

Projekt / Komponent TWINNING CZ/01 IB-EN-01 Environmentální monitoring	Autoři Hunt, Nagy, Weber, Nemetz	Ze dne / Verze 5. června 2003	Směrný dokument
	Info Fáze 3		Reference / Strana EM11 strategický směrný dokument v1.0(5.8) Strana 0 z 8



Projekt financován programem PHARE EU

TWINNING PROJEKT – CZ01/IB-EN-01

Environmentální monitoring

FÁZE 3

VÝVOJ ÚPRAV

Datum	Verze	Autor	Zdůvodnění úpravy
9.5.2003	1.0	Hunt	první návrh
5.6.2003	2.0	Nemetz, Nagy, Weber	úpravy

SCHVALOVACÍ PROCES

Recenzent	Verze	Započet dne	Ukončen dne	Nutná změna/Schválení/Připomínky

Úkol 5.8**Určení významných tlaků****Strategický směrný dokument**

Základní informace pro vyhodnocení významných tlaků působících na povrchové vody

Jako se základním materiálem by se mělo pracovat se Směrným dokumentem vypracovaným v rámci Společné implementační strategie týkající se vyhodnocení významných tlaků a dopadů (IMPRESS). Tento směrný dokument je v současné době k dispozici v českém jazyce (na Ministerstvu zemědělství) a v anglickém jazyce (na webových stránkách Evropské komise CIRCA)¹.

Ustanovení RSVP

Článek 5, Příloha II (Paragraf 1.4 a 1.5)

Příslušné lhůty stanovené RSPV

22. prosinec 2004 – dokončení charakterizace povodí a vyhodnocení rizikovosti

22. březen 2005 – zpráva Evropské komisi o charakteristice a vyhodnocení rizikovosti

Podkladové informace

Proces plánování v povodí stanovený Rámcovou směrnicí pro vodní politiku je založen na tzv. systému DPSIR vypracovaném Evropskou environmentální agenturou. Tento rámec je vyznačen níže ve schématu 1.²

¹ <http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/wfd/library>

² Toto rámcové schéma popisuje, jakým způsobem Hnací síly, ke kterým dochází v rámci ekonomického vývoje, v půmyslu a v dopravě, vedou k tlakům působícím na životní prostředí, jako je například nakládání se zdroji a emise znečišťujících látek. Tyto tlaky pak mají za následek změny ve stavu životního prostředí, jako je snížení vodní hladiny či vyšší koncentrace znečišťujících látek. Tyto změny ve stavu životního prostředí pak mají za následek dopad na schopnost lidí využívat životní prostředí pro konkrétní cíle či užívání, a to včetně ochrany přírody, lidského zdraví atd. V návaznosti na tyto dopady lze zvolit různé reakce a tyto reakce pak mohou být směřovány na kterýkoliv z ostatních čtyř faktorů. Můžeme se pokusit snížit hnací síly prostřednictvím různých alternativ, např. zlepšení podmínek při přepravování prostředky hromadné dopravy může snížit potřebu jezdit osobním vozem. Uplatnění lepší technologie může snížit znečišťující tlaky pocházející z užívání osobních vozů. Můžeme se rozhodnout „vyčistit“ životní prostředí prostřednictvím čištění znečištěných vod nebo odstraněním znečištěné půdy. A v neposlední řadě můžeme rovněž pokusit snížit dopad - například nošení masek na obličej ve městech se znečištěným ovzduším je reakce, jakým způsobem lze snížit dopad, aniž bychom se zabývali zbylými faktory.

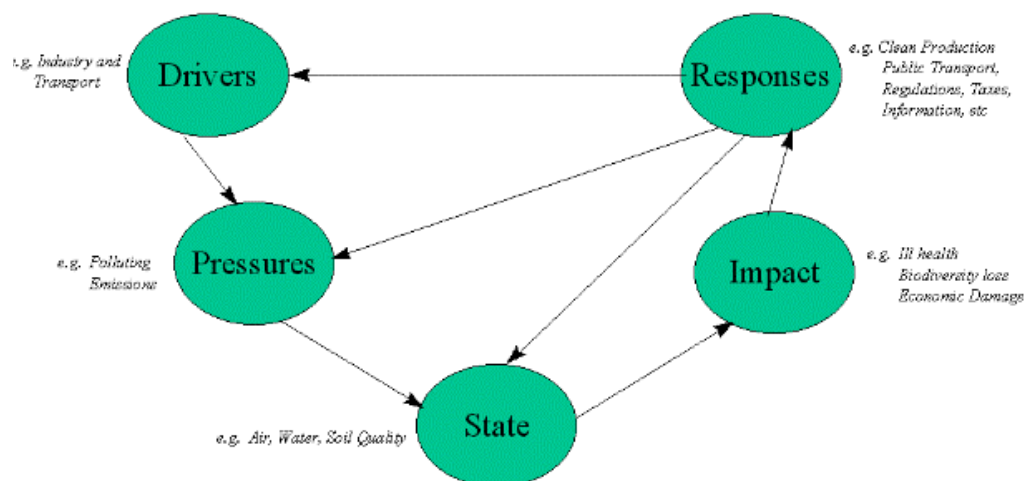


Schéma 1 – Systém DPSIR (ApŽP)

Proces, který je stanoven ve směrnici počítá s následujícím vyhodnocením:

- D: Hnací síly – vyhodnoceny pomocí ekonomické analýzy (článek 5, příloha III)
- P: Tlaky – vyhodnoceny pomocí charakteristiky (článek 5, příloha II – 1.4)
- S: Stav – vyhodnocen pomocí monitorovacích programů (stávajících + článek 8, příloha V)
- I: Dopady – vyhodnoceny pomocí procesu charakterizace (článek 5, příloha II – 1.5)
- R: Reakce – Programy opatření (článek 11, příloha VI)

Pro účely směrnice musí být dopady hodnoceny rovněž tak, aby toto bylo v souladu s cíly stanovenými v článku 4 směrnice. Při použití schématu DPSIR by toto hodnocení mohlo být provedeno následujícím způsobem:

