



Ministerstvo životního prostředí  
České republiky



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



Česká zemědělská univerzita v Praze  
**Fakulta životního  
prostředí**

# **Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry**

## **VYHODNOCENÍ KONCEPCE Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ**

dle § 10e zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,  
v platném znění, v rozsahu přílohy č. 9 citovaného zákona

PRAHA  
srpen 2015

©

---

**Objednatel:** Ministerstvo životního prostředí

---

**Název dokumentu:** Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

---

**Druh zprávy:** Vyhodnocení koncepce z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v rozsahu přílohy č. 9 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

---

**Zpracovatel:** Fakulta životního prostředí Česká zemědělská univerzita v Praze

---

**Odpovědný řešitel:** Ing. Vladimír Zdražil, Ph.D.

**Tým zpracovatele:** Ing. Zdeněk Keken, Ph.D.  
Mgr. Stanislav Mudra  
MUDr. Magdalena Zimová, CSc.  
doc. Ing. Petr Máca, Ph.D.

Tato zpráva byla připravena Fakultou životního prostředí ČZU v Praze pro výhradní užití Ministerstvem životního prostředí. Případné použití či šíření tohoto dokumentu, jeho obsahu, byť jen jeho části jakýmkoliv dalším subjektem je možné pouze za současného uvedení následující citace:

**Fakulta životního prostředí ČZU v Praze (2015). Vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí.**

---

**Koherence vyhodnocení:** Vyhodnocení bylo zpracováno k verzi Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry ze srpna 2015.

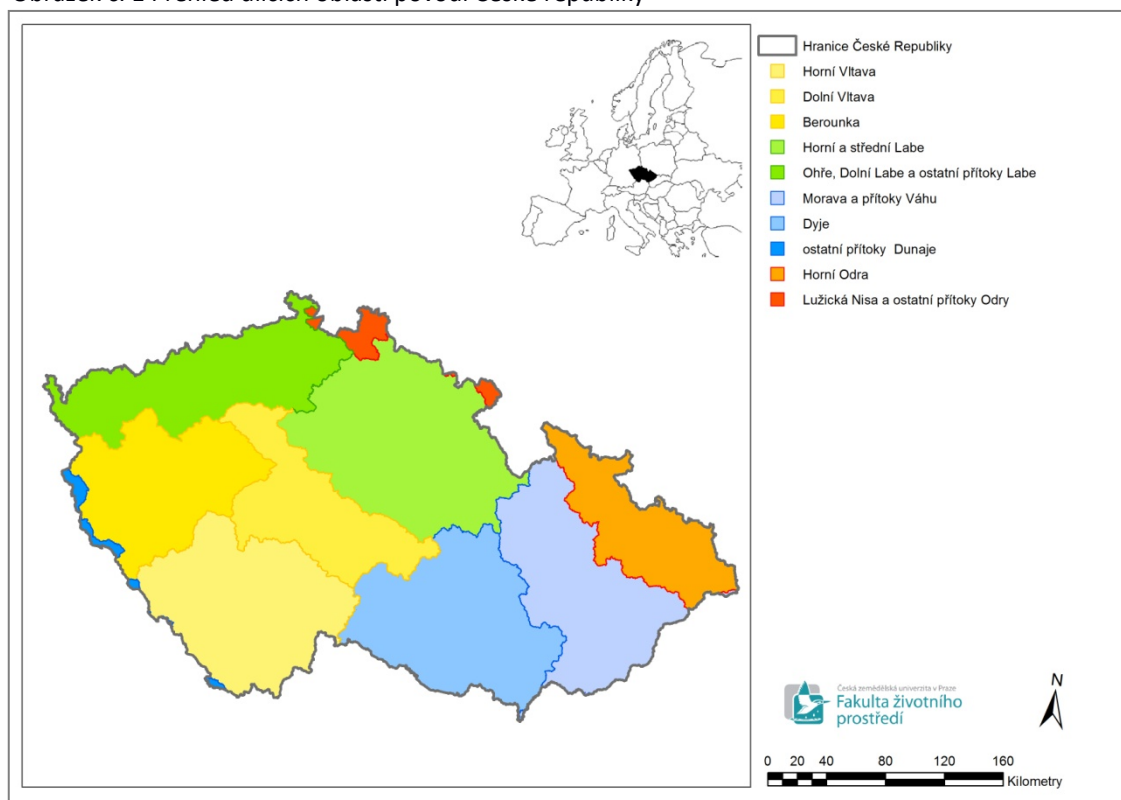
## Úvod

Vyhodnocení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je vypracováno ve smyslu § 10e zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Předkládané vyhodnocení je zpracováno nejen dle legislativních požadavků v rozsahu přílohy č. 9 k citovanému zákonu, ale taktéž v souladu s doporučeními definovanými Závěrem zjišťovacího řízení ze dne 27. 2. 2015.

Příprava plánů pro zvládání povodňových rizik do roku 2015 probíhala ve třech úrovních – pro mezinárodní oblasti povodí (dále jen „mezinárodní PpZPR“), pro národní části mezinárodních oblastí povodí na území České republiky (dále jen „PpZPR“) a v rámci dílčích povodí formou dokumentací pro jednotlivé oblasti s významným povodňovým rizikem. Plány pro zvládání povodňových rizik pořizuje Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s příslušnými správci povodí a místně příslušnými krajskými úřady. Plány pro zvládání povodňových rizik stanovují pro oblasti s významným povodňovým rizikem následující cíle:

- zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku;
- snížení míry povodňového nebezpečí;
- zvýšení připravenosti obyvatel a odolnost staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Obrázek č. 1 Přehled dílčích oblastí povodí České republiky



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

## Obsah

ÚVOD .....	3
OBSAH.....	4
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	7
SEZNAM TABULEK .....	7
SEZNAM ZKRATEK .....	8
SEZNAM ODBORNÝCH POJMŮ .....	9
<b>1. OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM .....</b>	<b>12</b>
1.1 OBSAH KONCEPCE .....	12
<i>Obsah Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry .....</i>	<i>12</i>
1.2 CHARAKTER PŘEDKLÁDANÉHO KONCEPČNÍHO DOKUMENTU .....	13
<i>Zabezpečení ochrany před povodněmi .....</i>	<i>14</i>
1.3 METODICKÝ PŘÍSTUP VYHODNOCENÍ A ASPEKTY VÝZNAMNÉ Z HLEDISKA HODNOCENÍ VLIVŮ KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	15
1.4 ZÁKLADNÍ POSTUPY A PRINCIPY ŘEŠENÍ PLÁNU PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK V POVODÍ ODRY .....	16
1.5 CÍLE PLÁNU PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK V POVODÍ ODRY .....	17
<i>Cíle ochrany před povodněmi v předchozích plánovacích dokumentech .....</i>	<i>17</i>
<i>Popis cílů pro období platnosti Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry .....</i>	<i>18</i>
1.6 PŘEHLED UVAŽOVANÝCH VARIANT ŘEŠENÍ .....	19
1.7 VZTAH KONCEPCE K JINÝM STRATEGICKÝM DOKUMENTŮM .....	19
<b>2. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE .....</b>	<b>23</b>
2.1 VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ .....	23
2.2 VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ, KTERÉ MOHOU BÝT KONCEPCÍ OVLIVNĚNY .....	23
2.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO ÚZEMÍ A JEHO ENVIRONMENTÁLNÍHO STAVU .....	24
<i>Hlavní sdělení ke stavu životního prostředí pro rok 2015 .....</i>	<i>24</i>
<i>Základní charakteristika relevantních úrovní .....</i>	<i>24</i>
<i>Obyvatelstvo a průmysl .....</i>	<i>25</i>
<i>Klíma .....</i>	<i>26</i>
<i>Ovzduší .....</i>	<i>27</i>
<i>Emise tuhých částic .....</i>	<i>31</i>
<i>Voda .....</i>	<i>31</i>
<i>Hydrologický a hydrogeologický režim .....</i>	<i>32</i>
<i>Zranitelné oblasti .....</i>	<i>33</i>
<i>Chráněné oblasti přirozené akumulace vod .....</i>	<i>33</i>
<i>Ochranná pásma vodních zdrojů .....</i>	<i>35</i>
<i>Nebezpečí povodní z přívalových srážek .....</i>	<i>35</i>
<i>Vymezení oblastí s významnými povodňovými riziky .....</i>	<i>36</i>
<i>Povodně .....</i>	<i>37</i>
<i>Eutrofizace .....</i>	<i>38</i>
<i>Půda .....</i>	<i>38</i>
<i>Potenciální zranitelnost půd acidifikací .....</i>	<i>39</i>
<i>Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením .....</i>	<i>39</i>
<i>Potenciální ohrožení zemědělské půdy větrnou erozí .....</i>	<i>40</i>
<i>Příroda a krajina .....</i>	<i>41</i>
<i>Natura 2000 .....</i>	<i>41</i>
<i>Krajinný ráz .....</i>	<i>42</i>
<i>Územní systém ekologické stability .....</i>	<i>44</i>

<i>Staré ekologické zátěže a zátěže .....</i>	44
<i>Hluk .....</i>	45
<i>Veřejné zdraví.....</i>	45
<i>Kulturní památky.....</i>	46
2.4 PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE.....	47
<b>3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY .....</b>	<b>48</b>
<b>4. VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ) .....</b>	<b>49</b>
4.1 PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI .....	49
4.2 VYHODNOCENÍ VLIVŮ KONCEPCE PLÁN PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK V POVODÍ ODRY NA EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI, JEJICH PŘEDMĚTY OCHRANY A CELISTVOST SOUSTAVY LOKALIT NATURA 2000.....	52
<i>Stručná charakteristika posuzované koncepce:.....</i>	53
<i>Závěr zjišťovacího řízení SEA: .....</i>	54
<i>Metodika a postup hodnocení.....</i>	55
<i>Vlastní posouzení - hodnocení vlivu koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti v soustavě Natura 2000 v území ČR: .....</i>	57
<i>Závěrečné stanovisko posouzení: Vliv koncepce na jednotlivé lokality a celistvost (integritu) soustavy Natura 2000 z hlediska cílů ochrany ve smyslu Směrnice Rady 92/43/EHS a zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění .....</i>	68
<b>5. CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ, KOMUNITÁRNÍ NEBO VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI, KTERÉ MAJÍ VZTAH KE KONCEPCI, A ZPŮSOB, JAK BYLY TYTO CÍLE VZATY V ÚVAHU BĚHEM JEJÍ PŘÍPRAVY, ZEJMÉNA PŘI POROVNÁNÍ VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ .....</b>	<b>70</b>
<b>6. ZÁVAŽNÉ VLIVY (VČETNĚ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, POZITIVNÍCH A NEGATIVNÍCH VLIVŮ) NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>84</b>
6.1 CÍL 1 ZABRÁNĚNÍM VZNIKU NOVÉHO RIZIKA A SNÍŽENÍ ROZSAHU PLOCH V NEPŘIJATELNÉM RIZIKU .....	85
6.2 SNÍŽENÍ MÍRY POVODŇOVÉHO NEBEZPEČÍ.....	86
6.3 ZVÝŠENÍ PŘÍPRAVENOSTI OBYVATEL A ODOLNOSTI STAVEB, OBJEKTŮ INFRASTRUKTURY, HOSPODÁŘSKÝCH A JINÝCH AKTIVIT VŮČI NEGATIVNÍM ÚČINKŮM POVODNÍ. ....	87
6.4 SYNERGICKÉ, DLOUHODOBÉ A KUMULATIVNÍ VLIVY .....	88
6.5 PŘEŠHRANIČNÍ VLIVY.....	88
<b>7. PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZÁVAŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ VYPLYVAJÍCÍCH Z PROVEDENÍ KONCEPCE .....</b>	<b>93</b>
<b>8. VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽDOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ (NAPŘ. TECHNICKÉ NEDOSTATKY NEBO NEDOSTATEČNÉ KNOW-HOW) .....</b>	<b>104</b>
8.1 VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT .....	104
<b>9. STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORŮ) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ..</b>	<b>106</b>
<b>10. POPIS PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ K ELIMINACI, MINIMALIZACI A KOMPENZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZJIŠTĚNÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE.....</b>	<b>108</b>
<b>11. STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTŮ .....</b>	<b>109</b>
11.1 SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNÍHO HODNOCENÍ PROJEKTŮ .....	109
11.2 SET NÁVODNÝCH ENVIRONMENTÁLNÍCH KRITÉRIÍ (OTÁZEK) SLOUŽÍCÍCH PRO VÝBĚR PROJEKTŮ .....	109
<b>12. VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....</b>	<b>112</b>
12.1 VZTAH POLITIK A STRATEGIÍ V OCHRANĚ VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ .....	112
12.2 POVODNĚ A JEJICH VLIV NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....	113

12.3 PROTIPOVODŇOVÝCH OPATŘENÍ A JEJICH VLIV NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....	114
<b>13. NETECHNICKÉ SHRNUÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ .....</b>	<b>116</b>
13.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA .....	116
13.2 PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ .....	116
13.3 PROBLÉMY PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ ÚDAJŮ.....	118
<b>14. SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....</b>	<b>120</b>
<b>15. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI .....</b>	<b>148</b>
<b>PŘÍLOHA 1 .....</b>	<b>157</b>
<b>DETAILNÍ VYHODNOCENÍ VLIVU NA INTEGRITU A CELISTVOST .....</b>	<b>188</b>
<b>SOUSTAVY LOKALIT NATURA 2000 .....</b>	<b>188</b>

## Seznam obrázků

OBRÁZEK Č. 1 PŘEHLED DÍLČÍCH OBLASTÍ POVODÍ ČESKÉ REPUBLIKY .....	3
OBRÁZEK Č. 2 DOTČENÉ ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	23
OBRÁZEK Č. 3 HUSTOTA ZALIDNĚNÍ V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY (POČET OBYVATEL/KM <sup>2</sup> ) .....	26
OBRÁZEK Č. 4 KLIMATICKÉ OBLASTI V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	27
OBRÁZEK Č. 5 VÝVOJ EMISÍ OKYSELUJÍCÍCH LÁTEK, ČR MEZI LÉTY 1990 – 2011 [EKVIVALENTY OKYSELENÍ, INDEX 1990=100] .....	28
OBRÁZEK Č. 6 ROČNÍ PRŮMĚR EMISÍ PM <sub>10</sub> MG/M <sup>3</sup> .....	29
OBRÁZEK Č. 7 CELKOVÉ EMISE SO <sub>2</sub> ZA ROK 2011 V T/ROK.....	29
OBRÁZEK Č. 8 VÝVOJE EMISÍ PREKURZORŮ OZONU, ČR [POTENCIÁL TVORBY PŘÍZEMNÍHO OZONU, INDEX 1990=100] .....	30
OBRÁZEK Č. 9 CELKOVÉ EMISE TUHÝCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK ZA ROK 2011 V T/ROK.....	31
OBRÁZEK Č. 10 ÚTVARY POVRCHOVÝCH VOD V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY.....	32
OBRÁZEK Č. 11 ÚTVARY PODZEMNÍCH VOD V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY.....	33
OBRÁZEK Č. 12 ZRANITELNÉ OBLASTI V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	34
OBRÁZEK Č. 13 CHRÁNĚNÉ OBLASTI PŘIROZENÉ AKUMULACE VOD V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	34
OBRÁZEK Č. 14 OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY.....	35
ZDROJ: FŽP ČZU V PRAZE .....	35
OBRÁZEK Č. 15 ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ Q <sub>100</sub> V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	37
OBRÁZEK Č. 16 PŮDNÍ TYPY V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	39
OBRÁZEK Č. 17 LAND COVER V RÁMCI ÚZEMÍ PLÁNU PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK V POVODÍ ODRY .....	40
OBRÁZEK Č. 18 VELKOPLOŠNÁ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ ČR V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	41
OBRÁZEK Č. 19 ÚZEMÍ NATURY 2000, EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI V ROCE 2013 V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY.....	42
OBRÁZEK Č. 20 PŘÍRODNÍ PARKY V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	43
OBRÁZEK Č. 21 FRAGMENTACE KRAJINY (UAT) V ROCE 2013 V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	43
OBRÁZEK Č. 22 DÁLKOVÉ MIGRAČNÍ KORIDORY V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	44
OBRÁZEK Č. 23 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY V RÁMCI ÚZEMÍ PpZPR V POVODÍ ODRY .....	45
OBRÁZEK Č. 24 ÚZEMÍ S PŘEKROČENÍM IMISNÍHO LIMITU LV (SO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> , CO A Pb) .....	46

## Seznam tabulek

TABULKA Č. 1 PLATNÉ LIMITY PRO ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY DLE PŘÍLOHY Č. 1 ZÁKONA Č. 201/2012 Sb.....	28
TABULKA Č. 2 ÚZEMÍ S PŘEKROČENÝMI IMISNÍMI LIMITY (% PLOCHY) K ROKU 2011 .....	30
TABULKA Č. 3 VYJÁDŘENÍ ORGÁNŮ OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY K SOUSTAVĚ LOKALIT NATURA 2000.....	52
TABULKA Č. 4 TYPY OPATŘENÍ V NÁVAZNOSTI NA ASPEKTY ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK .....	58

## Seznam zkratk

(d IL)	24 hodinový imisní limit
(r IL)	Roční imisní limit
Ca	Vápník
CO	Oxid uhelnatý
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
EHS	Evropské hospodářské společenství
ES	Evropská společenství
EVL	Evropsky významná lokalita
GAEC	Good Agricultural and Environmental Condition
CHOPAV	Chráněné oblasti přirozené akumulace vod
LAeq	Ekvivalentní hladina hluku A
LV	Imisní limit podle zákona o ochraně ovzduší 201/2012 Sb.
Mg	Mangan
MH	Mezní hodnota
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NH <sub>3</sub>	Amoniak
Nox	Oxidy dusíku
NPP	Národní plán povodí
NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek
O <sub>3</sub>	Ozón
PAU	Polycyklické aromatické uhlovodíky
PHP	Plán hlavních povodí
PM <sub>10</sub>	Suspendované prachové částice menší než 10 µm
PM <sub>2,5</sub>	Suspendované prachové částice menší než 2,5 µm
PO	Ptačí oblast
PpZPR	Plány pro zvládání povodňových rizik
Q <sub>100</sub>	Stoletý (maximální) průtok, tj. okamžitý průtok, který je dosažen nebo překročen průměrně 1krát za 100 let
Q <sub>20</sub>	Dvacetiletý (maximální) průtok, okamžitý průtok, který je dosažen nebo překročen průměrně 1krát za 20 let
Q <sub>50</sub>	Padesátiletý (maximální) průtok, okamžitý průtok, který je dosažen nebo překročen průměrně 1krát za 50 let
SEA	Hodnocení vlivů koncepce na životní prostředí
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SO <sub>2</sub>	Oxid siřičitý
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚAP	Územně analytické podklady
UAT	Unfragmented Area with Traffic
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VOC	Těkavé organické látky
VZCHÚ	Velkoplošné zvláště chráněné území



## Seznam odborných pojmů

### Adaptační mechanismy

Všechny prostředky, pomocí kterých se přizpůsobuje problémům, řeší se jimi a úspěšně zvládají nové situace.

### Biologická diverzita

Znamená variabilitu všech žijících organismů; zahrnuje diverzitu v rámci druhů, mezi druhy i diverzitu ekosystémů.

### Doba opakování

Udává průměrný počet let, ve kterých je určitý jev dosažen nebo překročen.  $N$ -letý průtok  $Q_N$  je definován jako kulminační průtok, který je dosažen nebo překročen průměrně jednou za  $N$  let. Hodnoty se zjišťují analýzou dlouhodobých časových řad pozorování. Jde o statistickou charakteristiku, nikoli predikční.

### Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR)

Součást plánů dílčích povodí podle přílohy č. 3 vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik. Úlohou DOsVPR je poskytnout potřebné podklady pro sestavení plánů pro zvládání povodňových rizik.

### Expozice

Stav, kdy jsou objekty v inundačním území (osoby, majetek, příroda, krajina) vystaveny fyzickému působení povodňového nebezpečí. Expozici lze kvantifikovat z hlediska časového (doba působení povodňového nebezpečí) a prostorového (plošný rozsah zaplavené plochy, množství zaplavených objektů, apod.).

### Mitigační opatření

Zmírňující opatření, skrze které bývá zajištěno zmírnění negativního vlivu na životní prostředí.

### Morfologie vodních toků

Jedná se o termín vyjadřující vznik a přetváření koryt vodních toků, (zahrnující jejich tvar, velikost, polohou v údolí a jiné charakteristiky).

### Oblasti s významným povodňovým rizikem

Území vymezená na základě předběžného vyhodnocení povodňových rizik, v nichž byla zjištěna významná rizika nepříznivých účinků povodní na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost.

### Ochrana před povodněmi

Soubor opatření k předcházení a zamezení škod při povodních na životech a majetku občanů, společnosti a na životním prostředí prováděná především systematickou prevencí a operativními opatřeními.

**Plány dílčích povodí**

Koncepční dokumenty, které doplňují národní plán povodí o podrobné údaje a návrhy opatření, jež jsou nutné k dosažení cílů pro dané dílčí povodí na základě zjištěného stavu povrchových a podzemních vod, hodnocení povodňových rizik a potřeb užívání vodních zdrojů. Plány dílčích povodí pořizují správci povodí dle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady.

**Polutanty**

Škodlivé, znečišťující látky.

**Povodeň**

Přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod.

**Povodňové nebezpečí**

Stav možného výskytu nežádoucích jevů (povodňové škody) v zaplavovaném území. Kvantifikace povodňového nebezpečí se provádí na základě hydrologických charakteristik povodně.

**Povodňové ohrožení**

Kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a nebezpečí. Povodňové ohrožení není vázáno na výskyt a zranitelnost konkrétních objektů a aktivit v zaplavovaném území.

**Povodňové riziko**

Kombinace pravděpodobnosti výskytu povodně a jejích možných nepříznivých účinků na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost. Pojem vyjadřuje syntézu povodňového nebezpečí, zranitelnosti a expozice.

**Nepřijatelné povodňové riziko**

Situace, při které je překročena přijatelná míra ohrožení, stanovená pro jednotlivé kategorie funkčního využití území v metodice pro mapování povodňových rizik.

**Retence vody**

Dočasně přirozené nebo umělé zadržení vody na povrchu terénu, v půdě, v korytě toku, vodní nádrži apod.

**Záplavová území**

Administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Jejich rozsah je povinen stanovit na návrh správce vodního toku vodoprávní úřad.

**Zaplavovaná (inundační) území**

Území podél vodního toku zaplavovaná za přirozených povodní.

**Zranitelnost území**

Vlastnost území, která se projevuje náchylností prostředí, objektů nebo zařízení ke škodám v důsledku malé odolnosti vůči extrémnímu zatížení povodní a v důsledku tzv. expozice.

## 1. Obsah a cíle koncepce, její vztah k jiným koncepcím

### 1.1 Obsah koncepce

Povodně představují pro Českou republiku největší přímé nebezpečí v oblasti přírodních katastrof a jsou příčinou závažných krizových situací, které provázejí nejenom rozsáhlé materiální škody, ale rovněž ztráty na životech obyvatel postižených území a rozsáhlé devastace kulturní krajiny včetně ekologických škod“ (Ministerstvo životního prostředí, 2012).

Základním legislativním předpisem pro plánování v oblasti povodňových rizik je směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES ze dne 23. října 2007 o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik, která byla následně transponována do zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), konkrétně hlava IV, §§ 23-26 a hlava IX §64a. Jednotlivé paragrafy popisují proces plánování, účel plánování, jaké plány se pořizují, jejich úrovně a územní členění, definují cíle, způsob zpracování a programy opatření.

Obsah Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je pak dále upraven vyhláškou č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, ve znění pozdějších předpisů.

Koncept Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je připravován v následujícím členění dle jednotlivých kapitol (viz obsah strategického dokumentu).

### *Obsah Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry*

#### 1. Úvodní informace o problematice zvládání povodňových rizik

- 1.1 Právní rámec
- 1.2 Základní pojmy
- 1.3 Zabezpečení ochrany před povodněmi
- 1.4 Úrovně procesu plánování v oblasti zvládání povodňových rizik

#### 2. Struktura plánu pro zvládání povodňových rizik

- 2.1 Verze plánu pro zvládání povodňových rizik
- 2.2 Seznam zkratk
- 2.3 Seznam tabulek
- 2.4 Seznam obrázků
- 2.5 Seznam příloh

#### 3. Závěry předběžného hodnocení povodňových rizik

- 3.1 Charakterizace území relevantní pro povodňovou problematiku
- 3.2 Historické povodně
- 3.3 Informace o pravděpodobných dopadech změny klimatu na výskyt povodní
- 3.4 Nebezpečí povodní z přívalových srážek
- 3.5 Vymezení oblastí s významnými povodňovými riziky

#### 4. Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik

- 4.1 Mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik
- 4.2 Závěry vyvozené z map povodňového nebezpečí a povodňových rizik

## **5. Popis cílů v rámci zvládání povodňových rizik**

- 5.1 Cíle ochrany před povodněmi v předchozích plánovacích dokumentech
- 5.2 Popis cílů pro období platnosti plánu

## **6. Souhrn opatření pro zvládání povodňových rizik**

- 6.1 Principy pro návrh a hodnocení opatření
- 6.2 Opatření předchozích období
- 6.3 Návrh nových opatření
- 6.4 Popis stanovení priorit a způsobu sledování pokroku při provádění plánu

## **7. Doplňující údaje**

- 7.1 Souhrn opatření nebo akcí pro informování veřejnosti
- 7.2 Postup koordinace procesu zvládání povodňových rizik
- 7.3 Další relevantní a podpůrné dokumenty
- 7.4 Kontaktní místa pro získání informací k problematice zvládání povodňových rizik

## **8. Přílohy**

- 8.1 Seznam oblastí s významnými povodňovými riziky
- 8.2 Seznam map povodňového nebezpečí
- 8.3 Seznam map povodňových rizik
- 8.4 Katalog opatření ke zvládání povodňových rizik
- 8.5 Seznam opatření provedených v předchozích obdobích (do roku 2015)
- 8.6 Seznam navrhovaných obecných opatření
- 8.7 Seznam nově navrhovaných konkrétních opatření

### **1.2 Charakter předkládaného koncepčního dokumentu**

Dle vodního zákona, konkrétně dle ustanovení § 23, je plánování v oblasti vod soustavná koncepční činnost, kterou zajišťuje stát. Jeho účelem je vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy v oblastech:

- ochrany vod jako složky životního prostředí;
- snížení nepříznivých účinků povodní a sucha a
- udržitelného užívání vodních zdrojů, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

V rámci plánování v oblasti vod se pořizují plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik. Tyto plány jsou podkladem pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování a vodoprávní řízení.

Plány pro zvládání povodňových rizik stanovují pro oblasti s významným povodňovým rizikem následující cíle:

- zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku;
- snížení míry povodňového nebezpečí;
- zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Plány pro zvládání povodňových rizik obsahují souhrny programů opatření k dosažení uvedených cílů.

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je relevantní pro dvě dílčí povodí, a to pro dílčí povodí Horní Odry a dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, jejichž samostatnou součástí jsou dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.

### ***Zabezpečení ochrany před povodněmi***

Ochranou před povodněmi se rozumí činnosti a opatření k předcházení a zvládání povodňového rizika. Zajišťuje se systematickou prevencí a operativními opatřeními.

Nejefektivnější formou ochrany před povodněmi jsou preventivní opatření. Mezi hlavní zásady prevence před povodněmi, které byly formulovány ve Strategii ochrany před povodněmi na území ČR a dalších dokumentech, patří zejména:

- omezovat aktivity v záplavových územích zhoršující odtokové poměry a zvyšující povodňová rizika;
- zajišťovat efektivní návrhy preventivních protipovodňových opatření na základě kvalitních podkladů a optimalizace variant koncepcí řešení povodňové ochrany s uplatňováním rizikové analýzy, analýzy nákladů a užitků;
- při návrhu preventivních protipovodňových opatření hledat vhodnou kombinaci opatření v krajině i v urbanizovaném území zvyšující přirozenou akumulaci a retardaci vody v území a technických opatření ovlivňujících průtoky a objemy povodňových vln;
- používat takové způsoby hospodaření na zemědělské a lesní půdě, aby nedocházelo ke zhoršování retenční schopnosti půdy a negativnímu ovlivňování vodního režimu v krajině; k tomu je nezbytné připravit a zavést odpovídající ekonomické nástroje;
- zlepšovat technický stav vodních děl a jejich provoz s ohledem na zvýšení jejich bezpečnosti za povodní.

Do oblasti prevence patří i přípravná opatření, vedoucí ke zvýšení efektivity operativních opatření, která se provádějí v době nebezpečí povodní a za povodní podle povodňových plánů. Sem patří organizační a technická příprava povodňové služby, příprava a vybavení složek integrovaného záchranného systému (IZS), příprava hlásné a předpovědní služby a systémů pro informování obyvatelstva, školení a výcvik pracovníků povodňových a krizových orgánů a složek IZS, a v neposlední řadě osvětové akce pro obyvatelstvo a lidi pracující v oblastech se zvýšeným povodňovým rizikem.

Na zabezpečení realizace preventivních opatření ke snížení škodlivých účinků povodní se musí podílet vlastníci a správci nemovitostí, což mohou být rovněž organizace na úrovni regionu, obcí anebo občané. Efektivní preventivní opatření je nutné uplatňovat systémově v ucelených (hydrologických) povodích a s ohledem na provázání vlivů jednotlivých opatření podél vodních toků. S ohledem na charakter území a geografickou polohu České republiky je nezbytné řešit ochranu před povodněmi v mezinárodním kontextu, zejména v rámci stávajících mezistátních dohod o spolupráci v povodích řek přesahujících hranice státu. Vzhledem k finanční náročnosti je zabezpečení účinné ochrany před povodněmi víceletý proces, kdy prioritou státního zájmu je podpora prevence oproti úhradě nákladů za škody způsobované povodněmi.

### 1.3 Metodický přístup vyhodnocení a aspekty významné z hlediska hodnocení vlivů koncepce na životní prostředí

Metodický přístup k vyhodnocení vlivů na životní prostředí strategického dokumentu Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry přihlíží k charakteru koncepce zahrnující formulaci cílů, obecných a konkrétních opatření pro realizaci dlouhodobé strategie v rámci zvládání povodňových rizik.

V souladu s právem Evropských společenství, zejména se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2001/42/ES ze dne 27. června 2001 o posuzování vlivů některých plánů a programů na životní prostředí a se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, bylo účelem SEA posouzení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry zpracovat vyhodnocení vlivů na životní prostředí a tím usilovat o zajištění environmentální integrity předmětné koncepce.

Zpracování vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry probíhalo paralelně se zpracováváním koncepce, čili v tzv. interaktivním režimu „SEA ex-ante“, čímž bylo zajištěno:

- efektivní a bezprostřední spolupráce zpracovatele SEA vyhodnocení a zpracovatele koncepce;
- průběžné připomínkování a zpracování připomínek zpracovatele SEA vyhodnocení do návrhů koncepce;
- zesouladění SEA vyhodnocení dle uplatňovaných a akceptovaných připomínek ke koncepci;
- efektivní koordinace postupu a komunikace mezi zpracovatelem SEA vyhodnocení a zpracovatelem koncepce.

V průběhu přípravy Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry byla environmentální integrita zajišťována využitím následujících kroků:

- poskytnutí připomínek a zpětné vazby k obsahové a tematické konstrukci cílů a navrhovaných obecných a konkrétních opatření;
- vyhodnocení souladu návrhu koncepce s relevantními cíli ochrany životního prostředí přijatými na národní i evropské úrovni;
- vyhodnocení rizik (konfliktů) s klíčovými složkami životního prostředí, zejména:
  - vlivy na ovzduší;
  - vlivy na klima;
  - vlivy na vodu;
  - vlivy na horninové prostředí a půdu;
  - vlivy na flóru, faunu a ekosystémy;
  - vlivy na lesy a zemědělské kultury;
  - vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů;
  - vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva;
  - vlivy na historické a kulturní hodnoty;
  - vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu;
  - vlivy na funkční využití území;

- vlivy na využívání energetických a surovinových zdrojů;
- vlivy na soustavu lokalit Natura 2000.

Vyhodnocení vlivů provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik bylo zpracováno na odpovídající úrovni podrobnosti s ohledem na potřebu identifikovat rizika a potenciálně negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, které by měly být vzaty v úvahu při implementaci dotčeného koncepčního dokumentu.

#### **1.4 Základní postupy a principy řešení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry**

Při zpracování Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se vychází z dosud platného Plánu hlavních povodí České republiky, schválených výstupů jednotlivých etap zpracování plánů oblastí povodí a schválených plánů oblastí povodí.

Základní obsah Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je upraven v příloze vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik. Dílčí etapy řešení lze charakterizovat realizací následujících etap:

- závěry předběžného vyhodnocení povodňových rizik a vymezení oblastí s významnými povodňovými riziky, na něž se vztahuje tento plán, včetně mapového znázornění;
- popis příslušných cílů v rámci zvládání povodňových rizik;
- mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik a závěry, které lze z těchto map vyvodit;
- souhrn opatření a jejich účinnosti, ekonomické efektivnosti a priorit, včetně opatření spojených s povodněmi přijatých podle jiných právních předpisů;
- popis metodiky používané v rámci mezinárodních povodí pro analýzu nákladů a přínosů k posuzování opatření s nadnárodními účinky, je-li k dispozici;
- popis stanovení priorit a způsobu, jakým bude sledován pokrok při provádění plánu;
- souhrn uskutečněných opatření nebo akcí pro informování veřejnosti a konzultace s ní;
- seznam příslušných orgánů a popis postupu koordinace v rámci mezinárodních oblastí povodí a v dílčích povodích;
- popis postupu koordinace s plány povodí.

#### **Časový plán a program prací pro 1. plánovací období**

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry byl zpracováván ve třech etapách:

##### **Přípravné práce, které musí obsahovat**

- předběžné vyhodnocení povodňových rizik a vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem, které se musí zveřejnit a zpřístupnit veřejnosti k připomínkám, a to nejméně 4 roky před začátkem období, kterého se budou plány pro zvládání povodňových rizik týkat;
- časový plán a program prací pro zpracování PpZPR a plánů povodí, který se musí zveřejnit a zpřístupnit uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám, a to nejméně 3 roky před začátkem období, kterého se budou PpZPR a plány povodí týkat;



- mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik pro oblasti vymezené podle bodu 1, který se musí zveřejnit a zpřístupnit uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám, a to nejméně 2 roky před začátkem období, kterého se budou PpZPR a plány povodí týkat.

#### **Zpracování návrhů Plánů pro zvládání povodňových rizik a plánů povodí**

Návrhy musí být zpracovány podle výsledků přípravných prací a obsahovat programy opatření k dosažení cílů podle § 24 odst. 4 zákona o vodách, zveřejněny a zpřístupněny uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám po dobu 6 měsíců nejméně 1 rok před začátkem období, kterého se budou PpZPR a plány povodí týkat.

#### **Dokončení Plánů pro zvládání povodňových rizik a plánů povodí**

Vyhotovené PpZPR a plány povodí musí být upraveny podle vyhodnocení konzultací s uživateli vody a veřejností.

### **1.5 Cíle Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry**

#### ***Cíle ochrany před povodněmi v předchozích plánovacích dokumentech***

Strategie ochrany před povodněmi na území ČR, schválená usnesením vlády České republiky č. 382 ze dne 19. dubna 2000, vytvořila rámec pro definování cílů, konkrétních postupů a preventivních opatření ke zvýšení systémové ochrany před povodněmi v ČR.

Strategie vychází z následujících zásad:

- pro efektivní omezení následků povodní je nejpodstatnější prevence;
- na zabezpečení realizace preventivních opatření ke snížení škodlivých následků povodní se musí podílet kromě státu také subjekty – ať na úrovni regionů, okresů, obcí anebo individuálních osob – vlastníků nemovitostí;
- efektivní preventivní opatření je nutné uplatňovat systémově v ucelených (hydrologických) povodích a s provázáním vlivů podél vodních toků;
- pro efektivní ochranu před povodněmi je třeba vycházet z kombinace opatření v krajině, která zvyšují přirozenou akumulaci a retardaci vody v území a technických opatření k ovlivnění povodňových průtoků;
- pro návrhy k ochraně před povodněmi je třeba využívat výstupy z moderních technologií matematického modelování (simulace) povodní, které zpřesňují vymezení rozsahu a průběhu povodní a zároveň dovolují posuzovat účinnost zvolených opatření podél celého vodního toku;
- s ohledem na charakter území a geografickou polohu České republiky je nezbytné řešit ochranu před povodněmi v mezinárodním kontextu, zejména v rámci stávajících mezistátních dohod o spolupráci v povodích řek přesahujících hranice státu;
- vzhledem k finanční náročnosti je zabezpečení účinné ochrany před povodněmi víceletý proces, kdy prioritou státního zájmu je podpora prevence oproti úhradě nákladů za škody způsobované povodněmi.

Plán hlavních povodí České republiky, schválený usnesením vlády České republiky č. 562 ze dne 23. 5. 2007, a jehož závazná část byla promítnuta do nařízení vlády ČR č. 262/2007, naplňuje zejména cíle rámcové směrnice o vodách 2000/60/ES v ochraně vod jako složky životního prostředí. Pro oblast ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod vytýčil rámcové cíle vedoucí ke snížení ohrožení obyvatel, majetku, kulturních a historických hodnot nebezpečnými účinky povodní při prioritním uplatňování principů prevence. Široké spektrum cílů bylo definováno ve třech časových rovinách – v prevenci před povodněmi, v době zvládání povodně a v době po povodni.

V závazné a zejména ve směrné části Plánu hlavních povodí ČR byla specifikována řada opatření v různých oblastech (legislativa, ekonomické nástroje, územní plánování, informační systémy, vodohospodářská infrastruktura, ochrana přírody a krajiny, výzkum a vývoj, mezinárodní spolupráce), z nichž většina je stále aktuální. Některá z nich upřesňují rámcové cíle, např. požadavek na stanovení standardů ochrany před povodněmi, jako hodnoty přijatelné úrovně celkového rizika důsledků povodně.

### ***Popis cílů pro období platnosti Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry***

Povodně jsou přírodním fenoménem, kterému nelze zcela zabránit, lze pouze zmírnit jejich následky. Strategickým cílem implementace Směrnice 2007/60/ES v návaznosti na předchozí dokumenty je snížit riziko povodní a zvýšit odolnost proti jejich negativním účinkům na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví, hospodářskou činnost a infrastrukturu.

Rámcové cíle vymezené předchozími dokumenty, jakož i zásady správných postupů, jsou stále platné. Pro období platnosti Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry byly stanoveny následující cíle v oblasti povodňové prevence a připravenosti, a prostředky k jejich naplnění:

#### **Cíl 1: Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku.**

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytváření nových ploch v nepřijatelném riziku, nezvyšování hodnoty majetku v plochách v nepřijatelném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku;
- postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.

#### **Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí.**

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů;
- zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady);

- uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů;
- uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou.

**Cíl 3: Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.**

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- zpracování a aktualizace kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než  $Q_{100}$ ;
- zajištění dostatečného vybavení pro provádění nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí;
- dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva.
- zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případného ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek).

## 1.6 Přehled uvažovaných variant řešení

Realizace Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry probíhá v souběhu s jeho strategickým posouzením (SEA). Tato součinnost určuje variantnost přípravy strategického dokumentu na základě dimenzí jednotlivých doporučení SEA posuzovatele.

Koncepční dokument vzniká formou průběžného projednávání jednotlivých návrhů (doporučení). Konečná podoba strategického dokumentu bude představovat superiorní řešení definované na základě konsenzu a optimalizací jednotlivých doporučení.

## 1.7 Vztah koncepce k jiným strategickým dokumentům

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry má z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví vztah k následujícím národním a regionálním koncepcím. Podrobné vyhodnocení vztahů k vybraným relevantním dokumentům a jejich případné kladné či záporné kumulace s ohledem na životní prostředí a veřejné zdraví je uvedeno v rámci kapitoly 5. Cíle ochrany životního prostředí stanovené na mezinárodní, komunitární nebo vnitrostátní úrovni, které mají vztah ke koncepci, a způsob, jak byly tyto cíle vzaty v úvahu během její přípravy, zejména při porovnání variantních řešení.

### Nadnárodní úroveň

- Plán mezinárodní oblasti povodí Odry (2009)

### Národní úroveň

- Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry (2009)
- Plán hlavních povodí České republiky (2007)
- Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR (aktualizace v roce 2014)
- Podpora prevence před povodněmi III (2014 – 2019).
- Aktualizace Strategie udržitelného rozvoje ČR (2009)
- Státní politika životního prostředí ČR 2011-2020 (2012)
- Operační program Rybářství 2014 – 2020 (2014)
- Aktualizace Státní energetické koncepce České republiky (2014)
- Operační program Životní prostředí 2014 - 2020 (2014)
- Program rozvoje venkova České republiky na období 2014 - 2020 (2014)
- Víceletý národní strategický plán pro akvakulturu (2014)
- Operační program Doprava pro programové období 2014 - 2020
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 - 2020 (2013)
- Dopravní politika České republiky pro období 2014 - 2020 s výhledem do roku 2050
- Dopravní sektorové strategie 2. fáze
- Koncepce vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství do roku 2015 (2011)
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky (2008)
- Státní surovinová politika (2004)
- Strategie ochrany klimatického systému Země v ČR (1999)
- Akční program zdraví a životní prostředí České republiky (1998)
- Národní strategie ochrany biologické rozmanitosti (2005)
- Strategie ochrany před povodněmi na území ČR (2000)
- Akční program udržitelné ochrany před povodněmi v povodí Dunaje (2003)
- Koncepce řešení problematiky ochrany před povodněmi v ČR (2010)
- Koncepce přírodě blízkých protipovodňových opatření (2007)
- Koncepce řešení problematiky ochrany před povodněmi v České republice s využitím technických a přírodě blízkých opatření (2010)
- Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů
- Akční plán pro biomasu v ČR na období 2012 – 2020
- Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí
- Aktualizace Politiky územního rozvoje
- Plán oblasti povodí Odry

### Regionální úroveň

#### Ústecký kraj

- Koncepce směrů rozvoje zemědělství a venkovských oblastí Ústeckého kraje (2006)
- Koncepce rozvoje agroturistiky s využitím přírodního bohatství Ústeckého kraje
- Územní energetická koncepce Ústeckého kraje (02/2004)

- Strategie udržitelného rozvoje Ústeckého kraje (2006)
- Koncepce odpadového hospodářství Ústeckého kraje
- Plán odpadového hospodářství Ústeckého kraje - změna č. 1 (2011)
- Program rozvoje Ústeckého kraje 2014 – 2020 (2014)
- Regionální surovinová politika Ústeckého kraje (2005)

#### Liberecký kraj

- Program rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020
- Povodňový plán Libereckého kraje
- Regionální inovační strategie 2009+
- Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (aktualizace 2012)
- Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006-2020
- Územně energetická koncepce Libereckého kraje 2010+
- Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje 2004-2014
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje 2004-2014
- Povodňový plán Libereckého kraje 2013+
- Program ochrany půdy v Libereckém kraji 2009+
- Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje 2006+
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje 2004-2020 (aktualizace 2014)
- Krajská koncepce zemědělství Libereckého kraje 2003+
- Krajský lesnický program 2006+
- Regionální surovinová politika Libereckého kraje (2011)

#### Královéhradecký kraj

- Strategie rozvoje Královéhradeckého kraje 2014 – 2020
- Plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje - Změna č. 1
- Územní energetická koncepce Královéhradeckého kraje (2010)
- Strategie rozvoje Královéhradeckého kraje na léta 2006 - 2015
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Královéhradeckého kraje (2004)
- Plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje (2004)
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Královéhradeckého kraje (2004)
- Koncepce zemědělské politiky Královéhradeckého kraje (2004)
- Regionální surovinová politika Královéhradeckého kraje (2004)
- Program rozvoje Královéhradeckého kraje 2014 – 2016

#### Olomoucký kraj

- Program rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje pro léta 2012-2015
- Aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje (PRVKÚK)
- Územní energetická koncepce
- Koncepce zemědělské politiky a rozvoje venkova v Olomouckém kraji
- Regionální surovinová politika Olomouckého kraje (2003)

#### Moravskoslezský kraj

- Aktualizace Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje na léta 2009-2016, po aktualizaci na léta 2009-2020 (2012)
- Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje na léta 2009-2016 (2010)
- Politika životního prostředí Moravskoslezského kraje
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území Moravskoslezského kraje
- Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje
- Územní energetická koncepce Moravskoslezského kraje
- Koncepce strategie ochrany přírody a krajiny
- Koncepce rozvoje zemědělství a venkova Moravskoslezského kraje
- Program rozvoje Moravskoslezského kraje
- Koncepce rozvoje zemědělství a venkova v Moravskoslezském kraji
- Regionální surovinová politika – Moravskoslezský kraj (2003)

#### Zlínský kraj

- Program rozvoje územního obvodu Zlínského kraje 2013 - 2016 (2014)
- Aktualizace koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny Zlínského kraje (2012)
- Aktualizace Generelu dopravy Zlínského kraje - Návrh výhledové koncepce (2011)
- Strategie rozvoje venkova ve Zlínském kraji
- Strategie rozvoje Zlínského kraje 2009 - 2020
- Plán odpadového hospodářství Zlínského kraje
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Zlínského kraje
- Studie o lesním hospodářství
- Regionální surovinová politika Zlínského kraje (2005)

#### Pardubický kraj

- Program rozvoje Pardubického kraje
- Aktualizace Koncepce ochrany přírody Pardubického kraje
- Regionální surovinová politika - Pardubický kraj (2003)
- Plán odpadového hospodářství Pardubického kraje
- Koncepce zemědělské politiky a rozvoje venkova Pardubického kraje
- Koncepce protipovodňové ochrany Pardubického kraje
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Pardubického kraje

#### Územně plánovací dokumentace

- Zásady územního rozvoje Ústeckého kraje
- Zásady územního rozvoje Libereckého kraje
- Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje (aktualizace č. 1 2014)
- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje včetně aktualizací
- Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje
- Zásady územního rozvoje Pardubického kraje včetně aktualizací
- Zásady územního rozvoje Zlínského kraje včetně aktualizací

## 2. Informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobný vývoj bez provedení koncepce

### 2.1 Vymezení dotčeného území

Polygon zájmového území Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je tvořen spádovým územím dvou dílčích povodí patřících k úmoří Baltského moře, jedná se o dílčí povodí Horní Odry a Dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry.

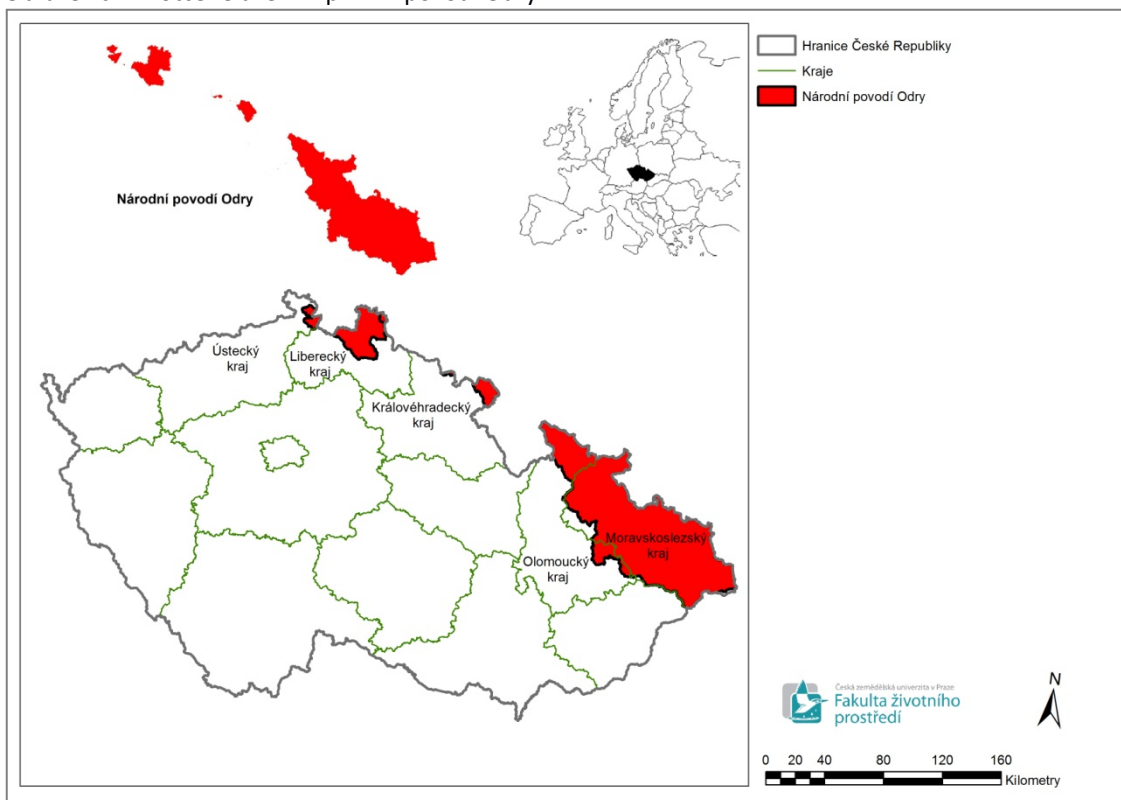
Rozloha spádového území pro Plán zvládání povodňových rizik v povodí Odry činí 7 222 km<sup>2</sup>, což představuje přibližně 6% z celkové plochy mezinárodní oblasti povodí Odry.

### 2.2 Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny

Územně samosprávné členění České republiky vychází ze základních jednotek obcí. Jako vyšší územně samosprávné celky jsou definovány kraje. Na základě vymezení spádové oblasti Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se předpokládá ovlivnění území následujících krajů (NUTS III, obrázek č. 2):

Ústecký kraj se sídlem v Ústí nad Labem;	CZ042
Liberecký kraj se sídlem v Liberci;	CZ051
Olomoucký kraj se sídlem v Olomouci;	CZ071
Moravskoslezský kraj se sídlem v Ostravě.	CZ080
Královéhradecký kraj se sídlem v Hradci Králové;	CZ052

Obrázek č. 2 Dotčené území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze



## 2.3 Základní charakteristika dotčeného území a jeho environmentálního stavu

### *Hlavní sdělení ke stavu životního prostředí pro rok 2015*

V dlouhodobějším vývoji od roku 2000 je trend stavu životního prostředí v rámci celé České republiky stagnující s meziročními výkyvy, které jsou provázány s růstem respektive propadem ekonomiky. Tuto základní charakteristiku lze přejímat i pro zájmové území Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry. Konkrétní stav životního prostředí je s ohledem na nejistý vývoj socioekonomických zátěží i dalších faktorů poněkud nestabilní a může mít v budoucnu výkyvy v pozitivním i negativním směru.

Stav životního prostředí v rámci spádového území Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry z hlediska kvality ovzduší není stále zcela vyhovující. Nalézají se zde stále oblasti, kde je potřeba zlepšovat kvalitu ovzduší. Tato území se zhoršenými charakteristikami kvality ovzduší mají územně hraniční charakter. Jedná se zejména o průmyslově zatížené oblasti, či území s intenzivní silniční dopravou a oblasti malých sídel, kde tlak vedoucí ke zhoršeným charakteristikám kvality ovzduší pochází především z vytápění domácností, lokálních topenišť. Z hlediska jakosti vody ve vodních tocích dle ČSN 75 7221 náleží většina hodnocených úseků vodních toků do I. až III. třídy jakosti vod (neznečištěná, mírně znečištěná a znečištěná voda). Stálým negativně působícím faktorem je snížená retenční kapacita krajiny. Stav lesů je poznamenán zejména monokulturám hospodařením. Většina lesů má značně posunutou druhovou a prostorovou skladbu dřevin. Zemědělská krajina je ohrožena dlouhodobou absencí extenzivních forem hospodaření na loukách a pastvinách a erozí nevhodně obdělávané orné půdy. Intenzivní hospodaření na loukách a pastvinách i druhý extrém, ponechání takových pozemků ladem vede k poklesu jejich biodiverzity. Intenzivní hospodaření je příčinou snížené biodiverzity větších rybníků, ve kterých nejsou příznivé životní podmínky pro většinu makrofyt, ryb a pro vodní ptactvo.

### *Základní charakteristika relevantních úrovní*

Česká část území mezinárodní oblasti povodí Odry sousedí na jihozápadě s povodím Moravy a Váhu podél rozvodnice Baltského a Černého moře, na severu sousedí s územím Polské republiky a Spolkové republiky Německo a na východě s územím Slovenské republiky.

Oblast hlavního povodí Odry na území ČR leží na rozhraní systémů Hercynského a Alpinského. Do oblasti povodí zasahují tři provincie – Česká vysočina, Středoevropská nížina a Západní Karpaty.

Přes svou relativně malou rozlohu je česká část mezinárodní oblasti povodí Odry značně výškově členitá. To je dáno jejím situováním mezi horskými masivy Hrubého Jeseníku a Beskyd a současně otevřením k severu do Slezské nížiny. Na jihozápadní rozvodnici, která je současně hlavním evropským rozvodím Dunaje a Odry, dosahují výšky terénu v oblasti Hrubého Jeseníku max. 1 492 m n. m. (Praděd) a v oblasti Beskyd max. 1 323 m n. m. (Lysá hora).

Z hlediska hydrogeologie větší část povodí patří k územím s vysokým množstvím úhrnu ročních srážek (horské oblasti přes 1 000 mm). Celkový odtok je proto relativně velký, ale velmi nerovnoměrný, protože petrografický charakter hornin většiny území je nepříznivý pro akumulaci podzemní vody.

Z hlediska pedologie v největší míře převládají kambizemě, luvizemě, fluvizemě, podzoly a pseudogleje.



Lesy tvoří 38,4% z plochy oblasti povodí Odry, lesnatost patří k největším v ČR. Prostorově je fragmentace lesů nevyrovnaná, kdy komplexy lesů v části Hrubého a Nízkého Jeseníku i Beskyd kontrastují s méně lesnatými částmi Slezské nížiny a Hornomoravského úvalu.

Zemědělská půda tvoří 49,51% plochy povodí Odry a z toho orná půda je zastoupena 31,57% plochy povodí.

Klimatické poměry zájmového území jsou dány jeho polohou v mírném pásmu s pravidelným střídáním čtyř ročních období a s kombinací vlivů oceánského a kontinentálního podnebí. Průměrný dlouhodobý úhrn srážek za období 1961 – 1990 činí pro oblast povodí Odry 818 mm. Průměrná dlouhodobá roční teplota vzduchu je 7,1 °C.

