměru, které by byly vzájemně zřetelně odlišné, resp. s odlišným dopadem na posuzované předměty ochrany soustavy Natura 2000. Posouzení rozdílných aktivních variant tedy není možné provést. Je možno provést pouze srovnání s nulovou variantou, tj. bez realizace záměru.

Z výsledků provedeného hodnocení vyplývá, že realizace aktivní varianty v uvažovaných Fázích I., II. a III., neznamená významné dotčení vymezených předmětů ochrany a jejich celistvosti, ale může naopak přispět k dosažení příznivého stavu, v souladu se schváleným plánem péče PO. Aktivní variantu, která má za cíl podpořit zejména hnízdní stanoviště rybáka obecného, je možno v tomto ohledu dokonce považovat za přínosnější (oproti stavu stávajícímu). Spekulativně je možno uvažovat o dalších pozitivích projektu v aktivní variantě, tj. podpora litorálů v nádrži a rozkolísání hladiny vody, jakožto významný fenomén podporující biologickou rozmanitost.

## **Opatření k prevenci, vyloučení nebo snížení očekávaných nepříznivých vlivů záměru, včetně odůvodnění jejich stanovení**

Záměr „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptací oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM“ je situován na území soustavy Natura 2000. V rámci hodnocení byl v případě některých předmětů ochrany identifikován mírně negativní vliv (-1), který souvisí převážně s fází realizace záměru. Níže jsou uvedena zmírňující opatření, která budou akceptována v rámci realizace záměru:

### Pro Fázi I.:

- Časový plán terénních prací v průběhu roku bude respektovat období hnízdění a zimování ptáků. Terénní práce ve Střední nádrži proto nebudou probíhat v období hnízdění (viz husa velká a rybák obecný) a zimování cílových druhů ptáku (viz husa běločelá, h. polní). Terénní práce tedy budou omezeny na období od 15. 8 do 31. 10. kalendářního roku. Úprava daného časového omezení bude možná pouze po konzultaci s OOP.
- Práce na stavbě budou probíhat pouze ve světlé části dne, tedy nikoli za umělého osvětlení v noci (prevence rušení v noci aktivních živočichů).
- Zhotovitel realizující práce musí přijmout taková opatření, která zamezí úniku PHM do okolního prostředí (zběžná kontrola odstavené techniky bude rovněž jednou z činností biol. dozoru). Všechny stavební stroje provádějící stavební činnosti a dovoz materiálu budou v bezvadném technickém stavu, aby byl co nejvíce omezen možný vznik havárií a kontaminace území PO.
- V době výstavby bude vhodné, aby průběh stavebních prací dozoroval tzv. biologický dozor. Osoba pověřená dozorem bude předcházet dotčení stanovišť a druhů. Konkrétní osobu biologického dozoru je doporučeno konzultovat s příslušným OOP (viz KÚ JmK). Dozor stavby bude zajišťovat případný transfer organismů, bude dohlížet na průběh stavby tak, aby byly eliminovány dopady na životní prostředí. O průběhu bude veden záznam činnosti (vč. fotografické dokumentace), který bude následně předán OOP. Případně problematické zásahy, mimo rámec schváleného stavebního povolení, budou komunikovány s zástupci AOPK ČR a správou v OP.

### Pro Fázi II.

- Změnu manipulace v nádrži provést v souladu s navrženým postupem, tj. až po dokončení konkrétních opatření ve Fázi I.
- První plnění a prázdnění nádrže provést mimořádnou manipulací, jejíž součástí bude časový posun navrženého poklesu hladiny o dva měsíce dříve, tzn. zahájení poklesu hladiny k 15. 3.

daného roku (tak budou obnaženy plochy dna nádrže, na které mohou invadovat semena litorálních druhů rostlin).

- Přípravovaný nový manipulační řád pro Střední nádrž VD NM bude respektovat navržené termíny manipulace, viz Tab. 1b.

