



Povodí Odry
státní podnik

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry

ZPRÁVA
O HODNOCENÍ MNOŽSTVÍ POVRCHOVÝCH VOD
V DÍLČÍM POVODÍ HORNÍ ODRY
ZA ROK 2016

Povodí Odry, státní podnik, odbor vodohospodářských koncepcí a informací

Ostrava, září 2017

OBSAH

1. ÚVOD	1
2. POPIS HYDROLOGICKÉ SITUACE	3
2.1 Srážkové poměry	3
2.2 Teplotní poměry	3
2.3 Odtokové poměry	3
3. ZDROJE VODY	4
3.1 Vodní toky	4
3.2 Vodní nádrže	5
3.2.1 Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím	5
3.2.2 Ostatní vodní nádrže	5
3.3 Převody vody	6
3.4 Ostatní vodní zdroje	6
4. POŽADAVKY NA ZDROJE VODY	6
4.1 Minimální průtoky	7
4.2 Odběry vody – vypouštění vod	7
4.2.1 Přehled nejvýznamnějších odběrů povrchové vody	7
4.2.2 Přehled nejvýznamnějších odběrů podzemní vody	7
4.2.3 Přehled nejvýznamnějších vypouštění vod do vod povrchových	8
5. BILANČNÍ HODNOCENÍ	8
5.1 Vodní toky	8
5.2 Vodní nádrže – vliv hospodaření vodních nádrží na režim vodních toků	15
5.2.1 Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím	15
5.2.2 Ostatní vodní nádrže	16
5.3 Bilanční (kontrolní) profily	19
5.3.1 Přehled kontrolních profilů	20
5.3.2 Bilanční hodnocení v kontrolních profilech	20
5.3.3 Minimální průtoky	22
6. ZÁVĚR	24

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM PŘÍLOH

Textová část

1. Úvod

Povodí Odry, státní podnik, jako správce povodí podle ustanovení § 54 zákona č. 254/2001 Sb., *o vodách a o změně některých zákonů* (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, zajišťuje v souladu s ustanovením § 5 odst. 3 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb., *o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci* sestavení vodohospodářské bilance v oblasti povodí Odry.

Vodohospodářská bilance se zpracovává pro jednotlivá dílčí povodí, což je souvislé území České republiky vymezené hydrologickými hranicemi a k nim přiřazenými hydrogeologickými rajony (§ 25 vodního zákona). Dílčí povodí Horní Odry je vymezeno vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 393/2010 Sb., *o oblastech povodí* a v tomto dílčím povodí působí správce povodí – státní podnik Povodí Odry.

Hlavní poslání státního podniku Povodí Odry stanoví zákon č. 305/2000 Sb., *o povodích*, základní listina, statut, vodní zákon a další právní předpisy.

V roce 2016 vykonával státní podnik Povodí Odry činnost na území o celkové rozloze 6 252 km², což je zhruba 8 % plochy rozlohy České republiky a pečoval o 3 666 km vodních toků, 7 vodních děl první a druhé kategorie, 20 pohyblivých a 62 pevných jezů a 12 malých vodních elektráren s 23 turbínami.

Vodní zákon zavedl nabytím své účinnosti dnem 1. ledna 2002 nový institut – Vodní bilance. Vodní bilance sestává z hydrologické bilance a vodohospodářské bilance. Hydrologická bilance porovnává přírůstky a úbytky vody a změny vodních zásob povodí, území nebo vodního útvaru za daný časový interval. Vodohospodářská bilance porovnává požadavky na odběry povrchové a podzemní vody a vypouštění odpadních vod s využitelnou kapacitou vodních zdrojů z hledisek množství a jakosti vody a jejich ekologického stavu (§ 22 odst. 1 vodního zákona).

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry za rok 2016 je sestavena v souladu s ustanoveními § 5 - § 9 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb., *o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci* (dále jen "vyhláška o bilanci") a podle Metodického pokynu MZe *pro sestavení vodohospodářské bilance oblasti povodí* čj. 25248/2002-6000 ze dne 28.8.2002, který stanovuje postupy jejího sestavení, minimální rozsah výstupů a způsob jejího zpřístupnění veřejnosti.

Vodohospodářská bilance obsahuje v souladu s § 5 odst. 2 vyhlášky o bilanci:

- a) ohlašované údaje
- b) hodnocení množství povrchových vod
- c) hodnocení jakosti povrchových vod
- d) hodnocení množství podzemních vod

Podkladem pro sestavení Vodohospodářské bilance za rok 2016 jsou zejména ohlašované údaje pro vodní bilanci podle § 22 odst. 2 vodního zákona, jejichž rozsah a způsob ohlašování je dán ustanovením § 10 a § 11 vyhlášky o bilanci, a výstupy hydrologické bilance, předané Českým hydrometeorologickým ústavem podle § 2 odst. 5 vyhlášky o bilanci. Popis vstupních údajů pro jednotlivá hodnocení je uveden v příslušných kapitolách zprávy.

Předkládaná Vodohospodářská bilance v oblasti povodí Odry za rok 2016 představuje hodnocení minulého kalendářního roku a obsahuje tyto výstupy:

- „Zprávu o hodnocení množství povrchových vod v dílčím povodí Horní Odry za rok 2016“, (ustanovení § 5 odst. 2 písm. a), b) vyhlášky o bilanci),

- „Zprávu o hodnocení jakosti povrchových vod v dílčím povodí Horní Odry za období 2015-2016“ (ustanovení § 5 odst. 2 písm. c) vyhlášky o bilanci),
- „Zprávu o hodnocení množství podzemních vod v dílčím povodí Horní Odry za rok 2016“ (ustanovení § 5 odst. 2 písm. d), e) vyhlášky o bilanci).

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry za rok 2016 je v některých svých částech zpracována v omezeném rozsahu podle dostupnosti potřebných podkladních dat.

Zpráva o hodnocení množství povrchových vod v dílčím povodí Horní Odry za rok 2016 se člení na „Textovou část“ a „Tabelární část“. Textová část obsahuje kapitoly o zdrojích vody, požadavcích na zdroje vody a vlastní bilanční hodnocení včetně příslušných komentářů. Tabelární část obsahuje tabelární výstupy bilančního hodnocení (přehledy, ovlivnění vodních toků, hospodaření vodních nádrží a bilanční vyhodnocení jednotlivých kontrolních profilů). Tabelární část je doplněna grafy a mapami.

Výstupy vodohospodářské bilance v dílčím povodí Horní Odry za rok 2016 se využijí zejména:

- při vydávání stanovisek a vyjádření správce povodí (§ 54 vodního zákona) a správce vodních toků (§ 47 vodního zákona);
- při rozhodování vodoprávních úřadů, jakož i orgánů státní správy;
- při plánování v oblasti vod (§ 25 vodního zákona);
- při zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod (§ 21 vodního zákona);
- při dalších činnostech správce povodí podle vodního zákona.

Hlavní druhy užívání vod, které vodohospodářskou bilanci ovlivňují rozhodujícím způsobem, lze rozdělit na:

- odběry vod povrchových
- odběry vod podzemních
- vypouštění vod

Podle kategorizace ekonomických činností, tzn. zařazení subjektů užívajících vodu, rozlišujeme základní odvětví - veřejné vodovody a kanalizace, zemědělství, energetika, průmysl a ostatní. Přehled o objemech a počtu uživatelů v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016 je patrný z následující tabulky a na ni navazujících grafů G1-3 (viz přílohy v *Tabelární části zprávy*):

Tabulka 1

Celkové odběry vod

	Odběrné množství [tis. m ³ /rok]	Počet odběratelů
Veřejné vodovody	81 740.9	165
Zemědělství (bez rybářství)	375.3	24
Energetika	6 348.4	1
Průmysl	61 578.0	83
Ostatní	849.7	55
Celkem	150 892.3	328

Vypouštění vod

	Vypouštěné množství [tis. m ³ /rok]	Počet uživatelů
Veřejné kanalizace	102 888.6	311
Zemědělství (bez rybářství)	32.2	2
Energetika	2 629.1	1
Průmysl	61 005.8	86
Ostatní	5 318.2	78
Celkem	171 873.9	478

2. Popis hydrologické situace**2.1 Srážkové poměry**

Průměrný roční úhrn srážek na území povodí Odry v roce 2016 byl 848 mm, což představuje 103 % normálu. Rok je hodnocen jako **srážkově normální**. Srážkově podnormální byly měsíce červen (69 %), srpen (66 %) a prosinec (58 %). Srážkově nadnormální byl měsíc červenec (139 %) a srážkově silně nadnormální byly měsíce únor (205 %) a říjen (252 %). Nejvyšší roční úhrn srážek 1 479 mm byl zaznamenán na stanici Lysá hora. Nejnižší roční úhrn srážek 533 mm byl zaznamenán v Opavě. Nejvyšší měsíční úhrn srážek 305 mm byl zaznamenán v červenci na stanici Horní Lomná. Nejnižší měsíční úhrn srážek 5 mm byl zaznamenán v prosinci na stanici Hladké Životice. Nejvyšší denní úhrn srážek 146 mm byl zaznamenán na stanici Město Albrechtice - Žáry dne 31.5.2016.

2.2 Teplotní poměry

Průměrná roční teplota vzduchu na území povodí Odry v roce 2016 byla 8,5 °C, což představuje odchylku od normálu +1.5 °C. Rok je hodnocen jako **teplotně silně nadnormální**. Měsíce leden, březen, duben, květen, srpen, listopad a prosinec byly teplotně normální. Teplotně podnormální byl měsíc říjen (-1.1 °C). Teplotně silně nadnormální byly měsíce červen (+2.3 °C), červenec (+2.1 °C) a září (+2.7 °C) a teplotně mimořádně nadnormální byl měsíc únor (+4.8 °C). Nejvyšší denní maximální teplota vzduchu v povodí byla naměřena dne 25.6.2016 na stanici Ostrava - Poruba, a to +36.2 °C. Nejnižší minimální denní teplota vzduchu na území povodí byla naměřena dne 4.1.2016 na stanici Opava, a to -21.4 °C.

2.3 Odtokové poměry

Za kalendářní rok 2016 oteklo z povodí Odry k závěrovému profilu v Bohumíně 959 mil. m³ vody. Z hlediska vodnosti toků lze rok 2016 charakterizovat **jako průměrný až podprůměrný**. Vodnosti se pohybovaly od 66 do 103 % dlouhodobého ročního průměru, a to jak na vlastním toku Odry, tak na jejích významnějších přítocích (Opava, Ostravice, Olše) a také na menších přítocích (Lubina, Ondřejnice, Porubka). Silně podprůměrné průtoky byly zaznamenány pouze na Odře v Bartošovicích (57 %) a na Porubce ve Vřesině (53 %). Na Husím potoce ve Fulneku byly zaznamenány dokonce mimořádně podprůměrné průtoky (41 % dlouhodobého ročního průměru).

Z hlediska zhodnocení průměrných měsíčních průtoků byl téměř celý rok odtokově chudý. Průtokově výraznější byl pouze říjen a listopad, kdy se vodnosti pohybovaly v rozmezí 124 až 340 % dlouhodobého měsíčního průměru. Z toho mimořádně nadprůměrné průtoky byly zaznamenány na Ondřejnici v Rychalticích (333 %) a na Lubině v Petřvaldu (340%).

Minimální průtoky v povodí horní Odry a jejich přítoků se pohybovaly na úrovni Q_{300d} až Q_{364d} . Na většině toků byly minimální průtoky naměřeny zejména v červnu, červenci, září a říjnu.

V roce 2016 se v povodí horní Odry nevyskytly žádné významné povodňové situace. Byly zaznamenány pouze lokální mírně zvýšené průtoky v květnu (Lubina v Petřvaldu) a v červenci (Husí potok ve Fulneku a Lomná v Jablunkově), které však dosáhly pouze úrovně 1letého průtoků.

3. Zdroje vody

3.1 Vodní toky

Vodní toky jsou útvary povrchových vod tekoucí v korytě ve směru jeho sklonu trvale nebo po převažující část roku a odvádějí vodu z povodí vodního toku.

Státní podnik Povodí Odry vykonává v dílčím povodí Horní Odry správu na 1 111 km tzv. *významných* vodních toků (ve smyslu Vyhlášky MZe č.470/2001 Sb.) a na 2 555 km tzv. *drobných* vodních toků (určených 1861 km a toky podle § 48 odst. 4 vodního zákona 694 km). Ostatní drobné vodní toky z celkové délky cca 5 tisíc km v oblasti povodí Odry jsou spravovány Lesy ČR, obcemi či případně jinými subjekty podle účelu a související činnosti.

Zásadními zdroji vody a předmětem vodohospodářského bilancování je páteří síť hlavních vodních toků, spadajících do kategorie toků *významných*. Bilance je zpracována pro 8 vodních toků, které jsou hodnoceny ve svém podélném profilu a je sledováno jejich ovlivnění realizovanými odběry a vypouštění vod.

Vodní tok	ČHP pramene vodního toku	ČHP závěrového profilu vodního toku	Délka vodního toku [km]	Plocha povodí
				[km ²]
Odra	2-01-01-0010	2-03-02-0190	127,5 *	4720,6
Opava	2-02-01-0010	2-02-03-0270	109,3	2088,8
Oliše	2-03-03-0010	2-03-03-0770	72,8 *	1120,0
Moravice	2-02-02-0010	2-02-02-0990	105,2	901,1
Ostravice	2-03-01-0010	2-03-01-0830	54,2	826,8
Lučina	2-03-01-0620	2-03-01-0820	37,7	197,1
Morávka	2-03-01-0340	2-03-01-0520	29,2	149,2
Stonávka	2-03-03-0520	2-03-03-0640	33,2	131,3

* na území ČR

Tyto vodní toky jsou hodnoceny také v bodových bilančních (kontrolních) profilech, kterých je v dílčím povodí Horní Odry celkem 16, jak je zřejmé z tabulky TA22.

3.2 Vodní nádrže

Vodní nádrže jsou prostory vytvořené vzdouvací stavbou na vodním toku umožňující akumulaci povrchových vod, sloužící k řízení odtoku a zajišťující různé účely – zásobování pitnou vodou obyvatel, zásobování průmyslu, ochranu před povodněmi, zajištění minimálních průtoků v tocích pod profily nádrží, ovlivňování jakosti vod v tocích, energetické využití, rekreaci, rybářství.

Vodohospodářskou bilanci v povodí Odry významně ovlivňuje 9 nádrží, z nichž 7 je ve správě státního podniku Povodí Odry, zbývající jsou spravovány jejich uživateli. Jejich základní údaje – umístění, velikost objemu, akumulační součinitele, součinitele nadlepšení – a znázornění jejich situování jsou patrné z tabulky TA12 a mapové přílohy.

3.2.1 Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím

Vodárenské nádrže v povodí Odry jsou:

- Kružberk na řece Moravici,
- Šance na Ostravici,
- Morávka na Morávce.

K nádržím s vodárenským využitím je řazena nádrž

- Slezská Harta na Moravici,
která zajišťuje svým objemem zabezpečení odběru vody pro Ostravský oblastní vodovod z nádrže Kružberk a je jejím stabilizátorem kvality vody.

Hospodaření s vodou v nádržích na počátku roku 2016 bylo významně ovlivněno mimořádným suchým obdobím, manipulace na jednotlivých nádržích jsou popsány v kapitole 5.2. Mimořádná manipulace – snížená hladina – probíhala po celý rok na údolní nádrži Šance z důvodu realizace její rekonstrukce "VD Šance, převedení extrémních povodní". A také na údolní nádrži Olešná, která byla po celý rok 2016 vypuštěna z důvodu odtěžení sedimentu ze dna nádrže. Na údolní nádrži Kružberk byla hladina vody v nádrži z důvodu rekonstrukce udržována od poloviny až do konce roku na kótě okolo 422,00 m n. m., tj. o 6 m níže. Údaje o kótách hladin, objemech a zatopených plochách (vždy k 1. dni v měsících) jsou uvedeny v tabulce TA6.

3.2.2 Ostatní vodní nádrže

K ostatním významným nádržím v povodí Odry, které nejsou uvedeny ve Vyhlášce MŽP č.137/1999 Sb., kterou se stanoví seznam vodárenských nádrží, řadíme pět nádrží, a to:

- Olešná na Olešné,
- Žermanice na Lučině,
- a Těrlicko na Stonávce, ve správě státního podniku Povodí Odry
- Větkovice na Svěceném potoce, (správce LIKVIDACE ODPADU CZ a.s.)
- Heřmanice na Stružce. (provozovatel Green Gas DPB, a.s.)

Jejich využití je u prvních čtyřech z nich spojeno se zásobováním průmyslu ostravské aglomerace vodou. Hlavním účelem nádrže Heřmanice na Stružce je dávkování slaných důlních vod pro zajištění potřebné kvality vody v hraničním profilu řeky Odry (hraniční profil

na vstupu do Polské republiky). Úrovně hladin, objemů a ploch (vždy k 1. dni v měsících) jsou patrné z tabulky TA7.

3.3 Převody vody

Převody vody umožňují efektivněji využívat vodní zdroje v jednotlivých dílčích povodích a do hospodaření vodou v povodí Odry jsou nejvýznamněji zapojeny 4 převody vody:

- převaděč Morávka – Žermanice - tento převod od jezu Vyšní Lhoty na řece Morávce po konec zátopy údolní nádrže Žermanice na řece Lučině zhojňuje vodnost povodí Lučiny o část povodí Morávky, čímž je dosahováno výraznějšího vodohospodářského efektu vodního díla Žermanice pro zásobení průmyslových podniků ArcelorMittal Ostrava a.s. a Biocel Paskov a.s., energetické využití, jakost vody a rekreaci.
- odlehčovací rameno řeky Olešné – plní jednoúčelovou funkci povodňové ochrany, za povodní odvádí zvýšené průtoky z řeky Olešné nad exponovanou oblastí prostoru obcí Paskov – Staříč do řeky Ostravice. Odlehčovací rameno vodohospodářskou bilanci vody ovlivňuje jen v měsících s vyskytujícími se povodňovými průtoky, tzn. většinou v měsících nadprůměrně vodných.
- Hodoňovický náhon – slouží především k využívání energetického potenciálu v malých vodních elektrárnách soukromých osob, převádí konstantní množství vody z povodí Ostravice do povodí Olešné, kde rovněž zajišťuje vyšší zabezpečení odběrů vody báňského sektoru z řeky Olešné.
- převod vody z Ropičanky do Stonávky – převod od jezu ve Smilovicích na řece Ropičance do povodí Těrlické nádrže.

Celkové převáděné množství vody v roce 2016 uvedenými významnými převody činilo 60,4 mil. m³, bližší podrobnosti plynou z tabulky TA13.

3.4 Ostatní vodní zdroje

K tzv. ostatním vodním zdrojům v povodí je řazena jen lokalita štěrkopískového jezera Hlučín v hydrogeologickém rajonu *fluviálních a glaciálních sedimentů v povodí Opavy* (rajon č. 1520). Jezero nyní slouží výhradně k rekreačním účelům.

4. Požadavky na zdroje vody

Požadavky na zdroje vody vyplývají z činnosti subjektů užívajících vodu, a řadí se k nim požadavky na odběry povrchových a podzemních vod pro veřejné vodovody a zásobování obyvatel pitnou vodou, pro energetiku, ostatní průmysl, zemědělství apod. a požadavky na zachování minimálních průtoků ve vodních tocích.

Správci povodí vedou evidenci údajů o realizovaných odběrech povrchových a podzemních vod a vypouštění vod, a to na základě vyhlášky MZe č. 431/2001 Sb., *o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci*. Údaje pro tuto evidenci a vodní bilanci ohlašují odběratelé povrchových nebo podzemních vod, jakož i ti, kteří využívají přírodní léčivé zdroje nebo zdroje přírodních minerálních vod a vody, které jsou vyhrazenými nerosty, a dále ti, kteří vypouštějí do vod povrchových nebo podzemních vody odpadní nebo důlní v množství přesahujícím v kalendářním roce 6 000 m³ nebo 500 m³ v kalendářním měsíci, nebo ti, jejichž povolený objem povrchové vody vzduťe vodním dílem ve vodním toku nebo povrchové vody vodním dílem akumulované přesahuje 1 000 000 m³.

4.1 Minimální průtoky

Minimální zůstatkový průtok (MZP) je takový průtok povrchových vod, který ještě umožňuje obecné nakládání s povrchovými vodami a ekologické funkce vodního toku (§ 36 zákona o vodách). Určení minimálních průtoků ve vodních tocích jako požadavkové složky vodohospodářské bilance vychází z potřeby zohlednit ekologická hlediska a ochranu ekosystémů vázaných na vodní tok, a to zejména v úsecích pod vodními díly a pod místy odběrů a odvádění vod. Pro tento účel se vychází ze skutečného výskytu nízkých průtoků na vodních tocích ještě před ovlivněním antropogenní činnosti, a to ze sledovaných a statisticky vyhodnocených průtoků Q_{364d} , Q_{355d} a Q_{330d} . Podle nich je stanoven tzv. minimální zůstatkový průtok ve vodních tocích, jehož hodnota je určována diferencovaně v závislosti na vodnosti příslušného toku. Stanovení a způsob kontroly dodržování hodnot MZP v profilech vodních toků, ovlivněných nakládáním vodami, se řídí Metodickým pokynem č. 9, vydaným ve Věstníku MŽP, částka 5, ročník 1998. Stav bilanční napjatosti ve vztahu k těmto MZP v jednotlivých posuzovaných bilančních profilech je zřejmý z kapitol 5.3.2 a 5.3.3 této zprávy.

4.2 Odběry vody – vypouštění vod

Druhým základním článkem potřebným k sestavení požadavkové části vodohospodářské bilance jsou informace o odběrech vody a o jejím vypouštění. Rozsah, periodicita a úplnost toku těchto informací je dána již zmiňovanou vyhláškou o bilanci. V povodí Odry je nad limit užívání vod 6 000 m³ v kalendářním roce nebo 500 m³ v kalendářním měsíci celkově evidováno a sledováno:

- 112 odběrů povrchové vody
- 216 odběrů podzemní vody
- 478 vypouštění vod

4.2.1 Přehled nejvýznamnějších odběrů povrchové vody

Celkové odběry povrchové vody sledovaných subjektů dosáhly v roce 2016 v povodí Odry 133,2 mil. m³, což znamená oproti roku 2015 pokles o 5,9 %.

K nejvýznamnějším odběrům *povrchové vody*, tzn. odběrům přesahujícím 500 tisíc m³ v hodnoceném roce, řadíme v roce 2016 v povodí Odry 25 odběrů, z toho je evidováno 6 odběrů s *vodárenským* využitím a 19 s *jiným* než vodárenským využitím.

K největším odběrům s *vodárenským* využitím patří již tradičně odběry pro SmVaK, a.s., Ostravský oblastní vodovod, ze 3 vodárenských nádrží Kružberk, Šance a Morávka, které v roce 2016 činily v součtu 61,7 mil. m³. Oproti předchozímu bilancovanému roku došlo ke snížení těchto odběrů o 3,9 %, a to především na Kružberku (-7,8 %). V jednotlivých kalendářních měsících byly odběry poměrně rovnoměrně rozděleny.

Odběry s *jiným* než vodárenským využitím byly realizovány v největším objemu podnikem ArcelorMittal Ostrava a.s. (19,3 mil. m³), Biocel Paskov a.s. (10,4 mil. m³ včetně odběru z řeky Olešná, který byl realizován v lednu a únoru jako pomocného zdroje při suchu), Třineckými železárnami (Energetika Třinec a.s., 9,0 mil. m³) a důlními podniky Ostravska (OKD a.s., 6,9 mil. m³). Ve srovnání s rokem 2015 došlo ke snížení odběrů u všech těchto sledovaných subjektů, diferencovaně o 1,5 % u ArcelorMittal Ostrava a.s., o 9,5 % u Biocel Paskov a.s., o 5,3 % u Energetiky Třinec a.s. a 26,6 % u OKD a.s. K významným uživatelům vod patří také rybníční soustavy v povodí.

Bližší číselné údaje a měsíční rozdělení odběrů povrchové vody je u *vodárenských* odběrů patrné z tabulky TA4 a u odběrů s *jiným* než vodárenským využitím z tabulky TA5.

4.2.2 Přehled nejvýznamnějších odběrů podzemní vody

Celkové odběry podzemní vody, které jsou z převážné části tvořeny odběry pro zásobování obyvatel, dosáhly v roce 2016 u sledovaných subjektů v povodí Odry 17,7 mil. m³, což znamená oproti roku 2015 nárůst o cca 2,3 %.

K nejvýznamnějším odběrům *podzemní* vody jsou řazeny ty, které přesáhly v hodnoceném roce mez 315 tisíc m³, což odpovídá průměrnému odběru 10 l/s.

V roce 2016 bylo v povodí evidováno 11 těchto odběrů, z toho 8 s *vodárenským* využitím a 3 s *jiným* než vodárenským využitím.

Největším uživatelem podzemní vody v povodí je OVaK a.s. Ostrava, který odebral ze svých 10 zdrojů v roce 2016 celkem 6,6 mil.m³, což je oproti roku 2015 zvýšení o 10,0 %. V pořadí další významný odběratel podzemní vody pro zásobování obyvatel pitnou vodou je SmVaK Ostrava a.s. OOV s odběrem ve výši 2,8 mil. m³ stejně jako v roce 2015.

K nejvýznamnějším uživatelům podzemní vody s *jiným* než vodárenským využitím patří Diamo s.p. s odběrem podzemní vody (5,3 mil. m³ a 1,0 mil. m³) z vodní jámy Jeremenko a Žofie a OVaK a.s. Ostrava v Nové Vsi (1,2 mil. m³) za účelem snižování její hladiny.

Bližší číselné údaje a měsíční rozdělení odběrů podzemní vody je u *vodárenských* odběrů patrné z tabulky TA2 a u odběrů *jiných* než s vodárenským využitím pak z tabulky TA3.

4.2.3 Přehled nejvýznamnějších vypouštění vod do vod povrchových

Celkové množství vypouštěných vod v povodí Odry dosáhlo v roce 2016 u sledovaných subjektů 171,9 mil. m³, což znamená oproti roku 2015 zvýšení o 3,5 %. Vypouštění vod z veřejných kanalizací dosáhlo 102,9 mil. m³ (index 2016/2015 + 1,10).

K nejvýznamnějším *vypouštěním* vod do vod povrchových se řadí ty, u kterých vypouštěné množství odpadních vod v hodnoceném roce přesáhlo 500 tisíc m³. Těch je v dílčím povodí Horní Odry evidováno 47, z nichž u 22 se jednalo o vypouštění z čistíren odpadních vod s převažujícím zaměřením na čištění splaškových vod. Největším producentem ze sféry komunálních vod v oblasti povodí byla v roce 2016 Ústřední čistírna odpadních vod (ÚČOV Přívoz) v Ostravě (31,5 mil. m³ včetně odlehčení), se zvýšením vypouštěného množství oproti roku 2015 o 6,1 %. Následovala ČOV Frýdek-Místek s množstvím 8,1 mil. m³. Největším producentem odpadních vod z průmyslového sektoru je ArcelorMittal Ostrava a.s., která ze svých ČOV vypustila 12,1 mil. m³ a Biocel Paskov a.s. s 8,9 mil. m³.

Zdroje znečištění přesahující určitou mez za kalendářní rok jsou sledovány ve dvou kategoriích. V první jsou to zdroje s *produkovaným* znečištěním nad 500 t BSK₅, ve druhé zdroje s *vypouštěním* nad 15 t v ukazateli BSK₅. První kritérium splňuje 13 zdrojů, z nichž největším je ÚČOV Ostrava - Přívoz (5,8 tisíc t BSK₅, 2016/2015 – 9,40), pak následuje Biocel Paskov a.s. (4,8 tisíc t) a ČOV Frýdek - Místek (2,6 tisíc t). Podle druhého kritéria s vypouštěním nad 15 t BSK₅/rok ze 7 sledovaných znečištění jsou největšími ÚČOV Ostrava - Přívoz (88 t), ArcelorMittal Ostrava a.s. – ČOV (62 t) a OVaK, a.s. OSTRAVA - odlehčení ÚČOV (46 t).

Bližší přehled nejvýznamnějších vypouštění vod v oblasti povodí Odry (včetně rozdělení po kalendářních měsících) plyne z tabulky TA8, přehled zdrojů znečištění s produkovaným znečištěním nad 500 t v ukazateli BSK₅ a zdrojů znečištění s vypouštěním nad 15 t v ukazateli BSK₅ z tabulek TA9 a TA10 (obojí s přehledem i v dalších ukazatelích - CHSK_{Cr}, NL, RAS, N-NH₄⁺, N_{anorg}, P_{celk}).

5. Bilanční hodnocení

5.1 Vodní toky

Podkladem pro výpočet bilančního hodnocení vodního toku jsou údaje o povolených a skutečně realizovaných nakládáních s vodou - odběrech a vypouštěních jednotlivých subjektů užívajících povrchové a podzemní vody. Hodnocení stavu vodohospodářské bilance

v dílčím povodí Horní Odry je provedeno pro 8 hlavních toků. V hydrologickém pořadí se jedná o tyto toky:

- Odra
- Opava (levostranný přítok Odry)
- Moravice (pravostranný přítok Opavy)
- Ostravice (pravostranný přítok Odry)
- Morávka (pravostranný přítok Ostravice)
- Lučina (pravostranný přítok Ostravice)
- Olše (pravostranný přítok Odry)
- Stonávka (levostranný přítok Olše)

Setřídění toků podle velikosti plochy povodí s uvedením počtu kontrolních profilů je náplní tabulky TA11.

Bilanční hodnocení toků vychází z jejich ovlivnění realizovanými odběry vod nebo vypouštění vod podle jejich situování ve vztahu k hydrologickému pořadí v podélném profilu. Odběry vody (včetně odběrů vod podzemních) bilančně představují úbytek (-) a vypouštění do vod povrchových (+) přírůstek průtoku v toku. Toto hodnocení je prováděno směrem od pramene po toku načítaně jako celková změna průtoku, přičemž se zohledňuje vliv užívání vod na přítocích hlavního hodnoceného toku.

V následující části zprávy jsou pro jednotlivé bilancované vodní toky komentovány nejvýznamnější ovlivnění, které kvantitativně v jejich podélném profilu v roce 2015 působí, případně jsou popsány některé příčiny těchto změn průtoků a jsou vybráni nejvýznamnější uživatelé vod, jejichž nakládání s vodami tok ovlivňuje nejvýrazněji. Komentář rovněž upozorňuje na nesoulad mezi skutečnými a povolenými hodnotami odběrů vod a vypouštění dle rozhodnutí vodoprávních úřadů u vybraných uživatelů. A to z důvodu, aby byla šetřena příčina tohoto nesouladu (nevyužívání nebo překračování povoleného množství) a aby příslušný vodoprávní úřad mohl v důvodných případech iniciovat řešení tohoto stavu.

Podrobně je průběh bilančního ovlivnění po hodnocených vodních tocích uveden v tab. TA16. Ty obsahují seznam uživatelů vod na hlavním toku s povoleným a skutečně realizovaným množstvím v objemových jednotkách v $tis.m^3$ a v l/s ; užívání vod na přítocích páteřního toku jsou uvedena sumárně bez popisu jednotlivých užívání.

Odra

Vodohospodářská bilance páteřního toku oblasti povodí Odry je ovlivňována změnami průtoků na 36 přímých přítocích, z nichž 3 nejdůležitější - Opava, Ostravice a Olše - jsou touto zprávou o hodnocení množství povrchových vod popisovány samostatně v dalším textu. K největšímu ovlivnění průtoku v Odře však dochází přítokem Černého příkopu (+ 933 l/s), které zapříčiňuje vypouštění z ÚČOV Ostrava v Přívoze do tohoto recipientu. Z dalších přítoků kromě již výše uvedených je významně ovlivněna Stružka, Bohumínská Stružka a Lubina.

Na horním toku Odry se projevují především změny průtoku vlivem vypouštění z obecních ČOV na přítocích, následují odběry podzemních vod SmVaK Ostrava a.s. OOV, odvádění vody z Odry náhonem pro napájení soustavy rybníků a odběry povrchových a podzemních vod průmyslovými subjekty ve městě Odry, které snižují kladné ovlivnění toku, ale pod profilem výusti z ČOV Odry dosahuje změna průtoku + 12 l/s . Tato hodnota je dále zvýšena přítokem Vraženského potoka, do kterého je zaústěn rybníční náhon (+ 13 l/s), a především Jičínky, která je ovlivněna významnými vypouštěními (+ 91 l/s). Pod tímto přítokem je ovlivnění Odry + 123 l/s . Na úseku zhruba 10 říčních km je vodní tok Odra ochuzen o užívání vod rybníční soustavou ve Studénce (hodnotou ~17 l/s podle odhadu provozovatele soustavy) a nad přítokem Lubiny dosahuje ovlivnění + 205 l/s . Po zaústění

kladně ovlivněné Lubiny do Odry se hodnota ovlivnění zvyšuje na + 426 l/s s tím, že toto kladné ovlivnění Odry je v Ostravě postupně snižováno odběry podzemních vod OVAk a.s. o – 202 l/s a pod těmito prameništi nad ústím Opavy dosahuje ovlivnění hodnoty ještě + 232 l/s. Řeka Opava přináší výrazně zápornou změnu průtoku (- 711 l/s) a ovlivnění Odry nad Černým příkopem je - 545 l/s. Černý příkop, jak je již uvedeno výše, nejvíce ovlivňuje průtok v Odře, a to + 985 l/s a kompenzuje tak na krátkém úseku po soutok Odry s Ostravicí zápornou bilanci hlavního toku a ovlivnění Odry je zde + 439 l/s. Následuje přítok samostatně hodnocené Ostravice s – 852 l/s, přičemž změna průtoku v Odře k tomuto profilu dosahuje hodnoty - 413 l/s. Průtok v Odře je poté nadlepšen vypouštěním a.s Biocel Paskov (+ 280 l/s), neboť k 31.8.2014 bylo ukončeno vypouštění odpadních vod do vodního toku Ostravice a odpadovod z Biocelu je zaústěn přímo do Odry v jejím říčním km 10,700. Zaústěním Stružky (+ 155 l/s) spolu s dalším přítokem Bohumínskou Stružkou (+ 99 l/s) dochází k dalšímu nadlepšení průtoku v Odře celkem cca o + 254 l/s (obecní ČOV, vypouštění důlních a průmyslových vod) a v závěrném profilu nad ústím Olše bylo celkové ovlivnění Odry v roce 2016 + 129 l/s. S celkovou změnou průtoku Olše + 74 l/s činilo v roce 2016 bilanční hodnocení vodního toku Odry a jeho povodí bez zahrnutí vlivu hospodaření (manipulací a výparů) vodních nádrží v hraničním profilu do Polské republiky + 203 l/s.

Na vlastní řece Odře je celkem sledováno 10 odběrů povrchové vody a 19 vypouštění, tok je také druhotně ovlivňován 18 odběry podzemní vody.

Z porovnání povolených a skutečných hodnot u významnějších užívání vod v roce 2016 jsou podstatnější rozdíly vykazovány u (v závorce uvedeno skutečné / povolené množství):

➤ odběry povrchových vod	Denas rybníky Studénka	(17 / 1 200 l/s)
	KOKSOVNA ŠVERMA	(0,1 / 111 l/s)
	KOKSOVNA SVOBODA	(32 / 127 l/s)
➤ vypouštění	OVAk OSTRAVA - odlehčení ÚČOV po mech.předčištění	(13 / 111 l/s)

V tabulce TA 16/1 jsou uvedeny údaje o ovlivnění vodního toku Odry včetně jeho přítoků.

Opava

Řeka Opava je mimo odběry a vypouštění, které jsou realizovány přímo na ní, ovlivňována celkem 24 svými přímými přítoky a jejich změnami průtoku, z nichž nejvýznamnější – vodní tok Moravice – je touto zprávou hodnocen samostatně. Z dalších přítoků došlo k největší změně v roce 2016 k profilu ústí Opavice (- 24 l/s), přičemž toto ochuzení je zapříčiněno odběrem podzemní vody pro vodárenské účely KVaK Krnov (prameniště Zlatá Opavice). Na vlastní Opavě se projevuje ochuzení toku odběrem podzemních vod stejného subjektu z prameniště Krnov – Kostelec (- 26 l/s). Pod ústím Opavice pak dochází k nadlepšení průtoku vypouštěním z ČOV Krnov (+ 78 l/s). V tomto profilu činí celkové ovlivnění řeky Opavy + 27 l/s, které se udržuje bez výraznějších rozdílů přes město Opava až k profilu vyústění vod z ČOV Opava (+ 173 l/s), kde narůstá na + 198 l/s. Vzápětí je však tok Opavy záporně ovlivněn na - 710 l/s významně bilančně ochuzeným přítokem Moravice (- 908 l/s) a toto ovlivnění se projevuje až po profil odběru Elektrárny Třebovice v říčním km 1,3, kde narůstá o - 67 l/s. Celková změna průtoku k závěrnému profilu na řece Opavě činí - 711 l/s.

Na Opavě je celkem registrováno 11 odběrů povrchové vody a 21 vypouštění. Vodní tok je rovněž ovlivněn 21 realizovanými odběry podzemních vod.

Z porovnání povolených a skutečných hodnot u významnějších užívání vod v roce 2016 jsou podstatnější rozdíly vykazovány u (v závorce uvedeno skutečné / povolené množství):

- | | | |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
| ➤ odběry povrchových vod | Elektrárna Ostrava - Třebovice | (67 / 190 l/s) |
| | EVI Ostrava (rezervní zdroj) | (0,7 / 127 l/s) |
| ➤ odběry podzemních vod | OÚ Brumovice – Pustý Mlýn | (3,5 / 10 l/s) |
| ➤ vypouštění | AQUAstop – ČOV Vrbno p.P. | (11 / 38 l/s) |
| | Elektrárna Ostrava - Třebovice | (13 / 49 l/s) |

V tabulce TA 16/2 jsou uvedeny konkrétní údaje o ovlivnění vodního toku Opava.

Moravice

Mimo nakládání s vodami realizovanými na vlastním toku Moravice se do její bilance promítají změny průtoků v důsledku realizovaných odběrů a vypouštění na 17 přímých přítocích. Z nich největší ovlivnění přináší Podolský potok s + 34 l/s a Černý potok s + 64 l/s. Ihned na horním toku je Moravice ovlivňována významnými vodárenskými odběry VaK Bruntál (ÚV Karlov s ochuzením - 52 l/s), toto ovlivnění se pak po toku odpady z ČOV větších měst (Rýmařov, Břidličná a Bruntál) postupně kompenzuje, nad přítokem Černého potoka činí - 13 l/s, pod ním již + 51 l/s a dále pod profilem vodárenského odběru z nádrže Slezská Harta pro VaK Bruntál činí + 31 l/s. Následuje nejvýraznější celková změna průtoků na Moravici, a to v profilu nádrže Kružberk v důsledku vodárenského odběru pro SmVaK Ostrava a.s. OOV do ÚV Podhradí (v roce 2016 – 1 007 l/s) a odběru pro energetické využití v MVE HČI (- 1 221 l/s). Toto ovlivnění HČI mizí vypouštěním totožného množství v profilu vyrovnávací nádrže v Podhradí, ovlivnění odběrem OOV se propaguje na toku Moravice až k jejímu ústí (- 908 l/s).