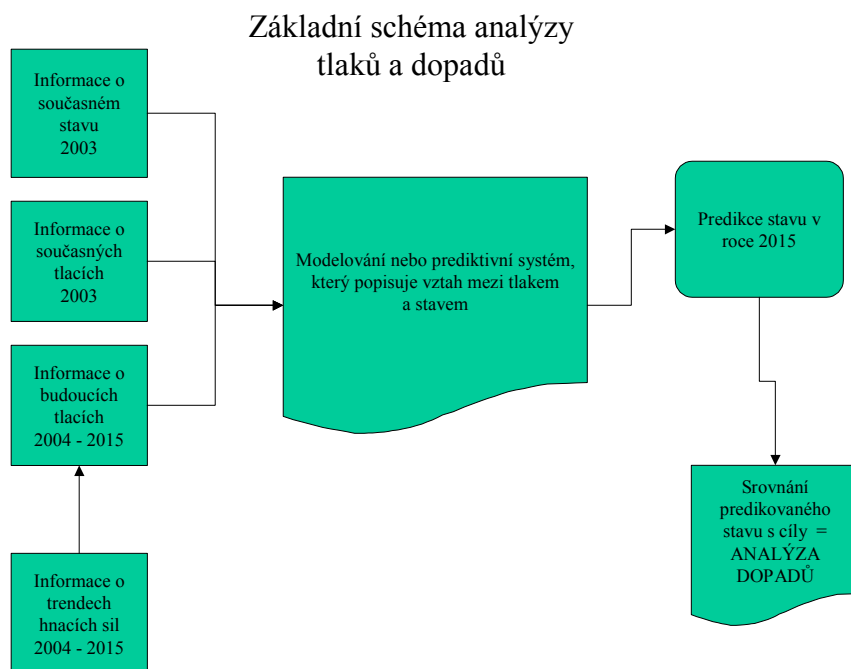


Schéma 2 – Základní schéma analýzy tlaků a dopadů

Toto schéma však pro účely Rámcové směrnice hned představuje problém. V souladu se směrnicí má být stav hodnocen na základě jak chemické, tak ekologické jakosti. Ve většině členských států a přístupových zemí, včetně České republiky, nejsou stávající environmentální monitorovací systémy ve vodním sektoru schopny poskytnout kompletní informace o stavu, který se týká ekologických parametrů.

Pro provedení tohoto vyhodnocení musí být použita již existující data dostupná ze stávajícího monitoringu. Samotný proces musí být rozdělen do dvou fází. V první fázi musí dojít k vyhodnocení současného stavu a pro tento musí být provedena analýza rizikovosti. Při odhadu současného stavu je, pochopitelně, nutné zvážit kvalitu dat získaných z monitorovacích systémů, které nejsou v souladu s požadavky stanovenými ve směrnici pro rok 2006 (článek 8). A to včetně polohy monitorovacích míst, souborů parametrů, četnosti odebrání vzorků a analytických metod. Dále pro predikci budoucího stavu dochází k použití základního scénáře. Tento předpokládaný budoucí stav pak může být použit při druhém vyhodnocení rizikovosti pro rok 2015. Bude-li to možné, výstupy z těchto dvou vyhodnocení rizikovosti vzájemně porovnat a validovat. Následující diagram znázorňuje tento proces schematicky. Jednotlivé “kroky”, na které se v diagramu odkazuje, jsou kroky stanovené ve “Všeobecném schématu plánovacího procesu” – viz. příloha pět

Základní schéma analýzy tlaků a dopadů |

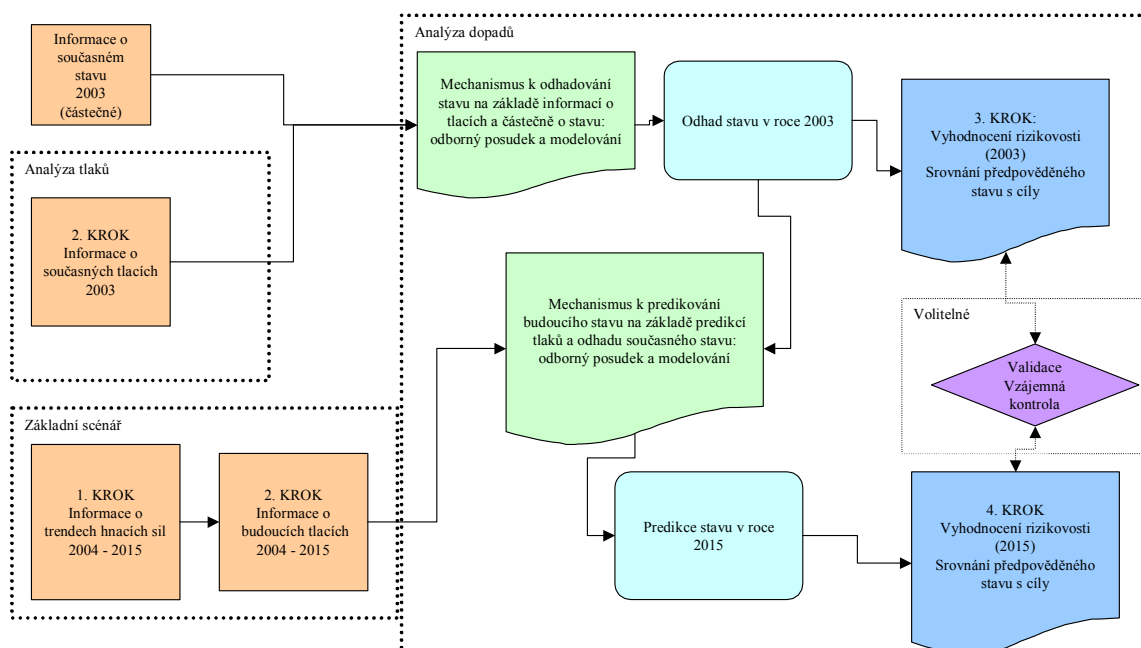


Schéma 3 – Dvoustupňový přístup k analýze tlaků a dopadů

Účelem tohoto strategického směrného dokumentu je pomáhat při stanovení postupů nutných k provedení analýzy tlaků, jak je znázorněno výše.

Analýza tlaků

Existuje celá řada tlaků způsobených lidskou činností, kterým je vodní prostředí vystaveno. Jedná se o různé tlaky, které se liší jak typově, tak svým významem. V rámci výše popsané analýzy by nebylo ani rozumné ani realistické zvažovat všechny tlaky. Je, například, nepravděpodobné, že by velmi malé množství znečištění nebo velmi malé odběry vody způsobily nějaké větší změny ve stavu životního prostředí, a proto je ve většině případů nebude třeba detailně posuzovat a zkoumat. Pokud by k nim však mělo dojít ve velkém množství, mohly by “kolektivně” způsobit patrnou změnu, a proto je bude nutno považovat za skupinu.³ Proto směrnice zavádí koncept významných tlaků, aby tak členským státům umožnila zvažovat pouze ty tlaky, které jsou v rámci povodí nebo vodního útvaru významné.

Směrnice požaduje, aby členské státy sbíraly a udržovaly záznamy o všech významných tlacích. Toto však neznamená, že členské státy musí shromažďovat záznamy POUZE o významných tlacích. Směrnice neobsahuje žádné ustanovení, které by členským státům zabránilo shromažďovat záznamy o všech tlacích a následně pak pouze identifikovat některé z nich jako významné.

³ Srovnání bychom mohli provést na příkladu «odpadků», přičemž jedna odhozená věc nemusí být důležitá, nicméně pokud by každý z nás takový odpad vyhodil denně, pak by mohl vzniknout velký problém.