#### Pro Fázi III.

- Budou uplatněna všechna opatření uvedená výše pro Fázi I.
- Stavební práce v PO provádět postupně tak, aby tyto byly v daném období lokalizovány vždy do konkrétní části Střední nádrže (a ne souběžně na více odlehlých částech nádrže)<sup>8</sup>. Lokalizace prací v daném časovém období je významné z hlediska snížení rušení, zejména s ohledem na zimující a protahující druhy (v mimohnízdním období). Práce by měly probíhat vždy tak, aby převážná část nádrže (minimálně 3/4 plochy nádrže) nebyla ovlivněna environmentální zátěží (hlukem, pojezdy strojů, pohybem osob ap.).
- Případné mýcení zeleně (dřevinné i bylinné), rovněž případné odstraňování svrchní vrstvy půdy s vegetačním krytem musí proběhnout v mimohnízdní a mimovegetační období (od 15. 10. do 15. 3.).
- Sedimenty ze dna nádrže budou pokud možno uloženy v místech plánovaných litorálů, čímž nadlejší výšku dna litorálů.
- Plochy zařízení staveniště zvolit tak, aby bylo minimalizováno kácení dřevin.
- V prostoru PO a EVL nebudou skladovány nebezpečné a zvláště nebezpečné látky včetně PHM.
- Důsledně omezovat volnoběžný chod mechanizace, aktivně předcházet možnému havarijnímu znečištění.

#### Pro všechny fáze realizace a provozu (Fáze I. až III.):

- Záměr bude realizován v rozsahu a po sobě jdoucích Fázích I., II. a III. tak, jak byl navržen.
- Opatření vyplývají ze zákona (ZOPK).

---

<sup>8</sup> Ilustrativně lze navrhnout např. tyto časově a prostorově oddělené fáze výstavby – etapa 1. práce v západní části nádrže (oblast ostrovů Kostelní, Ivaňský, Hřbitovní, Deponie I.–VI., Pilíře I.–III. ap.), etapa 2. práce v jižní části nádrže (oblast Písečných ostrovů a okolí), etapa 3. práce na výstavbě liniové struktury při severozápadním okraji nádrže, etapa 4. práce v oblasti Pouzdřanské zátoky a navazujícím Soutoku.

## **Porovnání míry vlivu záměru bez provedení opatření k prevenci, vyloučení nebo snížení očekávaných nepříznivých vlivů záměru s mírou vlivu záměru v případě jejich provedení**

V případě, že nebudou realizována zmírňující opatření navržená výše, lze očekávat vliv záměru v rozsahu působení mírně negativních vlivů (-1), případné havárie a realizace mimo navržené časové a prostorové omezení, by mohly vést až k vlivům významně negativním (-2), a to ve fázi realizace terénních prací.

V daném ohledu je významná manipulace vodní hladinou v průběhu provozu, která by se měla v průběhu roku postupně a plynule snižovat, a to nejméně na kótu 169,85 m n. m. (na přelomu srpna a září, tj. na konci hnízdní sezóny). Vodní stav 169,85 m n. m. povede k pomístnímu obnažení bahnitého dna a možnosti uchycení litorální vegetace (zejména rákosin). Současně podpoří stávající litorální vegetaci.

V průběhu realizační fáze (budování jednotlivých stavebních objektů) pak bude potřeba minimalizovat negativní projevy rušení (v rozsahu -1) formou časového a prostorového omezení (rozfázování stavby).