Na řece Moravici bylo v roce 2016 celkem evidováno 13 odběrů povrchové vody a 13 vypouštění. Dále je tok ovlivněn 5 odběry podzemní vody. Největší ochuzení průtoků v roce 2016 zde způsobovaly již uvedené vodárenské odběry pro SmVaK Ostrava a.s. OOV a VaK Bruntál - ÚV Karlov a Slezská Harta, největší přímý přírůstek průtoků tvořilo vypouštění z ÚV Podhradí (+ 63 l/s) a AL INVEST Břidličná (+ 14 l/s). Významně je také tok ovlivněn provozem Rybářství Tylov (ochuzení o 780 l na krátkém úseku) a MVE HČI (ochuzení v průměrné hodnotě o 1 221 l/s na úseku Moravice o délce zhruba 17 km).

Z porovnání povolených a skutečných hodnot u významnějších užívání vod v roce 2016 jsou podstatnější rozdíly vykazovány u (v závorce uvedeno skutečné / povolené množství):

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------|
| ➤ odběry povrchových vod | AL INVEST Břidličná | (1 / 10 l/s) |
| | VaK Bruntál – VD S.Harta | (21 / 100 l/s) |
| | SmVaK Ostrava a.s. OOV | |
| | - VD Kružberk | (1 007 / 2 700 l/s) |
| ➤ energetické využití | MVE HČI - Podhradí | (1 221 / 7 600 l/s) |

Tabulka TA 16/4 obsahuje přehled ovlivnění vodního toku Moravice.

Ostravice

Vodohospodářská bilance řeky Ostravice je ovlivňována celkem 13 svými přímými přítoky a jejich změnami průtoků, z nichž dva nejvýznamnější - Morávka a Lučina - jsou touto zprávou hodnoceny samostatně.

Ihned na horním toku Ostravice dochází k výrazné změně průtoku v důsledku vodárenského odběru SmVaK Ostrava a.s. OOV pro ÚV Nová Ves z údolní nádrže Šance (- 755 l/s). Následuje mírné nadlepšení vypouštěním z ÚV Nová Ves na LP Bílého potoka a ČOV Frýdlant n.O. (v sumě + 66 l/s), ale v profilu jezu Hodoňovice záporná změna průtoku narůstá na hodnotu - 940 l/s převodem vody do povodí Olešné – Hodoňovickým náhonem (- 261 l/s). Další výrazná změna nastává přítokem Morávky (s ochuzením – 1 596 l/s) - zde opět důsledkem dalšího klíčového vodárenského odběru SmVaK a.s. OOV z VD Morávka a převodem vody Morávka – Žermanice od jezu ve Vyšních Lhotách. Pod ústím Morávky činí ovlivnění Ostravice – 2 535 l/s. Po započtení dalších realizovaných nakládání s vodami ve městě Frýdku-Místku se záporné ovlivnění průtoku v toku snižuje v profilu vypouštěním ČOV Frýdek-Místek (+ 256 l/s) a ČOV ArcelorMittal a.s. Frýdek – Místek (+ 110 l/s). Další významná změna průtoku nastává zaústěním řeky Olešné s kladným ovlivněním + 177 l/s způsobeným převahou převodu vody (Hodoňovický náhon) nad odběrem a.s. Biocel Paskov z nádrže Olešná. Pod soutokem s Olešnou tak činí ovlivnění Ostravice – 2 056 l/s. Dále je významný odběr prostřednictvím náhradního zdroje ArcelorMittal a.s. Ostrava (- 38 l/s) a ČEZ ES Ostrava z ČS Hrabůvka (- 113 l/s). V tomto profilu činí ovlivnění řeky Ostravice – 2 201 l/s. V rámci humanizace vodního toku Ostravice došlo v září 2014 k převodu odpadních vod z Biocel Paskov, a.s. do vodního toku Odry pod soutok s Ostravicí. Dále po toku se tato hodnota snižuje vypouštěním důlních a průmyslových vod a především zaústěním Lučiny (+ 1 229 l/s) na konečných – 852 l/s v ústí do řeky Odry.

Na řece Ostravici je celkem registrováno 6 odběrů povrchové vody, 1 převod vody a 23 vypouštění a dále je tok ovlivněn 6 drobnými odběry a sanačními čerpáními podzemní vody.

Z porovnání povolených a skutečných hodnot u významnějších užívání vod v roce 2016 jsou podstatnější rozdíly vykazovány u (v závorce uvedeno skutečné / povolené množství):

- | | | |
|--------------------------|---|----------------|
| ➤ odběry povrchových vod | ArcelorMittal a.s. F-M | (76 / 174 l/s) |
| | ArcelorMittal a.s. Ostrava rezervní zdroj | (38 / 228 l/s) |
| ➤ odběry podzemních vod | ArcelorMittal a.s. F-M - sanační čerpání | (9 / 38 l/s) |
| ➤ vypouštění | SmVaK Ostrava a.s. OOV – ÚV N.Ves | (30 / 50 l/s) |
| | SmVaK Ostrava a.s. ČOV Frýdlant n.O. | (36 / 76 l/s) |
| | ArcelorMittal a.s. Ostrava – ČOV | (4 / 83 l/s) |
| | ČEZ ES OSTRAVA – Dorry | (36 / 127 l/s) |
| | KOKSOVNA SVOBODA | (5 / 63 l/s) |

Tabulka TA16/5 obsahuje podrobné údaje o ovlivnění vodního toku Ostravice.

Morávka

Relativně krátký vodní tok Morávka, který je výrazně bystřinného charakteru, je ovlivňován nejvíce přítokem Žižkova potoka (+ 11 l/s, vypouštění Saft Ferak Raškovice a ČOV Raškovice) a Mohelnicí s ochuzením - 9 l/s. Výrazným způsobem řeku ovlivňuje vodárenský odběr SmVaK Ostrava a.s. OOV z nádrže Morávka pro ÚV Vyšní Lhoty (- 188 l/s) a převod vody od jezu ve Vyšních Lhotách do povodí řeky Lučiny (- 1 405 l/s). Výsledná změna průtoku řeky Morávky v jejím ústí činila tedy v roce 2016 – 1 596 l/s.

Přímo na toku Morávky jsou evidovány 4 odběry povrchových vod a 3 vypouštění. Dále je tok ovlivněn pěti odběry podzemních vod. Kromě odběru SmVaK Ostrava a.s. OOV (188 / 460 l/s, tj. využití z 41 %), Saft Ferak Raškovice (1,0 / 1,6 l/s, tj. využití ze 63 %) a Pivovaru Radegast (2 / 8 l/s, tj. využití z 25 %) žádné z dalších užívání vody nevykazovalo enormní rozdíly mezi povoleným a realizovaným nakládáním. Povolené množství pro převod

U odběru ČEZ pro Elektrárnu Dětmárovice (- 201 l/s) činí ovlivnění Olše - 264 l/s. Po zaústění Karvinského potoka (+ 120 l/s) a odpadu z rybníční soustavy Olšiny klesá záporné ovlivnění toku na hodnotu - 3 l/s a celková změna průtoku k závěrnému profilu na řece Olši činí v roce 2015 - 74 l/s.

Vlastní tok Olše je ovlivněn 10 přímými odběry povrchové vody a 15 vypouštění, dále jsou zde sledovány 3 odběry podzemních vod.

Z porovnání povolených a skutečných hodnot u významnějších užívání vod v roce 2016 jsou podstatnější rozdíly vykazovány u (v závorce uvedeno skutečné / povolené množství):

- | | | |
|--------------------------|--|-----------------|
| ➤ odběry povrchových vod | Energetika Třinec | (237 / 476 l/s) |
| | ArcelorMittal PRODUCTS TUBULAR KARVINÁ | (4 / 22 l/s) |
| | OKD a.s. Důl ČSA | (20 / 159 l/s) |
| | Teplárna ČSA Karviná | (5 / 16 l/s) |
| | ŽDB a.s. BOHUMÍN | (3 / 32 l/s) |
| | | |
| ➤ vypouštění | Energetika Třinec – K ČOV 1 | (125 / 254 l/s) |
| | Energetika Třinec - K ČOV 2 | (13 / 44 l/s) |

Bližší podrobnosti o ovlivnění vodního toku Olše jsou uvedeny v tabulce TA 16/3.

Stonávka

Bilanční situaci na Stonávce z jejich přítoků významně ovlivňuje jen Černý potok, který je dotován vodou převodem z povodí Ropičanky (+ 201 l/s). Zásadním ovlivněním toku jsou až odběry báňského a těžkého průmyslu z vodního díla Těrlicko. Ty celkově tvoří v profilu přehrady ochuzení Stonávky o - 190 l/s. Do řeky Olše přináší Stonávka bilanční nadlepšení + 36 l/s.

Největšími odběrateli vody na Stonávce jsou z údolní nádrže Těrlicko OKD Důl ČSM (- 117 l/s), OKD Důl Lazy (- 21 l/s), OKD Důl Darkov (- 3 l/s) a Energetika Třinec (- 49 l/s). Kladné ovlivnění toku způsobují výusti z ČOV Těrlicko (+ 10 l/s) a ČOV Albrechtice (+ 6 l/s) a kromě nich ještě 7 vypouštění přímo na řece Stonávce.

Z porovnání povolených a skutečných hodnot u významnějších užívání vod v roce 2016 jsou podstatnější rozdíly vykazovány u (v závorce uvedeno skutečné / povolené množství):

- | | | |
|--------------------------|---------------------------------|----------------|
| ➤ odběry povrchových vod | Energetika Třinec z VD Těrlicko | (49 / 174 l/s) |
| | OKD Důl Darkov z VD Těrlicko | (3 / 56 l/s) |

Bližší podrobnosti jsou uvedeny v tabulce TA 16/8.

Závěr

V tabulce TA25 je uveden přehled bilančního zpracování vyhodnocení změny průtoků v závěrových profilech nejvýznamnějších vodních toků v dílčím povodí Horní Odry za období let 2007 až 2016. Pro lepší názornost jsou hodnoty převedeny do grafického vyjádření v grafech GA6. Ze srovnání jednotlivých let a hodnocených vodních toků vyplývá například, že nejvýznamněji je ochuzena Morávka – a to vlivem převodu vody od jezu ve Vyšních Lhotách do povodí Lučiny, a nejvýznamněji nadlepšena právě Lučina tímto převodem vody. U Ostravice a Opavy (zde vlivem jejího nejvýznamnějšího přítoku Moravice) je patrné ochuzení průtoků, a to významnými odběry povrchových vod pro zásobení obyvatel. V závěrném profilu vodního toku Odry (nad soutokem s Olší) bylo v hodnoceném desetiletí

dosaženo jak mírně kladné, tak mírně záporné změny průtoku. U vodního toku Olše bylo navzdory sledovaných ochuzení průtoků dosaženo především vlivem jejího přítoku Stonávky, kladného ovlivnění toku.

5.2 Vodní nádrže – vliv hospodaření vodních nádrží na režim vodních toků

Hodnocení vodních nádrží vychází ze *změn průtoků* vlivem jejich hospodaření během jednoho měsíce, resp. z *celkových* změn průtoků vlivem jejich hospodaření, je-li započítáván k tomu i výpar z vodní hladiny. Mimo to je hodnocena i maximální změna průtoku vlivem hospodaření nádrže vyjádřená v procentech průměrného průtoku v daném profilu (Q_a), a to bez rozdílu, zda se jedná o zadržování vody v nádrži či o nadlepšování průtoku. Hodnocení se provádí zvlášť pro nádrže *vodárenské* a zvlášť pro nádrže *ostatní*.

Na všech sledovaných vodních nádržích bylo hospodařeno dle schválených manipulačních řádů, bez provádění mimořádných manipulací. Údaje hladin, objemů a zatopených ploch (vždy k 1. dni v měsících) v roce 2016 jsou uvedeny v tabulkách TA6 a TA7. Grafické znázornění průběhu hladin a plnění zásobního prostoru je patrné z grafů GA4.

5.2.1 Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím

U *vodárenských* nádrží a nádrží s *vodárenským využitím* docházelo k významné akumulaci vod v období tání sněhu. Využití zásobního prostoru jednotlivých nádrží je zřejmé z následujícího textu a z tab. TA20. Změny průtoků vlivem hospodaření nádrží ve vztahu k průměrnému průtoku jsou uvedeny v tab. TA 18/2.

Vodní dílo Šance: I v roce 2016 bylo hospodaření s vodou na nádrži ovlivněno probíhající rekonstrukcí vodního díla. Počátkem roku 2016 se hladina vody v nádrži nacházela na kótě 486,38 m n. m., což představovalo cca 31 % naplnění zásobního prostoru nádrže a ~ 15,5 m zákles hladiny. Důvodem takto nízké hladiny vody v nádrži byla již zmíněná rekonstrukce a také mimořádné sucho, které se v povodí Odry vyskytovalo již od června roku 2015 s tím, že až v zimních měsících došlo k mírnému zlepšení hydrologické situace a srážkové činnosti. Během ledna měla hladina vody v nádrži ještě mírně klesající tendenci a 25. ledna dosáhla hladina vody na kótu 486,27 m n. m., což bylo zaznamenáno jako roční minimum. Začátkem února došlo ke zlepšení meteorologické situace a nádrž se začala pomalu plnit a 24. února se dostala hladina vody na kótu 494,70 m n. m. (tj. 61 % naplnění zásobního prostoru nádrže), což byla maximální hladina, která byla dočasně stanovena z důvodu probíhající stavby. Vzhledem k probíhající stavbě a požadavkům z manipulačního řádu byla hladina vody snížena a následně udržována okolo kóty 492,00 m n. m. (minimum 3.10. - 490,24 m n. m. a maximum 2.8., 16.2. a 17.12. - 492,82 m n. m.). Rok 2016 byl zakončen dosažením hladiny na kótě 492,69 m n. m., což představovalo cca 52 % naplnění zásobního objemu.

Vodní dílo Morávka: Na konci roku 2015 došlo po dlouhodobém suchu v beskydské části povodí Odry ke zlepšení hydrologické situace a srážkové činnosti a hladina vody v nádrži byla na počátku roku 2016 na kótě 504,31 m n. m., tj. cca 76 % naplnění zásobního prostoru nádrže. Prvních 14 dní v lednu hladina vody stoupala, avšak v druhé polovině začala mírně zaklesávat a dne 26. ledna dosáhla hladina vody na kótu 504,08 m n. m., což bylo zaznamenáno jako roční minimum. Vzhledem ke změně hydrologické situace a srážkám se od konce ledna nádrž střídavě plnila a prázdnila, a to z důvodu převodu vody ke zlepšení situace na vodní nádrži Žermanice. I přes tento převod vody bylo dne 23. února zaznamenáno dosažení ročního maxima na kótě 507,48 m n. m., což je 68 cm nad hladinou zásobního prostoru (tj. 7 % naplnění retenčního ovladatelného prostoru). Do konce srpna

byla hladina vody v nádrži udržována okolo maximální hladiny zásobního prostoru (506,80 m n. m.) a následně do začátku října klesala na kótu 505,55 m n. m. Vlivem srážkové činnosti v prvním říjnovém týdnu hladina opět vystoupala k maximální zásobní hladině a rok 2016 byl zakončen na kótě 506,94 m n. m., což odpovídá 1 % naplnění retenčního ovladatelného prostoru.

Vodní dílo Kružberk: Kóta hladiny v nádrži na začátku roku 2016 byla na hodnotě 426,69 m n. m., což znamenalo naplnění zásobního prostoru nádrže z 82 %. Vzhledem k manipulaci na výše ležící nádrži Slezská Harta byla nádrž doplněna až na 96 % objemu svého zásobního prostoru, tohoto maximálního ročního objemu dosáhla 23. února s kótou hladiny 428,14 m n. m. Dále vlivem zvýšeného odběru surové vody a zahájení rekonstrukce přehradní hráze byla nádrž postupně prázdněna a 23. května dosáhla svého ročního minima s hladinou na kótě 421,05 m n. m., tj. cca 37 % naplnění zásobního prostoru nádrže a zákles hladiny ~ 7,5 m. Od dosažení tohoto minima byla hladina vody v nádrži z důvodu rekonstrukce udržována až do konce roku na kótě okolo 422,00 m n. m. Rok 2016 byl zakončen s hladinou na kótě 421,74 m n. m., což je cca 42 % naplnění zásobního prostoru.

Vodní dílo Slezská Harta: Na počátku roku 2016 se hladina v nádrži nacházela na kótě 490,78 m n. m., což je cca 78 % naplnění zásobního prostoru. Vzhledem k manipulaci na vodní nádrži a doplňování objemu vody v níže ležící nádrži Kružberk došlo v lednu ke snížení hladiny vody a 29. ledna bylo zaznamenáno roční minimum, a to na kótě 490,33 m n. m. Vlivem srážkové činnosti se nádrž postupně doplňovala a 22. května bylo dosaženo ročního maxima na kótě 495,03 m n. m. (tj. 98 % naplnění zásobního prostoru nádrže). Do začátku září se hladina vyznačovala mírným sestupným trendem a od 9. září začala mít hladina strmý trend klesání s tím, že 17. listopadu byla hladina na kótě 490,49 m n. m., tj. 77 % naplnění zásobního prostoru nádrže. Do konce roku došlo k doplnění vody v nádrži na 82 % naplnění zásobního prostoru nádrže, což odpovídá hladině na kótě 491,75 m n. m.

Také v roce 2016 byla kvalita vody ve vodních nádržích v beskydské části povodí (Šance, Morávka) na velmi dobré úrovni. Potvrzuje se tak fakt, že se dlouhodobě jedná o nádrže s nízkým trofickým potenciálem. Co se týče nádrže Kružberk, byla loňská sezóna charakteristická proměnlivou kvalitou vody. Novinkou byl masovější výskyt sinice *Chroococcus*, kdy bylo v zářijovém vzorku zjištěno 4608 org./1 ml při dominanci této sinice. Je ovšem těžké z tohoto zatím ojedinělého faktu něco vyvozovat. Je možné, že větší výskyt sinic může souviset s přechodným snížením hladiny vody na nádrži v důsledku realizovaných stavebních úprav. Souhrnně však lze konstatovat, že kvalita surové vody ve vodárenských nádržích se ve většině hodnocených parametrů pohybuje v nejlepší kategorii A1, případně A2.

5.2.2 Ostatní vodní nádrže

U *ostatních* vodních nádrží byla situace obdobná. K zadržování vody docházelo významně v období předjarních srážek a tání sněhu. Využití zásobního prostoru jednotlivých nádrží je zřejmé z tab. TA20, průběh hospodaření v jednotlivých měsících roku pak z tab. TA19/2.

Vodní dílo Těrlicko: Vlivem mimořádného sucha v povodí řeky Stonávky v roce 2015 se hladina vody v nádrži Těrlicko na začátku roku nacházela na kótě 270,68 m n. m., tj. 55 % naplnění zásobního prostoru. Hladina stále klesala až na své roční minimum, kterého dosáhla dne 25. ledna, kdy bylo dosaženo 52 % naplnění zásobního prostoru a zákles hladiny ~ 5 m. Vzhledem ke zlepšení hydrologické situace v povodí docházelo v dalších

dnech k postupnému plnění nádrže a dne 22. dubna došlo k doplnění vody v nádrži až 26 cm pod úroveň zásobní hladiny (275,60 m n. m.). Následně docházelo v nádrži ke střídavému úbytku a doplňování vody. Koncem července a začátkem srpna bylo povodí zasaženo významnější srážkou a v nádrži bylo dne 13. srpna dosaženo ročního maxima na kótě 276,13 m n. m., což odpovídalo cca 88 % naplnění retenčního ovladatelného prostoru. Do začátku října hladina pomalu zaklesávala (3. října hladina na kótě 274,55 m n. m.) a díky srážkové činnosti v povodí byla opět nádrž doplněna až nad svou maximální zásobní hladinu, okolo které byla udržována po zbytek roku. Na konci roku 2016 byla hladina vody v nádrži na kótě 275,53 m n. m., což představovalo cca 99 % naplnění zásobního objemu.

Vodní dílo Žermanice: Vzhledem k mimořádnému suchu, které probíhalo od června roku 2015 a vyznačovalo se minimálními přítoky do nádrže, vysokými teplotami s nadprůměrným výparem z vodní hladiny a také zvýšenými odběry provozní vody z nádrže průmyslovými subjekty, se na začátku roku 2016 nacházela hladina v nádrži na kótě 284,63 m n. m., což odpovídalo cca 40 % naplnění zásobního prostoru v nádrži. V lednu hladina stále klesala a 25. ledna dosáhla svého ročního minima na kótě 284,17 m n. m., což odpovídalo cca 36 % naplnění zásobního prostoru a záklesu hladiny ~ 7 m. V následujícím měsíci manipulací na nádrži Morávka docházelo k převodu vody převodem od jezu ve Vyšních Lhotách do Žermanic a nádrž se postupně doplňovala a dne 24. února se hladina dostala 5 cm nad úroveň maximální zásobní hladiny (291,10 m n. m.) a dne 3. března bylo dosaženo ročního maxima na kótě 291,47 m n. m., což odpovídalo cca 14 % naplnění retenčního ovladatelného prostoru. Vzhledem k probíhající rekonstrukci nádrže Olešná (vypuštění nádrže pro umožnění odtěžení sedimentů ze zátopy) bylo nutno pro zajištění odběru provozní vody s vysokou zabezpečeností pro společnost Biocel Paskov a.s. (je zásobována vodou jak z nádrže Žermanice, tak z nádrže Olešná) hladinu vody v nádrži udržovat na hladině zásobního prostoru, což se dařilo až do konce května. Poté došlo ke klesání až na kótu 290,29 m n. m. (12. července). V důsledku srážkové činnosti pak byla nádrž opět doplněna nad zásobní hladinu. Od 15. srpna došlo na nádrži ke stejnému klesání jako v červnu a od 3. října byla nádrž dotována srážkovými vodami a vodami převáděnými z povodí Morávky. Po zbytek roku 2016 byla hladina udržována nad maximální zásobní hladinou a rok 2016 byl uzavřen na kótě hladiny 291,19 m n. m., což odpovídalo cca 3,5 % naplnění retenčního ovladatelného prostoru nádrže.

Co se týče nevodárenských nádrží ve správě státního podniku Povodí Odry, pak s výjimkou nádrže Baška, kde na konci měsíce srpna došlo k masivnějšímu rozvoji sinic a následnému vyhlášení zákazu koupání, lze sezónu 2016 hodnotit zejména z hlediska rekreačního využití vodních nádrží velmi příznivě. Pozitivní je určitě skutečnost, že např. v případě nádrží Slezská Harta a Žermanice se jedná o již opakující se stav z posledních let.

Hospodaření na nádržích v době sucha 2015 - 2016

Sucho se v našem regionu začalo projevovat počátkem června 2015. Místo tradičního medardovského deštivého počasí bylo slunečno a velmi teplo až do poloviny měsíce června. Krajina se vysušila, řeky a potom i nádrže na to reagovaly poklesy. Tím začalo období, kdy se vždy přibližně čtrnáct dní veder střídalo s týdenním deštivějším počasím, výpar však naprosto převyšoval spadlé srážky a průtoky v tocích dále klesaly. V Odře v Bohumíně se průtoky již začátkem července 2015 dostaly pod $10 \text{ m}^3/\text{s}$, což po odečtení vlivu přehrad představuje Q_{355d} , tedy hranici sucha v tomto profilu. Pod touto hranicí potom s krátkými přestávkami zůstával průtok v Bohumíně až do konce ledna 2016. Za nejintenzivnější období sucha lze označit vlnu veder v první polovině srpna 2015, kdy se měřený průtok v Odře v Bohumíně pohyboval pod $7 \text{ m}^3/\text{s}$, což po odečtení vlivu přehrad znamená přibližně Q_{364d} , tedy průtok extrémně nízký. Vodohospodářská soustava povodí Odry v době horkého léta

2015 kryla všechny potřebné nároky na vodu: 1) dodávala vysoké množství pitné vody obyvatelstvu v době vedra (odběry pitné vody stouply např. v srpnu na 120% průměrných hodnot) 2) dodávala vyšší množství vody pro chlazení průmyslových a energetických provozů v extrémních teplotách (i zde to bylo cca o 20% více, než obvykle), 3) zajišťovala vypouštění nadlepšovaných průtoků do řek pod nádrže (například nádrž Morávka vypouštěla 300 l/s, tedy 2,5 násobek obvyklého průtoku až do začátku září). Problémem soustavy byla od počátku sucha situace na nádrži Šance. Z důvodu požadavku technicko-bezpečnostního dohledu bylo nutné neodkladně provést opravu jílového těsnicího jádra v červenci 2015. To bylo možné provést jen při snížení hladiny na 42% zásobního prostoru a nádrž tak vstupovala do suchého období s tímto handicapem. Nebylo možné, aby také ona nadlepšovala nízké průtoky v řekách.

Na začátku září 2015 sucho vstupovalo již do čtvrtého měsíce svého trvání. Nástup podzimu ovšem neznamenal změnu počasí. Zůstávalo nadále velmi teplo a podprůměrný úhrn srážek nebyl schopen zvýšit průtoky v řekách. Objemy vody v nádržích se již blížily 50% z celkového zásobního prostoru, v případě nádrže Šance 30%. I přesto, že to Manipulační řád vodohospodářské soustavy přímo ještě v této chvíli neukládá, byla zahájena jednání o možném výraznějším omezení odběrů v horizontu do dvou měsíců. Všichni odběratelé ať pitné či průmyslové vody volili variantu okamžitého zahájení mírnějších opatření oproti variantě jejich pozdější, razantnější formy. Podle našeho návrhu byly provedeny úpravy odběrů téměř v celé soustavě. V její vodárenské části bylo hlavním úkolem tohoto období šetřit nádrž Šance, jde o nádrž s víceletým hospodařením a plnění zde bylo nejnižší. V regionu došlo po desítkách let ke změně zásobování takovým způsobem, že řádově stovky tisíc obyvatel dostávaly jinou vodu než obvykle, nicméně při zachování garance její kvality. V průmyslové části soustavy bylo nutné podobně šetřit nádrž Žermanice, která je stejně jako Šance nádrží s víceletým hospodařením a musí mít zásobu vody na delší období. Odběr Arcelor Mittal Ostrava byl tedy převeden na Ostravici – jez Vítkovice v Ostravě, odkud je nutné vodu čerpat a odběr Biocel Paskov a.s. byl převeden více na nádrž Olešná. Opatření ve vodárenské i průmyslové části soustavy tedy byla výrazná, ale změnil se i charakter sucha, které se nedostatkem srážek ještě více stupňovalo, dále klesaly průtoky v tocích a nádrže klesaly podobným tempem jako v létě. V polovině listopadu 2015 byly objemy vody v nádrži Šance na 19%, na Morávce a Žermanicích na 35%, bylo možné vypočítat, že zásoby vody by v beskydských nádržích při stávajícím tempu poklesu a přes všechna provedená opatření vystačily pouze do jara, na nádrži Olešná pouze do ledna. Sucho již v té době překonalo téměř všechna svá předchozí maxima. Za této situace byl požádán Krajský úřad Moravskoslezského kraje o povolení k mimořádné manipulaci nad rámec manipulačního řádu soustavy k 1.12.2015. Navrženo bylo snížení minimálních odtoků z beskydských přehrad a pod několika jezy na polovinu jejich povolené hodnoty. Podmínkou tohoto snížení byl zvýšený dohled nad jakostí vody v tocích jak havarijní službou, tak laboratorně dvojnásobnou četností odběrů. Za této vypjaté situace však začalo přeci jen pršet. Ne moc a ne všude. Přibližně v polovině listopadu 2015 došlo ke změně charakteru proudění a srážky začaly vypadávat z frontálních systémů přicházejících od západu. Bohužel se při nich v našem povodí uplatňuje srážkový stín Jeseníků, který dosahoval až do podhůří Beskyd. Pršelo tak více na jejich hřebenech, což pomohlo vodárenským nádržím Morávka (zásobní objem se zde zvýšil z 35 na 60%) a Šance (zvýšení objemu z 19 na 30%). Daleko menší vliv měly srážky na nádrže Olešná, kde dále pokračoval pokles a nádrž Žermanice, kde došlo pouze ke stabilizaci situace na objemu mezi 35 a 40%. Sucho však nebylo v rámci celého povodí přerušeno a o Vánocích byla skutečně podle deficitního objemu v Odře v Bohumíně překonána i největší dosud měřením zaznamenaná sucha z let 1953-54 a 1920-21. Byli jsme tak již v situaci za hranicí naměřených údajů za cca 100 let. Na přelomu roku uvedl Biocel Paskov do provozu nouzové zásobování z řeky Olešná, kterým dále snížil své odběry z nádrží o cca 5% a připravoval jeho rozšíření na 15-20 % podíl na konci ledna.

V lednu 2016, v době, kdy sucho trvalo již osmý měsíc, byla situace na vodárenských nádržích stabilizovaná, na nádržích zásobujících průmysl však byla vyhodnocena jako velmi vážná. Šlo zejména o nízký objem vody v nádržích Olešná (pod 10%) a Žermanice (pod

40%), hladiny v obou nádržích klesaly, zásoby vody ve sněhu byly minimální a meteorologická prognóza srážek neslibovala obrát v této situaci. Na základě tohoto hodnocení na konci ledna nebylo možné garantovat zajištění dodávky vody pro průmyslové podniky Arcelor Mittal Ostrava a.s. a Biocel Paskov a.s. déle než do konce června 2016, a to i při všech zavedených úsporných opatřeních v odběrech a snížených odtocích z obou přehrad. Z toho důvodu bylo v lednu na základě rozšíření povolení k mimořádné manipulaci a snížení minimálních průtoků zvýšeno množství převáděné z řeky Ostravice od jezu Hodoňovice pro nouzové zásobení Biocelu a z řeky Morávky od jezu Vyšní Lhoty pro nádrž Žermanice. K 15.2.2016 bylo navrženo další omezení odtoku z přehrad Olešná a Žermanice, tentokrát na úplné biologické minimum několika l/s. Jako podklad pro tuto manipulaci byl zadán posudek této manipulace na vyhodnocení jejího vlivu na řeky v úseku mezi nádrží a nejbližším přítokem.

Od začátku února 2016 se meteorologická situace postupně zlepšovala. Srážky k nám přicházely také od jihu a jihovýchodu a zasahovaly celé povodí, i když horské oblasti více. Nejdříve tak došlo ke zlepšení situace na vodárenské nádrži Morávka (doplnění dne 4.2.2016), která mohla pomoci průmyslové části soustavy zvýšeným vypouštěním převáděným do nádrže Žermanice. To vedlo k částečnému zlepšení situace, nikoliv však zásadnímu. Proto došlo na nádrži Žermanice k připravenému omezení odtoku. Zlepšování meteorologické i hydrologické situace ale naštěstí pokračovalo, takže omezení odtoku bylo možné po několika dnech odvolat, a nádrže se dále plnily. K doplnění Žermanic došlo 24.2.2016, nádrže Olešná a Šance se dostaly na své maximální hladiny stanovené dočasně z důvodu probíhající stavby na Šancích a připravovaného těžení sedimentů na Olešné.

Poněkud stranou zájmu zůstávala nádrž Těrlicko na Stonávce v povodí Olše. Sucho zde nebylo tak výrazné a nádrž se dostala při svém minimu dne 25.1.2016 na 52% zásobního objemu, aniž by bylo nutné omezovat odběratele či odtok. Vážnější byla situace v srpnu až říjnu 2015 v obdobích, kdy se i průtoky v Olši dostávaly ke svým minimům a nádrži vznikala povinnost jejich výrazného nadlepšování, a to i z důvodu zachování přijatelné úrovně koncentrace solí pro vodu zde odebírající Elektrárnu Dětmarovice. Nádrž se prázdnila rychlostí, která nebyla dlouhodobě udržitelná, ale požadavek na nadlepšování se zlepšením situace v listopadu pomínil.

Konstatujeme, že i přes extremitu proběhnuvšího sucha v našem regionu, jehož dobu opakování lze předběžně vyhodnotit na 100 a více let, i přes přibližně poloviční zásobní objem, se kterým vstupovala do tohoto období nádrž Šance, nedošlo díky průběžným opatřením ve Vodohospodářské soustavě povodí Odry, spolupráci a ochotě všech zainteresovaných subjektů a podpoře Moravskoslezského kraje a jeho úřadu

k 1) žádnému omezení dodávky pitné vody z regionálního systému Ostravského oblastního vodovodu

a 2) žádnému omezení výroby u hlavních průmyslových odběratelů, závislých na zdrojích soustavy

a 3) k žádné větší havárii jakosti vody na tocích ovlivňovaných prvky soustavy i při extrémně vysokých teplotách vzduchu a posléze i vody.

5.3 Bilanční (kontrolní) profily

Podkladem pro výpočet bilančního hodnocení profilů jsou údaje o realizovaných odběrech a vypouštěních, manipulacích na vodních dílech (údaje uživatelů vod a správce povodí), hodnoty minimálních průtoků a údaje o množství povrchových vod (údaje poskytnuté ČHMÚ). Napjatost kvantitativní bilance v příslušném roce se hodnotí

v kontrolních profilech na jednotlivých hlavních tocích povodí v měsíčním kroku porovnáváním požadavků na zachování minimálních bilančních průtoků se skutečnými průměrnými měsíčními průtoky. Tyto průtoky v sobě zahrnují všechny aktivity hospodaření s vodou. Bilanční stavy, kterých je rozlišováno 5 (BS1 až BS5 viz níže), vyjadřují vztah velikosti ovlivněného průměrného měsíčního průtoky (QMO), vypočteného z naměřených hodnot v kontrolním profilu, ke statisticky vyhodnocenému výskytu tzv. *m-denních* vod (blíže viz Metodický pokyn MZe pro sestavení vodohospodářské bilance oblasti povodí), resp. k minimálnímu zůstatkovému průtoky (MZP) danému obecně závazným předpisem (viz kap. 4.1 této zprávy). První dva bilanční stavy (BS1 a BS2) vyjadřují uspokojivý a vyvážený stav vodních zdrojů, další dva (BS3 a BS4) označují napjatý bilanční stav, poslední (BS5) signalizuje pasivní stav vodních zdrojů.

BS1	pro případ			QMO	>	Q_{330d}
BS2	pro případ	Q_{330d}	>	QMO	>	Q_{355d}
BS3	pro případ	Q_{355d}	>	QMO	>	Q_{364d}
BS4	pro případ	Q_{364d}	>	QMO		
BS5	pro případ	MQ (MZP)	>	QMO		

5.3.1 Přehled kontrolních profilů

Na hlavních tocích povodí Odry je hodnoceno celkem 16 kontrolních profilů, přičemž rozdělení profilů po jednotlivých tocích je následující:

➤ Odra	3 profily	Bartošovice, Svinov, Bohumín
➤ Opava	2 profily	Krnov, Děhylov
➤ Opavice	1 profil	Krnov
➤ Moravice	2 profily	Kružberk pod přehradou, Branka
➤ Ostravice	3 profily	Šance pod přehradou, Sviadnov, Ostrava
➤ Morávka	1 profil	Morávka pod přehradou
➤ Lučina	1 profil	Žermanice pod přehradou
➤ Olše	2 profily	Český Těšín, Věřňovice
➤ Stonávka	1 profil	Těrlicko pod přehradou

Bližší hydrologické charakteristiky jednotlivých profilů jsou popsány v tabulkách TA21 a TA23.

5.3.2 Bilanční hodnocení v kontrolních profilech

Bilanční hodnocení vodního toku v kontrolních profilech je proveden pomocí součtové čáry ovlivnění vodního toku v jeho podélném profilu. Toto hodnocení je zpracováno ve variantě ovlivnění vodního toku realizovanými odběry vod, vypouštěním vod a převody vody včetně zahrnutí vlivu hospodaření vodních nádrží a zohlednění výparu z jejich vodní hladiny. Hodnocení je zpracováno v měsíčním kroku a v ročním průměru, přičemž přepočít množství z hlášení uživatelů (tisíc m³) na hodnoty v m³/s je stanoven za předpokladu rovnoměrného provozu daného užívání vody.

Stručný popis bilančního hodnocení v kontrolních profilech je proveden po jednotlivých tocích, graficky je pak znázorněn v grafech GA5.

Odra

Tok je hodnocen ve třech profilech – po toku v profilech Bartošovice, Svinov a Bohumín. Celkový bilanční stav vodních zdrojů na Odře v roce 2016 lze hodnotit jako uspokojivý a vyvážený i přes předchozí dlouhotrvající sucho. Pouze v profilu Bartošovice byl dosažen v měsíci září bilanční stav (BS2). Poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem se v profilu Bartošovice a Svinov pohyboval od 88 do 98 %. V závěrném hraničním profilu v Bohumíně tento poměr v jednotlivých měsících kolísal v rozmezí 62 (září – 9,7 / 15,6 m³/s) až 143 % (únor – 53,4 / 37,4 m³/s), celoročně pak činil 96 % (Bartošovice), 97 % (Svinov) a 101 % (Bohumín).

Opava

Řeka Opava je hodnocena ve dvou profilech – Krnov a Děhylov. Bilanční stav (BS2) byl zaznamenán pouze v profilu Krnov v měsíci září. Poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem se pohyboval v Krnově po celý rok v úrovni 100 – 104 %, tj. bez výrazného ovlivnění. V profilu situovaném v dolní trati Opavy, v Děhylově, kde se již projevuje vliv hospodaření kaskády nádrží Kružberk a Slezská Harta na řece Moravici, se poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem v jednotlivých měsících pohyboval v rozmezí 31 % (září) až 217 % (únor), celoroční průměr pak dosáhl 104 %.

Opavice

Vodní tok Opavice je hodnocen v jednom kontrolním profilu - v Krnově. Zde byl v lednu v důsledku doznívajícího sucha z roku 2015 a v měsících srpen a září v důsledku nedostatku srážek dosažen bilanční stav (BS5). Poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem se pohyboval v rozmezí 101 % až 127 %.

Moravice

Tok Moravice je hodnocen ve dvou kontrolních profilech – v přehradním profilu Kružberk a v profilu Branka na dolním toku. Celkový bilanční stav vodních zdrojů na Moravici v roce 2016 lze hodnotit jako uspokojivý a vyvážený i přes předchozí dlouhotrvající sucho. V profilu Kružberk i Branka byl ve všech měsících dosažen vlivem nadlepšování průtoků kaskádou nádrží Slezská Harta a Kružberk bilanční stupeň první (BS1). Výjimkou byly měsíce listopad a prosinec v profilu Kružberk, kdy byl dosažen bilanční stav (BS2). Poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem se pohyboval pod údolní nádrží Kružberk v rozsáhlém intervalu od -4 % (září) do 743 % (únor), celoroční průměr činil 223 %, tedy ovlivněný průtok činil 1,5 m³/s a vyhodnocený přirozený 3,4 m³/s. Významné ovlivnění průtoků bylo patrné i v níže situovaném profilu Branka, kde se poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem pohyboval mezi 3 % a 410 %, celoročně pak činil 117 %.