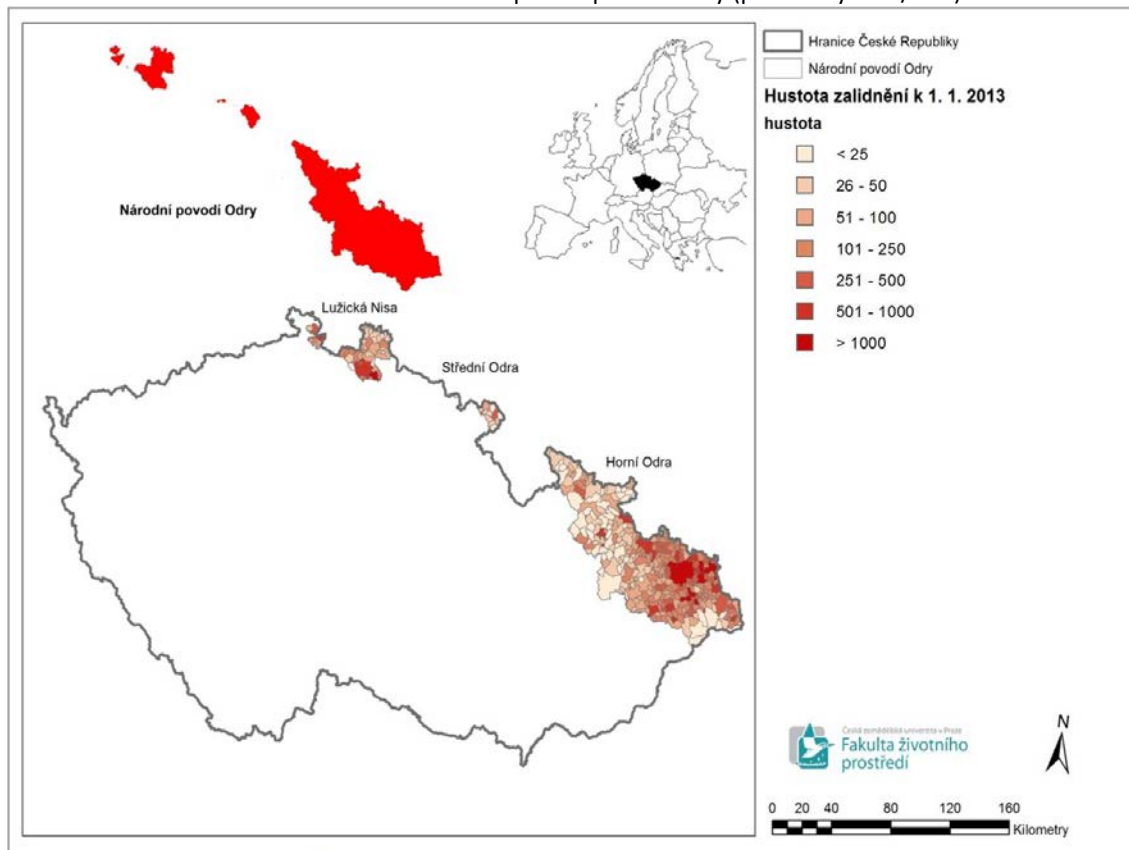
### ***Obyvatelstvo a průmysl***

Celkový počet obyvatel žijících v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je 1 513 424, z toho žije 84% obyvatel v dílčím povodí Horní Odry (hustota obyvatel je 204 ob/km<sup>2</sup>) a zbylých 16% obyvatel žije v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (hustota obyvatel je 239 ob/km<sup>2</sup>).

V dílčím povodí Horní Odry žije převážná část obyvatel (84%) v obcích s počtem více jak 2000 obyvatel. Nej hustěji osídlená je východní a severovýchodní část povodí, a to Ostravsko a Karvinsko, následují Frýdecko-Místeco, Opavsko a Novojičínsko. Nejméně osídlené jsou horské oblasti Jeseníků a Beskyd, dále je nejméně osídleno okolí Javorníku, Bruntálu a Krnova.

Dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry je rozčleněno do čtyř příhraničních oblastí, které nejsou příliš osídlené, nicméně vysokou hustotu obyvatel i vysoký počet obyvatel celkem je dán tím, že v dílčím povodí se nachází krajské město Liberec, v němž žije 42% obyvatel dílčího povodí. Dalších cca 29% žije ve městech Jablonec (44 567 obyv.), Rumburk (10 770 obyv.) a Varnsdorf (15 263 obyv.).

Průmysl v české části povodí Odry je soustředěn zejména v severovýchodní části, a to buď přímo ve velkých městech jako je Ostrava, Bohumín, Orlová, Havířov, Karviná, Frýdek-Místek, Český Těšín, Opava, Krnov, Nový Jičín, Příbor a Kopřivnice, nebo v jejich okolí. Hlavním průmyslovým odvětvím v oblasti, a to jak z hlediska počtu zaměstnanců, tak z hlediska tržeb, je zpracovatelský průmysl, na prvním místě hutnictví a strojírenství, ve kterém dominuje výroba kovů a kovodělných výrobků. Dalším důležitým odvětvím je dobývání energetických surovin. K dalším významným odvětvím, zejména z hlediska tržeb, patří výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody, dále výroba strojů a zařízení, průmysl potravinářský, dřevozpracující a papírenský.

Obrázek č. 3 Hustota zalidnění v rámci území PpZPR v povodí Odry (počet obyvatel/km<sup>2</sup>)

Zdroj: FŽP ČZU v Praze

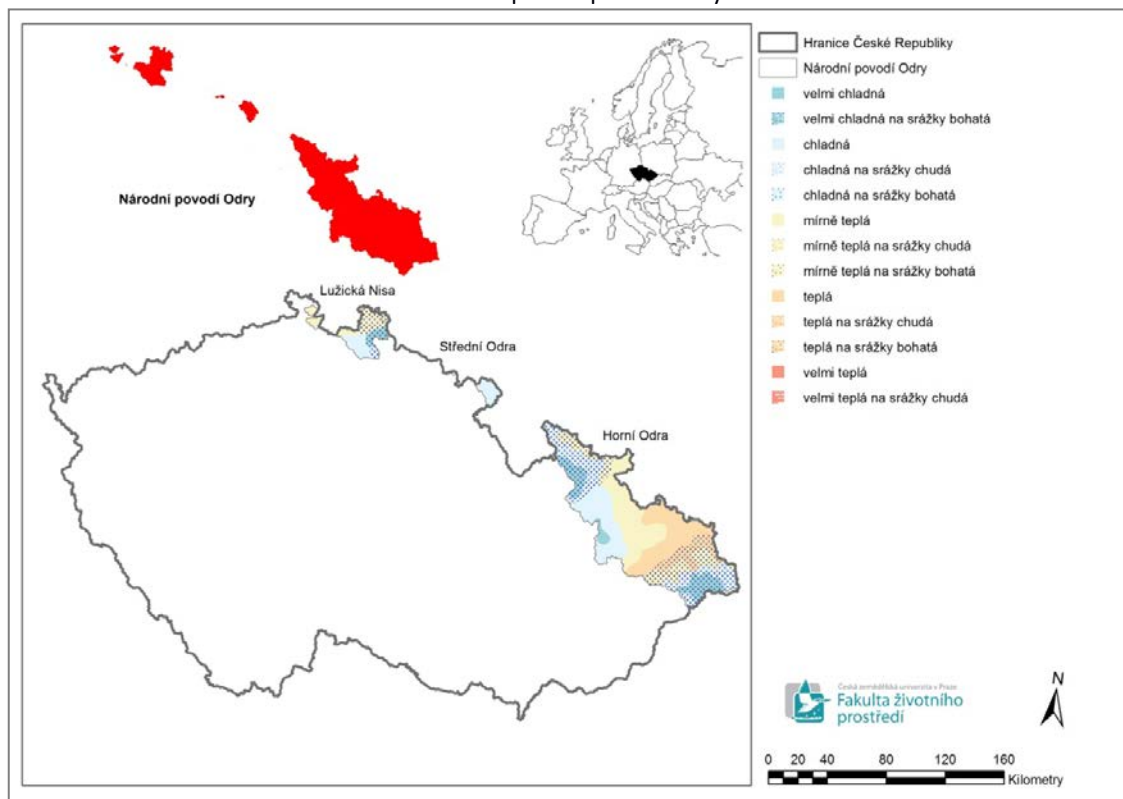
### Klima

Podnebí České republiky spadá do atlanticko-kontinentální oblasti mírného klimatického pásma severní polokoule. Průměrná roční teplota kolísá v závislosti na geografických faktorech od 1°C až po 9,4°C. Nejnížší teplotní průměry jsou v horských oblastech na severní, východní a jihozápadní hranici území. Nejteplejší oblasti jsou v nadmořských výškách kolem 200 m n. m. (nížiny na jihovýchodě území a v Polabí).

Atmosférické srážky patří k nejproměnlivějším klimatickým prvkům. Rozhodujícími atributy pro srážkové poměry jsou především geografická poloha místa vůči proudění přinášejícímu vláhu a četnost výskytu povětrnostních situací, při nichž spadá větší množství srážek.

Klimatické poměry zájmového území jsou dány jeho polohou v mírném pásmu s pravidelným střídáním čtyř ročních období a s kombinací vlivů oceánského a kontinentálního podnebí. Průměrný dlouhodobý úhrn srážek za období 1961 – 1990 činí pro oblast povodí Odry 818 mm. Průměrná dlouhodobá roční teplota vzduchu je 7,1 °C (obrázek č. 4).

Obrázek č. 4 Klimatické oblasti v rámci území PpZPR v povodí Odry



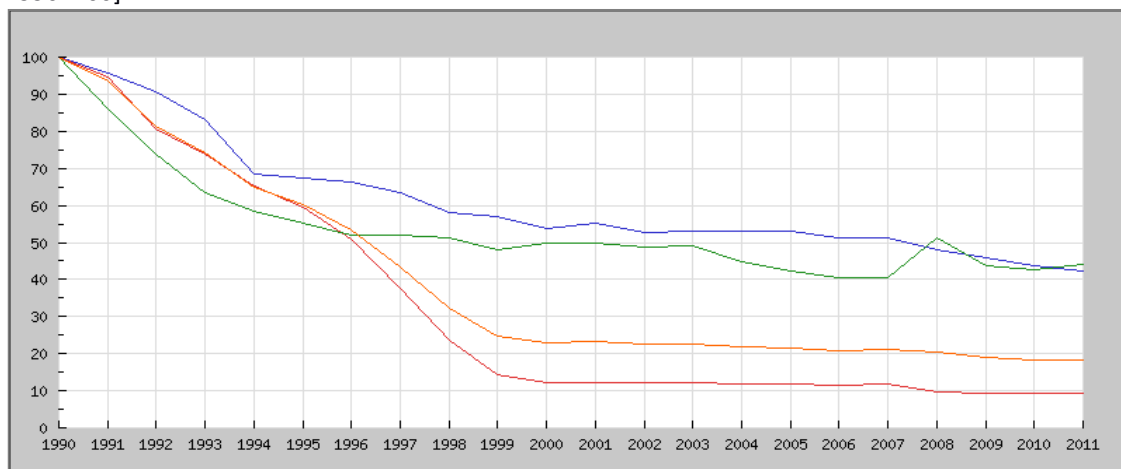
Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### Ovzduší

V České republice patří mezi hlavní látky, které způsobují znečišťování ovzduší tuhé znečišťující látky (TZL,  $PM_{10}$ ), oxid siřičitý ( $SO_2$ ), oxidy dusíku ( $NO_x$ ), oxid uhelnatý (CO), těkavé organické látky (VOC), polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) a amoniak ( $NH_3$ ), nejenak tomu je i v rámci spádového území Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry. K nejvýznamnějším zdrojům emitujícím znečištění patří výroba elektrické a tepelné energie (produkce  $SO_2$  a  $NO_x$ ), podniky hutní prvovýroby, včetně koksárenství (TZL, PAU,  $NO_x$ ,  $SO_2$ ), silniční doprava (produkce  $NO_x$ , TZL, PAU a VOC) a vytápění domácností (produkce TZL a PAU). Zemědělství je hlavním zdrojem  $NH_3$ , používání rozpouštědel je pak hlavním zdrojem VOC.

Se znečištěným ovzduším úzce souvisí stále vysoký podíl fosilních zdrojů na výrobě elektrické energie v ČR, který meziročně mírně klesá (obrázek č. 5). Na znečištění ovzduší mají také nezanedbatelný vliv emise z lokálních topenišť, a to především v malých sídlech, kde jsou tyto emise problémem zejména při nepříznivých rozptylových podmínkách a v inverzních polohách. V domácnostech nadále dochází k využívání nekvalitních paliv, nebo dokonce materiálů, které nejsou ke spalování přímo určeny.

Obrázek č. 5 Vývoj emisí okyselujících látek, ČR mezi léty 1990 – 2011 [ekvivalenty okyselení, index 1990=100]



Zdroj: ISSAR

— NO<sub>x</sub> — SO<sub>2</sub> — NH<sub>3</sub> — Celkem

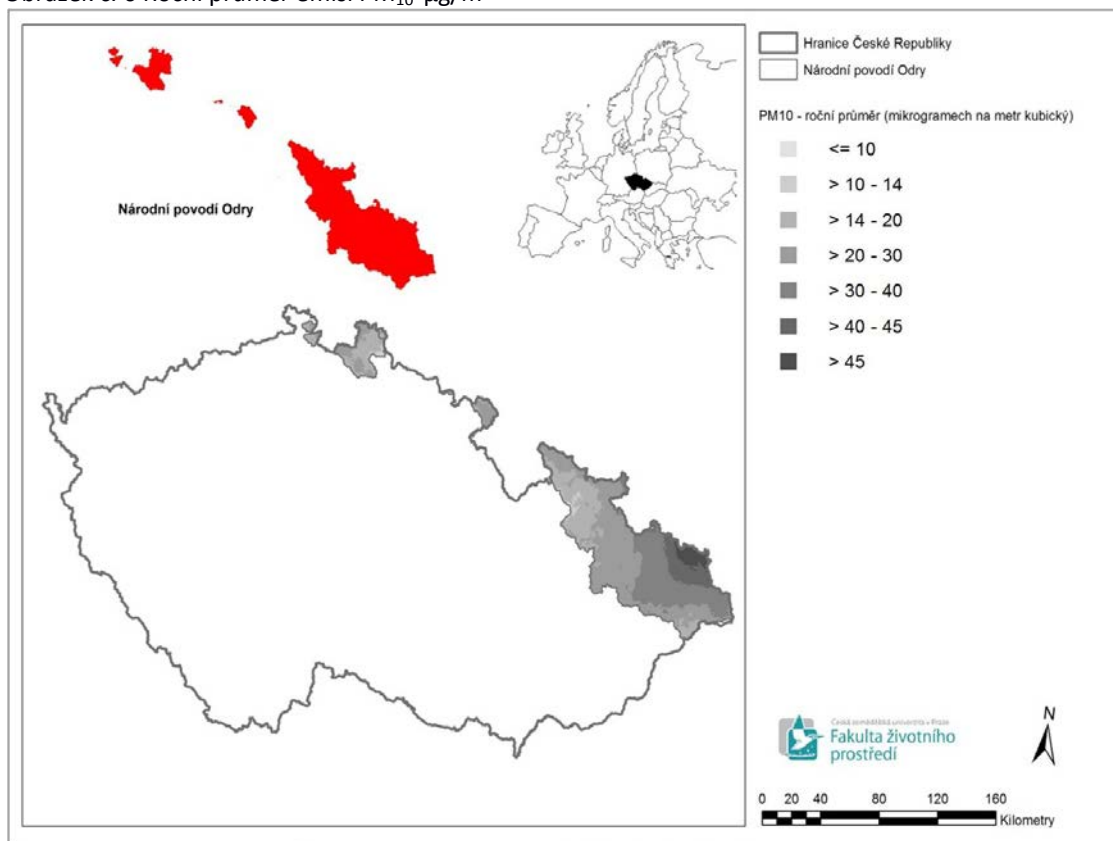
Tabulka č. 1 Platné limity pro znečišťující látky dle přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb.

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu μg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	1 hodina	350
	24 hodin	125
PM <sub>10</sub>	24 hodin	50
	1 rok	40
PM <sub>2,5</sub>	1 rok	25
Benzen	1 rok	5
NO <sub>2</sub>	1 hodina	200
	1 rok	40
Arsen	1 rok	6 ng/m <sup>3</sup>
Kadmium	1 rok	5 ng/m <sup>3</sup>
Benzo(a)pyren	1 rok	1 ng/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub> (troposférický ozon)	8 hodin	120 μg/m <sup>3</sup>

Z pohledu znečištění ovzduší je podle údajů Ministerstva životního prostředí jednoznačně nejhorší situace v Moravskoslezském kraji.

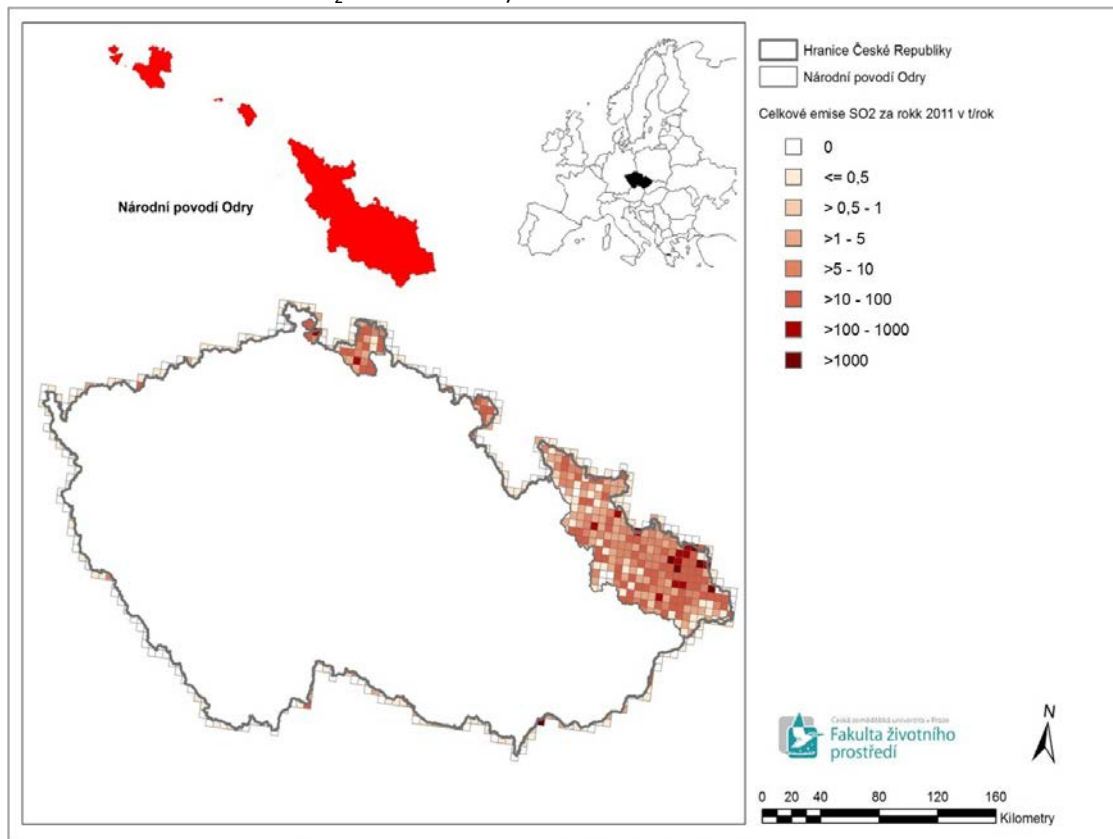
Problematickou skupinou jsou mobilní zdroje, u nichž je v posledních letech zaznamenán nárůst emisí spojený se zvyšujícími se spotřebami pohonných hmot a nárůstem přepravních výkonů jak v individuální dopravě, tak v nákladní vnitrostátní i tranzitní dopravě. Vzhledem k rostoucí dopravě (včetně transitu) rostou imisní koncentrace NO<sub>x</sub>. Trvale jsou překračovány limity pro troposférický ozón a v některých městech rostou také koncentrace PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>.

Obrázek č. 6 Roční průměr emisí  $PM_{10}$   $\mu g/m^3$



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

Obrázek č. 7 Celkové emise  $SO_2$  za rok 2011 v t/rok



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

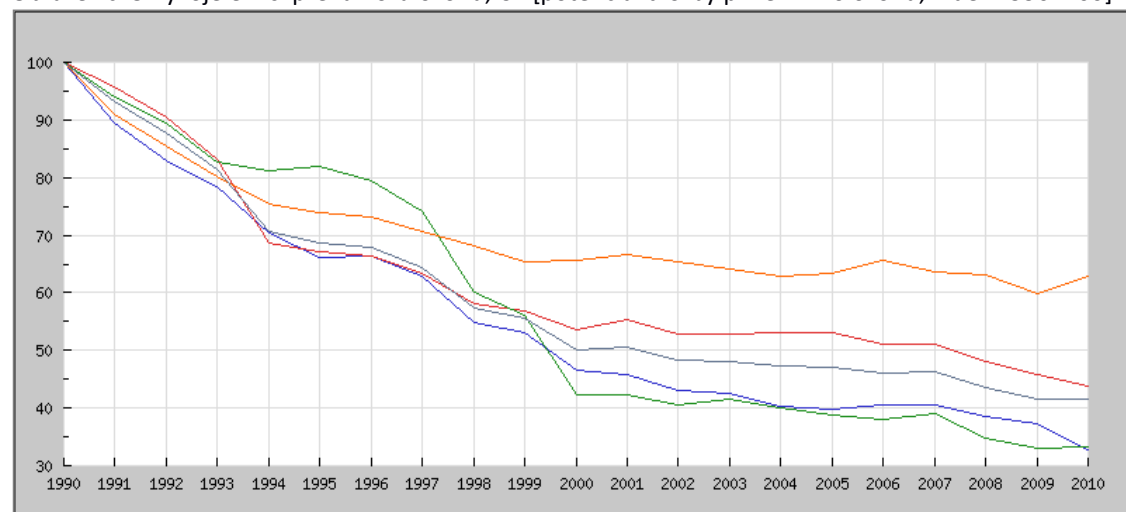
Tabulka č. 2 Území s překročenými imisními limity (% plochy) k roku 2011

Území NUTS III	PM <sub>10</sub> (r IL)	PM <sub>10</sub> (d IL), (36. max)	NO <sub>2</sub> (r IL)	Benzen (r IL)
Zóna Ústecký kraj	-	58,14	-	-
Zóna Liberecký kraj	-	1,67	-	-
Zóna Královéhradecký kraj	-	0,49	-	-
Zóna Olomoucký kraj	-	49,01	-	-
Aglomerace Moravskoslezský kraj	10,46	63,96	-	0,03
<b>Česká republika</b>	<b>0,72</b>	<b>21,76</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>

Emise ze spalovacích procesů v podobě oxidů dusíku a oxidu siřičitého mají negativní vlivy na ekosystémy, ať už přímým poškozováním vegetace či v podobě kritických zátěží v důsledku acidifikace půd.

Těkavé organické látky, oxidy dusíku, oxid uhelnatý a metan patří mezi tzv. prekurzory přízemního ozonu, který vzniká v ovzduší sekundárně. U přízemního ozonu byl prokázán nepříznivý vliv na lidské zdraví i vegetaci. Na tvorbě přízemního ozonu se nejvíce podílejí NO<sub>x</sub> (59%) a VOC (31%). CO přispívá 9%, CH<sub>4</sub> 1%. V porovnání s rokem 2000 se situace výrazně nezměnila (obrázek č. 8).

Obrázek č. 8 Vývoje emisí prekurzorů ozonu, ČR [potenciál tvorby přízemního ozonu, index 1990=100]



Zdroj: issar.cenia.cz

VOC NO<sub>x</sub> CO CH<sub>4</sub> Celkem

Znečištění ovzduší suspendovanými částicemi velikosti frakce PM<sub>10</sub> a menší zůstává jedním z hlavních problémů znečištění ovzduší České republiky, zejména z důvodu přítomnosti toxikologicky závažného znečištění na povrchu prachových částic.

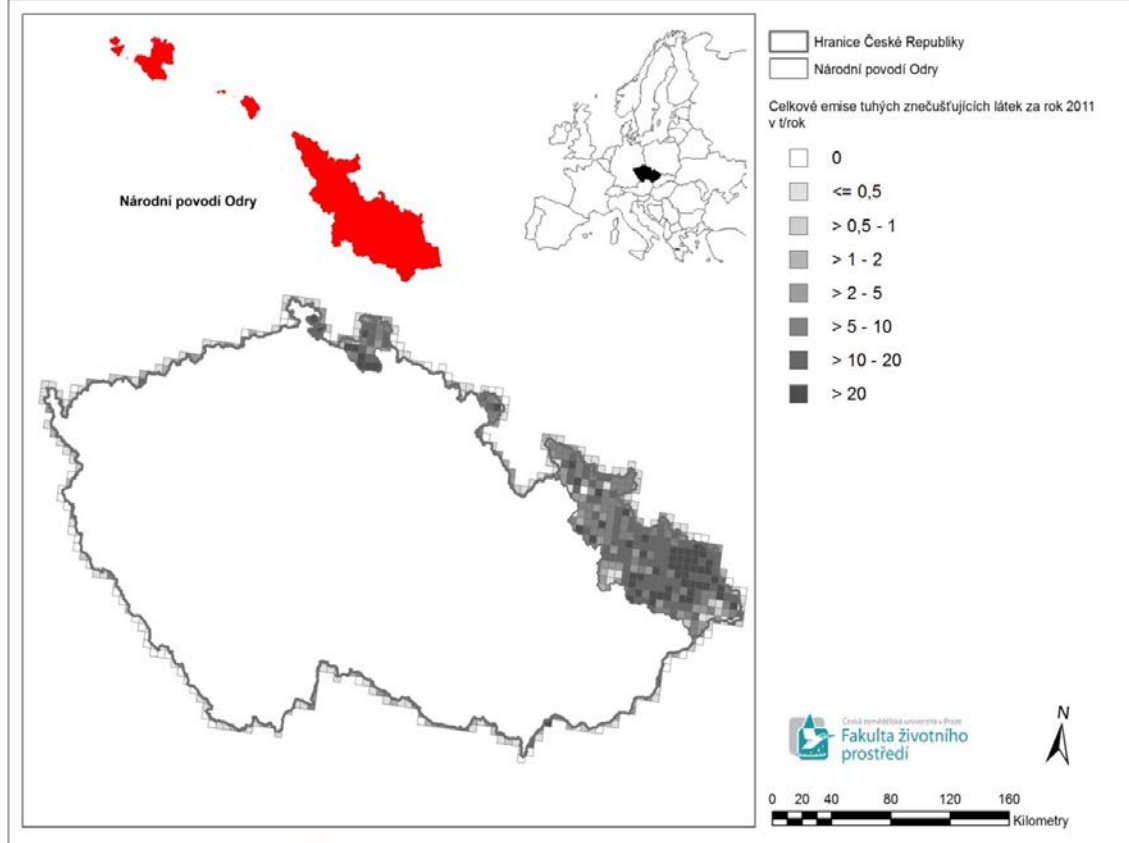
### Emise tuhých částic

Rozhodující množství znečištění tuhými částicemi, které jsou nositeli toxikologicky závažného znečištění, zejména polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), je do ovzduší vnášeno dopravou (cca 45-50%), následuje lokální vytápění domácností (cca 30%), nejméně se na znečištění prachem podílí průmyslové zdroje a veřejná energetika (cca 20-25%). Podíl průmyslových zdrojů postupně klesá, souběžně s tím narůstá podíl dopravy a vytápění domácností. Tento trend je podporován zejména hospodářskou recesí v posledních letech.

Další oblasti znečištění ovzduší v rámci území Plánu pro zvládnutí povodňových rizik v povodí Odry jsou vázány na:

- velká města s rozvinutou automobilovou dopravou;
- lokality, kde dochází vyšší koncentraci energetických závodů a lokálního vytápění domácností;
- intenzivně vyžívané průmyslové oblasti;
- údolní oblasti s vyšším zalidněním (typicky podhorské kotliny s menšími městy nebo nahloučením menších obcí), kde dominuje vliv lokálního vytápění domácností.

Obrázek č. 9 Celkové emise tuhých znečišťujících látek za rok 2011 v t/rok



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### Voda

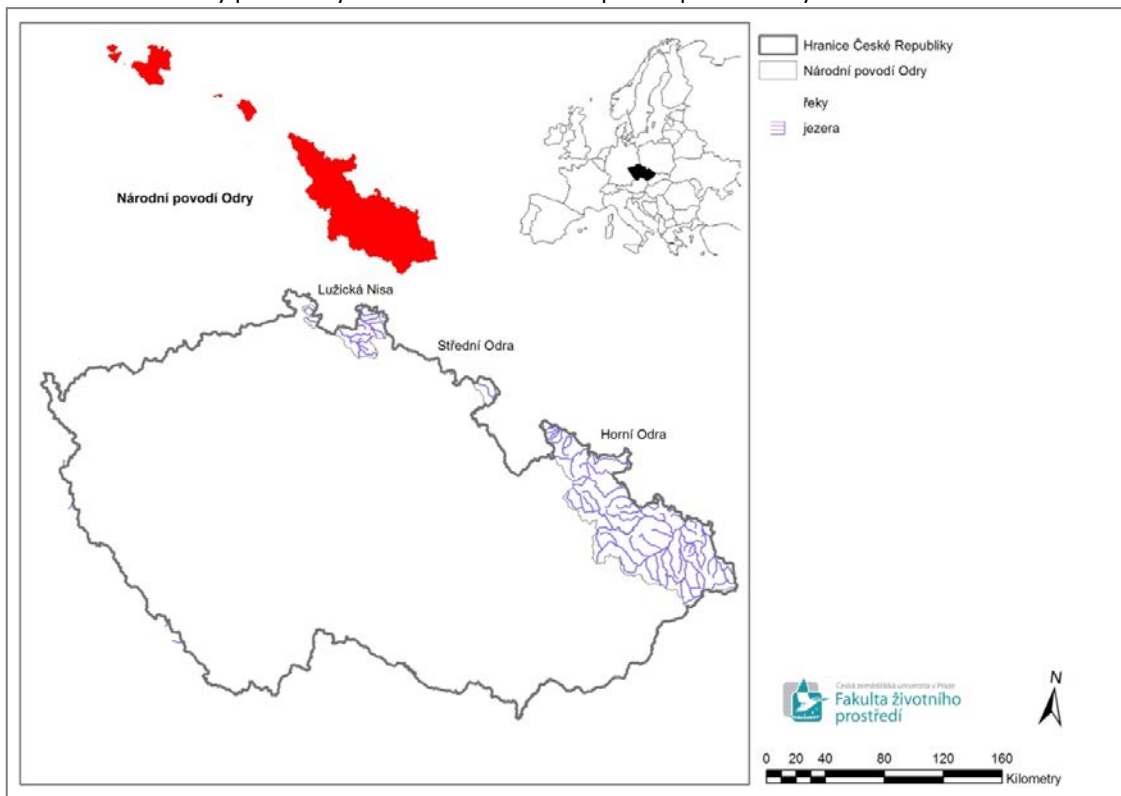
Česká republika leží na rozvodnici tří moří – Severního, Baltského a Černého, které dělí její území na tři oblasti národních povodí Labe, Odry a Dunaje. Na území ČR je celkem 24 964 vodních nádrží a rybníků s celkovým objemem 4 177 mil. m<sup>3</sup> vody. V roce 2009 bylo z tohoto



počtu 107 velkých vodních nádrží s celkovým objemem 3 507 mil. m<sup>3</sup> vody. Sítí vodních toků odtéká průměrně asi 15 mld. m<sup>3</sup> vody za rok s výrazným kolísáním od 8 mld. m<sup>3</sup> do 24,1 mld. m<sup>3</sup> v závislosti na klimatických podmínkách. Hydrografickou sítí vodních toků tvoří 79 029 km v korytě přirozeném (případně upraveném), z toho je 15 538,01 km významných vodních toků podle vyhlášky č. 470/2001 Sb. Útvary povrchových a podzemních vod v rámci národního povodí Odry jsou interpretovány v rámci obrázku č. 10 a 11.

Výskyt vody na území ČR je závislý téměř výhradně na atmosférických srážkách a jejich transformaci v přírodním prostředí. Poloha České republiky je specifická tím, že průměrně cca 95% vody odtékající z území ČR pochází ze srážek a jen 5% k nám přiteče z okolních zemí. Přítoky vody z území sousedních států zvyšují vodní bohatství ČR zcela nevýznamně. Využitelné zdroje podzemních vod se dlouhodobě pohybují mezi 1200 – 1400 mil. m<sup>3</sup> vody, přičemž odběry podzemních vod od roku 1989 (historické maximum) poklesly o cca 30%. Odebraná podzemní voda se z 85% využívá jako zdroj pitné vody. Příznivě se již od počátku 90. let projevuje nárůst cen vody (včetně růstu vodného a stočného), který vede k hospodárnějšímu využívání podzemní i povrchové vody. Četnost suchých měsíců v posledních dvou až třech desetiletích dosáhla maxima za celé sledované období, významné je i to, že tato desetiletí následují po sobě, a že v posledních padesáti letech došlo ke zvýšení pravděpodobnosti výskytu měsíců klasifikovaných jako mírně suchý o 15% a extrémně suchých o 5%.

Obrázek č. 10 Útvary povrchových vod v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

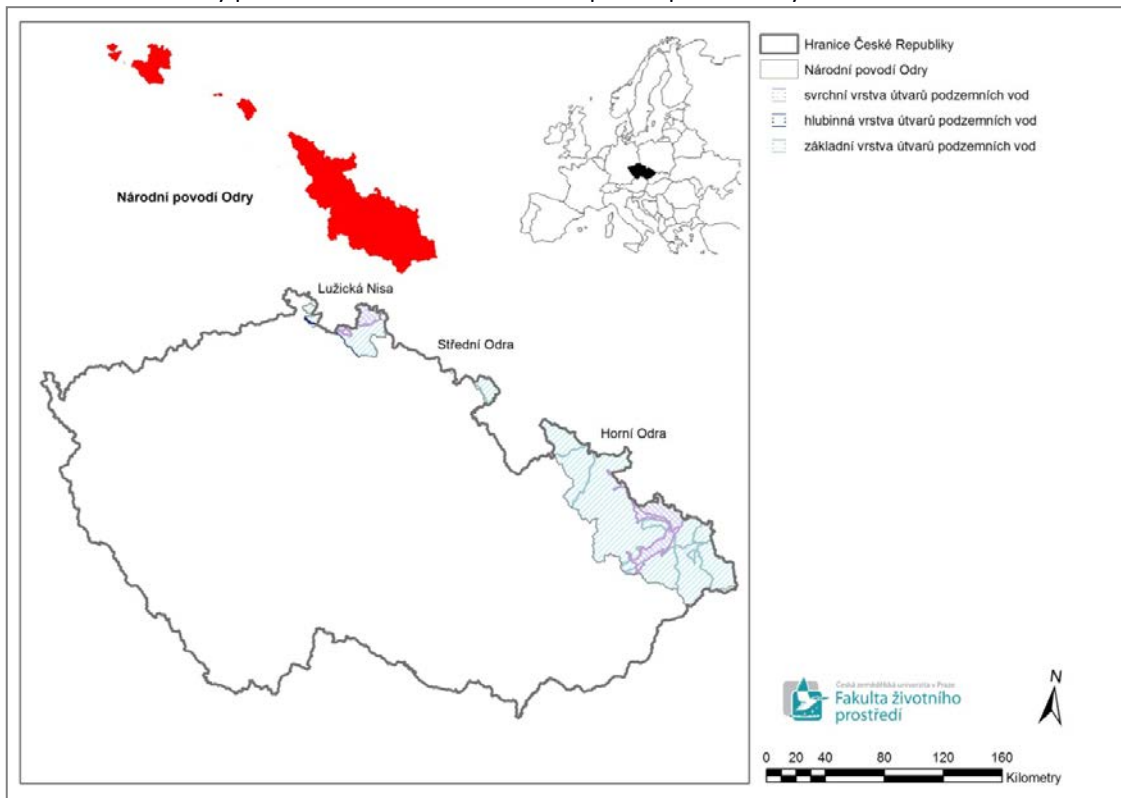
### Hydrologický a hydrogeologický režim

V rámci spádové oblasti Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je povodí celkově tvořeno převážně menšími toky a jeho říční síť prodělala dlouhý a složitý vývoj ovlivněný i kolísáním klimatu ve čtvrtohorách. Nivní říční trati s výplní starých říčních sedimentů



se nacházejí zvláště na dolním toku Odry a Opavy, jsou významným zdrojem kvalitních šterkopísků a tvoří zčásti rezervoáry podzemní vody. Jinak ale zbývající část povodí proti jiným oblastem ČR je na podzemní vody poměrně chudá.

Obrázek č. 11 Útvary podzemních vod v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

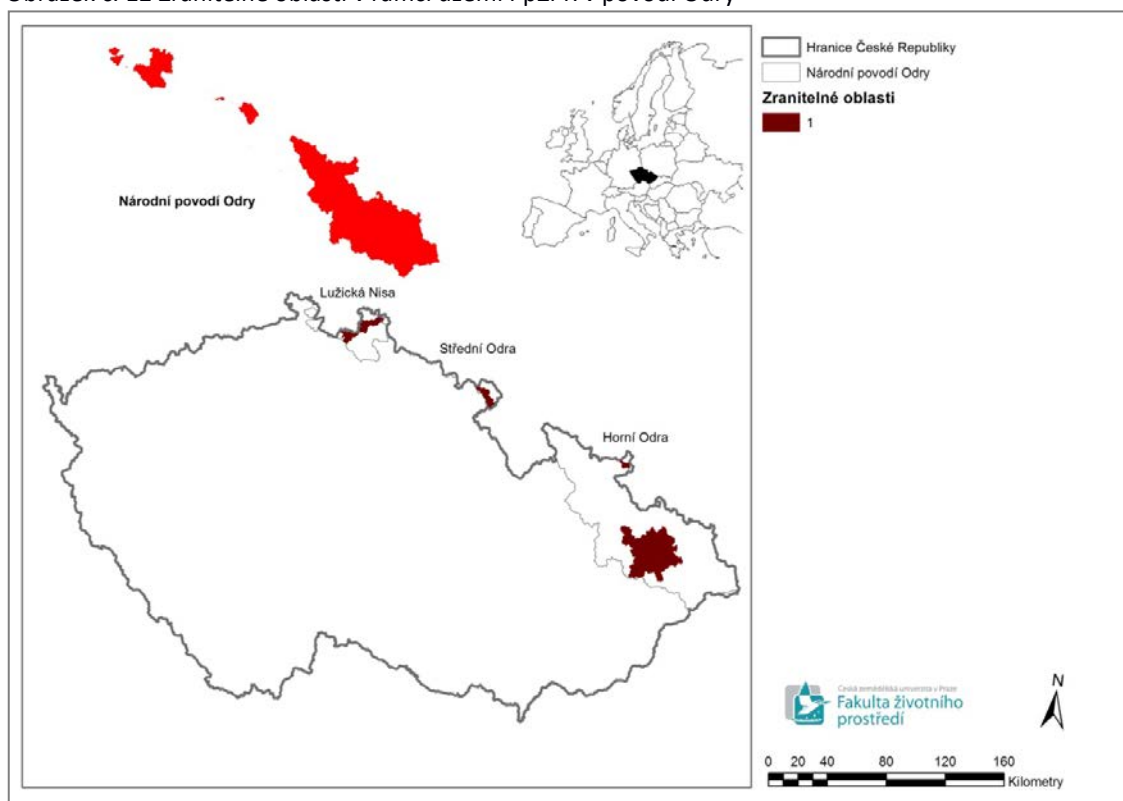
### Zranitelné oblasti

Zranitelné oblasti jsou oblasti, které byly vymezeny v souladu s § 33 vodního zákona, kde se vyskytují vody se zvýšenými koncentracemi dusičnanů (nad 50 mg/l) ze zemědělských zdrojů (obrázek č. 12). Zemědělské hospodaření ve zranitelných oblastech je upraveno akčním programem v souladu s požadavky nitrátové směrnice NV 262/2012 Sb.

### Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

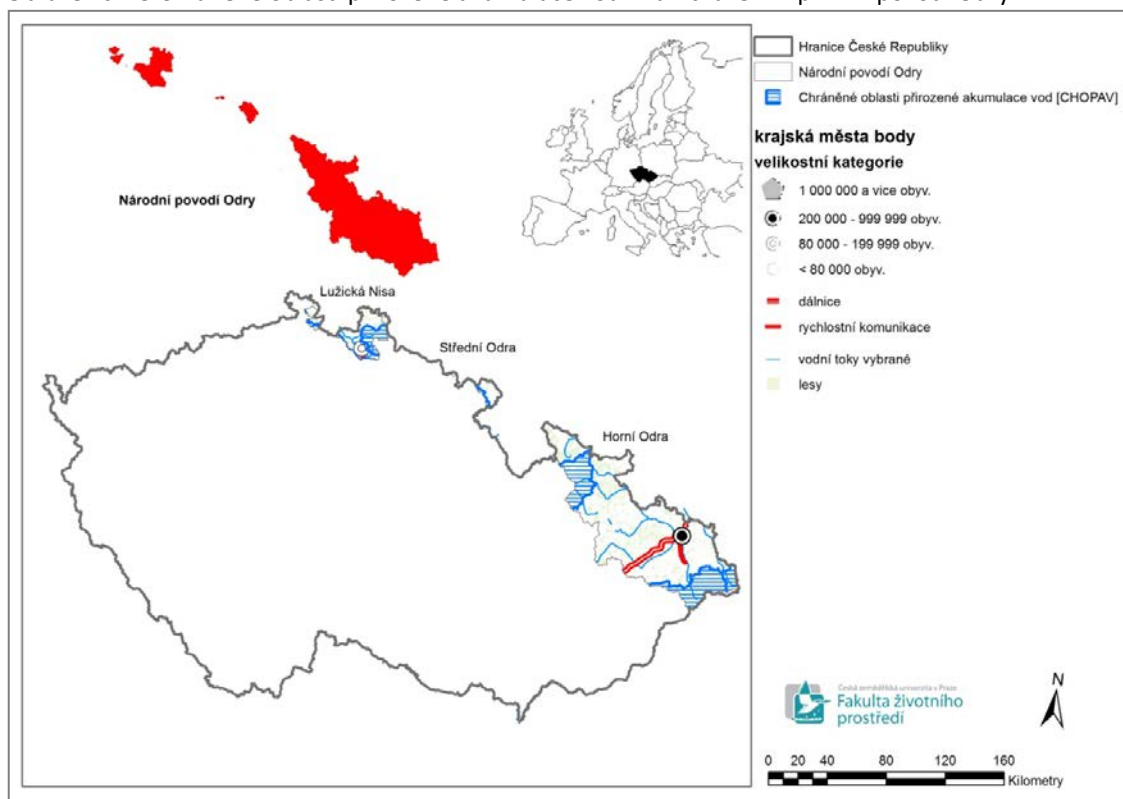
Každá chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) je významné území a to nejen z vodohospodářského hlediska. Vyhlašuje ho vláda na základě odborných doporučení a poznatků o dané oblasti (např. hydrologické a vodohospodářské bilance, průtokové poměry, jakost podzemních vod, vydatnost pramenů a jiné), (obrázek č. 13). V chráněných oblastech přirozené akumulace vod se v rozsahu stanoveném příslušným nařízením vlády zakazuje: zmenšovat rozsah lesních pozemků; odvodňovat lesní pozemky; odvodňovat zemědělské pozemky; těžit rašelinu; těžit nerosty povrchového způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod; těžit a zpracovávat radioaktivní suroviny; ukládat radioaktivní odpady; ukládat oxid uhličitý do hydrogeologických struktur s využitelnými nebo využívanými zásobami podzemních vod.

Obrázek č. 12 Zranitelné oblasti v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

Obrázek č. 13 Chráněné oblasti přirozené akumulace vod v rámci území PpZPR v povodí Odry

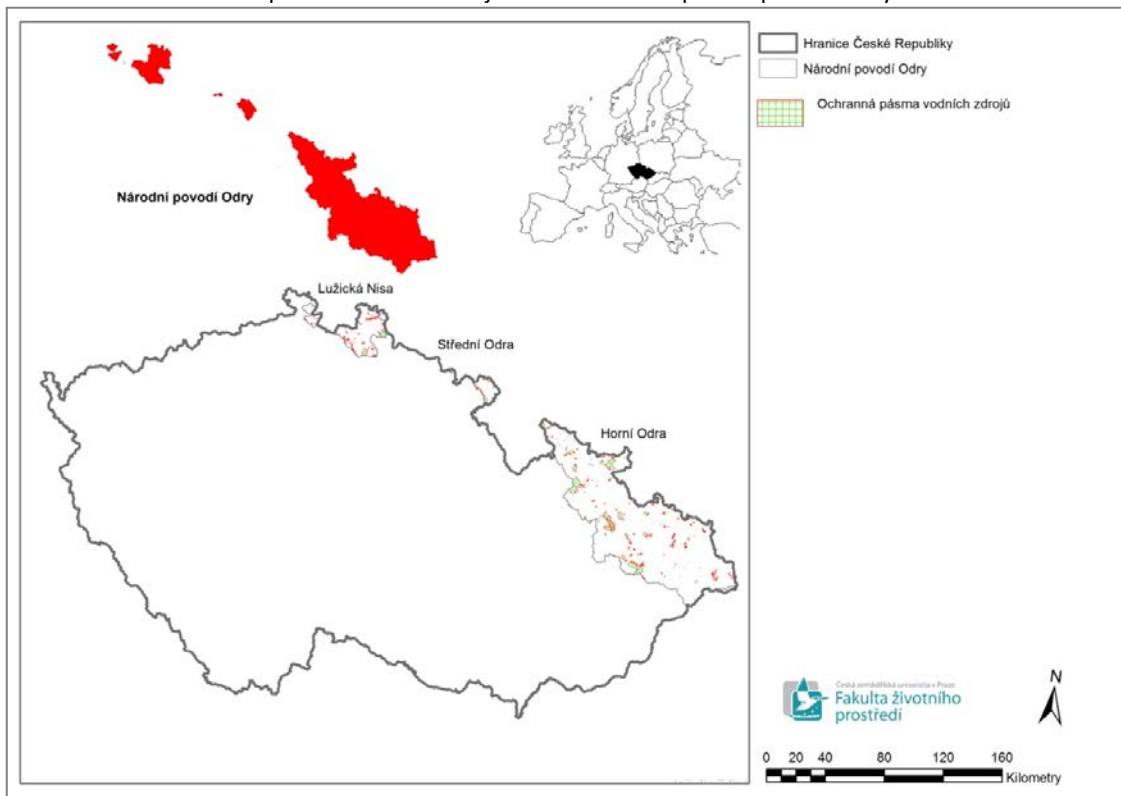


Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### ***Ochranná pásma vodních zdrojů***

Ochranné pásma vodních zdrojů I. a II. stupně jsou definována v § 30 zákona o vodách k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem více než 10 000 m<sup>3</sup> za rok a zdrojů podzemní vody pro výrobu balené kojenecké vody nebo pramenité vody. Vyžadují-li to závažné okolnosti, může vodoprávní úřad stanovit ochranná pásma i pro vodní zdroje s nižší kapacitou (obrázek č. 14).

Obrázek č. 14 Ochranná pásma vodních zdrojů v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### ***Nebezpečí povodní z přívalových srážek***

Přívalová povodeň vzniká nejčastěji následkem rychlého povrchového odtoku způsobeného přívalovými srážkami, které mají lokální charakter a velmi silnou intenzitu, zpravidla více než 30 mm za hodinu. Projevu se velmi rychlým vzestupem hladiny vody a následně i velmi rychlým poklesem. Vedle intenzity srážek zde sehrává velmi důležitou úlohu schopnost půdního povrchu vsakovat srážkovou vodu. Tato schopnost infiltrace je primárně ovlivněna jak způsobem využívání území, tak i jeho morfologickými charakteristikami, zejména sklonitostí svahů. Podstatný je rovněž aktuální stav nasycení půdního povrchu předchozími srážkami. Přívalové srážky postihují zpravidla území od několika km<sup>2</sup> po několik desítek, vzácně stovek km<sup>2</sup>. Mohou s kolísavou intenzitou trvat od několika málo minut až po několik hodin. Pro přívalovou povodeň je proto charakteristické to, že může zasáhnout kromě malých vodotečí rovněž za normální situace suchá údolí nebo úžlabiny, kde dochází k soustředění povrchového odtoku z okolních svahů.

Území pod delšími svahy jsou proto nejrizikovější z hlediska možného vzniku přívalových povodní, a proto nevhodný způsob obhospodařování pozemků na těchto svazích riziko zvýšeného odtoku a doprovodné eroze během přívalových srážek velmi zvyšuje.

Možnosti předpovídání přívalových povodní jsou velmi silně omezeny, a to vzhledem k prudké dynamice vývoje konvekční oblačnosti, ze které spadávají přívalové srážky. I když meteorologické podmínky pro vznik silných přívalových srážek mohou být poměrně úspěšně předpověděny, přesnou lokalizaci výskytu, trvání a intenzitu přívalových srážek a tím i oblast eventuálního výskytu přívalových povodní predikovat v podstatě nelze.

Přívalové srážky se mohou vyskytnout v ČR prakticky kdekoli. Proto pro orientační vymezení lokalit, kde mohou přívalové srážky mít obzvláště nepříznivé důsledky pro zastavěná území, byly identifikovány tzv. kritické body, přispívající plochy a dráhy soustředěného odtoku jakožto charakteristiky projevů povodní z přívalových srážek mimo koryta vodních toků. Zpracování provedl Výzkumný ústav vodohospodářství T.G.Masaryka, v.v.i. vlastní metodou pro celé území ČR. Kritické body byly definovány na průsečíku hranice zastavěného území obce s linií dráhy soustředěného odtoku s velikostí přispívající plochy 0,3 - 10 km<sup>2</sup>. Dále byl pro každou lokalitu vypočten „ukazatel kritických podmínek F“, který je vyjádřen kombinací fyzicko-geografických podmínek, způsobů využití území, regionálních rozdílů krajinného pokryvu a potenciálního výskytu srážek extrémních hodnot pro konkrétní přispívající plochy. Čím vyšší hodnota ukazatele, tím je vyšší potenciál nebezpečí vzniku přívalové povodně.

Na území ČR bylo vymezeno celkem 524 kritických bodů, tj. urbanizovaných lokalit, které jsou vystaveny významnému nebezpečí povodní z přívalových srážek. Z toho 45 lokalit přísluší do české části povodí Odry. Prostorová lokalizace kritických bodů je využívána při tvorbě povodňových a krizových plánů a při návrhu dalších opatření.

### **Vymezení oblastí s významnými povodňovými riziky**

Předběžné vyhodnocení povodňových rizik bylo provedeno v oblastech se stanoveným záplavovým územím pro povodňové scénáře Q<sub>5</sub>, Q<sub>20</sub> a Q<sub>100</sub>. Použity byly informace ze standardně vedených databází v ČR, zejména vymezení zastavěných ploch a lokalizace dopravní infrastruktury, počty trvale bydlících obyvatel a hodnota majetku (fixních aktiv) v územních jednotkách. Doplňkově byla použita lokalizace potenciálních zdrojů znečištění a lokalizace kulturních a historických památek.

Na základě analýzy těchto informací byl kvantifikován možný dopad povodňového nebezpečí podle dvou základních hledisek:

- počet obyvatel pravděpodobně dotčených povodňovými rozlivy v záplavových územích, podle všech dostupných scénářů nebezpečí (zejména Q<sub>5</sub>, Q<sub>20</sub>, Q<sub>100</sub>), v průměru za rok;
- hodnota majetku (vztahená k zastavěným plochám a silniční dopravní infrastruktuře) pravděpodobně dotčeného povodňovými rozlivy v záplavových územích, podle všech dostupných scénářů nebezpečí (zejména Q<sub>5</sub>, Q<sub>20</sub>, Q<sub>100</sub>), v průměru za rok.

Pomocná hlediska sloužila k upřesnění rozsahu oblastí s významným povodňovým rizikem, po jejich vymezení podle základních hledisek při nastavení kritérií. Využity byly následující údaje:

- povodňové ohrožení objektů, ve kterých se nakládá s nebezpečnými látkami a mají proto potenciál způsobit havarijní znečištění vody nebo životního prostředí při zasažení povodní  $Q_{100}$ ;
- povodňové ohrožení kulturních a historických památek při  $Q_{100}$ .

K vlastnímu vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byla na základě testovacích analýz použita pro základní hlediska tato kritéria:

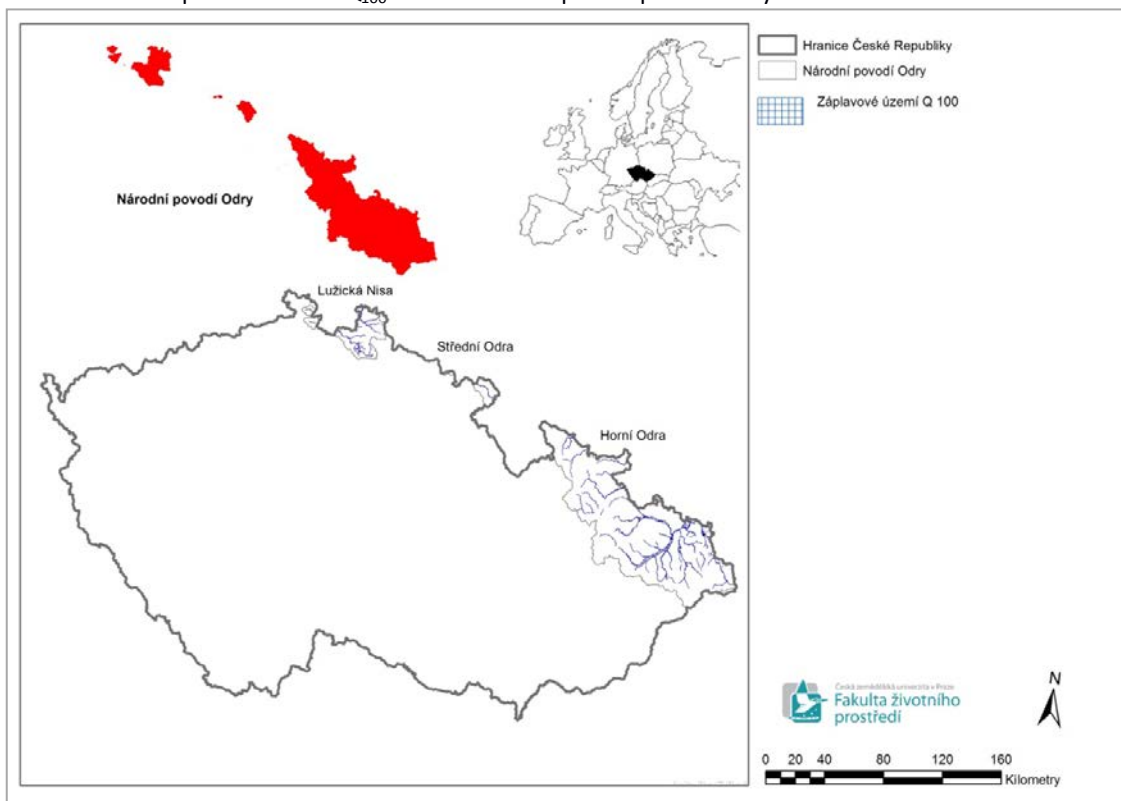
- počet obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím  $\geq 25$  obyv./rok;
- hodnota dotčených fixních aktiv povodňovým nebezpečím  $\geq 70$  mil. Kč/rok,

přičemž do výběru byly zahrnuty všechny základní územní jednotky měst a obcí, ve kterých byla naplněna alespoň jedna z podmínek kombinovaného kritéria. V případech, kdy vybrané základní územní jednotky spolu nesousedily, byly spojeny vymezené úseky do jednoho souvislého buď na základě vyhodnocení pomocných hledisek, nebo s ohledem na praktickou řešitelnost hydrologických souvislostí.