Teoretické znázornění tohoto případu je uvedeno níže, schéma č. 4:

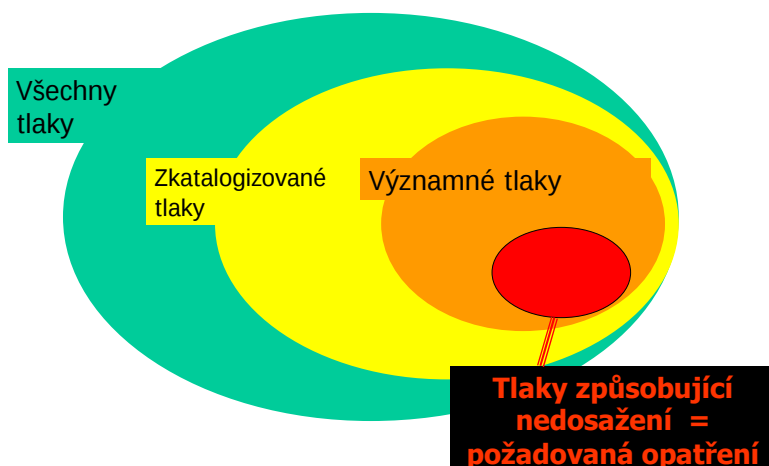


Schéma 4 Teoretické druhy tlaků působících na vodní prostředí

Na proces sběru informací o tlacích může být nahlíženo jako na dvě fáze.

- Katalog všech tlaků (a hnacích sil)
- Screening za účelem stanovení významných tlaků

Tento proces je dále doplněn analýzou dopadů, při které dochází k identifikaci těch útvarů, u kterých existuje riziko, že nesplní stanovené cíle. Poté musí být určen tlak, který nedosažení cíle způsobuje a ten pak bude řešen v rámci programů opatření.

Katalog tlaků (a hnacích sil)

Konkrétní obsah katalogu tlaků bude záležet na počtu faktorů. V katalogu by však měly být obsaženy všechny položky, které jsou na seznamu hnacích sil a tlaků uvedeném ve směrném dokumentu SIS – viz. přílohy dvě a tři tohoto dokumentu.

Jaká data přesně budou v katalogu zaznamenána, bude záležet na tom, jaká data jsou zaznamenávána pro regulační účely. Tato data by však měla minimálně zajistit, že bude možno identifikovat závažnost, význam a polohu tlaků. Vodoprávní úřad je, například, povinen vést evidenci všech povolení nakládání s vodami (viz. paragraf 8 – 20 Vodního zákona 254/2001 Sb.). Databáze vedené evidence by mohla být zahrnuta do katalogu tlaků, přesto, že ne všechny budou ve smyslu směrnice „významné“.

Přesto, že je definice nakládání s vodami obsažená ve Vodním zákonu velmi široká, nezahrnuje všechny tlaky uvedené v seznamech níže. Jako součást projektu v dílčím povodí Orlice bylo provedeno vyhodnocení dostupných dat týkajících se dalších tlaků. Souhrnné výsledky tohoto vyhodnocení jsou uvedeny v tabulce v příloze čtyři tohoto dokumentu. Pro získání informací o tlacích mohou být použity i další zdroje dat.

Doporučuje se provést katalogizaci tlaků v co nejrozsáhlejším měřítku to bude po praktické a logické stránce a rovněž na základě dostupných zdrojů v daném čase možné.

Screening⁴ za účelem určení významnosti

Screening za účelem určení významných tlaků se provádí, aby bylo možno stanovit, které tlaky z katalogu tlaků by měly být považovány za významné. Významnost může být posuzována na základě buď “absolutních” kritérií (tzn. numerická hodnota, která nezvažuje recipienty) nebo na základě “relativních kritérií” (tzn. hodnoty, které počítají se zranitelností nebo citlivostí recipientů).

Návrh kritérií, na jejichž základě by bylo možno určit významnost

Níže jsou uvedeny příklady možných absolutních kritérií:

Tlak	Absolutní kritéria	Relativní kritéria
Bodové zdroje znečištění	Standardy emisních limitů	SEK (Imisní standardy)
Difúzní zdroje znečištění	Nejlepší praxe Standardy emisních limitů	SEK (Imisní standardy)
Odběry	Objem odebírané vody	Podíl „přirozeného průtoku“ nebo „minimálního průtoku“ nebo „ekologického průtoku“
Ragulace vody	Velikost staveb	Velikost v souvislosti s velikostí „přirozeného průtoku“ nebo „minimálního průtoku“ nebo „ekologického průtoku“
Morfologie	Míra změny	Srovnání s přirozenou morfologií“

Doporučuje se užít kombinaci absolutních a relativních kritérií, neboť nejsou dostupná dostatečná data, aby v každém případě mohla být použita relativní kritéria. Navíc užití relativních kritérií se podobá procesu vyhodnocení dopadů, ke kterému dochází až později.

Otázka významnosti musí být zvažována v souvislosti se všemi cíly směrnice. Cíle stanovené pro povrchové vody mohou být shrnuty následovně:

- Zamezit zhoršování stavu ve všech útvarech povrchových vod;
- Chránit, zlepšovat a obnovovat stav ve všech útvarech povrchových vod, s cílem dosáhnout dobrého stavu v povrchových vodách nejpozději do roku 2015
- Chránit a zlepšovat stav ve všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarech, s cílem dosáhnout dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu v povrchových vodách nejpozději do roku 2015
- Postupně snížit znečištění prioritními látkami a zastavit nebo postupně odstranit emise, vypouštění a úniky prioritních nebezpečných látek;

Uvedená doporučená kritéria byla stanovena na základě několika dokumentů, především Směrného dokumentu SIS ES IMPRESS, Studie z Baden Wurtembergu týkající se

⁴ Proces screeningu by neměl být zaměřován s procesem «screeningu dopadů», který se provádí za účelem rychlého určení, u kterých vodních útvarů existuje zcela zřetelné riziko nedosažení cílů a těch, u kterých naopak toto riziko zcela jistě není. K procesu screeningu dopadů dochází později a je součástí dvou vyhodnocení rizikovitosti zmíněných ve schématu 3 výše.

hydromorfologie a francouzského směrného dokumentu o vyhodnocení dopadů. Tyto dokumenty jsou rovněž uvedeny níže v odkazech.

Další kritéria byla stanovena na základě práce a jednání v rámci twinning týmu a na základě dostupných informací z pilotního dílčího povodí Orlice.

Všechna tato doporučená kritéria mohou být revidována a změněna. Pro stanovení významných prahů (zejména pro stanovení prahů týkajících se morfologických změn není dostatek dostupných referencí) se doporučuje ke spolupráci přizvat a dále o otázce jednat s odborníky na národní úrovni a využít odborný posudek týkající se situace v jednotlivých oblastech povodí v České republice.

Znečištění

Smyslem určení významných zdrojů znečištění je možnost porozumět systému znečišťování a procesům v rámci vodního útvaru a dílčího povodí.

Zdroje znečištění se obecně dělí na “bodové” a “difúzní”. Přesná definice obou typů je užitečná pro proces sbírání dat, jakož rovněž i pro budoucí programy opatření. Nicméně, žádná formální povinnost, aby v registrech byla zanesena přesná definice bodových i difúzních zdrojů znečištění, tu neexistuje. Podobná obecná kritéria jsou uplatňována v obou případech, aby bylo zajištěno, že budou indetifikovány významné zdroje u obou typů.