Ostravice

Ostravice je posuzována ve třech profilech: v profilu údolní nádrže Šance, ve Sviadnově u Frýdku-Místku a na dolním toku v Ostravě. Hodnocení profilu ve Sviadnově v sobě zahrnuje kromě jiných ovlivnění také vliv údolní nádrže Morávka, profil v Ostravě navíc i vliv nádrží Olešná na Olešné a Žermanice na Lučině. V roce 2016 bylo v těchto kontrolních profilech dosaženo uspokojivého bilančního stavu vodních zdrojů (BS1). V měsících leden a červen v profilu Sviadnov a v lednu v profilu Ostrava byl zaznamenán bilanční stav (BS2). V profilu Šance byl v důsledku nedostatku srážek a následného sucha a navíc z důvodu udržování snížené hladiny v nádrži a tomu odpovídajícímu minimálnímu odtoku v závislosti na hydrologické situaci po dobu stavební činnosti při rekonstrukci vodního díla v rámci stavby "VD Šance, převedení extrémních povodní" dosažen bilanční stav (BS5), a to v měsících leden, červen a září. Poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem se v profilu Šance pohyboval v širokém intervalu od 81 % (březen) do 847 % (leden) s ročním průměrem 168 %, v profilu Sviadnov od 117 % (srpen) do 223 % (leden) s ročním průměrem 145 %. V profilu Ostrava pak od 88 %, kdy byl poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku 3,3 ku 3,8

m^3/s s významným nadlepšením nádržemi v hodnotě $1,4 \text{ m}^3/\text{s}$ (září) až do 158 % (leden), s celoročním průměrem 115 %.

Morávka

Vodní tok Morávka je hodnocen v jednom bilančním místě, a to v přehradním profilu údolní nádrže Morávka. V roce 2016 bylo v tomto kontrolním profilu dosaženo uspokojivého bilančního stavu vodních zdrojů (BS1). Pouze v lednu zde bylo v důsledku doznívajícího sucha z roku 2015 dosaženo bilančního stavu (BS5). Poměr mezi vyhodnoceným přirozeným a ovlivněným průtokem v tomto profilu kolísal mezi 99 % v srpnu a 533 % (leden), celoročně činil 118 %, tj. vodní tok byl ochuzen o 219 l/s.

Lučina

Vodní tok Lučina je posuzován v profilu přehradní hráze údolní nádrže Žermanice. Bilančně bylo téměř celoročně dosaženo uspokojivého stavu vodních zdrojů (BS1). Pouze v lednu byl dosažen bilanční stav (BS5). Poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem se pohyboval mezi 33 % v červnu až 452 % v lednu, celoroční průměr činil 61 %. Měřený průtok činil $0,9 \text{ m}^3/\text{s}$ a vyhodnocený přirozený $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Oiše

Řeka Oiše je posuzována v profilech Český Těšín a Veřňovice, z nichž níže situovaný - Veřňovice - v sobě zachycuje i ovlivnění údolní nádrží Těrlicko na Stonávce. V obou kontrolních profilech bylo celoročně dosaženo uspokojivého bilančního stavu vodních zdrojů (BS1). Jak vyplývá z hodnot poměru mezi přirozeným a ovlivněným průtokem, oba profily nevykazovaly zásadní ovlivnění (roční průměr 99 % v Českém Těšíně a 101 % ve Veřňovicích).

Stonávka

Tok Stonávky je posuzován v bilančním profilu přehradní hráze Těrlicko. V průběhu celého roku zde bylo dosaženo uspokojivého stavu vodních zdrojů (BS1), kromě měsíců leden a únor, kdy byl dosažen bilanční stav (BS2). Poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem se pohyboval mezi 6 % (září) až 1 046 % (únor) a celoroční průměr byl 128 %.

5.3.3 Minimální průtoky

Pro hodnocení množství povrchových vod v oblasti povodí Odry jsou jako základ používány požadované minimální průtoky (MQ) pro zachování podmínek pro biologickou rovnováhu v toku a umožnění obecného nakládání s vodami, které byly stanoveny v r. 1985 podle Zásad Směrného vodohospodářského plánu. Po novějším vydání Metodického pokynu OOV MŽP *ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků* (MZP) v roce 1999 jsou jako hodnotící kritérium použity i tyto mezní hodnoty průtoků, jejichž stanovení bere na zřetel již i širší spektrum požadavků, včetně zohlednění jakosti vody a vlivu na podzemní vody, a hodnoty těchto minimálních průtoků u jednotlivých profilů jsou vyšší než MQ a kritérium je přísnější. Hodnocení množství povrchových vod v oblasti povodí Odry je prováděno vzhledem k oběma stanoveným průtokům. Bilanční stav pasivní bilance vodních zdrojů (BS5) nastává, je-li hodnota MQ nebo MZP vyšší než měřený průtok v daném profilu. Bilanční stavy pro MQ a MZP pro jednotlivé kontrolní profily přehledně plynou z tab. TA23.

Přehled kontrolních profilů s nedodržením hodnot minimálních průtoků MQ

Hodnota minimálního bilančního průtoky (MQ) podle Zásad SVP (1985) nebyla dodržena ve sledovaném roce 2016 v následujících bilančních profilech:

- **Šance pod přehradou;** CVS 2770; tok Ostravice; čhp 2-03-01-0150

K pasivnímu bilančnímu stavu došlo v měsíci září.

Hodnota minimálního zůstatkového průtoky (MZP) podle Metodického pokynu MŽP z roku 1999 nebyla dodržena ve sledovaném roce 2016 v následujících bilančních profilech:

- **Krnov;** CVS 2650; tok Opavice; čhp 2-02-01-0560

K pasivnímu bilančnímu stavu došlo v měsících leden, srpen a září. V lednu měřené průtoky klesly v průměru na hodnotu $Q_{364d} - Q_{355d}$, v srpnu klesly v průměru na hodnotu $Q_{355d} - Q_{330d}$ a v září klesly v průměru pod hodnotu Q_{364d} .

- **Šance pod přehradou;** CVS 2770; tok Ostravice; čhp 2-03-01-0150

K pasivnímu bilančnímu stavu došlo v měsíci leden, kdy měřené průtoky klesly v průměru na hodnotu $Q_{364d} - Q_{355d}$ a v září klesly v průměru na hodnotu $Q_{355d} - Q_{330d}$.

- **Morávka pod přehradou;** CVS 2840; tok Morávka; čhp 2-03-01-0420

K pasivnímu bilančnímu stavu došlo v lednu, kdy měřené průtoky klesly v průměru na hodnotu $Q_{364d} - Q_{355d}$.

- **Žermanice pod přehradou;** CVS 2910; tok Lučina; čhp 2-03-01-0660

K pasivnímu bilančnímu stavu došlo v lednu, kdy měřené průtoky klesly v průměru na hodnotu $Q_{355d} - Q_{330d}$.

Poznámka:

Od roku 2013 vydává ČHMÚ nové hodnoty M-denních průtoků, odvozené za referenční období 1981-2010, jež má lépe reprezentovat současný hydrologický režim toků, který je značně ovlivněn antropogenní činností (manipulace na nádržích, odběry vody povrchové i podzemní, vypouštění vod, převody mezi povodími).

Nově poskytované údaje se liší od dříve vydávaných hodnot (za referenční období 1931-1980), a to zejména u hodnot nízkých průtoků s velkou pravděpodobností překročení, tj. průtoků Q_{330d} , Q_{355d} a Q_{364d} . Při zpracování nového katastru M-denních průtoků byla využita data z mnohem podrobnější sítě vodoměrných stanic, dostupná data o ovlivnění přirozeného průtokového režimu a pokročilejší metodika výpočtů nepozorovaných profilů.

Tyto nové hodnoty M-denních průtoků byly od ČHMÚ získány, ale z důvodů nízké vypočítací schopnosti referenčního období 1981 až 2010 a jeho přiléhavosti pro dílčí povodí

Horní Odry nejsou data pro zpracování Vodohospodářské bilance dílčího povodí Horní Odry zatím využita. Stanovení příslušného období pro podkladní hydrologické údaje na roky 1981 – 2010 v dílčím povodí Horní Odry je problematické, především pro vodní toky ovlivněné hospodařením s vodou na nádržích, neboť toto období v sobě zahrnuje zásadní změnu ve využití vodních zdrojů po roce 1989, kdy odběry z nich pro pitné účely a průmysl během několika let výrazně klesly (do roku 1993 byl průměrný odběr z vodárenských nádrží v dílčím povodí Horní Odry 4 m³/s, v roce 2000 již pouze 2 m³/s), a naopak došlo k násobnému zvýšení minimálních průtoků z nádrží, což mělo významný vliv na hydrologické poměry úseků toků pod nádržemi. Použití hydrologické řady 1981 – 2010 pro povodí Horní Odry se nejeví jako vhodné, období není reprezentativní a homogenní. Problematika je dále diskutována s ČHMÚ.

6. Závěr

Zpráva o hodnocení množství povrchových v oblasti povodí Odry za rok 2016 je sestavována na základě vyhlášky č. 431/2001 Sb. o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci a Metodického pokynu pro sestavení vodohospodářské bilance oblastí povodí, jež podobu této bilance upravuje. Zpráva vychází z provedených bilančních hodnocení a výpočtů ve vodních tocích, údolních nádržích a kontrolních profilech oblasti povodí Odry.

Rok 2016 patřil v povodí Odry k rokům hydrologicky **průměrným až podprůměrným**. Na Odře se nevyskytly žádné významné povodňové situace, na jejich přítocích pouze lokální a málo významné.

Obecně lze konstatovat, že bilanční stavy pro minimální průtoky MQ byly kromě ve dvou hodnocených profilech Krnov-Opavice a Morávka pod přehradou, kdy byly zaznamenány napjaté bilanční stavy (BS3, BS4) a hodnoceného profilu Šance pod přehradou, kdy byl v lednu zaznamenán pasivní bilanční stav (BS5), posouzeny jako uspokojivé a průtoky reprezentovaly vyvážený stav vodních zdrojů. Hospodaření s vodou a splnění požadavků na vodu jednotlivých uživatelů probíhalo v průběhu roku bez omezení.

V Ostravě 27. září 2017

Odbor vodohospodářských koncepcí a informací

Vedoucí odboru: Ing. Břetislav Tureček

Zpracovali: Ing. Kateřina Pavlasová, Ing. Lukáš Pavlas

Seznam zkratk:

α	součinitel nadlepšení odtoku
β	akumulační součinitel vodní nádrže
BS	bilanční stav
CVS	číslo vodoměrné stanice
ČHP	číslo hydrologického pořadí
ČOV	čistírna odpadních vod
HGR	hydrogeologický rajon
MQ	minimální bilanční průtok
MZP	minimální zůstatkový průtok
PO	poměr mezi přirozeným průtokem a průtokem měřeným (ovlivněným)
POD	podzemní vody
POV	povrchové vody
QMO	průměrný měsíční měřený průtok
QMN	průměrný měsíční průtok přirozený
QRN	průměrný roční přirozený průtok
QRO	průměrný roční měřený průtok
Q_a	dlouhodobý průměrný roční průtok
Q_{364d}	průměrný denní průtok dosažený nebo překročený po dobu 364 dní v roce
Q_{355d}	průměrný denní průtok dosažený nebo překročený po dobu 355 dní v roce
Q_{330d}	průměrný denní průtok dosažený nebo překročený po dobu 330 dní v roce
SVP	Směrný vodohospodářský plán
Vz	objem zásobního prostoru nádrže
VYP	vypouštění (odpadních a důlních) vod do vod povrchových
ZPN	součet změn průtoků vlivem vodních nádrží nad kontrolním profilem
ZPNC	změna průtoků vlivem vodní nádrže včetně vlivu výparu z volné hladiny
ZPR	změna průtoků celkem
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
KHS	Krajská hygienická stanice
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, v. v. i.

Seznam příloh:

- 1) Tabulka TA1 Přehledné údaje o odběrech a vypouštění vod v roce 2016
- 2) Graf GA1 Srovnání užívání vod v roce 2015 a 2016
- 3) Graf GA2 Přehled odběrů a vypouštění vod v roce 2016
- 4) Graf GA3 Odběry a vypouštění vod v dílčím povodí Horní Odry v letech 1999 – 2016
- 5) Tabulka TA2 Nejvýznamnější odběry podzemních vod s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 6) Tabulka TA3 Nejvýznamnější odběry podzemní vody s jiným než vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 7) Mapa Odběry podzemní vody v dílčím povodí Horní Odry
- 8) Tabulka TA4 Nejvýznamnější odběry povrchové vody s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 9) Tabulka TA5 Nejvýznamnější odběry povrchové vody s jiným než vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 10) Mapa Odběry povrchové vody v dílčím povodí Horní Odry
- 11) Tabulka TA6 Vodárenské nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 12) Tabulka TA7 Nejvýznamnější vodní nádrže s jiným než vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 13) Graf GA4 Plnění sledovaných údolních nádrží v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 14) Tabulka TA8 Nejvýznamnější vypouštění vod v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 15) Mapa Vypouštění vod v dílčím povodí Horní Odry
- 16) Tabulka TA9 Přehled zdrojů znečištění s produkovaným znečištěním nad 500 tun v ukazateli BSK₅ v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 17) Tabulka TA10 Přehled zdrojů znečištění s vypouštěním nad 15 tun v ukazateli BSK₅ v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 18) Tabulka TA11 Nejvýznamnější vodní toky v dílčím povodí Horní Odry
- 19) Tabulka TA12 Nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry
- 20) Tabulka TA13 Nejvýznamnější převody v dílčím povodí Horní Odry
- 21) Tabulka TA14 Nejvýznamnější ostatní vodní zdroje - štěrkopísková jezera - v dílčím povodí Horní Odry
- 22) Mapa Vodní díla v dílčím povodí Horní Odry
- 23) Tabulka TA15 Minimální průtoky ve vodních tocích v dílčím povodí Horní Odry
- 24) Tabulka TA16 Bilanční hodnocení sledovaných vodních toků – roční
- 26) Tabulka TA17 Přehled bilančního vyhodnocení nejvýznamnějších vodních toků v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 27) Tabulka TA18 Hospodaření vodárenských nádrží v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 28) Tabulka TA19 Hospodaření nejvýznamnějších vodních nádrží s jiným než vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 29) Tabulka TA20 Nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016 – přehled hospodaření nádrží
- 30) Tabulka TA21 Hodnocené kontrolní (bilanční) profily v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 31) Tabulka TA22 Výsledky bilančního vyhodnocení
- 32) Tabulka TA23 Přehled výsledků bilančního vyhodnocení bilančních profilů v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
- 33) Tabulka TA24 Přehled výsledků hodnocení bilančních profilů v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016 ve vztahu k minimálním průtokům
- 33) Graf GA5 Hodnocení bilančních profilů v roce 2016
- 34) Tabulka TA25 Přehled bilančního vyhodnocení nejvýznamnějších vodních toků v dílčím povodí Horní Odry za období 2007 – 2016
- 35) Graf GA6 Přehled bilančního vyhodnocení nejvýznamnějších vodních toků v dílčím povodí Horní Odry za období 2007 – 2016
- 36) Grafy k suchu Údolní nádrže v suchém období v roce 2015 a 2016

Přehledné údaje o odběrech a vypouštění vod v roce 2016

Členění dle základních hospodářských odvětví

Odběry celkem

	Kódy CZ-NACE	Odběrné množství [tis. m ³ /rok]	Počet odběratelů
Veřejné vodovody	36	81 740.9	165
Zemědělství	01 - 02	375.3	24
Energetika	35.11	6 348.4	1
Průmysl	05-35 bez 35.11	61 578.0	83
Ostatní	37-96	849.7	55
Celkem	01 - 96	150 892.3	328

Odběry podzemních vod

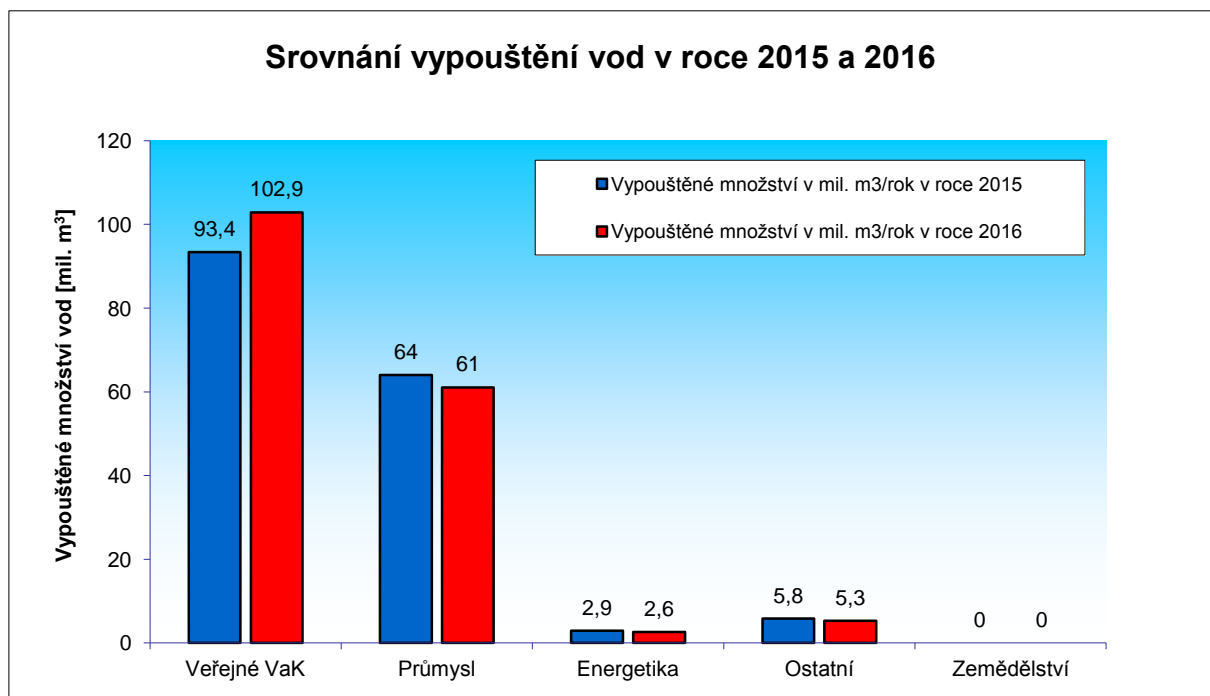
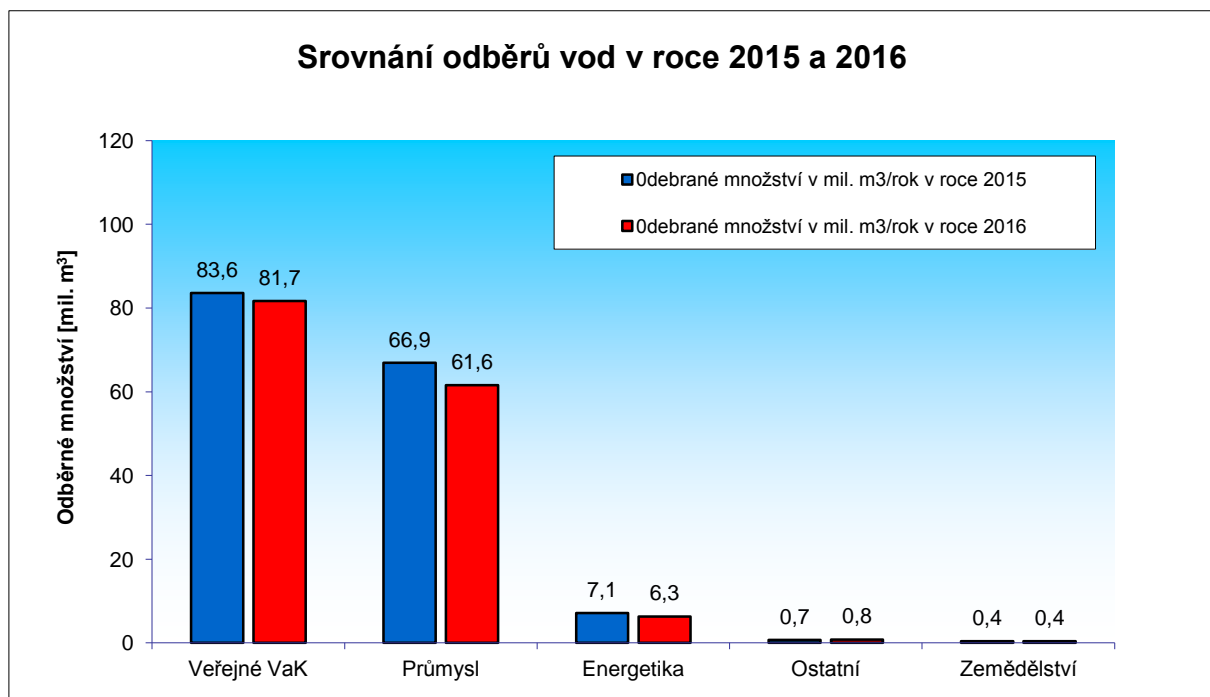
	Kódy CZ-NACE	Odběrné množství [tis. m ³ /rok]	Počet odběratelů
Veřejné vodovody	36	16 183.8	142
Zemědělství	01 - 02	375.3	24
Energetika	35.11	-	0
Průmysl	05-35 bez 35.11	878.7	27
Ostatní	37-96	288.3	23
Celkem	01 - 96	17 726.1	216

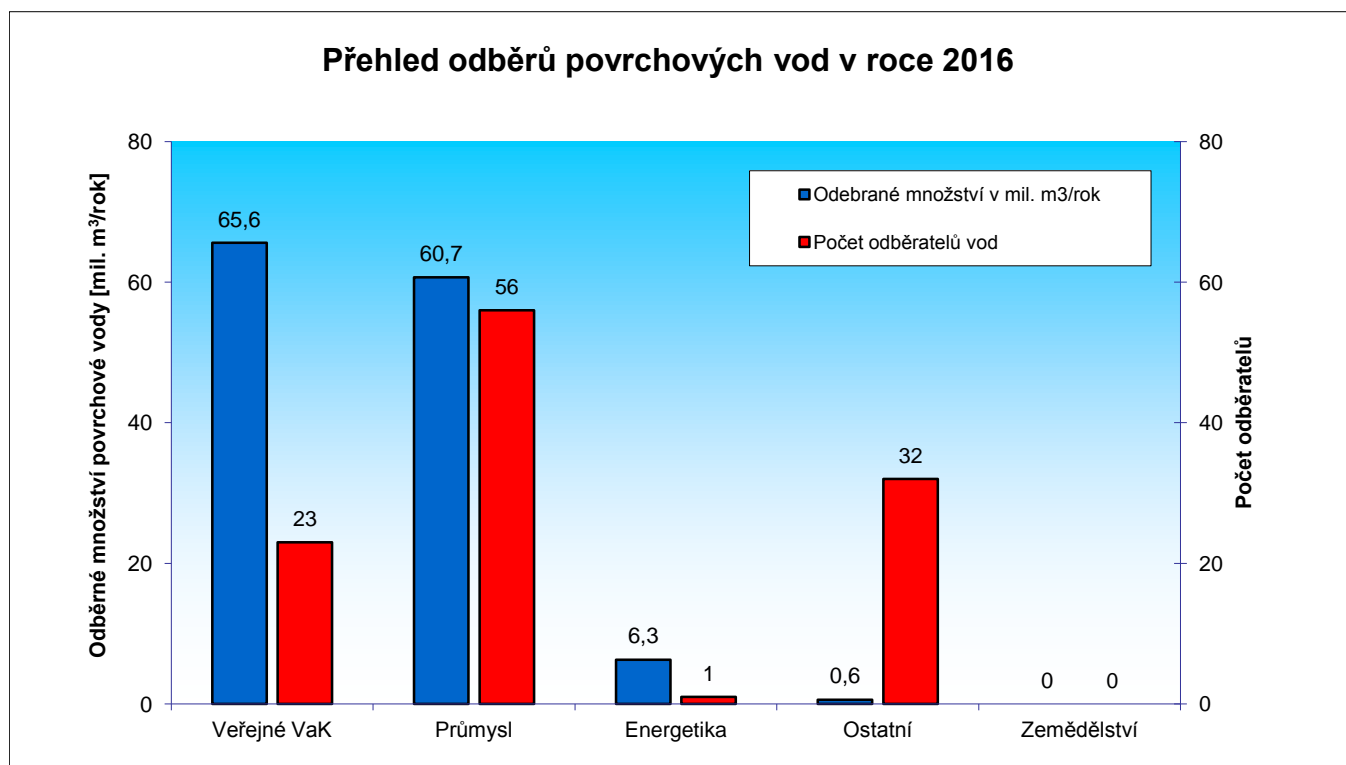
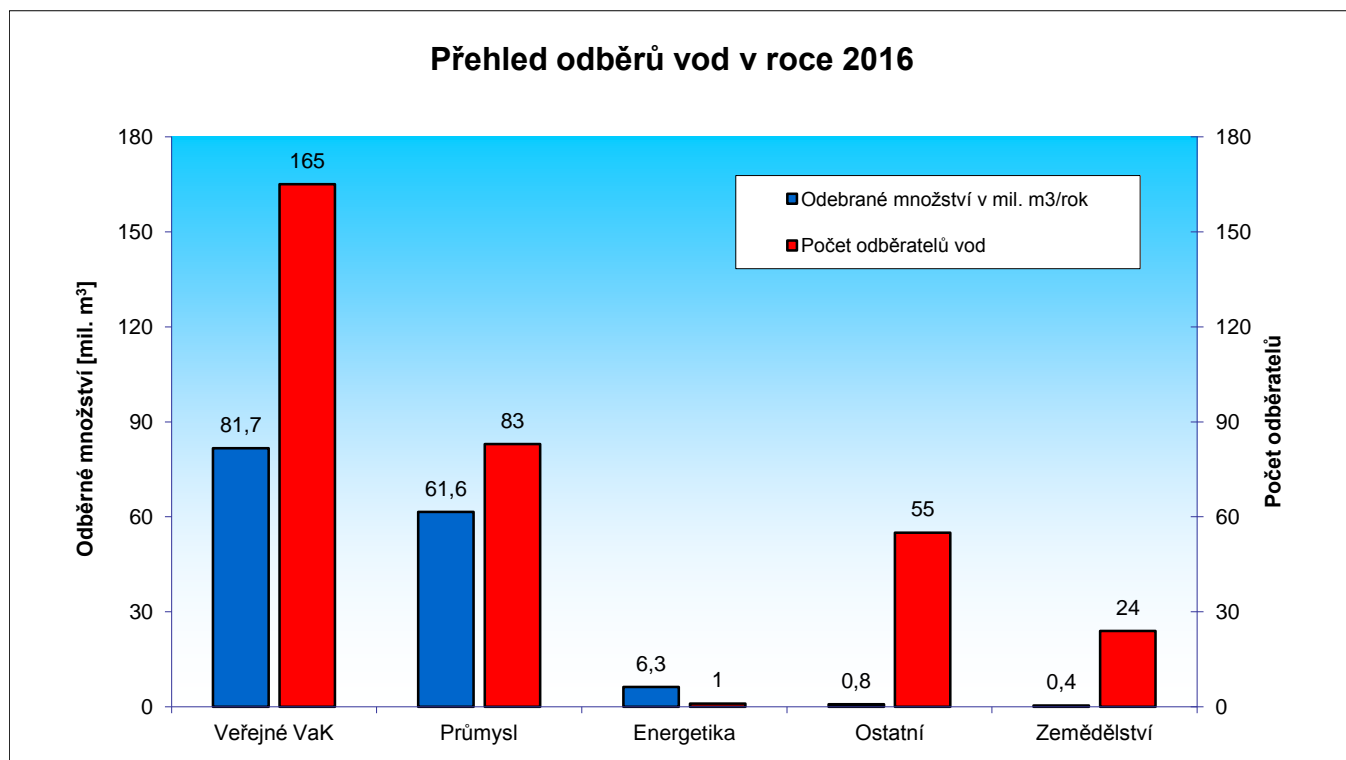
Odběry povrchových vod

	Kódy CZ-NACE	Odběrné množství [tis. m ³ /rok]	Počet odběratelů
Veřejné vodovody	36	65 557.1	23
Zemědělství	01 - 02	-	0
Energetika	35.11	6 348.4	1
Průmysl	05-35 bez 35.11	60 699.3	56
Ostatní	37-96	561.4	32
Celkem	01 - 96	133 166.2	112

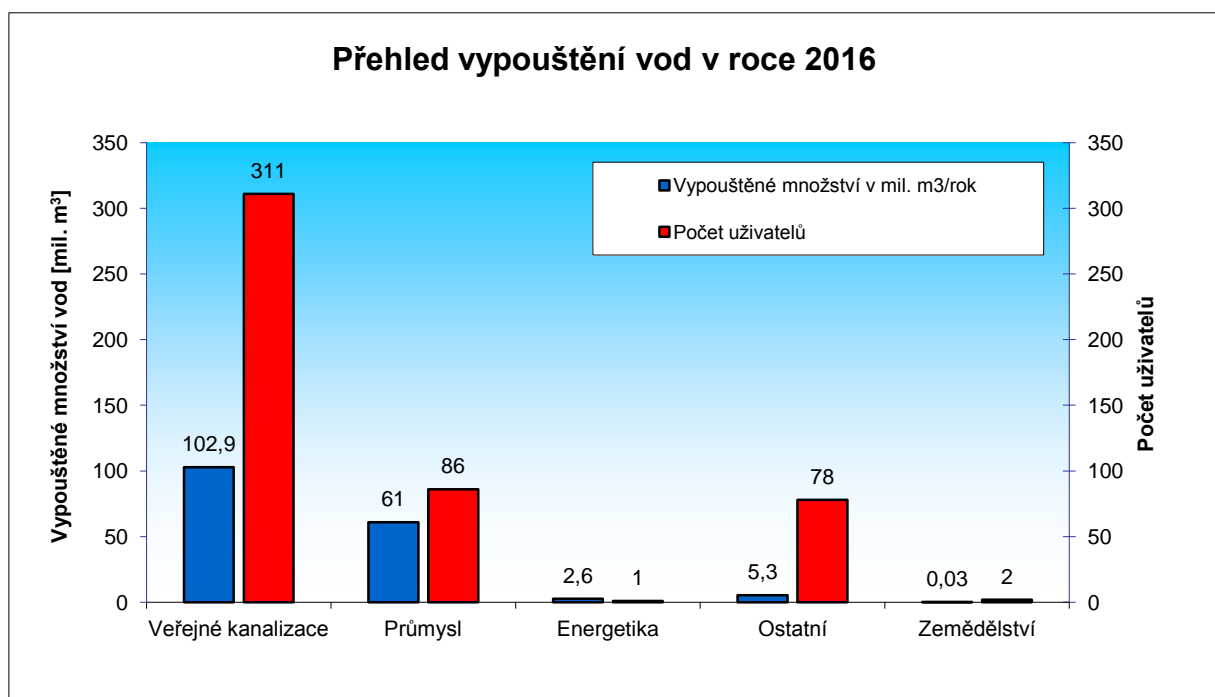
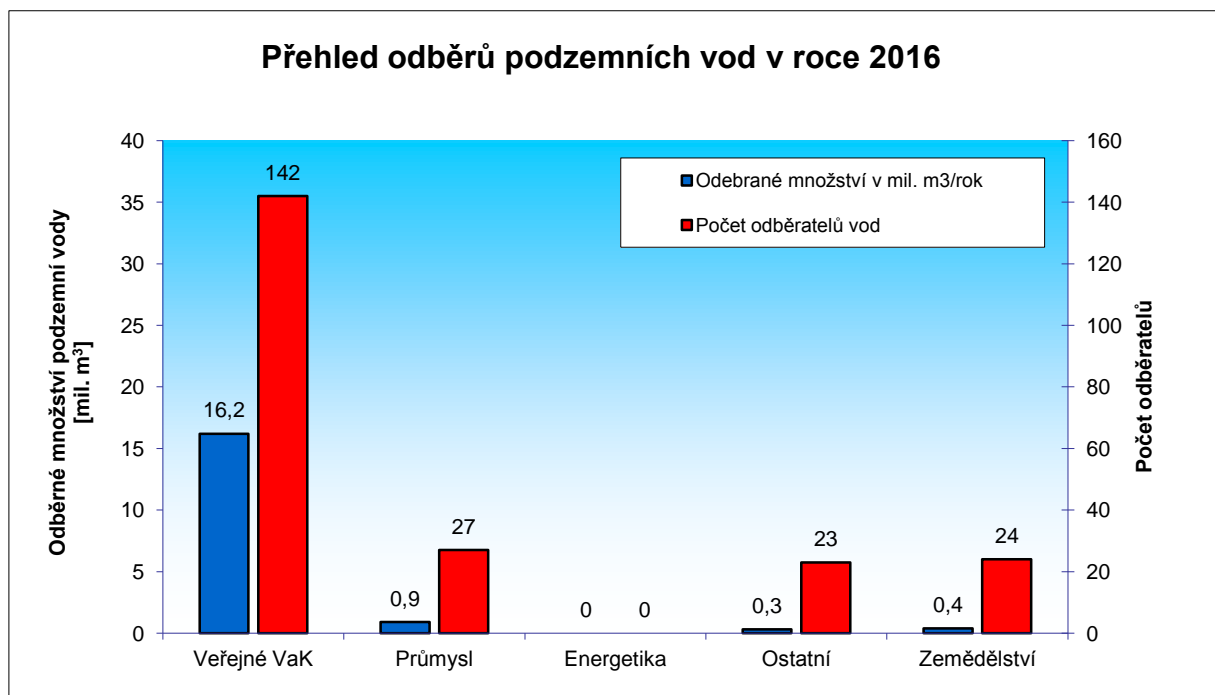
Vypouštění vod

	Kódy CZ-NACE	Vypouštěné množství [tis. m ³ /rok]	Počet uživatelů
Veřejné kanalizace	37	102 888.6	311
Zemědělství	01-02	32.2	2
Energetika	35.11	2 629.1	1
Průmysl	05-35 bez 35.11	61 005.8	86
Ostatní	36-96 bez 37	5 318.2	78
Celkem	01 - 96	171 873.9	478



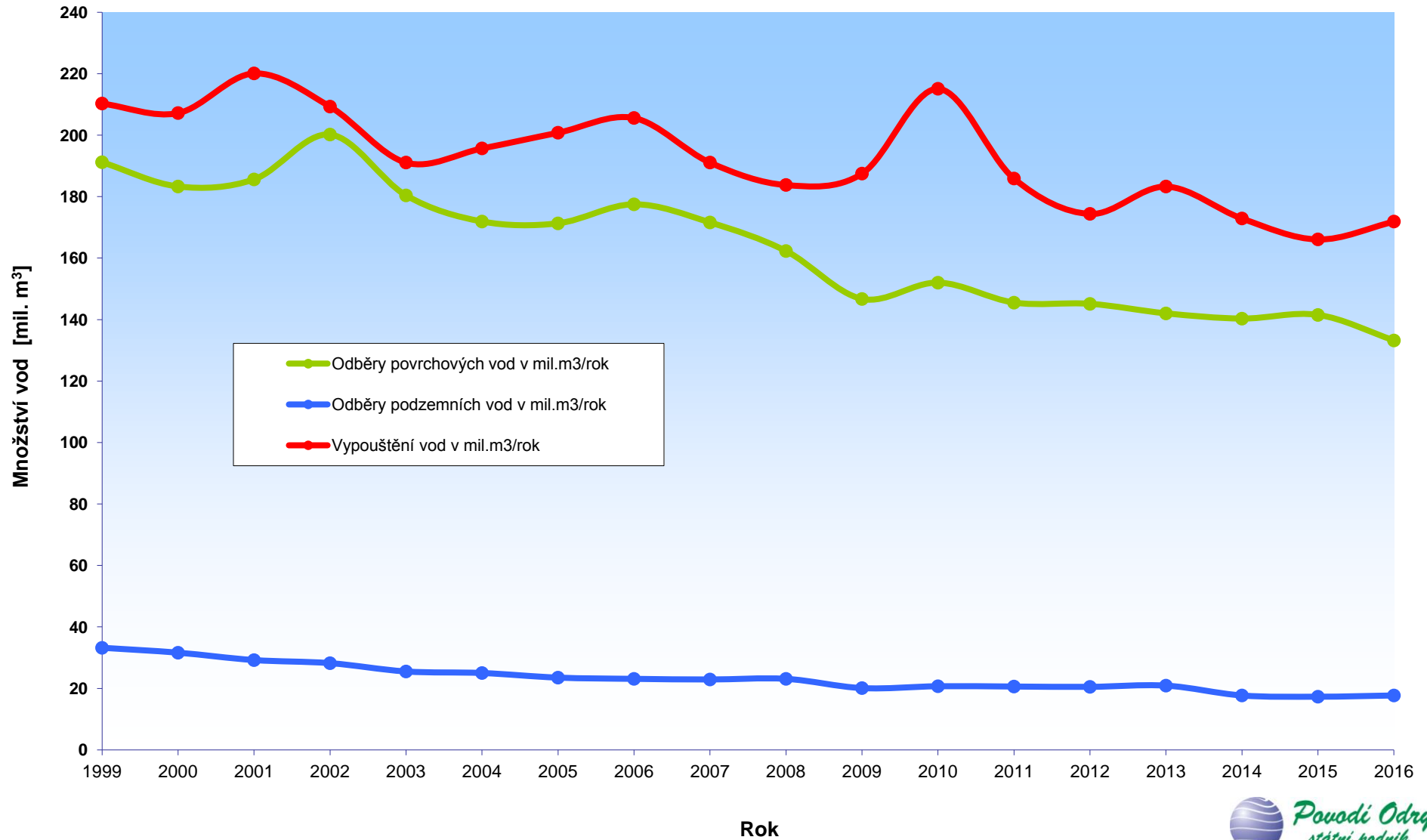


Graf GA2/2



Odběry a vypouštění vod v dílčím povodí Horní Odry v letech 1999 - 2016

Graf GA3



Nejvýznamnější odběry podzemní vody s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Název odběru	Hydrogeologický rajon	ČHP	Odběrné množství v r. 2015 [tis. m ³ /rok]	Odběrné množství v r. 2016 [tis. m ³ /rok]	Index odběru [2016/2015]
OVaK OSTRAVA - DUBÍ	1510	2-01-01-1560	2 311.4	2 857.7	1.24
OVaK OSTRAVA - NOVÁ VES	1510	2-01-01-1600	1 636.7	1 898.7	1.16
KVaK KRNOV - ZLATÁ OPAVICE,ÚV	1520	2-02-01-0560	832.5	849.9	1.02
OVaK OSTRAVA - STARÁ BĚLÁ - PALESEK	2212	2-01-01-1550	691.9	842.8	1.22
KVaK KRNOV - KOSTELEČ	1520	2-02-01-0370	801.6	819.8	1.02
SmVaK a.s. OOV - VELKÉ HOŠTICE	1520	2-02-03-0060	504.7	513.0	1.02
SmVaK a.s. OOV – ODRY	1510	2-02-01-0440	348.5	355.9	1.02
SmVaK a.s. OOV - OLDŘICHOVICE	3211	2-03-03-0320	326.1	325.3	1.00