Vzhledem k hydrologickým a geomorfologickým charakteristikám území v horních částech povodí Odry, je obyvatelstvo České republiky postihováno především přírodními říčními povodněmi v důsledku rozvodnění vodních toků. Ty mohou být způsobeny regionálními srážkami, lokálními přívalovými dešti, táním sněhu nebo kombinací těchto příčin. Doprovodnými jevy mohou být protržené hráze, bariéry ze spláví, ledové zácpy, sesuvy půdy a bahnotoky, které zhoršují nepříznivé účinky významných říčních povodní, jejich samostatný výskyt je však spíše výjimečný. Zvolené postupy v rámci vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem a na ně navazující vyhotovení map povodňového nebezpečí a povodňových rizik a plánů pro zvládání povodňových rizik zohledňují rizika říčních povodní.

### **Povodně**

Původ a typ povodní ovlivňuje několik faktorů. Tvar povodí významně ovlivňuje vývoj povodní a kulminační průtoky (obrázek č. 15).

Obrázek č. 15 Záplavová území  $Q_{100}$  v rámci území PpZPR v povodí Odry

Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### Eutrofizace

Pojem eutrofizace je v současné době používán zejména ve vztahu k zachování ekologické kvality povrchových vod. Jedná se o složitý jev vyvolaný nadbytkem živin v prostředí, jehož důsledkem je narušení ekologických procesů a negativní ovlivnění kvality, biodiverzity a udržitelného využívání vody. Vlivem přítomnosti vysokých koncentrací anorganických živin (dusík, fosfor) dochází buď k nadprodukci biomasy sinic a řas rozptýlených ve vodě nebo k výraznému rozvoji vodní makro vegetace, případně se objevují makroskopické nároty vláknitých sinic a řas na ponořených podkladech. Projevy eutrofizace mají výrazný sezónní charakter. Přírodním důsledkem je zvýšená produkce organické hmoty fytoplanktonem, tj. nárůst zatížení organickými látkami. Významné je také ovlivnění kyslíkových poměrů, které jsou podstatným faktorem pro stav oživení vodních ekosystémů. Vysoká biomasa fytoplanktonu způsobuje vlivem své fotosyntetické aktivity růst pH vody (často nad hodnoty 9,0), což při určité koncentraci amonných iontů může vést k toxickým dopadům na ryby.

### Půda

Půda je jednou ze základních složek životního prostředí, významných pro existenci rostlinných a živočišných organismů. Ochrana půdního fondu patří k základním přístupům strategie udržitelného rozvoje.

Kvalita půdy je negativně ovlivněna zejména antropogenní činností, jako je aplikace některých vstupů do půdy, např. využívání kalů z ČOV a aplikací chemických látek v zemědělství

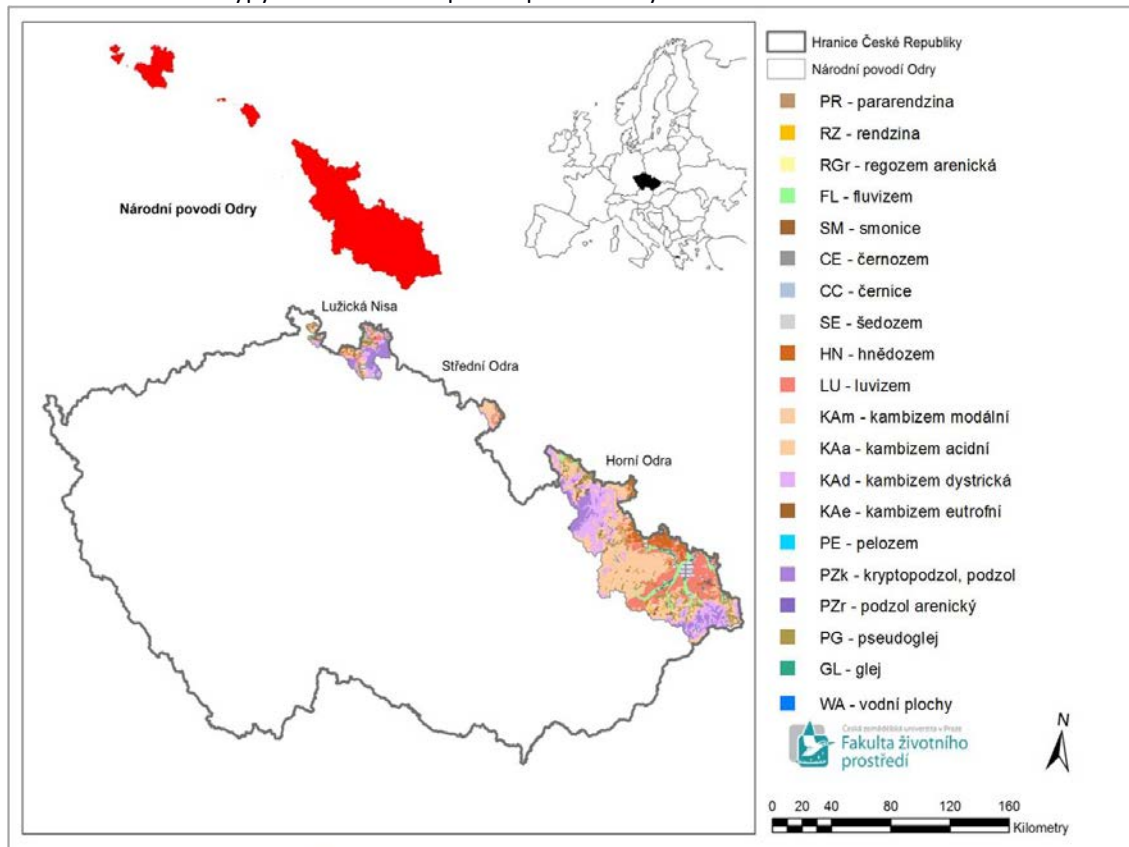


při hnojení zemědělské půdy a používání přípravků na ochranu rostlin. Na některých místech je ovlivněna přírodními vlivy, mezi které patří sesuvy půd.

### **Potenciální zranitelnost půd acidifikací**

Acidifikace (okyselování) půd je pozvolný proces, ke kterému dochází na značné části zemědělského půdního fondu (mimo půd výrazně vápenitých). Téměř všechny půdy v ČR vykazují v poslední době mírný pokles hodnot pH, tedy mírnou aktuální acidifikaci. Proces acidifikace půd je přirozeným jevem především v horských oblastech, je důsledkem tvorby organických kyselin, ke které dochází v lesních půdách při rozkladu organických látek. Tento přirozený proces je však značně umocňován důsledky antropogenní činnosti, jako je např. atmosférická mokrá a suchá kyselá depozice, nevhodný způsob obhospodařování lesů, nedostatečné používání vápenatých hnojiv, odběr Ca a Mg z půdy plodinami (vysokým podílem obilovin, bez víceletých pícnin), používání nesprávné agrotechniky, či jiné antropické zásahy do půdy.

Obrázek č. 16 Půdní typy v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### **Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením**

Závažným projevem degradace půd je utužení (kompakce) půd. Degradace fyzikálních vlastností půdy a z ní vyplývající půdní utužení podorničí, spodin a tvorba krust na povrchu půdy negativně ovlivňují produkční a mimoprodukční funkce půdy. Tato degradace pak omezuje infiltraci, urychluje povrchový odtok a zvyšuje erozi, zmenšuje retenční vodní kapacitu a využitelnou vodní kapacitu půdy, omezuje účinnou hloubku půdního profilu, potlačuje

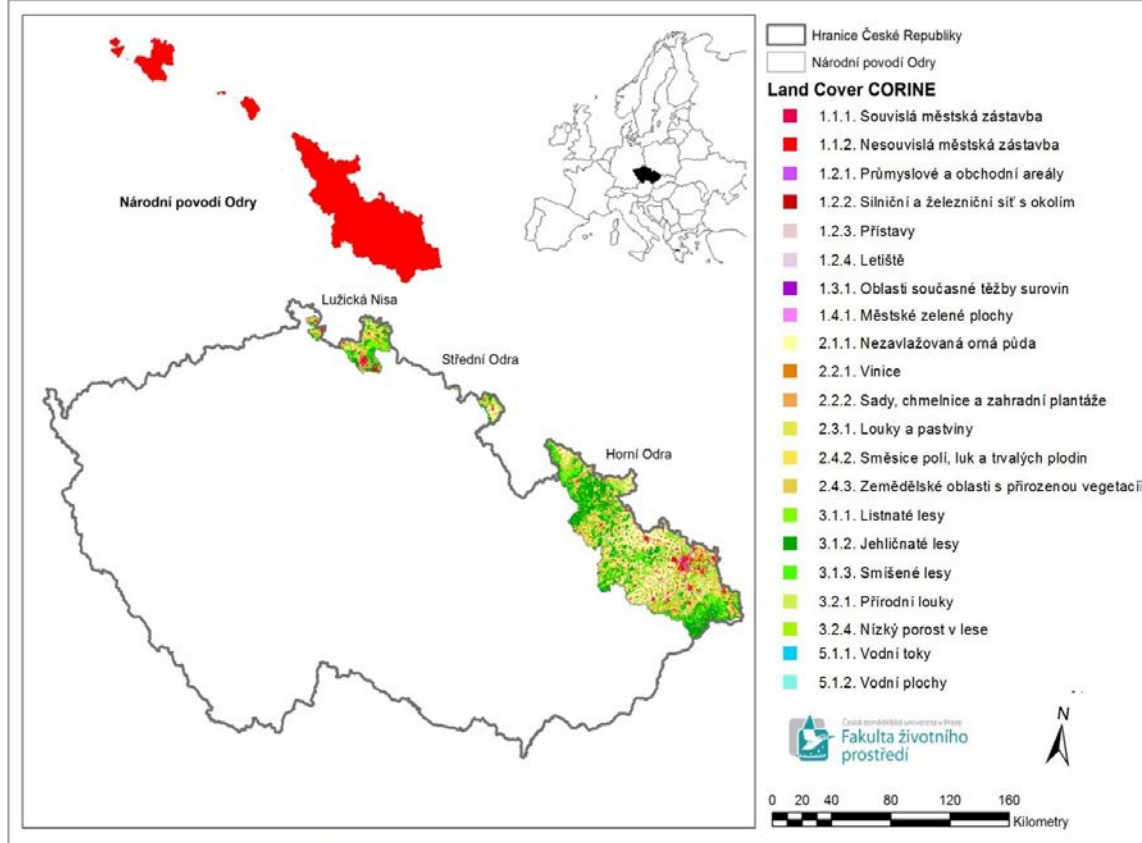
biologickou aktivitu zhoršením vzdušného, vodního a termického režimu půdy. V ČR je degradací utužením ohroženo 40% zemědělské půdy, tj. cca 1,75 mil. ha, z toho necelých 30% (cca 0,5 mil. ha) je zranitelných tzv. genetickým utužením, daným přirozenými vlastnostmi půd, a více než 70% (cca 1,25 mil. ha) tzv. technogenním utužením, jež vzniká řadou příčin antropogenního charakteru. V současné době se stav půd v ČR z hlediska utužení jeví jako stagnující, případně stále se zhoršující. Nejvíce je poškozeno a ohroženo podorníci zemědělských půd, což souvisí se stále více používanou výkonnější, a tím i těžší zemědělskou technikou, a také s minimalizací kultivačních prací, často prováděných při nevhodných vlhkostních podmínkách půd.

### Potenciální ohrožení zemědělské půdy větrnou erozí

V současné době je v ČR ohroženo (půdy nejohroženější, půdy silně ohrožené a půdy ohrožené) cca 7,5% zemědělské půdy větrnou erozí. Větrná eroze se vyskytuje i tam, kde se dříve nevyskytovala, nebo vyskytovala jen neškodně. Výrazně se projevil antropický vliv na její rozšíření jak do plochy, tak do její intenzity. Při současném trendu hospodaření lze předpokládat, že do budoucna bude nebezpečí větrné eroze vzrůstat.

Zvyšování míry větrné eroze je mimo jiné ovlivněno zvyšující se intenzitou výskytu extrémních klimatických jevů (zejména vydatnějšími příchovými dešti), ale také nevhodným způsobem hospodaření na zemědělské půdě (např. pěstování kukuřice ve svahu apod.), kterým dochází k degradaci půdy (tzn. zhoršování jejích vlastností, a tím i snižování odolnosti půdy vůči erozi).

Obrázek č. 17 Land cover v rámci území Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry



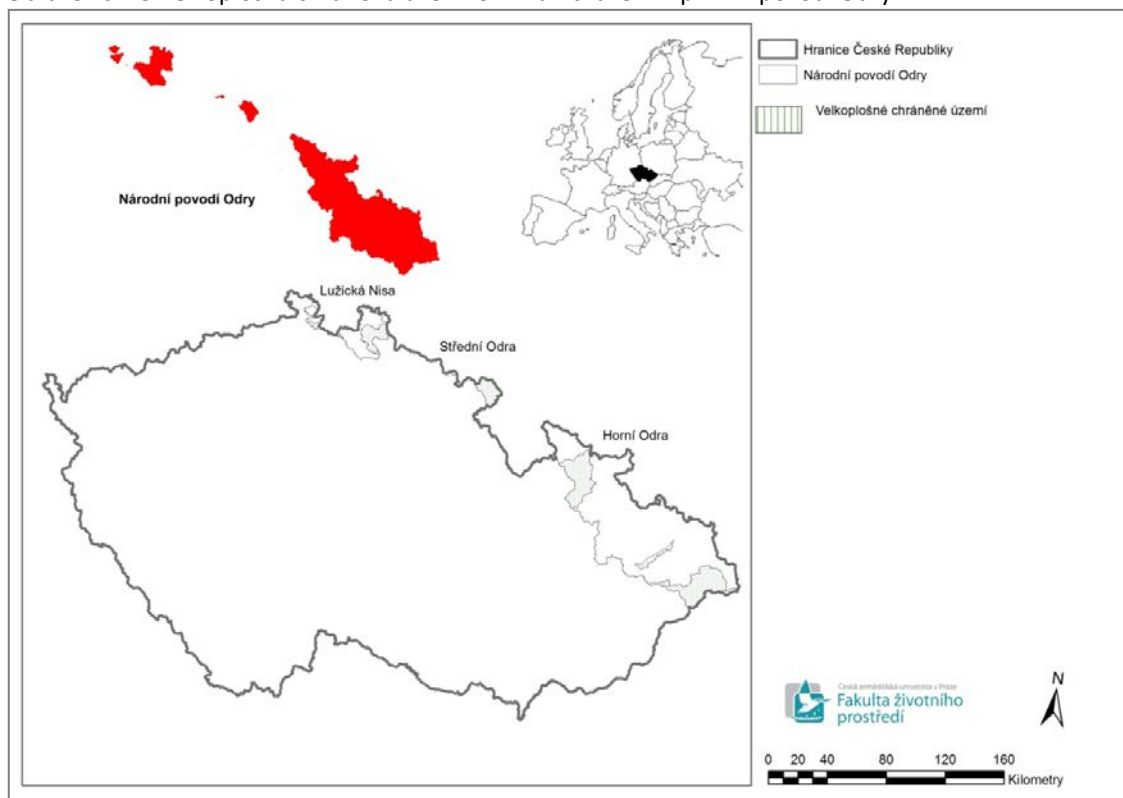
Zdroj: FŽP ČZU v Praze



### Příroda a krajina

V České republice stejně jako v celé střední Evropě převládá kulturní krajina ovlivněná intenzivní antropogenní činností. Působení člověka mělo za příčinu vznik několika unikátních krajinných typů, ve kterých se udržela nebo vytvořila řada jedinečných ekosystémů. Další intenzifikace zemědělské a průmyslové výroby tyto ekosystémy ohrožuje. Důsledkem je snížená retenční schopnost krajiny, snížená biodiverzita zemědělských ekosystémů, nízká biodiverzita monokulturních lesů a výskyt starých ekologických zátěží. Česká republika se vyznačuje velkým bohatstvím druhů rostlin a živočichů. Toto bohatství je však vážně narušeno působením člověka do té míry, že ohrožení se týká nejen rozšíření a početnosti planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, ale i celých biotopů a ekosystému jako celku. Kromě znečištění jednotlivých složek životního prostředí jsou příčinou tohoto vývoje zejména nežádoucí změny v krajině v důsledku jejího hospodářského využívání. Z krajiny mizí důležité přechodové plochy (ekotony), které jsou významné svou biologickou rozmanitostí.

Obrázek č. 18 Velkoplošná chráněná území ČR v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

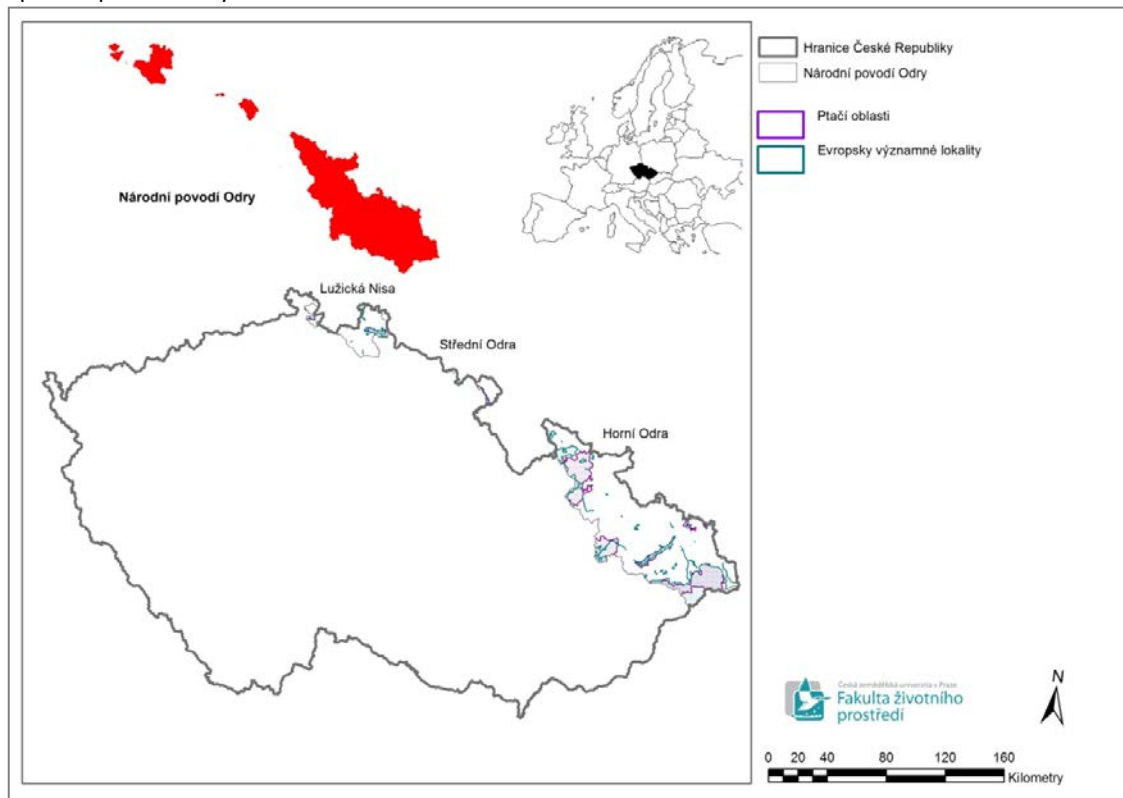
### Natura 2000

Významným prvkem ochrany přírody a krajiny je rovněž celoevropská soustava chráněných území Natura 2000 dle směrnice Rady 2009/147/EC, o ochraně volně žijících ptáků, (nahrazuje směrnici Rady 79/409/EHS) a směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci území Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se nacházejí jak ptačí oblasti, tak evropsky významné lokality.

Stále závažnějším faktorem ohrožujícím biodiverzitu na úrovni druhů i celých společenstev je v celosvětovém měřítku a stále více i v ČR šíření nepůvodních, invazních druhů rostlin

a živočichů. Invazní druhy jsou nejen významným konkurentem původních rostlin a živočichů, ale znamenají také riziko přenosu nebezpečných chorob.

Obrázek č. 19 Území Nature 2000, evropsky významné lokality a ptačí oblasti v roce 2013 v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

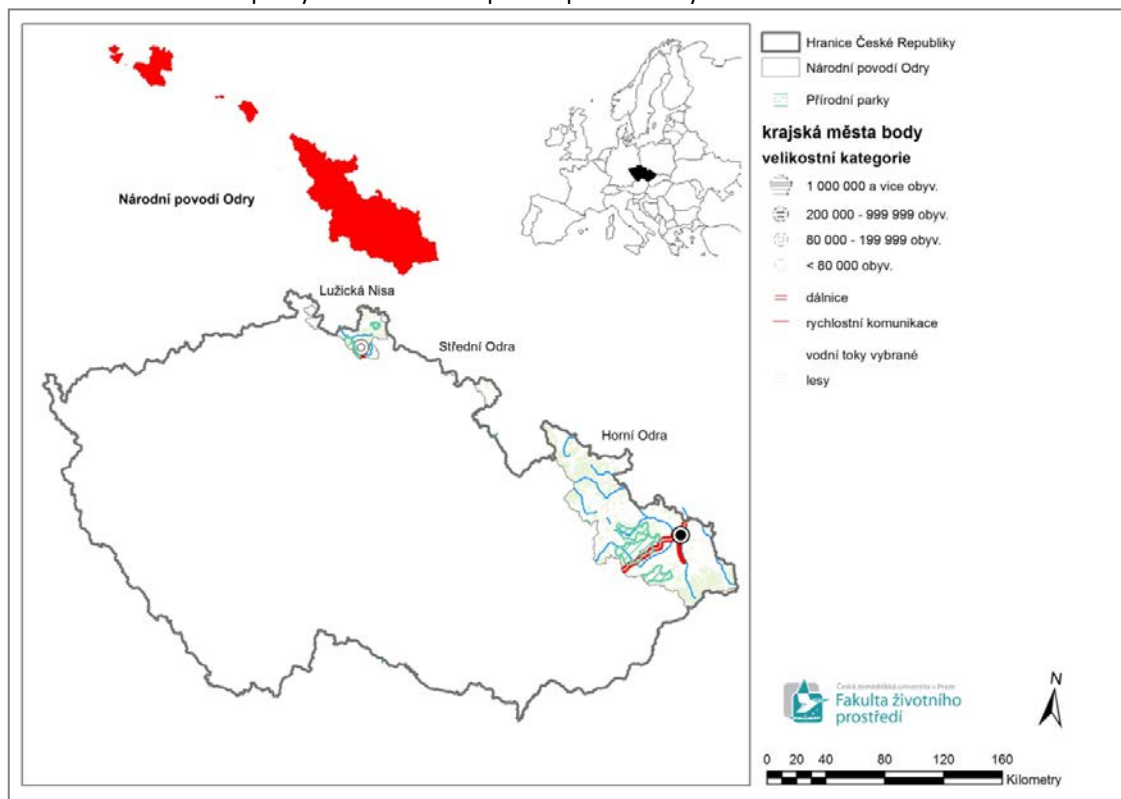
### Krajinný ráz

Udržení dochovaného stavu přírodních, kulturně-historických a krajinářsko-estetických hodnot v krajině vyžaduje ochranu a péči při všech činnostech a na všech úrovních. V řešení této problematiky se v poslední době začíná prosazovat koncepční přístup. Na územích s významným soustředěním estetických a přírodních hodnot se vyhláší přírodní parky. Ve velkoplošných zvláště chráněných územích (VZCHÚ) upravují způsob ochrany krajinného rázu ochranné podmínky stanovené zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Problémovými zásahy do krajinného rázu jsou v současné době velkoplošné terénní úpravy a stožárové stavby.

V rámci zájmového území Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se vyskytuje celá řada přírodních parků s hlavním účelem ochrany dochovaného krajinného rázu (obrázek č. 20)

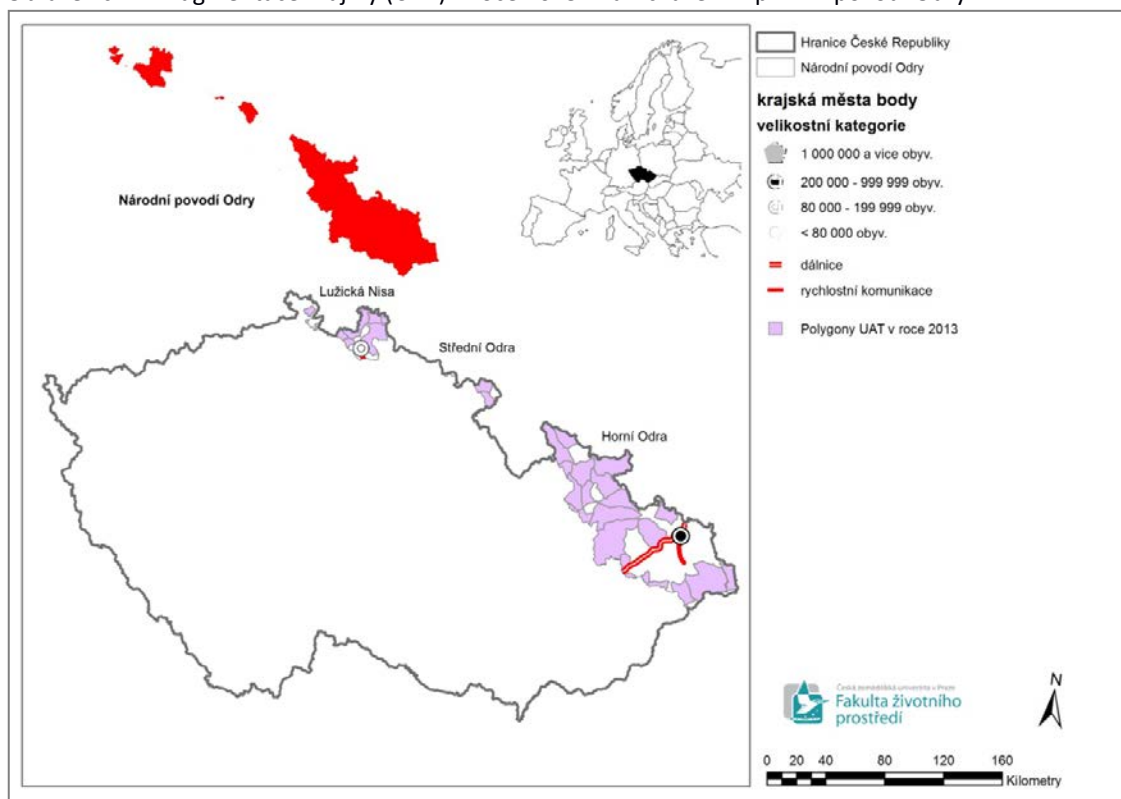
Vedle snižování kvality krajinného rázu patří v současné době mezi hlavní rizika pro krajinu zejména postupné omezování její průchodnosti, zvláště v důsledku fragmentace liniovými stavbami a oplocováním (obrázek č. 21 a 22). Právě fragmentace dosud souvislých přírodních blízkých území na mozaiku samostatně ekologicky nefunkčních ploch představuje v současné době jeden z nejvýznamnějších faktorů ohrožujících další existenci mnoha živočišných a rostlinných druhů.

Obrázek č. 20 Přírodní parky v rámci území PpZPR v povodí Odry



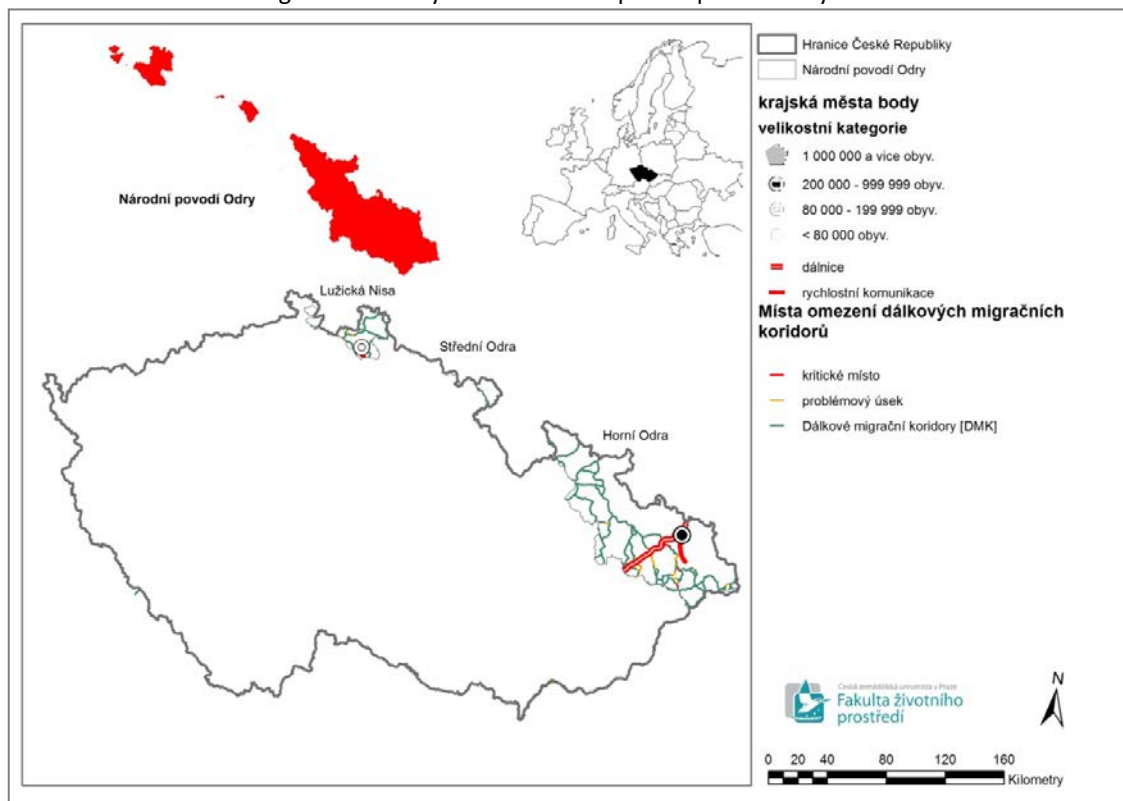
Zdroj: FŽP ČZU v Praze

Obrázek č. 21 Fragmentace krajiny (UAT) v roce 2013 v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

Obrázek č. 22 Dálkové migrační koridory v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

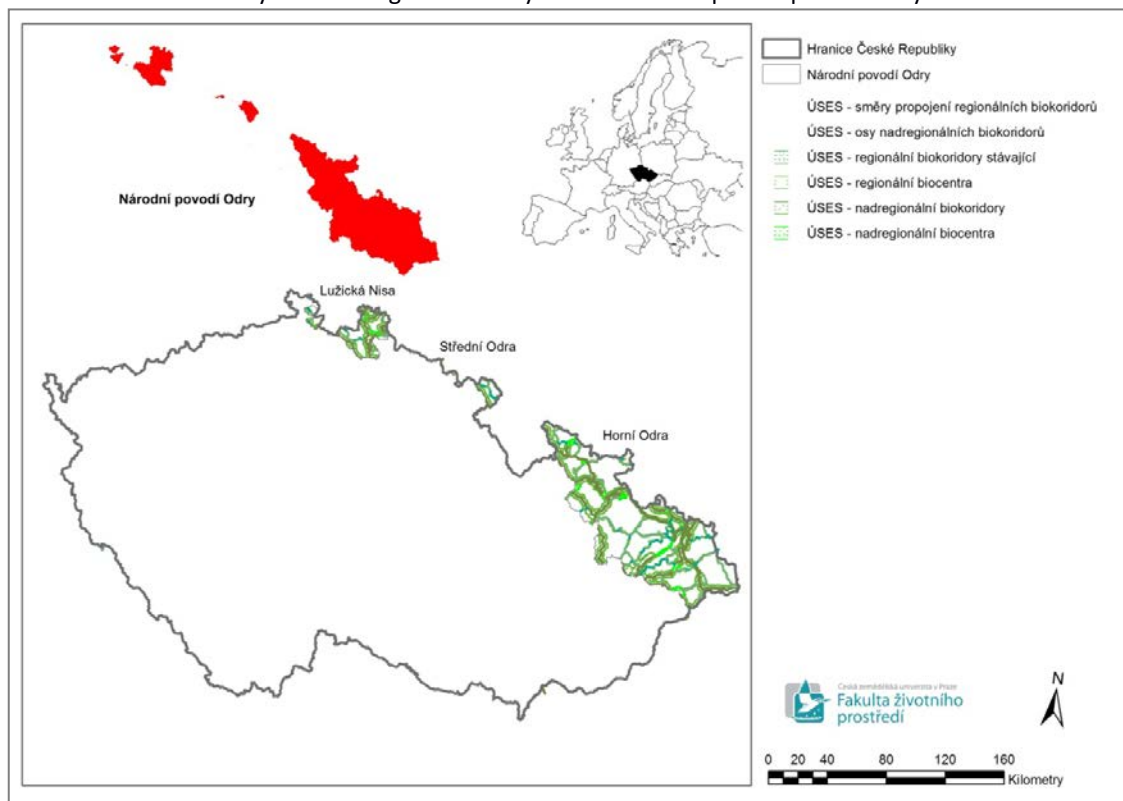
### Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vymezován na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a je charakterizován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Rozlišují se tři úrovně ÚSES: lokální, regionální a nadregionální.

### Staré ekologické zátěže a zátěže

Přetrvávající rozsáhlý výskyt kontaminovaných míst (starých ekologických zátěží) na území České republiky je jedním z historických pozůstatků více jak padesátiletého působení (1938–1989) nedemokratických režimů, kdy nebyly ochrana životního prostředí a nakládání se závadnými látkami při průmyslové a další výrobě na vysoké úrovni. Systematické odstraňování těchto starých ekologických zátěží začalo ve větší míře až po r. 1990. Za některé z nich, zejména v rámci privatizace, převzal odpovědnost stát.

Obrázek č. 23 Územní systém ekologické stability v rámci území PpZPR v povodí Odry



Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### Hluk

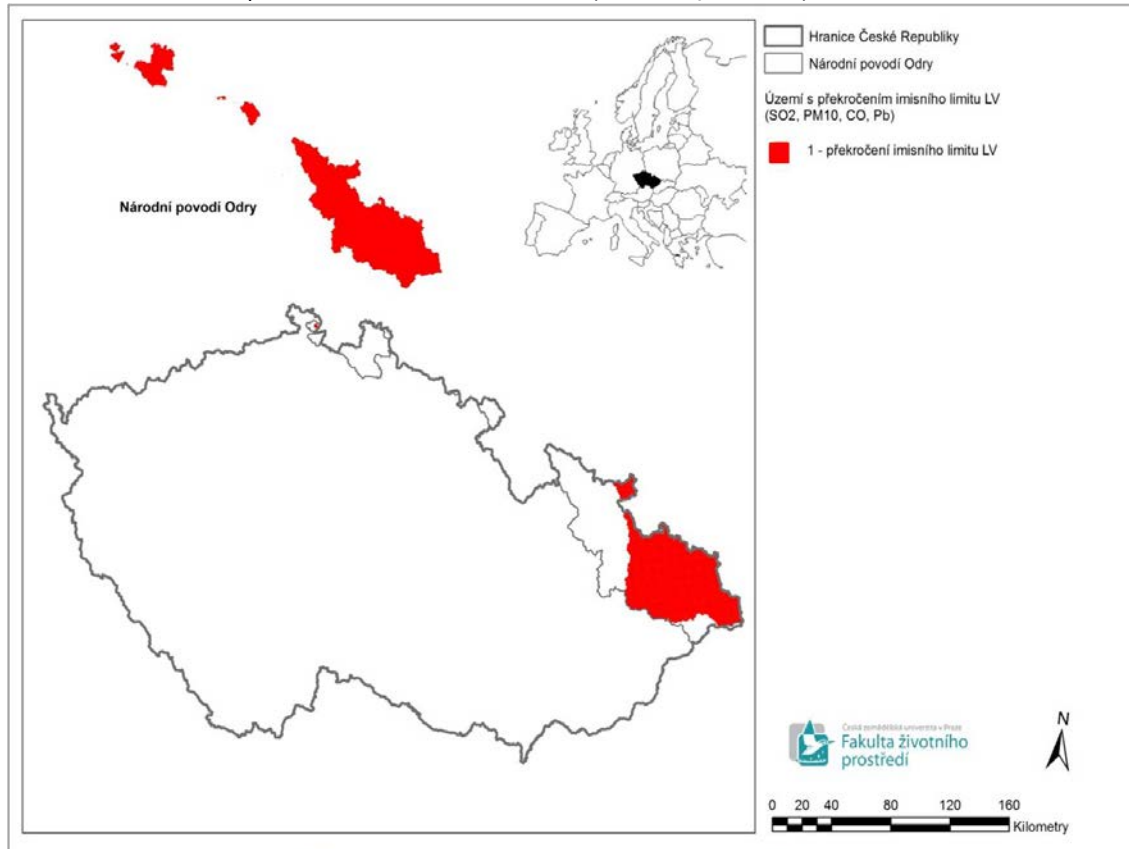
Přibližně 85 - 90 % hluku v životním prostředí je působeno dopravou. Největší podíl, cca 75% má silniční doprava. Průměrná hodnota této hlučnosti v okolí hlavních komunikací u obytných objektů se pohybuje okolo hodnoty LAeq 70 dB ve dne a 63 dB v noci, ale v nejzatíženějších místech dosahuje ještě vyšších hodnot. V současné době se počet obyvatel vystavených celodennímu obtěžování hlukem v rámci celé ČR ( $L_{dvn} = 70$  dB) odhaduje na 258 800 (2,5% obyvatel ČR), počet obyvatel vystavených nemezní hodnotě hluku pro rušení spánku v rámci celé ČR ( $L_n = 60$  dB) se odhaduje na 319 600 (3 % obyvatel ČR). Hluk v zatížených oblastech se v posledních letech již nezvyšuje, ale nadměrná hluková zátěž postihuje stále větší území.

### Veřejné zdraví

Veřejné zdraví je chápáno jako zdraví populace, tj. jako souhrn zdravotního stavu všech jedinců daného společenství. Vývoj zdravotního stavu je charakterizován v nejméně posledních 15 letech prodloužením střední délky života při narození. Na tomto trendu měl rozhodující vliv pokles standardizované úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění. Zlepšení kvality životního prostředí v nejširším slova smyslu, včetně omezení používání nebezpečných chemických látek znamená splnění jedné z podmínek pro zlepšení zdravotního stavu a tím snížení výdajů na zdravotní péči.

Vzhledem k ochraně lidského zdraví i zdraví ekosystémů je třeba stále sledovat kvalitu pitné vody a snižovat zátěž lidské populace plynoucí ze znečištěného ovzduší a potravin polutanty (např. organochlorovými látkami, agrochemikáliemi, ftaláty, benzenem, toxickými kovy, asbestem, suspendovanými prachovými částicemi  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  a dalšími). Doprava, těžba

surovin, výroba energie, lokální topení na uhlí, průmyslová výroba, chemický průmysl, staré ekologické zátěže a zemědělství působí emise primárních polutantů i jejich prekurzorů. Tyto zdroje emitují do prostředí pestrou škálu značného množství rizikových a toxických látek, které se dále dostávají do potravních řetězců, do lidského organismu, rostlin a živočichů. V poslední době roste negativní vliv lokálního topení, které umožňuje nelegální spalování komunálního odpadu za vzniku řady polutantů (např. dioxinů). Všechny tyto látky migrují atmosférou, hydrosférou, litosférou i biosférou, dostávají se do organismů dýcháním, potravinami, vodou. Díky svým stopovým koncentracím jsou často lidskými smysly nepostřehnutelné, což z laického a psychologického hlediska zlehčuje individuálně vnímanou závažnost tohoto problému a ztěžuje jeho řešení.

Obrázek č. 24 Území s překročením imisního limitu LV ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$ , CO a Pb)

Zdroj: FŽP ČZU v Praze

### Kulturní památky

V České republice se nachází značný počet památkových objektů (hrady, zámky, kláštery, kostely, zříceniny, mlýny, věže apod.) i větších památkově chráněných celků, jejichž hodnota spočívá jak v cennosti jednotlivých objektů, tak v kontextu a vzájemných souvislostech takových ucelených souborů dochovaných staveb, náměstí, komunikací a hradeb (městské památkové rezervace apod.). Ochrana památek je většinou uspokojivě zajištěna příslušnými orgány.



## 2.4 Pravděpodobný vývoj životního prostředí bez provedení koncepce

Na základě dosavadních trendů vývoje a aktuálního stavu jednotlivých složek životního prostředí lze předpokládat, že v horizontu platnosti Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry bude pokračovat stávající vývoj ve většině aspektů spojených s povodňovým rizikem.

Významným faktorem, který by se podílel na pravděpodobném vývoji životního prostředí bez provedení koncepce, je změna klimatu. V podmínkách ČR není možný vliv očekávaných klimatických změn na výskyt a intenzitu povodní doposud zcela objasněn a kvantifikován. Obecný nárůst ročních srážkových úhrnů je očekáván v severní Evropě, pokles srážek naopak v jižní Evropě. Naše území se nachází v pásmu mezi tím a predikce možné změny ročních srážek se zde pohybují kolem nuly, případně se uvádí mírný nárůst nebo pokles podle různých scénářů klimatických modelů. Poměrná shoda je v očekávané změně sezónního rozdělení srážek, kdy se očekává určitý nárůst srážek v zimě a úbytek srážek v létě. Možná změna povodňového režimu by však musela vycházet ze změny režimu extrémních srážek, ať už vícedenních regionálních, nebo lokálních a krátkodobých. V případě výskytu povodní z tání sněhu mohou v budoucnu působit dva protichůdné faktory, nárůst zimních (sněhových) srážek na straně jedné a teplejší zimy s horšími podmínkami pro akumulaci sněhu na straně druhé. Současné zimy jsou pravidelně přerušovány jedním či více obdobími oblevy, kdy sněhová pokrývka z nižších poloh mizí. Velké povodně z tání sněhu, které se vyskytovaly zhruba do poloviny minulého století, jsou tak již daleko méně pravděpodobné.

Při neprovedení koncepce lze dále očekávat:

- absenci zohledňování principů povodňové prevence při rozvoji aktivit v území v rámci územně plánovací dokumentace (ÚPD) obcí a při správních řízeních;
- absenci realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí;
- absenci vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodněmi;
- nedostatečnou koncepčnost a efektivnost v investicích do oprav a údržby vodních děl a dalších vodních staveb a zařízení;
- pokračování současného stavu špatné retenční schopnosti krajiny;
- stagnaci či zvýšení erozních rizik v ploše povodí;
- nedostatečné řešení ohrožených objektů a aktivit povodňovými riziky;
- neexistence rámce k individuálním protipovodňovým opatřením vlastníků nemovitostí;
- přetrvávající výrazné ohrožení intravilánu obcí a zdraví obyvatelstva;
- nedostatečný monitoring, varování a vyrozumění při blížícím se povodňovým riziku.

### 3. Charakteristiky životního prostředí v oblastech, které by mohly být provedením koncepce významně zasaženy

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se územně týká celé rozlohy plochy národní části mezinárodní oblasti povodí Odry. Je tedy možno předpokládat potenciální vliv provádění jednotlivých opatření na celé dotčené území. Dopady provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se mohou lišit dle kontextu plněných cílů a realizace z nich vyplývajících opatření.

Mezi faktory, které mohou určovat míru impaktu lze považovat i absorpční kapacitu dotčených lokalit a jejich sensitivitu. Vzhledem k působnosti koncepce lze za charakteristiky životního prostředí v oblastech, které by mohly být provedením koncepce významně zasaženy, považovat charakteristiky životního prostředí celého povodí Odry. Tyto charakteristiky byly podrobně popsány v kapitole 2. Informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobný vývoj bez provedení koncepce.

Nicméně je však třeba uvést, že v zájmovém území existují „senzitivní“ oblasti, v nichž je potřebné vyhodnocovat případné dopady aktivit navrhovaných k podpoře v rámci Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry z hlediska jejich možných nepříznivých vlivů na životní prostředí zvláště důsledně. Jedná se konkrétně o následující oblasti:

- Oblasti se zvláště zhoršeným stavem životního prostředí.

Z analýzy stavu životního prostředí vyplynulo, že postižení některých složek životního prostředí, především ovlivnění kvality ovzduší škodlivinami z průmyslu, dopravy a lokálních topenišť a ovlivnění akustické situace především hlukem z dopravy, může mít potenciálně lokálně nepříznivý vliv na životní prostředí a veřejné zdraví.

V této souvislosti lze tedy považovat vybrané oblasti (zejména centra velkých měst zasažená znečištěním ovzduší a hlukem a okolí komunikací s vysokými intenzitami dopravy) za území, v nichž je potřeba věnovat pozornost jak negativním, tak především případným pozitivním dopadům plynoucím z provádění koncepce.

- Oblasti se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny.

Jedná se především o velkoplošná zvláště chráněná území (NP a CHKO), maloplošná chráněná území a o území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy lokalit NATURA 2000 dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, případně další cenná přírodní území, která nejsou vyhlášena jako zvláště chráněná (přírodní parky, prvky ÚSES, významné krajinné prvky a další).



#### 4. Veškeré současné problémy životního prostředí, které jsou významné pro koncepci, zejména vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí (např. oblasti vyžadující ochranu podle zvláštních právních předpisů)

##### 4.1 Problémy životního prostředí, které jsou významné pro koncepci

Na základě detailní analýzy stavu životního prostředí v polygonu zájmového území národního povodí Odry byly stanoveny klíčové problémy životního prostředí. V rámci přehledu jsou uvedeny hlavní problémy životního prostředí, které jsou významné pro danou oblast a současně mají vazbu na obsahové zaměření předmětné strategie. Skupina hlavních okruhů byla definována na základě analýzy existujícího stavu a vývojových trendů jednotlivých jevů a složek životního prostředí.

###### Klimatická změna

- rostoucí místní a transitní doprava;
- nepříznivé změny v land use.

###### Kvalita ovzduší

- plošné překračování platných imisních limitů pro ochranu lidského zdraví pro suspendované částice o velikosti frakce PM<sub>10</sub> a menší;
- plošné překračování hodnot imisních limitů stanovených pro benzo(a)pyren;
- vysoké množství emisí tuhých znečišťujících látek z lokálních topenišť na tuhá paliva a z mobilních zdrojů;
- zpětný přechod, čili nárůst lokálních topenišť na pevná paliva;
- nárůst emisí z plošných zdrojů (vytápění domácností) v důsledku používání nešetrných technologií spalování a spoluspalování komunálního odpadu.

###### Kvalita a dostupnost vody

- existence toků s IV. a V. stupněm znečištění z bodových zdrojů;
- znečištění nebezpečnými látkami, nutriety a organickými látkami;
- nezlepšování stavu útvarů povrchových a podzemních vod;
- přetrvávající zemědělské znečištění povrchových zdrojů pitné vody (vodárenské toky a nádrže);
- nedostačený podíl přirozených koryt vodních toků;
- variabilita srážek, častější frekvence extrémních jevů (sucha, přívalové deště, povodně), jako důsledek změny klimatu.

#### Příroda a krajina

- zrychlující se nárůst urbanizovaného území a zastavěných ploch;
- podélná neprostupnost vodních toků pro organismy;
- nízká průchodnost krajiny v důsledku realizace liniových staveb a scelování zemědělských pozemků;
- nízká retenční schopnost krajiny;
- rostoucí vlivy lidské činnosti na krajinu (urbanizace, intenzivní zemědělství, rekreace atd.);
- dosud nedořešené územně ekologické limity;
- malý podíl ploch sloužící k přirozenému rozlivu vod při povodních;
- fragmentace krajiny zastavěním krajiny a rozšiřováním urbanizovaného prostředí (rovněž plochy podél vodních toků jsou zastavovány novými stavbami, přičemž se z vodních toků stávají izolované části krajiny bez návaznosti na okolní krajinu. Jejich ekologicko-stabilizační vliv je zástavbou silně omezen).

#### Zachování biologické rozmanitosti

- vysoký počet vyhynulých nebo kriticky a silně ohrožených druhů;
- zrychlování procesu vymírání druhů;
- mizení vhodných biotopů a ekosystémů ve vodním a na ně navazujících prostředích v důsledku nevhodného využívání krajiny;
- šíření nepůvodních, invazních druhů rostlin a živočichů;
- intenzifikace lidské činnosti v chráněných oblastech (cestovní ruch, využívání OZE).

#### Lesní hospodářství

- špatný zdravotní stav lesů (imisiční poškození atd.);
- nevhodné druhové složení a věková struktura lesů;
- nedostatečné využívání přírodních procesů při lesní obnově.

#### Šetrné využívání přírodních zdrojů

- nárůst zastavěného území spojený se zvyšováním měrné spotřeby na jednotku plochy, vyšší logistickou náročností;
- přetrvávající konzumní způsob života (s vysokou ekologickou stopou);
- neovládnutí účinné komunikace k obyvatelstvu ve vztahu k šetrnému využívání zdrojů;
- zvýšený tlak na energetické, ekonomické a rekreační využívání toků a vodních děl.

Půda

- výměra zemědělského půdního fondu postupně klesá;
- nedostatečné prosazování standardů zemědělského hospodaření týkající se ochrany životního prostředí (cross compliance);
- přibližně polovina tohoto záboru ZPF nastává v důsledku transformace zemědělské půdy na zastavěné a ostatní plochy;
- na území ČR je 18,8 % ZPF (podle databáze BPEJ) potenciálně silně až extrémně ohroženo vodní erozí;
- na území ČR je 5,4 % ZPF (podle databáze BPEJ) potenciálně silně až extrémně ohroženo větrnou erozí;
- zvyšující se spotřeba minerálních hnojiv a přípravků na ochranu rostlin;
- tlak na zalesňování zemědělské půdy, zejména v podhorských oblastech, nedodržování osevních postupů, zejména v místech ohrožených zvýšenou erozí půdy;
- poměrně vysoké procento zemědělské půdy je ohroženo utužením a okyselováním (acidifikací).

Kvalita životního prostředí v sídlech

- nárůst urbanizovaného území a zastavěných ploch;
- zanedbaná údržba některých částí měst (panelová sídliště, sociální bydlení staršího typu);
- dopady změn klimatu s extrémními projevy počasí (povodně, vichřice, přívalové deště, extrémní letní (jarní) teploty apod.);
- nedostatečná ochrana intravilánu před účinky povodní.

## 4.2 Vyhodnocení vlivů koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, jejich předměty ochrany a celistvost soustavy lokalit Natura 2000

Na základě vyjádření orgánů ochrany přírody a krajiny v rámci oznámení koncepce dospěl příslušný úřad k závěru, že provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik může mít významný negativní vliv na celistvost a integritu lokalit soustavy Natura 2000 (viz Závěr zjišťovacího řízení ze dne 27. února 2015).

Stanoviska orgánů ochrany přírody podle § 45i odst. 1., zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (vyjádření z hlediska možného ovlivnění soustavy lokalit Natura 2000) jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 3 Vyjádření orgánů ochrany přírody a krajiny k soustavě lokalit Natura 2000

Orgán ochrany přírody	může ovlivnit (ANO)/ nemůže ovlivnit (NE)
<b>Ministerstvo</b>	
540 Odbor výkonu státní správy V	K 15.12.2014 vyjádření nedoručeno
570 Odbor výkonu státní správy VIII	K 15.12.2014 vyjádření nedoručeno
580 Odbor výkonu státní správy IX	K 15.12.2014 vyjádření nedoručeno
<b>CHKO</b>	
Správa CHKO Beskydy	K 5.12.2014 vyjádření nedoručeno
Správa CHKO Broumovsko	K 15.12.2014 vyjádření nedoručeno
Správa CHKO Jeseníky	ANO
Správa CHKO Jizerské hory	K 15.12.2014 vyjádření nedoručeno
Správa CHKO Labské pískovce	ANO
Správa CHKO Lužické hory	ANO
Správa CHKO Poodří	Z důvodů neúplnosti koncepce se nevyjádřili
<b>Krajské úřady</b>	
Krajský úřad Královehradeckého kraje	ANO
Krajský úřad Ústeckého kraje	K 15.12.2014 vyjádření nedoručeno
Krajský úřad Moravskoslezského kraje	ANO
Krajský úřad Libereckého kraje	ANO
Krajský úřad Olomouckého kraje	K 15.12.2014 vyjádření nedoručeno
<b>Vojenské újezdy</b>	
Újezdni úřad vojenského újezdu Libavá	NE

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry (dále též jen „PpZPR Odry“) stanovuje pro oblasti s významným povodňovým rizikem následující cíle:

- zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku;
- snížení míry povodňového nebezpečí;
- zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Proces plánování v oblasti vod probíhá na základě Rámcové směrnice o vodách č. 2000/60/ES. Plány pro zvládání povodňových rizik jsou zpracovávány nově. Dle schváleného časového plánu musí být spolu s plány povodí, které jsou přezkoumány a aktualizovány, schváleny v termínu do 22. prosince 2015.

Základní obsah PpZPR Odry je upraven v příloze vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik.

PpZPR Odry stejně jako ostatní národní plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik je podkladem pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování a vodoprávní řízení.

PpZPR Odry bude doplněn plány pro dvě dílčí povodí, a to pro dílčí povodí Horní Odry a Dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, jejichž samostatnou součástí jsou dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.

**Umístění:** oblast povodí Odry

**Předkladatel:** Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství

### **Stručná charakteristika posuzované koncepce:**

#### **Zabezpečení ochrany před povodněmi**

Ochranou před povodněmi se rozumí činnosti a opatření k předcházení a zvládání povodňového rizika. Zajišťuje se systematickou prevencí a operativními opatřeními.