Tlaky: bodové zdroje znečištění		
Druh tlaku	Parametr	Kritérium
Čističky odpadních vod	Populační equivalent	Větší než 2 000
Průmyslové vypouštění	Druh povolení	Proces IPPC
	Populační equivalent	Větší než 2 000
Bouřková voda / kombinované vypouštění odpadních vod	Velikost urbanizované oblasti	Větší než 10 km ²
Vypouštění s tepelnou zátěží	Průměrná tepelná zátěž	Větší než 10 MW
	Zvýšení teploty v řece	Větší než 2°C na průměr ⁵
Slané odpadní vody	Průměrná míra zátěže	1200 mg/l ⁶ “kritérium zátěže”
Obecné	Již dnes v oblasti vodního rezortu existuje povinnost předkládání zpráv EU	Směrnice o čištění odpadních komunálních vod (vč. čl. 13 zařízení), směrnice IPPC, směrnice o nebezpečných látkách
Obecné	Maximální přijatelná zátěž, kterou je povoleno vypouštět	Větší než 5% maximální environmentální zátěže (SEK x průměrný průtok ⁷) v místě nebo pod místem vypouštění
Prioritní nebezpečné látky	Látky, které lze na základě povolení vypouštět	Zahrnuje prioritní nebezpečné látky
Skupinové vypouštění	Společná zátěž ⁸	Větší než 5% maximální environmentální zátěže (SEK x průměrný průtok ⁹) v místě nebo pod místem vypouštění

⁵ Francouzská studie (Verneaux) – která užívá předpoklad kompletní a okamžitého směšování

⁶ Stanovení výše poplatku - převzato z Vodního zákona

⁷ Průměrný průtok = Q_r – Roční průměrné vypouštění. Buď za jeden rok, nebo raději za několik let.

⁸ Například u obcí s větším populačním equivalentem než 2 000, které nemají kanalizaci, může docházet k většímu počtu vypouštění menšího množství odpadních komunálních vod, což je pak kolektivním problémem.

⁹ Průměrný průtok = Q_r – Roční průměrné vypouštění. Buď za jeden rok, nebo raději za několik let.

Tlaky: difúzní zdroje		
Zdroj	Parametr	Kritéria
Využívání půdy	Urbanizované území	Větší než 15% příslušné oblasti
	Znečištěná půda	Nutné zvažovat v každém jednotlivém případě
	Zemědělské využití půdy (obecné)	Větší než 40% příslušné oblasti
	Půda využívaná pro pěstování cukrové řepy, brambor a obilí (celkem)	Větší než 10% příslušné oblasti
	Půda využívaná pro pěstování speciálních plodin jako např. vinice, ovoce, zelenina (celkem)	Větší než 5 % příslušné oblasti
Obecné	Předpokládaná zátěž znečišťujících látek způsobená činností vyvolávající difúzní znečištění	více než 5% maximální environmentální zátěže (SEK x průměrný průtok). ¹⁰
	Skupina zdrojů, které lze označit jako „kolektivní problém“ a které splňují výše uvedené kritérium.	

¹⁰ Odhady, jakou měrou přispívá znečištění z difúzních zdrojů ke znečištění povrchových vod, mohou být provedeny pomocí užití informací u využívání půdy v kombinaci s «koeficienty úniků» pro určité činnosti.

Nakládání s vodami

Tlak: Nakládání s vodami		
Odběry vody (individuálně)	Parametr	Kritérium
Odběry s recirkulací (individuálně)	Povolený objem odběrů	Větší než 50 l/s ¹¹
Odběry bez recirkulace (individuálně)	Povolený objem odběrů	Větší než 10% průměrného nízkého průtoku ¹²
Odběry s recirkulací (individuálně)	Povolený objem odběrů	Větší než 150 l/s
Odběry s recirkulací (individuálně)	Povolený objem odběrů	Větší než 30% průměrného nízkého průtoku
Kolektivní odběry	Celkový povolený objem odběrů	Větší než 50% průměrného nízkého toku

Regulace průtoku

Původ tlaku	Parametr	Kritérium
Přehradý a jezy	Splavné umělé bariéry	Výška bariéry je > 1 m
	Špičkování na řece	Tohoto se dotýkají částečně kritéria týkající se vyrovnávacího toku, nicméně bude to muset být dále zváženo v souvislosti s “intenzitou”
	Vyrovnávací tok pod hrází, např. vodní elektrárna	vyrovnávací tok je větší než 35% nízkého průtoku v horní části toku nad bariérou

Morfologické změny

Původ tlaku	Parametr	Kritérium
Říční profil	Poměr hloubky: šířky	20% délky vodního útvaru má poměr větší než $\geq 1:4$
Podélné narovnávání ¹³	Délka natažena nebo narovnána	Více než 10% celkové délky vodního útvaru ¹⁴
Zpevňování říčního břehu	Délka – jeden nebo oba břehy	Více než 10% celkové délky vodního útvaru
Vzdouvání	Procento délky řeky vzedmuté při nízkém průtoku	Více než 10% vpdního útvaru jako celku
	Délka samostatného úseku vzedmutí	Delší než 1.5 km
Protipodvodňová ochrana	Vzdálenost protipodvodňové hráze od říčního dna	Menší než 3 x šířka řeky
	Častost zaplavování niv	<i>Téma k diskusi</i>
Urbanizace	Délka říčního břehu, kde jsou urbanizované oblasti ve vzdálenosti 5m od břehu	Více než 15 % celkové délky říčních segmentů, které tvoří vodní útvar

¹¹ Množství 50 litrů za sekundu je přibližný ekvivalent hodnoty Q_{355d} pro spádovou oblast o velikosti cca 25 km² nebo pro roční průměrný tok spádové oblasti o velikosti 6 km².

¹² Průměrný nízký tok není standardní statistickou hodnotou – doporučuje se, aby byly použity a zprůměrovány procentuální hodnoty Q_{355d} za předchozích 25 let, přičemž pozornost by měla být soustředěna na režim nízkého toku.

¹³ Otevřenou otázkou stále zůstává, zda je v otázce oddělení slepých ramen a meandrů zapotřebí samostatného kritéria. Doporučuje se, aby se momentálně spočítala «stará» délka řeky, a to i se započítáním těchto meandrů a jezer.

¹⁴ Toto kritérium bylo od předchozího návrhu pozměněno. Předchozí návrh se zmiňoval o procentuální délce narovnaných nebo pevných úseků o délce jednoho km. Na základě připomínek v průběhu pracovního setkání se nicméně došlo k závěru, že by to nebylo praktické. Z toho důvodu zde bylo navrženo jednodušší kritérium pro screening.