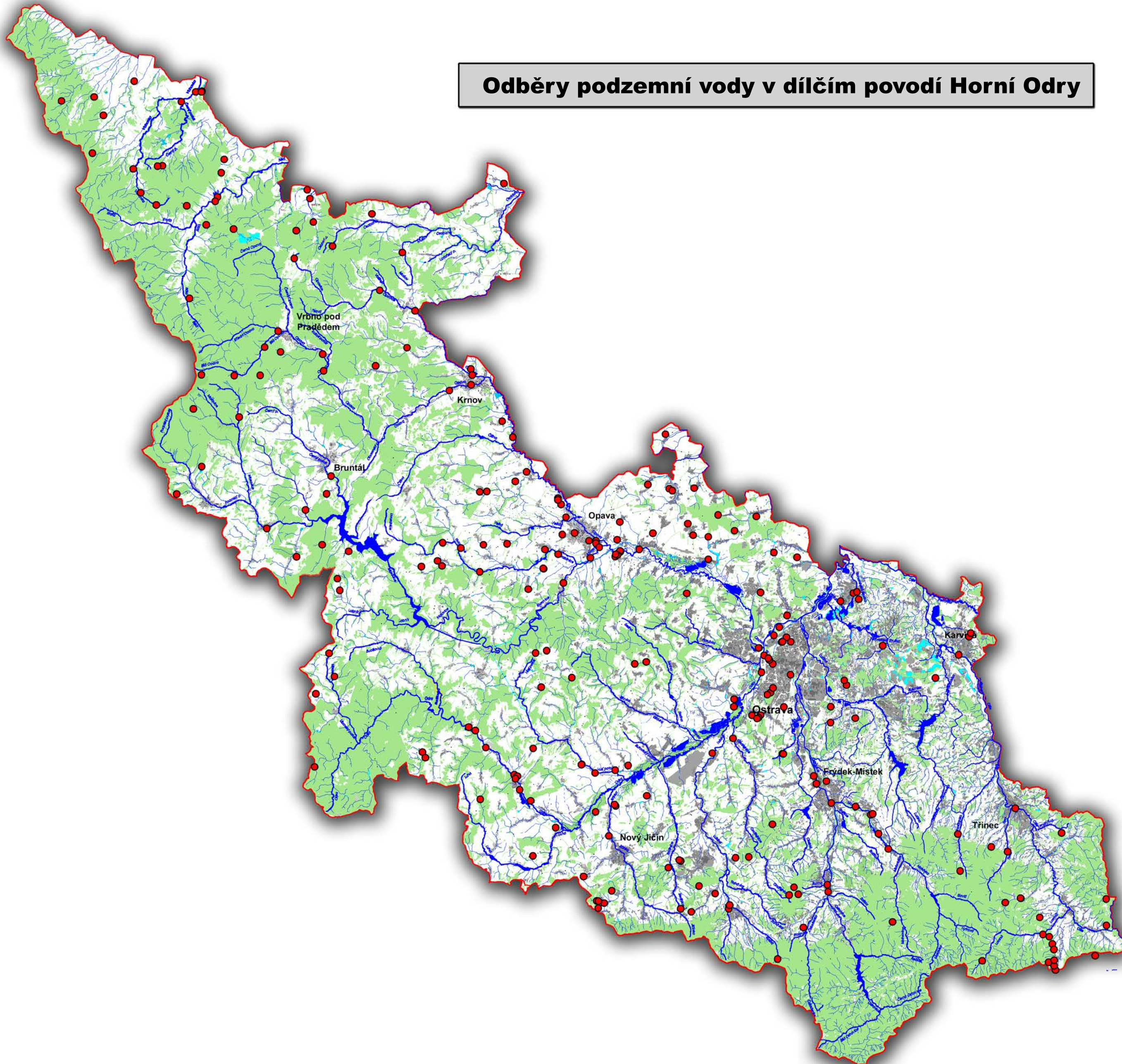
Název odběru	Odběr podzemní vody v jednotlivých měsících roku 2016 [tis. m ³]												Rok 2016 [tis. m ³ /rok]
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
OVaK OSTRAVA - DUBÍ	286.5	239.2	293.8	81.5	308.5	288.5	285.2	261.8	254.3	12.2	225.2	321.0	2 857.7
OVaK OSTRAVA - NOVÁ VES	177.6	154.9	173.8	35.1	179.4	114.9	175.0	213.4	198.9	95.6	187.5	192.6	1 898.7
KVaK KRNOV - ZLATÁ OPAVICE,ÚV	63.2	70.7	83.3	69.3	78.9	78.2	68.3	73.9	69.0	65.7	59.2	70.2	849.9
OVaK OSTRAVA - STARÁ BĚLÁ - PALESEK	83.9	76.7	75.2	72.8	74.4	71.1	74.2	16.9	75.9	75.7	72.2	73.8	842.8
KVaK KRNOV - KOSTELEČ	64.5	68.5	71.2	63.5	74.4	69.7	65.2	71.7	67.2	69.8	65.0	69.1	819.8
SmVaK a.s. OOV - VELKÉ HOŠTICE	40.0	39.1	41.0	41.6	47.3	49.2	47.2	42.0	43.3	42.9	39.0	40.4	513.0
SmVaK a.s. OOV – ODRY	29.9	26.7	29.0	29.3	31.8	34.3	30.2	35.7	28.3	25.9	27.3	27.5	355.9
SmVaK a.s. OOV - OLDŘICHOVICE	28.1	25.9	27.3	27.1	28.1	27.1	27.5	27.3	26.4	26.8	26.4	27.3	325.3

Nejvýznamnější odběry podzemní vody s jiným než vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Název odběru	Hydrogeologický rajon	ČHP	Odběrné množství v r. 2015 [tis. m ³ /rok]	Odběrné množství v r. 2016 [tis. m ³ /rok]	Index odběru [2016/2015]
DIAMO - VODNÍ JÁMA JEREMENKO – sniž.hladiny	2261	2-03-01-0610	4 941.5	5 272.5	1.07
OVAK OSTRAVA – N. VES – sniž.hl.a čerp.zneč.vod	1510	2-01-01-1600	1 715.7	1 162.0	0.68
DIAMO - VODNÍ JÁMA ŽOFIE - snižování hladiny	2261	2-03-02-0060	1 099.1	1 044.3	0.95

Název odběru	Odběr podzemní vody v jednotlivých měsících r. 2016 [tis. m ³ /rok]												Rok 2016 [tis. m ³ /rok]
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
DIAMO - VODNÍ JÁMA JEREMENKO – sniž.hladiny	449.0	405.9	436.9	422.9	591.3	408.4	432.6	439.7	408.5	433.2	414.1	430.0	5 272.5
OVAK OSTRAVA – N. VES – sniž.hl.a čerp.zneč.vod	104.3	89.1	91.4	125.8	92.5	56.9	62.5	96.0	103.4	128.7	106.2	105.2	1 162.0
DIAMO - VODNÍ JÁMA ŽOFIE - snižování hladiny	90.5	80.6	83.8	84.8	87.4	84.3	92.0	90.7	87.5	89.1	87.9	85.7	1 044.3

Odběry podzemní vody v dílčím povodí Horní Odry



Nejvýznamnější odběry povrchové vody s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Název odběru	Zdroj odběru	Úpravna vody	Vodní tok	Říční km odběru	Odběrné množství v r. 2015 [tis. m ³ /rok]	Odběrné množství v r. 2016 [tis. m ³ /rok]	Index odběru [2016/2015]
SmVaK a.s. OOV - VD Kružberk	Vodní nádrž	Podhradí	Moravice	45.300	34 536.9	31 827.1	0.92
SmVaK a.s. OOV - VD Šance	Vodní nádrž	Nová Ves	Ostravice	45.100	23 720.6	23 880.1	1.01
SmVaK a.s. OOV - VD Morávka	Vodní nádrž	Vyšní Lhoty	Morávka	18.810	5 942.0	5 958.2	1.00
VaK BRUNTÁL - Moravice s přítoky	Vodní tok	Karlov	Moravice	99.850	1 489.0	1 642.6	1.10
VaK BRUNTÁL - VD Slezská Harta	Vodní nádrž	Leskovec	Moravice	57.830	869.1	664.6	0.76
VaK JESENICKA - Šumný potok	Vodní tok	Adolfovice	Šumný potok	2.500	549.2	658.8	1.20

Název odběru	Odběr povrchové vody v jednotlivých měsících r. 2016 [tis. m ³]												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	celkem
SmVaK OOV - VD Kružberk	3 283.4	2 684.2	2 629.5	2 706.5	2 720.4	2 626.3	2 573.9	2 418.6	2 429.4	2 849.4	2 459.1	2 446.4	31 827.1
SmVaK OOV - VD Šance	1 306.0	1 654.3	2 082.8	2 193.4	2 097.6	2 224.7	2 055.8	2 103.0	2 056.2	2 146.5	1 924.9	2 034.9	23 880.1
SmVaK OOV - VD Morávka	626.8	536.8	439.2	481.3	489.9	501.0	467.3	457.6	479.1	493.4	482.3	503.5	5 958.2
VaK BRUNTÁL - Moravice s přítoky	138.9	140.6	134.1	130.9	144.0	155.8	142.0	130.1	131.5	126.9	124.5	143.3	1 642.6
VaK BRUNTÁL - VD Slezská Harta	57.6	54.7	58.3	51.6	43.3	45.2	53.0	56.1	61.6	66.6	63.1	53.5	664.6
VaK JESENICKA - Šumný potok	59.6	55.1	57.0	46.9	50.0	57.9	50.9	58.5	63.7	54.3	50.6	54.3	658.8

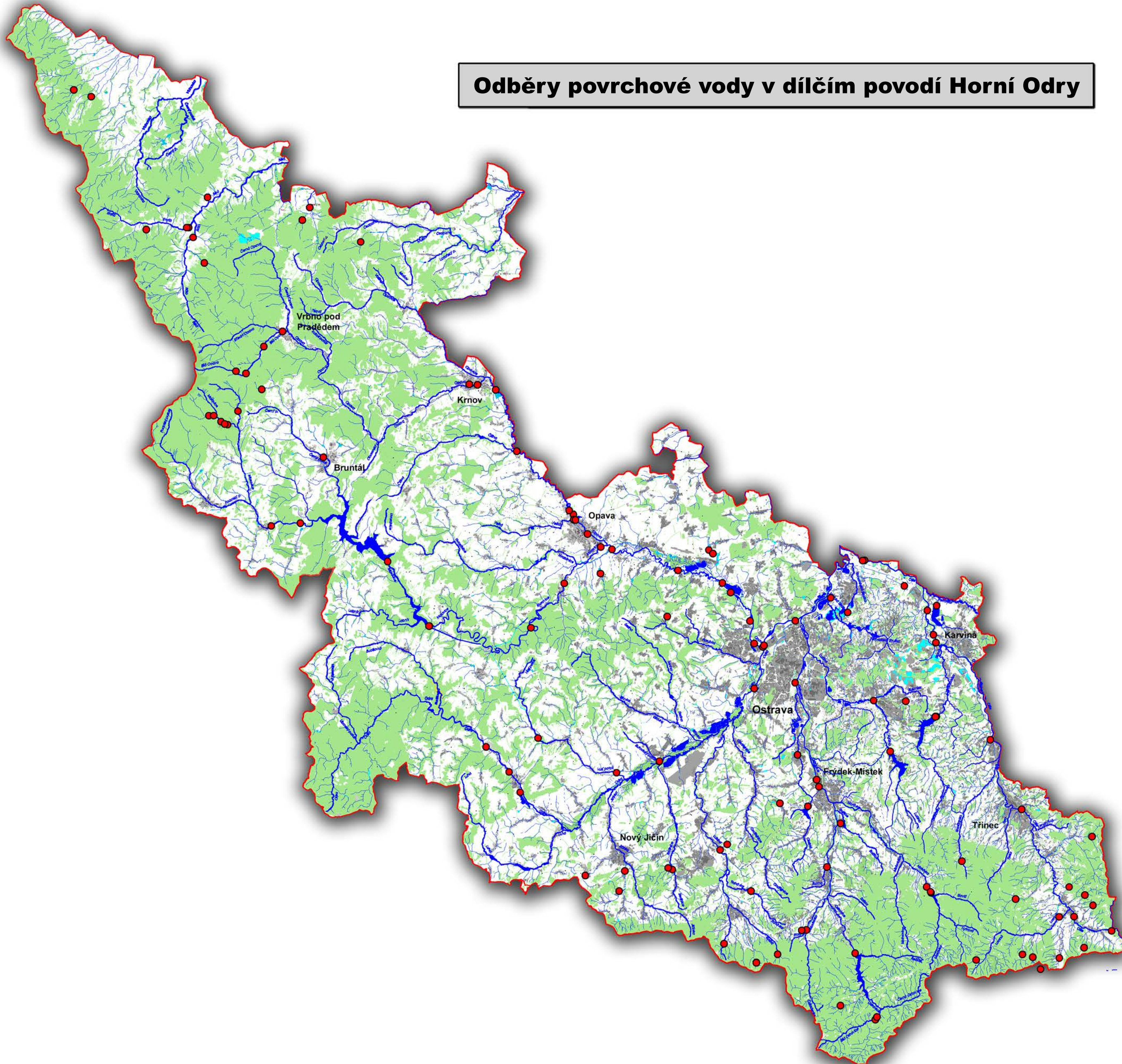
Nejvýznamnější odběry povrchové vody s jiným než vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Název odběru	Zdroj odběru	Vodní tok	Říční km odběru	Odběrné množství v r. 2015 [tis. m ³ /rok]	Odběrné množství v r. 2016 [tis. m ³ /rok]	Index odběru [2016/2015]
POVODÍ ODRY - PETRŮV RYBNÍK KRNOV	Vodní tok	Opava	66.54	1 783.7	1 787.7	1.00
RYBÁŘSTVÍ HODONÍN s.r.o. - RYBNÍK NEZMAR D. BENEŠOV	Vodní tok	Opava	21.51	7 550.0	7 550.0	1.00
VEOLIA ENERGIE ČR, a.s. - ELEKTRÁRNA TŘEBOVICE	Vodní tok	Opava	1.25	2 213.2	2 102.0	0.95
BorsodChem MCHZ. s.r.o. OSTRAVA	Vodní tok	Odra	17.38	3 371.8	3 180.0	0.94
OKK Koksovny, a.s. - KOKSOVNA SVOBODA OSTRAVA	Vodní tok	Odra	11.80	1 076.1	998.4	0.93
ArcelorMittal Frýdek – Místek a.s.	Vodní tok	Ostravice	22.29	2 289.1	2 410.6	1.05
BIOCEL PASKOV a.s. VD Olešná	Vodní nádrž	Olešná	10.69	3 202.6	2 007.8	0.63
OKD, a.s. DŮL PASKOV	Vodní tok	Olešná	3.25	1 377.0	693.0	0.50
ČEZ ENERGETICKÉ SLUŽBY OSTRAVA, s.r.o. č.st. Hrabůvka	Vodní tok	Ostravice	8.79	3 961.4	3 584.7	0.90
ArcelorMittal Ostrava a.s.	Vodní tok	Ostravice	8,79	2 253.7	1 215.5	0.54
ArcelorMittal Ostrava a.s. VD Žermanice	Vodní nádrž	Lučina	24.60	15 023.6	15 721.9	1.05
BIOCEL PASKOV a.s. VD Žermanice	Vodní nádrž	Lučina	24.60	8 206.9	8 302.6	1.01
ENERGETIKA TŘINEC a.s. Olše Horní jez	Vodní tok	Olše	48.68	6 583.1	7 503.3	1.14
ENERGETIKA TŘINEC a.s. VD Těrlicko	Vodní nádrž	Stonávka	12.00	2 918.5	1 535.0	0.53
OKD, a.s. DŮL ČSM STONAVA VD Těrlicko	Vodní nádrž	Stonávka	12.00	3 485.4	3 706.1	1.06
OKD, a.s. DŮL LAZY - lok. LAZY VD Těrlicko	Vodní nádrž	Stonávka	12.00	1 600.2	676.0	0.42
OKD, a.s. DŮL ČSA - lok. JAN KAREL č.st. Sovinec	Vodní tok	Olše	20.50	748.2	637.6	0.85
OKD, a.s. DŮL DARKOV č.st. Špluchov	Vodní tok	Olše	19.43	2 145.6	1 163.7	0.54
ČEZ a.s. ELEKTRÁRNA DĚTMAROVICE	Vodní tok	Olše	15.75	7 087.6	6 348.4	0.90

Nejvýznamnější odběry povrchové vody s jiným než vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Název odběru	Odběr povrchové vody v jednotlivých měsících r. 2016 [tis. m ³]												celkem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
POVODÍ ODRY - PETRŮV RYBNÍK KRNOV	107.1	254.0	380.0	200.0	107.1	103.7	107.1	107.1	103.7	107.1	103.7	107.1	1 787.7
RYBÁŘSTVÍ HODONÍN s.r.o. - RYBNÍK NEZMAR D. BENEŠOV	330.0	383.0	860.0	787.0	614.0	555.0	660.0	675.0	522.0	439.0	925.0	800.0	7 550.0
VEOLIA ENERGIE ČR, a.s. - ELEKTRÁRNA TŘEBOVICE	175.5	155.6	157.7	178.9	132.9	196.7	200.5	166.8	178.5	179.5	176.5	202.9	2 102.0
BorsodChem MCHZ. s.r.o. OSTRAVA	281.1	255.5	270.4	266.6	270.2	272.7	272.2	192.4	267.6	273.8	275.6	281.9	3 180.0
OKK Koksovny, a.s. - KOKSOVNA SVOBODA OSTRAVA	98.1	94.6	75.2	73.7	74.0	78.0	78.4	84.9	76.6	123.6	70.1	71.2	998.4
ArcelorMittal Frýdek – Místek a.s.	188.2	181.5	200.7	196.4	208.3	210.7	215.4	220.8	214.5	213.9	175.1	185.1	2 410.6
BIOCEL PASKOV a.s. VD Olešná	321.3	312.1	179.3	154.1	189.8	119.5	111.6	139.7	111.4	116.5	108.7	143.8	2 007.8
OKD, a.s. DŮL PASKOV	96.4	72.7	48.3	59.4	70.9	86.4	76.1	30.2	39.3	49.0	24.2	40.1	693.0
ČEZ ENERGETICKÉ SLUŽBY OSTRAVA, s.r.o. č.st. Hrabůvka	391.5	315.9	286.5	290.7	307.8	249.5	277.1	291.0	285.1	336.1	287.7	265.8	3 584.7
ArcelorMittal Ostrava a.s.	692.5	469.6	0	0	0	0	0	1.8	0	1.5	24.3	25.8	1 215.5
ArcelorMittal Ostrava a.s. VD Žermanice	644.7	725.0	1 430.0	1 472.8	1 369.5	1 393.0	1 409.5	1 691.7	1 591.7	1 514.1	1 205.8	1 274.1	15 721.9
BIOCEL PASKOV a.s. VD Žermanice	426.9	385.3	769.2	739.8	773.6	524.2	775.6	802.4	791.5	787.4	767.8	758.9	8 302.6
ENERGETIKA TŘINEC a.s. Olše Horní jez	638.8	569.5	711.9	655.2	660.6	683.9	532.3	595.6	602.2	549.9	655.0	648.4	7 503.3
ENERGETIKA TŘINEC a.s. VD Těrlicko	114.5	157.9	42.6	46.1	107.7	99.3	264.8	157.6	181.8	168.1	70.3	124.3	1 535.0
OKD, a.s. DŮL ČSM STONAVA VD Těrlicko	366.1	232.0	211.1	273.7	361.4	331.0	312.9	354.1	333.6	342.3	351.1	236.8	3 706.1
OKD, a.s. DŮL LAZY - lok. LAZY VD Těrlicko	100.8	29.0	65.4	62.1	43.5	71.9	35.8	31.9	78.2	32.6	50.0	74.8	676.0
OKD, a.s. DŮL ČSA - lok. JAN KAREL č.st. Sovinec	87.9	44.4	45.8	35.8	34.3	41.9	52.7	73.0	54.1	50.8	59.9	57.0	637.6
OKD, a.s. DŮL DARKOV č.st. Špluchov	296.3	289.6	193.6	104.4	30.3	12.6	2.3	8.9	20.2	1.3	17.1	187.1	1 163.7
ČEZ a.s. ELEKTRÁRNA DĚTMAROVICE	491.9	470.5	491.9	481.8	552.3	673.9	498.9	212.9	719.9	631.9	620.0	502.5	6 348.4

Odběry povrchové vody v dílčím povodí Horní Odry



Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016**Hladina**

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Kóta hladiny k 1. dni měsíce [m n. m.]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	490.780	490.390	492.840	494.280	494.930	494.960	494.550	494.570	494.020	492.510	497.850	491.060
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	426.690	426.860	427.600	424.640	422.170	421.470	422.240	422.200	422.180	422.280	422.460	422.550
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	486.380	487.970	494.110	491.960	491.910	492.090	491.190	492.550	491.100	490.300	492.240	492.310
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	504.310	506.020	506.930	506.880	506.850	506.920	506.730	507.190	506.320	505.670	506.950	506.800

Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016**Objem**

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Objem vody k 1. dni měsíce [mil. m ³]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	152.970	150.190	168.250	179.560	184.850	185.100	181.750	181.100	177.480	165.730	153.470	154.980
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	24.238	24.631	26.381	19.774	15.068	13.880	15.190	15.120	15.085	15.260	15.579	15.740
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	14.339	16.352	25.682	22.100	22.021	22.307	20.905	23.046	20.769	19.582	22.546	22.658
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	4.245	5.054	5.512	5.486	5.471	5.507	5.410	5.646	5.203	4.883	5.522	5.445

Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016**Plocha**

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Zatopená plocha k 1. dni měsíce [ha]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	716.340	706.990	767.370	804.660	821.930	822.730	811.810	809.690	797.820	759.010	718.030	723.110
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	229.860	231.910	240.870	206.080	174.210	165.910	175.090	174.590	174.330	175.600	177.920	179.100
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	123.130	133.070	175.650	159.120	158.760	160.040	153.770	163.390	153.160	147.850	161.120	161.630
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	45.480	50.560	53.330	53.180	53.090	53.300	52.720	54.110	51.470	49.500	53.390	52.940

Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016**Hladina**

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Kóta hladiny k 1. dni měsíce [m n. m.]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	326.150	326.010	326.000	326.580	327.000	326.780	326.950	327.000	327.200	327.070	327.540	327.800
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	297.550	297.210	298.020	298.050	297.980	297.880	297.630	298.280	297.930	297.840	298.030	297.940
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	284.630	284.940	291.300	291.220	291.240	291.240	290.570	291.220	290.830	289.960	291.180	291.210
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	201.470	201.530	201.540	201.520	201.540	201.550	201.530	201.600	201.590	201.540	201.460	201.340
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	270.680	270.460	272.910	274.960	275.190	274.770	274.900	275.410	275.290	274.610	275.590	275.540

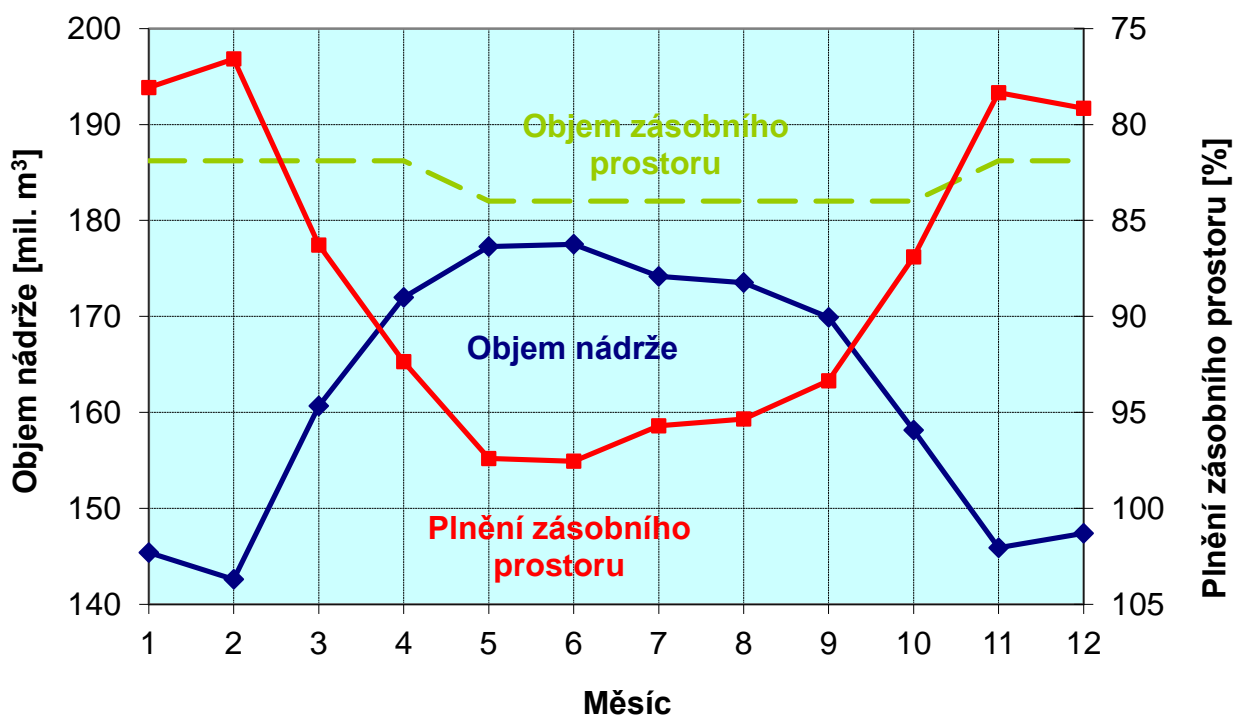
Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016**Objem**

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Objem vody k 1. dni měsíce [mil. m ³]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	0.522	0.505	0.504	0.576	0.633	0.603	0.626	0.633	0.661	0.642	0.710	0.748
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	0.703	0.621	0.826	0.835	0.815	0.788	0.723	0.901	0.801	0.777	0.829	0.804
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	8.258	8.665	19.892	19.717	19.761	19.761	18.321	19.717	18.873	17.059	19.629	19.695
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	1.434	1.499	1.510	1.489	1.510	1.521	1.499	1.577	1.566	1.510	1.424	1.298
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	12.747	12.385	16.788	21.154	21.687	20.720	21.017	22.204	21.921	20.360	22.633	22.513

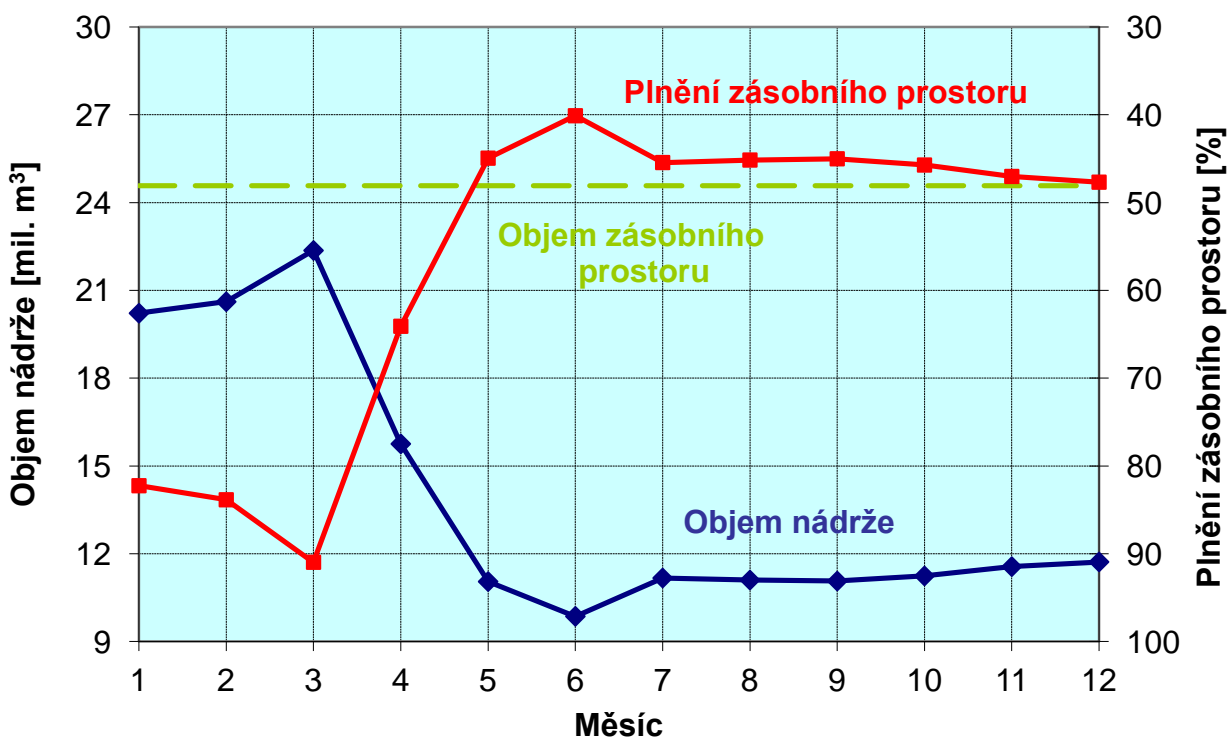
Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016**Plocha**

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Zatopená plocha k 1. dni měsíce [ha]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	10.220	9.875	9.850	11.300	12.350	11.800	12.225	12.350	12.850	12.525	13.700	14.350
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	24.850	23.090	27.390	27.560	27.170	26.610	25.270	29.920	26.890	26.390	27.450	26.940
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	128.730	133.070	220.000	219.090	219.320	219.320	211.430	219.090	214.570	203.440	218.630	218.980
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	107.300	109.200	109.500	108.900	109.500	109.900	109.200	111.400	111.100	109.500	107.000	103.200
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	166.240	163.420	196.590	229.810	233.350	226.840	228.880	236.740	234.890	224.250	239.570	238.780

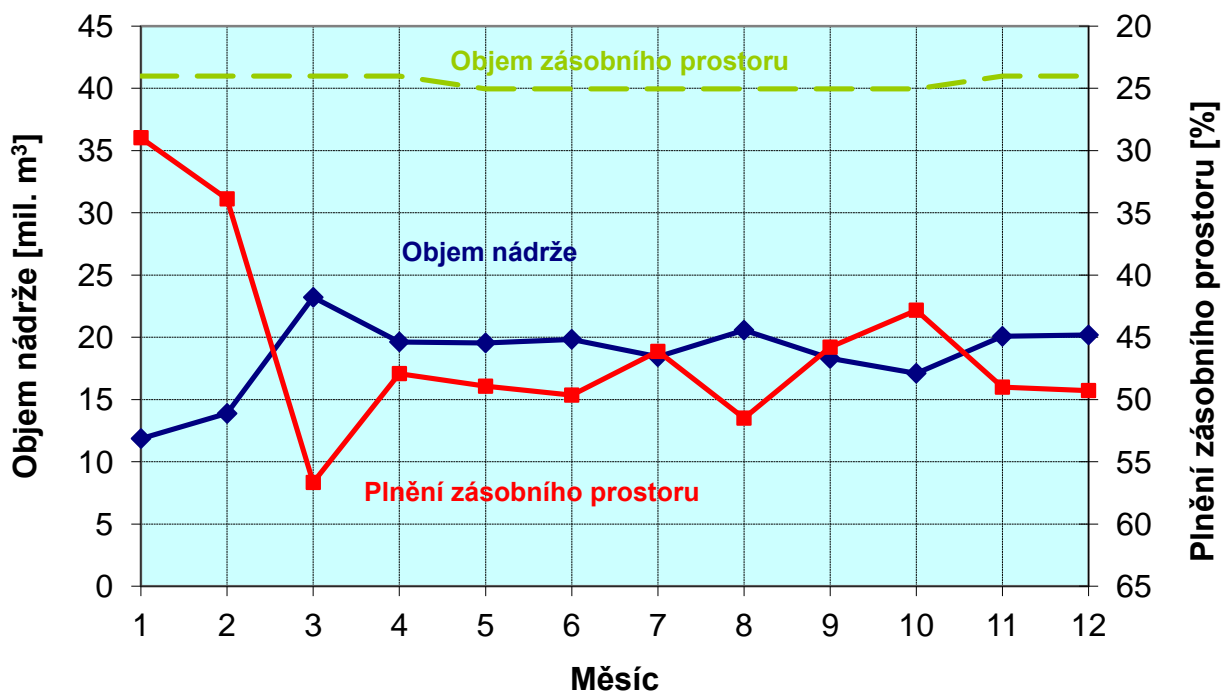
Údolní nádrž SLEZSKÁ HARTA na řece Moravici



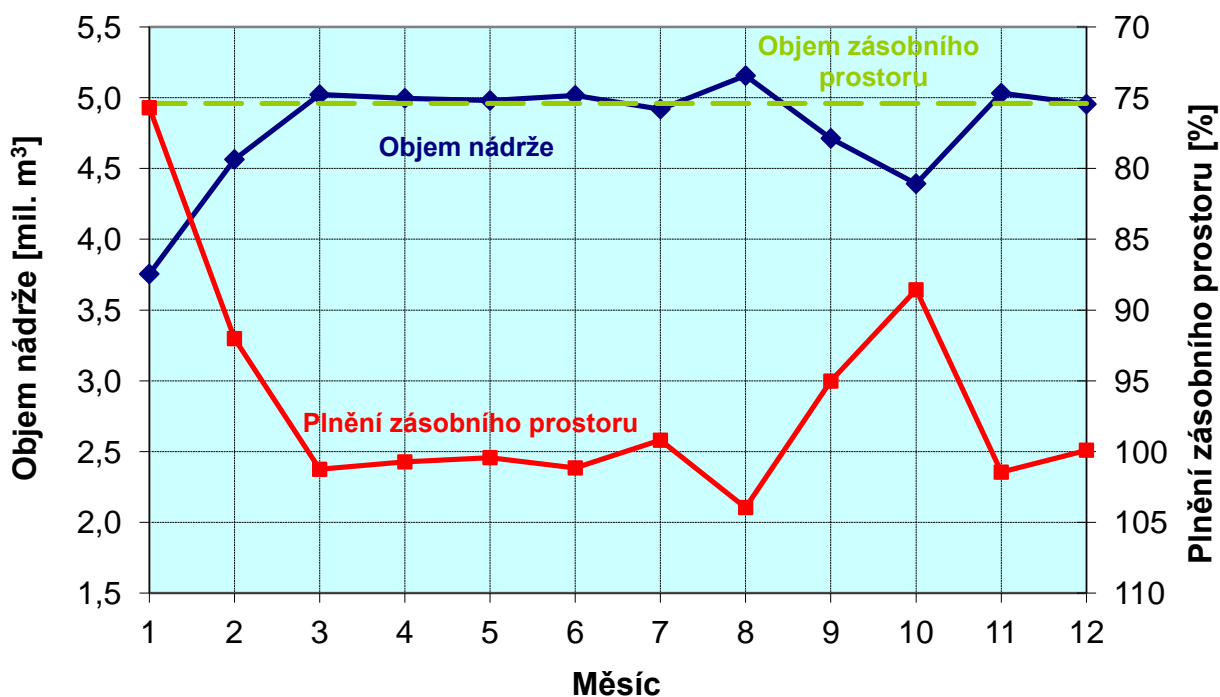
Údolní nádrž KRUŽBERK na řece Moravici



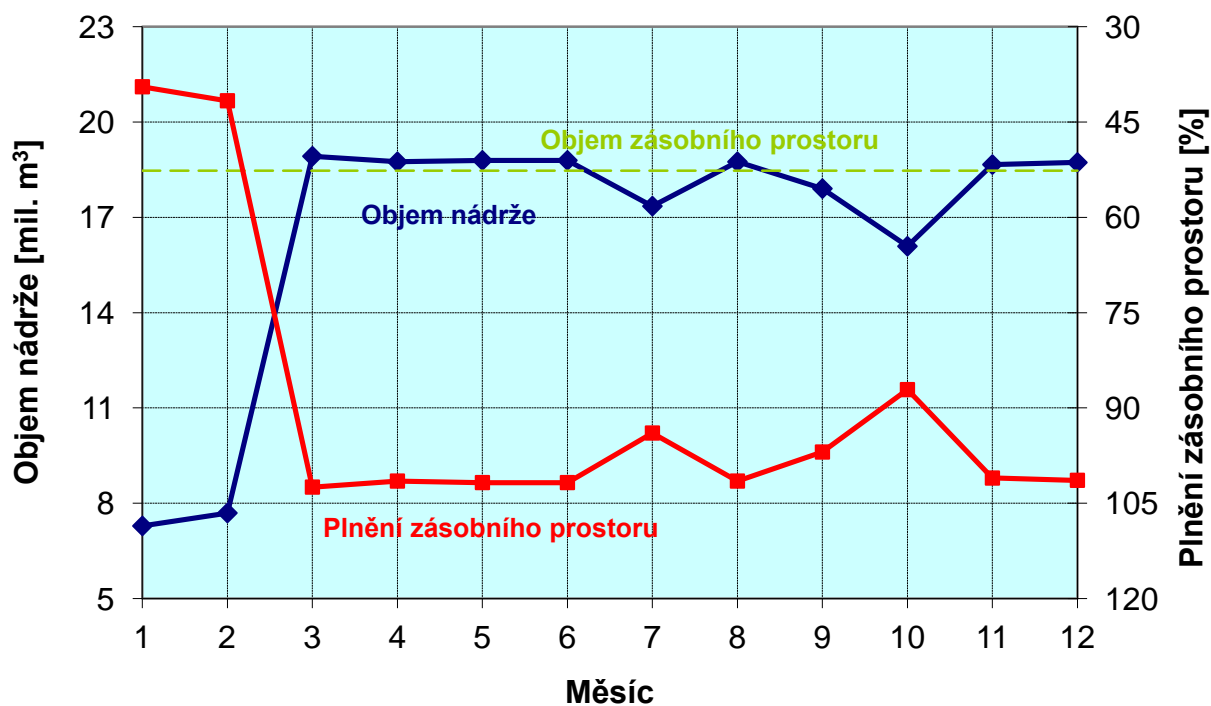
Údolní nádrž ŠANCE na řece Ostravici



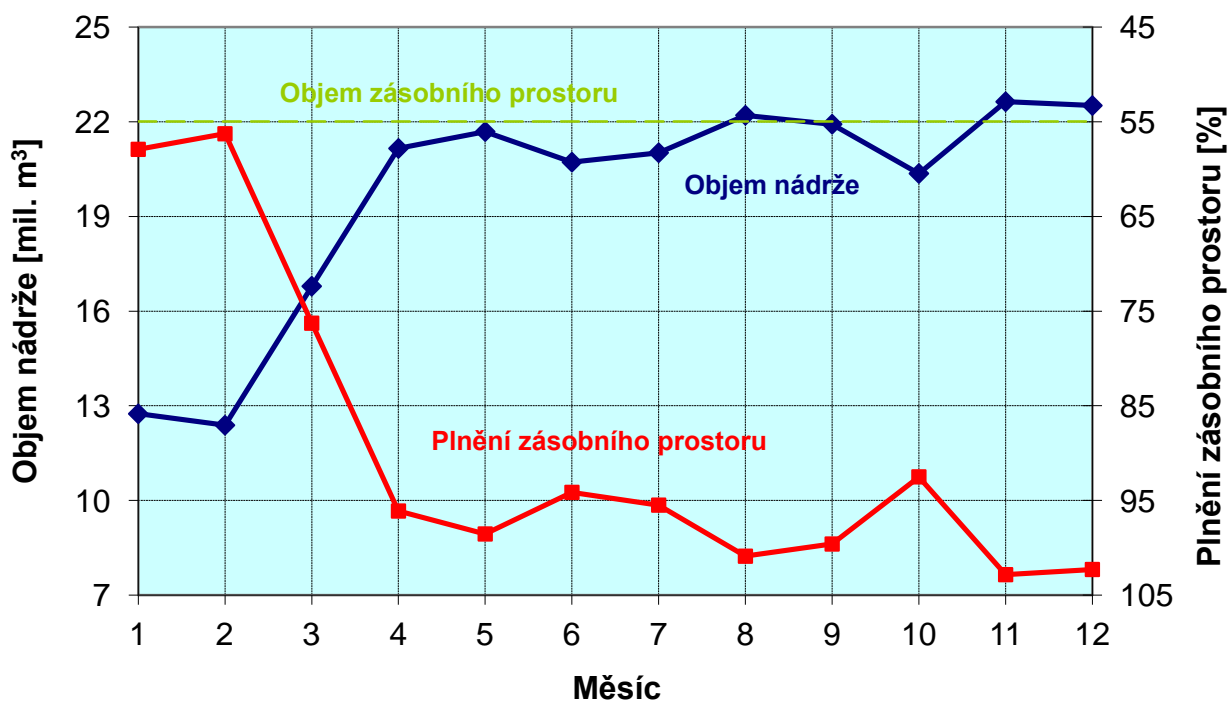
Údolní nádrž MORÁVKA na řece Morávce



Údolní nádrž ŽERMANICE na řece Lučině



Údolní nádrž TĚRLICKO na řece Stonávce



Nejvýznamnější vypouštění vod v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Tabulka TA8/1a