Nejefektivnější formou ochrany před povodněmi jsou preventivní opatření. Mezi hlavní zásady prevence před povodněmi, které byly formulovány ve Strategii ochrany před povodněmi na území ČR a v dalších dokumentech, patří zejména:

- omezovat aktivity v záplavových územích zhoršující odtokové poměry a zvyšující povodňová rizika;
- zajišťovat efektivní návrhy preventivních protipovodňových opatření na základě kvalitních podkladů a optimalizace variant koncepcí řešení povodňové ochrany s uplatňováním rizikové analýzy, analýzy nákladů a užitků;
- při návrhu preventivních protipovodňových opatření hledat vhodnou kombinaci opatření v krajině zvyšující přirozenou akumulaci a retardaci vody v území a technických opatření ovlivňujících průtoky a objemy povodňových vln;
- používat takové způsoby hospodaření na zemědělské a lesní půdě, aby nedocházelo ke zhoršování retenční schopnosti půdy a negativnímu ovlivňování vodního režimu v krajině; k tomu je nezbytné připravit a zavést odpovídající ekonomické nástroje;
- zlepšovat technický stav vodních děl a jejich provoz s ohledem na zvýšení jejich bezpečnosti za povodní.

Do oblasti prevence patří i přípravná opatření, vedoucí ke zvýšení efektivity operativních opatření, která se provádějí v době nebezpečí povodní a za povodní podle povodňových plánů. Sem patří organizační a technická příprava povodňové služby, příprava a vybavení složek integrovaného záchranného systému (IZS), příprava hlásné a předpovědní služby a systémů pro informování obyvatelstva, školení a výcvik pracovníků povodňových a krizových orgánů a složek IZS, a v neposlední osvětové akce pro obyvatelstvo a lidi pracující v oblastech se zvýšeným povodňovým rizikem.

Na zabezpečení realizace preventivních opatření ke snížení škodlivých účinků povodní se musí podílet vlastníci a správci nemovitostí, což mohou být rovněž organizace na úrovni regionu, obcí anebo občané. Efektivní preventivní opatření je nutné uplatňovat systémově v ucelených (hydrologických) povodích a s ohledem na provázání vlivů jednotlivých opatření podél vodních toků. S ohledem na charakter území a geografickou polohu České republiky je nezbytné řešit

ochranu před povodněmi v mezinárodním kontextu, zejména v rámci stávajících mezistátních dohod o spolupráci v povodích řek přesahujících hranice států. Vzhledem k finanční náročnosti je zabezpečení účinné ochrany před povodněmi víceletý proces, kdy prioritou státního zájmu je podpora prevence oproti úhradě nákladů za škody způsobované povodněmi.

#### **Závěr zjišťovacího řízení SEA:**

Závěr zjišťovacího řízení podle § 10d zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) vydaný v Praze dne: 27. 2. 2015 č. j.: 7343/ENV/15 Ministerstvem životního prostředí, konstatuje, následující:

#### **Průběh zjišťovacího řízení:**

Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 12. 1. 2015 zveřejněním informace o oznámení koncepce a o tom, kdy a kde je možno do něj nahlížet (dále též jen „informace“), na úřední desce posledního dotčeného kraje. Informace byla rovněž zveřejněna v Informačním systému SEA ([http://portal.cenia.cz/eiasea/view/sea100\\_koncepce](http://portal.cenia.cz/eiasea/view/sea100_koncepce)), kód koncepce MZP198K, a zaslána dotčeným územním samosprávným celkům pro zveřejnění na úředních deskách. Informace o oznámení koncepce byla zaslána také dotčeným správním úřadům.

#### **Souhrnné vypořádání připomínek:**

Ministerstvo životního prostředí, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, oddělení SEA, obdrželo vyjádření celkem od 61 subjektů. Připomínky týkající se obsahu a rozsahu posouzení byly využity jako podklad pro vydání tohoto závěru zjišťovacího řízení. Kopie všech došlých vyjádření byly předány předkladateli koncepce k využití.

#### **Závěr:**

Na podkladě oznámení koncepce a vyjádření obdržených k oznámení koncepce provedlo Ministerstvo životního prostředí podle kritérií uvedených v příloze č. 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „zákon o posuzování vlivů na životní prostředí“) zjišťovací řízení ve smyslu § 10d výše uvedeného zákona s následujícím závěrem. Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry jako koncepce naplňující dikci ustanovení § 10a odst. 1 písm. a) zákona o posuzování vlivů na životní prostředí bude předmětem posuzování vlivů na životní prostředí. Vyhodnocení požadujeme zpracovat nejen v rámci základních zákonných požadavků daných zejména §§ 2 a 10b a přílohou č. 9 zákona, ale také se zaměřením na níže uvedené aspekty plynoucí ze zjišťovacího řízení, zejména:

4) Vyhodnotit vliv PpZPR Odry na velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území nacházející se v dotčeném území, tj. zda naplněním cílů uvedených v koncepci nemůže dojít k ohrožení zájmů chráněných v těchto územích, včetně návrhu případných opatření k vyloučení či snížení negativních vlivů na dotčená zvláště chráněná území.

15) Vzhledem ke skutečnosti, že zpracovatel oznámení koncepce PpZPR Odry nevyločil možné vlivy koncepce přesahující hranice České republiky, je nutné pro potřeby případného

přeshraničního posuzování vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví tento předpoklad vyhodnotit s jasným výrokem, zda území dotčené návrhem koncepce může zasahovat mimo území ČR, tj. zda by území dotčeného státu mohlo být provedením koncepce závažně ovlivněno. Pokud ano, pak požadujeme určit možné vlivy koncepce na území dotčených států, odhadnout míru jejich významnosti a specifikovat případné dotčené území za hranicemi ČR.

Na základě vyjádření orgánů ochrany přírody a krajiny k § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), nebyl vyloučen významný vliv na území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, z čehož plyne, že tato koncepce podléhá posouzení důsledků na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45h a § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny. Ve vyhodnocení požadujeme uvést jasný výrok, zda koncepce, popř. některý v ní blíže specifikovaný záměr, bude mít negativní vliv na území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Dále je nutné při tomto hodnocení zohlednit zejména relevantní připomínky příslušných orgánů ochrany přírody a krajiny.

V případech, kdy budou hodnoceny varianty řešení, požadujeme uvedení jasného výroku, zda jsou jednotlivé varianty přípustné nebo nepřípustné, popř. podmíněně přípustné. Dále požadujeme určení pořadí jednotlivých přípustných variant z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, ve kterém jsou jednotlivé varianty přípustné a za jakých podmínek, včetně navržení a posouzení opatření k předcházení nepříznivých vlivů, popř. k jejich vyloučení, snížení, zmírnění anebo kompenzaci. Výrok se může lišit k jednotlivým variantám.

### Metodika a postup hodnocení

Předložený materiál je zpracován v souladu s materiálem „Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XVII, částka 11, s. 1-23“ (Roth 2007).

Významnost, rozsah a síla vlivů bude hodnocena podle následující stupnice:

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negativní vliv	<b>Vylučuje schválení koncepce obsahující takto vyhodnocená opatření</b> Významný rušivý až likvidační vliv. Vyplývá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat (resp. eliminace by byla možná jen vypuštěním problémového dílčího opatření).
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv <b>Nevylučuje schválení koncepce.</b> Mírný rušivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí. Je možné jej dále snížit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Koncepce, resp. její dílčí úkoly nemají žádný prokazatelný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí.
+2	Významný pozitivní vliv	Významný příznivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí.
?	Vliv nelze hodnotit	Díky obecnosti zadání koncepce (nebo jednotlivých úkolů) není možné hodnotit její vlivy.

*Poznámka: Cílem naturového hodnocení je zjistit, zda má záměr významný negativní vliv. To odpovídá hodnotě -2 na stupnici. Pro úplnost je hodnotící stupnice doplněna o hodnoty -1, 0, +1, +2; všechny tyto hodnoty odpovídají zjištění, že „záměr nemá významný negativní vliv“.*

*Jemnější členění umožní odlišit záměr s mírně negativním vlivem od záměrů zcela bez vlivů nebo dokonce s vlivy pozitivními.*

Vodítkem pro rozhodnutí o významnosti vlivu jsou kromě uvedeného dostupná data z odborné literatury o ekologii předmětu ochrany, o životaschopnosti populací druhů, o minimálních areálech stanovišť.

Argumenty pro stanovení významného negativního vlivu se mohou týkat:

- kvantitativních parametrů předmětu ochrany. Dá se říci, že již ovlivnění řádově jednotek procent výskytu v dotčené EVL/PO by mělo být považováno za významný vliv;
- kvalitativních parametrů předmětu ochrany. Nezávisle na kvantitativních parametrech může být argumentace významného vlivu založena na kvalitě výskytu předmětu ochrany jako např.:
  - jedinečný výskyt v ČR (tj. předmět ochrany je v dotčené EVL/PO sice hojný, ale je to jediná EVL/PO, kde se vyskytuje jako předmět ochrany);
  - velmi kvalitní výskyt v rámci EVL/PO (jádrové území pro výskyt druhu, větší rozlohy reprezentativních porostů atd.);
  - ohrožená, poslední, zanikající populace/stanoviště v EVL/PO.

Zásadního významu místa z hlediska biologie druhu, např.:

- místo rozmnožování (hnízdíště, tokaniště, trdliště, stromové dutiny apod.);
- nenahraditelný potravní biotop;
- úkrytové možnosti;
- migrační trasy;
- ekologických funkcí nezbytných pro zachování předmětů ochrany a celistvosti lokality.

V případech identifikace negativních vlivů by mělo být zhodnocení významnosti vlivů podepřeno širším konsensem relevantních odborníků (regionálních znalců pro ovlivněný předmět ochrany a kde je to díky charakteru záměru nebo významu lokality nutné, i předních odborníků na celostátní úrovni).

**Naturové hodnocení dbá principu předběžné opatrnosti, a to obzvláště v případech, kdy neexistují dostatečné vědecké podklady pro zhodnocení vlivů na dotčené předměty ochrany a zároveň se jedná o předměty ochrany mimořádných charakteristik (kvality nebo kvantity v rámci dotčené lokality nebo celého území ČR). Princip předběžné opatrnosti je však možné aplikovat pouze tehdy, pokud lze identifikovat vlivy záměru (tzn., kdy jsou k dispozici dostatečné podklady o záměru).**

V kontrastu s navykým tabulkovým hodnocením bylo v tomto případě přistoupeno k hodnocení textovému. Tento přístup si vyžádal široký rozsah posuzovaných hodnot, jenž zahrnuje přes 60 stran tabulek. Pracovně byly podrobně vyhodnoceny všechny cíle a opatření na základě dodaných přehledných tabulek – viz příloha. Níže v textu jsou pro větší názornost uvedeny výtahy z tabulek cílů, opatření a zásad, s příslušnými hodnoceními za celé souhrnné skupiny.



***Vlastní posouzení - hodnocení vlivu koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti v soustavě Natura 2000 v území ČR:***

Územní rozsah hodnocené koncepce se týká značné části území celé ČR – povodí Odry. Tím je dán tzv. územní průmět koncepce z hlediska možného vlivu na lokality soustavy Natura 2000.

Soustavu lokalit Natura 2000 v ČR tvoří dvě kategorie území: ptačí oblasti a evropsky významné lokality. Bližší informace k jednotlivým lokalitám lze najít v jejich zřizovacích předpisech (příslušných nařízeních vlády) a dále např. na [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz).

Z hlediska územního průmětu lze konstatovat, že uvedené cíle a opatření se dotýkají jednotlivých lokalit a soustavy Natura 2000 v koncepcí definované části ČR – v dílčím povodí. Pravděpodobnost dotčení lokalit soustavy Natura 2000 na území ČR mimo vymezené území je minimální.

**Strategické cíle koncepce**

**Cíl 1: Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepříjemném riziku.**

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytváření nových ploch v nepříjemném riziku, nezvyšování hodnoty majetku v plochách v nepříjemném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepříjemném riziku;
- postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.

**Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí.**

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů;
- zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady);
- uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů;
- uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou.

**Cíl 3: Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.**

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- zpracování a aktualizace kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než  $Q_{100}$ ;
- zajištění dostatečného vybavení pro provádění nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí;
- dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva;
- zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případného ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek).

**Opatření pro zvládání povodňových rizik**

Tabulka č. 4 Typy opatření v návaznosti na aspekty zvládání povodňových rizik

Aspekt	Typ	Popis
<b>Prevence rizik (1)</b>	Zamezení vzniku rizika (1.1)	Opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby.
	Odstranění nebo přemístění (1.2)	Opatření k odstranění zranitelných objektů a aktivit z ohrožených oblastí, nebo jejich přemístění do míst s nižší mírou povodňového ohrožení.
	Snížení rizik (1.3)	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.
	Ostatní prevence (1.4)	Jiné opatření ke zvýšení prevence povodňového rizika (modelování a hodnocení povodňového rizika, hodnocení zranitelnosti v důsledku povodní, programy údržby a provozní řády atd.).
<b>Ochrana před ohrožením (2)</b>	Management povodí a odtoku přírodě blízkými opatřeními (2.1)	Obnova přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině, opatření k zachycení povrchového odtoku a snížení přítoku do říční sítě, zlepšení infiltračních schopností krajiny, včetně změn v korytech a říční nivě a výsadby břehových porostů.

Aspekt	Typ	Popis
	Regulace průtoků ve vodních tocích (2.2)	Technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady a jiné stavby nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.
	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území (2.3)	Opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.
	Management srážkových vod (2.4)	Technická opatření k omezení zaplavení povrchovou vodou (nesoustředěného povrchového odtoku) v typicky městském prostředí, např. zvyšování kapacit stokových a odvodňovacích systémů.
	Jiná ochrana (2.5)	Jiná opatření ke zvýšení ochrany proti povodním, která mohou zahrnovat programy pro údržbu protipovodňových opatření.
<b>Připravenost (3)</b>	Předpovědní a výstražná povodňová služba (3.1)	Opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.
	Povodňové / krizové / havarijní plány (3.2)	Opatření ke zřízení nebo zlepšení plánování pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.
	Povědomí a připravenost veřejnosti (3.3)	Opatření za účelem vytvoření nebo podpory veřejného povědomí o povodňovém ohrožení a riziku a připravenosti na povodňové situace.
	Jiná připravenost (3.4)	Jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení nepříznivých následků.
<b>Obnova a poučení (4)</b>	Individuální a společenská obnova (4.1)	Úklidové a rekonstrukční práce (na budovách, a infrastruktuře, atd.). Zdravotní a psychologická pomoc (zvládání stresu). Finanční a právní nástroje pro obnovu po povodni, včetně podpory nezaměstnaných. Dočasné ubytování.
	Obnova životního prostředí (4.2)	Úklidové a rekonstrukční práce (včetně ochrany proti plísni, vyčištění studní a dalších zdrojů pitné vody, zajištění nebezpečných odpadů aj.).

Aspekt	Typ	Popis
	Ostatní obnova a poučení (4.3)	Poučení z povodní a opatření pro zlepšení povodňové ochrany, pojištění
<b>Ostatní (5)</b>	Ostatní (5.1)	Dokumentace proběhlých povodní, vyhodnocení jejich příčin průběhu a důsledků, včetně fungování záchranného systému a aktivit ostatních složek

### Preventivní opatření v zaplavovaných územích

Preventivní opatření respektují přirozeně zaplavovaná (inundační) území a směřují k zamezení nebo snížení povodňového rizika na přijatelnou úroveň cestou zvyšování odolnosti objektů a zamezování nepřijatelných aktivit v území s vysokým a středním ohrožením. Podle přijaté metodiky pro hodnocení povodňového rizika mohou být v územích s vysokým stupněm ohrožení pouze vodní plochy, lesy, parky, louky a zemědělská půda. Území se středním stupněm ohrožení mohou být využívány pro sport a rekreaci (kromě sportovních hal, stadionů a obdobných staveb, které pro tyto účely patří do občanské vybavenosti). V územích s nízkým stupněm ohrožení mohou být obytné stavby a objekty občanské vybavenosti, průmyslové, dopravní a jiné stavby.

Opatření spočívají v zamezení výstavby nových staveb a postupném odstranění nebo přemístění staveb a aktivit stávajících. Hlavním prostředkem k uplatňování těchto opatření je územní plánování a důsledná rozhodovací činnost vodoprávních a stavebních úřadů. K aktualizaci územních plánů jsou využívány výstupy z mapování povodňového rizika (podle směrnice 2007/60/ES), limit využití území 4.1.121 Povodňové riziko, uvedený v seznamu vytvořeném Ústavem územního rozvoje a případně individuální posouzení povodňového rizika případovými studiemi.

Odstranění či přemístění budov a objektů lze alternativně nahradit individuálními opatřeními vlastníků nemovitosti vedoucími ke zvýšení jejich odolnosti v případě zaplavení. V takových případech je nutné posoudit, zda nemůže dojít ke zhoršení průběhu povodně nebo ohrožení životního prostředí (např. odplavením části objektu nebo závadných látek).

Důležitým preventivním opatřením je pravidelné provádění povodňových prohlídek a technicko-bezpečnostního dohledu nad vodními díly. Povodňové prohlídky organizují povodňové orgány, přičemž se kontrolují koryta vodních toků, vodní díla a vymezená záplavová území. Závady, které by mohly zvýšit nebezpečí povodně a její škodlivé důsledky, je třeba neprodleně odstranit včetně odstranění předmětů a zařízení, které mohou způsobit zhoršení odtokových poměrů nebo ucpání koryta níže po toku. Za provádění technicko-bezpečnostního dohledu odpovídají vlastníci vodních děl. Pozornost je nutné preventivně věnovat zejména kontrole rybníků a malých vodních nádrží, které jsou za povodní častým zdrojem ohrožení v důsledku přelití nebo porušení jejich konstrukce.

### Opatření v ploše povodí

Opatření prováděná v ploše povodí směřují prioritně k zachování nebo obnovení přirozené retence vody v krajině. Jde o široký soubor opatření, který zahrnuje uplatňování zásad správné zemědělské a lesnické praxe a protierozní opatření (šetrné užívání těžké mechanizace, orba

po vrstevnici, vhodný výběr a střídání plodin, přerušení drah soustředěného odtoku). Podporována je větší členitost krajiny vedoucí k lepšímu zasakování srážkových vod a vytváření drobných retenčních prostor. Individuálně jsou posuzovány staré i nové meliorační zásahy, které mohou mít na průběh povodní negativní i pozitivní účinek. V údolních partiích se uplatňují opatření k revitalizaci vodních toků, zpomalení odtoku a obnově přirozených rozlivů.

Opatření v ploše povodí jsou většinou kompromisem mezi přírodním stavem a hospodářským využitím krajiny. V tomto ohledu se negativně projevuje vliv rozšiřování nepropustných ploch v důsledku obytné výstavby a budování průmyslových a obchodních areálů. Významnou úlohu hrají opatření managementu srážkových vod, vedoucí k jejich zachycení, zasakování (pokud je to možné) a neškodnému odvedení. Na stokových sítích se provádějí opatření k jejich zkapacitnění a bezpečnému provozu za povodní, včetně vytvoření retenčních objemů.

**Technická opatření na vodních tocích**

Technická opatření jsou stavby na vodních tocích nebo stavby s vodními toky související (vodní díla), která vedou buď k ovlivnění velikosti průtoku za povodní, nebo k převedení povodňových průtoků s menší mírou ohrožení okolního území. Může jít o nové stavby a zařízení nebo o úpravu či změnu provozních podmínek staveb a zařízení stávajících.

Opatření k zachycení části povodňové vlny a ovlivnění velikosti průtoku jsou protipovodňová opatření, jejichž vliv se pozitivně projevuje dále po toku. Zahrnují výstavbu vodních nádrží, suchých nádrží (poldrů) a manipulačních objektů pro řízené přepouštění vody do inundačních území. Ve vhodných podmínkách lze vybudovat zařízení pro odlehčení povodňového průtoku do boční nádrže nebo nádrže v sousedním povodí, případně přímo do vodního toku v jiném povodí, pokud tam jsou vhodnější podmínky pro převedení povodně.

Opatření tohoto typu jsou obvykle investičně náročná a vyžadují vypořádání vlastnických vztahů k pozemkům. Největšího efektu dosahují vodní díla vybavená ovladatelnými funkčními objekty, které vyžadují trvalou údržbu a obsluhu. Velikost retenčního účinku těchto vodních děl závisí na průběhu povodně a způsobu jejich provozování, který je určen manipulačním řádem. Větší vodní nádrže se však zpravidla budují jako víceúčelové a jejich ochranný efekt je omezen ostatními účely vodního díla. Při schvalování manipulačního řádu se posuzují všechny dotčené veřejné zájmy. Vodní nádrže však mohou být, zejména za povodní, potenciálním zdrojem ohrožení v důsledku havárie hráze nebo jejího funkčního objektu a vyžadují odborný technicko-bezpečnostní dohled dle požadavků § 62 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Opatření sloužící k lepšímu převedení povodňových průtoků jsou většinou liniové stavby, které přinášejí ochranu (menší míru ohrožení) území podél vodního toku. Typicky jde o zkapacitnění koryt vodních toků, výstavbu nábrežních zdí a ochranných hrází. Budují se v intravilánu obcí, kde je třeba omezit plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem. Mimo intravilán obcí je výstavba liniových opatření přípustná pouze ve zdůvodněných případech. Realizaci liniových ochranných opatření se obvykle ruší či zmenšují původní inundační plochy, což může negativně ovlivnit průběh povodně proti toku i dolů po toku. Tento vliv je třeba u každého opatření individuálně posoudit a v případě potřeby navrhnout a realizovat kompenzační opatření.

Zvýšení průtočné kapacity koryta vodního toku včetně jeho inundačního území lze dosáhnout bodovými opatřeními k odstranění nebo omezení překážek, jako je úprava jezů, zkapacitnění propustků a mostů, případně inundačních otvorů v náspech komunikací. Efekt těchto opatření

se projevuje v dosahu vzdutí proti proudu toku. V případě jezů, které mají obvykle další vodohospodářské funkce, jde opět o kompromisní řešení vyhovující všem účelům vodního díla.

#### **Příprava informačních systémů**

Spolehlivé a včasné informace jsou základním předpokladem pro účelné a efektivní provádění všech operativních opatření za povodní a rozhodování odpovědných orgánů, které provádění těchto opatření řídí. Informace o nebezpečí povodně, o jejím průběhu a očekávaném vývoji vydává předpovědní povodňová služba. Opatření vedoucí ke zlepšování hydrometeorologických předpovědních systémů, výstražných a varovných systémů, spočívají ve zřizování a modernizaci monitorovacích sítí, systémů zpracování dat a rozvoji metod předpovídání povodní. Systém hlásné a předpovědní povodňové služby v ČR je stabilizovaný a založený na spolupráci národních a regionálních složek. Opatření směřující k dalšímu zlepšování předstihu a spolehlivosti předpovědí jsou limitována objektivními geomorfologickými podmínkami (větší časový předstih předpovědí je dosažitelný na větším povodí).

Kromě centrálně zajišťovaných informací potřebuje každý odpovědný orgán obcí informace z územního obvodu své působnosti, respektive z horní části povodí v působnosti sousedních obcí. K tomu slouží opatření ke zřizování a modernizaci lokálních hlásných a výstražných systémů a výměně informací. Technicky se stále více uplatňují informační systémy založené na internetu a jiných moderních technologiích.

K šíření výstrah a varování obyvatelstva lze využívat veřejných mediálních prostředků (rozhlas, televize), cíleně pak místních varovných systémů. Opatření směřují do modernizace těchto varovných systémů, které je možno využívat nejen pro povodně, ale i pro jiné typy krizových situací.

#### **Připravenost orgánů a pracovníků povodňové služby**

Operativní opatření prováděná v případě povodní jsou řízena odpovědnými orgány obcí a větších územních celků. Jejich hierarchická struktura a pravomoci jsou stanoveny vodním zákonem a v případě vyhlášení krizových stavů krizovým zákonem. K provádění efektivních zásahů musí být tyto orgány a jejich členové připraveni a dostatečně vybaveni.

Opatření v této oblasti směřují na vytvoření a trvalou aktualizaci povodňové dokumentace, tj. povodňových/krizových/havarijních plánů, které musí obsahovat všechny nezbytné údaje pro řízení evakuací, záchranných a zabezpečovacích prací, jakož i zabezpečení základních funkcí komunální infrastruktury v době povodně i bezprostředně po ní. Povodňová dokumentace musí být v daném území provázána na výstupy informačních systémů a limitní stavy veličin charakterizující průběh a předpokládaný vývoj povodně.

Další opatření spočívají v systematickém proškolení členů těchto orgánů, které jsou za řízení povodňových opatření odpovědné. Proškolení je důležité zejména u volených členů, jejichž funkční období je zpravidla závislé na výsledku voleb. Školení je vhodné doplnit praktickým cvičením na simulovaných krizových situacích.

Potřebná technická vybavenost jednotlivých složek na provádění záchranných a likvidačních prací je obvykle řešena opatřeními na úrovni obcí nebo resortních institucí (policie, hasiči, lékařská služba). Vybavení opět slouží pro zásahy i při jiných typech krizových situací.

Osvěta, výchova a připravenost obyvatelstva

Spolupráce obyvatelstva v povodněmi ohrožených oblastech je pro úspěšné zvládání povodňového rizika nezbytná. Je třeba, aby si každý byl vědom své odpovědnosti za ochranu své rodiny a svého majetku. Opatření směřují k jednoznačnému vymezení povodněmi ohroženého území ve veřejně dostupných mapách, případně i v terénu. Občané musí být seznámeni s výsledky hodnocení povodňového rizika a povodňovými plány ve svém územním obvodu. Vlastníci nemovitostí v záplavovém území musí být informováni o míře ohrožení jejich stavby při různých povodňových stavech a vedeni k jejímu aktivnímu zabezpečení.

Je třeba, aby lidé aktivně spolupracovali s odpovědnými orgány během povodní a řídili se jejich pokyny. Cílevědomou osvětou je třeba udržovat povědomí rizika povodní a vyloučit takové jevy, jako je odmítání evakuace nebo neukáznuté chování vodáků na rozvodněných vodních tocích.

### **Způsob hodnocení opatření**

Opatření nestrukturálního charakteru, vedoucí ke splnění cílů uvedených v kapitole 5.2, směřují k důslednému plnění zásad povodňové prevence a povinností daných právními předpisy. Hodnocení jejich potřeby a účinnosti musí provádět především obce a vlastníci ohrožených nemovitostí.

Navrhování konkrétních opatření stavebního charakteru se provádí na podkladě studií odtokových poměrů, ekologických charakteristik vodních toků a na základě rizikové a finanční analýzy posuzující náklady a užitky těchto opatření. Hodnocení efektivnosti každého opatření financovaného z Programu prevence před povodněmi III. musí být provedeno před schválením jeho zařazení do programu strategickým expertem.

Pokud je náklad na protipovodňové opatření srovnatelný či vyšší než hodnota ochráněného majetku, je třeba prosazovat individuální ochranu zaplavovaných objektů nebo možnost vykoupení veškerých nemovitostí v záplavových územích pro umožnění neškodného rozlivu velkých vod.

### **Opatření předchozích období**

Tento plán pro zvládání povodňových rizik je součástí prvního plánovacího cyklu v rámci implementace Povodňové směrnice. Opatření z předchozích období vycházejí proto z jiných dokumentů, zejména z Plánu hlavních povodí ČR (2007) a plánů oblastí povodí (2009). V závazné části Plánu hlavních povodí ČR byly formulovány obecné zásady povodňové prevence a opatření směřující k implementaci Povodňové směrnice a přípravě konkrétních opatření v prioritních oblastech. Ta byla následně rozpracována v plánech oblastí povodí a postupně realizována v rámci investičních programů Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí. Realizace těchto programů je sledována na úrovni správců povodí a obou ministerstev.

Seznamy opatření stavebního charakteru, která byla dokončena, nebo je předpoklad jejich dokončení do konce roku 2015, jsou pro jednotlivá dílčí povodí uvedeny v příloze 8.5. Celkem je to 16 opatření, převážně ke zkapacitnění vodních toků a výstavbě ochranných hrází. V dílčím povodí Horní Odry bylo realizováno 11 opatření, převážně na řekách Odra a Opava. V dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry to byly 3 akce na Stěnavě a jedno opatření na Smědě. Největší akcí byla protipovodňová opatření provedená na VD Mšeno v Jablonci nad Nisou.



### Návrh nových opatření

Návrhy nových opatření vycházejí ze znalosti rizik a dopadů povodňových situací v jednotlivých oblastech s významným povodňovým rizikem tak, jak byly hodnoceny v jejich dokumentacích. Pro každé jednotlivé opatření byl zpracován jednotným způsobem list opatření a bylo mu přiřčeno číslo aspektu a způsobu zvládání podle jednotného seznamu (příloha 8.4). Opatření se dále člení na obecná a konkrétní (podle typu listu opatření) a na individuální a souhrnná (podle typu opatření). Souhrnné opatření může být tvořeno souborem individuálních opatření působících ve vzájemné součinnosti.

### Obecná opatření

Obecná opatření jsou směřována k naplnění obecných cílů pro zvládání povodňového rizika. Ve všech DOsVPR v povodí Odry a Lužické Nisy byla jednotným způsobem stanovena stejná sada 7 obecných opatření. K opatřením je přiřazeno číslování vyjadřující aspekt a způsob zvládání povodňového rizika.

*V aspektu 1 – Prevence rizik byla stanovena 4 obecná opatření:*

- 1.1.1** Pořízení nebo změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní).
- 1.1.2** Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a v rozhodování.
- 1.3.1** Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a veřejnou infrastrukturu.
- 1.3.2** Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni).

První dvě směřují k zamezení vzniku rizika důsledným uplatňováním povodňových omezení v procesu územního plánování (zejména v územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a ve stanovisku příslušného dotčeného orgánu při projednávání UPD) a při rozhodování tak, aby území ohrožená povodněmi byla využívána způsobem odpovídajícím míře ohrožení. Druhá dvě opatření pak vedou ke snížení rizika cestou adaptace existujících objektů a jejich zabezpečení před účinky povodní, a to jak ve veřejné, tak v privátní sféře.

*V aspektu 3 – Připravenost byla vymezena 3 obecná opatření:*

- 3.1.1** Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy).
- 3.2.1** Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů územních celků (digitální forma).
- 3.2.2** Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí.

První opatření má vést ke zvýšení množství a kvality informací povodňových a krizových orgánů pro řízení operativně prováděných opatření před a v průběhu povodně a varování obyvatelstva. Druhá dvě opatření směřují ke zkvalitnění povodňových plánů, které jsou nezbytným podkladem pro jejich činnost.



*V dílčím povodí Horní Odry byla v rámci aspektu 3 – připravenost, byla stanovena sada dalších 8 opatření, směřujících ke zlepšení připravenosti jednotek Hasičského záchranného sboru (HZS) a sborů dobrovolných hasičů (SDH) pro záchranné práce při povodních a zlepšení informovanosti a připravenosti obyvatelstva:*

**3.4.1** Analýza objektů hasičských zbrojnic jednotek SDH obcí nacházejících se v záplavových územích povodně  $Q_{500}$ .

**3.4.1** Dovybavení jednotek HZS MSK a nákup věcných prostředků a osobních ochranných prostředků pro efektivní řešení následků povodní jednotkami SDH obcí.

**3.1.3** Vybudování technických systémů pro varování a informování obyvatelstva.

**3.4.2** Odborná příprava jednotek SDH obcí předurčených pro záchranné a likvidační práce při povodni až  $Q_{500}$ .

**3.4.1** Předurčenost a vybavení jednotek SDH obcí k ochraně obyvatelstva při povodních.

**3.3.1** Vzdělávací moduly pro zvýšení informovanosti a připravenosti osazenstva významných objektů.

**3.1.5** Určení oblastí pro budování universálních mobilních protipovodňových systémů.

**3.1.3** Vybudování kamerových systémů pro včasnou identifikaci vzniku rizika vč. reálného pohledu na jeho rozsah.

**3.1.3** Monitoring, varování a vyzoomění při úniku toxické látky při povodni.

Seznam obecných opatření navržených v dílčích povodích Horní Odry a Lužické Nisy je v příloze 8.6 Koncepce. Opatření jsou v příloze pro každé dílčí povodí uvedena pouze jednou, avšak pro každé opatření je uveden počet oblastí s významným povodňovým rizikem a počet obcí, ve kterých má být uplatněno. V některých obcích uzemní plány a povodňové plány již existují, a je tedy potřebná pouze jejich aktualizace, v jiných obcích je třeba tyto dokumenty pořídit. Opatření na vytvoření výstražných systémů při úniku toxických látek je vázáno na úseky Odry a Olše pod významnými potencionálními zdroji znečištění za povodní.

Společným znakem navržených obecných opatření je, že jde vesměs o nestrukturální opatření, která nejsou vyčíslena nákladově. Jejich nositeli jsou obce (případně svazky obcí nebo kraje) a vlastníci nemovitostí. K realizaci některých opatření (digitální povodňové plány, lokální výstražné systémy) mohou obce požádat o finanční podporu z Operačního programu Životní prostředí.

Nositelem opatření směřujících ke zvýšení připravenosti jednotek HZS a SDH obcí v dílčím povodí Horní Odry je Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje. Pro tato opatření byl proveden odhad nákladů, který se vždy vztahuje na aplikaci daného opatření ve všech uvedených oblastech s významným povodňovým rizikem.

### **Konkrétní opatření**

Navrhovaná konkrétní opatření byla vybrána na základě všech dostupných podkladů, které byly k dispozici pro jednotlivé oblasti s významným povodňovým rizikem. Většinou jde o opatření stavebního charakteru, zařazená pod aspekt 2 – Ochrana před ohrožením. V některých oblastech byla zvolena opatření pod aspektem 1 – Prevence rizik, spočívající v posouzení zranitelnosti objektů a jejich případném odstranění nebo přemístění mimo ohrožené území.

*Podle způsobu zvládání rizika byla v povodí Odry a Lužické Nisy navržena opatření v těchto kategoriích (způsob zvládání rizika):*

- 1.2.2** Odstranění nebo přemístění staveb z ohroženého území.
- 1.4.1** Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů.
- 2.2.1** Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba suchých nádrží.
- 2.2.2** Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba vodních nádrží.
- 2.2.4** Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – úprava stávajících vodních děl.
- 2.3.1** Opatření v korytech vodních toků – zkapacitnění koryt vodních toků.
- 2.3.2** Opatření v korytech vodních toků – výstavba ochranných hrází podél koryt vodních toků (včetně mobilních prvků).
- 2.3.8** Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území – terénní úpravy.

Podrobný popis opatření je uveden v listech opatření, které jsou součástí jednotlivých DOsVPR. Je uveden nositel opatření, priorita, stav implementace (přípravy) opatření a ve většině případů odhad nákladů.

Seznam navrhovaných konkrétních opatření je uveden v příloze 8.7 Koncepce. Počet navrhovaných opatření v jednotlivých dílčích povodích spadajících do povodí Odry a Lužické Nisy je v následující tabulce. Celkový počet opatření, zahrnutých do tohoto plánu, je 28. Nejvíce jsou preferována opatření s retenčním účinkem, konkrétně výstavba vodních a suchých nádrží, opatření ke zvýšení retence na stávajících vodních dílech, a výstavba ochranných hrází.

#### **Předpokládané přímé a nepřímé vlivy**

V kapitole jsou v jednotlivých skupinách opatření shrnuty předpokládané přímé i nepřímé vlivy na soustavu Natura 2000.

#### **Stavby a rekonstrukce objektů v toku**

Opatření vede k dočasnému narušení koryta a spádových poměrů. Vlivy realizační činnosti jsou dočasné a oživení toku je rychle obnoveno. Při realizaci novostaveb vede opatření ke změně proudových a hloubkových poměrů, je částečně ovlivněn transport splavenin a možnost přirozeného formování dna a břehů. Při rozsáhlejších vzdutí pak může dojít i k ovlivnění fyzikálně - chemických parametrů vody jako je teplota či obsah kyslíku. Uvedené vlivy se odrážejí ve změně oživení toku. Nevhodně konstruované objekty mohou mít negativní vliv na migraci živočichů a mohou tak ovlivnit stav jejich populace v rámci celého povodí.

#### **Prohrábky a další úpravy břehů a dna koryta**

Prohrábky vedou k zániku přirozeně vytvořené morfologie dna a břehů včetně likvidace oživení dna a dalších dotčených partií. Oživení se však v poměrně krátkém časovém horizontu obnoví. Z dlouhodobého hlediska však zánikem diverzifikovaného prostředí včetně šterkových lavic a prohlubní dochází k unifikování hloubkových a proudových poměrů s odrazem do unifikace (ochuzení) oživení toku. Změnou hladiny v toku mohou být ovlivněny i nivy a nivní ekosystémy.

### **Přírodě blízké úpravy koryta toku**

V realizační fázi se většinou jedná o destrukční zásah do koryta, břehů a nivy s negativním vlivem na oživení. V případě zdařilého provedení je pak opatření nesporným přínosem z hlediska diferenciacie poměrů v toku, břehové zóně a nivě.

### **Výstavba suchých nádrží**

Stavba je významným zásahem do krajinného rázu a může podstatně měnit způsob využívání krajiny a to jak v území vlastní zátopy, tak v území dále ovlivněném regulovanými průtoky. Regulace průtoků nádržemi s omezeným odtokem má za následek omezení korytotvorných procesů a narušuje přirozenou morfologickou dynamiku toku, spolu s dynamikou oživení. Dále má stavba za následek přerušení, nebo zásadní omezení transportu splavenin s vlivem na výše popsané fenomény

### **Výstavba vodních nádrží**

Stavba je závažným zásahem do krajinného rázu a podstatně mění způsob využívání krajiny. V zátopě zaniká původní krajina, včetně přírodních prvků. Existence vodní nádrže a deformuje hydrologický režim toku omezením korytotvorných průtoků. Zásadním problémem je přerušení transportu splavenin s důsledkem pro stabilitu dna a břehů toku. Zanikají přirozené erozně-akumulační procesy a procesy dynamiky vývoje niv včetně jejich hydrologických režimů závislých a formovaných záplavami.

Závažná je problematika ovlivnění chemicko-fyzikálních parametrů vypouštěné vody z vodní nádrže. Podstatné jsou především změny teploty vody a změny obsahu rozpuštěných plynů vypouštěných vod a to bez rozdílu, zda je výpusť vrchní či spodní. Rozdílné jsou pouze vyvolané změny na oživení toku pod výpusť. Uvedené změny mohou vyznívat po poměrně dlouho dobu. Na všechny výše uvedené fenomény je vázané oživení toku a celé nivy, které je nivelací či zánikem prostředí ochuzováno. Vodní nádrže jsou významnou vodní překážkou nejen pro migraci živočichů, ale i pro tok materiálu energií a informací a zásadně narušují říční kontinuum. Mají tak též negativní vliv na migraci živočichů a ovlivňují stav jejich populace v rámci celého povodí, a to i za hranicemi ČR.

### **Rekonstrukce a výstavba ochranných hrází**

Opatření bývá rozsáhlým negativním zásahem do ustálených poměrů nivy, včetně kácení mimolesní zeleně a narušení dalších přírodních či zpřírodnělých ploch. Realizace hrází brání rozlivům vody do aluvia a omezuje tak dynamiku fungování niv, včetně trvale vodných či periodických depresí, slepých ramen a mokřadů. Realizace opatření v intravilánech a zastavěných oblastech by měla být kompenzována umožněním rozlivů mimo ohrožené oblasti a to odsazením hrází či jejich rušením.

***Závěrečné stanovisko posouzení: Vliv koncepce na jednotlivé lokality a celistvost (integritu) soustavy Natura 2000 z hlediska cílů ochrany ve smyslu Směrnice Rady 92/43/EHS a zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění***

Naplnění cílů jednotlivými opatřeními je navrhováno jak organizačně technologickými opatřeními, tak konkrétními investičními záměry. Organizační a administrativní opatření k snížení rizika povodní a s nimi spojenými negativními vlivy, lze jen obtížně hodnotit z pohledu toho, zda se tato opatření mohou jak z krátkodobého, tak především v dlouhodobém pohledu promítnout do příznivého stavu druhů a biotopů soustavy Natura 2000. Tato opatření jsou hodnocena jako bez vlivu, jelikož žádný vliv zde nebyl, a to i při výše zmíněné úvaze dlouhodobého pohledu identifikován.

Konkrétní investiční záměry jsou stavebního charakteru a reprezentují širokou škálu opatření od zvýšení bezpečnosti a účinnosti vodních děl, jako úpravu koryt a toků, budování a opravy ohrázení, až po realizaci nových vodních děl se stálým nadržáním, nebo jako suchých poldrů. Jelikož se jedná o opatření v převažující podobě nových staveb, bude se při jejich realizaci jednat ze jména o vlivy spočívajících v různé míře narušení a změnách přírodního prostředí. Při vyhodnocování vlivů byly brány v potaz skutečnosti rozsahu předpokládaných změn, ale zejména jejich vztah k lokalitám soustavy Natura 2000. Opominuty nebyly ani možnosti dálkového působení vzniklých negativ, a to proto, že se jedná o opatření na tocích a nivách vodních toků, které lze vnímat jako poměrně úzce propojené v rámci říční sítě, a je zde možný přenos vlivů v rámci jednotlivých povodí různých řádů.

Ze jmenovaných opatření jsou jako závažné zásahy hodnoceny návrhy úprav koryt vodních toků, předně však návrhy na budování příčných překážek v podobě poldrů – suchých nádrží, či dokonce přehrad. Tyto stavby sice vhodně transformují extrémní průtoky, a do určité míry brání povodním v nižších částech povodí, ale zároveň plně deformují průtokové poměry v níže položené části toku. To vede k omezení nebo zastavení korytotvorných průtoků a erozně-akumulačních procesů. Dále působí jako migrační překážka v toku a jeho nivě. Neposledním vlivem je zábor území a nivy toku, a úplná změna jejího využití. Uvedená opatření jsou též zdrojem trvalých změn v chemicko-fyzikálních parametrech vod.

Tato a další výše popsaná negativa přinášejí výrazné vlivy na biotu toků a niv se značným dosahem v rámci povodí, a to i přeshraničním. Jelikož narušení či omezení migrace, či fragmentace populací organismů a biotopů, může spolu s kumulací dalších vlivů tyto populace značně negativně ovlivnit.

#### **Přeshraniční vlivy**

Z přeshraničních vlivů lze uvažovat o vlivech šířených v souvislosti s opatřeními dotýkajícími se kvality povrchových vod a fungování říční sítě ve smyslu transportu splavenin, migračního koridoru a biotopu druhů. Tato nepřímá ovlivnění skrze kvalitu vody a fungování říční soustavy a povodí na území České republiky se může promítat na území sousedních států. Z tohoto výsledku lze vycházet i při zvažovaných přeshraničních vlivů.

Z konkrétních opatření je nutné zmínit navrhované činnosti v prostředí a okolí hraničních toků (Olše), či u toků bezprostředně do zahraničí odtékajících (Odra, Smědá). Přeshraniční vlivy se mohou projevit i u opatření relativně hluboko ve vnitrozemí, pokud budou výrazně narušovat například migraci či toky materiálů.

V případě přeshraničních vlivů na soustavu Natura 2000 nebyla shledána žádná z posuzovaných aktivit, která by měla významný negativní vliv na soustavu Natura 2000 v sousedních státech. Přesto je nutné některým záměrům v procesu jejich realizace věnovat zvýšenou pozornost.

#### **Vliv na integritu (celistvost) a kumulativní vlivy**

Významný negativní vlivy koncepce na integritu soustavy Natura 2000 nebyly identifikovány. Na tuto oblast hodnocení by se mělo zaměřit hodnocení na podrobnější úrovni, a to zejména proto, že některé koncepty navrhované aktivity mohou ovlivnit území povodí a to i s přesahem do sousedních států, a jelikož předložená koncepce nedisponuje materiály definujícími přesný rozsah a technické provedení jednotlivých záměrů, které by dovolovaly jejich přesné zhodnocení.

Každopádně lze identifikovat vliv na integritu lokalit soustavy Natura 2000 u záměrů zásadně narušujících kontinuitu toků a říčních procesů, to se jedná zejména záměru „Zřízení údolní nádrže Nové Heřmínovy na řece Opavě“ a dalších opatření na tomto toku.

V rámci hodnocené koncepce lze identifikovat vnitřní kumulativní vlivy – tj. vlivy jednotlivých opatření umísťovaných do stejného povodí či do jeho části, nebo přímo na konkrétní tok.

Z charakteru koncepce jako podkladu však nelze usuzovat na plošný rozsah a míru těchto vlivů. Z tohoto důvodu lze kumulaci, jak bylo výše uvedené předpokládat, ale protože jí nelze kvantifikovat, nelze ani přesně vyhodnotit její závažnost. Obecně lze předpokládat, že při dodržení norem a platných předpisů by neměla kumulace vlivů dosáhnout takové míry, aby se negativně projevila v podobě zhoršení stavu soustavy Natura 2000. Na tuto otázku by pak měla přesně odpovědět posouzení jednotlivých záměrů.

Posuzovaná koncepce „**Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry**“ **nebude mít významný negativní vliv na jednotlivé evropsky významné lokality a ptačí oblasti** vymezené na území České republiky a na celistvost (integritu) soustavy Natura 2000 z hlediska cílů ochrany ve smyslu Směrnice Rady 92/43/EHS a zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Koncepce též nebude mít významný negativní vliv na jednotlivé evropsky významné lokality a ptačí oblasti vymezené mimo území České republiky.

Podmínkou realizace konkrétních projektů je jejich posouzení podle §§ 45h a 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

## 5. Cíle ochrany životního prostředí stanovené na mezinárodní, komunitární nebo vnitrostátní úrovni, které mají vztah ke koncepci, a způsob, jak byly tyto cíle vzaty v úvahu během její přípravy, zejména při porovnání variantních řešení

V této kapitole je uveden výběr stěžejních koncepčních dokumentů a jejich cílů, které ovlivňují stav a trendy vývoje ŽP v rámci problematiky povodňových rizik a posuzovaná koncepce je ve svém znění zohlednila.

### Plán hlavních povodí

#### *V ochraně povrchových vod*

- zamezení zhoršení stavu všech útvarů povrchových vod;
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů těchto vod (s výjimkou umělých a silně ovlivněných vodních útvarů) a dosažení jejich dobrého stavu;
- zajištění ochrany a zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu;
- cílené snížení znečištění nebezpečnými látkami, nutrienty a organickými látkami, tj. zastavení nebo postupné odstranění emisí těchto látek a zabránění jejich vnosu z plošných zdrojů.

#### *V ochraně podzemních vod*

- zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek do podzemních vod a zamezení zhoršení stavu všech vodních útvarů těchto vod;
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů podzemních vod a zajištění vyváženého stavu mezi odběry podzemní vody a jejím doplňováním a dosáhnout dobrého stavu těchto vod;
- odvrácení jakéhokoli významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace nebezpečných, zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek jako důsledku dopadů lidské činnosti, za účelem snížení znečištění podzemních vod;
- sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možností jejich využití.

#### *V ochraně vod v chráněných územích*

- dosažení standardů a dalších požadavků stanovených pro povrchové a podzemní vody v chráněných územích;
- ochrana stanovišť a druhů vázaných na vodu a vytvoření podmínek pro zvyšování biodiverzity.

#### *Ve využívání vodních zdrojů pro zásobování pitnou vodou*

- dosažení požadavků na jakost vod odebíraných z vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou.

*Ve využívání povrchových vod ke koupání*

- implementace směrnice 2006/7/ES o řízení jakosti vod ke koupání a o zrušení směrnice 76/160/EHS.

*V podpoře života ryb a dalších vodních živočichů*

- zajišťování požadované jakosti vymezených lososových a kaprových vod;
- zprůchodnění příčných migračních překážek na vodních tocích a obnova úkrytových a rozmnožovacích biotopů.

*V ochraně vodních poměrů*

- zajištění ochrany vodních poměrů v krajině a zlepšování retenční schopnosti krajiny;
- zajištění ochrany morfologie přirozených koryt vodních toků a ochrany všech typů mokřadů podle Ramsarské úmluvy;
- zlepšování stavu vodních a na vodu vázaných ekosystémů;
- udržení a systematické zvyšování biologické rozmanitosti původních druhů;
- zajištění uplatňování standardů zemědělského hospodaření týkající se ochrany životního prostředí (cross compliance).

*V monitorování stavu povrchových a podzemních vod*

Zajištění monitorovacích programů v potřebném rozsahu pro potřeby:

- zpracování plánů oblastí povodí;
- sledování a kontrolu naplňování cílů ochrany vod jako složky životního prostředí;
- plnění mezinárodních závazků a závazků vyplývajících z předpisů ES/EU.

**Státní politika životního prostředí 2012 – 2020**

*Zajištění ochrany vod a zlepšování jejich stavu*

- zajištění realizace Programů monitoringu povrchových a podzemních vod pro vyhodnocení všech opatření prováděných podle Rámcové směrnice o vodní politice, jako základního nástroje pro vyhodnocení jejich efektivity;
- dosažení alespoň dobrého ekologického stavu nebo potenciálu a dobrého chemického stavu útvarů povrchových vod, dosažení dobrého chemického a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod a zajištění ochrany vod v chráněných územích vymezených dle Rámcové směrnice o vodní politice.

*Ochrana a udržitelné využívání půdy a horninového prostředí*

- Snižovat ohrožení zemědělské a lesní půdy a hornin erozí.

*Snížení úrovně znečištění ovzduší*

- Plnit národní emisní stropy platné od roku 2010 a snížit celkové emise oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>), oxidů dusíku (NO<sub>x</sub>), těkavých organických látek (VOC) o, amoniaku (NH<sub>3</sub>) a jemných prachových částic (PM<sub>2,5</sub>) do roku 2020 ve shodě se závazky ČR.

*Ochrana a posílení ekologických funkcí krajiny*

- zvýšení ekologické stability krajiny;



- obnova vodního režimu krajiny;
- omezení a zmírnění dopadů fragmentace krajiny;
- udržitelné a šetrné zemědělské a lesnické hospodaření;

*Zlepšení kvality prostředí v sídlech*

- zajistit šetrné hospodaření s vodou v sídelních útvarech.

**Strategický rámec udržitelného rozvoje**

*Ochrana krajiny jako předpoklad pro ochranu druhové diversity*

*Adaptace na změny klimatu*

- zajistit připravenost ke zvládnutí mimořádných událostí spojených se změnami klimatu;
- zajistit dostatečné množství a kvalitu povrchových a podzemních vod;
- zlepšit vodní režim krajiny.

**Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky**

*Zlepšení ekologického stavu vodních a mokřadních ekosystémů a přirozených hydroekologických funkcí krajiny*

*Ochrana a management vodních a mokřadních ekosystémů*

Omezení znečištění a zlepšení kvality fyzikálně-chemických složek vodních a mokřadních ekosystémů

*Diverzifikace hydromorfologických složek vodních a mokřadních ekosystémů*

*Omezení negativních vlivů zemědělství a rybářství na vodní a mokřadní ekosystémy*

**Aktualizace státního programu ochrany přírody a krajiny ČR**

*Obnovit přirozené hydro-ekologické funkce krajiny a posílit schopnosti krajiny odolávat a přizpůsobovat se očekávaným klimatickým změnám*

*Zajistit udržitelné využívání vodního bohatství jako celku ve vazbě na dosažení dobrého ekologického stavu vod podle Směrnice 60/2000/ES*

*Zachovávat a zvýšit biologickou rozmanitost vodních a mokřadních ekosystémů obnovením volné prostupnosti vodního prostředí a omezením jeho další fragmentace*

**Návrh Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR**

*Využít přírodních procesů a pěstování prostorově a druhově pestrých lesních porostů*

- minimalizovat technické odvodnění lesních pozemků upřednostňováním přirozených nebo přírodě blízkých postupů;
- podporovat vhodné změny vodního režimu krajiny (obnova stávajících nebo provádění nových odvodnění lesních pozemků pouze se současnou kompenzací změny vodního režimu.

*Stabilizace množství uhlíku vázaného v lesních ekosystémech*

- Stabilizovat rozlohy skupin lesních typů (SLT) ovlivněných vodou a chránit mokřady v lesích;



#### *Zalesňování a zatravňování*

- v nivách podporovat obnovu, zakládání a rozvoj lužních lesů s využitím geograficky původních druhů dřevin;

#### *Ekologické zemědělství*

- Zajištění stabilní podpory a propagace s důrazem na mimoprodukční funkce včetně příspěvku k adaptaci na změnu klimatu;

#### *Opatření proti zemědělskému suchu*

- podporovat opatření přispívající k zadržení vody v krajině a optimalizaci zavlažovacích systémů a minimalizovat negativní vliv odvodňovacích zařízení na zrychlený odtok vody z krajiny;
- obnova a budování malých vodních nádrží pro účely závlah a retence v zemědělské krajině;
- monitoring, analýza rizik a systémy včasné výstrahy.

#### *Rozvíjet systém včasné výstrahy před extrémními meteorologickými jevy*

##### *Opatření pro zajištění stability vodního režimu v krajině*

- v maximální možné míře snížit a zpomalit povrchový odtok vody, zvýšit retenci vody v krajině a zajistit doplňování podzemních vod;
- minimalizace negativního vlivu odvodňovacích zařízení na zrychlený odtok vody z krajiny a vhodné uspořádání krajiny;
- realizovat komplexní pozemkové úpravy s ohledem na zvýšení retenční kapacity krajiny;
- posílit roli a aktivitu správců povodí a krajů v návrzích pozemkových úprav vč. KPÚ.

##### *Opatření na zvýšení infiltrace srážkových vod v urbanizovaných územích*

- zavádět environmentálně šetrnější systémy odvodnění dopravních ploch;
- podporovat zřizování infiltračních technologií na dešťové kanalizaci.

#### *Plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik*

- věnovat v rámci přípravy plánů pro zvládání povodňových rizik zvýšenou pozornost ochraně před přívalovými povodněmi;
- vyvíjet účinné systémy včasného varování obyvatelstva před přívalovými povodněmi a využívat metod řízení rizika v procesu identifikace vhodných opatření v povodí;
- v plánech povodí je třeba zabývat se problematikou sucha a nedostatku vody;
- vypracovat ucelenou koncepci pro zvládání sucha a nedostatku vody a pro předcházení a řešení mimořádných událostí vyvolaných výskytem sucha a nedostatkem vody.

#### *Plány rozvoje vodovodů a kanalizací*

- zajistit a udržovat dostatečné záložní zdroje vody pro účely zásobování pitnou vodou v případě dlouhotrvajícího sucha;

*Opatření na vodárenských systémech*

*Opatření na čistírnách odpadních vod a kanalizacích*

- podpora realizace domovních čistíren v decentralizovaných systémech městského odvodnění a zároveň zpřísnění podmínek pro jejich využívání.

*Optimalizace funkce stávajících nádrží a vodohospodářských soustav*

*Obnova malých vodních nádrží a zvyšování jejich spolehlivosti*

*Úpravy vodních koryt a v nivách*

- přírodě blízké úpravy vodních toků ve formě komplexních revitalizací vodních toků, obnova niv a jejich využití k přirozeným nebo řízeným rozlivům, opatření zlepšující komunikaci mezi vodním tokem a na něj vázanými ekosystémy, např. lužními lesy;
- z technických opatření pro zvýšení povodňové ochrany využívat v první řadě těch opatření, která nemají negativní vliv na ekologický stav vod, přírody a krajiny nebo je jejich dopad minimální, např. ochranné retenční nádrže (poldry).