Odkazy

Směrné dokumenty SIS

Směrný dokument o tlacích a dopadech (k dispozici v češtině a v angličtině)

Směrný dokument o silně ovlivněných vodních útvarech (k dispozici v češtině a v angličtině)

Studie Baden Württemberg

Předběžná klasifikace povrchových vod podle Rámcové směrnice pro vodní politiku v Baden-Württembergu, Inženýrská evropská kancelář pro vodohospodářské stavby, Dr. – Ing. Klaus Kern, leden 2003

(Vorläufige Einstufung der Oberflächengewässer nach der Wasserrahmenrichtlinie in Baden-Württemberg, Ingenieurbüro für Landschaftswasserbau Dr. –Ing. Klaus Kern, Januar 2003)

Francouzský směrný dokument

Implementace RSVP – Určení tlaků a dopadů

(Mise en oeuvre de al DCE Identification des Pressions et des Impacts)

Směrný dokument verze 3.7, leden 2003, Aquascop

(Guide methodologique version 3.7, January 2003, Aquascop)

PŘÍLOHA JEDNA – Výňatky ze směrnice

Článek 5

- Každý členský stát zajistí, že pro každou oblast povodí a pro část mezinárodní oblasti povodí ležící na jeho území bude zpracována:

- analýza jejích charakteristik,
- přehled dopadů lidské činnosti na stav povrchových vod a podzemních vod;
- bude proveden podle technických specifikací uvedených v přílohách II

Příloha II

1.4 Vyhodnocení tlaků

Členské státy musí **shromažďovat a spravovat informace o typu a míře významných antropogenních vlivů**, kterým jsou útvary povrchových vod v každé oblasti povodí vystaveny, zejména následující.

Odhady a identifikace **významných** bodových zdrojů znečištění, zvláště pak látkami uvedenými v příloze VIII, z komunálních, průmyslových, zemědělských a jiných zařízení a činností.

Odhady a identifikace **významných** difuzních zdrojů znečištění, zvláště pak látkami uvedenými v příloze VIII, z komunálních, průmyslových, zemědělských a jiných zařízení a činností.

Odhady a identifikace **významných** odběrů vody pro komunální, průmyslová, zemědělská a jiná užití, včetně jejich sezónní proměnlivosti a celkové roční potřeby a ztrát vody v rozvodných systémech.

Odhady a identifikace vlivů **významných** regulací odtoku vody, včetně převádění a odklánění vod, na celkové průtokové charakteristiky a vodní bilanci.

Identifikace **významných** morfologických úprav vodních útvarů.

Odhady a identifikace dalších **významných** vlivů lidské činnosti na stav povrchových vod.

1.5. Vyhodnocení dopadů

Členské státy vyhodnotí **citlivost** stavu vodních útvarů povrchových vod na výše identifikované vlivy.

Členské státy využijí shora uvedené shromážděné informace a jakékoli další relevantní informace včetně dat ze sledování životního prostředí k **vyhodnocení možnosti, že útvary povrchových vod v oblasti povodí nebudou schopny vyhovět cílům environmentální kvality, které pro ně byly stanoveny** podle článku 4. Členské státy mohou k usnadnění tohoto hodnocení využít modelovacích postupů.

Pro vodní útvary identifikované z hlediska splnění cílů environmentální kvality jako rizikové bude v odpovídajících případech provedena další charakterizace sloužící k optimalizaci návrhu jak programů monitorování požadovaných ve smyslu článku 8, tak programů opatření požadovaných článkem 11.

PŘÍLOHA DVĚ – Kontrolní seznam hnacích sil – viz. tabulka 4.1 směrného dokumentu Impress

n° HNACÍ SÍLY

Kategorie vodního útvaru			
Řeky	Jezera	Pobřežní/Brakické	Podzemní vody

CÍLE				
RSVP (biota)	Voda na kohoutek NO ₃	Ke koupání, rekreaci	Habitaty, Ptáci	Chov měkkýšů/ryb

10 **Znečištění**

11 Domácnost	x	x	x	x
12 Průmysl (v provozu, historicky)	x	x	x	x
13 Zemědělství	x	x	x	x
14 Zemědělství /chov ryb	x		x	
15 Lesnictví	x	x	x	x
16 Oblasti nepropouštějící vodu	x	x	x	
17 Doly, lomy	x			x
18 Sklárky, místa uskladnění	x		x	x
19 Doprava	x		x	

x	x	x		
x	x			
x	x	x	x	
x				
x		x		
x				
x			x	
			x	

Změny v hydrologickém

20 **režimu**

21 Odběry (zeměd., prům., domác.)	x	x		x
22 Práce související se regulováním toku	x		x	
23 Vodní elektrárny	x		x	
24 Chov ryb	x			
25 Snižování teploty	x			
26 Nalepšování průtoku (převádění)	x			x

x	x			x
x			x	
x			x	
x				
				x
x			x	

30 **Morfologie (změny v)**

31 Zemědělských aktivitách	x	x	x	
32 Městské osídlení	x	x	x	
33 Průmyslové oblasti	x	x	x	
34 Protipovodňová ochrana	x		x	
35 Provoz, údržba	x		x	
36 Plavba	x		x	

x			x	x
x	x		x	
x			x	
x				
x				
			x	

40 **Biologie**

41 Rybaření/rybolov	x	x	x	
42 Chov měkkýšů/ryb	x	x	x	
43 Vypouštění rybníků	x	x		

x				
x				x
			x	x

PŘÍLOHA TŘI – Kontrolní seznam tlaků – viz. tabulka 4.2 směrného dokumentu Impress¹⁵

n°		Zdroj v rámci typu zdroje
10	DIFÚZNÍ ZDROJE	
12	odtok vod z měst (včetně úniků)	průmyslové/komerční pozemky
11		komunální oblasti (včetně kanalizace)
16		Letiště
19		hlavní silnice
19		železniční trať a railway tracks a zařízení
19		Přístavy
13	zemědělské difúzní zdroje	orná půda, kultivované pastviny, smíšené zemědělské hospodářství
13		obilniny, u kterých dochází k užívání intenzivních živin či pesticidů nebo dlouhá období, kdy je půda užívána jako úhor (např. obilí, brambory, cukrová řepa, víno, chmel, ovoce, zelenina)
13		nadměrné spásání – vede k erozi
13		zahradnictví, včetně skleníků
13		využití přírodních hnojiv
15	lesnictví	těžba rašeliny
15		Výsadba/příprava půdy
15		Mýcení
15		užití pesticidů
15		užití umělých hnojiv
22		Odtok
19		znečištění naftou
11	ostatní difúzní zdroje	Odpadní kal dostávající se do znovu půdy
		atmosférická depozice
19		odvod odpadu po bragrování do povrchových vod
19		Lodní doprava/plavba
	BODOVÉ ZDROJE	
11	odpadní vody	obecní odpadní vody především z domácností
11		obecní odpadní vody s velkým podílem průmyslových odpadních vod
11		bouřkové vody a mimořádné přetékání
11		soukromé odpadní vody především z domácností
11		soukromé odpadní vody s velkým podílem průmyslových odpadních vod
19		Přístavy
12	průmysl	benzín/nafta
12		chemikálie (organické a anorganické)
12		Celulóza, papír & kartón
12		vlněné materiály/textilie
12		železo a ocel
12		potravinářství
12		Přístavy
12		Přístavy
12		výroba elektroniky a ostatní uživatelé chlorovaných rozpouštědel
12		sklady dřeva /zpracování dřeva
12		Stavby
25		výroba elektrické energie
12		vydělávání kůže
19		Loděnice
12		další průmyslová výroba
17	důlní průmysl	činné hlubinné doly
17		činné povrchové uhelné doly/lomy
17		těžba a výroba plynu a ropy
15		těžba rašeliny
17		opuštěné uhelné (a jiné) doly
17		opuštěné uhelné (a jiné) výsypky
17		hráze odkaliště
18	znečištěná půda	staré skládky
18		komunální průmyslové oblasti (organické a anorganické)
18		zemědělské oblasti
18		vojenské oblasti
13	zemědělské bodové zdroje	Kejda
13		siláž a další krmiva
13		využití sheep dip a odvádění
13		sklady mrvy
12		zemědělské chemikálie
19		zemědělská motorová nafta
19		zemědělský průmysl
18	hospodářství s odpadem	Provozování skládek
18		Provozování překladišť odpadu, sklady šrotu, atd.
18		využití nepřírodních hnojiv
14	aquakultura	lov sladkovodních ryb/ řehicha potoční / aquakultura