Název uživatele - vypouštění	Vodní tok	Říční km vypouštění	Vypouštění v r. 2015 [tis. m ³ /rok]	Vypouštění v r. 2016 [tis. m ³ /rok]	Index [2016/2015]	Původ vypouštění
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV NOVÝ JIČÍN	Jičínka	6.73	2 487.7	2 756.9	1.11	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV ODRY	Odra	80.95	488.1	585.7	1.20	splaškové
Zásobování teplem Vsetín a.s. - ČOV STUDÉNKA	Odra	45.96	559.2	672.0	1.20	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV FRENŠTÁT p/R	Lubina	28.45	2 024.3	2 807.4	1.39	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV KOPŘIVNICE	Kopřivnička	2.80	1 758.6	2 132.3	1.21	splaškové
EXCALIBUR ARMY spol. s r.o.	Sýkorečka	3.80	1 306.9	1 765.2	1.35	jiné - prům.
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV PŘÍBOR	Lubina	14.57	752.9	915.8	1.22	splaškové
Husqvarna Manufacturing CZ s.r.o. VRBNO p/Pr	Střední Opava	0.52	530.6	502.9	0.95	splaškové
KVaK, s.r.o. KRNOV - ČOV KRNOV	Opava	66.39	2 318.1	2 449.5	1.06	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV OPAVA	Opava	37.20	4 799.1	5 453.3	1.14	splaškové
MĚSTSKÉ SLUŽBY RÝMAŘOV, s.r.o. - ČOV	Podolský potok	4.01	1 395.5	1 104.6	0.79	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV BRUNTÁL	Černý potok	3.03	1 973.6	2 059.4	1.04	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. správa OOV - ÚV PODHRADÍ	Moravice	27.68	2 128.7	1 997.3	0.94	jiné
Teva Czech Industries s.r.o. - ČOV Opava - Komárov	Opava	30.60	453.6	512.7	1.13	jiné - prům.
VaK HLUČÍN, s.r.o. - ČOV HLUČÍN	Jasénka	1.50	690.1	697.6	1.01	splaškové
BC MCHZ, s.r.o. OSTRAVA - hlavní odpad	Odra	17.15	2 408.1	2 030.5	0.84	jiné - chladicí
OVaK, a.s. OSTRAVA - ÚČOV PŘÍVOZ	Černý potok	2.47	29 711.8	31 534.3	1.06	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - správa OOV - ÚV NOVÁ VES	Bílý potok	1.50	995.1	941.5	0.95	jiné
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV FRÝDLANT n/Ostr	Ostravice	32.87	885.9	1 128.4	1.27	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV FRÝDEK - MÍSTEK	Ostravice	20.51	6 952.0	8 104.6	1.17	splaškové
ArcelorMittal Ostrava a.s. - hlavní odpad ČOV	Ostravice	20.14	2 882.7	3 479.6	1.21	jiné - prům.
ArcelorMittal Ostrava a.s. - kanalizace B	Ostravice	21.58	780.1	649.3	0.83	jiné - prům.
OKD, a.s. DŮL PASKOV	Ostravice	8.60	910.6	585.7	0.64	důlní
DIAMO, s.p. - ODRA - vodní jáma JEREMENKO	Ostravice	8.10	4 941.5	5 272.5	1.07	důlní
ČEZ, a.s. Teplárna Vítkovice - odpovídá nádrž	Ostravice	6.36	742.4	720.3	0.97	jiné
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV HAVÍŘOV	Lučina	12.58	4 989.5	5 436.2	1.09	splaškové
ArcelorMittal Ostrava a.s. - ČOV	Lučina	5.94	12 284.3	12 110.9	0.99	jiné - chladicí

Tabulka TA8/1b

Název uživatele – vypouštění	Vodní tok	Říční km vypouštění	Vypouštění v r. 2015 [tis. m ³ /rok]	Vypouštění v r. 2016 [tis. m ³ /rok]	Index [2016/2015]	Původ vypouštění
ČEZ Energetické služby, s.r.o. - Dorry	Ostravice	6.10	1 131.3	1 138.1	1.01	jiné - chladicí
BIOCEL PASKOV a.s.	Odra	10.70	9 656.6	8 863.1	0.92	splaškové
OKD, a.s. DŮL KARVINÁ - lok. LAZY	Orlovská Stružka	14.12	2 122.4	1 190.8	0.56	důlní
OKD, a.s. DŮL KARVINÁ - lok.ČSA DOUBRAVA	Doubravská Stružka	1.50	1 262.5	839.1	0.66	důlní
DIAMO, s.p. - DŮL ODRA - vodní jáma Žofie	Stružka	12.22	1 099.1	1 044.3	0.95	důlní
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV ORLOVÁ – PORUBA	Stružka	11.29	1 363.8	1 463.7	1.07	splaškové
MS UTILITIES & SERVICES a.s. BOHUMÍN – ČOV	Bohumínská Stružka	5.82	1 959.7	1 914.7	0.98	jiné - prům.
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV BOHUMÍN	Bohumínská Stružka	0.06	1 122.5	1 227.8	1.09	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV JABLUNKOV	Olše	62.81	772.8	934.9	1.21	splaškové
ENERGETIKA TŘINEC, a.s. - K ČOV 1	Olše	45.25	3 656.7	3 942.1	1.08	jiné - chladicí
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV TŘINEC	Olše	41.39	3 882.0	4 446.5	1.15	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV ČESKÝ TĚŠÍN	Olše	34.28	2 103.8	2 156.1	1.02	splaškové
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV KARVINÁ	Olše	18.21	4 212.2	4 923.8	1.17	splaškové
ČMD, a.s. DŮL ČSM STONAVA	Solecký potok	7.50	2 502.2	1 959.3	0.78	důlní
OKD, a.s. DŮL DARKOV hlavní odpad + ČOV	Karvinský potok	7.50	2 258.3	1 780.4	0.79	důlní
OKD, a.s. DŮL ČSM STONAVA - ČOV (odkaliště)	Loucká Mlýnka	2.00	1 334.0	1 108.6	0.83	důlní
ČEZ, a.s. ELEKTRÁRNA DĚTMAROVICE-č.st.2	Mlýnka	1.65	2 283.2	1 898.3	0.83	jiné - prům.
GYPSTREND, s.r.o. KOBEŘICE - důlní vody	Bílá voda	9.50	1 113.7	1 034.7	0.93	důlní
DIAMO, s.p. záv. RD ZLATÉ HORY	Zlatý potok	9.70	2 366.4	2 284.0	0.97	důlní
VaK Jesenicka a.s. - ČOV JESENÍK v ČESKÉ VSI	Bělá	11.86	2 748.9	3 177.6	1.16	splaškové

Tabulka TA8/2a

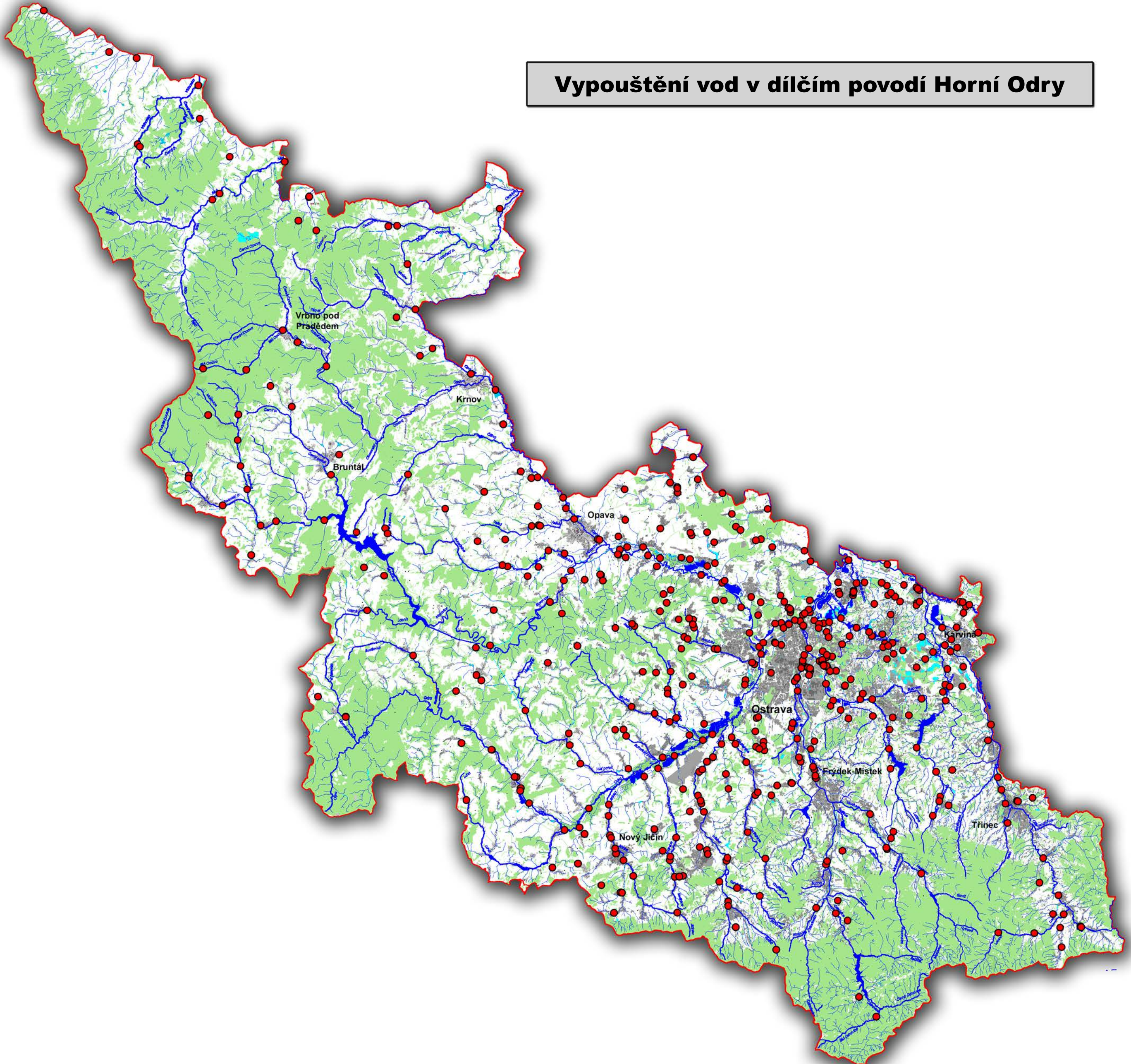
Název uživatele – vypouštění	Vypouštění vod v jednotlivých měsících r. 2016 [tis.m ³ /rok]												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	celkem
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV NOVÝ JIČÍN	179.6	277.4	287.3	254.8	176.6	176.9	248.9	214.9	212.3	311.5	230.1	186.6	2 756.9
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV ODRY	35.5	54.3	62.9	59.3	37.3	30.5	46.0	59.7	36.0	67.3	54.4	42.5	585.7
Zásobování teplem Vsetín a.s. - ČOV STUDÉNKA	56.9	53.3	56.9	55.1	56.9	55.1	56.9	56.9	55.1	56.9	55.1	56.9	672.0
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV FRENŠTÁT p/R	157.8	322.7	342.0	294.3	164.8	126.0	235.5	243.7	162.5	342.7	237.4	178.0	2 807.4
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV KOPŘIVNICE	127.9	214.5	243.7	220.6	121.7	152.4	181.0	164.6	126.8	255.3	189.1	134.7	2 132.3
EXCALIBUR ARMY spol. s r.o.	112.8	162.1	168.0	179.8	104.4	146.6	170.1	125.6	116.9	218.3	146.3	114.3	1 765.2
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV PŘÍBOR	47.0	90.4	100.3	95.9	52.3	75.7	75.6	79.4	48.8	110.9	79.8	59.7	915.8
Husqvarna Manufacturing CZ s.r.o. VRBNO p/Pr	37.6	44.7	43.9	45.0	48.6	44.3	38.5	39.7	41.2	40.8	41.8	36.8	502.9
KVaK, s.r.o. KRNOV - ČOV KRNOV	166.9	191.0	205.1	221.7	202.9	227.6	236.5	193.3	160.5	253.7	205.0	185.3	2 449.5
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV OPAVA	336.0	420.9	428.9	454.6	410.0	486.7	546.6	514.0	445.6	579.4	455.4	375.2	5 453.3
MĚSTSKÉ SLUŽBY RÝMAŘOV, s.r.o. – ČOV	116.3	116.3	121.4	99.6	87.4	89.1	91.1	80.3	68.6	68.3	73.7	92.5	1 104.6
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV BRUNTÁL	134.1	231.9	201.2	191.4	139.2	177.2	198.3	141.7	101.0	219.6	173.0	150.8	2 059.4
SmVaK Ostrava, a.s. správa OOV - ÚV PODHRADÍ	173.6	190.0	197.3	214.8	170.9	181.7	125.9	133.1	128.4	187.2	154.4	140.0	1 997.3
Teva Czech Industries s.r.o. - ČOV Opava-Komárov	42.8	46.6	39.6	36.1	40.5	42.6	40.9	38.5	42.6	47.5	50.8	44.2	512.7
VaK HLUČÍN, s.r.o. - ČOV HLUČÍN	59.0	55.3	59.1	57.2	59.1	57.2	59.1	59.1	57.2	59.1	57.2	59.0	697.6
BC MCHZ, s.r.o. OSTRAVA - hlavní odpad	203.0	163.7	162.2	157.2	145.3	156.3	179.4	156.9	152.0	196.6	177.4	180.5	2 030.5
OVaK, a.s. OSTRAVA – ÚČOV PŘÍVOZ	2 432.7	2 694.6	2 733.2	2 736.0	2 780.8	2 642.1	2 937.8	2 546.4	2 369.3	2 883.3	2 492.6	2 285.5	31 534.3
SmVaK Ostrava, a.s. – správa OOV - ÚV NOVÁ VES	79.9	72.2	80.0	77.4	79.9	77.4	80.0	80.0	77.4	80.0	77.4	79.9	941.5
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV FRÝDLANT n/Ostr	95.6	89.4	95.6	92.5	95.6	92.5	95.5	95.5	92.5	95.6	92.5	95.6	1 128.4
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV FRÝDEK – MÍSTEK	686.5	642.2	686.4	664.3	686.5	664.3	686.5	686.5	664.3	686.4	664.3	686.4	8 104.6
ArcelorMittal Ostrava a.s. – hlavní odpad ČOV	255.7	293.2	321.2	299.8	274.4	282.8	283.8	306.1	276.4	362.2	254.8	269.2	3 479.6
ArcelorMittal Ostrava a.s. – kanalizace B	41.0	48.2	51.5	50.1	47.5	47.7	80.3	85.2	55.3	54.1	45.4	43.0	849.3
OKD, a.s. DŮL PASKOV	35.5	54.3	62.9	59.3	37.3	30.5	46.0	59.7	36.0	67.3	54.4	42.5	585.7
DIAMO,s.p.- ODRA - vodní jáma JEREMENKO	449.1	405.9	436.9	422.9	591.3	408.4	432.6	439.7	408.5	433.2	414.0	430.0	5 272.5
ČEZ, a.s. Teplárna Vítkovice - odpovídá nádrž	102.9	96.3	102.9	99.6	89.6	0	0	0	0	26.5	99.6	102.9	720.3
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV HAVÍŘOV	460.5	430.7	460.4	445.6	460.4	445.6	460.5	460.5	445.6	460.4	445.6	460.4	5 436.2
ArcelorMittal Ostrava a.s. - ČOV	1 043.3	976.0	1 043.2	1 009.7	1 043.3	945.5	1 030.3	1 043.3	1 009.7	1 064.8	1 009.7	892.1	12 110.9

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016

Tabulka TA8/2b

Název uživatele - vypouštění	Vypouštění vod v jednotlivých měsících r. 2016 [tis. m ³ /rok]												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	celkem
ČEZ Energetické služby, s.r.o. - Dorry	41.2	30.6	7.8	22.7	69.9	214.7	246.0	223.1	175.4	82.1	19.4	5.2	1 138.1
BIOCEL PASKOV a.s.	685.5	666.0	868.3	806.6	818.4	498.5	732.4	793.5	724.5	767.2	763.2	739.0	8 863.1
OKD, a.s. DŮL KARVINÁ - lok. LAZY	138.8	63.8	99.2	101.9	84.2	128.7	91.2	95.1	123.9	72.3	81.9	109.8	1 190.8
OKD, a.s. DŮL KARVINÁ - lok.ČSA DOUBRAVA	18.1	73.4	83.0	65.3	72.3	75.3	66.7	61.1	63.4	81.9	89.0	89.6	839.1
DIAMO, s.p. - DŮL ODRA - vodní jáma Žofie	90.5	80.6	83.8	84.8	87.4	84.3	92.0	90.7	87.5	89.1	87.9	85.7	1 044.3
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV ORLOVÁ – PORUBA	123.9	116.0	124.0	120.0	124.0	120.0	123.9	123.9	120.0	124.0	120.0	124.0	1 463.7
MS UTILITIES & SERVICES a.s. BOHUMÍN – ČOV	138.2	150.5	166.1	180.1	126.3	136.9	191.1	172.8	150.0	177.9	159.7	165.1	1 914.7
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV BOHUMÍN	104.0	97.3	104.0	100.6	104.0	100.6	104.0	104.0	100.6	104.0	100.7	104.0	1 227.8
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV JABLUNKOV	79.2	74.1	79.2	76.6	79.2	76.6	79.2	79.2	76.6	79.2	76.6	79.2	934.9
ENERGETIKA TŘINEC, a.s. - K ČOV 1	357.5	398.3	378.5	303.3	325.8	312.2	288.7	309.4	280.7	345.3	286.1	356.3	3 942.1
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV TŘINEC	376.6	352.3	376.6	364.5	376.6	364.5	376.6	376.6	364.5	376.6	364.5	376.6	4 446.5
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV ČESKÝ TĚŠÍN	182.6	170.9	182.6	176.8	182.6	176.7	182.6	182.6	176.7	182.6	176.8	182.6	2 156.1
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV KARVINÁ	417.1	390.1	417.0	403.6	417.0	403.6	417.1	417.1	403.6	417.0	403.6	417.0	4 923.8
ČMD, a.s. DŮL ČSM STONAVA	175.6	166.7	188.4	150.7	132.3	128.2	134.5	147.4	153.6	188.8	215.4	177.7	1 959.3
OKD, a.s. DŮL DARKOV hlavní odpad + ČOV	278.3	265.9	165.6	137.0	123.4	107.8	90.0	124.9	126.4	108.6	115.6	136.9	1 780.4
OKD, a.s. DŮL ČSM STONAVA - ČOV (odkaliště)	223.3	107.3	74.3	82.4	98.9	81.3	83.3	81.0	65.0	69.5	67.2	75.1	1 108.6
ČEZ,a.s.ELEKTRÁRNA DĚTMAROVICE-č.st.2	171.2	121.3	97.7	154.7	130.5	179.5	236.5	70.3	197.2	191.4	211.6	136.4	1 898.3
GYPSTREND, s.r.o. KOBERICE - důlní vody	74.1	87.4	97.4	92.8	78.5	74.8	87.6	90.1	70.6	86.5	92.4	102.5	1 034.7
DIAMO, s.p. záv. RD ZLATÉ HORY	156.7	142.1	155.3	187.5	190.5	225.0	226.9	202.8	184.9	191.1	185.1	236.1	2 284.0
VaK Jesenicka a.s. - ČOV JESENÍK v ČESKÉ VSI	213.3	248.7	310.0	307.7	291.3	266.9	257.5	229.4	212.7	338.6	256.1	245.6	3 177.8

Vypouštění vod v dílčím povodí Horní Odry



Přehled zdrojů znečištění s produkovaným znečištěním nad 500 tun v ukazateli BSK₅ v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Zdroj znečištění	Vodní tok	Říční km vypouštění	Vypouštěné vody [tis. m ³ /rok]	BSK ₅ [t/rok]	CHSK _{Cr} [t/rok]	NL [t/rok]	RAS [t/rok]	N-NH ₄ ⁺ [t/rok]	N _{anorg} [t/rok]	P _{celk} [t/rok]
OVaK, a.s. OSTRAVA - ÚČOV O.- PŘÍVOZ	Černý příkop	2.50	31 534.3	5 833.8	13 402.1	8 829.6	21 632.5	1 176.2	N	217.6
BIOCEL PASKOV a.s.	Odra	10.70	8 863.1	4 830.4	9 004.9	N	13 915.1	N	N	N
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV FRÝDEK - MÍSTEK	Ostravice	20.50	8 104.6	2 585.7	4 661.8	2 091.0	5 340.9	244.4	N	62.8
KVaK KRNOV - ČOV KRNOV	Opava	66.40	2 449.5	2 161.1	3 528.8	1 000.3	N	57.7	N	16.2
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV HAVÍŘOV	Lučina	12.60	5 436.2	1 685.7	3 081.4	1 207.8	1 892.3	236.6	N	49.5
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV OPAVA	Opava	37.20	5 453.3	1 496.4	2 875.5	988.7	2 372.2	142.3	144.5	30.5
Teva Czech Industries Opava - ČOV	Opava	30.6	512.7	1 437.6	3 165.4	76.9	298.9	7.6	N	1.5
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV TŘINEC	Olše	41.40	4 446.5	1 415.7	3 405.6	1 797.7	1 574.1	129.4	N	29.3
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV KARVINÁ	Olše	18.20	4 923.8	1 114.9	2 327.9	934.7	2 012.0	165.5	N	27.6
MORAVSKOSLEZSKÉ CUKROVARY, a.s. – ČOV OPAVA - VÁVROVICE	Náhon mlýn Herber Palhanec	1.00	259.1	815.9	1 060.2	131.6	339.9	12.0	13.3	1.2
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV ČESKÝ TĚŠÍN	Olše	34.30	2 156.1	680.6	1 495.2	1 134.3	837.1	50.1	N	24.8
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV NOVÝ JIČÍN	Jičínka	6.73	2 756.9	606.8	1 152.6	585.8	1 165.3	94.6	97.3	16.3
SmVaK Ostrava, a.s. - ČOV KOPŘIVNICE	Kopřivnička	2.80	2 132.3	501.9	988.8	398.5	875.7	74.4	77.6	11.5

Poznámka: N – údaj nesledován nebo není k dispozici

Přehled zdrojů znečištění s vypouštěním nad 15 tun v ukazateli BSK₅ v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Zdroj znečištění	Vodní tok	Říční km vypouštění	Vypouštěné vody [tis. m ³ /rok]	BSK ₅ [t/rok]	CHSK _{Cr} [t/rok]	NL [t/rok]	RAS [t/rok]	N-NH ₄ ⁺ [t/rok]	N _{anorg} [t/rok]	P _{celk} [t/rok]
OVaK, a.s. OSTRAVA – ÚČOV PŘÍVOZ	Černý potok	2.47	31 534.3	88.0	1 084.8	122.0	22 862.4	17.9	176.3	7.7
ArcelorMittal Ostrava a.s. - ČOV	Lučina	5.95	12 110.9	61.8	158.7	76.3	6 527.8	25.3	72.2	0.4
OVaK, a.s. OSTRAVA - odlehčení ÚČOV	Odra	16.00	425.3	45.5	145.0	126.7	N	5.1	N	2.0
BIOCEL PASKOV a.s.	Odra	10.70	8 863.1	32.8	1 276.3	141.8	22 450.3	6.3	33.1	11.3
SmVaK Ostrava,a.s. - ČOV FRÝDEK - MÍSTEK	Ostravice	20.51	8 104.6	24.6	198.6	30.4	3 379.3	4.8	36.9	5.3
BC MCHZ OSTRAVA - odv.příkop - hl.odp.	Odra	17.15	2 030.5	23.1	95.2	42.6	3 632.6	6.5	109.2	1.0
SmVaK Ostrava a.s. – ČOV OPAVA	Opava	37.20	5 453.3	15.8	140.1	27.3	2 066.2	16.4	53.4	5.5

Poznámka: N – údaj nesledován nebo není k dispozici



Nejvýznamnější vodní toky v dílčím povodí Horní Odry

Vodní tok	Identifikátor HEIS	Délka toku	ČHP závěrového profilu vodního toku	Plocha povodí [km ²]	Počet kontrolních profilů		Poznámka
		[km]			státní síť	pro sestavení bilance povodí	
Odra	200010000100	131.2	2-03-02-0190	4720.59	7	3	
Opava	201640000100	111.7	2-02-03-0270	2088.84	6	2	
Oliše	204720000100	86.1	2-03-03-0770	1120.00	10	2	
Moravice	202450000100	104.2	2-02-02-0990	901.08	3	2	
Ostravice	203780000100	54.2	2-03-01-0830	826.79	5	3	
Lučina	204310000100	37.7	2-03-01-0820	197.14	2	1	
Opavice	201910000100	35.8	2-02-01-0590	195.44	1	1	
Morávka	204030000100	29.2	2-03-01-0520	149.26	0	1	
Stonávka	205200000100	33.2	2-03-03-0640	131.34	2	1	

Nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry

Název nádrže	Vodní tok	Umístění hráze [říční km]	Zásobní objem nádrže	Akumulační součinitel nádrže β	Součinitel nadlepšení odtoku α
			[mil. m ³]		
VODNÍ NÁDRŽ VĚTŘKOVICE	Svěcený potok	1.600	1.00	1.27	-
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	182.01 / 186.23 *	1.08	0.60
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	24.58	0.12	
HLUČÍNSKÉ JEZERO	Opava	8.200	3.829	-	-
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	39.96 / 40.97 *	0.39	0.70
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	4.96	0.09	0.33
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	3.00	0.17	0.51
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	18.47	1.03	0.52 **
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	0.86	1.30	-
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	22.01	0.62	0.78 ***

*) zásobní prostor v letním období (1.5. – 31.10.) / zimním období (1.11. – 30.4.)

Akumulační součinitel nádrže β – poměr objemu zásobního prostoru nádrže a průměrného ročního odtoku v profilu nádrže

Součinitel nadlepšení odtoku α – poměr mezi nadlepšeným průtokem a dlouhodobým průměrným průtokem v profilu nádrže

**) s převodem vody z Morávky

***) s převodem z Ropičanky

Nejvýznamnější převody vody v dílčím povodí Horní Odry

Název převodu vody	Profil odvádění vod	Hydrologické pořadí profilu odvádění povrchové vody převodu	Název vodního toku, ze kterého se voda převádí	Říční km odbočení převodu	Profil zaústění převodu vody	Hydrologické pořadí zaústění převodu vody
Hodoňovický náhon	Hodoňovice	2-03-01-0272	Ostravice	31.1	Místek	2-03-01-0602
Odlehčovací rameno Olešné	Místek	2-03-01-0603	Olešná	9.6	Sviadnov	2-03-01-0533
Převaděč Morávka - Žermanice	Vyšní Lhoty	2-03-01-0630	Morávka	11.2	nad nádrží Žermanice	2-03-01-0630
Převaděč Smilovice - Těrlicko	Smilovice	2-03-03-0400	Ropičanka	8.0	Horní Třanovice	2-03-03-0550

Název převodu vody	Název vodního toku, do kterého se voda převádí	Říční km zaústění převodu	Délka převodu vody v [km]	Technická kapacita převodu v [m ³ /s]	Průměrné roční převáděné množství v [mil. m ³]	Druh převodu *)	Poznámka
Hodoňovický náhon	Olešná	9.8	8.4	0.3	8.2	P,E	
Odlehčovací rameno Olešné	Ostravice	22.5	1.6	90	1.4	O	
Převaděč Morávka - Žermanice	Lučina	32.0	9.6	15	44.4	P,O,R,E	
Převaděč Smilovice - Těrlicko	Stonávka	24.0	1.9	2.5	6.3	P	

*)

P - zásobení průmyslu vodou

O - povodňová ochrana

R - rekreace

E - výroba elektrické energie

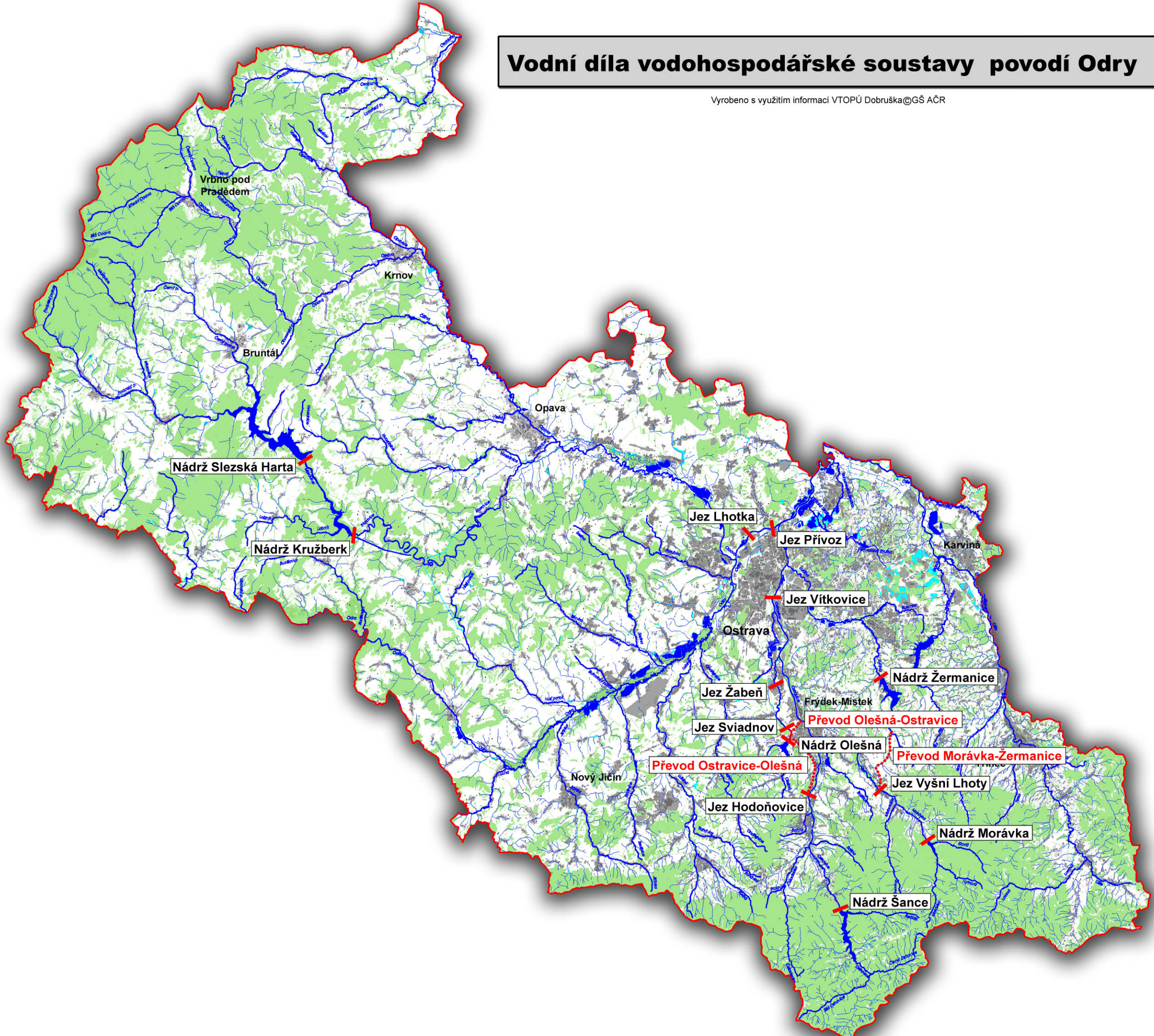


Nejvýznamnější ostatní vodní zdroje – štěrkopísková jezera - v dílčím povodí Horní Odry

Číslo hydrogeologického rajonu	Název rajonu	Lokalita štěrkopískového jezera	Poznámka
1520	Kvartérní sedimenty v povodí Odry – Kvartér Opavy	Hlučín	

Vodní díla vodohospodářské soustavy povodí Odry

Vyrobeno s využitím informací VTOPÚ Dobruška©GŠ AČR



Minimální průtoky ve vodních tocích v dílčím povodí Horní Odry

Bilanční (kontrolní) profil (vodoměrná stanice)	Číslo stanice (dle ČHMÚ)	Číslo hydrologického pořadí profilu	Vodní tok	Říční km profilu	Q _{330d}	Q _{355d}	Q _{364d}	MQ	MZP
					[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]
Bartošovice	252000	2-01-01-1081	Odra	50.3	1.04	0.61	0.35	0.297	0.610
Svinov	257000	2-01-01-1600	Odra	19.1	1.77	0.96	0.48	0.512	0.960
Krnov_Opava	263000	2-02-01-0370	Opava	70.1	1.12	0.74	0.47	0.284	0.738
Krnov_Opavice	265000	2-02-01-0560	Opavice	1.7	0.25	0.17	0.13	0.080	0.212
Kružberk pod přehradou	273000	2-02-02-0650	Moravice	44.7	1.24	0.82	0.55	0.560	0.820
Branka	274000	2-02-02-0770	Moravice	6.2	1.40	0.95	0.68	0.630	0.948
Děhylov	275000	2-02-03-0230	Opava	7.5	3.79	2.63	1.89	1.420	2.630
Šance pod přehradou	277000	2-03-01-0150	Ostravice	45.3	0.57	0.29	0.11	0.300	0.429
Morávka pod přehradou	284000	2-03-01-0420	Morávka	18.4	0.29	0.18	0.12	0.120	0.237
Sviadnov	286700	2-03-01-0533	Ostravice	23.1	2.15	1.26	0.66	0.660	1.260
Žermanice pod přehradou	291000	2-03-01-0660	Lučina	24.8	0.10	0.054	0.021	0.050	0.078
Ostrava	293000	2-03-01-0830	Ostravice	2.9	3.58	2.27	1.34	0.760	2.270
Bohumín	294000	2-03-02-0110	Odra	3.5	9.98	6.73	4.65	3.520	5.690
Český Těšín	299000	2-03-03-0390	Olše	41.0	1.59	0.93	0.49	0.460	0.707
Těrlicko pod přehradou	301700	2-03-03-0620	Stonávka	11.7	0.20	0.12	0.064	0.110	0.160
Věřňovice	303000	2-03-03-0740	Olše	7.5	2.73	1.67	0.96	0.930	1.670

MQ – minimální bilanční průtok pro zachování biologických podmínek v toku a umožnění nakládání s vodami určený dle Zásad Směrného vodohospodářského plánu ČR

MZP – minimální zůstatkový průtok dle Metodického pokynu MŽP ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích „Údaje M-denních průtoků jsou odvozeny z řady 1931 – 1980“