*Racionalizace licenčního systému pro odběr vody a vypouštění*

- pro zajištění udržitelného využívání vodních zdrojů zejména v podmínkách změny klimatu je třeba využívat systém hodnocení výhledové vodní bilance.

*Systémy hospodaření se srážkovými vodami a opětovného využití vody*

*Ochrana stávajících a výhledových vodních zdrojů*

*Umělá infiltrace povrchových vod do vod podzemních*

*Převody vody*

- vodní nádrže v lokalitě chráněné pro akumulaci povrchových vod.

*Opatření k minimalizaci povrchového odtoku*

- zachování vodních ploch a obnova přírodě blízkých vodních ploch;
- ochrana cenných vodních a mokřadních ekosystémů, realizace členitých přírodních ploch a ploch s prvky vegetace.

*Opatření k redukci znečištění povrchového odtoku*

- minimalizace použití herbicidů a pesticidů v povodí, jakož i používání (umělých) hnojiv na zahradách a v parcích.

**Koncepce řešení problematiky ochrany před povodněmi v České republice s využitím technických a přírodě blízkých opatření**

Pro vymezení oblastí, u nichž existují potenciálně významná povodňová rizika, nebo výskyt povodní v nich lze považovat za pravděpodobný bude postupováno podle směrnice 2007/60/ES a budou využity analýzy provedené v prvních plánech oblastí povodí. V povodích těchto oblastí budou následně stanovena zdrojová území s vysokými specifickými odtoky vody včetně jeho urychleného odtoku, území s významným erozním smyvem, území s potenciální retenční kapacitou, a urbanizovaná území s nevyhovujícím nakládáním se srážkovými vodami. Ve stávajícím systému podpor do roku 2013 je účelné v zájmových oblastech přednostně řešit pozemkové úpravy, v rámci kterých se mimo jiné realizují i vodohospodářská a protierozní

opatření sloužící k ochraně před povodněmi. Pro období po roce 2013 v rámci přípravy opatření a dotačních titulů je třeba zohlednit efekty AEO a podmínek GAEC a přírodě blízkých opatření pro ochranu před povodněmi a za tím účelem přednostně podporovat v zájmových oblastech AEO, která přímo či nepřímo chrání půdu před vodní erozí a tím i sekundárně přispívají k ochraně před povodněmi a zvyšují retenci vody v krajině, navrhnout jejich úpravy nebo nové programy s ohledem na zvýšení vsakování vody a snížení vodní eroze.

V rámci zpracování návrhů plánů pro zvládání povodňových rizik a plánů povodí se zabývat všemi aspekty zvládání povodňových situací v uceleném povodí a hledat vhodnou kombinaci technických a přírodě blízkých opatření v krajině zvyšující přirozenou akumulaci a retardaci vody v území a opatření ovlivňujících průtoky a objemy povodňových vln, včetně umělé akumulace vody pro její pozdější využití. Efektivní návrhy opatření zajišťovat na základě kvalitních podkladů a optimalizace variant koncepcí řešení povodňové ochrany s uplatňováním rizikové analýzy, analýzy nákladů a užitků. Přitom dbát na možnost jejich uplatnění jako adaptačních opatření vůči klimatické změně.

### **Strategie ochrany před povodněmi pro území ČR**

#### *Opatření v krajině*

- je nezbytné usilovat o vytvoření prostorové rovnováhy mezi hospodářským rozvojem a urbanizací území na jedné straně a potřebami využít tohoto území ke zpomalení odtoku a akumulaci vody na straně druhé. Veškerá opatření na ochranu před povodněmi musí sledovat dopad na životní prostředí;
- opatření v krajině jsou především změny využívání pozemků, změny rostlinného pokryvu, zatravňování břehů a přirozených inundací, tvorba protierozních mezí a vegetačních pásů a změny ve strukturách krajiny prováděné za účelem zachycení vody v povodí a zpomalení jejího odtoku;
- kulminační průtoky zejména na malých a středních tocích lze částečně omezit pomocí opatření sloužících k zachování, resp. obnově přirozené retenční a akumulační schopnosti krajiny, vodních toků a údolních niv. Je rovněž nutné zachovávat a vhodným způsobem využívat přirozená inundační území. To znamená umožnit jejich zaplavení v případě povodní. Voda, která bude takto zadržena a prosákne do půdy, je ziskem pro hospodaření v přírodě a znamená snížené nebezpečí z extrémních srážek a povodní.

#### *Technická opatření*

- úkolem technických opatření je především zmírnit účinky povodně zachycením části jejího objemu a tím snížením kulminačních průtoků nebo zabráněním rozlivů;
- systémová opatření, sloužící ke zpomalení odtoku a akumulaci vody v povodí, pozitivně ovlivňují míru ochrany na určitém úseku toku (části povodí) a nezhoršují situaci v níže položených částech. Jejich realizaci zajišťuje stát a jedná se především o nádrže s retenčním účinkem a poldry;
- malé vodní nádrže mají většinou méně významnou retenční schopnost a slouží k zachycení především malých povodní. Nicméně transformace povodní těmito malými nádržemi pomáhá alespoň v lokálním měřítku (v dílčích povodích) získat čas k aktivizaci ochrany lidí a majetku níže na toku;

- lokální protipovodňová opatření slouží k ochraně jednotlivých sídel a ta jsou zodpovědná za jejich realizaci. Úlohou státu je koordinovat výstavbu obou typů opatření pomocí systematického plánování tak, aby nezhoršovaly průběh povodní dále podél toku.

**Plán oblasti povodí Odry, Moravy (2009)**

- opatření uplatněná pro vody užívané nebo které se budou využívat pro odběr vody určené pro lidskou spotřebu;
- opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání vod včetně odůvodnění případných výjimek;
- opatření k zamezení přímému vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění;
- opatření k omezování vypouštění znečištění z bodových zdrojů a jiných činností majících vliv na stav vod;
- opatření k omezování, případně zastavení vnosu zvláště nebezpečných látek do vod;
- opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění;
- doplňující opatření nezbytná pro splnění přijatých cílů ochrany vod jako složky životního prostředí;
- opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“;
- opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení požadovaného ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu;
- opatření regulující znečištění z plošných zdrojů znečištění;
- souhrnný přehled protipovodňových opatření;
- opatření na zvýšení bezpečnosti vodních děl.

**Plán dílčího povodí Horní Odry, Plán dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (2014)***Povrchové vody*

Rámcovými cíli dle PHP pro zlepšení stavu povrchových vod jsou:

- zamezení zhoršení stavu všech útvarů povrchových vod;
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů těchto vod (s výjimkou umělých a silně ovlivněných vodních útvarů) a dosažení jejich dobrého stavu;
- zajištění ochrany a zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu;
- cílené snížení znečištění nebezpečnými látkami, nutrienty a organickými látkami, tj. zastavení nebo postupné odstranění emisí těchto látek a zabránění jejich vnosu z plošných zdrojů.

*Povrchové vody*

- zamezení zhoršení stavu;
- dosažení dobrého stavu;
- dosažení dobrého ekologického potenciálu u HMWB a AWB;

- snížení znečištění prioritními látkami a zastavení nebo postupné odstraňování emisí, vypouštění a úniků nebezpečných prioritních látek;

#### *Podzemní vody*

Rámcovými cíli dle PHP pro zlepšení stavu podzemních vod jsou:

- zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek do podzemních vod a zamezení zhoršení stavu všech vodních útvarů těchto vod;
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů podzemních vod a zajištění vyváženého stavu mezi odběry podzemní vody a jejím doplňováním a dosažení dobrého stavu těchto vod;
- odvrácení jakéhokoliv významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace nebezpečných, zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek jako důsledku dopadů lidské činnosti, za účelem snížení znečištění podzemních vod;
- sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možností jejich využití.

#### *Podzemní vody*

- zamezení nebo omezení vstupů nebezpečných a závadných látek;
- zamezení zhoršení stavu;
- dosažení dobrého stavu;
- odvrácení významných vzestupných trendů.

#### *Chráněné oblasti vázané na vodní prostředí*

*Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu*

*Citlivé oblasti*

*Zranitelné oblasti*

*Povrchové vody využívané ke koupání*

### **Mezinárodní plán pro zvládání povodňových rizik v oblasti v povodí Odry (2014)**

#### **1. Prevence nových rizik (před povodní) v oblasti s povodňovým rizikem**

- odstranění/zamezování rozšíření hospodářského využití oblastí s povodňovým nebezpečím (např. zákaz zástavby);
- omezení stávajícího hospodářského využití oblastí s povodňovým nebezpečím (např. vysídlení);
- tvorba právních a finančních nástrojů podporujících zvýšení povodňové bezpečnosti.

#### **2. Snížení stávajících rizik (před povodní) v oblasti s povodňovým rizikem**

- udržení a zvýšení stávajících retenčních schopností povodí;
- omezení stávajícího povodňového nebezpečí (např. výstavba retenčních nádrží, poldrů, hrází, revitalizace koryt, údržbářské práce, nasazení ledborců);
- snížení citlivosti objektů a obyvatelstva (např. utěsnění budov).

#### **3. Snížení nepříznivých účinků během povodně**

- zdokonalení systému monitoringu, prognózování a varování o meteorologickém a hydrologickém ohrožení;

- zvyšování účinnosti reagování lidí, firem a veřejných institucí (např. plány krizového řízení);
- tvorba vzdělávacích programů zvyšujících povědomí a znalosti o zdrojích povodňového nebezpečí a povodňových rizik.

#### 4. Snížení nepříznivých účinků po povodni

- zvyšování účinnosti systému obnovy a uvádění do stavu před povodní (např. pokyny k obnově, zdokonalení zdravotní pomoci);
- zavedení popovodňových analýz a zvyšování jejich efektivnosti (např. systémová řešení pro sběr povodňových dat).

### Mezinárodní oblast povodí Odry (2014)

#### *Útvary povrchových vod*

- zákaz zhoršení stavu;
- postupné snížení znečišťování prioritními látkami;
- zastavení nebo postupné odstranění vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek.

#### *Přirozené vodní útvary (NWB)*

- dobrý ekologický stav;
- dobrý chemický stav.

#### *Silně ovlivněné vodní útvary/umělé vodní útvary (HMWB/AWB)*

- dobrý ekologický potenciál;
- dobrý chemický stav.

#### *Útvary podzemních vod*

- zákaz zhoršení stavu;
- zabránění nebo omezení vstupů znečišťujících látek;
- dobrý kvantitativní stav;
- dobrý chemický stav;
- zvrát trendu v případě významných a trvale se zvyšujících koncentrací znečišťujících látek.

#### *Chráněné oblasti*

- Dosažení všech norem a cílů Směrnice 2000/60/ES, pokud právní předpisy, na jejichž základě byly vymezeny jednotlivé chráněné oblasti, neobsahují jiná ustanovení.

### Zdraví 2020

- snižování zdravotních rizik ze životního a pracovního prostředí;
- snížení potenciálních účinků změn životního prostředí a ekosystémů na lidské zdraví, včetně změn vyplývajících z přírodních a člověkem způsobených katastrof a klimatické změny.

### **Strategie OECD pro oblast životního prostředí pro první desetiletí 21. století**

- zajištění přístupu všech lidí k bezpečné pitné vodě a odpovídajícím hygienickým prostředkům;
- dosažení dohodnutých cílů pro kvalitu vody a stanovení dalších cílů nezbytných k zajištění ekologické hodnoty vodních zdrojů in-situ a ekologických funkcí, jež zajišťují;
- uplatňování ekosystémového přístupu při hospodaření se zdroji sladké vody a souvisejícími povodími, na základě integrovaného hospodaření v povodích řek;
- vytvoření a uplatňování právního rámce podporovaného vhodnými politickými nástroji, s cílem zajistit vhodné využívání sladkovodních zdrojů, včetně opatření ke zlepšení jejich efektivního využívání;
- vytvoření politik zaměřených na náhradu všech nákladů poskytování vodních služeb a externích nákladů spojených s používáním vody a poskytnutí stimulů k efektivnímu využívání vodních zdrojů (řízení poptávky), s přihlédnutím ke společenským dopadům těchto politik;
- výrazné snížení úniků z vodovodních sítí;
- vytvoření vhodných strategií pro ekologické hospodaření v povodích, s cílem předejít riziku extrémních povodní a sucha;
- zajištění spolupráce při environmentálně šetrném hospodaření a efektivním využívání přeshraničních vodních zdrojů, s cílem snížit riziko povodní a minimalizovat možné konflikty vyplývající z používání nebo znečišťování přeshraničních vodních zdrojů;
- podpora vytváření potenciálu a transferu technologií na pomoc rozvojovým zemím při hospodaření s jejich sladkovodními zdroji a jejich rozvoji udržitelným způsobem a při zajišťování bezpečné pitné vody a dostatečných hygienických prostředků.

### **Koncepce vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství České republiky na období po vstupu České republiky do Evropské unie do roku 2010**

- zabezpečit úkoly plánování v oblasti vod do roku 2015;
- uplatnit Koncepci řešení problematiky ochrany před povodněmi v České republice s využitím technických a přírodních blízkých opatření v úkolech do roku 2015;
- připravovat adaptační opatření pro zvládání důsledků klimatické změny;
- navrhnout organizační, ekonomické a legislativní nástroje k zajištění udržitelného rozvoje v oblasti péče o vodní toky;
- zabezpečit rozvoj v oblasti zásobování obyvatel pitnou vodou, odkanalizování a čištění městských odpadních vod ve vazbě na udržitelnost záměrů a současně řešit dostatečnost vodních zdrojů pro vodárenství pro případ nepříznivých následků změny klimatu;
- navrhnout organizační, ekonomické a legislativní nástroje k zajištění udržitelného rozvoje v oblasti vodovodů a kanalizací;
- rozvíjet obsah a integraci informací v databázích Informačního systému veřejné správy rozbehnutím II. fáze projektu Informačního systému VODA České republiky;
- podpora výzkumných a rozvojových projektů a mezinárodní spolupráce.



### **Koncepce vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství do roku 2015**

- zabezpečit úkoly plánování v oblasti vod do roku 2015;
- uplatnit Koncepci řešení problematiky ochrany před povodněmi v České republice s využitím technických a přírodě blízkých opatření v úkolech do roku 2015;
- připravovat adaptační opatření pro zvládání důsledků klimatické změny;
- navrhnout organizační, ekonomické a legislativní nástroje k zajištění udržitelného rozvoje v oblasti péče o vodní toky;
- zabezpečit rozvoj v oblasti zásobování obyvatel pitnou vodou, odkanalizování a čištění městských odpadních vod ve vazbě na udržitelnost záměrů a současně řešit dostatečnost vodních zdrojů pro vodárenství pro případ nepříznivých následků změny klimatu;
- navrhnout organizační, ekonomické a legislativní nástroje k zajištění udržitelného rozvoje v oblasti vodovodů a kanalizací.

### **Národní lesnický plán**

Zlepšení a ochrana ŽP – Pilíř ekologický

*Klíčová akce 9: Zlepšení zdravotního stavu a ochrany lesů*

- vybudovat soudržnost mezi lesnickou a vodohospodářskou politikou a koordinovat trvale udržitelné lesní hospodářství a integrované hospodaření s vodními zdroji.
- revidovat opatření lesotechnických meliorací a hrazení bystřin s cílem zvýšit retenční schopnost lesů a omezit negativní ovlivnění přirozené morfologie vodních toků.

### **Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky**

*Zabezpečovat rozvoj vodohospodářské infrastruktury vodovodů, kanalizací a čistíren odpadních vod a jejího kvalitního provozování v souladu s požadavky právních předpisů Evropských společenství*

- zvýšit počet obyvatel připojených na vodovody pro veřejnou potřebu v souladu se závazkem České republiky podle Protokolu o vodě a zdraví;
- zabezpečit výstavbu chybějící vodohospodářské infrastruktury (zejména čistíren odpadních vod a kanalizačních systémů) a zlepšit technologii čištění odpadních vod v aglomeracích o velikosti nad 2 000 ekvivalentních obyvatel za účelem splnění požadavku směrnice Rady 91/271/EHS o čištění městských odpadních vod do konce roku 2010;
- zabezpečit potřebná opatření na kanalizačních systémech včetně výstavby a obnovy čistíren odpadních vod v obcích o velikosti pod 2 000 ekvivalentních obyvatel, kde již existuje zkolaudovaná a funkční kanalizace pro veřejnou potřebu, ke splnění požadavku směrnice Rady 91/271/EHS o čištění městských odpadních vod do konce roku 2010.

## **Plán odpadového hospodářství České republiky na období 2015 – 2024**

### *Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod*

- sledovat a hodnotit množství kalů z čistíren komunálních odpadních vod a množství těchto kalů využitých k aplikaci na půdu (kompostování a přímé použití kalů na zemědělské půdě);
- podporovat z veřejných zdrojů investice spojené s energetickým využíváním kalů z čistíren komunálních odpadních vod s odpovídající produkcí kalů;
- reflektovat na legislativní změny Evropské unie v oblasti nakládání s kaly z čistíren odpadních vod s důrazem na ochranu zdraví lidí, životního prostředí a zejména půdy při používání kalů z čistíren komunálních odpadních vod v zemědělství.

## **Operační program Rybářství**

### *Produktivní investice do akvakultury*

- Výstavba rybníků;
- Úspora spotřeby energie v akvakultuře, ekologicky šetrnější akvakultura, účinnější využívání zdrojů.

### *Recirkulační zařízení a průtočné systémy s dočišťováním*

- rozvinutí intenzivní akvakultury založené na aplikaci moderních inovativních metod šetrných k životnímu prostředí;
- podpora akvakultury s vysokou úrovní ochrany životního prostředí, zdraví a dobrých životních podmínek zvířat a veřejného zdraví a bezpečnosti.

## **Operační program Životního prostředí**

- zajistit povodňovou ochranu v intravilánu a ve volné krajině;
- podpořit preventivní protipovodňová opatření.

## **Víceletý národní strategický plán pro akvakulturu**

### *Posílení konkurenceschopnosti akvakultury*

- diverzifikovat činnosti rybářských malých a středních podniků prostřednictvím ekoturistiky, rybářské turistiky, přímého prodeje s možností úpravy ryb na místě, vzdělávací aktivity týkající se akvakultury ve vztahu k životnímu prostředí (zejména pro děti a mládež);
- investovat do výstavby nových rybníků, které mimo produkční funkce plní také retenční a protipovodňovou funkci, zvláště v oblastech, kde rybníky tuto funkci plnily v minulosti.

## **Aktualizace Státní energetické koncepce ČR**

### *Vodní doprava*

- Podporovat rozvoj vodní dopravy s ohledem na nejnižší energetickou náročnost na přepravenou tunu nákladu.

### **Program rozvoje venkova České republiky na období 2014 - 2020**

*Podpora investic do infrastruktury související s rozvojem, modernizací nebo přizpůsobením se zemědělství a lesnictví*

- Pozemkové úpravy.

*Podpora předcházení poškozování lesů lesními požáry, přírodními katastrofami a katastrofickými událostmi*

- zavádění preventivních opatření v lesích.

*Obnova lesních porostů po kalamitách*

- odstraňování škod způsobených povodněmi.

### **Strategie ochrany klimatického systému Země v ČR**

- realizace opatření vedoucích ke zvýšení retenční vlastnosti krajiny pro vodu, revitalizaci dílčích systémů, zamezování znehodnocení vody kontaminacemi, bezpečnosti vodních děl proti přelití, změně ovladatelného retenčního prostoru, zvětšení kapacity bezpečnostního přelivu, zvýšení efektivnosti řízení vodních děl v nestacionárních podmínkách a k rozhodovacímu procesu za rizikových a neurčitých situací;
- dosažení vyšší flexibility a efektivnosti vodohospodářských soustav a komplexnímu a integrovanému využívání vodních zdrojů;
- průběžné zajišťování bezpečného průchodu povodní větších parametrů dotčeným územím a soustavné zvyšování schopnosti krajiny zadržovat vodu;
- snižování ztrát v rozvodech vody, snižování nároku na spotřebu vody a minimalizaci znečišťování vodních toků.

### **Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR**

- stanovit nadnárodní i národní priority postupného obousměrného zprůchodňování příčných překážek včetně harmonogramu plnění plánu s ohledem na kapacitní možnosti a finanční zdroje nutné pro takový proces;
- stanovit principy ochrany stávající migrační prostupnosti toků;
- stanovit principy zlepšení podmínek pro život organismů tekoucích vod;

Nápravná a minimalizační opatření k ochraně ryb před poškozením v hydroenergetických zařízeních by měly splňovat dva základní požadavky:

- zabránit vniknutí ryb do odebírané vody;
- usměrnit ryby do alternativní migrační cesty tak, aby nedošlo k jejich stresu, poškození či úhynu, případně ryby odklonit a transportovat pod překážku.

*Principy ochrany stávající migrační prostupnosti vodních toků*

- pečlivě posuzovat vliv nových staveb na migrační prostupnost a navrhovat taková dostupná řešení, která zamezí vzniku nových bariér;
- uplatňovat legislativní nástroje s cílem kompenzace vlivu příčných staveb na migrační prostupnost nebo zamezení jejich realizace;

- v rámci povolování využívání odběrů vod posuzovat změny hydrologického režimu a jejich vliv na kvalitu vodního prostředí a povolovat pouze takové využívání, které nezpůsobí závažné změny;
- udržovat neupravená koryta toků v přírodě blízkém stavu minimalizací zásahů do dna a břehů;
- v upravených korytech, tam kde to je možné, podporovat vznik mikrohabitatů ponecháváním štěrkových náplavů;
- posuzovat zásahy do koryt vodních toků i s ohledem na rizika narušení, tedy posuzovat každou realizaci či úpravu vodního díla, která takový zásah znamená.

#### *Principy zlepšování podmínek pro život ryb a dalších vodních organizmů*

- opatření účelová, která zlepšují například podmínky pro rozmnožování ryb, nebo kombinují technická a přírodě blízká opatření. Mezi ně patří například zprůtočnění bočních ramen, revitalizace příbřežních zón, instalace rybích úkrytů nebo přírodě blízké protipovodňové úpravy apod.;
- opatření komplexní, která se zaměřují na obnovu přírodě blízkého charakteru vodních toků a jeho funkcí. Typickým opatřením jsou revitalizace a podpora samovolné renaturace (přirozené obnovy) vodních toků spojené s obnovou přírodě blízkého stavu koryta vodního toku a jeho případným propojením s nivou.

#### **Generely odvodnění městských sídel a aglomerací**

- harmonizovat aktivity související s řešením odtoku z urbanizovaných území, které jsou řešeny v rámci Generelů odvodnění městských sídel a aglomerací, s povodňovou ochranou daných sídel,
- nakládání s dešťovými vodami:
  1. Přednostně jejich vsakování pokud možno v místě jejich dopadu na zemský povrch, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení, není-li možné vsakování;
  2. jejich zadržování a regulované odvádění oddílnou kanalizací k odvádění srážkových vod do vod povrchových, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení; nebo
  3. není-li možné oddělené odvádění do vod povrchových, pak jejich regulované vypouštění do jednotné kanalizace;
- minimalizace negativních dopadů odlehčení jednotné stokové sítě na odlehčovacích komorách při extrémních srážkových situacích a povodních;
- minimalizovat vznik povodňových stavů v urbanizovaných územích způsobených odlehčovacími komorami a zaústěním stokových sítí;
- provádět příslušný monitoring v reálném čase na stokových sítích;
- optimalizovat možnosti řízení odtoku v reálném čase stokovými sítěmi v urbanizovaném území tak, aby nevznikalo zvýšení povodňového rizika, aby nedocházelo ke zvýšení znečištění během povodňových událostí;

## 6. Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí

Pro zhodnocení možných významných vlivů na životní prostředí jsou definovány jednotlivé významné složky životního prostředí, které jsou brány jako kritéria pro určení míry potencionálního dopadu. V rámci vyhodnocení vlivů byla brána v potaz i rozdílná polarita vlivu, čili jsou hodnoceny jak pozitivní, tak negativní dopady.

Hodnocení vlivů bylo provedeno na co nejkonkrétnější úrovni, to znamená na úrovni jednotlivých cílů a opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

Významnost vlivů je hodnocena podle následující stupnice (jednotlivé tabulky jsou uvedeny v příloze tohoto dokumentu):

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negativní vliv	<b>Vylučuje schválení koncepce obsahující takto vyhodnocená opatření</b> Významný rušivý až likvidační vliv. Vyplývá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat (resp. eliminace by byla možná jen vypuštěním problémového dílčího opatření).
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv <b>Nevylučuje schválení koncepce.</b> Mírný rušivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí. Je možné jej dále snížit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Koncepce, resp. její dílčí úkoly nemají žádný prokazatelný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí.
+2	Významný pozitivní vliv	Významný příznivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí.
?	Vliv nelze hodnotit	Díky obecnosti zadání koncepce (nebo jednotlivých úkolů) není možné hodnotit její vlivy.

Vzhledem ke skutečnosti, že soubor jednotlivých cílů a opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je poměrně rozsáhlý, jsou v kapitole 6. Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních) uvedeny přehledy souhrnu vlivů za jednotlivé kapitoly navrhovaných cílů a opatření.

Detailní vyhodnocení konfliktů s definovanými kritérii konkrétních cílů a opatření navrhovaných v rámci předmětné koncepce je přílohou předkládaného vyhodnocení. Součástí této přílohy jsou i detailnější komentáře k jednotlivým navrhovaným bodům cílů a opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

## 6.1 Cíl 1 zabráněním vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepříjemném riziku

Naplnění tohoto cíle bude dosahováno zejména realizací následujících aktivit, postupů a principů:

- *Zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytváření nových ploch v nepříjemném riziku, nezvyšování hodnoty majetku v plochách v nepříjemném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepříjemném riziku.*
- *Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.*

Prováděním cíle, respektive cíle naplňujících opatření lze očekávat zejména pozitivní vlivy na funkční využití území v podobě eliminace povodňových rizik pro nově vzniklé rozvojové plochy. Provádění povede k regulaci využívání nivy a k nepovolování dalšího stavebního využívání záplavových území. Ve svém důsledku povede k podpoře přirozeného vývoje v záplavových územích, což posílí ekologickou stabilitu daných lokalit.

K významnému sekundárnímu (nepřímému) pozitivnímu vlivu přispěje „Pořízení/změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní)“. Obecně realizace tohoto opatření povede k zabránění či snížení vzniku potenciálního znečištění povodňové vody v důsledku průchodu povodně skrze průmyslové areály.

Negativní vlivy na povrchovou vodu lze očekávat při realizaci opatření, u kterých bude docházet ke změně morfologie říčního koryta, typově se jedná o opatření „Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta“. Negativní vlivy se očekávají při stavebním zásahu do koryt vodních toků. Lze očekávat, že dojde k dočasnému snížení kvality vody, zejména zákalem. Dále může být negativně dotčena přírodní složka prostředí destrukcí biotopů a jejich nivelací a dalšími trvalými změnami.

Dalším opatřením s potenciálem negativního působení na jednotlivé složky životního prostředí v průběhu jeho realizace a následně s časovým přesahem je „Olešná, Místek – těžba sedimentů v zátopě VD Olešná“, kdy se jako riziková jeví deponie sedimentů v případě jejich možné kontaminace.

## 6.2 Snížení míry povodňového nebezpečí

Naplnění tohoto cíle bude dosahováno zejména realizací následujících aktivit, postupů a principů:

- *Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.*
- *Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady).*
- *Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.*
- *Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou.*

V rámci plnění cíle Snížení míry povodňového nebezpečí je nutné rozlišovat dvě základní povahy vlivu, a to během realizace jednotlivých opatření a posléze během jejich užívání (provozu).

Z hlediska povahy vlivů potenciálně negativně ovlivňujících jednotlivé složky životního prostředí se jako problémové jeví opatření typu „Zřízení údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy“, „LB přítok Litultovického potoka v ř. km 2,05, Choltice – zhotovení suché nádrže“, Polančice, Rakovec, Klimkovice a Polanka n/O – zřízení 2 suchých nádrží a úprava potoka“ apod. Obecně během výstavby nádrže, respektive suchých nádrží a všech dalších plánovaných úprav technické povahy lze očekávat negativní vlivy na povrchové vody, horninové prostředí a půdu. Dle lokalizace jednotlivých záměrů lze očekávat taktéž negativní vlivy na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa a negativní dopady na jednotlivé ekosystémy a v nich nacházející se faunu a floru. Významným faktorem v rámci jednotlivých ekosystémů bude realizace trvalé zátopy při výstavbě vodních děl, při které bude docházet k přímé devastaci dotčených ekosystémů. Příčné stavby v aluvii budou významnou migrační překážkou pro vodní i suchozemské živočichy i rostliny.

Negativní vlivy na povrchovou vodu lze očekávat při realizaci opatření, u kterých bude docházet ke změně morfologie říčního koryta, typově se jedná o opatření „Polančice, Rakovec, Klimkovice a Polanka n/O – zřízení 2 suchých nádrží a úprava potoka“. Negativní vlivy se očekávají při stavebním zásahu do koryt vodních toků. Lze očekávat, že dojde ke snížení kvality vody, zejména zákalem v době realizace a k narušení přírodního prostředí a jeho nivelaci s dopadem pro živočišné i rostlinné druhy.

Lze očekávat, že povaha části vlivu při těchto aktivitách bude krátkodobá, primární (přímá) i sekundární (nepřímá). Avšak po dokončení stavebních prací a vybudování systému ochrany před povodněmi v povodí lze očekávat významnou redukci povodňových rizik a dlouhodobé, sekundární (nepřímé), pozitivní vlivy na povrchové vody spočívající např. v nadlepšování průtoků v obdobích sucha.

Z hlediska povahy možných vlivů v průběhu fáze provozu jednotlivých opatření lze očekávat, že u vodních děl typu „nádrž“ se budou projevovat negativní vlivy v oblastech migrace



organismů a nevratných změn krajinné struktury, na druhou stranu záměr přispěje ke stabilizaci mikroklimatu, zvýšení retenční schopnosti krajiny a zachycení nebo snížení povodňových vln. U projektů typu „suchá nádrž“ se jako problémové jeví zavádění vody do lokalit, kde další zátoka není přirozeným jevem, a tudíž v lokalitě existující ekosystémy nejsou k tomuto faktu přizpůsobeny. Lze očekávat změnu stanovištních podmínek spojenou se změnou (v určitých případech i zánikem) fauny a flory v daných lokalitách.

Dodržování zásad správné zemědělské praxe a uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích bude mít dlouhodobý, primární (přímý) vliv na kvalitu podzemních vod díky snížení dotace dusičnanů ze zemědělských zdrojů do prostředí. Povede ke zlepšení retenčních vlastností zemědělských a lesních půd s celkovým pozitivním dopadem na jednotlivé ekosystémy.

Podobný trend pozitivních vlivů lze očekávat i z realizace opatření „Odra, Bohumín - sanace bývalé skládky v příbřežní zóně“, kdy lze očekávat odstranění zdroje možné kontaminace životního prostředí.

Významný pozitivní vliv lze očekávat ze zvýšení bezpečnostních parametrů na stávajících vodních nádržích, které povede k hladšímu průchodu a transformaci povodňových vln. Detailnější hodnocení k jednotlivým opatřením viz tabulkové přílohy.

### 6.3 Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Naplnování tohoto cíle bude dosahováno zejména realizací následujících aktivit, postupů a principů:

- *Zpracování a aktualizace kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než  $Q_{100}$ .*
- *Zajištění dostatečného vybavení pro provádění nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí.*
- *Dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva.*

Jako potenciálně riziková opatření ve vztahu k jednotlivým složkám životního prostředí se jeví ty, jež budou zasahovat do profilů řek, typově se jedná o „Odru, Bohumín, stabilizace podélného profilu řeky“, kdy bude docházet k zamezení přírodnímu strukturování dna toku s celkovým dopadem na ekologické a biologické parametry toku.

U zbylých opatření typu „Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě apod.“, „Individuální PPO vlastníků nemovitostí“, „Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní povodňové služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)“ a „Vybudování kamerových systémů pro včasnou identifikaci vzniku rizika vč. reálného pohledu na jeho rozsah“ lze očekávat významné sekundární (nepřímé) pozitivní dopady, zejména v oblasti ochrany veřejného zdraví.

## 6.4 Synergické, dlouhodobé a kumulativní vlivy

Z hlediska synergických, dlouhodobých a kumulativních vlivů lze Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry hodnotit převážně kladně. Jak již bylo uvedeno, při realizaci jednotlivých opatření může docházet k lokálním změnám v rámci stavu jednotlivých složek životního prostředí, které mohou vyústit až v přímou destrukci dotčených biotopů a na ně vázaných živočišných a rostlinných druhů. Je však nutné podotknout, že tyto možné negativní dopady budou mít územně hraniční charakter a při dodržování mitigačních opatření viz kapitola č. 7 je lze významným způsobem minimalizovat. Hodnocení synergických, dlouhodobých a kumulativních vlivů na úrovni jednotlivých cílů a opatření je zpracováno v příloze č. 1 Hodnotící tabulky vztažené ke kapitole č. 6. Případné nepříznivé vlivy stanovené na této strategické úrovni hodnocení u převážně vodních nádrží a suchých poldrů mohou být odstraněny, minimalizovány či kompenzovány využitím mitigačních opatření formulovaných v kapitole č. 7, a následně při zpracování hodnocení vlivů záměrů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Na druhou stranu veškeré iniciované opatření budou významným způsobem omezovat povodňové riziko, a při zohlednění preventivního přístupu tak budou přispívat k ochraně rozsáhlých území před povodňovou vodou. Dalším významným výstupem plynoucím z provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je ochrana lidských životů a veřejné ho zdraví. Celkově lze provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry hodnotit s kladným dopadem na životní prostředí a veřejné zdraví.

## 6.5 Přeshraniční vlivy

Na úrovni podrobnosti, s níž Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry pracuje, nebyly identifikovány žádné potenciálně negativní vlivy přesahující hranice ČR a to jak na obecné úrovni, tak i v případě možného negativního přeshraničního dopadu na soustavu lokalit Natura 2000. Kvalitativní a kvantitativní přeshraniční významně nepříznivé ovlivnění vodních útvarů lze vyloučit za souběžného působení realizace cílů a opatření PpZPR Odry, Národního plánu povodí Odry a Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015). Veškeré možné významné problémy vzniklé při zpracování koncepce byly vypořádány v rámci proběhlých jednání Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním.

Matice konfliktů vybraných navrhovaných opatření PpZPR v povodí Odry a vybraných aspektů životního prostředí

cis_LO	MZCHU				VZCHU		NATURA 2000		MIGRACE		Geologie	krajinný ráz	Voda		MZCHU 50m				OPPLZ		ZO
	NPP	NPR	PP	PR	NP	CHKO	PO	EVL	DMK	ÚSES	CHLU	PPark	OPVZ	CHOPAV	NPP	NPR	PP	PR	OPPLZ_V	OPPLZ_M	ZO
HOD217101																					
HOD217102																					
HOD217103																					
HOD217203																					
HOD217205																					
HOD217201																					
HOD217202																					
HOD217204																					
HOD217206																					
HOD217401																					
HOD217402																					
LNO217037																					
HOD217001																					
HOD217002																					
HOD217003																					
HOD217004																					
HOD217005																					
HOD217008																					
HOD217006																					
HOD217007																					
HOD217501																					

cis_LO	MZCHU				VZCHU		NATURA 2000			MIGRACE		Geologie	krajinný ráz	Voda		MZCHU 50m				OPPLZ		ZO
	NPP	NPR	PP	PR	NP	CHKO	PO	EVL	DMK	ÚSES	CHLU		PPark	OPVZ	CHOPAV	NPP	NPR	PP	PR	OPPLZ_V	OPPLZ_M	ZO
HOD217502																						
HOD217601																						

**Legenda:****Chráněná oblast přirozená akumulace vod (CHOPAV)**

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod jsou vodním zákonem definovány jako oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod. V těchto oblastech se vodním zákonem, v rozsahu stanoveném nařízením vlády, zakazuje:

- (a) zmenšovat rozsah lesních pozemků,
- (b) odvodňovat lesní pozemky,
- (c) odvodňovat zemědělské pozemky,
- (d) těžit rašelinu,
- (e) těžit nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod,
- (f) těžit a zpracovávat radioaktivní suroviny,
- (g) ukládat radioaktivní odpady.

**Ochranné pásmo vodních zdrojů (OPVZ)**

Ochranná pásma vodních zdrojů jsou stanovována na základě zákona o vodách (vodní zákon) a mají sloužit k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod, které jsou využívány nebo využitelné k zásobování pitnou vodou a mají průměrný roční odběr přes 10 000 m<sup>3</sup> (v přepočtu průměrně 27,4 m<sup>3</sup> za den). Rozhodnutí o stanovení ochranného pásma vydává vodoprávní úřad a to vždy ve veřejném zájmu. Ochranná pásma se dělí na ochranná pásma I. a II. stupně. Odstupňovaným způsobem je v nich stanoveno, které aktivity jsou v těchto pásmech omezeny, a jaká opatření se zde naopak dle vodního zákona musí provádět.

**Záplavové území nejvýše zaznamenaných přírodních povodní (ZUNZPP)**

Jedná se o území, které bylo v minulosti opakovaně nebo aspoň

**Přírodní park (PPark)**

Přírodní park je obecně chráněné území podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Přírodní parky zřizují krajské úřady vyhláškou, ve které omezují činnosti, jež by mohly vést k rušení, poškození nebo k zničení dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty. Přírodní parky jsou zřizovány zejména pro ochranu dimenze krajinného rázu.

**Chráněné ložiskové území (CHLU)**

Chráněná ložisková území jsou vyhlášována zejména s ohledem na:

- (a) ochranu výhradního ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání,
- (b) chráněné ložiskové území zahrnuje území, na kterém stavby a zařízení, které nesouvisí s dobýváním výhradního ložiska, by mohly znemožnit nebo ztížit dobývání výhradního ložiska.

**Územní systém ekologické stability (ÚSES)**

Územní systém ekologické stability je podle § 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb. Cílem územních systémů ekologické stability je zejména:

- (a) vytvoření sítě relativně ekologicky stabilních území ovlivňujících příznivě okolní, ekologicky méně stabilní, krajinu,
- (b) zachování či znovuoobnovení přirozeného genofonu krajiny,
- (c) zachování či podpoření rozmanitosti původních biologických druhů a jejich společenstev (biodiverzity).

**Pro účel hodnocení byly hodnoceny konflikty s nadregionální úrovní ÚSES.**

**Dálkový migrační koridor (DMK)**

Dálkové migrační koridory jsou základní jednotkou pro zachování dlouhodobě udržitelné průchodnosti krajiny pro velké savce. Jsou to liniové krajinné struktury délky desítek kilometrů a šířky v průměru 500 m, které propojují oblasti významné pro trvalý a přechodný výskyt velkých savců. Jejich základním cílem je zajištění alespoň minimální, ale dlouhodobě udržitelné konektivity krajiny i pro ostatní druhy, které jsou vázány na lesní prostředí.

**Evropsky významná lokalita (EVL)**

Evropsky významná lokalita je jedním typem chráněných území v rámci soustavy NATURA 2000. V rámci těchto lokalit jsou chráněny evropsky významná stanoviště a evropsky významné druhy. Evropsky významná stanoviště a evropsky významné druhy jsou vyjmenovány v přílohách směrnice O stanovištích (92/43/EHS), seznam evropsky významných stanovišť a druhů vyskytujících se v ČR je vyjmenován ve vyhlášce MŽP.

**Ptačí oblast (PO)**

Ptačí oblasti jsou chráněná území vyhlášená za účelem ochrany ptáků. Vznikají na základě směrnice 2009/147/ES a společně s evropsky významnými lokalitami tvoří soustavu NATURA 2000.

**Chráněná krajinná oblast (CHKO)**

Chráněné krajinné oblasti jsou rozsáhlé území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů s hojným zastoupením dřevin, případně s dochovanými památkami historického osídlení. Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány, popřípadě znovu vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území.

**Národní park (NP)**

Národní park je rozsáhlejší chráněné území, převážně s ekosystémy podstatně nezměněnými lidskou činností nebo v jedinečné a přirozené krajinné struktuře, v němž je ochrana přírody nadřazená nad ostatní činnosti.

**Přírodní rezervace (PR)**

Přírodní rezervace jsou maloplošná zvláště chráněná území, území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast.

**Přírodní památka (PP)**

Přírodní památka je území obvykle menší rozlohy zřízené k ochraně určitých přírodních objektů místní až státní hodnoty.

**Národní přírodní rezervace (NPR)**

Národní přírodní rezervace je nejvýznačnější kategorií ochrany maloplošných území. Poskytuje ochranu v mezinárodním nebo národním měřítku unikátním přírodním ekosystémům s vzácnými a ohroženými organismy i anorganickými fenomény.

**Národní přírodní památka (NPP)**

Národní přírodní památka je „přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk.“

**Maloplošné zvláště chráněné území ve vzdálenosti do 50 m (MZCHU 50m)**

Opatření je lokalizováno ve vzdálenosti do 50 m od hranice maloplošného zvláště chráněného území (přírodní památka, přírodní rezervace, národní přírodní památka, národní přírodní rezervace).

**Zranitelné oblasti (ZO)**

Zranitelné oblasti jsou oblasti, které byly vymezeny v souladu s § 33 vodního zákona, kde se vyskytují vody se zvýšenými koncentracemi dusičnanů (nad 50 mg/l) ze zemědělských zdrojů.

## **7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce**

Při realizaci koncepce, tj. při přípravě a realizaci jednotlivých projektů a aktivit, jež budou naplňovat cíle a opatření, je nutné respektovat a dodržovat uvedená zmírňující opatření pro předcházení, snížení či kompenzaci potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, pokud nebudou upřesněna či změněna v rámci posuzování vlivů záměru na životní prostředí (EIA) dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

**Vzhledem k rozsáhlosti koncepce jsou v rámci kapitoly 7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce uvedeny jen ty cíle a opatření, u kterých bylo opatření pro předcházení negativních vlivů definováno. Cíle a opatření, respektive aktivity, u kterých žádné opatření definováno nebylo, byly z této kapitoly vyjmuty.**



Cíl 1	Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku	
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:		
Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.		Zvážit, zda lze technicky kvantifikovat potřebné retenční objemy, které je nutné akumulovat v nivě, a zavést do územně plánovací dokumentace další restriktce na „ne-přírodě blízké využití území“, které je v nivě mimo zastavěné území.  Je nutné řešit synergie PPO, tj. pokud bude někde zrychlen odtok a níže položené uvažované opatření není navrženo s ohledem na zrychlený odtok, může dojít k zvětšení povodňového rizika v níže položených územích. Opatření musí být komplexně a systematicky navrženy s ohledem na stávající a budoucí navrhované PPO tak, aby navrhované opatření významně nezvyšovala povodňová rizika v níže situovaných oblastech.
Obecná op.	Aspekt opatření 1.1.1: Pořízení nebo změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní)	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217901	Pořízení/změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní).	Velmi podstatným bodem je minimalizace či úplně zakázání v rámci udělování výjimek, popřípadě definovat restriktivní penalizace pro překročení.  Zvážit, zda podmínit normativem ÚPD pro nemovitosti, které jsou přesto lokalizovány v území s omezeným využitím, který by vymezoval míru a povinný rozsah individuální povodňové ochrany těchto objektů („tj. v zátopě je průmyslový závod – při schválení nového ÚP musí být řešena IPPVN tak, aby byl minimalizován negativní dopad průchodu povodňové vlny na složky ŽP. Případný další rozvoj závodu je nutné podmiňovat definováním IPPVN a dalšími aspekty“).
LNO217xxx	Pořízení/změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní).	Velmi podstatným bodem je minimalizace či úplně zakázání v rámci udělování výjimek, popřípadě definovat restriktivní penalizace pro překročení.  Zvážit, zda podmínit normativem ÚPD pro nemovitosti, které jsou přesto lokalizovány v území s omezeným využitím, který by vymezoval míru a povinný rozsah individuální povodňové ochrany těchto objektů („tj. v zátopě je průmyslový závod – při schválení nového ÚP musí být řešena IPPVN tak, aby byl minimalizován negativní dopad průchodu povodňové vlny na složky ŽP. Případný další rozvoj závodu je nutné podmiňovat definováním IPPVN a dalšími aspekty“).
Obecná op.	Aspekt opatření 1.1.2: Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a v rozhodování	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217902	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování.	Zvážit, zda doplnit limity ÚPD vymezením oblastí určených pro snížení povodňového rizika – např. rozlivy, PPO a dalšími v lokalitách mimo intravilán.

LNO217xxx	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování.	Zvážit zda doplnit limity ÚPD vymezením oblastí určených pro snížení povodňového rizika – např. rozlivy, PPO a dalšími v lokalitách mimo intravilán.
<b>Konkrétní op.</b>	<b>Aspekt opatření 1.2.2: Odstranění nebo přemístění staveb z ohroženého území</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217102	Opava, Kravaře - Dvořisko - individuální opatření.	Je nutné, aby IPON byla provedena tak, aby nebyl zvýšen kulminační průtok a nebyla snížena transformační funkce řešeného území. Podstatným bodem bude zabezpečení funkčního a spolehlivého varovného systému.
HOD217103	Opava, Držkovice - individuální opatření.	Je nutné, aby IPON byla provedena tak, aby nebyl zvýšen kulminační průtok a nebyla snížena transformační funkce řešeného území. Podstatným bodem bude zabezpečení funkčního a spolehlivého varovného systému.
HOD217101	Podolský potok, Rýmařov - Jamartice - individuální opatření.	Je nutné, aby IPON byla provedena tak, aby nebyl zvýšen kulminační průtok a nebyla snížena transformační funkce řešeného území. Podstatným bodem bude zabezpečení funkčního a spolehlivého varovného systému.
<b>Konkrétní op.</b>	<b>Aspekt opatření 2.2.4: Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – úprava stávajících vodních děl</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217501	Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta.	Uvedené opatření musí respektovat charakter území.
HOD217502	Olše, Karviná - Darkov - přeložka Darkovské Mlýny, rekonstrukce spádových objektů.	Uvedené opatření musí respektovat charakter území, které je ovlivněné důlní činností, a nezatížit území dalšími nejen protipovodňovými riziky.
HOD217602	Ostravice, Ostrava - sanace pravobřežní hráze.	Uvedené opatření musí respektovat charakter území, které je ovlivněné důlní činností, a nezatížit území dalšími nejen protipovodňovými riziky.
HOD217302	Ostravice, St. Město - náhrada staroměstského jezu spádovým stupněm.	Je nutné, aby realizací opatření nebyl zvyšován kulminační průtok v území pod jezem, a aby nedocházelo k nebezpečnému zvyšování hladiny nad jezem při průchodu povodňové vlny.
HOD217401	Ostravice, VD Šance - převedení extrémních povodní.	Při návrhu maximalizovat opatření zabraňující vzniku mimořádné povodňové situace.
HOD217206	Olešná, Místek – těžba sedimentů v zátopě VD Olešná.	Je nutné zajistit, aby deponie sedimentů byla využita přírodě blízkými způsoby, pokud to umožňuje chemické složení odtěžených sedimentů.
HOD217402	Morávka, VD Morávka - rekonstr. spadiště a vlnolamu.	Při návrhu maximalizovat opatření zabraňující vzniku mimořádné povodňové situace.

Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.1: Opatření v korytech vodních toků – zkapacitnění koryt vodních toků	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217501	Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta.	Uvedené opatření musí respektovat charakter území, které je ovlivněné důlní činností, a nezatížit území dalšími nejen povodňovými riziky. Prohrábky minimalizovat. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
HOD212011	Opava, Krnov - N. Heřmínovy - přírodě blízké úpravy koryta toku.	Potenciálně pozitivní komentář k přírodě blízkým úpravám niv od Nových Heřmínov platí v případě, že v uvedené lokalitě byly vyhotoveny KPÚ. Je nutné důsledně vyžadovat realizaci zejména protierozní části KPÚ, a opatřeních zvyšujících retenci v plochách povodí dotčeného katastru řešeného KPÚ. Pokud KPÚ v dotčených lokalitách neproběhly je nutné je minimálně zahájit. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.2: Opatření v korytech vodních toků – výstavba ochranných hrází podél koryt vodních toků (včetně mobilních prvků)	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217006	Odra (a Orlovská. Stružka), Bohumín - Pudlov, ochranná hráz.	PPO nesmí podstatně ovlivnit dotčené lokality zvýšením kulminačního průtoku a snížením transformační funkce stávajících nebo navrhovaných PPO.
HOD217001	Odra, Ostrava - Svinov, sanace a výstavba zavázání hráze v prostoru ústí Porubky.	PPO nesmí podstatně ovlivnit dotčené lokality zvýšením kulminačního průtoku a snížením transformační funkce stávajících nebo navrhovaných PPO.
HOD217601	Odra, Ostrava – Zábřeh - ochranná hráz II. etapa.	Podpořit PPO na horních částech toku s retenčním a akumulacním účinkem v nivě a plochách dotčených povodích (platí, pro všechny opatření typu hráz ve městě viz Ostrava, Odra, Olše).
HOD217008	Olše, Český Těšín - doplň. hrází mezi Ropičankou a Sadovým p. a podél nich.	PPO nesmí podstatně ovlivnit dotčené lokality zvýšením kulminačního průtoku a snížením transformační funkce stávajících nebo navrhovaných PPO.
HOD217005	Ostravice, Paskov - rekonstrukce LB hráze.	Navazující opatření by neměly umožnit obtok směrem k dolu Paskov.
HOD217301	Ostravice, St. Město - oprava balvanitých skluzů.	Nutné zajištění potřebné stability.
HOD217003	Opava - Vávrovice - zřízení PB hráze.	Nutné respektovat přírodní a kulturní hodnoty území.
HOD217004	Opava, Kravaře - PPO v místní části Kravaře – Dvořisko.	Nutné provázat s individuální ochranou dotčených obydlí.

HOD212011	Opava, Krnov - N. Heřmínovy - přírodě blízké úpravy koryta toku.	Potenciálně pozitivní komentář k přírodě blízkým úpravám niv od Nových Heřmínov. Platí v případě, že v uvedené lokalitě byly vyhotoveny KPÚ. Je nutné důsledně vyžadovat realizaci zejména protierozní části KPÚ, a opatření zvyšujících retenci v plochách povodí dotčeného katastru řešené KPÚ. Pokud KPÚ v dotčených lokalitách neproběhly je nutné jejich minimálně zahájení. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
-----------	--	--

Cíl 2	Snížení míry povodňového nebezpečí	
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:		
Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.	Využívat komplexní posouzení navrhovaných PPO, která zohledňují vzájemné interakce mezi technickými a přírodě blízkými PPO v celém území řešených povodí.	
Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady).	Podporovat realizaci systémů PPO, které optimalizují zvyšování retenčních schopností krajiny a doplňují opatření, která řeší ochranu intravilánů řešených povodí.	
Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.	Maximalizovat návrh a realizaci PP opatření, které zvyšují retenci na zemědělských a lesních pozemcích. Důsledně realizovat návrhy komplexních pozemkových úprav.	
Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou.	Bezpodmínečně využívat řešení, které umožňují likvidaci (využívání) srážkových vod v místě jejich spadu.	
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.2.1: Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba suchých nádrží	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217204	Zřízení údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy.	Bude docházet k významným záborům. Nutné biologické posouzení daných lokalit. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
HOD217203	Velká, Stěbořice - zřízení suché nádrže.	Realizaci suché nádrže je nutné doplnit o KPÚ s protierozní ochranou a plošnými retenčními opatřeními v příslušných katastrech dotčeného povodí. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
HOD217205	LB přítok Litultovického potoka v ř. km 2,05, Choltice – zhotovení suché nádrže.	Podmínit realizovanými PPO v ploše povodí spolu s komplexním posouzením. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
HOD217201	Porubka, Vřesina – zřízení suché nádrže.	Podmínit realizovanými PPO v ploše povodí spolu s komplexním posouzením. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
HOD217202	Polančice, Rakovec, Klimkovice a Polanka n/O – zřízení 2 suchých nádrží a úprava potoka.	Podmínit realizovanými PPO v ploše povodí spolu s komplexním posouzením. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
LNO217037	Višňová, Víška - výstavba suché nádrže na Krčelském potoce.	Posoudit efektivitu spolu s KPU opatřeními. Podmínit realizovanými PPO v ploše povodí spolu s komplexním posouzením. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.

Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.2.2: Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba vodních nádrží	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217002	Opava, Holasovice - N. Heřminovy (včetně) - příprava a realizace protipovodňových opatření na horní Opavě.	Posoudit efektivitu spolu s KPU opatřeními. Podmínit realizovanými PPO v ploše povodí spolu s komplexním posouzením. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
HOD217204	Zřízení údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy.	Posoudit efektivitu spolu s KPU opatřeními. Podmínit realizovanými PPO v ploše povodí spolu s komplexním posouzením. Respektovat přírodní hodnoty území a toku.
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.8: Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území – terénní úpravy	
Kód opatření	Název opatření	
HOD212020	Odra, Bohumín - sanace bývalé skládky v přibřežní zóně.	Postupovat tak, aby nedocházelo k další kontaminaci ŽP.

Cíl 3	Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní	
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:		
Zpracování a aktualizace kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než Q <sub>100</sub> .		Při přípravě zabezpečení nemovitostí nevyužívat opatření, která zvyšují hodnoty kulminačních průtoků a snižují transformaci povodňové vlny.
Zajištění dostatečného vybavení pro provádění nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí.		Důsledně realizovat periodické kontroly stavu vybavení.
Dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva.		Optimalizovat využívání příslušných informačních systémů.
Zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případného ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek).		Při přípravě zabezpečení nemovitostí nevyužívat opatření, která zvyšují hodnoty kulminačních průtoků a snižují transformaci povodňové vlny.
Obecná op.	Aspekt opatření 1.3.1: Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a veřejnou infrastrukturu	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217903	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě apod.	Při přípravě nepřipouštět opatření, která mají negativní vliv na kulminační průtoky povodňových vln a omezí retenční kapacity inundačních území.
LNO217xxx	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě apod.	Při přípravě nepřipouštět opatření, která mají negativní vliv na kulminační průtoky povodňových vln a omezí retenční kapacity inundačních území.
Obecná op.	Aspekt opatření 1.3.2: Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)	
Kód opatření	Název opatření	
HOD217904	Individuální PPO vlastníků nemovitostí.	Při přípravě individuálních PPO vlastníků nemovitostí nerealizovat ta opatření, která mají negativní vliv na kulminační průtoky povodňových vln a omezí retence inundačních území.
LNO217xxx	Individuální PPO vlastníků nemovitostí.	Při přípravě individuálních PPO vlastníků nemovitostí nerealizovat ta opatření, která mají negativní vliv na kulminační průtoky povodňových vln a omezí retence inundačních území.