V případě respektování navržených opatření lze očekávat zmírnění zásahu u všech dotčených předmětů ochrany:

(stav před uplatněním zmírňující opatření → stav po uplatněním zmírňující opatření)

<b>husa běločelá:</b>	<b>-1 → 0</b>
<b>husa polní:</b>	<b>-1 → 0</b>
<b>husa velká:</b>	<b>-1 → 0</b>
<b>rybák obecný:</b>	<b>+1 → +2</b>
<b>orel mořský:</b>	<b>-1 → 0</b>
<b>vodní ptáci v počtu vyšším než 20 000:</b>	<b>-1 → 0</b>
<b>vydra říční:</b>	<b>0 → +1</b>



## **Závěr posouzení z hlediska významnosti vlivu a konstatování zda záměr má významný negativní vliv na předměty ochrany anebo celistvost EVL a PO**

Předložený záměr „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM“ sleduje dva hlavní cíle: (a) podporu biotopové a biologické pestrosti ve Střední nádrži VD NM. (b) obnovení zásobního prostoru na Střední nádrži s kótou maximální zásobní hladiny 170,35 m n. m. Záměr je posuzován opětovně, a to s cílem zapracování připomínek vzešlých ve fázi zjišťovacího řízení dle ZPV. Ve fázi dokumentace byly, oproti oznámení, upřesněny některé stavební objekty a zejména posloupnost jejich realizace.

V rámci provedeného posouzení byly vyhodnoceny jako dotčené lokality soustavy Natura 2000, PO Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny (CZ0621030) a bezprostředně navazující EVL Mušovský luh (CZ0624103). V rámci PO bude realizací záměru pozitivně ovlivněna hnízdní především populace rybáka velkého, pozitivní vliv lze očekávat v případě hnízdní populace husy velké (+1). Pozitivní i negativní vlivy na další posuzované předměty ochrany soustavy Natura 2000 budou nevýznamné. Negativní vlivy na předměty ochrany souvisejí především s vedením rušivých terénních prací (tyto vlivy budou dočasné).

Vlivy na další lokality soustavy Natura 2000, které se nacházejí v blízkém i širším okolí uvažovaného záměru, lze vyloučit. Pokud by voda zásobního prostoru Střední nádrže VD NM byla využívána pro nadlepšení průtoku pod NM v letních obdobích, bylo by možno uvažovat i o nevýznamně pozitivních vlivech záměru na EVL a PO v nivě Dyje níže po toku.

**Na základě vyhodnocení je možno uzavřít, že uvažovaný záměr „Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VD NM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže VD NM“ nebude mít významný negativní vliv na celistvost a příznivý stav předmětů ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy Natura 2000.**

*Tomáš Kuras*

.....  
v Ostravě  
15.října 2020  
RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D.  
oprávněná osoba k provádění posouzení podle §45i  
zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění  
č.j. autorizace: 82209/ENV/15

## Použité podklady

### (A) LITERATURA

- Bernotat D. (2007): Practical experience of appropriate assessment in Germany. Bundesamt für Naturschutz, Presentation at—a workshop: „European Exchange of Experience on the Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites According to Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive (92/43/EEC), 29.-30.3.2007, Berlin.
- Härtel H., Lončáková J. & Hošek M. (eds.) (2009): Mapování biotopů v České republice. Východiska, výsledky, perspektivy. Praha, AOPK ČR, 125 str.
- Hora J., Brinke T., Vojtěchovská E., Hazal V. & Kučera Z. [eds] (2010): Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptáčích oblastí v letech 2005–2007. Příroda, 33: 1-489.
- Hora J., Čihák K. & Kučera Z. [eds] (2015): Monitoring druhů Přílohy I Směrnice o ptácích a ptáčích oblastí v letech 2008-2010. Příroda, 33: 1-489.
- Hora J., Kučera Z., Němec M. & Vojtěchovská E. [eds] (2018): Monitoring druhů Přílohy I Směrnice o ptácích a ptáčích oblastí v letech 2011–2013. Příroda, 38: 1-465.
- Chvojková E. et al. (2011): Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000. MŽP, Praha, 98 pp.
- Chytil J., Lorek K., Vermouzek Z. & Botková K. (2017-2018): Výsledky hnízdění rybáka obecného (*Sterna hirundo*) na umělých plovoucích ostrůvcích na střední Morave. Zprávy MOS, 75/76: 4-17.
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Kolektiv (2001a): Péče o lokality soustavy Natura 2000: Ustanovení článku 6 směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, IX/ 4.
- Kolektiv (2001b): Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy Natura 2000: Metodická příručka k ustanovení článků 6(3) a 6(4) směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, XII/1.
- Macháček P., Chytil J. & Šebela M. (2012): Ptáci vodního díla Nové Mlýny. Muzeum Komenského, Přerov, 112 str.
- Marhoul P. & Turoňová D. (eds.) (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy NATURA 2000. Praha, AOPK ČR, 202 str.
- Poledník L., Čamlík G., Zápotočný Š. Poledníková K. & Beran V. (2009): Průzkum savců v Přírodní rezervaci Věstonická nádrž. Závěrečná zpráva. ALKA Wildlife, o.p.s., 18 str.
- MŽP ČR (2007): Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, Praha, 23 str.
- Packer J.G., Meyerson L.A., Skálová H., Pyšek P. Kueffer C. (2017): Biological Flora of the British Isles: *Phragmites australis*. Journal of Ecology 105, 1123–1162.