Bilanční hodnocení vodního toku Odry

Tabulka TA16/1a

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
SOUTOK		2-01-01-0050	Střelenský potok - ústí	-157.7	-5.0	-69.0	-2.2	-69.0	119.6	Odra
SOUTOK		2-01-01-0120	Libavský potok - ústí	571.8	18.1	181.9	5.8	112.9	115.1	Odra
SOUTOK		2-01-01-0280	Budišovka - ústí	290.8	9.2	196.8	6.2	309.7	97.4	Odra
SOUTOK		2-01-01-0320	Něčínský potok - ústí	-48.5	-1.5	-25.2	-0.8	284.5	95.9	Odra
POD	612156	2-01-01-0320	LDT SPÁLOVSKÝ MLÝN	-13.0	-0.4	-7.7	-0.2	276.8	91.6	Odra
SOUTOK		2-01-01-0360	Čermná - ústí	537.0	17.0	376.4	11.9	653.2	90.5	Odra
SOUTOK		2-01-01-0380	Heřmanický potok - ústí	8.2	0.3	6.0	0.2	659.2	89.0	Odra
SOUTOK		2-01-01-0401	Suchá - ústí	80.0	2.5	27.2	0.9	686.4	88.2	Odra
POD	611557	2-01-01-0401	SmVaK Ostrava a.s. OOV - JAKUBČOVICE S1	-120.0	-3.8	-56.2	-1.8	630.2	88.2	Odra
POV	613229	2-01-01-0402	KAMENOLOM JAKUBČOVICE	-150.0	-4.8	-73.7	-2.3	556.5	87.7	Odra
VYP	618490	2-01-01-0402	EUROVIA - Lom Jakubčovice	6.6	0.2	4.9	0.2	561.4	87.5	Odra
VYP	617885	2-01-01-0421	EUROVIA - Lom Jakubčovice	11.0	0.3	5.5	0.2	566.9	87.2	Odra
POD	612878	2-01-01-0423	SmVaK Ostrava a.s. OOV - ODRY – OVHS 1, OVHS 2, NP 757 a HV 2	-480.0	-15.2	-355.9	-11.3	211.0	84.6	Odra
POV	616372	2-01-01-0424	DENAS - Odvádění vod z VT Odry do náhonu, k.ú. Odry	-2 207.5	-70.0	-406.3	-12.8	-195.3	83.5	Odra
POV	613829	2-01-01-0424	SEMPERFLEX OPTIMIT – odběr z Odry	-1 576.8	-50.0	-	-	-195.3	83.5	Odra
POD	611996	2-01-01-0424	SEMPERFLEX OPTIMIT - vrt MV1 a MV2	-84.0	-2.7	-41.7	-1.3	-237.0	82.7	Odra
SOUTOK		2-01-01-0440	Vítovka - ústí	1 784.4	56.6	84.2	2.7	-152.8	82.7	Odra
POD	612785	2-01-01-0440	SEMPERFLEX OPTIMIT – vrt NP 762 a HV-1	-157.8	-5.0	-61.0	-1.9	-213.8	82.3	Odra
VYP	617014	2-01-01-0463	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV ODRY	850.0	27.0	585.7	18.5	371.9	80.9	Odra
POD	611148	2-01-01-0463	SmVaK Ostrava a.s. OOV - ODRY NP 769	-10.0	-0.3	-1.6	-0.1	370.3	80.8	Odra
VYP	619569	2-01-01-0463	MATEICIUC ODRY - ORL	50.0	1.6	17.4	0.6	387.7	80.7	Odra
POD	611511	2-01-01-0463	AGRIS MANKOVICE	-84.0	-2.7	-30.4	-1.0	357.3	78.7	Odra
VYP	617022	2-01-01-0463	AGRIS MANKOVICE	42.0	1.3	20.3	0.6	377.6	78.7	Odra
SOUTOK		2-01-01-0470	Vraženský potok - ústí	2 207.5	70.0	406.3	12.8	783.9	76.4	Odra
POD	611495	2-01-01-0500	AGRO JESENÍK nad Odrou	-30.0	-1.0	-10.4	-0.3	773.5	74.0	Odra
SOUTOK		2-01-01-0640	Luha - ústí	178.1	5.6	92.9	2.9	866.4	72.3	Odra
SOUTOK		2-01-01-0650	Teplá - ústí	65.0	2.1	42.2	1.3	908.6	69.8	Odra

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/1b

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
VYP	619567	2-01-01-0680	MĚSTYS SUCHDOL NAD ODROU - ČOV	164.3	5.2	95.6	3.0	1 004.2	65.3	Odra
POD	612449	2-01-01-0680	FARMA NOSNIC KUNÍN	-30.0	-1.0	-17.4	-0.6	986.8	64.8	Odra
SOUTOK		2-01-01-0780	Jičínka - ústí	4 314.8	136.4	2 889.7	91.4	3 876.5	58.5	Odra
SOUTOK		2-01-01-1020	Husí potok - ústí	-160.9	-5.1	235.7	7.5	4 112.2	55.6	Odra
SOUTOK		2-01-01-1081	Bartošovický potok - ústí	153.4	4.9	112.3	3.6	4 224.5	50.3	Odra
POV	613510	2-01-01-1082	DENAS - rybníky STUDÉNKA	-37 843.2	-1 200.0	-521.6	-16.5	3 702.9	47.2	Odra
SOUTOK		2-01-01-1130	Butovický potok - ústí	13.5	0.4	11.8	0.4	3 714.7	47.1	Odra
SOUTOK		2-01-01-1140	Sedlnice - ústí	4 598.0	145.8	735.5	23.3	4 450.2	47.1	Odra
VYP	617044	2-01-01-1140	ČOV STUDÉNKA	1 000.0	31.7	672.0	21.3	5 122.2	46.0	Odra
VYP	619540	2-01-01-1140	ČOV STUDÉNKA - nová	666.9	21.1	98.3	3.1	5 220.5	45.9	Odra
VYP	617219	2-01-01-1140	ČOV ALBRECHTIČKY	34.1	1.1	28.5	0.9	5 249.0	44.1	Odra
SOUTOK		2-01-01-1140	Albrechtičský potok - ústí	41.0	1.3	6.2	0.2	5 255.2	44.0	Odra
SOUTOK		2-01-01-1230	Bílovka - ústí	1 205.0	38.2	688.2	21.8	5 943.4	36.2	Odra
VYP	644509	2-01-01-1230	DENAS - rybníky STUDÉNKA	37 843.2	1 200.0	521.6	16.5	6 465.0	36.0	Odra
VYP	619495	2-01-01-1240	OÚ STARÁ VES n/Ondř. - kanalizace KOŠATKA	22.1	0.7	10.1	0.3	6 475.1	35.2	Odra
SOUTOK		2-01-01-1460	Lubina - ústí	8 874.5	281.4	6 991.6	221.1	13 466.7	31.7	Odra
SOUTOK		2-01-01-1510	Ondřejnice - ústí	1 419.5	44.6	960.9	30.4	14 427.6	30.5	Odra
SOUTOK		2-01-01-1540	Polančice - ústí	-50.6	-1.6	1.4	0.1	14 429.0	26.6	Odra
SOUTOK		2-01-01-1560	Starobělský potok - ústí	-1 648.0	-52.3	-1 028.3	-32.5	13 400.7	24.0	Odra
POD	621223	2-01-01-1560	OVaK OSTRAVA ZÁBŘEH II - VODOVOD - ŘAD III	-170.0	-5.4	-104.4	-3.3	13 296.3	23.4	Odra
POD	621222	2-01-01-1560	OVaK OSTRAVA ZÁBŘEH II. - VODOVOD - ŘAD I	-90.0	-2.9	-43.8	-1.4	13 252.5	23.4	Odra
POD	621128	2-01-01-1560	OVaK OSTRAVA - II.VODOVOD	-480.0	-15.2	-235.7	-7.5	13 016.8	23.2	Odra
SOUTOK		2-01-01-1560	Bezejmenný tok IDVT 10209900 - ústí	-184.8	-5.9	-192.0	-6.1	12 824.8	22.8	Odra
SOUTOK		2-01-01-1560	Bezejmenný tok IDVT 13000077 - ústí	184.8	5.9	192.0	6.1	13 016.8	22.3	Odra
POD	621124	2-01-01-1560	OVaK OSTRAVA - DUBÍ	-3 900.0	-123.7	-2 857.7	-90.4	10 159.1	20.6	Odra
SOUTOK		2-01-01-1560	Zábřežka - ústí	40.0	1.6	20.1	0.6	10 179.2	20.3	Odra
POD	621555	2-01-01-1560	Bývalý areál DEZA (sanační čerpání)	-346.9	-11.0	-107.4	-3.4	10 071.8	19.7	Odra
SOUTOK		2-01-01-1600	Porubka - ústí	910.1	28.9	424.0	13.4	10 495.8	19.5	Odra
POD	622720	2-01-01-1600	OVaK OSTRAVA– záchyt. drén Hůrka-sniž. hl. podz. vod	-234.0	-7.4	-101.1	-3.2	10 394.7	19.2	Odra

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/1c

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
POD	621123	2-01-01-1600	OVaK OSTRAVA - NOVÁ VES	-3 100.0	-98.3	-1 898.7	-60.0	8 496.0	19.0	Odra
POD	622880	2-01-01-1600	OVaK OSTRAVA - NOVÁ VES sníž.hl. a čerp.zneč.vod	-4 100.0	-130.0	-1 162.0	-36.7	7 334.0	19.0	Odra
VYP	628018	2-01-01-1600	OSTRAVSKÉ KOMUNIKACE - výtlač z kolektoru	350.0	11.1	79.1	2.5	7 413.1	18.7	Odra
POD	621442	2-01-01-1600	OSTRAVSKÉ KOMUNIKACE - snižování hladiny	-340.0	-10.8	-79.1	-2.5	7 334.0	18.5	Odra
SOUTOK		2-02-04-0010	Opava - ústí	-79 664.1	-2 526.1	-22 488.4	-711.2	-15 154.4	17.5	Odra
POV	623195	2-02-04-0010	KOKSOVNA ŠVERMA O - MAR.HORY ČS BC MCHZ	-3 500.0	-111.0	-3.9	-0.1	-15 158.3	17.4	Odra
POV	623164	2-02-04-0010	BC MCHZ OSTRAVA	-7 000.0	-222.0	-3 180.0	-100.6	-18 338.3	17.4	Odra
VYP	627257	2-02-04-0010	BC MCHZ OSTRAVA - odv.příkop	5 000.0	158.5	2 030.5	64.2	-16 307.8	17.2	Odra
VYP	628530	2-02-04-0010	Galvanovna GALVAN - NS	37.9	1.2	22.0	0.7	-16 285.8	14.3	Odra
VYP	627246	2-02-04-0010	OVaK OSTRAVA - odlehčení ÚČOV po mech.předčišt.	3 500.0	111.0	425.3	13.4	-15 860.5	13.5	Odra
SOUTOK		2-02-04-0031	Ludgeřovský potok - ústí	196.1	6.6	108.4	3.4	-15 752.1	12.5	Odra
POV	623116	2-02-04-0031	ŽDB a.s. BOHUMÍN ČS K. Svoboda	-600.0	-19.0	-104.3	-3.3	-15 856.4	11.8	Odra
POV	623210	2-02-04-0031	TEPLÁRNA O - PŘÍVOZ ČS K. Svoboda	-1 000.0	-31.7	-383.8	-12.1	-16 240.2	11.8	Odra
POV	623192	2-02-04-0031	KOKSOVNA SVOBODA O - PŘÍVOZ	-4 000.0	-126.8	-998.4	-31.6	-17 238.6	11.8	Odra
SOUTOK		2-02-04-0033	Černý příkop - ústí	50 184.4	1 591.3	31 133.2	984.5	13 894.6	11.3	Odra
SOUTOK		2-03-01-0830	Ostravice - ústí	-90 049.7	-2 855.5	-26 949.3	-852.2	-13 054.7	10.9	Odra
VYP	627313	2-03-01-0010	BIOCEL PASKOV a.s.	10 406.9	330.0	8 863.1	280.3	-4 191.6	10.7	Odra
VYP	628979	2-03-02-0010	OVaK OSTRAVA - Kanalizace ŽABNÍK	70.0	2.2	40.9	1.3	-4 150.7	10.4	Odra
VYP	628559	2-03-02-0010	OVaK OSTRAVA - kanalizace HRUŠOV U Jezu	80.0	2.5	15.2	0.6	-4 135.5	9.7	Odra
VYP	628966	2-03-02-0010	OVaK OSTRAVA - Kanalizace SOJČÍ	50.0	1.6	7.2	0.2	-4 128.3	9.6	Odra
SOUTOK		2-03-02-0010	Bezejmenný tok IDVT 300017770 - ústí	91.3	2.9	56.8	1.8	-4 071.5	9.2	Odra
SOUTOK		2-03-02-0030	Koblovský potok	60.8	1.9	44.5	1.4	-4 027.0	8.6	Odra
POV	623748	2-03-02-0030	ŽD BOHUMÍN	-500.0	-15.9	-57.6	-1.8	-4 084.6	6.7	Odra
SOUTOK		2-03-02-0082	Stružka - ústí	10 883.9	345.1	4 901.9	155.0	817.3	6.4	Odra
SOUTOK		2-03-02-0110	Bajcůvka - ústí	356.4	11.3	99.9	3.2	917.2	1.1	Odra
SOUTOK		2-03-02-0130	Bohumínská Stružka - ústí	9 279.9	294.3	3 140.2	99.3	4 057.4	-1.0	Odra
SOUTOK		2-03-02-0160	Bečva - ústí	62.8	2.0	27.2	0.9	4 084.6	-3.5	Odra
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				-85 333.5	-2 705.9	4 084.6	129.2			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]						0.129				

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Bilanční hodnocení vodního toku Opava

Tabulka TA16/2a

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
SOUTOK		2-02-01-0110	Střední Opava - ústí	476.2	15.1	46.5	1.5	46.5	111.7	Opava
POD	611004	2-02-01-0110	AQUAstop BRUNTÁL - VRBNO,gravitace	-410.0	-13.0	-195.7	-6.2	-149.2	109.6	Opava
VYP	617092	2-02-01-0110	AQUAstop BRUNTÁL - ČOV VRBNO p/Pr	1 200.0	38.1	359.3	11.4	210.1	107.4	Opava
POD	611022	2-02-01-0110	AQUAstop BRUNTÁL - KARLOVICE	-80.0	-2.5	-48.0	-1.5	162.1	108.5	Opava
VYP	618843	2-02-01-0170	OÚ KARLOVICE - ČOV	60.0	1.9	34.2	1.1	196.3	101.6	Opava
POD	611203	2-02-01-0170	VaK BRUNTÁL - ŠIROKÁ NIVA	-40.0	-1.3	-17.3	-0.5	179.0	101.3	Opava
SOUTOK		2-02-01-0290	Oborenský potok - ústí	141.9	4.5	12.4	0.4	191.4	91.5	Opava
SOUTOK		2-02-01-0360	Krasovka - ústí	-25.0	-0.8	-14.3	-0.5	177.1	78.0	Opava
POD	611010	2-02-01-0370	KVaK KRNOV - KOSTELEČ	-1 000.0	-31.7	-819.8	-25.9	-642.7	74.7	Opava
POD	612525	2-02-01-0370	TECH. SLUŽBY KRNOV - krytý bazén	-32.0	-1.0	-11.9	-0.4	-654.6	73.9	Opava
POV	613150	2-02-01-0370	PEGA KRNOV	-300.0	-9.5	-53.7	-1.7	-708.3	73.0	Opava
POV	613213	2-02-01-0370	TEPLÁRNA KRNOV	-500.0	-15.9	-131.3	-4.2	-839.6	71.8	Opava
SOUTOK		2-02-01-0600	Opavice - ústí	-1 607.4	-51.0	-769.6	-24.3	-1 609.2	71.6	Opava
POV	616172	2-02-01-0600	POVODÍ ODRY - PETRŮV RYBNÍK KRNOV	-1 261.4	-40.0	-1 787.7	-56.5	-3 396.9	66.5	Opava
VYP	644510	2-02-01-0600	POVODÍ ODRY - PETRŮV RYBNÍK KRNOV	1 261.4	40.0	1 787.7	56.5	-1 609.2	66.4	Opava
VYP	617130	2-02-01-0600	KVaK KRNOV - ČOV KRNOV	4 200.0	133.2	2 449.5	77.5	840.3	66.4	Opava
VYP	619351	2-02-01-0640	OÚ ÚVALNO - ČOV	179.0	5.7	74.8	2.4	915.1	61.1	Opava
POD	611021	2-02-01-0660	OÚ ÚVALNO	-155.6	-4.9	-98.9	-3.1	816.2	59.6	Opava
POD	611187	2-02-01-0660	OÚ BRUMOVICE - PUSTÝ MLÝN	-315.4	-10.0	-109.5	-3.5	706.7	58.5	Opava
SOUTOK		2-02-01-0760	Čižina - ústí	300.0	9.5	205.2	6.5	911.9	56.3	Opava
POV	616053	2-02-01-0760	ZOD BRUMOVICE - střed.SKROCHOVICE	-30.0	-1.0	-2.5	-0.1	909.4	54.3	Opava
SOUTOK		2-02-01-0760	Lipinka - ústí	-1.5	-0.05	8.3	0.3	917.7	51.6	Opava
SOUTOK		2-02-01-0820	Heraltický potok - ústí	-41.5	-1.3	-23.2	-0.7	894.5	50.3	Opava
VYP	619115	2-02-01-0820	OÚ HOLASOVICE - ČOV	61.3	1.9	25.9	0.8	920.4	48.05	Opava
POD	612589	2-02-01-0840	MONDELEZ CR, k.ú. VÁVROVICE	-14.6	-0.5	-5.5	-0.2	914.9	43.0	Opava
POD	612912	2-02-01-0840	MONDELEZ CR, k.ú. VÁVROVICE, studna VA2	-31.5	-1.0	-13.2	-0.4	901.7	42.7	Opava

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/2b

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
VYP	619131	2-02-01-0840	MĚSTO OPAVA - ČOV VÁVROVICE	21.9	0.7	15.6	0.5	917.3	42.5	Opava
SOUTOK		2-02-01-0840	Náhon Mlýn Herber Palhanec - ústí	195.0	6.2	241.3	7.6	1 158.6	42.3	Opava
POD	611104	2-02-01-0840	SmVaK Ostrava a.s. - OPAVA - JASELSKÁ	-400.0	-12.7	-231.6	-7.3	927.0	42.1	Opava
POV	613104	2-02-02-0840	TECHNICKÉ SLUŽBY OPAVA	-30.0	-1.0	-8.0	-0.3	919.0	41.7	Opava
SOUTOK		2-02-01-0860	Velká - ústí	47.3	1.5	48.8	1.5	967.8	41.0	Opava
POV	616327	2-02-01-0860	SFC OPAVA - Lipová	-3.0	-0.1	-2.0	-0.1	965.8	40.7	Opava
POD	611418	2-02-01-0890	BIVOJ OPAVA	-45.0	-1.4	-31.8	-1.0	934.0	39.6	Opava
POD	611413	2-02-01-0890	PSYCHIATRICKÁ NEMOCNICE OPAVA	-144.0	-4.6	-57.3	-1.8	876.7	39.2	Opava
VYP	617162	2-02-01-0890	TECHNICKÉ SLUŽBY OPAVA	20.0	0.6	2.5	0.1	879.2	38.6	Opava
SOUTOK		2-02-01-0890	Městský náhon - ústí	-22.9	-0.7	-6.7	-0.2	872.5	35.7	Opava
POD	611323	2-02-01-0890	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV OPAVA - snižování hladiny podz. vod	-280.0	-8.9	-32.7	-1.0	839.8	35.0	Opava
POD	611209	2-02-01-0890	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV OPAVA	-54.0	-1.7	-40.2	-1.3	799.6	35.0	Opava
VYP	617160	2-02-01-0890	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV OPAVA	7 500.0	237.8	5 453.3	172.5	6 252.9	34.8	Opava
POD	611414	2-02-01-0890	OSTROJ - vodojem	-126.0	-4.0	-17.6	-0.6	6 235.3	34.8	Opava
VYP	618058	2-02-01-0890	OSTROJ OPAVA - NS	36.0	1.1	26.9	0.9	6 262.2	34.6	Opava
SOUTOK		2-02-03-0011	Moravice - ústí	-82 735.1	-2 623.5	-28 714.4	-908.0	-22 452.2	33.3	Opava
POV	613220	2-02-03-0012	Teva Czech Industries	-690.0	-21.9	-214.4	-6.8	-22 666.6	32.2	Opava
SOUTOK		2-02-03-0020	Strouha - ústí	82.3	2.6	50.9	1.6	-22 615.7	31.7	Opava
POD	612673	2-02-03-0030	KOMAS OPAVA – KOMÁROV - technologická voda	-20.0	-0.6	-15.0	-0.5	-22 630.7	31.5	Opava
POD	611419	2-02-03-0030	Akzo Nobel Coasting CZ,a.s.	-35.0	-1.1	-7.9	-0.2	-22 638.6	31.4	Opava
POD	612915	2-02-03-0030	Teva Czech Industries – sanace, sniž. hladiny podz. vod	-124.4	-3.9	-67.0	-2.1	-22 705.6	31.3	Opava
POD	611489	2-02-03-0030	Teva Czech Industries - sanační čerpání	-62.2	-2.0	-5.2	-0.2	-22 710.8	31.1	Opava
VYP	617218	2-02-03-0030	Teva Czech Industries - ČOV	940.0	29.8	512.7	16.2	-22 198.1	30.6	Opava
POD	611310	2-02-03-0030	Teva Czech Industries - sniž. hladiny z vrtů u ČOV	-15.0	-0.5	-7.7	-0.2	-22 205.8	30.5	Opava
SOUTOK		2-02-03-0030	HOZ – IDVT 10212753	46.2	1.5	33.1	1.0	-22 172.7	29.1	Opava
SOUTOK		2-02-03-0040	Hošťata	13.6	0.4	10.8	0.3	-22 161.9	28.7	Opava
SOUTOK		2-02-03-0050	HOZ – IDVT 10215701	220.0	7.0	147.1	4.7	-22 014.8	28.0	Opava
POD	611536	2-02-03-0050	SILGOR, a. s. SILEZIA - RELAX a GOLF RESORT	-55.0	-1.7	-2.3	-0.1	-22 017.1	27.2	Opava
SOUTOK		2-02-03-0070	Bílý potok - ústí	-606.0	-19.2	-465.1	-14.7	-22 482.2	26.8	Opava

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/2c

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
VYP	617223	2-02-03-0070	MĚSTO KRAVAŘE - kanalizace do Opavy	89.5	2.8	18.4	0.6	-22 463.8	26.7	Opava
VYP	628400	2-02-03-0070	MĚSTO KRAVAŘE - ČOV	300.0	9.5	277.1	8.8	-22 186.7	26.7	Opava
VYP	619152	2-02-03-0070	OÚ ŠTÍTINA - kanalizace U HASIČSKÉ ZBROJNICE	12.6	0.4	11.6	0.4	-22 175.1	25.3	Opava
SOUTOK		2-02-03-0091	Sedlinka - ústí	50.4	1.6	44.0	1.4	-22 131.1	22.8	Opava
VYP	619723	2-02-03-0100	OBEC HRABYNĚ - kanalizační výust' V4 „Argentina“	12.6	0.4	12.0	0.4	-22 119.1	20.1	Opava
POV	616286	2-02-03-0110	RYBNÍK NEZMAR DOLNÍ BENEŠOV	-10 000.0	-317.1	-7 550.0	-239.4	-29 669.1	18.9	Opava
VYP	644500	2-02-03-0130	RYBNÍK NEZMAR DOLNÍ BENEŠOV	10 000.0	317.1	7 550.0	239.4	-22 119.1	17.2	Opava
SOUTOK		2-02-03-0130	Hrabyňka - ústí	66.8	2.1	47.2	1.5	-22 071.9	16.5	Opava
VYP	618144	2-02-03-0130	SmVaK Ostrava a.s. - HÁJ ve Sl. - ČOV a kanalizace	240.0	7.6	169.2	5.4	-21 902.7	16.4	Opava
SOUTOK		2-02-03-0190	Opusta - ústí	932.0	29.6	454.0	14.4	-21 448.7	12.2	Opava
POV	616284	2-02-03-0210	HLUČÍNSKÉ JEZERO	-8 000.0	-253.7	-370.0	-11.7	-21 818.7	10.7	Opava
VYP	618401	2-02-03-0210	OBEC HÁJ VE SLEZSKU - kan.výust' POD JEZEM	21.0	0.7	20.2	0.6	-21 798.5	10.7	Opava
SOUTOK		2-02-03-0210	Juliánka - ústí	93.9	3.0	51.9	1.6	-21 746.6	10.6	Opava
SOUTOK		2-02-03-0220	Vařešinka - ústí	8 000.0	253.7	370.0	11.7	-21 376.6	7.8	Opava
SOUTOK		2-02-03-0230	Děhylovský potok - ústí	30.9	1.0	25.8	0.8	-21 350.8	6.0	Opava
SOUTOK		2-02-03-0250	Jasénka - ústí	1 109.8	35.2	485.8	15.4	-20 865.0	5.7	Opava
VYP	618375	2-02-03-0250	VaK HLUČÍN - ČOV BOBROVNÍKY	73.0	2.3	47.4	1.5	-20 817.6	4.9	Opava
SOUTOK		2-02-03-0260	Plesenský potok - ústí	15.8	0.5	10.9	0.3	-20 806.7	3.3	Opava
VYP	618060	2-02-03-0270	DP OSTRAVA - ÚD MARTINOV	29.0	0.9	19.0	0.6	-20 787.7	2.8	Opava
POV	613212	2-02-03-0270	ELEKTRÁRNA OSTRAVA - TŘEBOVICE	-6 000.0	-190.3	-2 102.0	-66.5	-22 889.7	1.3	Opava
VYP	617259	2-02-03-0270	ELEKTRÁRNA OSTRAVA - TŘEBOVICE	1 550.0	49.2	422.1	13.3	-22 467.6	0.6	Opava
POV	613121	2-02-03-0270	EVI OSTRAVA ČS Nová Ves - náhradní zdroj	-4 000.0	-126.8	-20.8	-0.7	-22 488.4	0.2	Opava
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				-79 664.1	-2 526.1	-22 488.4	-711.2			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]							-0.711			

Bilanční hodnocení vodního toku Olše

Tabulka TA16/3a

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
POV	623235	2-03-03-0010	LYŽAŘSKÝ AREÁL BUKOVEC DŽOLEK – zasněž.	-14.0	-0.4	-9.9	-0.3	-9.9	72.1	Olše
POD	611347	2-03-03-0030	OBEC BUKOVEC	-18.0	-0.6	-13.8	-0.4	-23.7	71.4	Olše
SOUTOK		2-03-03-0050	Zarembčok - ústí	-15.0	-0.5	-8.7	-0.3	-32.4	70.5	Olše
SOUTOK		2-03-03-0050	Javorská - ústí	-8.0	-0.3	-7.1	-0.2	-39.5	69.3	Olše
VYP	629016	2-03-03-0050	OBEC PÍSEK - ČOV	46.0	1.5	28.8	0.9	-10.7	68.3	Olše
VYP	628799	2-03-03-0050	OBEC PÍSEK – ČOV – lokalita „U splavu“	21.1	0.7	8.7	0.3	-2.0	68.1	Olše
SOUTOK		2-03-03-0050	Kotelnice - ústí	-400.0	-12.7	-118.9	-3.8	-120.9	67.4	Olše
POV	626971	2-03-03-0050	RYBOCHOVNÉ ZAŘÍZENÍ – Martin Nieslanik	-933.1	-29.6	-436.0	-13.8	-556.9	66.3	Olše
VYP	644547	2-03-03-0050	RYBOCHOVNÉ ZAŘÍZENÍ – Martin Nieslanik	933.1	29.6	436.0	13.8	-120.9	66.3	Olše
SOUTOK		2-03-03-0130	Lomná – ústí	-242.0	-7.7	-110.1	-3.5	-231.0	65.1	Olše
SOUTOK		2-03-03-0150	Radvanov – ústí	-300.0	-9.5	-143.7	-4.5	-374.7	65.0	Olše
SOUTOK		2-03-03-0170	Jasení - ústí	-4.1	-0.1	5.3	0.2	-369.4	63.8	Olše
VYP	627436	2-03-03-0170	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV JABLUNKOV - k.ú.Návsi	1 000.0	31.7	934.9	29.6	565.5	62.8	Olše
SOUTOK		2-03-03-0170	Rohovec - ústí	-300.0	-9.5	-46.1	-1.5	519.4	62.6	Olše
SOUTOK		2-03-03-0170	Jatný potok - ústí	29.6	0.9	15.6	0.5	535.0	56.2	Olše
VYP	627872	2-03-03-0170	OBEC BYSTRICE - ČOV	360.0	11.4	331.8	10.5	866.8	55.8	Olše
SOUTOK		2-03-03-0230	Hluchová - ústí	-30.0	-0.9	-30.0	-0.9	836.8	55.8	Olše
SOUTOK		2-03-03-0240	Kopytná - ústí	-823.3	-26.1	-362.2	-11.5	474.6	55.6	Olše
SOUTOK		2-03-03-0280	Vendryňka - ústí	-75.0	-2.4	-26.0	-0.8	448.6	50.6	Olše
POV	623109	2-03-03-0290	ENERGETIKA TŘINEC Olše Horní jez	-15 000.0	-475.6	-7 503.3	-237.3	-7 054.7	47.9	Olše
SOUTOK		2-03-03-0320	Tyra - ústí	-370.5	-11.7	-296.1	-9.4	-7 350.8	46.7	Olše
SOUTOK		2-03-03-0330	Bezejmenný tok - IDVT 10217940 - ústí	21.0	0.7	17.0	0.5	-7 333.8	46.5	Olše
VYP	627456	2-03-03-0330	ENERGETIKA TŘINEC - K ČOV 1	8 000.0	253.7	3 942.1	124.7	-3 391.7	45.3	Olše
VYP	627444	2-03-03-0350	ENERGETIKA TŘINEC - K ČOV 2	1 400.0	44.4	410.2	13.0	-2 981.5	43.2	Olše
SOUTOK		2-03-03-0370	Staviska - ústí	38.3	1.2	18.4	0.6	-2 963.1	43.2	Olše
VYP	627470	2-03-03-0390	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV TŘINEC	6 000.0	190.3	4 446.5	140.6	1 483.4	41.4	Olše
SOUTOK		2-03-03-0420	Ropičanka - ústí	-78 900.0	-2 501.9	-6 364.8	-201.3	-4 881.4	39.6	Olše
SOUTOK		2-03-03-0470	Hrabinka - ústí	-59.9	-1.9	-63.2	-2.0	-4 944.6	36.1	Olše
VYP	627473	2-03-03-0510	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV ČESKÝ TĚŠÍN	4 000.0	126.8	2 156.1	68.2	-2 788.5	34.3	Olše
POV	623119	2-03-03-0510	ArcelorMittal PRODUCTS TUBULAR KARVINÁ	-700.0	-22.2	-130.1	-4.1	-2 918.6	25.2	Olše
SOUTOK		2-03-03-0510	Loucká Mlýnka - ústí	2 760.0	87.3	1 354.8	42.8	-1 563.8	23.5	Olše
VYP	627932	2-03-03-0510	OKD a.s. DŮL DARKOV záv.2 DARKOV	262.9	8.3	5.0	0.2	-1 558.8	22.8	Olše

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/3b

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
VYP	627495	2-03-03-0510	SmVaK – kanalizace KARVINÁ – sběrač ALFA	190.0	6.0	9.7	0.3	-1 549.1	21.6	Olše
SOUTOK		2-03-03-0650	Stonávka – ústí	66 223.7	2 099.9	1 138.8	36.0	-410.3	20.9	Olše
POV	623190	2-03-03-0650	OKD a.s. DŮL ČSA – lok. JAN KAREL ČS Sovinec	-5 000.0	-158.5	-637.6	-20.2	-1 047.9	20.5	Olše
POV	623206	2-03-03-0650	TEPLÁRNA ČSA KARVINÁ – DOLY ČS Sovinec	-500.0	-15.9	-166.2	-5.3	-1 214.1	20.5	Olše
POV	623261	2-03-03-0650	TEPLÁRNA KARVINÁ – DOLY ČS Špluchov	-900.0	-28.5	-335.6	-10.6	-1 549.7	19.4	Olše
POV	623260	2-03-03-0650	OKD a.s. DŮL DARKOV nová ČS Špluchov	-4 800.0	-152.2	-1 163.7	-36.8	-2 713.4	19.4	Olše
SOUTOK		2-03-03-0671	Mlýnka (Olšinský náhon) – ústí	-10 237.2	-324.6	-4 417.1 *	-139.7 *	-7 130.5	18.2	Olše
VYP	627485	2-03-03-0671	SmVaK Ostrava a.s. – ČOV KARVINÁ	8 000.0	253.7	4 923.8	155.7	-2 206.7	18.2	Olše
VYP	627489	2-03-03-0671	ArcelorMittal PRODUCTS TUBULAR KARVINÁ	500.0	15.9	253.6	8.0	-1 953.1	18.2	Olše
POD	621406	2-03-03-0671	LÁZNĚ DARKOV – rehabilitační sanatorium	-100.0	-3.2	-44.5	-1.4	-1 997.6	18.2	Olše
POD	622430	2-03-03-0671	LÁZNĚ DARKOV – rehabilitační sanatorium	-	-	-13.9	-0.4	-2 011.5	16.4	Olše
POV	623209	2-03-03-0673	ČEZ a.s. ELEKTRÁRNA DĚTMAROVICE	-10 000.0	-317.1	-6 348.4	-200.8	-8 359.9	15.8	Olše
SOUTOK		2-03-03-0673	Karvinský potok - ústí	9 370.1	297.1	3 792.4	119.9	-4 567.5	15.8	Olše
VYP	644515	2-03-03-0673	RYBNIČNÍ SOUSTAVA OLŠINY	10 310.0	326.9	4 478.8 *	142.0 *	-88.7	15.0	Olše
SOUTOK		2-03-03-0700	Petrůvka - ústí	253.3	8.0	127.5	4.0	38.8	12.8	Olše
SOUTOK		2-03-03-0720	Mlýnka - ústí	4 857.2	154.0	2 437.6	77.1	2 476.4	11.8	Olše
VYP	688039	2-03-03-0740	SmVaK Ostrava a.s. – ČOV VĚŘŇOVICE	67.0	2.1	31.2	1.0	2 507.6	7.2	Olše
POV	623114	2-03-03-0740	ŽD BOHUMÍN a.s.	-1 000.0	-31.7	-82.6	-2.6	2 425.0	4.2	Olše
SOUTOK		2-03-03-0770	Lutyňka - ústí	-116.4	-3.7	-94.3	-3.0	2 330.7	3.5	Olše
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				-6 203.3	-196.7	2 330.7	73.7			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]						0.074				

Poznámka: * Při výpočtu skutečného množství byly v případě Rybniční soustavy Olšiny použity hodnoty z roku 2015, neboť společnost ECO-MADE PRODUCT s.r.o. nesplnila podle § 22 zákona o vodách svou povinnost ohlásit velikost odváděných vod pro potřeby vodní bilance za rok 2016.