<b>Konkrétní op.</b>	<b>Aspekt opatření 1.4.1: Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217007	Odra, Bohumín, stabilizace podélného profilu řeky.	Určit časovou prioritu realizace spolu s opatřením HOD217601. Respektovat přírodní hodnoty toku.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.1.1: Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217905	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní povodňové služby (hlásné profily, limity SPA,LVS, VISO).	Zajistit maximální spolehlivost daných systémů.
LNO217xxx	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní povodňové služby (hlásné profily, limity SPA,LVS, VISO).	Zajistit maximální spolehlivost daných systémů.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.1.3: Vybudování technických systémů pro varování a informování obyvatelstva</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217910	Vybudování technických systémů pro varování a informování obyvatelstva.	Minimalizovat vliv povodňového rizika na uvedené systémy. Pokud je to možné připravit variantní řešení na základě rizikové analýzy uvedeného varovného systému.
HOD217915	Vybudování kamerových systémů pro včasnou identifikaci vzniku rizika vč. reálného pohledu na jeho rozsah.	Minimalizovat vliv povodňového rizika na uvedené systémy. Pokud je to možné připravit variantní řešení na základě rizikové analýzy uvedeného varovného systému.
HOD217916	Monitoring, varování a vyrozumění při úniku toxické látky při povodni.	Minimalizovat vliv povodňového rizika na uvedené systémy monitoringu, varování a vyrozumění při úniku toxické látky při povodni. Pokud je to možné připravit variantní řešení na základě rizikové analýzy uvedeného varovného systému.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.1.5: Určení oblastí pro budování univerzálních mobilních protipovodňových systémů</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217914	Oblasti pro budování univerzálních mobilních systémů.	Minimalizovat vliv povodňového rizika na uvedené systémy. Pokud je to možné připravit alternativní řešení na základě rizikové analýzy uvedeného mobilního systému.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.2.1: Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů územních celků (digitální forma)</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217906	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby).	Zohledňovat komplexní posouzení účinnosti stávajících a navrhovaných systémů PPO.

LNO217xxx	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby).	Zohledňovat komplexní posouzení účinnosti stávajících a navrhovaných systémů PPO.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.2.2: Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217907	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí.	Zohledňovat komplexní posouzení účinnosti stávajících a navrhovaných systémů PPO. Při přípravě PPO nemovitostí nepovolit realizaci těch opatření, která mají negativní vliv na kulminační průtoky povodňových vln a omezí retence inundačních území.
LNO217xxx	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí.	Zohledňovat komplexní posouzení účinnosti stávajících a navrhovaných systémů PPO. Při přípravě PPO nemovitostí nepovolit realizaci těch opatření, která mají negativní vliv na kulminační průtoky povodňových vln a omezí retence inundačních území.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.3.1: Vzdělávací moduly pro zvýšení informovanosti a připravenosti osazenstva významných objektů</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217913	Vzdělávací moduly pro zvýšení informovanosti a připravenosti osazenstva významných objektů.	Informovat o příslušných vlivech povodňových událostí na jednotlivé složky ŽP a veřejné zdraví.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.4.1: Dovybavení jednotek HZS MSK a nákup věcných prostředků a osobních ochranných prostředků pro efektivní řešení následků povodní jednotkami SDH obcí</b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217908	Analýza objektů hasičských zbrojnic jednotek SDH obcí nacházejících se v záplavových územích povodně Q <sub>500</sub> .	Doplnit o rizikovou analýzu související s vlivem povodňových událostí Q <sub>500</sub> .
HOD217909	Dovybavení jednotek HZS MSK a nákup věcných prostředků a osobních ochranných prostředků pro efektivní řešení následků povodní jednotkami SDH obcí.	Doplnit o rizikovou analýzu, jejíž součástí je stanovení priorit týkajících se vybavení různého typu, a alternativ pro vybavení.
HOD217912	Předurčenost a vybavení jednotek SDH obcí k ochraně obyvatelstva při povodních.	Doplnit o rizikovou analýzu, jejíž součástí je stanovení priorit týkajících se vybavení různého typu, a alternativ pro vybavení.
<b>Obecná op.</b>	<b>Aspekt opatření 3.4.2: Odborná příprava jednotek SDH obcí předurčených pro záchranné a likvidační práce při povodni až Q<sub>500</sub></b>	
<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	
HOD217911	Odborná příprava jednotek SDH obcí předurčených pro záchranné a likvidační práce při povodni až Q <sub>500</sub> .	Doplnit vzdělávacím modelem, který Informuje o příslušných aspektech ŽP a mírou jejich ovlivnění povodňovými událostmi.

Koncepcí stanovené cíle jsou na strategické úrovni v souladu se zájmy ochrany přírody a krajiny. Jejich naplnění povede spíše k pozitivnímu vlivu na jednotlivé složky životního prostředí předměty ochrany EVL a ptačích oblastí i na přírodní prostředí jako celek. Nelze však vyloučit snahy na dosažení některých cílů opatřeními, která by se mohla dostat do rozporu se zájmy ochrany přírody a krajiny. Jedná se zejména o opatření vedoucí k dosažení cíle 1 – Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku a cíle 2 – Snížení míry povodňového nebezpečí. Zejména v případě cíle 2 žádáme, aby se jednalo o přírodě blízká opatření, případně o jejich kombinaci s vhodnými technickými opatřeními. Pozornost by měla být zaměřena nejen na vodní toky a údolní nivy (revitalizace vodních toků a niv vedoucích k výrazně většímu zadržení vody v krajině), ale i na krajinu obecně (zvýšení retenční schopnosti krajiny jako celku – zlepšení kvality půdy, realizace protierozních opatření apod.).

## 8. Výčet důvodů pro výběr zkoumaných variant a popis, jak bylo posuzování provedeno, včetně případných problémů při shromažďování požadovaných údajů (např. technické nedostatky nebo nedostatečné know-how)

### 8.1 Výčet důvodů pro výběr zkoumaných variant

Variety konkrétních podporovaných aktivit, které budou iniciovány plněním koncepcí navrhovaných cílů a opatření budou posuzovány zejména ve fázi projektové, tj. v průběhu procesu EIA (Environmental Impact Assessment) dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, pokud dle jejich navrhované technologie a kapacity budou pod toto hodnocení spadat.

Posuzování koncepce představovalo zhodnocení vlivu navržených cílů a opatření navrhovaných Plánem pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

Z hlediska očekávaných výstupů SEA posouzení bylo provedeno:

- posouzení kvality popisu a hodnocení trendů ve vývoji ŽP;
- posouzení, zda byly zpracovány cíle ochrany ŽP do cílů koncepce;
- posouzení souladu navrhovaných řešení problémů dané koncepce s cíli ochrany ŽP;
- posouzení souladu s limity využití území definovanými v platné ÚPD na národní a krajské úrovni;
- posouzení vlivu provádění plnění navrhovaných cílů a opatření na ŽP;
- posouzení vlivu provádění navrhovaných aktivit na ŽP;
- posouzení systémů sledování reálných vlivů dokumentu a návrh zajištění jeho environmentálně šetrné realizace.

Zajištění optimálního nastavení koncepčního dokumentu je zajištěno díky interaktivnímu posuzování (v průběhu přípravy koncepce) a z něj plynoucích zpětných vazeb k variantním návrhům.

### 8.2 Popis provedení posouzení vlivu na životní prostředí

Posouzení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí bylo provedeno v dikci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Obligatorním podkladem určujícím rozsah posouzení byla též zadávací dokumentace a smlouva, kterou Ministerstvo životního prostředí ČR (předkladatel koncepce) definoval své požadavky a podmínky vztahující se k podrobnosti posouzení. Významným podkladem byla taktéž Metodika posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí (MŽP, edice Planeta 7/2004). Dalším významným podkladem pro určení obsahu a rozsahu vyhodnocení byl Závěr zjišťovacího řízení vydaný dne 27. 02. 2015.

Vyhodnocení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry vycházelo především z podkladových informací definovaných v posuzované koncepci. Úroveň podrobnosti hodnocení je limitovaná omezeními vyplývajícími z charakteru podkladových materiálů a v nich

obsažených informací, které zahrnují data koncepčního charakteru (navrhované cíle a opatření, respektive aktivity). Zpracovatelé SEA Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry k zajištění naplnění účelu vyhodnocení PpZPR v povodí Odry a rovněž při zohlednění požadavků na rozsah hodnocení vyplývající ze zjišťovacího řízení přistoupili k uplatnění kombinovaného přístupu vyhodnocení, v kterém byly jednak na obecné úrovni hodnoceny jednotlivé skupiny navrhovaných cílů a opatření, a dále byly vyhodnocovány potenciální konflikty s jednotlivými složkami životního prostředí.

V rámci obecné úrovně hodnocení byl jednak analyzován soulad priorit koncepce (navrhovaných cílů a opatření) s referenčními cíli ochrany životního prostředí a dále bylo provedeno hodnocení potenciálních vlivů provádění koncepce na jednotlivé složky životního prostředí.

Zvažované byly možné vlivy na:

- vlivy na ovzduší;
- vlivy na klima;
- vlivy na vodu;
- vlivy na horninové prostředí a půdu;
- vlivy na flóru, faunu a ekosystémy;
- vlivy na lesy a zemědělské kultury;
- vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů;
- vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo;
- vlivy na historické a kulturní hodnoty;
- vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu;
- vlivy na funkční využití území;
- vlivy na využívání energetických a surovinových zdrojů;
- vlivy na soustavu lokalit Natura 2000.

### 8.3 Problémy při shromažďování potřebných údajů

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je ryze preventivním koncepčním dokumentem. Při současném detailu zpracování Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry nelze u všech aktivit vyvozovat ani rámcové parametry těchto možných projektů, čili s přihlédnutím k současné míře poznání je nelze detailně (exaktně, na základě přesných dat) hodnotit.

Vzhledem k charakteru koncepce nelze u všech zvažovaných aktivit použít územního průmětu k identifikaci konkrétních dotčených lokalit. Veškeré navrhované cíle a opatření jsou formulovány v obecné rovině, tak, že zde nelze rozlišit konkrétní územní působnost, a je tedy nutné případné vlivy jejich provádění realizace považovat ve svém působení za plošné.

Vyhodnocení vlivů Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí bylo spojeno s celou řadou obtíží, vyplývajících ze specifického charakteru hodnocené koncepce.

## 9. Stanovení monitorovacích ukazatelů (indikátorů) vlivu koncepce na životní prostředí

Předkládané SEA vyhodnocení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry shrnuje výstupy posouzení vyplývající z provádění předmětné strategie. Při návrhu systému sledování vlivů implementace Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí je nutné vzít do úvahy, že PpZPR v povodí Odry představuje rámec pro schválení a implementaci jednotlivých opatření a z nich plynoucích aktivit napříč celým spektrem prevence a omezování povodňových rizik, čili se jedná o velmi širokou a vzájemně provázanou oblast, kde budou spolupůsobit jak technická, tak přírodě blízká opatření.

Povinnost provádět během implementace koncepce sledování jejích vlivů na životní prostředí je dána § 10h zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Předkladatel koncepce je povinen zajistit sledování a rozbor vlivů provádění schváleného Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí a veřejné zdraví.

Předkladatel může k tomuto hodnocení využít indikátory navržené v rámci SEA PpZPR v povodí Odry. Pokud budou v rámci monitoringu zjištěny závažné negativní dopady na životní prostředí plynoucí z provádění jednotlivých opatření, tj. zhoršení stavu životního prostředí v některém ze sledovaných ukazatelů, je předkladatel povinen zajistit přijetí nápravných opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů a informovat o tom dotčené správní úřady. Pokud nebude možné stanovit přímou vazbu mezi případným zhoršením stavu životního prostředí a prováděním Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry, je v takovém případě dále zapotřebí PpZPR v povodí Odry podrobit analýze z hlediska vlivů jeho implementace na životní prostředí a případně rozhodnout o jeho změně.

Pro hodnocení vlivů implementace Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí a veřejné zdraví budou využity ukazatele, materiálně myšleno popisné indikátory, které budou pokud možno plně pokrývat rozsah plánovaných činností v rámci realizace Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

Popisné indikátor slouží k průběžné (roční) informaci o stavu a vývoji základních sledovaných parametrů životního prostředí, respektive o jejich proměně vyvolané realizací jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

- Obnova přirozeného vodního režimu krajiny a prvků ekologické stability.  
(počet realizovaných projektů)
- Počet nově pořízených nebo změněných územně plánovacích dokumentací obcí s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní.  
(počet nově realizovaných nebo změněných ÚPD)
- Počet obcí s digitálním povodňovým plánem.  
(počet obcí)

- Počet obnovených, vystavěných a rekonstruovaných vodních děl sloužících k povodňové ochraně, respektive snižujících povodňové riziko.  
(počet projektů)
- Počet obcí, subjektů nebo organizací v oblasti s významným povodňovým rizikem s návrhem povodňové ochrany přírodě blízkým způsobem.  
(počet obcí)
- Počet obyvatel chráněných proti povodni.  
(počet obyvatel)
- Počet realizovaných projektů individuální protipovodňové ochrany vlastníků nemovitostí.  
(počet projektů)
- Sledování jakosti povrchových vod, zejména biologických, hydromorfologických a fyzikálně-chemických ukazatelů stavu povrchových vod.
- Počet poranění při povodních.  
(absolutní počet raněných)
- Počet utonulých při povodních.  
(absolutní počet utonulých)
- Počet alimentárních infekčních onemocnění.  
(absolutní počet případů onemocnění)
- Počet ošetření pacientů u lékaře „péče pro dospělé“ a „péče o děti a dospívající“ v záplavových územích.  
(absolutní počet pacientů)
- Počet vybavených zdravotnických laboratoří veřejného zdraví pro okamžitou analýzu chemických látek a biologických agens a pro diagnostiku alimentárních infekcí za povodní, plísní v prostředí, patogenních virů ve vodě.  
(absolutní počet laboratoří)
- Počet prvních ošetření psychicky nemocných v záplavových územích.  
(absolutní počet ošetření)



## **10. Popis plánovaných opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce**

Opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci nepříznivých vlivů posuzovaného koncepčního materiálu Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry jsou rámcově specifikována v rámci kapitoly č. 7 Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce.

## 11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů

V rámci realizace koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry budou realizovány projekty s rozdílnou mírou rozsahů a kategorií vlivů na životní prostředí, či veřejné zdraví. Z hlediska jejich podpory, respektive ne podpory je vhodné užití stanovených kritérií pro výběr projektů, díky kterým lze získat ucelený přehled jejich rizikovosti ve vztahu k životnímu prostředí a tudíž odpověď na to, zdali daný projekt podporovat či nikoli.

V rámci výběru dalších projektů v jednotlivých cílových skupin koncepce je možné kromě standardních výběrových procesů včetně EIA procedury uplatnit následující návodná výběrová environmentální kritéria, která mohou dle věcného zaměření předcházet či minimalizovat možné nepříznivé vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví.

### 11.1 Systém environmentálního hodnocení projektů

Cílem navrženého systému je zohlednit v rámci celkového hodnocení a výběru projektů pro udělení podpory oblast životního prostředí a podpořit tak ty projekty, které (kromě svého primárního zaměření a účelu) budou mít pozitivní dopady i na životní prostředí a veřejné zdraví. Hodnocení by mělo probíhat na úrovni projektů jako součást rozhodování o schválení přidělení podpory konkrétnímu projektu, tj. hodnocení dle environmentálních indikátorů by mělo být součástí souhrnného hodnocení předkládaného projektu v rámci rozhodovacích procesů.

Navržený systém je zaměřen zejména na pozitivní dopady projektů na životní prostředí. Zpracovatel SEA vychází z předpokladu, že případné negativní dopady jsou detailně sledovány v rámci legislativních postupů podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (EIA), a příslušné limity jsou stanoveny environmentální legislativou. Bez provedení takového posouzení nelze podpořit realizaci navrhovaného záměru ani ho uskutečnit. Zdrojem dat budou podklady zpracováváné v procesu přípravy záměru či data získaná v rámci standardního monitoringu.

### 11.2 Set návodných environmentálních kritérií (otázek) sloužících pro výběr projektů

- Přispěje projekt k obnově stabilního vodního režimu krajiny a prvků ekologické stability?  
Ano / Ne
- Dojde v souvislosti s realizací projektu k úbytku délky přirozených koryt vodních toků?  
Ano / Ne
- Upřednostňuje projekt přírodě blízká opatření nad technickými?  
Ano / Ne
- Přispěje realizace projektu ke zlepšení migrační prostupnosti daného vodního toku?  
Ano / Ne

- Přispěje realizace projektu ke zlepšení ekologického stavu vodního útvaru povrchových vod?  
Ano / Ne
- Přispěje realizace projektu k řešení problematiky invazních druhů rostlin a živočichů?  
Ano / Ne
- Dotkne se realizace projektu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, nebo vzácných biotopů?  
Ano / Ne
- Využívá projekt při svém návrhu přírodě blízké postupy při úpravě toků?  
Ano / Ne
- Přispěje projekt ke zlepšení retence vody v krajině?  
Ano / Ne
- Je projekt v souladu s cíli Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry?  
Ano / Ne
- Bude projekt umisťován do území chráněných podle zvláštních právních předpisů?  
Ano / Ne
- Bude v rámci projektu docházet k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa?  
Ano / Ne
- Bude v rámci projektu docházet k záborům pozemků zemědělského půdního fondu I. a II. třídy ochrany?  
Ano / Ne
- Je projekt navržen tak, aby minimalizoval případné zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa?  
Ano / Ne
- Bude mít realizace projektu vliv na snížení rizik znečištění vod z komunálních bodových zdrojů?  
Ano (změna koncentrace)/Ne
- Bude mít realizace projektu vliv na snížení rizik znečištění vod z průmyslových bodových zdrojů?  
Ano (změna koncentrace)/Ne

- Dojde v souvislosti s realizací projektu k přírůstku nebo úbytku plochy ohnisek biodiverzity?  
Ano (počet ha) / Ne
- Obsahuje projekt aktivity vedoucí k odstranění starých ekologických zátěží?  
Ano (počet odstraněných starých zátěží) / Ne
- Dojde v souvislosti s realizací projektu k úsporám energie?  
Ano (GJ) / Ne
- Zahrnuje projekt využívání obnovitelných zdrojů surovin?  
Ano (tuny) / Ne
- Dojde v souvislosti s realizací projektu ke snížení objemu produkovaných nebezpečných odpadů?  
Ano (tun) / Ne
- Dojde v rámci realizace projektu ke zvýšení rozlohy zastavěných ploch?  
Ano (ha) / Ne
- Zahrnuje projekt environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu?  
Ano / Ne

## 12. Vlivy koncepce na veřejné zdraví

### 12.1 Vztah politik a strategií v ochraně veřejného zdraví

#### Akční plán pro životní prostředí a zdraví:

V rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady o všeobecném akčním programu Unie pro životní prostředí na období do roku 2020 „Spokojený život v mezích naší planety“ je jednou ze tří priorit „Ochrana občanů Unie vůči škodlivým vlivům na jejich zdraví“.

#### Protokol o vodě a zdraví

*Národní cíle České republiky k Protokolu o vodě a zdraví:*

Omezení rozsahu epidemií a případů chorob souvisejících s vodou je cíl, který se vztahuje k hodnocené strategii.

#### NEHAP

Zlepšit přístup k hygienicky nezávadné pitné vodě, sanitaci a rekreační vodě a vytvořit bezpečné vnější i vnitřní prostředí.

#### Ministerská Deklarace Parma 2010

*Téma: Vlivy životního prostředí na zdraví vycházející z klimatických změn a politiky*

- snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům;
- zajistit účinnou a včasnou reakci na extrémní jevy počasí a edukační programy pro veřejnost.

#### Zdraví 2020

##### *Prioritní oblast 3*

Posilovat zdravotnické systémy zaměřené na lidi, zajistit použitelnost a dostupnost zdravotních služeb z hlediska příjemců, soustředit se na ochranu a podporu zdraví a na prevenci nemoci, rozvíjet kapacity veřejného zdravotnictví, zajistit krizovou připravenost, průběžně monitorovat zdravotní situaci a zajistit vhodnou reakci při mimořádných situacích.

##### *Prioritní oblast 2*

Čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních i infekčních nemoci a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel.

#### Zdravotní politika Libereckého kraje

- analýza vlivu strategických opatření resortů na zdraví.

#### Strategie podpory zdraví a rozvoje zdravotních služeb v Ústeckém kraji

- vzdělávání a programy podpory zdraví zaměřené na determinanty a rizikové faktory zdraví, a také na podporu screeningových programů závažných a častých onemocnění;
- zvládání stresu a duševní zdraví;
- Snižování zdravotních rizik ze životního a pracovního prostředí.

### 12.2 Povodně a jejich vliv na veřejné zdraví

Povodně přináší řadu situací, které bezprostředně mohou ohrozit lidské zdraví. Výška záplavové vody; sesuvy půdy i riskantní chování lidí, může vést k bezprostřednímu ohrožení zdraví jako je utonutí nebo zranění. Kontakt s vodou může být příčinou respiračních onemocnění, hypotermie, příčinou šoku, ale může způsobit i srdeční zástavu. V případě, že voda po povodních je znečištěná, podílí se např. na infekci ran, dermatitidách, gastrointestinální onemocnění, ale může způsobit i závažná infekční onemocnění.

Problémem v těchto krizových situacích je i zvýšená vnímavost k psychosociálním poruchám a kardiovaskulárním příhodám.

#### Důsledky jde shrnout:

- možné nákazy: *E. coli*, *Shigella*, hepatitis A, leptospiroza, giardióza, campylobakteriíza, dermatitis, conjunctivitis;
- nedostatečné zásobování potravinami; ztížené podmínky zdravotní záchranné služby;
- možné akutní nebo chronické následky působení chemických látek;
- nákazy přenášené členovci;
- možný výskyt nálezů šířených hlodavci;
- možné psychosociální poruchy;
- úrazy, včetně úrazů elektrickým proudem; poškození pokožky (*odřeniny, infekce*);
- poruchy v zásobování.

Ohrožení veřejného zdraví hrozí nejen v období záplav, ale i po záplavách, kdy jde vždy o dlouhodobý horizont. Jedná se především o navrátilce do vyplavených domovů.

#### Problematiku z hlediska ohrožení veřejného zdraví lze shrnout následovně:

- psychická traumata (*zjištění rozsahu škod; demolice narušených domů*);
- zdravotní problémy při vysoušení, opravách a bydlení v zasažených domech;
- péče o ubytované v improvizovaných podmínkách, čekatele na náhradní ubytování (*staří a dlouhodobě nemocní*);
- stavy dlouhodobé psychické vyčerpanosti, vedoucí až k depresím u členů krizových štábů a dalších organizačních pracovníků;
- psychická vyčerpanost odborníků angažovaných po záplavách (např. statiků a dalších profesí): vysoce odpovědná rozhodnutí musí být často přijímána a pod časovým tlakem.

Jako příklad popovodňových rizik je možné uvést onemocnění leptospirozou. Jde o popovodňová rizika lidí pracujících při odstraňování škod po záplavách. Leptospiroza je typická zoonóza (nákaza přenosná ze zvířat) s endemickou přírodní ohniskovostí a její specifická nemocnost se normálně v našich klimatických podmínkách pohybuje kolem 0,3 hlášených případů na 100 000 obyvatel.

Podle zkušeností SZU z období po povodních na Moravě (1997) a v Čechách (2002), je to v ČR jediná nákaza, jejíž nemocnost se tehdy 3-5 násobně zvýšila oproti běžnému výskytu v naší

populaci (pomineme-li místní skupinové epidemie leptospirózy profesionálního či rekreačního charakteru ve druhé polovině minulého století).

Osoby, exponované povodním, jsou k nákazám vnímavější vzhledem k snížené obranyschopnosti organismu dané stresem, zhoršenými hygienickými podmínkami, prochladnutím, úzkým kontaktem většího množství lidí atd. Obyvatelstvu postižených oblastí hrozí především nebezpečí zvýšeného výskytu infekčních nemocí přenášených vodou či potravinami, které by mohly přerůst v lokální epidemie. Zátopy větších územních celků v oblastech mírného pásma jsou provázeny zvýšeným výskytem zejména následujících infekčních onemocnění:

- gastroenteritidy bakteriální a virové etiologie;
- hepatitida A a E;
- rané infekce;
- enterovirové meningitidy;
- leptospirózy;
- invazivní meningokoková onemocnění;
- dyzentérie;
- obecně zoonózy;
- kryptosporidioza.

Po opadnutí povodní lze v zatopených oblastech očekávat zvýšený (pravděpodobně i kalamitní) výskyt přemnožení komárů. Velké riziko pro veřejné zdraví je výskyt plísní, který velmi úzce souvisí s vlhkostí, která je v zaplavených objektech díky povodním neustále vysoká.

### 12.3 Protipovodňových opatření a jejich vliv na veřejné zdraví

Návrhy opatření v oblasti protipovodňových opatření vytváření vhodný rámec pro snižování bezprostředních zdravotních rizik pro obyvatelstvo. V této souvislosti doporučujeme integrovat indikátory veřejného zdraví do IZS pro urgentní analýzy rizik přinášené záplavami, jako je např. kontaminace chemickými látkami a biologickými faktory, znalost epidemiologické problematiky v souvislosti se záplavami. Nedílnou součástí integrace opatření je i hodnocení jejich efektivity včetně přijetí návrhů pro intenzifikaci systémů.

#### Jako prioritní opatření snižující rizika pro veřejné zdraví lze uvést:

- evidence všech skladů nebezpečných látek, chemických látek a léčiva skládek odpadu v povodí;
- v oblasti povodní eliminovat výroby, sklady, skládky, kde jsou toxické látky a léčiva, nahromadění biologického odpadu, koncentrace nebezpečných mikroorganismů;
- zajištění ČOV pro případ povodní;
- nutnost zabránění kontaktu s chemickými látkami vypláchnutými povodněmi z chemických továren, skládek aj.;
- zajistit preventivně, aby nedocházelo ke kumulaci trvale žijících osob v záplavových územích. Osoby zranitelné povodněmi by neměly v záplavových územích bydlet vůbec;



- doplnění plánu o vzdělávání obyvatelstva v prevenci dopadů, chování za povodně, prevence dopadů popovodňové situace, kdy je důležité vzít ohledy na chemickou, bakteriologickou a biologickou kontaminaci prostředí;
- prevence přenosu nemocí před záplavami (očkování) za záplav, prevence přenosných nemocí po záplavách, listeriózy, identifikace plísňová onemocnění, nemocí přenášených komáry;
- prověření a aktualizace současného systému a doporučení pro údržbu, dezinfekci a sanace obytných budov a ostatních objektů, kde se lidé zdržují;
- spolupráce zdravotnického, sociálního, vzdělávacího sektoru a sektoru Ministerstva vnitra.

**Návrh na změny koncepčního přístupu či doplnění:**

- integrace veřejného zdraví do IZS pro urgentní analýzy rizik přinášené klimatickými extrémy - povodněmi (kontaminace chemickými látkami, kontaminace biologickými faktory, znalost epidemiologické problematiky, přenos infekcí);
- prosazování řešení území;
- informování populace o zdraví, povodních, první pomoci, resuscitaci;
- zajištění analytické činnosti pro zjištění rizika pro zdraví;
- nesmí se zapomenout na popovodňovou prevenci nemocí, vyšetřování zaplavených nebo naopak vyschlých zdrojů pitné vody a studní, které trvá i několik měsíců i let;
- v povodí musí být evidovány všechny sklady nebezpečných látek, sklady chemických látek a léčiv, skládky odpadu. Musí být zabezpečeny před splachy do vodotečí;
- doplnění plánu o vzdělávání obyvatelstva v prevenci dopadů, chování za povodně, prevence dopadů popovodňové situace, kdy je důležité vzít ohledy na chemickou, bakteriologickou a biologickou kontaminaci prostředí v domech, zahrádkách a městech;
- využití informačních materiálů MZ a MŽP při vzdělávání obyvatel;
- doplnění monitoringu vod;
- prevencí následků je i psychologická a psychiatrická péče o obyvatele, kteří byli dotčeni záplavami. Nebo dotčení budou. Psychiatrická pomoc je užitečná po psychickém stresu, který lidé prožili, nebo v něm ještě jsou. Psychoterapie ve střediscích, kde jsou lidé náhradně ubytováni, je nezbytná.

**Indikátory**

- Počet poranění při povodních;
- Počet utonulých při povodních;
- Počet alimentárních infekčních onemocnění;
- Počet ošetření pacientů u lékaře „péče pro dospělé“ a „péče o děti a dospívající“ v záplavových územích;
- Počet vybavených zdravotnických laboratoří veřejného zdraví pro okamžitou analýzu chemických látek a biologických agens a pro diagnostiku alimentárních infekcí za povodní, plísní v prostředí, patogenních virů ve vodě;
- Počet prvních ošetření psychicky nemocných v záplavových územích;

## 13. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů

### 13.1 Obecná charakteristika

Dle vodního zákona, konkrétně dle ustanovení § 23, je plánování v oblasti vod soustavná koncepční činnost, kterou zajišťuje stát. Jeho účelem je vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy v oblastech:

- ochrany vod jako složky životního prostředí;
- snížení nepříznivých účinků povodní a sucha a
- udržitelného užívání vodních zdrojů, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

V rámci plánování v oblasti vod se pořizují plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik. Tyto plány jsou podkladem pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování a vodoprávní řízení.

Plány pro zvládání povodňových rizik stanovují pro oblasti s významným povodňovým rizikem následující cíle:

- zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku;
- snížení míry povodňového nebezpečí;
- zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Plány pro zvládání povodňových rizik obsahují souhrny programů opatření k dosažení uvedených cílů. Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je relevantní pro dvě dílčí povodí, a to pro dílčí povodí Horní Odry a dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, jejichž samostatnou součástí jsou dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.

### 13.2 Průběh posuzování

Procedura strategického posouzení vlivů provádění koncepce na životní prostředí probíhá v dikci Ministerstva životního prostředí České republiky, jež je příslušným úřadem pro vyhodnocení vlivů koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí. Zapojení dotčených správních úřadů, dotčených územních samosprávných celků, veřejnosti, nevládních organizací a zájmových skupin probíhá v souladu s obligatorními kroky, definovanými zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

- Oznámení koncepce ve smyslu § 10c zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, bylo příslušným úřadem zveřejněno 31. 12. 2014. Oznámení bylo v souladu s požadavkem § 10c odstavce 2 citovaného zákona příslušným úřadem zasláno dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům k jejich vyjádření. Možnost zaslání písemného vyjádření měla samozřejmě i veřejnost, nevládní organizace a zájmové skupiny.
- Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 12. 01. 2015 zveřejněním informace o oznámení koncepce. Oznámení bylo rovněž zveřejněno v rámci Informačního systému SEA.

Ministerstvo životního prostředí odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, oddělení SEA, obdrželo v zákonné lhůtě celkem 61 písemných vyjádření od různých subjektů. Připomínky týkající se obsahu a rozsahu posouzení byly využity jako podklad pro vydání závěru zjišťovacího řízení.

- Závěr zjišťovacího řízení byl Ministerstvem životního prostředí, odborem posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, oddělení SEA vydán dne 27. 02. 2015 a zveřejněn v rámci Informačního systému SEA byl 04. 03. 2015
- Dne 31. 08. 2015 byl Ministerstvu životního prostředí ČR, jako příslušnému úřadu předložen návrh koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry včetně Vyhodnocení ve smyslu § 10f zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Realizace posouzení vlivů provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí byla provedena v plném souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. V rámci posouzení byl metodicky využit podklad Metodika posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí (MŽP, edice Planeta 7/2004). Dále byl jako určující dokument využit Závěr zjišťovacího řízení, který do detailu určuje obsah a rozsah vyhodnocení.

Z hlediska posouzení se SEA tým pohyboval na dvou úrovních míry podrobnosti. Pro obecnou úroveň hodnocení byl zkoumán soulad navrhovaných cílů a opatření s referenčními cíli ochrany životního prostředí. Druhou úrovní bylo provedení posouzení vlivu provádění dané koncepce na jednotlivé složky životního prostředí. Konkrétně byly zvažovány možné vlivy na:

- vlivy na ovzduší;
- vlivy na klima;
- vlivy na vodu;
- vlivy na horninové prostředí a půdu;
- vlivy na flóru, faunu a ekosystémy;
- vlivy na lesy a zemědělské kultury;
- vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů;
- vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo;
- vlivy na historické a kulturní hodnoty;
- vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu;
- vlivy na funkční využití území;
- vlivy na využívání energetických a surovinových zdrojů;
- vlivy na soustavu lokalit Natura 2000.

Na základě vyjádření orgánů ochrany přírody a krajiny v rámci oznámení koncepce dospěl příslušný úřad k závěru, že provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry může mít významný negativní vliv na celistvost a integritu lokalit soustavy Natura 2000 (viz Závěr zjišťovacího řízení ze dne 27. 02. 2015) tudíž je toto vyhodnocení součástí Vyhodnocení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí a jeho přehled je uveden

v rámci kapitoly 4. Veškeré současné problémy životního prostředí, které jsou významné pro koncepci, zejména vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí (např. oblasti vyžadující ochranu podle zvláštních právních předpisů) podkapitoly 4.2 Vyhodnocení vlivů koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, jejich předměty ochrany a celistvost soustavy lokalit Natura 2000 (vyhodnocení provedl Mgr. Stanislav Mudra). Detailní vyhodnocení jednotlivých cílů a opatření z pohledu vlivu na integritu a celistvost lokalit Natura 2000 je součástí přílohy Vyhodnocení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí.

V souladu s požadavky legislativy, respektive Závěry zjišťovacího řízení bylo rovněž provedeno vyhodnocení vlivů provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na veřejné zdraví (MUDr. Magdalena Zimová, CSc.).

Vyhodnocení Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry vycházelo především z podkladových materiálů obsažených v samotném koncepčním dokumentu společně se souvisejícími materiály, které byly poskytnuty předkladatelem Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry. Tyto dokumenty byly obohaceny o vlastní analýzy a dílčí expertízy zpracované týmem SEA posuzovatele.

### 13.3 Problémy při shromažďování údajů

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je preventivním koncepčním dokumentem s hlavním cílem minimalizovat povodňová rizika. Při současném detailu zpracování Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry lze vyvozovat pouze velmi obecné parametry možných projektů, kterými budou naplňovány cíle a opatření a s přihlédnutím k současné míře poznání je nelze detailně hodnotit.

### 13.4 Shrnutí výsledků vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví

Z hlediska posouzení vlivů provádění jednotlivých cílů a opatření na životní prostředí lze konstatovat, že jsou svojí konstrukcí spíše proaktivní (s pozitivním dopadem) a v rámci jejich provádění by mělo docházet k pozitivním dopadům na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví. Samozřejmě v rámci dopadů bude generována rozdílná kategorie a dimenze vlivů ve fázi realizace jednotlivých opatření a poté ve fázi jejich užívání (provozu).

Z hlediska realizace se jeví jako problémová opatření ty, u kterých bude docházet k novým záborům krajiny v důsledku přímého zátopu a tudíž i destrukci stávajících biotopů a k negativnímu dotčení přítomných druhů živočichů a rostlin, a jejich migračních cest (jedná se zejména o opatření „Zřízení údolní nádrže Nové Heřmínovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy“, případně o opatření, kde při jejich realizaci bude ovlivněna morfologie toku a bude docházet ke krátkodobým pohybům mechanismů v toku a k narušení stávajícího přírodního prostředí (např. „Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta“).

Z hlediska celkové dlouhodobé synergie lze jednotlivá opatření hodnotit pozitivně. Velmi podstatným bodem z hlediska realizace jednotlivých opatření je jejich provázanost s časovým

předsunem realizace komplexních pozemkových úprav v ploše daného povodí zejména se zaměřením na realizaci protierozní části KPÚ, a opatřeních zvyšujících retenci v plochách povodí dotčeného katastru řešené KPÚ. Velmi pozitivně lze hodnotit aktivity typu „Pořízení/změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní)“, anebo „Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování“, kterých lze identifikovat spíše nepřímé dopady, avšak vzhledem ke své komplexnosti velmi podstatné. Opatření povedou k efektivnějšímu plánování managementu ploch v rámci jednotlivých území aglomerací, což významně přispěje ke snižování povodňových rizik.

## 14. Souhrnné vypořádání vyjádření obdržených ke koncepci z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví

### 14.1 Vypořádání doporučení definovaných v Závěru zjišťovacího řízení k oznámení koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Jednotlivé body ZZR	Znění bodů	Vypořádání jednotlivých bodů Závěru zjišťovacího řízení
<b>1.</b>	Vyhodnotit, zda je PpZPR Odry v souladu s relevantními krajskými a celostátními koncepcemi, zejména s koncepcemi ochrany přírody a krajiny (např. Aktualizací Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR, Strategií ochrany biologické rozmanitosti ČR, Státní politikou životního prostředí ČR 2012-2020), s Aktualizací Strategie udržitelného rozvoje ČR, Koncepcí řešení problematiky ochrany před povodněmi v ČR s využitím technických a přírodních opatření, plány odpadového hospodářství a s platnými územně plánovacími dokumentacemi dotčených krajů.	Míra souladu cílů Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry s cíli relevantních krajských a celostátních koncepcí je řešena v rámci kapitoly 5. Cíle ochrany životního prostředí stanovené na mezinárodní, komunitární nebo vnitrostátní úrovni, které mají vztah ke koncepci, a způsob, jak byly tyto cíle vzaty v úvahu během její přípravy, zejména při porovnání variantních řešení.
<b>2.</b>	Vyhodnotit, zda je PpZPR Odry v souladu se strategickým dokumentem Zdraví 2020 - Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence.	Vyhodnoceno v rámci kapitoly 12. Vliv koncepce na veřejné zdraví.
<b>3.</b>	Vyhodnotit PpZPR Odry z hlediska vlivů na veřejné zdraví ve smyslu přílohy č. 9 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí se zaměřením na připravenost vůči negativním dopadům povodní.	Vyhodnoceno v rámci kapitoly 12. Vliv koncepce na veřejné zdraví.
<b>4.</b>	Vyhodnotit vliv PpZPR Odry na velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území nacházející se v dotčeném území, tj. zda naplněním cílů uvedených v koncepci nemůže dojít k ohrožení zájmů chráněných v těchto územích, včetně návrhu případných opatření k vyloučení či snížení negativních vlivů na dotčená zvláště chráněná území.	Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6. Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí. Identifikovaná rizika jsou následně řešena v rámci kapitoly 7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce.

<b>5.</b>	Vyhodnotit vliv navrhovaných opatření v rámci PpZPR Odry na vodní ekosystémy a na jejich flóru a faunu, především pak na životní podmínky druhů závislých na určitém vodním režimu, na migrační a reprodukční možnosti vodních živočichů.	Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6. Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí a následně v rámci samostatného vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na soustavu lokalit Natura 2000
<b>6.</b>	Vyhodnotit vliv PpZPR Odry ve vztahu k obecné ochraně přírody a krajiny (vliv na krajinný ráz, významné krajinné prvky, přírodní parky, územní systémy ekologické stability).	Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6. Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí. U jednotlivých opatření s územním průmětem byly řešeny konkrétní konflikty s limity vyplývajícími z obecné ochrany přírody a krajiny.
<b>7.</b>	Vyhodnotit, zda opatření navrhovaná v rámci PpZPR Odry nejsou navrhována v rozporu se zájmy chráněnými zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.	Na základě analýzy cílů Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry nebyl prokázán rozpor se zájmy chráněnými zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění. PpZPR v povodí Odry navrhuje některé záměry (aktivity), které se mohou týkat zájmů chráněnými zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění. Minimalizace případných konfliktů je řešena v rámci kapitoly 7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce a kapitoly 11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů.
<b>8.</b>	Vyhodnotit, zda a jak jsou v PpZPR Odry zohledněny zásady ochrany zemědělského půdního fondu, zejména s ohledem na zábor kvalitní zemědělské půdy.	Na základě analýzy cílů Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry nebyl prokázán rozpor se zájmy chráněnými zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění. PpZPR v povodí Odry navrhuje některé záměry (aktivity), které se mohou týkat zájmů chráněnými zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění. Minimalizace případných konfliktů je řešena v rámci kapitoly 7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce a kapitoly 11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů.
<b>9.</b>	Vyhodnotit, zda a jak jsou v rámci PpZPR Odry navrhovaná protipovodňová opatření v souladu s ochranou životního prostředí se zaměřením na ochranu přírody a krajiny a upřednostňování přírodě blízkých opatření.	V rámci Plánu pro zvládání povodňových rizik jsou protipovodňová opatření navrhována v souladu s ochranou životního prostředí a jedním ze základních doporučení SEA vyhodnocení je upřednostňovat přírodě blízká opatření před technickými.



<b>10.</b>	Vyhodnotit, jak PpZPR Odry přispívá k zadržování vody v krajině (zvyšování retenční schopnosti, retardace vody v krajině, revitalizace upravených částí vodních toků, realizace protierozních opatření) a k zachování, či obnově mokřadů.	Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se svými opatřeními zaměřuje na zadržování vody v krajině (zvyšování retenční schopnosti, retardaci vody v krajině, revitalizaci upravených částí vodních toků a realizaci protierozních opatření). Jedná se zejména o cíle „Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady)“, „Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů“ a „Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou“.
<b>11.</b>	Vyhodnotit, zda a jak PpZPR Odry zohledňuje komplexní pozemkové úpravy a podporuje využívání opatření komplexních pozemkových úprav k dosažení obecných cílů PpZPR Odry.	V rámci kapitoly 7. Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce je realizace jednotlivých PPO podmíněna realizací komplexních pozemkových úprav v plochách dotčených povodí, což by mělo zaručit dostatečné zohlednění.
<b>12.</b>	Vyhodnotit, zda a jak jsou zohledněny kulturní památky a památkově chráněná území dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, které se nachází především v blízkosti vodních toků.	Jedním z vedlejších kritérií použitých při vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byly dotčené kulturní památky při rozlivu modelové povodně $Q_{100}$ . Pro tyto lokality je zpracováván plán pro zvládání povodňových rizik. Navržená opatření budou schvalována standardním povolovacím procesem, v rámci kterého se vyjadřují i orgány památkové péče.
<b>13.</b>	Vyhodnotit vliv PpZPR Odry na vyváženost mezi opatřeními technicistního charakteru směřujícími k zajištění funkce vodního toku a opatřeními prováděnými v zájmu ochrany vodních a na vodu vázaných ekosystémů.	V rámci konstrukce jednotlivých cílů, respektive opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry a jejich analýz se vztah mezi opatřeními technického charakteru směřujícími k zajištění funkce vodního toku a opatřeními prováděnými v zájmu ochrany vodních a na vodu vázaných ekosystémů jeví jako vyvážený.
<b>14.</b>	Vyhodnotit vliv PpZPR Odry na případná ložiska nerostných surovin v evidovaných chráněných ložiskových územích a dobývacích prostorech.	Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6. Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí.

15.	Vzhledem ke skutečnosti, že zpracovatel oznámení koncepce PpZPR Odry nevyločil možné vlivy koncepce přesahující hranice České republiky, je nutné pro potřeby případného přeshraničního posuzování vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví tento předpoklad vyhodnotit s jasným výrokem, zda území dotčené návrhem koncepce může zasahovat mimo území ČR, tj. zda by území dotčeného státu mohlo být provedením koncepce závažně ovlivněno. Pokud ano, pak požadujeme určit možné vlivy koncepce na území dotčených států, odhadnout míru jejich významnosti a specifikovat případné dotčené území za hranicemi ČR.	Na úrovni podrobnosti, s níž Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry pracuje, nebyly identifikovány žádné potenciálně negativní vlivy přesahující hranice ČR a to jak na obecné úrovni, tak i v případě možného negativního přeshraničního dopadu na soustavu lokalit Natura 2000. Kvalitativní a kvantitativní přeshraniční významně nepříznivé ovlivnění vodních útvarů lze vyloučit za souběžného působení realizace cílů a opatření PpZPR Odry, Národního plánu povodí Odry a Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015). Veškeré možné významné problémy vzniklé při zpracování koncepce byly vypořádány v rámci proběhlých jednání Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním.
16.	Požadavky stanovené v závěru zjišťovacího řízení a všechna vyjádření, která MŽP obdrželo v průběhu zjišťovacího řízení, je nezbytné ve vyhodnocení vlivů PpZPR Odry na životní prostředí a veřejné zdraví vypořádat.	Jednotlivé požadavky byly v rámci Vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry vypořádány.

## 14.2 Vypořádání písemných vyjádření ze strany DSÚ, DÚSC, NGO a veřejnosti k oznámení koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

V tabulce jsou uvedeny jen subjekty, které uplatnily relevantní připomínky ke koncepci a požadavky na její vyhodnocení z hlediska vlivů na životní prostředí. Z důvodu zachování maximální vazby mezi připomínkami a jejich vypořádáním jsou stručné popisy připomínek maximálně autentické s původním textem a to i za předpokladu, že byly formulovány nevhodným (neadekvátním) formátem (obsahem a názvoslovím). V rámci Souhrnného vypořádání vyjádření je pracováno s těmi připomínkami, které se vztahují k předmětné koncepci Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

	Subjekt	Připomínky	Vypořádání
1.	Krajský úřad Moravskoslezského kraje	Krajský úřad posoudil předloženou koncepci a dospěl k závěru, že záměr „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ může mít významný vliv na příznivý stav předmětů ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (stanovených nařízením vlády č. 318/2013 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů), a na ptací oblasti. Z hlediska zájmů chráněných ostatními zákony v oblasti životního prostředí ve své kompetenci nemá krajský úřad k oznámení výše uvedené koncepce připomínky.	Bez komentáře.
2.	Krajský úřad Libereckého kraje odbor kultury, památkové péče a cestovního ruchu	Z hlediska zájmů státní památkové péče upozorňujeme, že při plánování změn a opatření je nutné zohlednit prostředí kulturních památek, které se nachází v blízkosti vodních toků. Zároveň upozorňujeme, že musí být dbáno na ochranu území s archeologickými nálezy, jak je uvedeno v § 22 odst. 2, památkového zákona v platném znění. Území celé České republiky je považováno podle platných zákonů za území s archeologickými nálezy, proto povinností stavebníka, dle § 22 odst. 2, památkového zákona v platném znění, je oznámit před zahájením zemních prací, tedy již v době příprav, svůj záměr Archeologickému ústavu Akademie věd České republiky v. v. i. Kromě výše uvedených upozornění nemáme z hlediska orgánu státní památkové péče příslušného nemovité národní kulturní památky k předloženému oznámení koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry žádné připomínky.	Jedním z vedlejších kritérií použitých při vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byly dotčené kulturních památek při rozlivu modelové povodně Q <sub>100</sub> . Pro tyto lokality je zpracováván plán pro zvládání povodňových rizik. Navržená opatření budou schvalována standardním povolovacím procesem, v rámci kterého vyjadřují i orgány památkové péče.

3.	<b>Magistrát města Ostravy odbor ochrany životního prostředí</b>	1. Odpadové hospodářství – bez připomínek. 2. Ochrana přírody a krajiny – bez připomínek. 3. Ochrana zemědělského půdního fondu – bez připomínek. 4. Ochrana lesa – bez připomínek. 5. Ochrana ovzduší – bez připomínek. 6. Ochrana vod – bez připomínek.	1. Bez komentáře. 2. Bez komentáře. 3. Bez komentáře. 4. Bez komentáře. 5. Bez komentáře. 6. Bez komentáře.
4.	<b>Statutární město Karviná náměstek primátora</b>	Statutární město Karviná požaduje zpracovat vyhodnocení koncepce „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ (dále také PpZPR) nejen v rámci základních zákonných požadavků, daných § 2, § 10b a přílohou č. 9 zákona, ale také se zaměřením na následující aspekty: 1. Zajistit soulad PpZPR se souvisejícími koncepcemi, např. s koncepcemi ochrany přírody a krajiny, programy snižování emisí, vodohospodářskými koncepcemi, plány odpadového hospodářství, s územně plánovací dokumentací apod. 2. Vymezit zastavitelné plochy pro přemístění zástavby z území s vysokou mírou rizika vzniku povodňových škod. 3. Vyhodnotit, zda a jak PpZPR přispívá k zastavení fragmentace přírodních biotopů a krajiny a k zastavení narušování krajinného rázu. 4. Vyhodnotit, zda a jak jsou navrhovaná protipovodňová opatření v souladu s ochranou životního prostředí se zaměřením na ochranu přírody a krajiny: na zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů a územní systémy ekologické stability krajiny. 5. Vyhodnotit, zda a jak jsou v PpZPR zohledněny principy ochrany zemědělských a lesních pozemků, zejména s ohledem na záboru kvalitní zemědělské a lesní půdy. 6. Vyloučit úpravy pozemků, které způsobují rychlejší odtok vody z území, snižují akumulaci vod, biodiverzitu a ekologickou stabilitu. 7. Vyhodnotit, zda a jak PpZPR řeší odvodňování zaplavovaných území. 8. S ohledem na předpokládané poklesy území zajistit pravidelné monitorování výšky hladiny vodního toku Olše v katastrálních územích Louky nad Olší - Staré Město u Karviné a vodního toku Stonávky v katastrálních územích Karviná-Doly a Darkov. 9. Vyhodnotit využitelné akumulační a retenční prostory v krajině. Tyto prostory zpracovat do protipovodňové ochrany. Při vymezení	1. PpZPR čerpají informace ze schválených koncepcí a jsou 3. částí implementace Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik. 2. Není předmětem PpZPR, je záležitostí územních plánů, pro něhož podkladem jsou v souladu s metodikou mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik. 3. V rámci PpZPR jsou definovaná opatření k zlepšení migrační propustnosti vodních toků. Samotná fragmentace přírodních biotopů se týká spíše dopravní infrastruktury. Dopad na krajinný ráz mohou vyvolávat jednotlivé stavby ve volné krajině (vodní nádrže atd.) detailní hodnocení bude možné až na základě konkrétních parametrů v rámci projektové přípravy. 4. Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6.  5. Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6.  6. Zohledněno v rámci kapitoly 7.  7. Není předmětem PpZPR.  8. Monitorování hladiny vodního toku není předmětem PpZPR – NPP.  9. Není předmětem PpZPR – Lokality hodnoceny v rámci Generelu LAPV a v případě potřeby jsou zařazeny k realizaci v 6-letém cyklu.