¹⁵ Upozornění: Směrný dokument IMPRESS jasně uvádí, že tento seznam tlaků není «kompletní» či «vyčerpávající».

14		lov mořských ryb
12	výroba, užívání a emise ze všech průmyslových/zemědělských odvětví	prioritní látky
12		prioritní nebezpečné látky
12		další důležité látky
	ODBĚRY	
21	snížení průtoku	odběry pro zemědělské účely
21		odběry za účelem zásobování pitnou vodou
21		odběry pro průmyslové účely
24		odběry v souvislosti s chovem ryb
23		odběry za účelem výroby vodní energie
21		odběry v lomech /povrchových uhelných dolech
22		odběry za účelem plavby (tzn. zásobování vodních kanálů)
20	UMĚLÉ DOPLŇOVÁNÍ	
26		doplňování spodních vod
30	MORFOLOGICKÉ	
22	regulování toku	vodní elektrárny
21		vodárenské nádrže
22		protipovodňové hráze
22		Odklonění
22		Jezy
36	správa řek	fyzikální změny koryta toku
35		činnost technického rázu
31		zlepšení stavu v zemědělském hospodaření
31		zlepšení stavu v oblasti chovu ryb
32		územní infrastruktura (stavby na silnici /mosty)
36		Hloubení
36	správa brakických a pobřežních vod	hloubení v rámci estuarine/pobřežních vod
36		mořské stavby, loděnice a přístavy
31		meliorace a poldry
30		
30	další morfologické	Bariéry
	DALŠÍ ANTROPOGENNÍ	
12		skládky odpadků/divoké skládkování
11		odvádění kalu do moře (historická záležitost)
33		ďůlní štoly/tunely ovlivňující tok podzemních vod
40		využívání/odstraňování dalších živočichů/rostlin
10		Rekreace
41		Rybaření/lovení ryb
40		Zavedené druhy
40		Zavedené nemoci
10		změna podnebí
31		odvodňování půdy

PŘÍLOHA ČTYŘI – Vyhodnocení dostupnosti dat potřebných k provedení analýzy tlaků a dopadů (pilotní projekt v dílčím povodí Orlice)

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
2- Významné tlaky a dopady lidské činnosti na stav vodních útvarů						
A- Vodní útvary povrchových vod						
2.1- Určení významných antropogenních tlaků						
2.1.1-Odhad znečištění z bodových zdrojů						
Komunální znečištění	Odhadnout významné komunální znečištění z bodových zdrojů (zejména látkami uvedenými v příloze VIII)		obecní zdroje znečištění	Místa s významnými úniky/vypouštěním znečišťujících látek (1:200 000)	VÚV, Povodí + vodohospodářské úřady	
		Místa s komunálními odpadními vodami a jejich vypouštěním: umístění obecní čističky odpadních vod, typ čističky odpadních vod, objem vypouštěných vod	Umístění zdroje vypouštění, umístění čističky odpadních vod, objem vypouštěných vod	jednotlivá místa	VÚV, Povodí + vodohospodářské úřady	u některých konkrétních bodových míst vypouštění nejsou dostupné informace

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		Tabulky výsledků podle parametrů požadovaných směrnicí 91/271/EEC a 76/464/EEC pro každé místo vypouštění	Kvalita vypouštěných vod, BSK5, CHSK-Cr, NNH4, P, benzín, nerozpustné látky, rozpustné látky		VÚV, Povodí + vodohospodářské úřady	
		Čištění kalu a jeho využití	Využití kalu (oblasti, kde se vyskytuje nanešený kal)		Některá data mají k dispozici podniky vodovodů a kanalizací	XXXX
Průmyslové znečištění	Odhadnout významné průmyslové zdroje bodového znečištění (zejména látkami uvedenými v příloze VIII)					
		Umístění průmyslových zdrojů bodového znečištění podle směrnic 76/464/EEC a 86/280/EEC, objem vypouštěných vod, tabulka výsledků jakosti vypouštěných vod,	ČPOV, Kvalita vypouštěných vod, objem vypouštěných vod, nebezpečné látky, IPPC, místa SEVESO registr VÚV		VÚV, Povodí, ČHMÚ	XXXX, částečně
		Voda znečištěná vypouštěním určitými nebezpečnými látkami a směrné dokumenty OSPAR pro harmonizovanou	Nebezpečné látky? (Látky skupiny I, II)		ČHMÚ	XXXX

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		kvantifikaci a způsob předkládání zpráv pro nebezpečné látky (HARP-HAZ -> vyhodnocení vypouštění nebezpečných látek)				
		Místa regulovaná z důvodu nebezpečí velkých havárií	Umístění těchto regulovaných míst		ČHM	xxxx
Ostatní průmyslové znečištění		Potencionálně znečišťující aktivity (např. průmysl, povrchové doly, čerpací stanice)	Umístění potencionálních znečišťujících aktivit, průmysl, doly		VUV, MŽP (Geofond)	částečně
		Ropovody	Umístění ropovodů			xxxx
Změdělské znečištění	Odhadnout významné zemědělské bodové zdroje znečištění (zejména látkami uvedenými v příloze VIII)					
		Poloha míst, kde je chován dobytek, tabulka s počty kusů a typy dobytka	Umístění chovu dobytka a typ dobytka		Povodí? Český statistický úřad (ČSÚ), Mze	neúplné, žádné informace o umístění, připravuje se