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Bilanční hodnocení vodního toku Moravice

Tabulka TA16/4a

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
SOUTOK		2-02-02-0050	Kotelný potok - ústí	-391.3	-12.4	-245.6	-7.8	-245.6	99.9	Moravice
POV	613001	2-02-02-0050	VaK BRUNTÁL - ÚV KARLOV	-3 730.7	-118.3	-1 642.6	-51.9	-1 888.2	99.9	Moravice
POV	616332	2-02-02-0050	Zasněžování LYŽAŘ. SVAHŮ KARLOV	-38.9	-1.2	-5.6	-0.2	-1 893.8	99.1	Moravice
POV	616839	2-02-02-0050	SKI KARLOV	-80.0	-2.5	-61.0	-1.9	-1 954.8	98.4	Moravice
POV	613271	2-02-02-0050	KARLOV POD PRADĚDEM - zasněžování	-40.0	-1.3	-9.0	-0.3	-1 963.8	98.1	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0060	Bělokamenný potok - ústí	-172.8	-5.5	-89.5	-2.8	-2 053.3	96.5	Moravice
VYP	619194	2-02-02-0070	OÚ MALÁ MORÁVKA - ČOV	255.4	8.1	171.0	5.4	-1 882.3	94.5	Moravice
VYP	618610	2-02-02-0110	OÚ DOLNÍ MORAVICE - ČOV	55.0	1.7	37.4	1.2	-1 844.9	85.9	Moravice
VYP	618396	2-02-02-0110	OÚ MALÁ ŠTÁHLE - ČOV	13.3	0.4	69.0	2.2	-1 775.9	82.5	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0200	Podolský potok - ústí	1 907.4	60.5	1 074.7	34.0	-701.2	82.4	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0250	Polička - ústí	58.4	1.9	24.6	0.8	-676.6	82.4	Moravice
POV	613123	2-02-02-0250	AL INVEST BŘIDLIČNÁ	-300.0	-9.5	-35.8	-1.1	-712.4	82.2	Moravice
POD	611430	2-02-02-0250	AL INVEST BŘIDLIČNÁ	-300.0	-9.5	-142.5	-4.5	-854.9	82.0	Moravice
VYP	617172	2-02-02-0250	AL INVEST BŘIDLIČNÁ	1 000.0	31.7	446.4	14.1	-408.5	81.0	Moravice
POV	616187	2-02-02-0250	RYBÁŘSTVÍ TYLOV	-24 598.1	-780.0	-24 598.1	-780.0	-25 006.6	77.2	Moravice
VYP	616187	2-02-02-0250	RYBÁŘSTVÍ TYLOV	24 598.1	780.0	24 598.1	780.0	-408.5	77.1	Moravice
VYP	617171	2-02-02-0250	MOS - ČOV BŘIDLIČNÁ	200.0	6.3	93.5	3.0	-315.0	77.1	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0270	Lomnický potok - ústí	-45.0	-1.4	-31.7	-1.0	-346.7	76.0	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0330	Kočovský potok - ústí	-15.0	-0.5	-7.7	-0.2	-354.4	74.6	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0350	Rýžovník - ústí	-157.7	-5.0	-68.2	-2.2	-422.6	72.9	Moravice
VYP	619033	2-02-02-0350	OÚ NOVÁ PLÁŇ - ČOV	13.7	0.4	9.3	0.3	-413.3	72.0	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0510	Černý potok - ústí	4 304.2	136.5	2 012.5	63.6	1 599.2	70.2	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0550	Razovský potok - ústí	45.0	1.4	34.3	1.1	1 633.5	67.2	Moravice
POV	613014	2-02-02-0550	VaK BRUNTÁL VD Sl. Harta	-3 153.6	-100.0	-664.6	-21.0	968.9	57.8	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0570	Lesná - ústí	-5.3	-0.2	-14.0	-0.4	954.9	55.8	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0590	Bílčický potok - ústí	15.8	0.5	16.7	0.5	971.6	54.5	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0650	Lobník - ústí	315.0	10.0	171.1	5.4	1 142.7	47.6	Moravice
POV	613012	2-02-02-0650	SmVaK Ostrava a.s. OOV VD Kružberk	-85 147.0	-2 700.0	-31 827.1	-1 006.5	-30 684.4	45.3	Moravice
POV	616342	2-02-02-0650	MVE HC I z VD Kružberk	-239 673.6	-7 600.0	-38 621.0	-1 221.3	-69 305.4	45.1	Moravice

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/4b

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
POV	616213	2-02-02-0650	RYBNÉ HOSPODÁŘSTVÍ PO - VD Kružberk	-4 800.0	-152.2	-4 743.6	-150.0	-74 049.0	45.0	Moravice
VYP	634513	2-02-02-0650	RYBNÉ HOSPODÁŘSTVÍ PO - VD Kružberk	4 800.0	152.2	4 743.6	150.0	-69 305.4	45.0	Moravice
VYP	630004	2-02-02-0690	MVE HC I z VD Kružberk	239 673.6	7 600.0	38 621.0	1 221.3	-30 684.4	27.9	Moravice
VYP	617194	2-02-02-0690	SmVaK Ostrava a.s. OOV - ÚV PODHRADÍ	2 500.0	79.3	1 997.3	63.2	-28 687.1	27.7	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0690	Lhotský potok	2.8	0.1	0.8	0.03	-28 686.3	27.0	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0710	Melčský potok - ústí	145.1	4.6	22.7	0.7	-28 663.6	19.3	Moravice
POV	613161	2-02-02-0710	Kappa Morava Paper ŽIMROVICE	-600.0	-19.0	-386.6	-12.2	-29 050.2	18.7	Moravice
POD	612509	2-02-02-0710	OBEC BŘEZOVÁ - JELENICE	-40.0	-1.3	-29.6	-0.9	-29 079.8	18.1	Moravice
VYP	617196	2-02-02-0730	Kappa Morava Paper ŽIMROVICE - ČOV	504.6	16.0	302.0	9.6	-28 777.8	11.2	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0770	Hradečná - ústí	-8.6	-0.3	-4.2	-0.1	-28 782.0	9.1	Moravice
POV	613106	2-02-02-0770	BRANO HRADEC n/Mor	-48.0	-1.5	-32.8	-1.0	-28 814.8	7.8	Moravice
POD	611422	2-02-02-0770	BRANO HRADEC n/Mor	-120.0	-3.8	-48.2	-1.5	-28 863.0	7.7	Moravice
VYP	617200	2-02-02-0770	BRANO HRADEC n/Mor - ČOV	120.0	3.8	65.7	2.1	-28 797.3	7.4	Moravice
VYP	619100	2-02-02-0770	Dobrovolný svazek obcí – ČOV HRADEC n/M.	255.4	8.1	151.1	4.8	-28 646.2	7.0	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0940	Hvozdnice - ústí	76.5	2.4	13.7	0.4	-28 632.5	4.8	Moravice
SOUTOK		2-02-02-0970	Vrbný potok - ústí	8.2	0.3	8.1	0.3	-28 624.4	3.6	Moravice
POD	611475	2-02-02-0970	ZEMĚDĚLSKÁ KYLEŠOVICE	-47.0	-1.5	-43.9	-1.4	-28 668.3	2.7	Moravice
POD	611476	2-02-02-0990	MODEL OBALY OPAVA	-45.0	-1.4	-36.3	-1.1	-28 704.6	0.9	Moravice
POV	613247	2-02-02-0990	MODEL OBALY OPAVA	-45.0	-1.4	-9.8	-0.3	-28 714.4	0.9	Moravice
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				-82 735.1	-2 623.5	-28 714.4	-908.0			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]							-0.908			

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Bilanční hodnocení vodního toku Ostravice

Tabulka TA16/5a

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
SOUTOK		2-03-01-0050	Bílá Ostravice - ústí	64.5	2.0	82.2	2.6	82.2	54.2	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0080	Červík - ústí	27.7	0.9	2.7	0.1	84.9	50.3	Ostravice
POV	623011	2-03-01-0150	SmVaK Ostrava a.s. OOV VD Šance	-69 379.0	-2 200.0	-23 880.1	-755.2	-23 795.2	45.6	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0170	Sepetný potok - ústí	11.0	0.3	7.9	0.2	-23 787.3	41.2	Ostravice
VYP	628492	2-03-01-0170	OBEC OSTRAVICE - ČOV	219.0	6.9	89.3	2.8	-23 698.0	39.7	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0240	Čeladenka - ústí	295.7	9.4	190.2	6.0	-23 507.8	37.1	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0250	Bílý potok - ústí	1 560.0	49.5	941.5	29.8	-22 566.3	37.1	Ostravice
POD	621444	2-03-01-0271	BESKYD FRÝDLANT n/Ostr	-40.0	-1.3	-27.9	-0.9	-22 594.2	36.5	Ostravice
POD	621445	2-03-01-0271	GIFF FRÝDLANT n/Ostr	-65.0	-2.1	-25.4	-0.8	-22 619.6	35.8	Ostravice
VYP	627290	2-03-01-0271	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV Frýdlant nad Ostravicí	2 400.0	76.1	1 128.4	35.7	-21 491.2	32.9	Ostravice
POV	626367	2-03-01-0272	HODOŇOVICKÝ NÁHON	-9 460.8	-300.0	-8 236.1	-260.5	-29 727.3	31.2	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0311	Bystrý potok - ústí	132.0	4.2	123.4	3.9	-29 603.9	27.8	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0320	Bašnice - ústí	-95.0	3.0	-94.5	-3.0	-29 698.4	26.3	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0531	Morávka - ústí	-119 634.4	-3 793.6	-50 463.1	-1 595.8	-80 161.5	25.0	Ostravice
POD	622948	2-03-01-0531	MĚSTO FRÝDE-MÍSTEK – baseballové hřiště	-16.7	-0.5	-2.7	-0.1	-80 164.2		
POV	623107	2-03-01-0533	ArcelorMittal a.s. F-M	-5 500.0	-174.4	-2 410.6	-76.2	-82 574.8	22.3	Ostravice
POD	621554	2-03-01-0533	ArcelorMittal a.s. F-M - sanační čerpání	-1 211.7	-38.4	-289.3	-9.1	-82 864.1	22.3	Ostravice
POD	622492	2-03-01-0533	TEPLÁRNA FRÝDEK - MÍSTEK	-50.0	-1.6	-15.0	-0.5	-82 879.1	22.1	Ostravice
POV	626721	2-03-01-0533	TEPLÁRNA FRÝDEK-MÍSTEK - ČS surové vody	-93.6	-3.0	-72.1	-2.3	-82 951.2	21.7	Ostravice
VYP	627310	2-03-01-0533	ArcelorMittal a.s. F-M - kanalizace B	1 375.0	43.6	649.3	20.5	-82 301.9	21.6	Ostravice
VYP	629329	2-03-01-0533	TEPLÁRNA FRÝDEK - MÍSTEK	238.2	7.6	117.1	3.7	-82 184.8	21.3	Ostravice
VYP	627304	2-03-01-0533	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV FRÝDEK - MÍSTEK	12 000.0	380.5	8 104.6	256.3	-74 080.2	20.5	Ostravice
VYP	627312	2-03-01-0533	ArcelorMittal a.s. F-M - hlavní odpad ČOV	4 125.0	130.8	3 479.6	110.0	-70 600.6	20.1	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0550	Podšajárka - ústí	-5.7	-0.2	-15.0	-0.5	-70 615.6	18.8	Ostravice
VYP	628080	2-03-01-0570	OÚ ŘEPIŠTĚ	20.8	0.7	17.8	0.6	-70 597.8	17.7	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0603	Olešná - ústí	-3 887.8	-123.3	5 592.8	176.9	-65 005.0	15.2	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0610	Ščučí - ústí	560.5	17.8	182.2	5.8	-64 822.8	10.1	Ostravice
VYP	628059	2-03-01-0610	OZO O. - KUNČICE	80.0	2.5	13.8	0.4	-64 809.0	10.1	Ostravice

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/5b

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
POV	623118	2-03-01-0610	ArcelorMittal a.s. Ostrava náhradní zdroj	-7 200.0	-228.3	-1 215.5	-38.4	-66 024.5	8.8	Ostravice
POV	623120	2-03-01-0610	ČEZ ES OSTRAVA č.st. HRABŮVKA	-6 000.0	-190.3	-3 584.7	-113.4	-69 609.2	8.8	Ostravice
VYP	627339	2-03-01-0610	VÍTKOVICE OSTRAVA - halda	300.0	9.5	208.5	6.6	-69 400.7	8.7	Ostravice
VYP	627320	2-03-01-0610	OKD DŮL PASKOV - důlní vody	2 200.0	69.8	564.5	17.9	-68 836.2	8.6	Ostravice
VYP	627331	2-03-01-0610	ČEZ ES OSTRAVA - Černé jezero	750.0	23.8	436.7	13.8	-68 399.5	8.4	Ostravice
VYP	627330	2-03-01-0610	ArcelorMittal a.s. Ostrava - ČOV	2 617.0	83.0	131.8	4.2	-68 267.7	8.1	Ostravice
POD	622546	2-03-01-0610	DIAMO - vodní jáma JEREMENKO - sníž. hladiny	-6 500.0	-206.1	-5 272.5	-166.7	-73 540.2	7.9	Ostravice
VYP	628052	2-03-01-0610	DIAMO - vodní jáma JEREMENKO	6 500.0	206.1	5 272.5	166.7	-68 267.7	8.1	Ostravice
VYP	628626	2-03-01-0610	OVaK OSTRAVA - kanalizace NÁVOZNÍ II	100.0	3.2	57.3	1.8	-68 210.4	6.9	Ostravice
VYP	627340	2-03-01-0610	OVaK OSTRAVA - kanalizace NÁVOZNÍ	50.0	1.6	17.1	0.5	-68 193.3	6.9	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0610	Slezský mlýnský náhon - ústí	263.0	8.3	159.0	5.0	-68 034.3	6.6	Ostravice
VYP	627332	2-03-01-0610	ČEZ a.s. Teplárna Vítkovice - odpopílkovací nádrže	3 784.3	120.0	720.3	22.8	-67 314.0	6.4	Ostravice
VYP	627334	2-03-01-0610	ČEZ ES OSTRAVA - Dorry	4 000.0	126.8	1 138.1	36.0	-66 175.9	6.1	Ostravice
VYP	629776	2-03-01-0610	OVaK OSTRAVA – kanalizace Nová Karolina	122.0	3.9	8.6	0.3	-66 167.3	5.2	Ostravice
SOUTOK		2-03-01-0830	Lučina - ústí	92 664.3	2 937.8	38 846.7	1 228.5	-27 320.6	4.6	Ostravice
VYP	628623	2-03-01-0830	OVaK OSTRAVA - kanalizace FRÝDECKÁ	70.0	2.2	41.6	1.3	-27 279.0	4.1	Ostravice
VYP	627382	2-03-01-0830	OVaK OSTRAVA - kanalizace KERAMIČKA	180.0	5.7	34.7	1.1	-27 244.3	1.4	Ostravice
VYP	628980	2-03-01-0830	OVaK OSTRAVA - Kanalizace PLECHANOVOVA	80.0	2.5	15.9	0.5	-27 228.4	1.3	Ostravice
VYP	627384	2-03-01-0830	KOKSOVNA SVOBODA OSTRAVA - PŘÍVOZ	2 000.0	63.4	162.8	5.1	-27 065.6	1.0	Ostravice
VYP	627380	2-03-01-0830	OVaK OSTRAVA - kanalizace EL. SVOBODA	300.0	9.5	116.3	3.7	-26 949.3	0.7	Ostravice
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				-90 049.7	-2 855.5	-26 949.3	-852.2			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]						-0.852				

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Bilanční hodnocení vodního toku Lučina

Tabulka TA16/6a

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				tis. [m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
VYP	640006	2-03-01-0640	PŘEVADEČ MORÁVKA - ŽERMANICE	105 500.0	3 345.4	44 630.5	1 411.4	44 630.5	31.0	Lučina
VYP	627344	2-03-01-0640	SmVaK Ostrava a.s. – ČOV Lučina	141.9	4.5	53.2	1.7	44 683.7	26.6	Lučina
POV	626211	2-03-01-0660	RYBNÉ HOSPODÁŘSTVÍ PO - VD Žermanice	-4 750.0	-150.6	-3 170.0	-100.2	41 513.7	25.1	Lučina
POV	623117	2-03-01-0660	ArcelorMittal Ostrava a.s. VD Žermanice	-32 000.0	-1 014.7	-15 721.9	-497.2	25 791.8	25.0	Lučina
POV	623160	2-03-01-0660	BIOCEL PASKOV a.s. VD Žermanice	-13 000.0	-412.2	-8 302.6	-262.6	17 489.2	25.0	Lučina
VYP	644507	2-03-01-0660	RYBNÉ HOSPODÁŘSTVÍ PO - VD Žermanice	4 750.0	150.6	3 170.0	100.2	20 659.2	24.8	Lučina
VYP	628435	2-03-01-0660	SmVaK Ostrava a.s. – ČOV SOBĚŠOVICE	157.6	5.0	80.1	2.5	20 739.3	24.6	Lučina
VYP	628858	2-03-01-0070	SmVaK Ostrava a.s. – ČOV HORNÍ BLUDOVICE	40.0	1.3	38.3	1.2	20 777.6	21.9	Lučina
SOUTOK		2-03-01-0700	Stružník - ústí	40.8	1.3	19.6	0.6	20 797.2	19.3	Lučina
POV	626016	2-03-01-0700	KOUPALIŠTĚ ŠÁRKA a MOTEL FORMULE HAVÍŘOV	-12.0	-0.4	-12.0	-0.4	20 785.2	16.3	Lučina
VYP	628186	2-03-01-0700	KOUPALIŠTĚ ŠÁRKA a MOTEL FORMULE HAVÍŘOV	22.0	0.7	12.0	0.4	20 797.2	15.2	Lučina
SOUTOK		2-03-01-0710	Sušanka - ústí	5 087.7	161.3	29.4	0.9	20 826.6	15.1	Lučina
SOUTOK		2-03-01-0720	Pežgovský potok - ústí	29.0	0.9	27.2	0.9	20 853.8	13.7	Lučina
VYP	627349	2-03-01-0720	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV HAVÍŘOV	7 884.0	250.0	5 436.2	171.9	26 290.0	12.6	Lučina
SOUTOK		2-03-01-0780	Vencůvka - ústí	-1 268.3	-40.2	-1 200.4 *	-38.0 *	25 089.6	10.6	Lučina
SOUTOK		2-03-01-0800	Podleský potok - ústí	-289.4	-9.2	-176.6	-5.6	24 913.0	9.7	Lučina
SOUTOK		2-03-01-0810	Datyňka - ústí	-577.4	-18.3	-707.0 *	-22.4 *	24 206.0	9.4	Lučina
VYP	644505	2-03-01-0820	RYBNÍK KOŠŤÁLOVSKÝ, VOLENSKÝ	2 239.5	71.0	2 125.9 *	67.4 *	26 331.9	9.0	Lučina
POD	621132	2-03-01-0820	OVaK - DŮLNÁK (Les, Zimnice, Rakovec, Stará Datyně)	-741.9	-23.5	-257.3	-8.1	26 074.6	8.6	Lučina
POD	622903	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA – ČS Důlnák (snižování hladiny)	-10.0	-0.3	-6.7	-0.2	26 067.9	8.3	Lučina
VYP	628998	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA – Důlnák, převod vody do VT	10.0	0.3	6.7	0.2	26 074.6	8.3	Lučina
SOUTOK			Bezejmenný tok IDVT 10212312 - ústí	28.4	0.9	28.2	0.9	26 102.8	8.2	Lučina
VYP	627374	2-03-01-0820	ArcelorMittal Ostrava a.s. - ČOV	18 000.0	570.8	12 110.9	383.0	38 213.7	5.9	Lučina
SOUTOK			Mošňok - ústí	280.0	8.9	134.6	4.3	38 348.3	3.9	Lučina
VYP	627366	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace LIHOVARSKÁ II	270.0	8.6	123.6	3.9	38 471.9	3.6	Lučina
VYP	627368	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace LIHOVARSKÁ	100.0	3.2	72.1	2.3	38 544.0	3.6	Lučina
VYP	629507	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace HVĚZDNÁ	25.0	0.8	12.7	0.4	38 556.7	3.5	Lučina
VYP	628015	2-03-01-0820	OKD - HBZS	8.0	0.3	5.6	0.2	38 562.3	3.2	Lučina
VYP	629509	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace HRANEČNÍK	40.0	1.3	30.3	1.0	38 592.6	3.1	Lučina

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Tabulka TA16/6b

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				tis. [m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
VYP	628646	2-03-01-0820	TEPLOTECHNA OSTRAVA	36.0	1.1	22.7	0.7	38 615.3	3.0	Lučina
VYP	627367	2-03-01-0820	VVUJ OSTRAVA - RADVANICE	56.5	1.8	24.5	0.8	38 639.8	2.9	Lučina
VYP	627377	2-03-01-0820	DP OSTRAVA provozovna HRANEČNÍK	10.0	0.3	6.5	0.2	38 646.3	2.7	Lučina
VYP	629899	2-03-01-0820	OKD, a.s. – Pila Salma	8.9	0.3	6.2	0.2	38 652.5	2.6	Lučina
VYP	627373	2-03-01-0820	ArcelorMittal Ostrava a.s. - vysokopecní halda	300.0	9.5	101.4	3.2	38 753.9	2.3	Lučina
VYP	629504	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace ZVĚŘINSKÁ	60.0	1.9	21.5	0.7	38 775.4	1.9	Lučina
VYP	627552	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace U KASÁREN	40.0	1.3	15.8	0.5	38 791.2	0.6	Lučina
VYP	627559	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace KUBEČKOVA	50.0	1.6	29.4	0.9	38 820.6	0.6	Lučina
VYP	628629	2-03-01-0820	OVaK OSTRAVA - kanalizace SLÍVOVA	80.0	2.5	26.1	0.8	38 846.7	0.6	Lučina
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				92 646.3	2 937.8	38 846.7	1 228.5			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]						1.229				

Poznámka: * Při výpočtu skutečného množství byly v případě rybníků Volenský a Košťálovský použity hodnoty z roku 2015, neboť společnost ECO-MADE PRODUCT s.r.o. nesplnila podle § 22 zákona o vodách svou povinnost ohlásit velikost odváděných vod pro potřeby vodní bilance za rok 2016.

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
 Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Bilanční hodnocení vodního toku Morávka

Tabulka TA16/7

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
SOUTOK		2-03-01-0360	Lučka - ústí	-	-	-	-	-	25.6	Morávka
SOUTOK		2-03-01-0400	Skalka - ústí	-	-	-	-	-	21.3	Morávka
POV	623010	2-03-01-0420	SmVaK Ostrava a.s. OOV VD Morávka	-14 500.0	-459.8	-5 958.2	-188.4	-5 958.2	18.8	Morávka
POV	626297	2-03-01-0420	RYBNÉ HOSPODÁŘSTVÍ PO - VD Morávka	-2 250.0	-71.3	-3 162.0	-100.0	-9 120.2	18.7	Morávka
VYP	644503	2-03-01-0420	RYBNÉ HOSPODÁŘSTVÍ PO - VD Morávka	2 250.0	71.3	3 162.0	100.0	-5 958.2	18.6	Morávka
POV	623531	2-03-01-0420	ZS MORÁVKA - SVIŇORKY - zasnežování	-6.0	-0.2	-10.0	-0.3	-5 968.2	17.8	Morávka
SOUTOK		2-03-01-0440	Velký Lipový potok - ústí	-	-	-	-	-5 968.2	16.5	Morávka
VYP	627996	2-03-01-0440	OBEC MORÁVKA - kanalizace	7.6	0.2	7.6	0.2	-5 960.6	16.2	Morávka
SOUTOK		2-03-01-0460	Vlaský potok - ústí	-	-	-	-	-5 960.6	16.0	Morávka
SOUTOK		2-03-01-0501	Mohelnice - ústí	-350.0	-11.1	-274.5	-8.7	-6 235.1	13.2	Morávka
POV	626368	2-03-01-0502	PŘEVADĚČ MORÁVKA - ŽERMANICE	-105 000.0	-3 329.5	-44 432.0	-1 405.1	-50 667.1	11.2	Morávka
POD	621439	2-03-01-0502	SAFT FERAČ RAŠKOVICE	-50.0	-1.6	-31.1	-1.0	-50 698.2	10.8	Morávka
SOUTOK		2-03-01-0502	Žižkův potok - ústí	445.0	14.1	356.3	11.3	-50 341.9	10.4	Morávka
POD	621901	2-03-01-0502	ZDV NOŠOVICE - Nižní Lhoty	-50.0	-1.6	-32.4	-1.0	-50 374.3	8.5	Morávka
POD	621283	2-03-01-0502	PIVOVAR RADEGAST NOŠOVICE	-250.0	-7.9	-63.8	-2.0	-50 438.1	5.6	Morávka
VYP	627300	2-03-01-0502	PIVOVAR RADEGAST NOŠOVICE - dešťové vody	135.0	4.3	7.9	0.2	-50 430.2	5.6	Morávka
POD	621541	2-03-01-0502	PIVOVAR RADEGAST NOŠOVICE	-42.0	-1.3	-17.7	-0.6	-50 447.9	5.5	Morávka
POD	621538	2-03-01-0502	VÚHŽ DOBRÁ	26.0	0.8	-15.2	-0.5	-50 463.1	3.2	Morávka
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				-119 634.4	-3 793.6	-50 463.1	-1 595.8			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]							-1.596			

Vodohospodářská bilance dílčího povodí Horní Odry 2016
Hodnocení množství povrchových vod – hodnocení minulého roku

Bilanční hodnocení vodního toku Stonávka

Tabulka TA16/8

Jev	Číslo VHB	Hydrologické pořadí	Název místa	Roční množství povolené		Roční množství skutečné		Změna [tis. m ³]	Říční km	Tok
				[tis. m ³ /rok]	[l/s]	[tis. m ³ /rok]	[l/s]			
VYP	628751	2-03-03-0540	OBEC KOMORNÍ LHOTKA - ČOV	100.0	3.2	98.2	3.1	98.2	28.0	Stonávka
VYP	628591	2-03-03-0540	OBEC HNOJNÍK – kanalizační výusti V2, V3, V4, V7	34.4	1.1	18.9	0.6	117.1	26.1	Stonávka
VYP	627830	2-03-03-0540	OBEC HNOJNÍK - biologický rybník	82.0	2.6	15.2	0.5	132.3	25.4	Stonávka
SOUTOK		2-03-03-0560	Černý potok - ústí	78 857.0	2 500.5	6 347.7	200.7	6 480.0	23.6	Stonávka
VYP	629000	2-03-03-0580	OBEC TŘANOVICE - ČOV	54.9	1.7	29.9	0.9	6 509.9	21.9	Stonávka
SOUTOK		2-03-03-0590	Sušovský potok - ústí	25.0	0.8	13.0	0.4	6 522.9	20.8	Stonávka
VYP	629340	2-03-03-0620	SmVaK Ostrava a.s. - TĚRLICKO - ČOV jih (pod statkem)	500.0	15.9	311.1	9.8	6 834.0	17.3	Stonávka
POV	623108	2-03-03-0620	ENERGETIKA TŘINEC VD Těrlicko	-5 500.0	-174.4	-1 535.0	-48.5	5 299.0	12.0	Stonávka
POV	623185	2-03-03-0620	OKD DŮL ČSM STONAVA VD Těrlicko	-4 300.0	-136.4	-3 706.1	-117.2	1 592.9	12.0	Stonávka
POV	623186	2-03-03-0620	OKD DŮL DARKOV záv.3 (lok.9.květen) VD Těrlicko	-1 750.0	-55.5	-87.8	-2.8	1 505.1	12.0	Stonávka
POV	623187	2-03-03-0620	OKD DŮL LAZY lok. LAZY VD Těrlicko	-2 400.0	-76.1	-676.0	-21.4	829.1	12.0	Stonávka
VYP	627486	2-03-03-0620	SmVaK Ostrava a.s. - ČOV ALBRECHTICE	450.0	14.3	203.2	6.4	1 032.3	9.5	Stonávka
VYP	629177	2-03-03-0620	SmVaK Ostrava a.s. – emšer. studna „Nový svět“	47.3	1.5	27.2	0.9	1 059.5	9.0	Stonávka
SOUTOK		2-03-03-0640	Hořanský potok - ústí	33.1	1.0	33.4	1.1	1 092.9	6.3	Stonávka
VYP	627231	2-03-03-0640	ČOV STONAVA - HOLKOVICE	10.0	0.3	8.7	0.3	1 101.6	6.2	Stonávka
POD	622531	2-03-03-0640	AWT Rekultivace - Stonava	-100.0	-3.2	-31.5	-1.0	1 070.1	5.2	Stonávka
VYP	629023	2-03-03-0640	OBEC STONAVA – BONKOV - ČOV	80.0	2.5	68.7	2.2	1 138.8	3.9	Stonávka
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [tis. m ³ , l/s]				66 223.7	2 099.9	1 138.8	36.0			
Celkové ovlivnění vodního toku uživateli vod [m ³ /s]						0.036				

Přehled bilančního vyhodnocení nejvýznamnějších vodních toků v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Vodní tok	ČHP závěrového profilu vodního toku	Celková změna průtoku v závěrovém profilu vodního toku	Nejvyšší záporná hodnota změny průtoku na hodnoceném toku	Profil s nejvyšší změnou průtoku	Říční kilometr tohoto profilu	Poznámka (k profilu s nejvyšší změnou průtoku)
		[m ³ /s]	[m ³ /s]		[km]	
Odra	2-03-02-0190	0.129	0.101	Jez Lhotka	17.4	Odběr ČS BorsodChem MCHZ,s.r.o.
Opava	2-02-03-0270	-0.711	0.067	Jez Třebovice	1.3	Odběr Elektrárna Třebovice
Oliše	2-03-03-0770	0.074	0.237	Horní Jez	47.9	Odběr Energetika Třinec, a.s.
Moravice	2-02-02-0990	-0.908	1.007	VD Kružberk	45.0	Odběr SmVaK a.s. OOV
Ostravice	2-03-01-0830	-0.852	0.755	VD Šance	45.6	Odběr SmVaK a.s. OOV
Lučina	2-03-01-0820	1.229	0.760	VD Žermanice	25.0	Odběr ArcelorMittal a.s. a BIOCEL PASKOV a.s.
Morávka	2-03-01-0500	-1.596	1.405	Jez Vyšší Lhoty	11.2	Převod vody Morávka - Žermanice
Stonávka	2-03-03-0640	0.036	0.190	VD Těrlicko	12.0	Odběr dolů (OKD a.s.) a Energetiky Třinec, a.s.

Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Hladina

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Kóta hladiny k 1. dni měsíce [m n. m.]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	490.780	490.390	492.840	494.280	494.930	494.960	494.550	494.570	494.020	492.510	497.850	491.060
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	426.690	426.860	427.600	424.640	422.170	421.470	422.240	422.200	422.180	422.280	422.460	422.550
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	486.380	487.970	494.110	491.960	491.910	492.090	491.190	492.550	491.100	490.300	492.240	492.310
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	504.310	506.020	506.930	506.880	506.850	506.920	506.730	507.190	506.320	505.670	506.950	506.800

Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Objem

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Objem vody k 1. dni měsíce [mil. m ³]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	152.970	150.190	168.250	179.560	184.850	185.100	181.750	181.100	177.480	165.730	153.470	154.980
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	24.238	24.631	26.381	19.774	15.068	13.880	15.190	15.120	15.085	15.260	15.579	15.740
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	14.339	16.352	25.682	22.100	22.021	22.307	20.905	23.046	20.769	19.582	22.546	22.658
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	4.245	5.054	5.512	5.486	5.471	5.507	5.410	5.646	5.203	4.883	5.522	5.445

Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Plocha

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Zatopená plocha k 1. dni měsíce [ha]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	716.340	706.990	767.370	804.660	821.930	822.730	811.810	809.690	797.820	759.010	718.030	723.110
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	229.860	231.910	240.870	206.080	174.210	165.910	175.090	174.590	174.330	175.600	177.920	179.100
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	123.130	133.070	175.650	159.120	158.760	160.040	153.770	163.390	153.160	147.850	161.120	161.630
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	45.480	50.560	53.330	53.180	53.090	53.300	52.720	54.110	51.470	49.500	53.390	52.940

Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016
dílčí

Změna průtoků

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráže	Změna průtoků vlivem hospodaření nádrže [m ³ /s]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	1.038	-7.208	-4.223	-2.041	-0.093	1.292	0.243	1.352	4.533	4.577	-0.583	-1.885
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	-0.147	-0.698	2.467	1.816	0.444	-0.505	0.026	0.013	-0.068	-0.119	-0.062	0.551
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	-0.752	-3.724	1.337	0.030	-0.107	0.541	-0.799	0.850	0.458	-1.107	-0.043	-0.206
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	-0.302	-0.183	0.010	0.006	-0.013	0.037	-0.088	0.165	0.123	-0.239	0.030	-0.038

Vodárenské nádrže a nádrže s vodárenským využitím v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Celková změna průtoků

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráže	Celková změna průtoků vlivem hospodaření nádrže a výparu [m ³ /s]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	1.076	-7.140	-4.149	-1.921	0.134	1.632	0.612	1.723	4.830	4.699	-0.503	-1.832
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	-0.133	-0.674	2.490	1.845	0.493	-0.433	0.110	0.082	-0.011	-0.092	-0.044	0.563
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	-0.744	-3.709	1.353	0.055	-0.061	0.613	-0.722	0.914	0.506	-1.085	-0.027	-0.196
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	-0.299	-0.178	0.015	0.014	0.001	0.060	-0.063	0.186	0.141	-0.231	0.035	-0.035

Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Hladina

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Kóta hladiny k 1. dni měsíce [m n. m.]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	326.150	326.010	326.000	326.580	327.000	326.780	326.950	327.000	327.200	327.070	327.540	327.800
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	297.550	297.210	298.020	298.050	297.980	297.880	297.630	298.280	297.930	297.840	298.030	297.940
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	284.630	284.940	291.300	291.220	291.240	291.240	290.570	291.220	290.830	289.960	291.180	291.210
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	201.470	201.530	201.540	201.520	201.540	201.550	201.530	201.600	201.590	201.540	201.460	201.340
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	270.680	270.460	272.910	274.960	275.190	274.770	274.900	275.410	275.290	274.610	275.590	275.540

Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Objem

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Objem vody k 1. dni měsíce [mil. m ³]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	0.522	0.505	0.504	0.576	0.633	0.603	0.626	0.633	0.661	0.642	0.710	0.748
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	0.703	0.621	0.826	0.835	0.815	0.788	0.723	0.901	0.801	0.777	0.829	0.804
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	8.258	8.665	19.892	19.717	19.761	19.761	18.321	19.717	18.873	17.059	19.629	19.695
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	1.434	1.499	1.510	1.489	1.510	1.521	1.499	1.577	1.566	1.510	1.424	1.298
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	12.747	12.385	16.788	21.154	21.687	20.720	21.017	22.204	21.921	20.360	22.633	22.513

Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Plocha

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Zatopená plocha k 1. dni měsíce [ha]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	10.220	9.875	9.850	11.300	12.350	11.800	12.225	12.350	12.850	12.525	13.700	14.350
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	24.850	23.090	27.390	27.560	27.170	26.610	25.270	29.920	26.890	26.390	27.450	26.940
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	128.730	133.070	220.000	219.090	219.320	219.320	211.430	219.090	214.570	203.440	218.630	218.980
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	107.300	109.200	109.500	108.900	109.500	109.900	109.200	111.400	111.100	109.500	107.000	103.200
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	166.240	163.420	196.590	229.810	233.350	226.840	228.880	236.740	234.890	224.250	239.570	238.780

Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Změna průtoků dílčí

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Změna průtoků vlivem hospodaření nádrže [m ³ /s]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	0.006	0.000	-0.027	-0.022	0.011	-0.009	-0.003	-0.010	0.007	-0.025	-0.015	-0.006
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	0.031	-0.082	-0.003	0.008	0.010	0.025	-0.066	0.037	0.009	-0.019	0.010	-0.012
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	-0.152	-4.481	0.065	-0.017	0.000	0.556	-0.521	0.315	0.700	-0.960	-0.025	0.008
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	-0.024	-0.004	0.008	-0.008	-0.004	0.008	-0.029	0.004	0.022	0.032	0.049	-0.039
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	0.135	-1.757	-1.630	-0.206	0.361	-0.115	-0.443	0.106	0.602	-0.849	0.046	0.044

Ostatní nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Celková změna průtoků

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Celková změna průtoků vlivem hospodaření nádrže a výparu [m ³ /s]											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený p.	1.600	0.007	0.001	-0.026	-0.019	0.015	-0.004	0.004	-0.003	0.011	-0.022	-0.013	-0.005
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	0.032	-0.079	0.000	0.013	0.020	0.040	-0.049	0.052	0.021	-0.014	0.013	-0.009
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	-0.145	-4.461	0.089	0.023	0.071	0.665	-0.402	0.411	0.776	-0.927	-0.001	0.023
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	-0.018	0.006	0.020	0.016	0.030	0.057	0.030	0.069	0.059	0.060	0.062	-0.029
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	0.145	-1.737	-1.606	-0.163	0.434	-0.004	-0.319	0.215	0.692	-0.811	0.074	0.061

Nejvýznamnější vodní nádrže v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Hospodaření nádrží

Název nádrže	Vodní tok	Říční km hráze	Maximální změna průtoku vlivem hospodaření nádrže v [%] Qa	Maximální využití zásobního prostoru nádrže v [%]
VD SLEZSKÁ HARTA	Moravice	55.825	131	100
VD KRUŽBERK	Moravice	45.030	46	100
VD ŠANCE	Ostravice	45.770	114	64
VD MORÁVKA	Morávka	18.820	17	100
VODNÍ NÁDRŽ VĚTRKOVICE	Svěcený potok	1.600	104	75
VD OLEŠNÁ	Olešná	10.690	14	30
VD ŽERMANICE	Lučina	25.020	782	100
VODNÍ NÁDRŽ HEŘMANICE	Stružka	0.100	329	100
VD TĚRLICKO	Stonávka	12.035	155	100

Hodnocené kontrolní (bilanční) profily v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Název kontrolního profilu	Databankové číslo vodoměrné stanice	Číslo hydrologického pořadí umístění kontrolního profilu	Název vodního toku	Říční kilometr umístění kontrolního profilu
Bartošovice	252000	2-01-01-1081	Odra	50.3
Svinov	257000	2-01-01-1600	Odra	19.1
Krnov_ Opava	263000	2-02-01-0370	Opava	70.1
Krnov _ Opavice	265000	2-02-01-0560	Opavice	1.7
Kružberk pod přehradou	273000	2-02-02-0650	Moravice	44.7
Branka	274000	2-02-02-0770	Moravice	6.2
Děhylov	275000	2-02-03-0230	Opava	7.5
Šance pod přehradou	277000	2-03-01-0150	Ostravice	45.3
Morávka pod přehradou	284000	2-03-01-0420	Morávka	18.4
Sviadnov	286700	2-03-01-0533	Ostravice	23.1
Žermanice pod přehradou	291000	2-03-01-0660	Lučina	24.8
Ostrava	293000	2-03-01-0830	Ostravice	2.9
Bohumín	294000	2-03-02-0110	Odra	3.5
Český Těšín	299000	2-03-03-0390	Olše	41.0
Těrlicko pod přehradou	301700	2-03-03-0620	Stonávka	11.7
Věřňovice	303000	2-03-03-0740	Olše	7.5

Výsledky bilančního vyhodnocení

Bartošovice / Odra

Název bilančního profilu: Bartošovice
 Číslo vodoměrné stanice: 252000
 Vodní tok: Odra
 Hydrologické pořadí: 2-01-01-1081
 Maticové číslo: 2010200-1183

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 7.58 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.35 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.61 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 1.04 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.297 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.61 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	1.120	8.960	8.700	6.420	1.580	0.773	1.210	1.930	0.934	5.120	6.830	3.040	3.859
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS2	BS1	BS1	BS2	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.040	-0.037	-0.039	-0.040	-0.041	-0.046	-0.042	-0.043	-0.042	-0.038	-0.038	-0.042	-0.041
Vliv odběratelů POV	-	-0.020	-0.023	-0.022	-0.036	-0.046	-0.050	-0.040	-0.038	-0.037	-0.027	-0.019	-0.014	-0.031
Vliv vypouštění VYP	+	0.164	0.241	0.239	0.241	0.181	0.182	0.215	0.205	0.188	0.268	0.201	0.162	0.207
Vliv uživatelů vod celkem		0.105	0.180	0.179	0.165	0.093	0.086	0.133	0.123	0.108	0.203	0.144	0.106	0.135
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Změna průtoku celkem	ZPR	-0.105	-0.180	-0.179	-0.165	-0.093	-0.086	-0.133	-0.123	-0.108	-0.203	-0.144	-0.106	-0.135
Přirozený průtok	QMN	1.015	8.780	8.521	6.255	1.487	0.687	1.077	1.807	0.826	4.917	6.686	2.934	3.723
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	91	98	98	97	94	89	89	94	88	96	98	97	96

QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
 POD - odběry podzemních vod v m^3/s
 POV - odběry povrchových vod v m^3/s
 VYP - vypouštění vod v m^3/s
 ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
 ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
 QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
 PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Svinov / Odra

Název bilančního profilu: Svinov
 Číslo vodoměrné stanice: 257000
 Vodní tok: Odra
 Hydrologické pořadí: 2-01-01-1600
 Maticové číslo: 2015300-1925

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 13.7 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.48 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.96 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 1.77 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.512 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.96 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	2.380	14.100	17.700	13.800	4.690	2.740	4.980	6.850	3.350	15.500	13.800	6.410	8.834
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.227	-0.213	-0.224	-0.147	-0.228	-0.234	-0.224	-0.198	-0.215	-0.116	-0.196	-0.231	-0.204
Vliv odběratelů POV	-	-0.080	-0.092	-0.118	-0.170	-0.220	-0.184	-0.139	-0.133	-0.125	-0.109	-0.097	-0.087	-0.129
Vliv vypouštění VYP	+	0.478	0.751	0.769	0.770	0.543	0.548	0.650	0.617	0.541	0.842	0.633	0.494	0.636
Vliv uživatelů vod celkem		0.171	0.447	0.427	0.453	0.096	0.130	0.287	0.286	0.201	0.617	0.340	0.177	0.302
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	0.007	0.001	-0.026	-0.019	0.015	-0.004	0.004	-0.003	0.011	-0.022	-0.013	-0.005	-0.004
Změna průtoku celkem	ZPR	-0.179	-0.448	-0.401	-0.434	-0.111	-0.127	-0.291	-0.283	-0.212	-0.595	-0.327	-0.172	-0.298
Přirozený průtok	QMN	2.201	13.652	17.299	13.366	4.579	2.613	4.689	6.567	3.138	14.905	13.473	6.238	8.537
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	92	97	98	97	98	95	94	96	94	96	98	97	97

QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
 POD - odběry podzemních vod v m^3/s
 POV - odběry povrchových vod v m^3/s
 VYP - vypouštění vod v m^3/s
 ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
 ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
 QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
 PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Krnov / Opava

Název bilančního profilu: Krnov
 Číslo vodoměrné stanice: 263000
 Vodní tok: Opava
 Hydrologické pořadí: 2-02-01-0370
 Maticové číslo: 2019000-885

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 4.33 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.47 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.74 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 1.12 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.284 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.738 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	------------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	0.919	2.550	2.920	4.830	2.190	2.370	1.950	1.280	0.758	4.000	3.250	2.980	2.496
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS2	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.037	-0.041	-0.040	-0.035	-0.041	-0.040	-0.037	-0.041	-0.038	-0.037	-0.038	-0.038	-0.038
Vliv odběratelů POV	-	-0.020	-0.025	-0.023	-0.023	-0.025	-0.024	-0.020	-0.022	-0.022	-0.022	-0.024	-0.023	-0.023
Vliv vypouštění VYP	+	0.029	0.037	0.036	0.039	0.036	0.035	0.032	0.030	0.031	0.038	0.037	0.035	0.034
Vliv uživatelů vod celkem		-0.028	-0.029	-0.027	-0.019	-0.030	-0.029	-0.025	-0.032	-0.029	-0.021	-0.025	-0.025	-0.027
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Změna průtoku celkem	ZPR	0.028	0.029	0.027	0.019	0.030	0.029	0.025	0.032	0.029	0.021	0.025	0.025	0.027
Přirozený průtok	QMN	0.947	2.579	2.947	4.849	2.220	2.399	1.975	1.312	0.787	4.021	3.275	3.005	2.523
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	103	101	101	100	101	101	101	103	104	101	101	101	101