	<p>akumulačních prostorů požadujeme zohlednit morfologickou vhodnost území, minimalizaci zastavěnosti území, minimalizaci možných škod, možnost realizace technických opatření, možnost následného neškodného odvodnění.</p> <p><b>10.</b> Navrhnout konkrétní opatření k posílení infiltrace a akumulace vody v krajině - mokřady, vodní nádrže, periodické retenční prostory.</p> <p><b>11.</b> Navrhnout zlepšení nakládání se srážkovými vodami, podporovat jejich využívání, zasakování nebo zadržování.</p> <p><b>12.</b> Navrhnout konkrétní opatření a věnovat zvýšenou pozornost péči o drobné vodní toky s ohledem na jejich zanedbaný stav.</p> <p><b>13.</b> Minimalizovat zásahy do břehových porostů a chránit zbytky lužních lesů a zabránit tak jejich narušení terénními úpravami, zástavbou a jinými neuváženými technickými zásahy.</p> <p><b>14.</b> Jednotlivé projekty, které naplní charakteristiky a limity stanovené zákonem 100/2001 Sb., budou posouzeny samostatně v rámci procesu posuzování vlivů na životní prostředí.</p> <p><b>15.</b> Doporučujeme zpracovat dlouhodobější koncepci (cca 15-20 let); řešení dané problematiky není možné řešit v krátkodobých horizontech.</p> <p><b>16.</b> Pro záplavové území zvláštní povodně budou stanoveny stavby nebo činnosti, které nelze v tomto území realizovat (např.: evakuační místa, průmyslové areály zpracující ropné látky...).</p> <p><b>17.</b> Vyhodnotit, zda a jak jsou zohledněny předměty a území chráněná dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, tj. prostředí kulturních památek, území historických parků a zahrad a další území s plošnou ochranou.</p> <p><b>18.</b> Posoudit, zda navrhované úpravy nepřispějí ke snížení vodnosti toku, zejména v období sucha a tím ke zhoršení samočisticí schopnosti toku, snížení kvality vody toku, tj. k nedovolenému zhoršení ekostabilizační funkce toku a kvality biotopu zvláště chráněných druhů.</p> <p><b>19.</b> Vyhodnotit vlivy PpZPR ve vztahu k ochraně podzemních a povrchových vod, včetně opatření ke zlepšení jakosti vod, omezení eutrofizace vod, zlepšení odtokových poměrů v území a působení krátkodobých přívalových srážek v povodí ve vztahu k následné vodní erozi a znečištění vodních toků nadměrným transportem splavenin.</p>	<p>10. Některá opatření jsou součástí plánů povodí, protože mají pozitivní efekt na stav vodních útvarů.</p> <p>11. V rámci OPŽP je navržena podpora hospodaření se srážkovými vodami (PO 1, SC 1.3)</p> <p>12. Není předmětem PpZPR .</p> <p>13. Každé strukturální opatření podléháji povolovacímu procesu dle stavebního zákona.</p> <p>14. Viz kapitola 7 a následně stanovisko.</p> <p>15. Délka platnosti PpZPR je dána Směrnicí 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik.</p> <p>16. Problematika zvláštních povodní není předmětem PpZPR.</p> <p>17. Jedním z vedlejších kritérií použitých při vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byly dotčené kulturních památek při rozlivu modelové povodně Q100. Pro tyto lokality je zpracováván plán pro zvládání povodňových rizik.</p> <p>Navržená opatření budou schvalována obvyklým povolovacím procesem, v rámci kterého vyjadřují i orgány památkové péče.</p> <p>18. Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6. a kapitoly 4.2 Vlivy na soustavu lokalit Natura 2000.</p> <p>19. Vyhodnoceno v rámci kapitoly 6. S případnými zmírňujícími opatřeními v rámci kapitoly 7. Prevence a minimalizace nepříznivých účinků krátkodobých přívalových srážek není součástí PpZPR. Tato problematika je řešena v rámci NPP</p>
--	---	--

5.	Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Brno	Předložený Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry se netýká území dozorovaného ČIŽP Ol Brno. Z těchto důvodů nemáme žádné připomínky.	Bez komentáře.
6.	Město Krnov místostarosta	K předkládanému oznámení nemáme připomínky	Bez komentáře.
7.	Město Nový Bor starosta	K předkládanému oznámení nemáme připomínky	Bez komentáře.
8.	Obvodní báňský úřad pro území Jihomoravského kraje	K předkládanému oznámení nemáme připomínky	Bez komentáře.
9.	Krajský úřad Pardubického kraje odbor školství a kultury	<p>1. Pro předcházení střetu zájmů při případné realizaci opatření navržených výše uvedenými koncepcemi považujeme za důležité, aby tyto koncepce obsahovaly seznam nemovitých kulturních památek, památkově chráněných území a ochranných pásem vymezených podle památkového zákona.</p> <p>2. Požadujeme, aby ve všech předmětných koncepcích byla jednoznačně uvedena informace o tom, že řešené území je územím s archeologickými nálezy, a veškeré zásahy do stávajícího terénu podléhají oznamovací povinnosti podle § 22 odst. 2 památkového zákona. Pro budoucí přípravu jednotlivých projektů považujeme za vhodné uvést přímou citaci příslušného ustanovení památkového zákona, kde je uvedeno, vůči komu musí být oznamovací povinnost plněna. V souvislosti s tím upozorňujeme, že dle platné legislativy může být za nesplnění této povinnosti uložena pokuta do výše 4 mil. Kč.</p>	<p>1. Jedním z vedlejších kritérií použitých při vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byly dotčené kulturní památky při rozlivu modelové povodně <math>Q_{100}</math>. Pro tyto lokality je zpracováván plán pro zvládání povodňových rizik. Navržená opatření budou schvalována standardním povolovacím procesem, v rámci kterého se vyjadřují i orgány památkové péče.</p> <p>2. Akceptováno.</p>
10.	Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Hradec Králové	<p>1. Úsek integrace – Dle názoru ČIŽP je žádoucí, aby se posuzování předložené koncepce a na ní navazujících programů a projektů soustředilo v dotčeném území na minimalizaci dopadů povodní, ale i dlouhotrvajícího sucha, přičemž je nutno mít na zřeteli kromě zlepšování retenční schopnosti krajiny a dále pak na provázanost protipovodňových opatření s požadavky ochrany ekologické stability dotčené krajiny, a to včetně ochrany vodních ekosystémů a na nich přímo závislých suchozemských ekosystémů a zajištění migračních možností pro vodní živočichy.</p> <p>2. Ochrana vod – Vzhledem k obecnému pojetí předloženého dokumentu záměru koncepce plánu povodí bez bližší specifikace jednotlivých projektů nelze v současné době z pohledu ochrany vod posoudit vliv programu na jednotlivé složky životního prostředí včetně vlivu na oblast ochrany vod. Záměr svým rozsahem převyšuje</p>	<p>Ad 1. Není předmětem PpZPR, opatření navržená mohou mít synergický efekt z hlediska sucha.</p> <p>2. Bez komentáře.</p>

		<p>územní působnost oblastního inspektorátu Hradec Králové, oddělení ochrany vod, tedy území Královéhradeckého a Pardubického kraje, ke kterému se vyjádření vztahuje.</p> <p><b>3. Odpadové hospodářství</b> – ČIŽP doporučuje neumísťovat v zátopových územích zařízení pro nakládání s odpady. Ke zveřejněné koncepci „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ nemáme další připomínky.</p> <p><b>4. Ochrana přírody</b> – ČIŽP proto požaduje, aby v následujícím dokumentu Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí došlo k podrobnějšímu popisu hodnoceného území i vlivů koncepce nejen pro plošně nejrozsáhlejší dílčí povodí, ale i pro dílčí povodí Střední Odry a dílčí povodí Lužické Nisy. ČIŽP současně upozorňuje zpracovatele oznámení, že legenda u obrázku č. 23 zobrazujícího územní systém ekologické stability neodpovídá zobrazení územního systému ekologické stability v obrázku.</p> <p><b>5. Ochrana lesa</b> – ČIŽP, OI Hradec Králové upozorňuje na skutečnost, že přílišné odběry povrchových a podzemních vod mohou v některých případech způsobit změnu druhového složení lesních porostů (např. v důsledku snížení vodnatosti pramenů, poklesu hladiny podzemních vod v lesích). Je proto žádoucí stanovení minimálního zůstatkového průtoku v tocích nebo minimální zůstatkové hladiny podzemních vod, které lze chápat jako přínosné pro ochranu přirozené druhové skladby lesů v nivách vodních toků. Realizace opatření ke zvýšení kapacity koryt vodních toků (zvětšení průřezového profilu koryta toku, výstavba inundačních hrází odstranění části plochy lesních porostů a záboru pozemků určených k plnění funkce lesů, což je z hlediska ochrany lesa nežádoucí. V zájmu zlepšení retenční schopnosti krajiny by bylo vhodné zahrnout podporu opatření v lesích, které vedou k obnově přirozené druhové skladby lesních porostů.</p> <p>ČIŽP, oddělení ochrany lesa, nemá k předloženému materiálu další připomínky.</p>	<p>3. Není relevantní pro PpZPR v povodí Odry (nenavrhuje, ani neumísťuje záměry pro nakládání s odpady). PpZPR v povodí Odry řeší restrikce v takovýchto území.</p> <p>4. Akceptováno.</p> <p>5. PpZPR v povodí Odry nepracuje s návrhy odběrů povrchových a podzemních vod. Uvedené požadavky jsou v kompetenci vodoprávních úřadů dle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění. Z hlediska koncepčních dokumentů je tato problematika řešena na úrovni NPP a PDP.</p>
11.	Krajská hygienická stanice Ústeckého kraje	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
12.	Krajská hygienická stanice Libereckého kraje	Po zhodnocení oznámení koncepce „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ Krajská hygienická stanice doporučuje zpracovat posouzení vlivů na veřejné zdraví v souladu s metodikou HIA a posoudit soulad koncepce se Zdravím 2020 - Národní strategií	Metodické principy HIA byly uplatněny v rámci kapitoly 12. Vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví (MUDr. Magdalena Zimová, CSc.).

		ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. Krajská hygienická stanice doporučuje zaměřit se zejména na problematiku připravenosti vůči negativním účinkům povodní – zejména zajištění pitné vody, povrchových vod využívaných ke koupání, výskyt komárů. Dále pak do výtčtu koncepcí doporučuje zařadit Zdravotní politiku Libereckého kraje.	
13.	<b>Městský úřad Rýmařov odbor životního prostředí</b>	1. Ochrana vod – bez připomínek. 2. Odpadové hospodářství – bez připomínek. 3. Ochrana zemědělského půdního fondu – bez připomínek. 4. Ochrana ovzduší – bez připomínek. 5. Ochrana lesa – bez připomínek. 6. Ochrana přírody a krajiny – bez připomínek.	1. Bez komentáře. 2. Bez komentáře. 3. Bez komentáře. 4. Bez komentáře. 5. Bez komentáře. 6. Bez komentáře.
14.	<b>Magistrát města Frýdku-Místku odbor životního prostředí a zemědělství</b>	1. Ochrana vod – bez připomínek. 2. Ochrana zemědělského půdního fondu – bez připomínek. 3. Ochrana přírody a krajiny – bez připomínek. 4. Odpadové hospodářství – bez připomínek. 5. Ochrana lesa – bez připomínek.	1. Bez komentáře. 2. Bez komentáře. 3. Bez komentáře. 4. Bez komentáře. 5. Bez komentáře.
15.	<b>Městský úřad Český Těšín odbor výstavby a životního prostředí</b>	1. Rada města Český Těšín na své 2./5 schůzi dne 9. ledna 2015 se seznámila s oznámením o zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ a vyjádřila se k tomuto oznámení usnesením č. 117/2./5/RM, bez připomínek. 2. Městský úřad Český Těšín, odd. životního prostředí, k předloženému oznámení o zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“, nemá připomínky.	1. Bez komentáře. 2. Bez komentáře.
16.	<b>Krajská hygienická stanice Zlínského kraje</b>	Je třeba dále rozpracovat a poté předložit k posouzení strategickou část koncepce tzn. Strategické cíle a dílčí záměry s konkrétními navrženými opatřeními pro předmětnou oblast Povodí Odry.	Strategická část koncepce byla dopracována a to i s konkrétními opatřeními, jež budou naplňovat strategické cíle.
17.	<b>Magistrát města Olomouce odbor životního prostředí</b>	1. Ochrana přírody – bez připomínek. Doporučujeme zachování maximálního podílu vzrostlé zeleně ve významných krajinných prvcích. 2. Ochrana ovzduší – bez připomínek. 3. Ochrana vod – bez připomínek. 4. Odpadové hospodářství – bez připomínek.	1. Bez komentáře. Doporučení je zohledněné v rámci upřednostňování přírodně blízkých opatření před technickými. 2. Bez komentáře. 3. Bez komentáře. 4. Bez komentáře.



18.	<b>Obvodní báňský úřad pro území Moravskoslezského a Olomouckého kraje</b>	OBÚ po seznámení se s koncepcí „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“, zpracované podle přílohy č. 7. zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vydává souhlasné stanovisko k předmetné koncepci za předpokladu, že oznámenou koncepcí nedojde ke ztížení nebo znemožnění dobývání nerostných surovin v již stanovených dobývacích prostorech.	Bez komentáře.
19.	<b>Krajská hygienická stanice Pardubického kraje</b>	Při vyhodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví KHS doporučuje použít metodiku HIA (Health Impact Assessment). Výstupem tohoto vyhodnocení by mělo být i stanovení kritérií k výběru konkrétních projektů naplňování koncepce. Bližší požadavky nebo doporučení na zaměření vyhodnocení KHS vzhledem k situování kraje mimo vytýčená dotčená území neuplatňuje.	Metodické principy HIA byly uplatněny v rámci kapitoly 12. Vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví (MUDr. Magdalena Zimová, CSc.).
20.	<b>Městský úřad Bruntál odbor životního prostředí, silničního hospodářství a zemědělství</b>	1. Odpadové hospodářství – bez připomínek. 2. Ochrana vod – bez připomínek. 3. Ochrana přírody – bez připomínek. 4. Ochrana zemědělského půdního fondu – bez připomínek. 5. Ochrana ovzduší – bez připomínek. 6. Ochrana lesa – bez připomínek. 7. Státní správa myslivosti – bez připomínek. 8. Silniční hospodářství – bez připomínek.	1. Bez komentáře. 2. Bez komentáře. 3. Bez komentáře. 4. Bez komentáře. 5. Bez komentáře. 6. Bez komentáře. 7. Bez komentáře. 8. Bez komentáře.
21.	<b>Ministerstvo životního prostředí ředitel odboru geologie</b>	Do všech tří koncepcí požadují doplnit odstavec, který uvede do plánů zvládání povodňových rizik téma geologie. Konkrétně se jedná hlavně o ložiska štěrkopísků v záplavových územích – netěžená, těžená i s ukončenou těžbou, která ovlivňují průběh povodňové vlny, hrají významnou roli při šíření kontaminace povodňovými vodami apod. Dále se jedná o sesouvání svahů vyvolané přívalovými srážkami, které často mění morfologické a tokové poměry v říčních údolích. Rovněž požadují doplnění krajských surovinových politik do výčtu strategických materiálů s vazbou na předložené koncepce, protože jsou konkrétnější a aktuálnější, než citovaná Státní surovinová politika. Odstaveček s nadpisem Geologie v koncepci MZP200K (Labe) na str. 38 požadují vypustit a nahradit výše požadovaným obsahem.	Již ošetřeno ve vodním zákoně.  V rámci vyhodnocení vlivů byly řešeny konflikty s chráněným ložiskovým územím. Krajské surovinové politiky byly doplněny.

22.	Ministerstvo životního prostředí ředitel odboru odpadů	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
23.	Správa CHKO Železné hory	Uvedené koncepce nemohou mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.	Bez komentáře.
24.	Obvodní báňský úřad pro území krajů Královéhradeckého a Pardubického	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
25.	Obvodní báňský úřad pro území kraje Ústeckého	<p>1. OBÚ požaduje v rámci řešení předmětné koncepce, dále v rámci územního plánování a územně analytických podkladů, vztažených k území povodí Odry, respektovat případná ložiska nerostných surovin v evidovaných chráněných ložiskových územích (dále jen „CHLÚ“) a dobývacích prostorách (dále jen „DP“) které do plošného rozsahu předmětné koncepce zasahují nebo ji obklopují.</p> <p>OBÚ dále doporučuje, aby:</p> <p>2. Byl jako další zdroj informací a dat ke koncepci využit mapový server České geologické služby, a podklady poskytované OBÚ v rámci aktualizací územně analytických podkladů Ústeckého kraje.</p> <p>3. Nebylo v koncepci opomenuto vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, a to ve vztahu k případně evidovaným CHLÚ a DP a k případně prováděné hornické činnosti.</p>	1. V rámci vyhodnocení vlivů byly řešeny konflikty s chráněným ložiskovým územím. Krajské surovinové politiky byly doplněny.
26.	Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
27.	Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
28.	Újezdni úřad vojenského újezdu Libavá	uvedené oznámení koncepce nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti Libavá a nemáme k němu dalších připomínek a doporučení.	Bez komentáře.
29.	Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Liberec	Předložený dokument definuje lokality s významným povodňovým rizikem a navrhuje cíle a opatření pro zvládání těchto rizik. ČIŽP se s dokumentem seznámila, bere jej na vědomí a z hlediska ochrany vod a ochrany přírody k němu nemá podstatné připomínky.	Bez komentáře.
30.	Správa NP Krkonoše	Vzhledem k nesouvislosti předložené koncepce s územím KRNP a jeho ochranného pásma nemá Správa KRNP k předložené koncepci žádné připomínky.	Bez komentáře.

31.	<b>Krajský úřad Ústeckého kraje odbor kultury a památkové péče</b>	<p>U dokumentu „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ lze vyloučit významný vliv, ať již samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi, na příznivý stav předmětu ochrany – národní kulturní památky na území Ústeckého kraje.</p> <p>Doporučení: Kulturní památky – s. 51 – Text          „V České republice se nachází značný počet památkových objektů (hrady, zámky, kláštery, kostely, zříceniny, mlýny, věže apod.) i větších památkově chráněných celků, jejichž hodnota nespočívá primárně v cennosti jednotlivých objektů, ale právě v kontextu a vzájemných souvislostech takových ucelených souborů dochovaných staveb, náměstí, komunikací a hradeb (městské památkové rezervace apod.). Ochrana památek je většinou uspokojivě zajištěna příslušnými orgány“ doporučujeme opravit na:</p> <p>„V České republice se nachází značný počet památkových objektů (hrady, zámky, kláštery, kostely, zříceniny, mlýny, věže apod.) i větších památkově chráněných celků, jejichž hodnota spočívá jak v cennosti jednotlivých objektů, tak v kontextu a vzájemných souvislostech takových ucelených souborů dochovaných staveb, náměstí, komunikací a hradeb (městské památkové rezervace apod.). Ochrana památek je většinou uspokojivě zajištěna příslušnými orgány“.</p>	Akceptováno.
32.	<b>Městský úřad Třinec odbor životního prostředí a zemědělství</b>	<p>Str. 14 Cíl I. Zohledňování povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci obcí a při správních řízeních...Prevence před povodní ochranou nezastavěných ploch považujeme za vysoce efektivní ochranu. Je však nutné vytvořit účinný legislativní nástroj, jak území podél vodních toků chránit (např. stanovením min. vzdálenosti od vodního toku, která nemůže být zastavěna nebo zahrnuta do zastavitelného území. V původním znění zákona č. 114/1992 Sb. nebylo povoleno umísťování staveb do vzdálenosti 50 metrů od katastrální hranice rybníků nebo jezer a do vzdálenosti 20 metrů od břehové čáry vodních toků, s výjimkou nezbytných zařízení sloužících plavbě, údržbě vodních toků, rybníků a jezer nebo jejich provoznímu účelu, mimo zastavěné území obce. Bohužel toto omezení bylo ze zákona zrušeno.). V případě, že vodní tok nemá vymezené záplavové území (což je většina vodních toků), jsou zastavitelné plochy v územních plánech umísťovány</p>	V rámci Metodického návodu Ministerstva pro místní rozvoj a Ústavu územního rozvoje „Pořizování územně analytických podkladů a jejich aktualizací“, byl v dohodě s Ministerstvem pro místní rozvoj vytvořen nový závazný limit využití území č. 4.1.121 Povodňové riziko a byl zveřejněn v aktualizované příručce Limity využití území v lednu 2015.

	<p>do bezprostřední blízkosti vodních toků. Vznikají tak nové objekty, plochy, nemovitosti ohrožené povodní, ale i retence krajiny je zastavěním velmi snížena. Nové zastavěné plochy si pak vyžadují úpravu vodních toků z důvodu zajištění ochrany před povodní. Upravené vodní toky znamenají zrychlení odtoku vody z krajiny a posunutí povodňové vlny níže po toku a snížení ekologicko-stabilizační funkce toku.</p> <p>Co se týče rychle rostoucího rozsahu zastavěných ploch - zvážit zpoplatnění záborů půdy pro zpevněné plochy, což by ekonomicky motivovalo investory minimalizovat rozsah zpevněných ploch a zachovat v maximální míře nezpevněné plochy půdy, zeleně...</p> <p>Str. 38 – příroda a krajina – z krajiny mizí přechodové plochy (ekotony). Proti mizení ekotonů navrhnout účinnou legislativní ochranu.</p> <p>Str. 45 kapitola 4 – mezi problémy životního prostředí v ochraně přírody a krajiny patří fragmentace krajiny zastavěním krajiny a rozšiřováním urbanizovaného prostředí. Rovněž plochy podél vodních toků jsou zastavovány novými stavbami, přičemž se z vodních toků stávají izolované části krajiny bez návaznosti na okolní krajinu. Jejich ekologicko-stabilizační vliv je zástavbou silně omezen.</p> <p>Doporučujeme se více zabývat problematikou ochrany nezastavěného území podél vodních toků a stanovení účinné legislativy. Ochranou nezastavěného území nevzniknou nové objekty ohrožené povodní (finanční úspory na škodách, na protipovodňových opatřeních atd.) a bude zajištěno území pro rozliv „velkých vod“, snížení povodňové vlny, zajištění retence v krajině apod. Dále z legislativního hlediska (ochrany přírody) nejsou nikterak chráněna podmáčená, vlhká stanoviště (která nejsou mokřadem ve smyslu legislativního výkladu pojmu „mokřad“), která se podílí na vodním režimu v krajině a zpomalují odtok vody z krajiny.</p>	<p>Není předmětem PpZPR v povodí Odry.</p> <p>Akceptováno</p> <p>Řešeno cíli koncepce „Zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytváření nových ploch v nepříjatelém riziku, nezvyšování hodnoty majetku v plochách v nepříjatelém riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepříjatelém riziku“ a „Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů“ a dále pak “Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů”, “Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady)”, Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v</p>
--	---	--

			půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů” a “Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou”
33.	Krajský úřad Olomouckého kraje odbor kultury a památkové péče	Z hlediska zájmů státní památkové péče nemáme ke koncepci „Národní plán povodí Odry“ žádné připomínky.	Bez komentáře.
34.	Liberecký kraj náměstek hejtmána	Liberecký kraj k oznámení koncepce „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ jehož předkladateli jsou Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství, neuplatňuje zásadní připomínky.	Bez komentáře.
35.	Státní úřad pro jadernou bezpečnost	SÚJB nemá k předložené dokumentaci připomínky z hlediska požadavků stanovených atomovým zákonem č. 18/1997 Sb. a jeho prováděcích předpisů, neboť ty jsou řešeny ve správních řízeních podle tohoto zákona, nikoliv v řízení podle zákona č. 100/2001 Sb.	Bez komentáře.
36.	Olomoucký kraj náměstek hejtmána	Při zpracování a následném posuzování koncepce požadujeme věnovat zvýšenou pozornost prevenci, to znamená zabývat se podmínkami zástavby v záplavových územích a to již při plánování zastavitelných území v rámci územně plánovací dokumentace; při tom je ale nezbytné brát v potaz historickou strukturu zástavby měst a obcí v daném území. V krajině upřednostňovat přírodě blízká opatření, zadržení vody v krajině řešit v souběhu s řešením problematiky vodních i větrných erozí a způsobu obhospodařování zemědělské půdy. Závěrem uvádíme, že krajská územně plánovací dokumentace – Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje, v platném znění, se zabývá problematikou předcházení povodňovým škodám, a to zejména v kapitole A.4.2.1. Plochy vhodné pro akumulaci povrchových vod a kapitole A.8.1. Požadavky na koordinaci protipovodňové ochrany území.	V rámci Metodického návodu Ministerstva pro místní rozvoj a Ústavu územního rozvoje „Pořizování územně analytických podkladů a jejich aktualizací“, byl v dohodě s Ministerstvem pro místní rozvoj vytvořen nový závazný limit využití území č. 4.1.121 Povodňové riziko a byl zveřejněn v aktualizované příručce Limity využití území v lednu 2015.
37.	Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje	KHS MSK nemá ke koncepci „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ připomínky.	Bez komentáře.
38.	Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje	K předkládanému oznámení nemáme připomínky	Bez komentáře.
39.	Magistrát města Liberec odbor životního prostředí	1. Ochrana přírody – bez připomínek. 2. Ochrana zemědělského fondu – bez připomínek. 3. Ochrana vod – bez připomínek.	1. Bez komentáře. 2. Bez komentáře. 3. Bez komentáře.

		<p>4. Ochrana ovzduší – bez připomínek.</p> <p>5. Odpadové hospodářství – bez připomínek.</p> <p>6. Ochrana lesa – bez připomínek.</p>	<p>4. Bez komentáře.</p> <p>5. Bez komentáře.</p> <p>6. Bez komentáře.</p>
40.	Městský úřad Králíky majetkový odbor	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
41.	Magistrát města Havířova odbor životního prostředí	Po seznámení s předloženou koncepcí odbor životního prostředí Magistrátu města Havířova sděluje, že k předložené koncepci nemá připomínky.	Bez komentáře.
42.	Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Olomouc	<p>kapitole <i>Chráněné oblasti přirozené akumulace vod</i> (dále jen „CHOPAV“) zpracovatel na str. 31 oznámení konstatuje, že se v rozsahu stanoveném příslušným nařízením vlády zakazuje: zmenšovat rozsah lesních pozemků; odvodňovat lesní pozemky; odvodňovat zemědělské pozemky; těžit rašelinu; těžit nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod; těžit a zpracovávat radioaktivní suroviny; ukládat radioaktivní odpady; ukládat oxid uhličitý do hydrogeologických struktur s využitelnými nebo využívanými zásobami podzemních vod.</p> <p>ČiŽP k výše uvedenému uvádí, že rozsah uvedeného zákazu dle NV 85/1981Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod, v platném znění, je specifikován v ustanovení § 2 odst. 1 písm. e) v bodě 1, kdy se tento zákaz nevztahuje na těžbu štěrků, písků a štěrkopísků, budou-li časový postup a technologie těžby přizpůsobeny možnostem následného vodohospodářského využití prostoru ložiska. Z výsledků posuzování vlivů záměrů na životní prostředí v Olomouckém kraji vyplývá, že jsou záměry těžby štěrkopísků v CHOPAV mnohdy schváleny s odůvodněním, že následné vodohospodářské využití je možné. Domníváme se, že je vhodné, aby bylo s touto možností v plánu koncepce povodí počítáno. Další připomínky k obsahu oznámení nemáme a domníváme se, že není nutné koncepci dále posuzovat dle citovaného zákona.</p>	Případné povolení konkrétních záměrů je předmětné pro navazující povolovací řízení.
43.	Krajský úřad Královéhradeckého kraje	<p>1. Ochrana ovzduší – bez připomínek.</p> <p>2. Odpadové hospodářství – bez připomínek.</p> <p>3. Ochrana zemědělského půdního fondu – bez připomínek.</p> <p>4. Ochrana přírody – bez připomínek.</p> <p>5. Ochrana vod – bez připomínek.</p>	<p>1. Bez komentáře</p> <p>2. Bez komentáře</p> <p>3. Bez komentáře</p> <p>4. Bez komentáře</p> <p>5. Bez komentáře</p>

44.	Krajský úřad Libereckého kraje ředitel	<p><b>1. Ochrana přírody</b> – Opatření by měla ve svém důsledku vést k harmonizaci se zájmy ochrany přírody a krajiny, případně k minimalizaci střetů ochrany přírody a krajiny ve vztahu k vodnímu hospodářství v dané oblasti.</p> <p><b>A)</b> Na str. 15 do bodu 6.2 Popis cílů pro období platnosti plánu do kapitoly Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí doplnit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- revitalizace regulovaných částí toků</li> <li>- maximalizace přirozeného zpomalení odtoku vody z oblastí opatření na horních částech toků, případně technická opatření v těchto částech toků</li> <li>- zhodnocení zvyšování povodňového rizika toků v souvislosti s jejich využíváním pro výrobu elektrické energie.</li> </ul> <p><b>B)</b> Str. 48 - kapitola Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území - bod „Šetrné využívání přírodních zdrojů“ - doplnit zvýšený tlak na energetické, ekonomické a rekreační využívání toků a vodních děl - bod „Půda“ - doplnit tlak na zalesňování zemědělské půdy, zejména v podhorských oblastech, nedodržování osevních postupů, zejména v místech ohrožených zvýšenou erozí půdy.</p> <p><b>C)</b> Zcela absentuje možný sezónní vliv klimatických podmínek s ohledem ke škodám způsobeným nikoli vodními záplavami a povodněmi, ale ledovými pěchy na tocích – požaduje zhodnocení i této problematiky a návrhy řešení.</p> <p><b>D)</b> V rámci posouzení plánu pro zvládání povodňových rizik požaduje zejména zhodnocení konkrétních navržených opatření na prvky soustavy Natura 2000, zejména v případě plošných záměrů na tocích, které jsou součástí soustavy Natura 2000 na území v kompetenci Krajského úřadu Libereckého kraje (Smědá).</p> <p><b>E)</b> V případě snahy na zvýšení retenčních schopností krajiny odtěžením sedimentů z vodních děl – doplnit směřování dotačních titulů a dalších finančních nástrojů do těchto oblastí.</p> <p><b>F)</b> Podpora zemědělských aktivit vedoucích k obnově mezí či dalších technicko-biologických nástrojů ke zpomalení eroze půdy vlivem odtoku vody, zvýšení retence zemědělské půdy, zejména v ohrožených oblastech.</p> <p><b>G)</b> V případě návrhu konkrétních opatření pro období příušků či povodní, např. zvýšeným vypouštěním vod z přehrad a jiných vodních děl či jiných opatření, požaduje zhodnotit vliv zásahu</p>	<p>A) neakceptováno</p> <p>B) Akceptováno.</p> <p>C) V rámci PpZPR byly hodnoceny říční povodně. Vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem, pro které jsou zpracovávány plány, jsou stanoveny v souladu s Metodikou o jejich vymezení, blíže viz <a href="http://www.povis.cz">www.povis.cz</a></p> <p>D) Vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000 je součástí SEA Vyhodnocení (Mgr. Stanislav Mudra).</p> <p>E) není předmětem koncepce, pouze u opatření jsou uvedeny náklady a zdroj financování.</p> <p>F) není předmětem koncepce.</p> <p>G) Viz kapitola 6.</p>
-----	--	--	---

	<p>na zájmy ochrany přírody a krajiny zejména na biotu v konkrétních tocích a zejména na území konkrétních prvků soustavy Natura 2000, prvků ÚSES, maloplošných zvláště chráněných území v kompetenci Krajského úřadu Libereckého kraje. V případě zjištění vlivu, konkrétní popisy zasažených prvků či předmětů ochrany.</p> <p><b>2. Ochrana zemědělského půdního fondu</b> – Podle obsahu uvedené koncepce „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ lze předpokládat její dopad na zemědělský půdní fond (ZPF). Orgán ochrany ZPF proto doporučuje, aby se posouzení koncepce zaměřilo i na její dopady na ZPF, tj. na zábory ZPF a ovlivnění kvality půdy. Při dodržení zásad ochrany ZPF, uvedených v § 4 a § 5 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů, by mělo být navrženo co nejvýhodnější řešení koncepce z hlediska všech dotčených zájmů.</p> <p><b>3. Územní plánování</b> – Odbor územního plánování a stavebního řádu (dále jen OÚPSŘ) jako pořizovatel „Zásad územního rozvoje Libereckého kraje“ (dále jen ZÚR LK) a „Územně analytických podkladů Libereckého kraje“ neuplatňuje požadavky na vyhodnocení vlivů koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí. K oznámení koncepce OÚPSŘ upozorňuje na skutečnost, že Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje není dosud vydána ani zpracována, a proto nemůže být podkladem pro analýzu vyhodnocení vztahu Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry k jiným koncepcím, jak uvádějí autoři oznámení koncepce na str. 18.</p> <p><b>4. Ochrana ovzduší</b> – bez připomínek  <b>5. Odbor zdravotnictví</b> – bez připomínek.  <b>6. Státní památková péče</b> – bez připomínek.</p>	<p>2. Akceptováno.</p> <p>3. Bez komentáře.</p> <p>4. Bez komentáře.  5. Bez komentáře.  6. Bez komentáře.</p>
--	---	--



45.	Statutární město Ostrava	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
46.	Městský úřad Lanškroun odbor životního prostředí	<p>1. Ochrana přírody - Především evropsky významné lokality Lanškrounské rybníky a Moravská Sázava jsou bezprostředně vázány na vodní prostředí, proto by koncepce plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje popř. koncepce Národního plánu povodí Dunaje mohly tato území ovlivnit.</p> <p>2. Odpadové hospodářství - S veškerými odpady vzniklými během realizace záměru musí být nakládáno v souladu s platnou právní úpravou. Ke konkrétním odpadům se orgán státní správy na úseku nakládání s odpady vyjádří v průběhu realizace jednotlivých akcí.</p> <p>3. Ochrana ovzduší – bez připomínek.</p> <p>4. Ochrana vod – bez připomínek.</p> <p>5. Ochrana lesa – Zda budou či nebudou ovlivněna povodňová rizika - poměry, z pohledu lesního hospodářství bude možno posoudit až na základě konkrétních jednotlivých případů. (Velkoplošná odlesnění apod.).</p> <p>6. Ochrana zemědělského půdního fondu – Ovlivnění povodňových rizik z hlediska ochrany ZPF bude možné posoudit v průběhu realizace jednotlivých akcí.</p>	<p>1. Vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000 je součástí SEA Vyhodnocení (Mgr. Stanislav Mudra).</p> <p>2. Akceptováno viz kapitola 7.</p> <p>3. Bez komentáře.</p> <p>4. Bez komentáře.</p> <p>5. Zohledněno v rámci kapitoly 11.</p> <p>6. Zohledněno v rámci kapitoly 7 a 11.</p>
47.	Statutární město Liberec náměstek primátora	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.
48.	Město Nový Jičín odbor organizační	<p>Město Nový Jičín, odbor organizační, pracoviště krizového řízení, jako povodňový orgán Města Nový Jičín podle § 77 odst. 2 písm. a) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů po prostudování předložené koncepce „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ doporučuje:</p> <p>1. Ke snížení pravděpodobnosti zaplavení prověřit a vyhodnotit stav stávajících ochranných hrází kolem vodních toků (konkrétně v našem správním území se jedná o VT Jičínky, Zrzávky).</p> <p>2. Zdůraznit důslednou kontrolu průtočnosti koryt vodních toků a odstraňování překážek v korytech i v případě, že odstranění překážek a nánosů nebude zcela se zájmy chráněnými zákonem o ochraně přírody a krajiny. Ochrana lidského zdraví musí být prioritní.</p>	<p>1. Není předmětem PpZPR, který je koncepčním dokumentem – stávající protipovodňová opatření byla zahrnuta z hlediska parametrů, nikoli technického stavu, který je povinen vlastník udržovat v souladu s Vodním zákonem.</p> <p>2. Není předmětem PpZPR, který je koncepčním dokumentem – stávající kontrola průtočnosti koryt je zakotvena v povinnostech povodňových orgánů</p>
49.	Ministerstvo životního prostředí ředitel odboru ochrany ovzduší	K předkládanému oznámení nemáme připomínek	Bez komentáře.

50.	<b>Ministerstvo životního prostředí ředitelka odboru zvláštní územní ochrany přírody a krajiny</b>	<p>Jelikož text předloženého materiálu uvedený v kapitole "C" Oznámení koncepce (Údaje o dotčeném území a Problémy životního prostředí v dotčeném území) je z hlediska obsahu a rozsahu problematiky, jež zasahuje do gesce odboru zvláštní územní ochrany přírody a krajiny shodný s textem uvedeným v Oznámení koncepce Národní plán povodí Odry, uplatňujeme k nyní předloženému Oznámení koncepce z hlediska vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví stejné požadavky jako ty, které jsme uplatnili v rámci vnitřního sdělení čj. 88978/ENV/14, ze dne 16. 1. 2015 k Oznámení koncepce Národní plán povodí Odry.</p>	<p>Vliv na velkoplošné a maloplošné zvláště chráněné území zohledněn v rámci kapitoly 6.</p> <p>Opatření k předcházení, vyloučení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na předmětné území jsou navržena v rámci kapitoly 7.</p> <p>Vyhodnocení, zda koncepce naplňuje cíle stanovené ve schválených národních koncepčních dokumentech - Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR-2005, Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR -2009 a Státní politika životního prostředí ČR na období 2012-2020 je realizované v rámci kapitoly 5.</p>
51.	<b>Městský úřad Odry odbor životního prostředí</b>	<p>1. Jednou z oblastí prevence povodňových rizik je regulace výstavby v územích postihovaných povodněmi. V územích postihovaných povodněmi by se stavět nemělo, aby se nezvyšoval povodněmi ohrožovaný majetek a aby se tak nezvyšoval objem povodňových škod.</p> <p>Této snaze by měly napomáhat vedle nástrojů územně - plánovacích i nástroje ekonomické. Mezi nejúčinnější finanční nástroje patří resort pojišťovnictví, který řeší pojistitelnost majetku na územích ohrožovaných povodněmi nebo výše případných pojistek takto ohrožovaného majetku. V médiích proběhly zprávy, že mapy záplavových území vyhlášených vodoprávními úřady a mapy vedené pojišťovnami se liší. Bylo by vhodné zjistit, v čem vznikají rozdíly a povodňové mapové podklady harmonizovat. Hlavní zájem minimalizace povodňových škod jak na majetku, tak i na zdraví a životech by měl být jednotný pro všechny subjekty ovlivňující chování obyvatel našeho státu.</p> <p>2. V PZPRO bude potřeba analyzovat, jaký vliv má hospodaření člověka na odtokové poměry v povodí. Stavby, terénní úpravy a způsob hospodaření, které výrazně zvyšují povrchový odtok vody, by měly být zatíženy finančními odvody, které by investory, lesníky i zemědělce motivovaly snahu o zachování nebo zlepšení retence krajiny respektovat. V oblastech, kde je žádoucí snížit odtok vody z krajiny, by zemědělci neměli získávat dotace na plodiny a způsoby obdělávání půdy, které povrchový odtok vody urychlují. Totéž platí i pro vlastníky lesa, jejichž nevhodná druhová skladba způsobuje potřebu velkoplošné kalamitní těžby dřeva. Velké lesní holiny, používání nevhodné těžební techniky nebo nevhodných těžebních postupů (např. kalamitní těžba dřeva mimo zimní období) působí</p>	<p>1. Pojišťovnictví je založeno na soukromoprávním vztahu majitel pojišťované věci v tomto případě často nemovitosti - pojišťovna, do tohoto vztahu nelze vstupovat z hlediska koncepce.</p> <p>2. PpZPR jsou koncepčním dokumentem a dle Směrnice 2007/60/ES, odtokové poměry byly posouzeny v rámci předchozí etapy přípravy map povodňových rizik, pro rizikové oblasti jsou v PpZPR navržena opatření.</p> <p>3. Přehled významných povodní vychází z principů vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem. Historické povodně jsou v dokumentech implementace Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik uváděny od roku 1980.</p> <p>4. PpZPR jsou zaměřeny na rizika z říčních povodní. Posouzení odvádění srážkových vod je předmětem Generelů odvodnění pro dané sídelní území.</p> <p>5. Není předmětem koncepce. Je záležitostí povolování táborů a tábořišť. V případě že je tábor umístěn v záplavovém území, je třeba jeho provozovatele na tuto skutečnost upozornit. Také je třeba, aby tuto informaci reflektoval povodňový plán obce, v jejímž katastrálním území tábor leží.</p> <p>Osoby ohrožené povodněmi se vztahují na osoby trvale bydlící – blíže viz principy vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem</p> <p>6. Není předmětem PpZPR.</p>

	<p>ztrátu retenční schopnosti lesa a urychluje povrchový odtok vody z povodí.</p> <p><b>3.</b> PZPRO v tab. 3.4 obsahuje „Přehled významných minulých povodní v povodí Odry a Lužické Nisy“, v němž je nejstarší uvedená povodeň z července roku 1997. Tu máme ještě v živé paměti. Pro Odersko se jednalo o povodeň odpovídající Q50 vodě. Ze svědectví starších pamětníků i ze zápisů místních kronik jsou však známy daleko větší povodně, jejichž opakování není vyloučeno a jejichž dopady na majetek, zdraví i životy lidí mohou být daleko horší, než tomu bylo v červenci roku 1997. Tento fakt by měl být v projednávané koncepci uveden a obyvatelé žijící nebo subjekty působící v údolních nivách vodních toků by na to měli být upozorněni. Jedním objektivním zdrojem údajů o velkých povodních na řece Odře nad Ostravou mohou být vrstvy nivních půd v CHKO Poodří, které se vytvořily za dobu působení člověka na krajinu (tzn. několik století). Půdní profily nivních půd se dají zjistit v meandrech řeky Odry.</p> <p><b>4.</b> U lokálních povodní z přívalových dešťů může mít nezanedbatelný vliv na škody vznikající v zastavěných územích nevhodný systém odvádění srážkových vod ze zastavěného území. Především z důvodu usnadnění údržby veřejných prostranství dochází k zatrubňování odvodňovacích příkopů (např. u komunikací nebo podél zemědělsky obdělávaných pozemků), což mívá při přívalových deštích s výrazným erozním splachem půdy a různých splavenin fatální následky. V zastavěných územích, kde např. nevhodnou konfigurací terénu hrozí povodně z přívalových dešťů, bude vhodné bránit zatrubňování příkopů nebo bude vhodné takovéto příkopy zřizovat.</p> <p><b>5.</b> U letních povodní upozorňujeme na nezanedbatelné ohrožení dětí a vedoucích v letních stanových táborech zřizovaných v údolních nivách řeky Odry a jejich přítoků (např. Něčínský potok, Budišovka). Pro lokality, v nichž se tyto tábory zřizují, nejsou stanovena záplavová území a neplatí tak pro ně žádná omezující opatření vyplývající z vodního zákona. Zkušenosti z povodní v roce 1997 však ukazují, že tyto tábory bylo nutno evakuovat nejdříve a že v nich bylo na desítky dětí. Děti a vedoucí takovýchto táborů bude nutno rovněž zahrnout do osob ohrožovaných povodněmi.</p> <p><b>6.</b> U vodních toků, na nichž byly v minulosti zřízeny jezy a stupně, bude vhodné posoudit, zda tyto příčné překážky v toku nemají výrazný negativní vliv na následný rozliv vody při povodních a zda by</p>	<p>7. Digitální povodňové plány mohou být staženy do mobilních zařízení a pracovat offline.</p> <p>8. Řešeno v rámci kapitoly 7. a následně následujícími body stanoviska „V rámci realizace jednotlivých opatření upřednostňovat přírodě blízká řešení před technickými“ a „V rámci realizace jednotlivých opatření minimalizovat zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa“.</p>
--	--	--

		<p>jejich případné odstranění nemělo na průběh povodní zejména v zastavěných územích kladný vliv. Stavbou jezů a stupňů mohlo v minulosti dojít k výrazné změně podélného sklonu vodních toků, což následně mohlo vést i ke změně průtočnosti původních přirozených koryt vodních toků.</p> <p><b>7.</b> U informačních protipovodňových systémů je nutno nespolehat jen na digitální formy a komunikaci, poněvadž ty mohou v krizových situacích zkolabovat (viz např. výpadek pevných telefonních sítí při červencových povodních v roce 1997 na Oděru).</p> <p><b>8.</b> V PZPRO jsou jako protipovodňová opatření uváděna i revitalizační opatření v ploše povodí řeky Odry a jejích přítoků, což vítáme. Jelikož však tato opatření mohou mít kladný vliv i na zemědělskou půdu, lesy a živou přírodu, takováto opatření jednoznačně preferujeme před technokraticky pojatými vodo hospodářskými opatřeními prováděnými na vodních tocích (např. hrzení bystřin, budování ochranných hrází, na nichž není možno vysazovat břehové porosty, opevňování břehů vodních toků apod.).</p>	
52.	Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Ostrava	<p>S ohledem na provázanost koncepčních materiálů Národní plán povodí Odry a Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry ČIŽP znovu upozorňuje, že kapacita opatření uvnitř intravilánů měst je v oblasti protipovodňových opatření v mnoha případech takřka vyčerpána, další zvětšování kapacity koryt není možné a často ani finančně akceptovatelné a naopak napřimováním a opevňováním koryt a zamezením rozlivů došlo v mnoha případech pouze k přesunutí problému dále po proudu toku. Proto bude nezbytné obracet pozornost stále více k nápravě „chyb minulosti“, tj. především ke zlepšení retence vody v krajině a zpomalení odtoku. Mezi takto zaměřenými opatřeními by měla dominovat opatření k zadržení vody v lesních porostech, na zemědělské půdě a omezení neregulovaného odtoku ze stále rostoucích zpevněných ploch. Výstavba nových nádrží má význam především pro akumulaci vody v suchých periodách, ke zmírnění povodňových účinků je jejich příspěvek při porovnání objemu retenčního prostoru a objemu povodňové vlny především menších nádrží spíše lokálního dosahu.</p>	Opatření na zlepšení retence vody v krajině, zpomalení odtoku jsou součástí Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.
53.	Městský úřad Nový Jičín odbor životního prostředí	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odpadové hospodářství – bez připomínek.</li> <li>2. Ochrana ovzduší – bez připomínek.</li> <li>3. Ochrana zemědělského půdního fondu – bez připomínek.</li> <li>4. Ochrana přírody – bez připomínek.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bez komentáře.</li> <li>2. Bez komentáře.</li> <li>3. Bez komentáře.</li> <li>4. Bez komentáře.</li> </ol>

		<p>5. Ochrana lesa a myslivosti - doporučuje vypracovat vyhodnocení vlivu na plnění funkcí lesa a omezení životních podmínek zvěře v honitbách. Obecný obsah koncepce neumožňuje vyjádřit se k realizaci konkrétních opatření.</p> <p>6. Ochrana vod – Doporučujeme:</p> <p><b>A)</b> Ke snížení pravděpodobnosti zaplavení prověřit a vyhodnotit stav stávajících ochranných hrází kolem vodních toků (konkrétně v našem správním území se jedná o VT Odry, Luhy, Jičínky, Zrzávky).</p> <p><b>B)</b> Zabývat se problémem nedostatečných kapacit mostů přes vodní toky, které jsou z velké části hlavními příčinami povodní. Správci vodních toků upravili koryta vodních toků pro bezpečné odvedení až průtoku <math>Q_{100}</math>, ale kapacity mostů zůstaly původní a zůstávají dále rizikem při povodňových průtocích.</p> <p><b>C)</b> Vyhodnotit, jaká rizika povodní hrozí obcím, které navrhují zastavěné plochy kolem vodních toků, u kterých není stanoveno záplavové území.</p> <p><b>D)</b> Zdůraznit důslednou kontrolu průtočnosti koryt vodních toků a odstraňování překážek v korytech i v případě, že odstranění překážek a nánosů nebude zcela se zájmy chráněnými zákonem o ochraně přírody a krajiny. Ochrana lidského zdraví musí být prioritní.</p> <p><b>E)</b> Při zpracování územních plánů stanovit povinnost vyhodnotit povodňová rizika pro navrhované plochy pro zástavbu.</p>	<p>5. Bez komentáře.</p> <p>6.</p> <p>A) není předmětem PpZPR, který je koncepčním dokumentem – stávající protipovodňová opatření byla zahrnuta z hlediska parametrů, nikoli technického stavu, který je povinen vlastník udržovat v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a zejména s §§ 59 a 84.</p> <p>B) není předmětem PpZPR – při úpravách toků a jejich přípravě je předmětný úsek toku hydraulickým modelem včetně křížících objektů a dle jeho výsledků navrhovány parametry příslušného opatření.</p> <p>C) Předmětem PpZPR jsou v souladu s zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a zejména s § 64a jen oblasti s významným povodňovým rizikem</p> <p>D) není předmětem PpZPR, který je koncepčním dokumentem – stávající kontrola průtočnosti koryt je zakotvena v povinnostech povodňových orgánů.</p> <p>E) V rámci Metodického návodu Ministerstva pro místní rozvoj a Ústavu územního rozvoje „Pořizování územně analytických podkladů a jejich aktualizací“, byl v dohodě s Ministerstvem pro místní rozvoj vytvořen nový závazný limit využití území č. 4.1.121 Povodňové riziko a byl zveřejněn v aktualizované příručce Limity využití území v lednu 2015.</p>
54.	Agentura ochrany přírody a krajiny	<p>V rámci stanoviska podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, Agentura (resp. dříve jednotlivé správy chráněných krajinných oblastí) nevyloučila významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000.</p> <p>Většina cílů stanovených koncepcí je v souladu se zájmy ochrany přírody a jejich naplnění by mělo mít spíše pozitivní vliv na předměty ochrany EVL a ptačích oblastí i na přírodní prostředí jako celek. Nelze však vyloučit snahy na dosažení některých cílů opatřeními, která by se mohla dostat do rozporu se zájmy ochrany přírody a krajiny. Jedná se zejména o opatření vedoucí k dosažení cíle 1 – Zabránění vzniku</p>	<p>Bez komentáře. Vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000 je součástí SEA Vyhodnocení (Mgr. Stanislav Mudra).</p>

		<p>nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku a cíle 2 – Snížení míry povodňového nebezpečí. Zejména v případě cíle 2 žádáme, aby se jednalo o přírodě blízká opatření, případně o jejich kombinaci s vhodnými technickými opatřeními. Pozornost by měla být zaměřena nejen na vodní toky a údolní nivy (revitalizace vodních toků a niv vedoucích k výrazně většímu zadržení vody v krajině), ale i na krajinu obecně (zvýšení retenční schopnosti krajiny jako celku – zlepšení kvality půdy, realizace protierozních opatření apod.).</p> <p>Požadujeme též, aby hodnocení SEA byly podrobeny i plány, koncepce a ostatní dostupné materiály, na které koncepce odkazuje (viz cíl 1 a 2).</p>	
55.	Město Hranice místostarostka	<p>Město Hranice nemá námitek k zahájenému zjišťovacímu řízení na posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ke koncepci „Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“.</p>	Bez komentáře.
56.	Město Bohumín	<p>K předložené koncepci připojujeme z hlediska samosprávy města Bohumína následující vyjádření:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bohumínsko leží na soutoku řek Odry a Olše - patří mezi oblasti s častou povodňovou aktivitou s poměrně značnými materiálními škodami, proto je protipovodňové ochraně území věnována značná pozornost.</li> <li>Pro území Bohumínska jsou zpracovány mapy záplavových území včetně vymezení aktivní zóny, které jsou důležitým podkladem v rámci územního plánování, rozhodování jednotlivých orgánů státní správy a nově aktualizovaného povodňového plánu. Specifickým problémem jsou v rovinatém území Bohumína tzv. vnitřní vody a drobné toky, které protékají značně zastavěným územím.</li> <li>V regionu již byla vybudována řada protipovodňových opatření - jednak po povodni v roce 1997, další v rámci výstavby dálnice D47 a v roce 2013 byla vybudována protipovodňová hráz ve Vrbici.</li> <li>Z hlediska dalších preventivních opatření považujeme za nezbytné, aby se navrhovaný „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ zabýval problematikou vybudování protipovodňové hráze v Pudlově, kde je podstatná část lokality v záplavovém území a poměrně velký podíl tvoří aktivní zóna, dořešením úpravy inundační hráze dálnice ve vlastnictví Ředitelství silnic a dálnic ČR a realizací protipovodňových úprav v oblasti vodního toku Olše resp. jeho přítoku Lutyňka, která způsobuje ohrožení zejména obce Dolní</li> </ol>	<p>1. Bez komentáře.</p> <p>2. Řešeno v rámci kritérií použitých při vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem při rozlivu modelové povodně <math>Q_{100}</math>. Pro tyto lokality je zpracováván plán pro zvládání povodňových rizik.</p> <p>3. Bez komentáře.</p> <p>4 Lokalita Pudlov je jedním z opatření v rámci PpZPR v povodí Odry</p>

		<p>Lutyně a bohumínských městských částí Skřečoně a Nové Vsi, a to i v období krátkodobých srážek.</p> <p>5. Rovněž dle našeho názoru bude nutno v připravovaném plánu věnovat pozornost problematice souladu mezi rychle se rozrůstající městskou zástavbou – a to nejen v Bohumíně a požadavkem na zvýšení retenční schopnosti krajiny.</p>	<p>5. Řešeno cíli koncepce “Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů”, “Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady)”, Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů” a “Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou”</p>
57.	Krajský úřad Olomouckého kraje odbor životního prostředí a zemědělství	<p>1. Ochrana lesa – bez připomínek. 2. Ochrana vod – bez připomínek. 3. Ochrana ovzduší – Doporučujeme: Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany ovzduší ve smyslu ustanovení § 27 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů sděluje, že k předmětným dokumentům nemá zásadní připomínky.</p> <p>Považuje však za nutné upozornit, že v kapitole „Základní charakteristika stavu životního prostředí v dotčeném území - ovzduší“ jednotlivých dokumentů je kvalita ovzduší hodnocena na základě dat a údajů z roku 2011, které v současné době již nejsou aktuální. Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) vydal v roce 2014 ročenku „Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2013.“ V současné době dále probíhá zpracování „Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR“. V rámci tohoto projektu se pak zpracovává „Program zlepšování kvality ovzduší - zóna CZ07 Střední Morava“, který obsahuje analytickou část, hodnotící kvalitu ovzduší na území Olomouckého kraje. Analytická část programu, která je již zpracována, klasifikuje kvalitu ovzduší na základě dat a údajů z roku 2012. Současně upozorňujeme, že kvalita ovzduší se v současné době hodnotí zejména na základě pětiletých průměrných koncentrací znečišťujících látek s tím, že k dispozici jsou</p>	<p>1. Bez komentáře. 2. Bez komentáře. 3. Bez komentáře doporučení akceptováno.</p>

		<p>již pětileté průměry 2009 - 2013.</p> <p>4. Odpadové hospodářství – bez připomínek.</p> <p>5. Ochrana zemědělského půdního fondu – bez připomínek.</p> <p>6. Ochrana přírody – bez připomínek.</p> <p>7. Natura 2000 – Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, již vydal ke koncepci „Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ stanovisko s nevyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000 pod č. j. KUOK 107441/2014 ze dne 4. 12. 2014.</p>	<p>4. Bez komentáře.</p> <p>5. Bez komentáře.</p> <p>6. Bez komentáře.</p> <p>7. Bez komentáře. Vyhodnocení vlivu provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000 je součástí SEA Vyhodnocení (Mgr. Stanislav Mudra).</p>
58.	Městský úřad Bohumín odbor životního prostředí a služeb	Na základě posouzení předložené koncepce vám sdělujeme, že z pohledu dotčených správních úřadů nemáme ke koncepci žádné zásadní připomínky.	Bez komentáře.
59.	Obec Partutovice	Na základě Vašeho oznámení a v souladu s ustanovením § 10c odst. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Vám sdělujeme, že obec Partutovice nemá připomínky k oznámené koncepci "Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry".	Bez komentáře.
60.	Krajský úřad Pardubického kraje odbor životního prostředí a zemědělství	K předložené koncepci nemám žádné připomínky. Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry nezahrnuje správní území Pardubického kraje.	Bez komentáře.
61	Krajský úřad Zlínského kraje odbor životního prostředí a zemědělství	Po prostudování předloženého oznámení koncepce "Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry" sdělujeme, že Krajský úřad Zlínského kraje nemá připomínky.	Bez komentáře.
62.	Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Ústí nad Labem	<p>1. Ochrana vod – bez připomínek.</p> <p>2. Ochrana lesa – ČIŽP není příslušným orgánem státní správy lesů k vydávání souhlasu ve smyslu § 14 odst. 2 lesního zákona. Nicméně podle našeho názoru s ohledem na skutečnost uvedenou v kapitole „3. Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území“, že lesy tvoří 38,4 % z plochy povodí Odry a zejména na obecnost předložené koncepce nelze vyloučit významný vliv na les jako nenahraditelnou složku životního prostředí. Veškerá konkrétní opatření vyplývající z „Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry“ musí být navržena tak, aby nedošlo ke kolizi se zájmy chráněnými zákonem č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění. Uplatňování vhodných způsobů hospodaření na lesních pozemcích, podle bodu</p>	<p>1. Bez komentáře</p> <p>2. Řešeno v rámci kapitoly 11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů, kde je zohledněn jak zemědělský půdní fond, tak pozemky určené k plnění funkce lesa.</p>



		nazvaného „Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí.“ v kapitole „6.2 Popis cílů pro období platnosti plánu“ bude v souladu s platnou legislativou v oblasti lesního hospodářství, např. s ustanovením § 35 lesního zákona a bude předem projednáno s vlastníky lesů, hospodařícími subjekty a státní správou lesů.	
--	--	--	--



## 15. Závěry a doporučení včetně návrhu stanoviska ke koncepci

Zpracovatel Vyhodnocení vlivů koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí předkládá následující návrh stanoviska dle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Ministerstvo životního prostředí ČR  
Vršovická 65  
100 10 Praha 10 – Vršovice

V Praze, dne: 2015  
Č. J.: .....

### STANOVISKO K NÁVRHU KONCEPCE

#### Ministerstvo životního prostředí

podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

k návrhu koncepce

#### Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

<b>Předkladatel koncepce:</b>	Ministerstvo životního prostředí ČR
<b>Zpracovatel vyhodnocení:</b>	Ing. Vladimír Zdražil, Ph.D. (držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., č.j.: 47889/ENV/06)
<b>Tým zpracovatele:</b>	Ing. Zdeněk Keken, Ph.D. MUDr. Magdalena Zimová, CSc. Mgr. Stanislav Mudra (držitel autorizace podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., č.j.: 11074/ENV/10) doc. Petr Máca, Ph.D.

### Charakter a rozsah koncepce

Dle vodního zákona, konkrétně dle ustanovení § 23, je plánování v oblasti vod soustavná koncepční činnost, kterou zajišťuje stát. Jeho účelem je vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy v oblastech:

- ochrany vod jako složky životního prostředí;
- snížení nepříznivých účinků povodní a sucha a
- udržitelného užívání vodních zdrojů, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

V rámci plánování v oblasti vod se pořizují plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik. Tyto plány jsou podkladem pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování a vodoprávní řízení.

Plány pro zvládání povodňových rizik stanovují pro oblasti s významným povodňovým rizikem následující cíle:

- zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku;
- snížení míry povodňového nebezpečí;
- zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Plány pro zvládání povodňových rizik obsahují souhrny programů opatření k dosažení uvedených cílů.

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je relevantní pro dvě dílčí povodí, a to pro dílčí povodí Horní Odry; a dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, jejichž samostatnou součástí jsou dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.