Další odkazované podklady zahrnuje kap. Zadání a cíl posouzení (část Postup zpracování hodnocení) a kap. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení.

### (B) ODKAZOVANÉ LEGISLATIVNÍ NAŘÍZENÍ:

Nařízení vlády č. 27/2004 Sb. ze dne 15. prosince 2004, kterým se vymezuje Ptačí oblast Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny

Vyhláška 142/2018 Sb. ze dne 2. července 2018 o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Vyhláška MŽP ČR č. 166/2005 Sb. ze dne 15. dubna 2005, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v souvislosti s vytvářením soustavy NATURA 2000.

Zákon č. 100/2001 Sb. ze dne 20. února 2001 o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 114/1992 Sb. ze dne 19. února 1992 o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

## WWW informační zdroje

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky - <http://www.nature.cz>

Natura 2000 oficiální stránky - <http://www.natura2000.cz>

Mapový server <http://mapy.nature.cz>

Mapový server <http://geoportal.cenia.cz>

AVIF (2020) <http://avif.birds.cz>

## Přílohy:

Rozhodnutí udělení autorizace zpracovatele posouzení podle § 45i zák. 114/1992 Sb., v platném znění.

Ministerstvo životního prostředí

**ODESÍLATEL:**

Odbor druhové ochrany a  
implementace mezinárodních závazků  
Vršovická 65  
100 10 Praha 10

**ADRESÁT:**

Vážený pan  
RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D.  
Kotlářova 2770/40  
700 30 Ostrava - Zábřeh

V Praze dne 19. listopadu 2015  
Č.j.: 82209/ENV/15  
3704/630/15

### ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí (dále jen „ministerstvo“) jako příslušný správní orgán podle § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), po provedeném správním řízení vyhovuje žádosti č. j. 81674/ENV/15-3679/630/15, kterou podal dne 19. 11. 2015

**RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D.**  
narozen dne 3. 11. 1972 v Ostravě,  
bytem Kotlářova 2770/40, 700 30 Ostrava - Zábřeh

a

**uděluje autorizaci  
k provádění posouzení podle § 45i zákona.**

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

### Odůvodnění:

Žadatel požádal o udělení autorizace a splnil podmínky pro její udělení stanovené § 45i odst. 3 a 4 zákona a vyhláškou č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny. Vysokoškolské vzdělání odpovídajícího

Ministerstvo životního prostředí

zaměření bylo doloženo diplomem, vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena potvrzením o vykonané zkoušce odborné způsobilosti a bezúhonnost žadatele byla ověřena.

Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro udělení autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona, rozhodlo ministerstvo tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

#### **Poučení:**

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrowi životního prostředí podáním na Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.



Mgr. Veronika Vilímková  
ředitelka odboru druhové ochrany  
a implementace mezinárodních závazků