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		Zranitelné oblasti: Nitrátová směrnice (91/676/EEC -> vyhodnocení vypouštění zemědělských nitrátů) a směrné dokumenty OSPAR pro harmonizovanou kvatifikaci a způsob předkládání zpráv o živinách (HARP-NUT -> vyhodnocení vypouštění nitrátů)	Poloha zranitelných oblastí	Zranitelné oblasti (1:200 000)	VÚV	
		Jámy na ukládání zvířat uhynulých při epidemiích	Poloha těchto jam			XXXXX
		Data o zemědělských hnojivech			ČSÚ	XXXXX, důvěrná data – dostupná pouze v pro okresy agregované formě
		Typy plodin (pšenice, kukuřice, pastviny ...)			ČSÚ	
Ostatní bodové zdroje znečištění	Odhadnout bodové zdroje znečištění související s jinými aktivitami					

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		Poloha oblastí, kde se pěstuje víno	Poloha oblastí, kde se pěstuje víno			
		Intenzivní chov ryb	tabulka rybníků		Povodí, Mze	
		Atmosferická depozice (např. kyselá dešť)			ČHMÚ odbor kvality ovzduší	XXXXXX
		Splachy ze hlavních silnic				XXXXXX
		Bouřkové vody z kanalizace				
		Skládky odpadu	skládky/různé typy		Český ekologický institut, VÚV odbor odpadů	
		Jakost sladkovodních vod z hlediska života ryb			MŽP, návrh vládního nařízení	
		Jakost povrchových vod využívaných ke koupání			MŽP, návrh vládního nařízení	
		Železnice (herbicide) a silniční krajnice				XXXXXX
Toxické znečištění		Poloha míst kontaminovaných organickými a kovovými			Český ekologický institut	XXXXXX

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		směsmi, známé bodové zdroje na kontaminované půdě, staré skládky, doly, atd.				
<i>Syntéza a hlavní výsledky</i>		<i>Mapy různých toků znečištění a první vyhodnocení významnosti těchto toků</i>				
2.1.2- Odhadnout difúzní zdroje znečištění						
Znečištění z domácností Domestic pollution	Odhadnout významné komunální difúzní zdroje znečištění	Septiky	oblasti, jejichž odpadní vody nejsou napojeny na veřejnou kanalizaci			
Průmyslové znečištění	Odhadnout významné průmyslové difúzní zdroje znečištění	Nečištěné odtoky, ropná potrubí	Poloha těchto míst s nečištěným odtokem			

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
Zemědělské znečištění	Odhadnout významné zemědělské difúzní zdroje znečištění	Užívání pesticidů a hnojiv za účelem kultivace půdy. Užívání biologických produktů Metodika OSPAR pro harmonizovanou kvantifikaci a postupy při předkládání zpráv o živinách (HARP-NUT -> vyhodnocení vypouštění nitratů) Metodika OSPAR pro harmonizovanou kvantifikaci a postupy při předkládání zpráv o nebezpečných látkách (HARP-HAZ -> vyhodnocení vypouštění nebezpečných látek)	Charakteristiky kultivace	Nakládání s půdou v povodí basin area (1:200 000)		
Ostatní difúzní zdroje znečištění	Odhadnout významné difúzní zdroje znečištění z jiných aktivit	Oblasti se zvodní s vysokou či stopající koncentrací nitratů			ČHMÚ	
		Atmosferická depozice			ČHMÚ odbor kvality ovzduší	
		Železniční tratě a silniční krajnice (herbicide)				XXXXX

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
2.1.3- Tlaky ovlivňující kvantitativní stav povrchových vod				Útvary podzemních vod, u kterých není možné vyločit riziko, že nedosáhnou dobrého kvantitativního stavu (1:200 000)		
Odběry z domácností	Odhadnout významné odběry vody pro komunální užití, včetně sezónních variací a celkové roční poptávky	Umístění odběrových míst u povrchových vod, tabulka množství dodávané vody, průměrný denní průtok a nízký říční průtok, změny jezerních hladin, fyzikálně-chemické podmínky	Umístění odběrových míst pro pitnou vodu, počet zásobovaných obyvatel, objem dodávek pitné vody		Povodí, VÚV	
Průmyslové odběry	Odhadnout významné odběry vody pro průmyslové užití, včetně sezónních variací a celkové roční poptávky	Umístění odběrových míst a informace o jakosti vody, tabulka množství dodávané vody	Umístění odběrových míst pro průmyslové využití, objemy dodávek vody		VÚV, Povodí	
Zemědělské odběry	Odhadnout významné odběry vody pro zemědělské užití, včetně sezónních variací a celkové roční poptávky	Tabulka množstevních odběrových míst, umístění odběrových míst, tabulka zavlažovaných oblastí a typů kultivace, poloha hlavních zemědělsky využívaných rybníků ,	Umístění odběrových míst pro zemědělské účely, zavlažované oblasti, objemy vody dodávané pro zemědělské účely, rybníky a ostatní vodní nádrže		VÚV, Povodí, ČSÚ (agregovaná data)	

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		analýza sezónních trendů				
Ostatní odběry		Umístění ostatních odběrových míst využívaných pro ekonomickou činnost (chov ryb)	Vodní elektrárny		Povodí	
Ztráty	Odhadnout ztráty, ke kterým dochází v rozvodných systémech při dodávkách pro komunální, průmyslové, zemědělské a jiné účely	Tabulka objemů produkce vody, objemů zásobování pitné vody a objemů užití vody			VÚV, Podniky vodovodů a kanalizací	xxxx
Odtok vody	Odhadnout dopad způsobený významnou regulací toku, včetně převodů vody a odklonů, na celkovou charakteristiku toku a vodní bilanci	Umístění míst převodu vody, kvantitativní údaje o převodu vody, změny v přirozeném režimu toku Počet a sled jezů v oblasti povodí Počet a kapacita nádrží v oblasti povodí Nesplavné umělé bariéry, tzn. přehrady Rozsah vzduté vody říční	Průtoková charakteristika řek, nivní oblasti, místa převodu vody		CHMI	xxxx stále scházející

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		profil, struktura říčních břehů /přehled říčního habitatů Regulace toku upouštěním Protipovodňové stavby				
2.1.4- Analýza ostatních tlaků						
Využití území	Analýza využití ploch území, včetně určení hlavních komunálních, průmyslových a zemědělských oblastí, a v relevantních případech rovněž frybářských a zalesněných oblastí	Komunální oblasti Zemědělství: obdělávaná půda, cukrová řepa, brambory a obilí, území se speciálními plodinami, ekvivalentní živočišné jednotky na hektar Průmyslová půda Báňský průmysl, těžba v lomech Rekreace	CORINE – velmi přibližně, těžba v dolech		MŽP	

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		0000000 tzn. golfové kurty, vodní zábavné parky Komerční lesnictví Neobdělávaná půdy (Vzorek využití)				
Morfologické změny, eroze	Identifikovat významné morfologické změny, ke kterým došlo na vodních útvarech	Struktura říčního břehu /Přehled říčního habitatu Počet a sled jezů v oblasti povodí Rozsah vzduté vody Nesplavné umělé bariéry – přehradý? Říční profil Protipovodňové stavby Vývoj v nivách	eroze		Povodí, OHGS	xxxx žádné vrstvy s údaji o morfologických změnách, ale k dispozici informace v písemné formě
Ostatní významné tlaky	Odhadnout ostatní významné antropogenní dopady na stav povrchových vod	Další existující legislativa ES Poldry/rekultivované území Invazní druhy Umělé doplňování				