### Průběh posuzování

Procedura strategického posouzení vlivů provádění koncepce na životní prostředí probíhá v dikci Ministerstva životního prostředí České republiky, jež je příslušným úřadem pro vyhodnocení vlivů koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí. Zapojení dotčených správních úřadů, dotčených územních samosprávných celků, veřejnosti, nevládních organizací a zájmových skupin probíhá v souladu s obligatorními kroky, definovanými zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

- Oznámení koncepce ve smyslu § 10c zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, bylo příslušným úřadem zveřejněno 31. 12. 2014. Oznámení bylo v souladu s požadavkem § 10c odstavce 2 citovaného zákona příslušným úřadem zasláno dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům k jejich vyjádření. Možnost zaslání písemného vyjádření měla samozřejmě i veřejnost, nevládní organizace a zájmové skupiny.
- Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 12. 01. 2015 zveřejněním informace o oznámení koncepce. Oznámení bylo rovněž zveřejněno v rámci Informačního systému SEA. Ministerstvo životního prostředí odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované

prevence, oddělení SEA, obdrželo v zákonné lhůtě celkem 61 písemných vyjádření od různých subjektů. Připomínky týkající se obsahu a rozsahu posouzení byly využity jako podklad pro vydání závěru zjišťovacího řízení.

- Závěr zjišťovacího řízení byl Ministerstvem životního prostředí, odborem posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, oddělení SEA vydán dne 27. 02. 2015 a zveřejněn v rámci Informačního systému SEA byl 04. 03. 2015

Dne 31. 08. 2015 byl Ministerstvu životního prostředí ČR, jako příslušnému úřadu předložen návrh koncepce Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry včetně Vyhodnocení ve smyslu § 10f zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

### **Závěry posuzování**

Ministerstvo životního prostředí ČR jako příslušný úřad podle § 21d zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, na základě návrhu koncepce včetně vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, vyjádření k němu podaných a veřejného projednání vydává

## **SOUHLASNÉ STANOVISKO**

### **ke koncepci**

## **Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry**

### **verze po veřejném projednání**

**za dodržení níže uvedených podmínek, kterými bude zároveň zajištěna minimalizace vlivů provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na životní prostředí a veřejné zdraví (část A):**

1. Při realizaci koncepce, tj. při přípravě a realizaci jednotlivých projektů a aktivit, jež budou naplňovat navrhované cíle a opatření předkládané koncepce, respektovat a dodržovat doporučení pro předcházení, snížení či kompenzaci potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví viz kapitola 7.
2. Při realizaci koncepce, tj. při přípravě a realizaci jednotlivých projektů a aktivit, jež budou naplňovat navrhované cíle a opatření předkládané koncepce, respektovat a dodržovat výběrová kritéria pro výběr projektů viz kapitola 11.
3. Nutnost včas posoudit v procesu EIA jednotlivé záměry (stavby), které budou navrhovány v důsledku provádění navrhovaných cílů a opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

4. V rámci realizace jednotlivých opatření upřednostňovat přírodě blízká řešení před technickými.
5. Při realizaci jednotlivých opatření chránit vodní toky a vodní plochy jako významné krajinné prvky před poškozováním, respektive minimalizovat negativní ovlivnění vodních útvarů a jejich ekologického stavu.
6. V rámci realizace jednotlivých opatření minimalizovat zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa.
7. U realizace opatření HOD217007 (Odra, Bohumín, stabilizace podélného profilu řeky) Postupovat s maximálním ohledem a minimalizací zásahů dotčených lokalit soustavy Natura 2000 a jejich předmětů ochrany. Dále určit časovou prioritu spolu s opatřením HOD217601 (Odra, Ostrava – Zábřeh – ochranná hráz II. etapa).
8. Je nutné řešit synergie PPO, tj. pokud bude někde zrychlen odtok a níže položené uvažované opatření není navrženo s ohledem na zrychlený odtok, může dojít k zvětšení povodňového rizika v níže položených území. Opatření musí být komplexně a systematicky navrženy s ohledem na stávající a budoucí navrhované PPO tak, aby navrhované opatření významně nezvyšovala povodňová rizika v níže situovaných oblastech.
9. V případě realizací vodních děl, údolních nádrží a obdobných aktivit, u kterých bude nezbytná příprava a na následné schválení provozních a manipulačních řádů, je nezbytné postupovat v součinnosti s orgány ochrany přírody a krajiny, již od samého počátku přípravy těchto dokumentů v rámci dodržování principů partnerství. Zapojení orgánů ochrany přírody a krajiny pouze ve fázi schvalování těchto dokumentů je nedostatečné.
10. Při utváření změn provozních řádů a manipulačních řádů (VD Morávky a VD Šance) postupovat v součinnosti s orgány ochrany přírody a krajiny. Uvedené řády navrhnout tak, aby byly minimalizovány negativní dopady na složky ŽP.
11. V rámci realizací cíle „Zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytvářením nových ploch v nepřijatelném riziku, nezvyšováním hodnoty majetku v plochách v nepřijatelném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku“, respektive cíle „Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů“ provázat protipovodňová opatření s podobnými opatřeními, které jsou lokálně řešeny v rámci aktivit zastřešených generely odvodnění daných měst.

12. V rámci snížení rizika kontaminace povodňových vod dle potřeby zavést monitoring a pravidelné kontroly stavu a funkce odlehčovacích komor v kanalizačních systémech, které při přetížení stokové sítě odvádějí znečištěné odpadní vody přímo do recipientu.
13. Při realizaci technických PPO v urbanizovaných územích minimalizovat vznik povodňových stavů v urbanizovaném území rozlivy způsobenými interakcí povodňové vlny, odlehčovací komory a zaústěním stokových sítí do recipientů.
14. U opatření naplňujících cíle "Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů", "Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady)", Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů" a cíle "Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou" posoudit efektivitu jednotlivých realizovaných opatření spolu s opatřeními navrhovanými v rámci KPU.

**Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry nebude mít významný negativní vliv na evropsky významné lokality a ptáčích oblastí za dodržení níže uvedených podmínek (část B):**

1. U záměrů, které budou navrhovány na základě provádění koncepce, musí být důsledně postupováno v souladu s ustanovením §§ 45h a 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
2. Každý záměr, který bude na základě Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry realizován, bude respektovat ochranu území evropsky významných lokalit a ptáčích oblastí soustavy lokalit Natura 2000. Při možných variantách vždy preferovat variantu mimo lokality soustavy Natura 2000. Konečný návrh řešit v dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny.

**Doporučení (část C):**

1. S veškerými odpady vzniklými během realizace záměrů musí být nakládáno v souladu s platnou právní úpravou. Ke konkrétním odpadům se orgán státní správy na úseku nakládání s odpady vyjádří v průběhu realizace jednotlivých akcí.
2. Dotčené území pro provádění Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry je území s archeologickými nálezy, a veškeré zásahy do stávajícího terénu podléhají oznamovací povinnosti podle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.
3. Zvážit, zda podmínit normativem ÚPD (pro nemovitosti, které jsou přesto lokalizovány v území s omezeným využitím), který by vymezoval míru a povinný rozsah individuální protipovodňové ochrany těchto objektů („tj. v zátopě je průmyslový závod, při schválení nového ÚP musí být řešena IPPVN tak, aby byl minimalizován negativní dopad průchodu povodňové vlny na složky ŽP. Případný další rozvoj závodu je nutné podmiňovat definováním IPPVN a dalšími aspekty“).
4. Nově realizované PPO nesmí podstatně ovlivnit dotčené lokality zvýšením kulminačního průtoku a snížením transformační funkce stávajících nebo navrhovaných PPO.).
5. V rámci pořízení/změny územně plánovacích dokumentací obcí a vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní zamezit udělování výjimek, popřípadě definovat restriktivní penalizace pro překročení.

Ministerstvo životního prostředí upozorňuje na povinnost schvalujícího orgánu postupovat podle § 10g odst. 4 a odst. 5 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Ministerstvo životního prostředí předpokládá, že řídicí složky realizace této koncepce zajistí u každého navrženého opatření co nejširší publicitu a informování veřejnosti. Ministerstvo životního prostředí dále upozorňuje předkladatele na povinnost zajistit sledování a rozbor vlivů schválené koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví a další povinnosti plynoucí z § 10h zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Toto stanovisko nenahrazuje vyjádření dotčených orgánů, ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

**Mgr. Evžen Doležal**

ředitel odboru

posuzování vlivů na životní prostředí  
a integrované prevence



**Datum zpracování vyhodnocení koncepce z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví**

V Praze dne 31.08. 2015

**Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail osob, které se podílely na zpracování vyhodnocení koncepce:**

Ing. Vladimír Zdražil, Ph.D.  
Katedra aplikované ekologie  
Fakulta životního prostředí ČZU v Praze  
náměstí Smiřických 1, 281 63 Kostelec nad Černými lesy  
321697500, 224384350  
zdrazil@knc.czu.cz

Ing. Zdeněk Keken, Ph.D.  
Katedra aplikované ekologie  
Fakulta životního prostředí ČZU v Praze  
náměstí Smiřických 1, 281 63 Kostelec nad Černými lesy  
224386207, 224383709  
keken@knc.czu.cz

MUDr. Magdalena Zimová, CSc.  
Katedra aplikované ekologie  
Fakulta životního prostředí ČZU Praze  
náměstí Smiřických 1, 281 63 Kostelec nad Černými lesy  
321697500

Mgr. Stanislav Mudra  
Líšná 21  
Zbiroh 338 08  
+420 581701195  
info@seeb.cz

doc. Ing. Petr Máca, Ph.D.  
Katedra vodního hospodářství a environmentálního modelování  
Fakulta životního prostředí ČZU v Praze  
Kamýcká 1176  
Praha – Suchdol 16521  
224382152  
maca@fzp.czu.cz



V Praze dne 31. 08. 2015

**Podpis oprávněného zástupce SEA posuzovatele:**

.....  
**Ing. Vladimír Zdražil, Ph.D.**  
zástupce SEA hodnotitele

**Podpis oprávněného zástupce MŽP:**

.....

**Podpis oprávněného zástupce MZe:**

.....



Ministerstvo životního prostředí  
České republiky



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



Česká zemědělská univerzita v Praze  
**Fakulta životního  
prostředí**

# Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

## Příloha 1

Hodnotící tabulky vztažené ke kapitole 6

PRAHA  
srpen 2015  
©

Pro zhodnocení možných významných vlivů na životní prostředí jsou definovány jednotlivé významné složky životního prostředí, které jsou brány jako kritéria pro určení míry potencionálního dopadu. V rámci vyhodnocení vlivů byla brána v potaz i rozdílná polarita vlivu, čili jsou hodnoceny jak pozitivní, tak negativní dopady.

Hodnocení vlivů bylo provedeno na co nejkonkrétnější úrovni, to znamená na úrovni jednotlivých cílů a opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

Významnost vlivů je hodnocena podle následující stupnice:

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negativní vliv	<b>Vylučuje schválení koncepce obsahující takto vyhodnocená opatření</b> Významný rušivý až likvidační vliv. Vyplyvá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat (resp. eliminace by byla možná jen vypuštěním problémového dílčího opatření).
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv <b>Nevylučuje schválení koncepce.</b> Mírný rušivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí. Je možné jej dále snížit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Koncepce, resp. její dílčí úkoly nemají žádný prokazatelný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí.
+2	Významný pozitivní vliv	Významný příznivý vliv na posuzovanou složku životního prostředí.
?	Vliv nelze hodnotit	Díky obecnosti zadání koncepce (nebo jednotlivých úkolů) není možné hodnotit její vlivy.

## 1. Hodnocení cílů a opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry												

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Cíl 1	Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku												
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:													
Zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytvářením nových ploch v nepřijatelném riziku, nezvyšováním hodnoty majetku v plochách v nepřijatelném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku.	0	0	2	1	0	0	2	2	1	1	2	0	Realizací cíle lze očekávat pozitivními vlivy na využití území, zejména eliminaci rizik pro nově vzniklé rozvojové plochy. Zároveň dojde k úspoře při vyvolaných PPO. Problémem mohou být stávající zastavěné plochy využívané k bydlení nebo komerčním účelům. Cíl vede k regulaci využívání nivy, vede k nepovolování dalšího stavebního využívání záplavových území, vyčleněním aktivní zón dále vymezuje další restriktce na využívání niv. U majetku a stavebních objektů, které se vyskytují v plochách v nepřijatelném riziku, vodoprávní orgán může uložit povinnost vypracování individuálního protipovodňového plánu vlastníka nemovitosti (na zvážení je, zda striktně požadovat povinnost tvorby tohoto IPPVN).

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Hodnocení opatření													Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů		
Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.	0	0	1	?	?	?	1	2	1	0	2	0	Prioritou je doplnění PPO, který snižují rozliv v intravilánu, systémem PPO, které podporují přirozený rozliv v nivách, kde nehrozí povodňové riziko.  Realizací cíle lze očekávat pozitivními vlivy na využití území, zejména eliminaci rizik pro nově vzniklé rozvojové plochy. Omezením rozlivů se sníží infiltrace povodňových vod, zároveň se omezí vyplavování znečištění při průchodu povodní zastavěnými územími. Omezením rozlivů v zastavěném území lze očekávat vyšší rozlivy zejména na zemědělské půdě.	

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry													Komentář
Vlivy na ovzduší													
Vlivy na klima													
Vlivy na vodu													
Vlivy na horninové prostředí a půdu													
Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy													
Vlivy na lesy a zemědělské kultury													
Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů													
Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo													
Vlivy na historické a kulturní hodnoty													
Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu													
Vlivy na funkční využití území													
Využívání energetických a surovinových zdrojů													

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.1	Zamezení vzniku rizika: opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby											
Obecná op.	Aspekt opatření 1.1.1: Pořízení nebo změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní)													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217901	Pořízení/změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní)	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	0	Zvážit zda definovat limity daného území pro přírodě blízký rozliv, který zpomaluje zrychlený odtok intravilánem. Obecně realizace opatření povede k zabránění či snížení vzniku znečištění povodňové vody, povede k ochraně životů lidí, ochraně kulturních a historických hodnot. Nutná snaha o maximální participaci dotčených fyzických a právnických osob při procesu tvorby (změny) ÚPD.
LNO217xxx	Pořízení/změna územně plánovací dokumentace obcí (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní)	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	0	Zvážit zda definovat limity daného území pro přírodě blízký rozliv, který zpomaluje zrychlený odtok intravilánem. Obecně realizace opatření povede k zabránění či snížení vzniku znečištění povodňové vody, povede k ochraně životů lidí, ochraně kulturních a historických hodnot. Nutná snaha o maximální participaci dotčených fyzických a právnických osob při procesu tvorby (změny) ÚPD.



Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Komentář												
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.1	Zamezení vzniku rizika: opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby											
Obecná op.	Aspekt opatření 1.1.2: Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a v rozhodování													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217902	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	Mapy povodňového nebezpečí zobrazují tři základní charakteristiky povodně, a to rozsah rozlivu, hloubky zaplavení a rychlosti proudění pro zvolené povodňové scénáře. Při vymezení oblastí s významnými riziky se zohledňovala dvě kritéria (Počet obyvatel pravděpodobně dotčených povodňovými rozlivy a hodnota majetku pravděpodobně dotčeného povodňovými rozlivy), zvážit, zda existují další doplňující vhodná kritéria, která zohledňují ochranu složek ŽP, které nelze stanovit ekonomicky. Opatření bude bránit zaplavení případných nevhodně umístěných rozvojových ploch.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry														
LNO217xxx	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	Mapy povodňového nebezpečí zobrazují tři základní charakteristiky povodně, a to rozsah rozlivu, hloubky zaplavení a rychlosti proudění pro zvolené povodňové scénáře. Při vymezení oblastí s významnými riziky se zohledňovala dvě kritéria (Počet obyvatel pravděpodobně dotčených povodňovými rozlivy a hodnota majetku pravděpodobně dotčeného povodňovými rozlivy), zvažít, zda existují další doplňující vhodná kritéria, která zohledňují ochranu složek ŽP, které nelze stanovit ekonomicky. Opatření bude bránit zaplavení případných nevhodně umístěných rozvojových ploch.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Komentář												
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.2	Odstranění nebo přemístění: opatření k odstranění zranitelných objektů a aktivit z ohrožených oblastí, nebo jejich přemístění do míst s nižší mírou povodňového ohrožení											
Konkrétní op.	Aspekt opatření 1.2.2: Odstranění nebo přemístění staveb z ohroženého území													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217102	Opava, Kravaře - Dvořisko - individuální opatření	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	2	0	Z analýz vyplývá ohrožení vztahující se na cca 25 objektů. Realizací opatření bude jejich individuální povodňová ochrana IPON nemovitosti nebo výkup. Ochráněním individuálních objektů se zlepší podmínky pro užívání území a sníží se povodňová ohroženost. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES.
HOD217103	Opava, Držkovice - individuální opatření	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	2	0	Z analýz vyplývá ohrožení vztahující se na cca 10 objektů. Realizací opatření bude jejich individuální povodňová ochrana IPON nemovitosti nebo výkup. Ochráněním individuálních objektů se zlepší podmínky pro užívání území a sníží se povodňová ohroženost. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář		
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry																
HOD217101		Podolský potok, Rýmařov - Jamartice - individuální opatření		0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	2	0	Z analýz vyplývá ohrožení vztahující se na cca 25 objektů. Realizací opatření bude jejich individuální povodňová ochrana IPON nemovitosti nebo výkup. Ochráněním individuálních objektů se zlepší podmínky pro užívání území a sníží se povodňová ohroženost.
Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)			Typ 2.2		Regulace průtoků ve vodních tocích: technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady a jiné stavby nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.										
Konkrétní op.		Aspekt opatření 2.2.4: Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – úprava stávajících vodních děl														
Kód opatření		Název opatření														
HOD217501		Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta		0	0	-1/1	0	-1	0	1	1	1	0	1	0	Opatření zlepší vodohospodářské funkce. V některých případech lze předpokládat být jen dočasně narušení přírodních funkcí a poškození sukcesně ustáleného stavu. Nivelační toku se může projevit v jeho biologickém ochuzení. Opatření bude naplněno rekonstrukcí spádových objektů (v úseku 1,5km), zvýšením hrází a ochranou lokálních propadů po důlní činnosti v blízkosti toku. S ohledem na důlní činnost v dané lokalitě je nutné klást důraz a zvýšenou opatrnost na rozlivy a retenci vody v dotčeném území. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky ÚSES a chráněným ložiskovým územím.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
<b>Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b>														
HOD217502	Olše, Karviná - Darkov - přeložka Darkovské Mlýny, rekonstrukce spádových objektů	0	0	-1/1	0	-1	0	1	1	1	0	1	0	Opatření zlepší vodohospodářské funkce. V některých případech lze předpokládat být jen dočasně narušení přírodních funkcí a poškození sukcesně ustáleného stavu. Nivelace toku se může projevit v jeho biologickém ochuzení. S ohledem na důlní činnost v dané lokalitě je nutné klást důraz a zvýšenou opatrnost na rozlivy a retenci vody v dotčeném území. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a chráněným ložiskovým územím.
HOD217602	Ostravice, Ostrava - sanace pravobřežní hráze	0	0	-1/1	0	?	0	1	1	1	0	1	0	Opatření zlepší vodohospodářské funkce. V některých případech lze předpokládat být jen dočasně narušení přírodních funkcí a poškození sukcesně ustáleného stavu. Nivelace toku se může projevit v jeho biologickém ochuzení. S ohledem na důlní činnost v dané lokalitě je nutné klást důraz a zvýšenou opatrnost na rozlivy a retenci vody v dotčeném území. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a chráněným ložiskovým územím.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
<b>Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b>														
HOD217302	Ostravice, St. Město - náhrada staroměstského jezu spádovým stupněm	0	0	-1/1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	Opatření zlepší vodohospodářské funkce. Nivelace toku se může projevit v jeho biologickém ochuzení. Poznámka: rekonstrukce starého jezu z důvodu skončení jeho životnosti, je nutné pozitivně kvitovat rozšíření stávajícího stavu o rybí přechod. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a chráněným ložiskovým územím.
HOD217401	Ostravice, VD Šance - převedení extrémních povodní	0	0	1	1	1	1	2	2	1	0	2	0	Poznámka: opatřením bude realizována rekonstrukce bezpečnostního přelivu paty hráze a dalších technických objektů na VD, posílení stability hráze. Vodní dílo Šance má zásadní protipovodňový vliv na Ostravsko, při pochybení v rámci rekonstrukce by mohla vzniknout mimořádná povodeň (průtrž hráze). V rámci analýz byl identifikován konflikt s chráněným krajinným územím, evropsky významnou lokalitou, chráněným ložiskovým územím a chráněnou oblastí přirozené akumulace vod.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
<b>Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b>														
HOD217206	Olešná, Místek – těžba sedimentů v zátopě VD Olešná	0	0	-1/1	0	-1	0	-1/1	0	0	0	1	0	Opatření zlepší vodohospodářské funkce. V některých případech lze předpokládat být jen dočasně narušení přírodních funkcí a poškození sukcesně ustáleného stavu. Nivelace toku se může projevit v jeho biologickém ochuzení. S ohledem na důlní činnost v dané lokalitě je nutné klást důraz a zvýšenou opatrnost na rozlivy a retenci vody v dotčeném území. V rámci analýz byl identifikován konflikt s chráněným ložiskovým územím.
HOD217402	Morávka, VD Morávka - rekonstr. spadiště a vlnolamu	0	0	-1/1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Realizace opatření bude zajištěna rekonstrukcí zásadních objektů, které určující funkce VD Morávka. Vodní dílo Morávka má zásadní protipovodňový vliv na Ostravsko, při pochybení v rámci rekonstrukce by mohla vzniknout mimořádná povodeň. V rámci analýz byl identifikován konflikt s chráněnou krajinnou oblastí, ptačí oblastí, evropsky významnou lokalitou, chráněným ložiskovým územím a chráněnou oblastí přirozené akumulace vod.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Komentář													
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů		

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.3	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území: opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.											
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.1: Opatření v korytech vodních toků – zkapacitnění koryt vodních toků													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217501	Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta	0	0	-1/1	0	-1	0	1	1	1	0	1	0	Opatření zlepší vodohospodářské funkce. V některých případech lze předpokládat být jen dočasně narušení přírodních funkcí a poškození sukcesně ustáleného stavu. Nivelace toku se může projevit v jeho biologickém ochuzení. S ohledem na důlní činnost v dané lokalitě je nutné klást důraz a zvýšenou opatrnost na rozlivy a retenci vody v dotčeném území. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a chráněným ložiskovým územím.
HOD212011	Opava, Krnov - N. Heřminovy - přírodě blízké úpravy koryta toku	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	Obecně lze předpokládat posílení biologických funkcí toku v širším vlivu na okolí. Otázkou je forma přírodně blízkých úprav. Vzhledem k vydanému souhlasnému EIA stanovisku bez dalšího komentáře.



Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Komentář												
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Hodnocení obecných a konkrétních opatření: Plánů pro zvládnutí povodňových rizik v povodí Odry														
Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.3	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území: opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.											
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.2: Opatření v korytech vodních toků – výstavba ochranných hrází podél koryt vodních toků (včetně mobilních prvků)													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217006	Odra (a Orlovská. Stružka), Bohumín - Pudlov, ochranná hráz	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. V rámci analýz byl identifikován konflikt s ptačí oblastí, prvky USES a chráněným ložiskovým územím.
HOD217001	Odra, Ostrava - Svinov, sanace a výstavba zavázání hráze v prostoru ústí Porubky	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES, chráněným ložiskovým územím a ochranným pásmem vodních zdrojů. Dále byl identifikován konflikt s vymezenou zranitelnou oblastí ve smyslu „nitratové“ směrnice.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
<b>Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b>														
HOD217601	Odra, Ostrava – Zábřeh - ochranná hráz II. etapa	0	0	1	0	1	0	1	2	1	0	2	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. Poznámka: v nivě by bylo možné potencionálně povolit rozliv. Pokud se nebude sanovat hráz, mohou při průchodu povodňové vlny vzniknout břehové nátrže až směrem na silnici 1. třídy 11. V rámci analýz byl identifikován konflikt s chráněnou krajinnou oblastí, evropsky významnou lokalitou, ptačí oblastí, prvky USES a chráněným ložiskovým územím. Dále byl identifikován konflikt s ochranným pásmem přírodních léčivých zdrojů (malým) a vymezenou zranitelnou oblastí ve smyslu „nitratové“ směrnice. Ve vzdálenosti do 50 metrů od navrhovaného opatření se nachází národní přírodní rezervace.
HOD217008	Olše, Český Těšín - doplň. hrází mezi Ropičankou a Sadovým p. a podél nich	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	2	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. Poznámka: lokální ochranná hráz proti zpětnému vzduť s cílem ochránit jižní malou část Č. Těšína. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a chráněným ložiskovým územím.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
<b>Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b>														
HOD217005	Ostravice, Paskov - rekonstrukce LB hráze	0	0	-1/1	0	?	0	1	1	1	0	1	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a chráněným ložiskovým územím.
HOD217301	Ostravice, St. Město - oprava balvanitých skluzů	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. Poznámka: opatření bude představovat opravu stávajících balvanitých skluzů, náhradu starých za nové, zajištění stability toku, obnovu přírodě blízkého protipovodňového opatření v toku, které mění podélný sklon (snižuje rychlosti). Jejich funkce může být narušena minulými povodněmi. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a chráněným ložiskovým územím.
HOD217003	Opava - Vávrovice - zřízení PB hráze	0	0	-1/1	0	?	0	1	1	1	0	1	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry														
HOD217004	Opava, Kravaře - PPO v místní části Kravaře – Dvořísko	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	Jedná se o opatření v intravilánu, které se výrazně nedotkne přírodních hodnot s výjimkou případné zeleně. Poznámka: Řešit ve vztahu s HOD217102 individuální ochrana. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES.
HOD212011	Opava, Krnov - N. Heřminovy - přírodě blízké úpravy koryta toku	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	Obecně lze předpokládat posílení biologických funkcí toku v širším vlivu na okolí. Otázkou je forma přírodně blízkých úprav.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Komentář												
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Cíl 2	Snížení míry povodňového nebezpečí												
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:													
Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.	0	0	-1/1	0	-1/1	-1/1	1	1	1	0	2	0	Realizace cíle může vyvolávat rozsáhlá rizika od záborů půdy po ovlivnění průtokových a chemicko-fyzikálních charakteristik vod s vlivem na biotu. Lze také očekávat ovlivnění morfologie toků a přilehlých ekosystémů niv.
Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady).	1	1	2	1	2	1	2	1	1	0	2	0	Realizací cíle lze očekávat širokou škálu pozitiv působících na životní prostředí, za předpokladu, že opatření naplňující daný cíl budou prováděna v souladu s požadavky ochrany přírody a krajiny.
Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.	1	1	1	1	1	2	2	1	1	0	2	0	Opatření naplňující daný cíl musí být promítnuté do pravidel hospodaření tak, aby nebyly v rozporu s požadavky na zemědělskou praxi.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář	
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry															
Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou		1	1	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	Srážková voda v rámci urbanizovaných představuje značný problém, zejména při současném trendu narůstání zpevněných ploch. Realizace cíle povede ke zlepšení této nepříznivé situace.	
Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.2		Regulace průtoků ve vodních tocích: technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady a jiné stavby nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.											
Konkrétní op.		Aspekt opatření 2.2.1: Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba suchých nádrží													
Kód opatření		Název opatření													
HOD217204		Zřízení údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy	0	1	-1/1	-1	-1	-1	-1	2	1	0	1	0	Rozsáhlé negativní vlivy stavby a zátopy, stejně tak jako ovlivnění toků a vod pod nádrží. Opominout nelze ani kulturní a krajinářské poškození území.  Poznámka: uvedený systém VD a poldrů má prokazatelný vliv na ochranu níže položených lokalit, řeší PPO 6000 obyvatel. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
<b>Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b>														
HOD217203	Velká, Stěbořice - zřízení suché nádrže	0	0	0	-1	-1	-1	-1	1	0	0	-1/1	0	Opatření bude představovat stavbu v krajině se zábory půdy a biotopů. Poznámka: hlavní funkce poldru je snížení povodňového průtoku a zvýšení transformace povodňové vlny, účinkem je tedy ochrana níže položených území před nebezpečným povodňovým průtokem. Tato funkce má pozitivní vliv na složky ŽP v níže položených oblastech, ovšem lze předpokládat možný negativní vliv na složky ŽP v místě lokalizace poldru. Pokud funkce poldru bude spočívat v nepravidelném přivádění vody tam, kde historicky nebyl přirozený rozliv.
HOD217205	LB přítok Litultovického potoka v ř. km 2,05, Choltice – zhotovení suché nádrže	0	0	0	-1	-1	-1	-1	1	0	0	-1/1	0	Opatření bude představovat stavbu v krajině se zábory půdy a biotopů.
HOD217201	Porubka, Vřesina – zřízení suché nádrže	0	0	0	-1	-1	-1	-1	1	0	0	-1/1	0	Opatření bude představovat stavbu v krajině se zábory půdy a biotopů. Dále byl identifikován konflikt s vymezenou zranitelnou oblastí ve smyslu „nitrátové“ směrnice.
HOD217202	Polančice, Rakovec, Klimkovic a Polanka n/O – zřízení 2 suchých nádrží a úprava potoka	0	0	0	-1	-1	-1	-1	1	0	0	-1/1	0	Opatření bude představovat stavbu v krajině se zábory půdy a biotopů. Dále byl identifikován konflikt s vymezenou zranitelnou oblastí ve smyslu „nitrátové“ směrnice.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry														
LNO217037	Višňová, Víška - výstavba suché nádrže na Krčelském potoce	0	0	0	-1	-1	-1	-1	1	0	0	-1/1	0	Opatření bude představovat stavbu v krajině se zábory půdy a biotopů. Dále byl identifikován konflikt s vymezenou zranitelnou oblastí ve smyslu „nitratové“ směrnice.



<b>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b>	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	<b>Komentář</b>

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.2	Regulace průtoků ve vodních tocích: technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady a jiné stavby nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.											
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.2.2: Ovlivnění průtoků ve vodních tocích – výstavba vodních nádrží													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217002	Opava, Holasovice - N. Heřminovy (včetně) - příprava a realizace protipovodňových opatření na horní Opavě	0	0	-1/1	?	?	?	?	1	0	0	1	0	Z popisu opatření není jasný konkrétní dopad a rozsah opatření. Každopádně realizací lze očekávat ovlivnění stavu vod, toků a příslušné bioty. Poznámka: uvedený systém VD, revitalizace nivy a poldrů má prokazatelný vliv na ochranu níže položených lokalit, řeší PPO 6000 obyvatel. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES a ochranným pásmem vodních zdrojů.
HOD217204	Zřízení údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy	0	1	-1/1	-1	-1	-1	-1	2	1	0	1	0	Realizací opatření lze očekávat rozsáhlé negativní vlivy stavby a zátopy, stejně tak jako ovlivnění toků a vod pod nádrží. Opominout nelze ani kulturní a krajinářské poškození území. Poznámka: uvedený systém VD, revitalizace nivy a poldrů má prokazatelný vliv na ochranu níže položených lokalit, řeší PPO 6000 obyvatel. V rámci analýz byl identifikován konflikt s prvky USES.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Hodnocení opatření											Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	
	Využívání energetických a surovinových zdrojů											

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.3	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území: opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.												
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.8: Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území – terénní úpravy														
Kód opatření	Název opatření														
HOD212020	Odra, Bohumín - sanace bývalé skládky v příbřežní zóně	0	0	1	1	1	1	2	1	0	0	1	0	Realizací opatření lze očekávat zamezení úniků nebezpečných látek a znečištění. Dále pak zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních a minimalizace rizika pro zdraví obyvatel a zvířat.	

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry													Komentář
Vlivy na ovzduší													
Vlivy na klima													
Vlivy na vodu													
Vlivy na horninové prostředí a půdu													
Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy													
Vlivy na lesy a zemědělské kultury													
Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů													
Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo													
Vlivy na historické a kulturní hodnoty													
Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu													
Vlivy na funkční využití území													
Využívání energetických a surovinových zdrojů													

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Cíl 3 Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní															
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:															
Zpracování a aktualizace kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než Q <sub>100</sub> .			0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	0	Realizace daného cíle dovolí adekvátní využití území a zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních.
Zajištění dostatečného vybavení pro provádění nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí.			0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	Realizace cíle povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních.
Dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva.			0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	Realizace cíle povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních.
Zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případného ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek).			0	0	1	0	0	0	1	2	1	0	1	0	Realizace cíle povede ke snížení rizika znečištění vod a zlepši efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních.
Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)		Typ 1.3		Snížení rizik: opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.										
Obecná op.		Aspekt opatření 1.3.1: Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a veřejnou infrastrukturu													
Kód opatření		Název opatření													
HOD217903		Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě apod.	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	Realizace cíle povede ke snížení rizika znečištění vod a zlepši efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry														
LNO217xxx	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě apod.	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	Realizace cíle povede ke snížení rizika znečištění vod alepší efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních.
Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.3		Snížení rizik: opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.										
Obecná op.	Aspekt opatření 1.3.2: Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217904	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	0	0	1	0	0	0	1	2	1	0	1	0	Realizace cíle povede ke snížení rizika znečištění vod alepší efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních. Lze očekávat zachování stávající struktury osídlení a obhospodařování niv.
LNO217xxx	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	0	0	1	0	0	0	1	2	1	0	1	0	Realizace cíle povede ke snížení rizika znečištění vod alepší efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva při povodních. Lze očekávat zachování stávající struktury osídlení a obhospodařování niv.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry												
	Vlivy na ovzduší											
	Vlivy na klima											
	Vlivy na vodu											
	Vlivy na horninové prostředí a půdu											
	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy											
	Vlivy na lesy a zemědělské kultury											
	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů											
	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo											
	Vlivy na historické a kulturní hodnoty											
	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu											
	Vlivy na funkční využití území											
	Využívání energetických a surovinových zdrojů											

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.4	Ostatní prevence: jiná opatření ke zvýšení prevence povodňového rizika (modelování a hodnocení povodňového rizika, hodnocení zranitelnosti v důsledku povodní, programy údržby a provozní řády atd.).											
Konkrétní op.	Aspekt opatření 1.4.1: Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217007	Odra, Bohumín, stabilizace podélného profilu řeky	0	0	-1/1	0	-1	0	-1/1	0	0	0	1	0	Opatření zamezí přírodnímu strukturování dna toku, Niveluje jeho proudové a hloubkové poměry.  Poznámka Navazuje na HOD217601, doplňuje stabilizaci podélného sklonu dna, v blízkosti důl Svinov, ochrana NS Starý Svinov PR Rezávka, V rámci analýz byl identifikován konflikt s ptačí oblastí, evropsky významnou lokalitou, prvky USES a chráněným ložiskovým územím.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.1	Předpovědní a výstražná povodňová služba: opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.											
Obecná op.	Aspekt opatření 3.1.1: Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217905	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní povodňové služby (hlásné profily, limity SPA,LVS, VISO)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	Výstupy předpovědní služby je možné aktivně využít pro ochranu životů lidí, majetku a dále pro řízení odtoku za povodně, dále je možné pomocí nich minimalizovat vznik znečištění před rozlivem. Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
LNO217xxx	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní povodňové služby (hlásné profily, limity SPA,LVS, VISO)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	Výstupy předpovědní služby je možné aktivně využít pro ochranu životů lidí, majetku a dále pro řízení odtoku za povodně, dále je možné pomocí nich minimalizovat vznik znečištění před rozlivem. Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.1	Předpovědní a výstražná povodňová služba: opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.											
Obecná op.	Aspekt opatření 3.1.3: Vybudování technických systémů pro varování a informování obyvatelstva													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217910	Vybudování technických systémů pro varování a informování obyvatelstva	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář	
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry															
HOD217915		Vybudování kamerových systémů pro včasnou identifikaci vzniku rizika vč. reálného pohledu na jeho rozsah	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
HOD217916		Monitoring, varování a vyrozumění při úniku toxické látky při povodni	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
Aspekt 3	Připravenost		Typ 3.1		Předpovědní a výstražná povodňová služba: opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.										
Obecná op.		Aspekt opatření 3.1.5: Určení oblastí pro budování universálních mobilních protipovodňových systémů													
Kód opatření		Název opatření													
HOD217914		Oblasti pro budování univerzálních mobilních systémů	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
Aspekt 3	Připravenost		Typ 3.2		Povodňové / krizové / havarijní plány: opatření ke zřízení nebo zlepšení plánování pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.										
Obecná op.		Aspekt opatření 3.2.1: Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů územních celků (digitální forma)													
Kód opatření		Název opatření													
HOD217906		Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergetických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry														
LNO217xxx	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.2		Povodňové / krizové / havarijní plány: opatření ke zřízení nebo zlepšení plánování pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.										
Obecná op.		Aspekt opatření 3.2.2: Vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí												
Kód opatření		Název opatření												
HOD217907	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
LNO217xxx	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	0	Realizace opatření povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.3		Povědomí a připravenost veřejnosti: opatření za účelem vytvoření nebo podpory veřejného povědomí o povodňovém ohrožení a riziku a připravenosti na povodňové situace.										
Obecná op.		Aspekt opatření 3.3.1: Vzdělávací moduly pro zvýšení informovanosti a připravenosti osazenstva významných objektů												
Kód opatření		Název opatření												
HOD217913	Vzdělávací moduly pro zvýšení informovanosti a připravenosti osazenstva významných objektů	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	Realizace opatření ovlivní vzdělanost a připravenost obyvatelstva. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.



Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry													Komentář
Vlivy na ovzduší													
Vlivy na klima													
Vlivy na vodu													
Vlivy na horninové prostředí a půdu													
Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy													
Vlivy na lesy a zemědělské kultury													
Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů													
Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo													
Vlivy na historické a kulturní hodnoty													
Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu													
Vlivy na funkční využití území													
Využívání energetických a surovinových zdrojů													

#### Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.4	Jiná připravenost: jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení nepříznivých následků.											
Obecná op.	Aspekt opatření 3.4.1: Dovybavení jednotek HZS MSK a nákup věcných prostředků a osobních ochranných prostředků pro efektivní řešení následků povodní jednotkami SDH obcí													
Kód opatření	Název opatření													
HOD217908	Analýza objektů hasičských zbrojnic jednotek SDH obcí nacházejících se v záplavových územích povodně Q <sub>500</sub>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	Realizace opatření zlepší efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
HOD217909	Dovybavení jednotek HZS MSK a nákup věcných prostředků a osobních ochranných prostředků pro efektivní řešení následků povodní jednotkami SDH obcí	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	Realizace opatření zlepší efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.
HOD217912	Předurčenost a vybavení jednotek SDH obcí k ochraně obyvatelstva při povodních	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	Realizace opatření zlepší efektivitu využívání území. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí a půdu	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu včetně synergických a kumulativních vlivů	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstvo	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu	Vlivy na funkční využití území	Využívání energetických a surovinových zdrojů	Komentář	
Hodnocení obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry															
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.4	Jiná připravenost: jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení nepříznivých následků.												
Obecná op.		Aspekt opatření 3.4.2: Odborná příprava jednotek SDH obcí předurčených pro záchranné a likvidační práce při povodni až Q <sub>500</sub>													
Kód opatření		Název opatření													
HOD217911		Odborná příprava jednotek SDH obcí předurčených pro záchranné a likvidační práce při povodni až Q <sub>500</sub>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	Realizace opatření ovlivní vzdělanost a připravenost jednotek SDH. Dále povede ke zvýšení ochrany obyvatelstva.



Ministerstvo životního prostředí  
České republiky



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



Česká zemědělská univerzita v Praze  
**Fakulta životního  
prostředí**

# Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry

Příloha 2

## Detailní vyhodnocení vlivu na integritu a celistvost soustavy lokalit Natura 2000

Zpracovatel: Mgr. Stanislav Mudra  
držitel autorizace podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.,  
č.j.: 11074/ENV/10)

PRAHA  
srpen 2015  
©

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na soustavu Natura 2000	Vlivy na integritu soustavy Natura 2000	Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000	Komentář
--	-------------------------------	---	--	----------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Cíl 1		Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku			
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:					
Zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytvářením nových ploch v nepřijatelném riziku, nezvyšováním hodnoty majetku v plochách v nepřijatelném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku.		0	0	0	Obecné a administrativní cíle – bez vlivu
Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.		0	0	0	Obecné a administrativní cíle – bez vlivu, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000
Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.1		Zamezení vzniku rizika: opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby	
Obecná op.	Aspekt opatření 1.1.1: Pořízení nebo změnu územního plánu obcí (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím z důvodu ohrožení povodní)				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217901	Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)	0	0	0	Obecné a administrativní opatření – bez vlivu, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000
LNO217xxx	Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)	0	0	0	Obecné a administrativní opatření – bez vlivu, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000

<p><b>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</b></p>	<p>Vliv na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p><b>Komentář</b></p>
--	-------------------------------------	--	---	------------------------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.1	Zamezení vzniku rizika: opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby		
Obecná op.	Aspekt opatření 1.1.2: Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a územním řízení				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217902	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení	0	0	0	Obecné a administrativní opatření – bez vlivu
LNO217xxx	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení	0	0	0	Obecné a administrativní opatření – bez vlivu
Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.2	Odstranění nebo přemístění: opatření k odstranění zranitelných objektů a aktivit z ohrožených oblastí, nebo jejich přemístění do míst s nižší mírou povodňového ohrožení		
Konkrétní op.	Aspekt opatření 1.2.2: Odstranění staveb/přemístění staveb				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217102	Opava, Kravaře - Dvořisko - individuální opatření	0	0	0	Bez vlivu
HOD217103	Opava, Držkovice - individuální opatření	0	0	0	Bez vlivu
HOD217101	Podolský potok, Rýmařov - Jamartice - individuální opatření	-1	-1	0	Nepřímo může být dotčena EVL CZ0813456 Moravice a její předměty ochrany

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na soustavu Natura 2000	Vlivy na integritu soustavy Natura 2000	Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000	Komentář
--	-------------------------------	---	--	----------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.2	Regulace průtoků ve vodních tocích: Technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady nebo jiné struktury nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.		
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.2.4: Úprava stávajících vodních děl (např. ke zvýšení/vytvoření retenčních objemů, zvýšení odtokových kapacit a bezpečnosti)				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217501	Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta	-1	-1	-1	Nepřímo může být dotčena EVL CZ0813457 Niva Olše - Věřnovice a její předměty ochrany s vlivem na lokality v Polsku.
HOD217502	Olše, Karviná - Darkov - přeložka Darkovské Mlýnky, rekonstrukce spádových objektů	-1	-1	-1	Nepřímo může být dotčena EVL CZ0813457 Niva Olše - Věřnovice a její předměty ochrany s vlivem na lokality v Polsku.
HOD217602	Ostravice, Ostrava - sanace pravobřežní hráze	0	0	0	Bez vlivu. Potenciální dotčení PO CZ0811021 Heřmanský stav – Odra - Poolší.
HOD217302	Ostravice, St. Město - náhrada staroměstského jezu spádovým stupněm	+1	+1	+1	Zlepší migrační prostupnost s pozitivním vlivem na všechny lokality v dosahu toku. Opatření leží v EVL CZ0813462 Řeka Ostravice.
HOD217401	Ostravice, VD Šance - převedení extrémních povodní	0	0	0	Bez vlivu. Opatření leží v EVL CZ0724089 Beskydy a PO CZ0811022 Beskydy.
HOD217206	Olešná, Místek – těžba sedimentů v zátopě VD Olešná	0	0	0	Bez vlivu
HOD217402	Morávka, VD Morávka - rekonstr. spadiště a vlnolamu	0	0	0	Bez vlivu. Opatření leží v EVL CZ0724089 Beskydy a PO CZ0811022 Beskydy.

<p>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</p>	<p>Vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Komentář</p>
---	--------------------------------------	--	---	-----------------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.3	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území: opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.		
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.1: Zkapacitnění koryt vodních toků				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217501	Olše, Karviná, Louky n/O - rekonstrukce hrází, spádových objektů, prohrábka koryta	-1	-1	-1	Nepřímo může být dotčena EVL CZ0813457 Niva Olše - Věřnovice a její předměty ochrany s vlivem na lokality v Polsku
HOD212011	Opava, Krnov - N. Heřminovy - přírodě blízké úpravy koryta toku	+1	0	0	Bez vlivu, může podpořit populaci Lampetra planeri v povodí
Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.3	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území: opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.		
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.2: Výstavba ochranných hrází podél koryt vodních toků v intravilánech a v odůvodněných případech v extravilánu (včetně mobilních prvků)				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217006	Odra (a Orlovská. Stružka), Bohumín - Pudlov, ochranná hráz	-1	0	0	Potenciální dotčení PO CZ0811021 Heřmanský stav – Odra – Poolší a EVL CZ0813457 Niva Olše -Věřnovice
HOD217	Odra, Ostrava - Svinov, sanace a výstavba zavázání hráze v prostoru ústí Porubky	0	0	0	Bez vlivu
HOD217601	Odra, Ostrava – Zábřeh - ochranná hráz II. etapa	-1	-1	0	Potenciální dotčení PO CZ0811020 Poodří a EVL CZ0814092 Poodří

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na soustavu Natura 2000	Vlivy na integritu soustavy Natura 2000	Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000	Komentář
--	-------------------------------	---	--	----------

**Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000**

HOD217008	Olše, Český Těšín - doplň. hrází mezi Ropičankou a Sadovým p. a podél nich	0	0	0	Bez vlivu
HOD217005	Ostravice, Paskov - rekonstrukce LB hráze	0	0	0	Bez vlivu. Potenciální dotčení EVL CZ0813462 Řeka Ostravice.
HOD217301	Ostravice, St. Město - oprava balvanitých skluzů	0	0	0	Bez vlivu. Opatření leží v EVL CZ0813462 Řeka Ostravice.
HOD217003	Opava - Vávrovice - zřízení PB hráze	0	0	0	Bez vlivu
HOD217004	Opava, Kravaře - PPO v místní části Kravaře - Dvořisko	0	0	0	Bez vlivu
HOD212011	Opava, Krnov - N. Heřminovy - přírodě blízké úpravy koryta toku	+1	0	0	Bez vlivu, může podpořit populaci Lampetra planeri v povodí



Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na soustavu Natura 2000	Vlivy na integritu soustavy Natura 2000	Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000	Komentář
--	-------------------------------	---	--	----------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Cíl 2	Snížení míry povodňového nebezpečí			
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:				
Postupná realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů oblastí povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000
Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim (mokřady).	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000
Uplatňování vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000
Uplatňováním vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000

<p>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</p>	<p>Vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Komentář</p>
---	--------------------------------------	--	---	-----------------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.2	Regulace průtoků ve vodních tocích: Technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady nebo jiné struktury nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.		
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.2.1: Výstavba suchých nádrží				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217204	Zřízení údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy	-1	-1	0	Údolní nádrž bude významnou migrační překážkou pro vodní i suchozemské organismy a to tím, že zablokuje migrační funkci území. Budou zde ztraceny i další přirozené funkce toku, nivy a údolí, včetně toku materiálu energie a informací. Z hlediska vlivu na integritu soustavy Natura 2000 se jedná o významný negativní vliv. Dotčeny budou zejména populace vydry, mihulí a vranky.
HOD217203	Velká, Stěbořice - zřízení suché nádrže	0	0	0	Bez vlivu
HOD217205	LB přítok Litultovického potoka v ř. km 2,05, Choltice – zhotovení suché nádrže	0	0	0	Bez vlivu
HOD217201	Porubka, Vřesina – zřízení suché nádrže	0	0	0	Bez vlivu
HOD217202	Polančice, Rakovec, Klimkovice a Polanka n/O – zřízení 2 suchých nádrží a úprava potoka	-1	-1	0	Nepřímo může být dotčena EVL CZ0814092 Poodří a její předměty ochrany
LNO217037	Višňová, Víška - výstavba suché nádrže na Krčelském potoce	-1	-1	0	Nepřímo může být dotčena EVL CZ0513256 Smědá a její předměty ochrany

<p>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</p>	<p>Vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Komentář</p>
---	--------------------------------------	--	---	-----------------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.2	Regulace průtoků ve vodních tocích: Technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady nebo jiné struktury nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.		
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.2.2: Výstavba vodních nádrží				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217002	Opava, Holasovice - N. Heřminovy (včetně) - příprava a realizace protipovodňových opatření na horní Opavě	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle, konkrétní záměry je nutné posoudit z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000
HOD217204	Zřízení údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě a 5 suchých nádrží na přítocích řeky Opavy	-1	-1	0	Údolní nádrž bude významnou migrační překážkou pro vodní i suchozemské organismy a to tím, že zablokuje migrační funkci území. Budou zde ztraceny i další přirozené funkce toku, nivy a údolí, včetně toku materiálu energie a informací. Z hlediska vlivu na integritu soustavy Natura 2000 se jedná o významný negativní vliv. Dotčeny budou zejména populace vydry, mihulí a vranky.
Aspekt 2	Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Typ 2.3	Opatření v korytech vodních toků a v inundačním území: opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků včetně bystřin a úpravy v inundačních územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.		
Konkrétní op.	Aspekt opatření 2.3.8: Ostatní terénní úpravy				
Kód opatření	Název opatření				
HOD212020	Odra, Bohumín - sanace bývalé skládky v příbřežní zóně	0	0	0	Bez vlivu

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na soustavu Natura 2000	Vlivy na integritu soustavy Natura 2000	Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000	Komentář
--	-------------------------------	---	--	----------

**Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000**

Cíl 3	Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní			
Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:				
Zpracování a aktualizace kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než Q <sub>100</sub> .	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Zajištění dostatečného vybavení pro provádění nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí.	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Další zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištění fungující hlásné povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva.	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případného ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek).	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na soustavu Natura 2000	Vlivy na integritu soustavy Natura 2000	Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000	Komentář
--	-------------------------------	---	--	----------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.3	Snížení rizik: opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.		
Obecná op.	Aspekt opatření 1.3.1: Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217903	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě apod.	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
LNO217xxx	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě apod.	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.3	Snížení rizik: opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.		
Obecná op.	Aspekt opatření 1.3.2: Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217904	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle
LNO217xxx	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle

<p>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</p>	<p>Vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Komentář</p>
---	--------------------------------------	--	---	-----------------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 1	Prevence rizik (Prevence)	Typ 1.4	Ostatní prevence: : Jiná opatření ke zvýšení prevence povodňového rizika (modelování a hodnocení povodňového rizika, hodnocení zranitelnosti v důsledku povodní, programy údržby a provozní řády atd.).				
Obecná op.		Aspekt opatření 1.4.1: Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů					
Kód opatření		Název opatření					
HOD217007		Odra, Bohumín, stabilizace podélného profilu řeky		-1	-1	-1	Narušením stávajícího stavu může být byť dočasně narušeno říční kontinuum a migrace s nepřímým vlivem na lokality soustavy Natura 2000 v povodí Odry. Potenciální dotčení PO CZ0811021 Heřmanský stav – Odra – Poolší a EVL CZ0814093 Hraniční meandry Odry.
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.1	Předpovědní a výstražná povodňová služba: opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.				
Obecná op.		Aspekt opatření 3.1.1: Revize a doplnění sítě hlásných profilů a limitů pro vyhlásování SPA					
Kód opatření		Název opatření					
HOD217905		Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní povodňové služby (hlásné profily, limity SPA,LVS, VISO)		0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
LNO217xxx		Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní povodňové služby (hlásné profily, limity SPA,LVS, VISO)		0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření

<p>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</p>	<p>Vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Komentář</p>
---	--------------------------------------	--	---	-----------------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.1	Předpovědní a výstražná povodňová služba: opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.		
Obecná op.	Aspekt opatření 3.1.3: Vybudování/rekonstrukce lokálních výstražných, varovných a vyznamávacích systémů				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217910	Vybudování technických systémů pro varování a informování obyvatelstva	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
HOD217915	Vybudování kamerových systémů pro včasnou identifikaci vzniku rizika vč. reálného pohledu na jeho rozsah	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
HOD217916	Monitoring, varování a vyznamování při úniku toxické látky při povodni	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.1	Předpovědní a výstražná povodňová služba: opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.		
Obecná op.	Aspekt opatření 3.1.5: Lokální expertní systémy pro zpracování a analýzu informací				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217914	Oblasti pro budování univerzálních mobilních systémů	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření

<p>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</p>	<p>Vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Komentář</p>
---	--------------------------------------	--	---	-----------------

**Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000**

Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.2	Povodňové / krizové / havarijní plány: opatření ke zřízení nebo zlepšení plánů pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.		
Obecná op.	Aspekt opatření 3.2.1: Aktualizace/vytvoření povodňového plánu obce a vyšších správních celků (včetně digitální podoby)				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217906	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
LNO217xxx	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření



<p>Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry</p>	<p>Vliv na soustavu Natura 2000</p>	<p>Vlivy na integritu soustavy Natura 2000</p>	<p>Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000</p>	<p>Komentář</p>
---	-------------------------------------	--	---	-----------------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.2	Povodňové / krizové / havarijní plány: opatření ke zřízení nebo zlepšení plánů pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.					
Obecná op.		Aspekt opatření 3.2.2: Aktualizace/vytvoření povodňových plánů vlastníků nemovitostí v riziku						
Kód opatření		Název opatření						
HOD217907		Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí			0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
LNO217xxx		Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí			0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.3	Povědomí a připravenost veřejnosti: Opatření za účelem vytvoření nebo podpory veřejného povědomí o povodňovém ohrožení a riziku a připravenosti na povodňové situace.					
Obecná op.		Aspekt opatření 3.3.1: Zvýšení informovanosti (dotčených subjektů i dotčené veřejnosti) o riziku						
Kód opatření		Název opatření						
HOD217913		Vzdělávací moduly pro zvýšení informovanosti a připravenosti osazenstva významných objektů			0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.4	Jiná připravenost: Jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení jejich nepříznivých následků.					
Obecná op.		Aspekt opatření 3.4.1: Vyčlenění technických prostředků a vytvoření zásob materiálu pro záchranné práce za povodní						
Kód opatření		Název opatření						
HOD217908		Analýza objektů hasičských zbrojnic jednotek SDH obcí nacházejících se v záplavových územích povodně Q <sub>500</sub>			0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření

Popis jednotlivých opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry	Vlivy na soustavu Natura 2000	Vlivy na integritu soustavy Natura 2000	Přeshraniční vlivy na soustavu Natura 2000	Komentář
--	-------------------------------	---	--	----------

#### Hodnocení cílů, obecných a konkrétních opatření Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry na integritu a celistvost lokalit Natura 2000

HOD217909	Dovybavení jednotek HZS MSK a nákup věcných prostředků a osobních ochranných prostředků pro efektivní řešení následků povodní jednotkami SDH obcí	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
HOD217912	Předurčenost a vybavení jednotek SDH obcí k ochraně obyvatelstva při povodních	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření
Aspekt 3	Připravenost	Typ 3.4	Jiná připravenost: Jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení jejich nepříznivých následků.		
Obecná op.	Aspekt opatření 3.4.2: Odborná příprava a cvičení orgánů krizového řízení a povodňových orgánů				
Kód opatření	Název opatření				
HOD217911	Odborná příprava jednotek SDH obcí předurčených pro záchranné a likvidační práce při povodni až Q <sub>500</sub>	0	0	0	Obecné a nelokalizované cíle zpravidla na úrovni administrativních opatření