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
vod						
Vyhodnocení vodních útvarů, u kterých existuje riziko, že nedosáhnou dobrého ekologického stavu a dobrého chemického stavu	Detailní charakteristika vodních útvarů, u kterých existuje riziko, že nedosáhnou dobrého ekologického stavu a dobrého chemického stavu	Mapa vodních útvarů povrchových vod zaznamenaných jako útvary, které nedosáhnou cílů	Útvary povrchových vod s vyznačenými útvary povrchových vod, které nedosáhnou cílů	Útvary, u kterých není možné vyloučit riziko, že nedosáhnou dobrého chemického stavu (1:200 000)		xxxx, zatím nevytvořeno
Jakost povrchových vod		Mapa míst se situačním monitoringem, výsledky jakosti vody (chemické, biologické, toxické složky...), měřené parametry, měření koncentrace polutantů, které se mohou vyskytovat ve vodním útvaru	Monitorovací síť, jakost, měřené parametry	Profily základní monitorovací sítě - monitoring ekologického a chemického stavu útvarů povrchových vod (1:200 000) Monitoring množství útvarů povrchových vod (1:200 000)		
Dopady lidské činnosti na fyzikálně-chemický a bioogický stav vod		Mapa umístění bodových zdrojů znečištění a jakosti vody ?	Bodové zdroje znečištění, jakost vody, citlivé oblasti			
Dopady lidské činnosti na chemický stav vod		Mapa umístění zdrojů znečištění chemickými látkami a jakosti povrchových vod ?	Viz. výše			

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
Ostatní informace		Statistická klimatická data Habitat toku (řeky) včetně hloubky, množství jezů, atd. Průtoky (řeky) Morfologie (jezera – průměrná hloubka vody, průměrná šířka, typ stratifikace, objem, doba zdržení) Směrnice o vodě určené ke koupání (76/160/EEC) a o pitné vodě (98/83/EC) Směrnice o ptácích (79/409/EEC) Směrnice o přirozených habitatech s divokou faunou a flórou (92/43/EEC)				
B-Útvary podzemních vod						
2.1-První charakteristika						
	Bodové zdroje znečištění	Poloha podzemních vod, u kterých existuje riziko převodů znečišťujících				

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		látek z povrchu				
	Difúzní zdroje znečištění	Znečištění dusičnany způsobené některými druhy kultivace			VÚV	
	Odběry	Odběry pitné vody, odběry pro průmyslové a zemědělské účely, změny hladiny podzemních vod, trendy v příštích 15 letech	odběry pro průmyslové a zemědělské účely		VÚV, Povodí, ČHMÚ	
	Umělé doplňování					xxxx
	Obecná charakteristika nadložní vrstvy ve spádové oblasti, ze které je útvar podzemních vod doplňován	Zranitelnost útvarů podzemních vod ve srovnání s potenciálním znečištěním z povrchových ekosystémů			ČHMÚ, VÚV	XXXX, o informace ještě nebylo požádáno
2.2 - Další charakteristika útvarů podzemních vod, které byly označeny jako rizikové						
	Geologická charakteristika		geologie		Český ekologický ústav	
	Hydrogeologická		oblasti podzemních vod		VÚV, ČHMÚ	

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
	charakteristika					
	Charakteristika povrchových nánosů a půd ve spádové oblasti, ze které je útvar podzemních vod doplňován		typy půdy		Český ekologický ústav	
	Charakteristika stratifikace útvarů podzemních vod				ČHMÚ	
	Soupis souvisejících povrchových systémů, včetně pevninských ekosystémů a útvarů povrchových vod				VÚV	XXXX musí být učiněno pro účely RSVP
	Odhad směrů a míry výměny vody mezi útvary podzemních vod a souvisejícími povrchovými ekosystémy				ČHMÚ, VÚV	XXXX musí být učiněno pro účely RSVP
	Data postačující k vypočtení dlouhodobého ročního celkového průměrného naplnění					

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
	Charakteristika chemického složení útvárů podzemních vod, včetně specifikace látek vyplývajících z lidské činnosti				ČHMÚ, VÚV	XXXX musí být učiněno pro účely RSVP
2.3-Přehled dopadů lidské činnosti na podzemní vody						
	Poloha odběrových míst s výjimkou míst s odběrem vody menším než v průměru 10m3 na den nebo míst odběru vody určené pro lidskou spotřebu s odběrem menším než 10m3 na den nebo pro méně než 50 osob		místa odběrů pro průmyslové a zemědělské účely		VÚV, Povodí	
	Průměrný roční odběr v těchto místech		místa odběrů pro průmyslové a zemědělské účely		VÚV, Povodí, ČHMÚ	
	Chemické složení vody odebírané z útvarů podzemních vod	Mapa hlavních zdrojů bodového znečištění a chemického stavu podzemních vod, mapa tendence chemického stavu, mapa			CHMI	

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
		bakteriologického stavu, tabulka chemických parametrů				
	Poloha míst v útvech podzemních vod, do kterých je přímo vypouštěna voda		vypouštění		VÚV, Povodí	
	Míra vypouštění v těchto místech		vypouštění		VÚV, Povodí	
	Využití půdy ve spádové oblasti či oblastech, ze kterých je útvar podzemních vod doplňován		CORINE		MŽP	
2.4- Přehled dopadů změn hladiny podzemní vody						
	Určení útvarů podzemních vod, pro které je nutno v souladu s článkem 4 specifikovat nižší cíle, rovněž jako výsledek zvážení dopadu stavu úvaru na 1) povrchové vody a související pevninské ekosystémy, 2) regulaci					

Tlaky a dopady						
Kapitola přílohy VII RSVP <i>Kurzívou další návrhy</i>	Mapy a tabulky striktně požadovány RSVP (Příloha 2)	Další základní data, mapy a tabulky	Vrstvy	Mapy z plánu povodí Orlice -existující data	Data poskytl	Scházející data
	Popis požadavků (směrný dokument IMPRESS)	Další návrhy na to, CO by zde mělo být			KDO	
	vody, protivodňová opatření a odvodňování půdy, 3) lidský vývoj					
2.5- Posouzení dopadu znečištění na jakost podzemních vod						
	Určení útvarů podzemních vod, pro které je nutno v souladu s článkem 4 (5) specifikovat nižší cíle, vzhledem k tomu, že útvary podzemních vod je jako dopad lidské činnosti tak znečištěn, že dosažení dobrého chemického stavu podzemních vod je nerealizovatelné, případně neúměrně nákladné	Data týkající se zranitelnosti podzemních vod Data z monitoringu jakosti podzemních vod				

PROCES PLÁNOVÁNÍ - OBECNÉ SCHÉMA