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
 POD - odběry podzemních vod v m^3/s
 POV - odběry povrchových vod v m^3/s
 VYP - vypouštění vod v m^3/s
 ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
 ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
 QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
 PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Krnov / Opavice

Název bilančního profilu: Krnov
 Číslo vodoměrné stanice: 265000
 Vodní tok: Opavice
 Hydrologické pořadí: 2-02-01-0560
 Maticové číslo: 2020900-914

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 1.51 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.13 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.17 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 0.25 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.080 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.212 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	------------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	0.142	0.790	1.580	1.890	0.857	2.770	0.534	0.208	0.099	2.340	1.700	1.290	1.181
Bilanční stav pro MZP		BS5	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS5	BS5	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.029	-0.034	-0.037	-0.031	-0.035	-0.037	-0.031	-0.035	-0.032	-0.030	-0.029	-0.032	-0.033
Vliv odběratelů POV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vliv vypouštění VYP	+	0.005	0.008	0.009	0.011	0.008	0.016	0.008	0.006	0.005	0.011	0.008	0.007	0.009
Vliv uživatelů vod celkem		-0.024	-0.026	-0.028	-0.020	-0.027	-0.021	-0.023	-0.029	-0.027	-0.020	-0.021	-0.024	-0.024
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Změna průtoku celkem	ZPR	0.024	0.026	0.028	0.020	0.027	0.021	0.023	0.029	0.027	0.020	0.021	0.024	0.024
Přirozený průtok	QMN	0.166	0.816	1.608	1.910	0.884	2.791	0.557	0.237	0.126	2.360	1.721	1.314	1.205
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	117	103	102	101	103	101	104	114	127	101	101	102	102

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Kružberk / Moravice

Název bilančního profilu: Kružberk pod přehradou
 Číslo vodoměrné stanice: 273000
 Vodní tok: Moravice
 Hydrologické pořadí: 2-02-02-0650
 Maticové číslo: 2030900-352

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 6.46 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.55 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.82 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 1.24 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.56 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.82 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	1.460	1.460	1.670	1.760	1.790	1.520	1.570	1.570	1.730	1.530	1.190	1.060	1.526
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS2	BS2	
Vliv odběratelů POD	-	-0.028	-0.033	-0.031	-0.028	-0.028	-0.030	-0.028	-0.025	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.027
Vliv odběratelů POV	-	-2.242	-2.670	-6.103	-4.752	-2.290	-2.057	-2.062	-2.105	-4.024	-5.861	-2.723	-1.937	-3.237
Vliv vypouštění VYP	+	1.062	1.125	1.103	1.093	1.054	1.070	1.080	1.051	1.027	1.076	1.065	1.062	1.072
Vliv uživatelů vod celkem		-1.208	-1.577	-5.031	-3.687	-1.264	-1.016	-1.010	-1.080	-3.020	-4.808	-1.682	-0.898	-2.192
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	0.943	-7.814	-1.659	-0.077	0.627	1.199	0.722	1.804	4.819	4.606	-0.547	-1.269	0.312
Změna průtoku celkem	ZPR	0.265	9.392	6.690	3.764	0.637	-0.183	0.288	-0.725	-1.799	0.201	2.229	2.167	1.879
Přirozený průtok	QMN	1.725	10.852	8.360	5.524	2.427	1.337	1.858	0.845	-0.069	1.731	3.419	3.227	3.405
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	118	743	501	314	136	88	118	54	-4	113	287	304	223

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Branka / Moravice

Název bilančního profilu: Branka
 Číslo vodoměrné stanice: 274000
 Vodní tok: Moravice
 Hydrologické pořadí: 2-02-02-0770
 Maticové číslo: 2032100-674

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 7.82 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.68 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.95 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 1.4 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.63 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.948 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	---------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	1.930	2.820	7.440	6.040	2.200	1.690	2.000	2.130	4.050	6.290	3.320	1.900	3.485
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.032	-0.036	-0.034	-0.032	-0.031	-0.032	-0.030	-0.028	-0.026	-0.025	-0.026	-0.025	-0.030
Vliv odběratelů POV	-	-2.255	-2.682	-6.116	-4.764	-2.304	-2.070	-2.076	-2.119	-4.038	-5.874	-2.736	-1.951	-3.250
Vliv vypouštění VYP	+	1.139	1.793	5.308	3.895	1.404	1.188	1.238	1.315	3.170	4.953	1.885	1.126	2.369
Vliv uživatelů vod celkem		-1.148	-0.924	-0.842	-0.901	-0.931	-0.915	-0.867	-0.831	-0.894	-0.947	-0.877	-0.850	-0.911
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	0.943	-7.814	-1.659	-0.077	0.627	1.199	0.722	1.804	4.819	4.606	-0.547	-1.269	0.312
Změna průtoku celkem	ZPR	0.204	8.739	2.501	0.977	0.304	-0.285	0.145	-0.973	-3.925	-3.660	1.424	2.119	0.598
Přirozený průtok	QMN	2.134	11.559	9.941	7.017	2.504	1.405	2.145	1.157	0.125	2.630	4.744	4.019	4.083
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	111	410	134	116	114	83	107	54	3	42	143	212	117

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
 POD - odběry podzemních vod v m^3/s
 POV - odběry povrchových vod v m^3/s
 VYP - vypouštění vod v m^3/s
 ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
 ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
 QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
 PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Děhylov / Opava

Název bilančního profilu: Děhylov
 Číslo vodoměrné stanice: 275000
 Vodní tok: Opava
 Hydrologické pořadí: 2-02-03-0230
 Maticové číslo: 2036500-150

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 17.6 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 1.89 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 2.63 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 3.79 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 1.417 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 2.63 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	3.800	7.340	15.000	16.000	6.460	9.030	6.540	5.180	5.920	16.800	11.400	8.250	9.307
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.161	-0.179	-0.177	-0.163	-0.178	-0.183	-0.170	-0.174	-0.164	-0.157	-0.157	-0.158	-0.168
Vliv odběratelů POV	-	-2.587	-3.121	-6.890	-5.323	-2.748	-2.504	-2.531	-2.582	-4.458	-6.250	-3.312	-2.462	-3.732
Vliv vypouštění VYP	+	1.713	2.542	6.386	4.788	2.131	1.961	2.047	2.095	3.886	5.741	2.811	1.929	3.171
Vliv uživatelů vod celkem		-1.036	-0.757	-0.681	-0.698	-0.796	-0.725	-0.654	-0.661	-0.736	-0.666	-0.659	-0.692	-0.730
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	0.943	-7.814	-1.659	-0.077	0.627	1.199	0.722	1.804	4.819	4.606	-0.547	-1.269	0.312
Změna průtoku celkem	ZPR	0.093	8.572	2.340	0.775	0.169	-0.475	-0.068	-1.143	-4.083	-3.941	1.206	1.960	0.418
Přirozený průtok	QMN	3.893	15.912	17.340	16.775	6.629	8.555	6.472	4.037	1.837	12.859	12.606	10.210	9.725
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	102	217	116	105	103	95	99	78	31	77	111	124	104

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
 POD - odběry podzemních vod v m^3/s
 POV - odběry povrchových vod v m^3/s
 VYP - vypouštění vod v m^3/s
 ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
 ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
 QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
 PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Šance / Ostravice

Název bilančního profilu: Šance pod přehradou
 Číslo vodoměrné stanice: 277000
 Vodní tok: Ostravice
 Hydrologické pořadí: 2-03-01-0150
 Maticové číslo: 2038600-447

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 3.23 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.11 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.29 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 0.57 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.30 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.429 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	------------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	0.165	2.220	3.000	1.110	0.952	0.367	0.602	3.130	0.306	1.500	2.060	2.110	1.461
Bilanční stav pro MZP		BS5	BS1	BS1	BS1	BS1	BS5	BS1	BS1	BS5	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vliv odběratelů POV	-	-0.492	-0.661	-0.778	-0.847	-0.784	-0.859	-0.768	-0.786	-0.794	-0.802	-0.744	-0.764	-0.756
Vliv vypouštění VYP	+	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Vliv uživatelů vod celkem		-0.488	-0.657	-0.774	-0.843	-0.780	-0.855	-0.764	-0.782	-0.790	-0.798	-0.740	-0.760	-0.752
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-0.744	-3.709	1.353	0.055	-0.061	0.613	-0.722	0.914	0.506	-1.085	-0.027	-0.196	-0.246
Změna průtoku celkem	ZPR	1.232	4.366	-0.579	0.788	0.841	0.242	1.486	-0.133	0.284	1.883	0.767	0.957	0.998
Přirozený průtok	QMN	1.397	6.586	2.421	1.898	1.793	0.608	2.088	2.997	0.590	3.383	2.827	3.067	2.460
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	847	297	81	171	188	166	347	96	193	226	137	145	168

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Morávka / Morávka

Název bilančního profilu: Morávka pod přehradou
 Číslo vodoměrné stanice: 284000
 Vodní tok: Morávka
 Hydrologické pořadí: 2-03-01-0420
 Maticové číslo: 2041100-264

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 1.79 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.12 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.18 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 0.29 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.12 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.237 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	------------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	0.123	3.120	1.410	1.210	0.774	0.367	0.838	1.230	0.405	2.000	1.440	1.320	1.179
Bilanční stav pro MZP		BS5	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vliv odběratelů POV	-	-0.334	-0.314	-0.264	-0.286	-0.283	-0.293	-0.274	-0.271	-0.285	-0.284	-0.286	-0.288	-0.288
Vliv vypouštění VYP	+	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
Vliv uživatelů vod celkem		-0.234	-0.214	-0.164	-0.186	-0.183	-0.193	-0.174	-0.171	-0.185	-0.184	-0.186	-0.188	-0.188
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-0.299	-0.178	0.015	0.014	0.001	0.060	-0.063	0.186	0.141	-0.231	0.035	-0.035	-0.030
Změna průtoku celkem	ZPR	0.533	0.392	0.149	0.171	0.182	0.134	0.238	-0.015	0.044	0.415	0.151	0.223	0.218
Přirozený průtok	QMN	0.656	3.512	1.559	1.381	0.956	0.501	1.076	1.215	0.449	2.415	1.591	1.543	1.398
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	533	113	111	114	124	136	128	99	111	121	110	117	118

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Sviadnov / Ostravice

Název bilančního profilu: Sviadnov
 Číslo vodoměrné stanice: 286700
 Vodní tok: Ostravice
 Hydrologické pořadí: 2-03-01-0533
 Maticové číslo: 2042200-611

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 11.0 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.66 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 1.26 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 2.15 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.66 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 1.26 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	1.740	9.010	8.870	6.990	3.570	1.940	3.600	8.360	2.220	12.100	8.580	7.290	6.187
Bilanční stav pro MZP		BS2	BS1	BS1	BS1	BS1	BS2	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.017	-0.018	-0.017	-0.018	-0.019	-0.018	-0.015	-0.016	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
Vliv odběratelů POV	-	-1.278	-6.175	-3.473	-2.999	-2.413	-1.601	-2.448	-2.687	-1.744	-3.212	-2.468	-2.245	-2.715
Vliv vypouštění VYP	+	0.199	0.204	0.204	0.203	0.200	0.200	0.204	0.203	0.201	0.205	0.205	0.203	0.203
Vliv uživatelů vod celkem		-1.096	-5.989	-3.285	-2.813	-2.232	-1.419	-2.259	-2.500	-1.560	-3.023	-2.281	-2.059	-2.530
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-1.044	-3.887	1.368	0.069	-0.060	0.673	-0.785	1.100	0.647	-1.316	0.008	-0.231	-0.275
Změna průtoku celkem	ZPR	2.139	9.875	1.917	2.744	2.292	0.746	3.044	1.399	0.914	4.339	2.272	2.290	2.805
Přirozený průtok	QMN	3.879	18.885	10.787	9.734	5.862	2.686	6.644	9.759	3.134	16.439	10.852	9.580	8.993
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	223	210	122	139	164	138	185	117	141	136	126	131	145

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
 POD - odběry podzemních vod v m^3/s
 POV - odběry povrchových vod v m^3/s
 VYP - vypouštění vod v m^3/s
 ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
 ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
 QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
 PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Žermanice / Lučina

Název bilančního profilu: Žermanice pod přehradou
 Číslo vodoměrné stanice: 291000
 Vodní tok: Lučina
 Hydrologické pořadí: 2-03-01-0660
 Maticové číslo: 2043500-785

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 0.57 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.021 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.054 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 0.1 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.05 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.078 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	---	---	---------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	0.057	0.704	2.580	1.240	0.495	0.350	0.367	1.460	0.485	1.080	0.877	0.783	0.876
Bilanční stav pro MZP		BS5	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vliv odběratelů POV	-	-0.465	-0.481	-0.836	-0.872	-0.838	-0.875	-0.963	-1.086	-1.069	-1.001	-0.909	-0.909	-0.860
Vliv vypouštění VYP	+	0.409	4.929	2.124	1.548	1.066	0.444	1.334	1.601	0.606	1.943	1.254	0.977	1.507
Vliv uživatelů vod celkem		-0.056	4.448	1.287	0.676	0.227	-0.431	0.371	0.515	-0.463	0.943	0.345	0.068	0.647
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-0.145	-4.461	0.089	0.023	0.071	0.665	-0.402	0.411	0.776	-0.927	-0.001	0.023	-0.308
Změna průtoku celkem	ZPR	0.201	0.013	-1.377	-0.699	-0.299	-0.235	0.031	-0.926	-0.313	-0.016	-0.344	-0.091	-0.339
Přirozený průtok	QMN	0.258	0.717	1.203	0.541	0.196	0.115	0.398	0.534	0.172	1.064	0.533	0.692	0.537
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	452	102	47	44	40	33	109	37	35	99	61	88	61

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Ostrava / Ostravice

Název bilančního profilu: Ostrava
 Číslo vodoměrné stanice: 293000
 Vodní tok: Ostravice
 Hydrologické pořadí: 2-03-01-0830
 Maticové číslo: 2045200-45

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 15.5 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 1.34 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 2.27 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 3.58 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.76 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 2.27 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	3.070	12.900	16.200	12.200	5.960	4.590	6.200	12.400	3.770	16.500	13.200	11.800	9.899
Bilanční stav pro MZP		BS2	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.215	-0.211	-0.210	-0.213	-0.266	-0.202	-0.203	-0.203	-0.200	-0.220	-0.211	-0.211	-0.214
Vliv odběratelů POV	-	-2.387	-7.226	-4.592	-4.157	-3.559	-2.748	-3.680	-4.040	-3.067	-4.489	-3.627	-3.412	-3.903
Vliv vypouštění VYP	+	1.972	6.717	3.928	3.374	2.922	2.058	3.087	3.315	2.282	3.777	3.033	2.722	3.253
Vliv uživatelů vod celkem		-0.630	-0.720	-0.873	-0.996	-0.902	-0.892	-0.796	-0.928	-0.985	-0.932	-0.804	-0.901	-0.863
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-1.156	-8.427	1.457	0.106	0.031	1.378	-1.236	1.563	1.444	-2.257	0.021	-0.217	-0.058
Změna průtoku celkem	ZPR	1.786	9.146	-0.585	0.891	0.871	-0.486	2.032	-0.635	-0.459	3.189	0.784	1.118	1.443
Přirozený průtok	QMN	4.856	22.046	15.615	13.091	6.831	4.104	8.232	11.765	3.311	19.689	13.984	12.918	11.342
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	158	171	96	107	115	89	133	95	88	119	106	109	115

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Bohumín / Odra

Název bilančního profilu: Bohumín
 Číslo vodoměrné stanice: 294000
 Vodní tok: Odra
 Hydrologické pořadí: 2-03-02-0110
 Maticové číslo: 2046300-838

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu : $Q_a = 48.1 \text{ m}^3/\text{s}$ $Q_{364d} = 4.65 \text{ m}^3/\text{s}$ $Q_{355d} = 6.73 \text{ m}^3/\text{s}$ $Q_{330d} = 9.98 \text{ m}^3/\text{s}$ $MQ = 3.518 \text{ m}^3/\text{s}$ $MZP = 5.691 \text{ m}^3/\text{s}$

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	11.000	37.400	51.200	42.400	19.300	19.400	21.100	27.100	15.600	50.900	40.200	29.300	30.381
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.767	-0.760	-0.768	-0.651	-0.871	-0.743	-0.745	-0.751	-0.787	-0.635	-0.736	-0.765	-0.748
Vliv odběratelů POV	-	-5.279	-10.656	-11.815	-9.879	-6.734	-5.667	-6.575	-6.939	-7.872	-11.084	-7.254	-6.186	-7.984
Vliv vypouštění VYP	+	5.659	11.679	12.758	10.628	7.246	6.111	7.523	7.604	8.217	12.125	8.056	6.602	8.672
Vliv uživatelů vod celkem		-0.388	0.263	0.174	0.099	-0.358	-0.299	0.203	-0.085	-0.442	0.406	0.066	-0.350	-0.060
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-0.223	-16.234	-0.207	0.026	0.702	2.631	-0.480	3.433	6.333	2.387	-0.478	-1.520	-0.242
Změna průtoku celkem	ZPR	0.611	15.971	0.033	-0.125	-0.344	-2.332	0.276	-3.348	-5.891	-2.793	0.412	1.870	0.302
Přirozený průtok	QMN	11.611	53.371	51.233	42.275	18.956	17.068	21.376	23.752	9.709	48.107	40.612	31.170	30.683
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	106	143	100	100	98	88	101	88	62	95	101	106	101

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Český Těšín / Olše

Název bilančního profilu: Český Těšín
 Číslo vodoměrné stanice: 299000
 Vodní tok: Olše
 Hydrologické pořadí: 2-03-03-0390
 Maticové číslo: 2050703-671

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 7.15 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.34 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.71 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 1.26 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.46 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.707 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	------------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	2.740	15.100	8.800	6.740	5.290	3.050	9.130	8.580	2.380	11.700	6.760	8.770	7.407
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.024	-0.029	-0.028	-0.029	-0.028	-0.027	-0.026	-0.027	-0.024	-0.026	-0.026	-0.027	-0.027
Vliv odběratelů POV	-	-0.280	-0.260	-0.297	-0.284	-0.282	-0.297	-0.225	-0.249	-0.267	-0.238	-0.284	-0.283	-0.270
Vliv vypouštění VYP	+	0.350	0.376	0.353	0.334	0.340	0.339	0.329	0.334	0.328	0.356	0.331	0.362	0.344
Vliv uživatelů vod celkem		0.046	0.087	0.028	0.020	0.031	0.015	0.078	0.058	0.037	0.092	0.021	0.053	0.047
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Změna průtoku celkem	ZPR	-0.046	-0.087	-0.028	-0.020	-0.031	-0.015	-0.078	-0.058	-0.037	-0.092	-0.021	-0.053	-0.047
Přirozený průtok	QMN	2.694	15.013	8.772	6.720	5.259	3.035	9.052	8.522	2.343	11.608	6.739	8.717	7.360
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	98	99	100	100	99	99	99	99	98	99	100	99	99

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Výsledky bilančního vyhodnocení

Těrlicko / Stonávka

Název bilančního profilu: Těrlicko pod přehradou
 Číslo vodoměrné stanice: 301700
 Vodní tok: Stonávka
 Hydrologické pořadí: 2-03-03-0620
 Maticové číslo: 2053000-705

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 1.32 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.064 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 0.12 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 0.20 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.11 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 0.16 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	---	--	--	----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	0.192	0.195	0.249	1.080	0.772	0.254	0.392	1.610	0.590	1.330	1.340	1.340	0.781
Bilanční stav pro MZP		BS2	BS2	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vliv odběratelů POV	-	-0.227	-0.175	-0.124	-0.149	-0.194	-0.197	-0.230	-0.203	-0.230	-0.203	-0.182	-0.164	-0.190
Vliv vypouštění VYP	+	0.057	0.068	0.370	0.397	0.222	0.143	0.180	0.178	0.092	0.462	0.225	0.192	0.216
Vliv uživatelů vod celkem		-0.170	-0.107	0.245	0.247	0.028	-0.054	-0.051	-0.025	-0.138	0.259	0.043	0.028	0.026
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	0.145	-1.737	-1.606	-0.163	0.434	-0.004	-0.319	0.215	0.692	-0.811	0.074	0.061	-0.248
Změna průtoku celkem	ZPR	0.025	1.844	1.360	-0.084	-0.462	0.058	0.370	-0.190	-0.553	0.552	-0.117	-0.089	0.222
Přirozený průtok	QMN	0.217	2.039	1.609	0.996	0.310	0.312	0.762	1.420	0.037	1.882	1.223	1.251	1.003
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	113	1 046	646	92	40	123	194	88	6	142	91	93	128

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech



Výsledky bilančního vyhodnocení

Věřňovice / Olše

Název bilančního profilu: Věřňovice
 Číslo vodoměrné stanice: 303000
 Vodní tok: Olše
 Hydrologické pořadí: 2-03-03-0740
 Maticové číslo: 2053705-480

Hydrologické údaje vodního toku v daném profilu :	$Q_a = 13.7 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{364d} = 0.96 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{355d} = 1.67 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{330d} = 2.73 \text{ m}^3/\text{s}$	$MQ = 0.93 \text{ m}^3/\text{s}$	$MZP = 1.67 \text{ m}^3/\text{s}$
---	-----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	-----------------------------------

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	průměr
Ovlivněný (měřený) průtok	QMO	5.520	23.500	16.200	12.200	8.920	6.010	14.500	17.600	5.310	21.000	13.300	17.800	13.480
Bilanční stav pro MZP		BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	BS1	
Vliv odběratelů POD	-	-0.029	-0.034	-0.034	-0.034	-0.032	-0.032	-0.030	-0.030	-0.027	-0.029	-0.030	-0.030	-0.031
Vliv odběratelů POV	-	-0.903	-0.837	-1.077	-1.081	-0.941	-0.930	-0.854	-0.748	-0.912	-1.171	-0.973	-0.928	-0.947
Vliv vypouštění VYP	+	0.996	0.987	1.197	1.207	1.015	0.947	0.997	0.948	0.904	1.307	1.062	1.025	1.050
Vliv uživatelů vod celkem		0.063	0.115	0.086	0.092	0.042	-0.014	0.113	0.170	-0.035	0.107	0.059	0.067	0.072
Vliv hospodaření nádrží	ZPNC	0.145	-1.737	-1.606	-0.163	0.434	-0.004	-0.319	0.215	0.692	-0.811	0.074	0.061	-0.248
Změna průtoku celkem	ZPR	-0.208	1.622	1.519	0.071	-0.475	0.018	0.206	-0.385	-0.656	0.704	-0.133	-0.128	0.176
Přirozený průtok	QMN	5.312	25.122	17.719	12.271	8.445	6.028	14.706	17.215	4.654	21.704	13.167	17.672	13.656
Poměr přirozeného k ovlivněnému průtoku	PO	96	107	109	101	95	100	101	98	88	103	99	99	101

- QMO - průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) v m^3/s
- POD - odběry podzemních vod v m^3/s
- POV - odběry povrchových vod v m^3/s
- VYP - vypouštění vod v m^3/s
- ZPNC - změna průtoku vlivem hospodaření nádrží a výparu z volné hladiny v m^3/s
- ZPR - celková změna průtoku vlivem uživatelů vod a hospodaření nádrží v m^3/s
- QMN - průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný) v m^3/s
- PO - poměr přirozeného průtoku QMN k ovlivněnému průtoku QMO v procentech

Přehled výsledků hodnocení bilančních profilů v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016

Název kontrolního profilu	Název vodního toku s kontrolním profilem	Říční km kontrolního profilu	Databankové číslo	Qa	QRO	QRO v [%]	QRN	QRN v [%]	PO	BS pro MQ	BS pro MZP	Pozn.
			(dle ČHMÚ)	[m ³ /s]	[m ³ /s]	Qa	Qa	Qa	QRN/QRO			
Bartošovice	Odra	50.3	252000	7.58	3.859	50.9	3.723	49.1	96.5	BS1,2	BS1,2	
Svinov	Odra	19.1	257000	13.70	8.834	64.5	8.537	62.3	96.6	BS1	BS1	
Krnov	Opava	70.1	263000	4.33	2.496	57.6	2.523	58.3	101.1	BS1,2	BS1,2	
Krnov	Opavice	1.7	265000	1.51	1.181	78.2	1.205	79.8	102.0	BS1,2,3,4	BS1,5	
Kružberk p. př.	Moravice	44.7	273000	6.46	1.526	23.6	3.405	52.7	223.1	BS1,2	BS1,2	
Branka	Moravice	6.2	274000	7.82	3.485	44.6	4.083	52.2	117.2	BS1	BS1	
Děhylov	Opava	7.5	275000	17.60	9.307	52.9	9.737	55.3	104.6	BS1	BS1	
Šance p. př.	Ostravice	45.3	277000	3.23	1.461	45.2	2.460	76.2	168.4	BS1,2,5	BS1,5	
Morávka p. př.	Morávka	18.4	284000	1.79	1.179	65.9	1.398	78.1	118.6	BS1,3	BS1,5	
Sviadnov	Ostravice	23.1	286700	11.00	6.187	56.2	8.993	81.8	145.4	BS1,2	BS1,2	
Žermanice p. př.	Lučina	24.8	291000	0.57	0.876	153.7	0.537	94.2	61.3	BS1,2	BS1,5	
Ostrava	Ostravice	2.9	293000	15.50	9.899	63.9	11.342	73.2	114.6	BS1,2	BS1,2	
Bohumín	Odra	3.5	294000	48.10	30.381	63.2	30.695	63.8	101.0	BS1	BS1	
Český Těšín	Olše	41.0	299000	7.15	7.407	103.6	7.374	103.1	99.6	BS1	BS1	
Těrlicko p. př.	Stonávka	11.7	301700	1.32	0.781	59.2	1.003	76.0	128.4	BS1,2	BS1,2	
Věřňovice	Olše	7.5	303000	13.7	13.480	98.4	13.670	99.8	100.4	BS1	BS1	

Qa - dlouhodobý průměrný průtok

QRO - průměrný roční průtok ovlivněný (měřený)

QRN - průměrný roční průtok přirozený (rekonstruovaný)

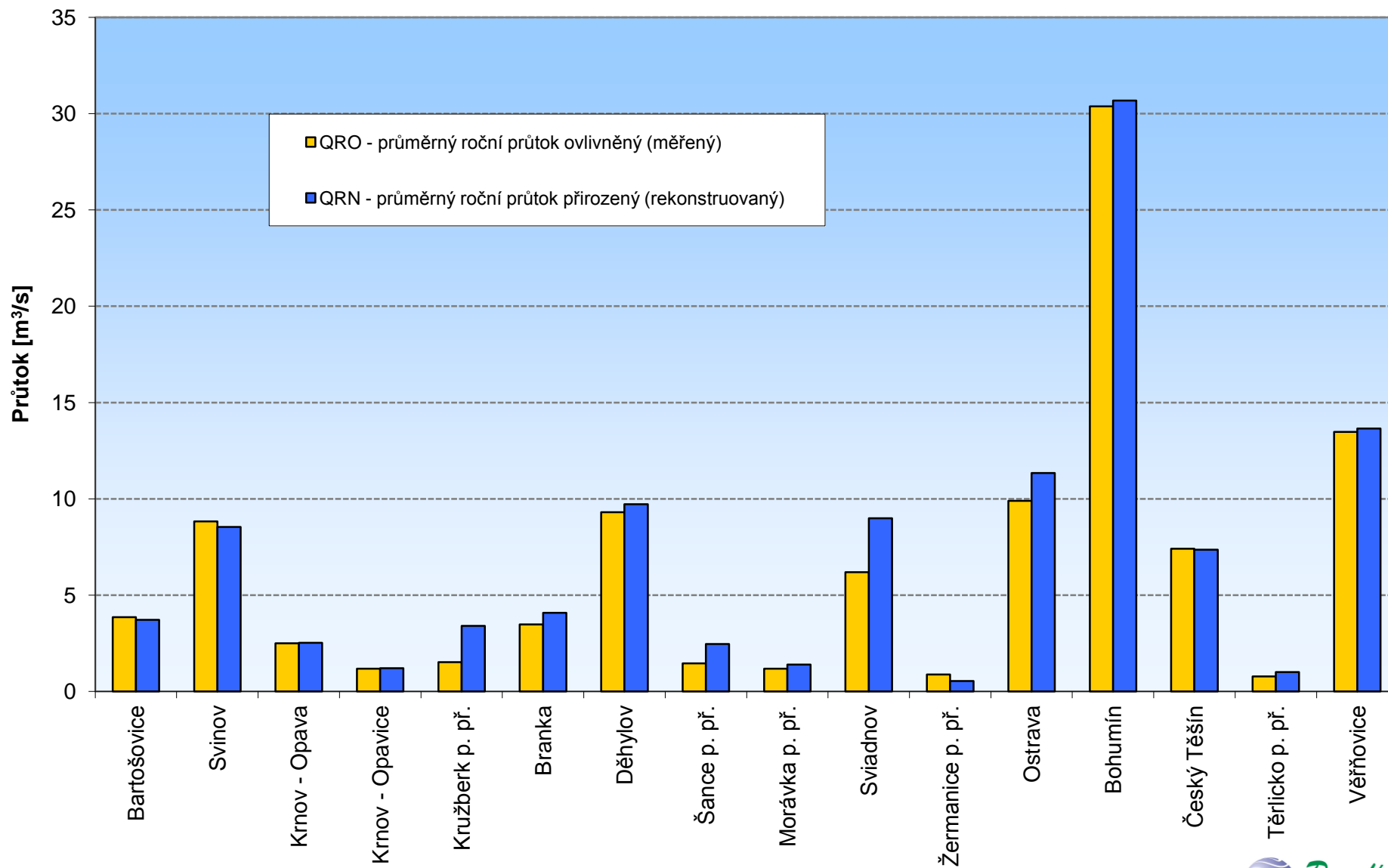
PO - poměr mezi přirozeným a ovlivněným průtokem

BS - bilanční stav vyhodnocený vůči minimálnímu bilančnímu průtoku a minimálnímu zůstatkovému průtoku

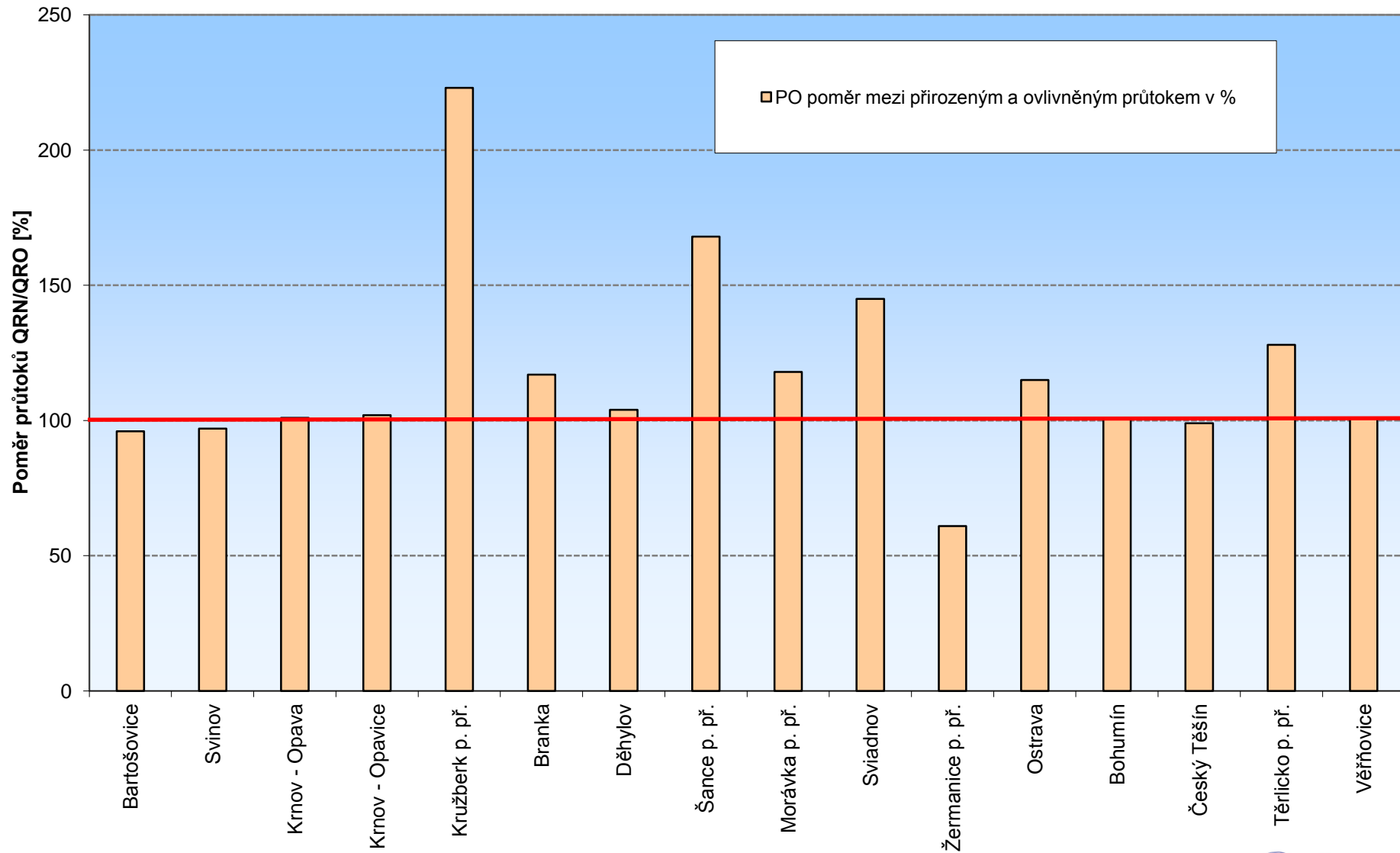
Přehled výsledků hodnocení bilančních profilů v dílčím povodí Horní Odry v roce 2016 ve vztahu k minimálním průtokům

Databankové číslo vodoměrné stanice	Název kontrolního (bilančního) profilu	Název vodního toku	Říční kilometr kontrolního profilu	Období, ve kterém byl bilanční stav BS3, BS4 či BS5 vyhodnocen	Poznámka
265000	Krnov	Opavice	1,7	leden, srpen, září	BS3,4(QMO), BS5(MZP)
277000	Šance pod přehradou	Ostravice	45,3	leden, červen, září	BS5(QMO), BS5(MZP)
284000	Morávka pod přehradou	Morávka	18,4	leden	BS3(QMO), BS5(MZP)
291000	Žermanice pod přehradou	Lučina	24,8	leden	BS5(MZP)

Hodnocení bilančních profilů v roce 2016



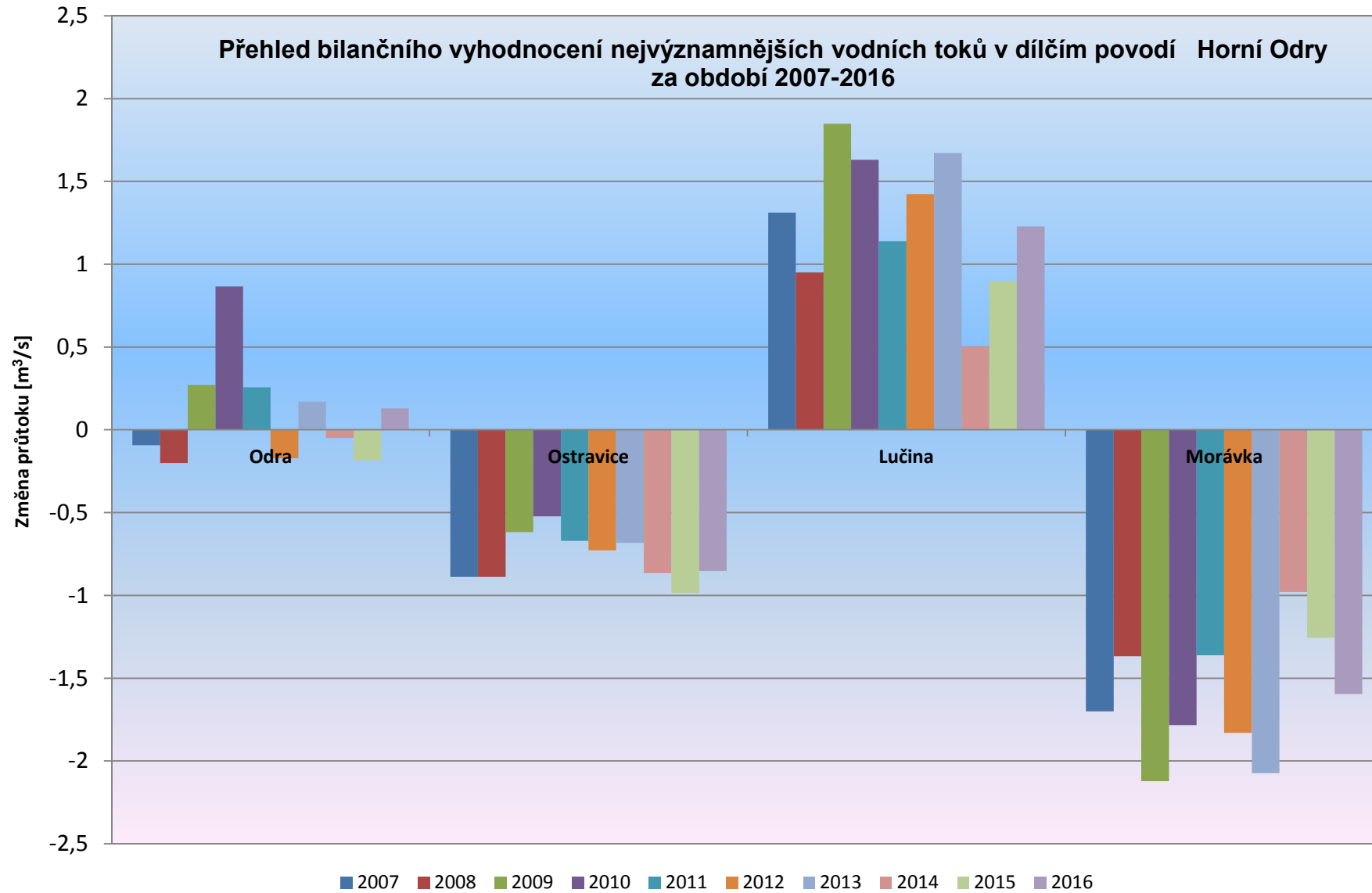
Hodnocení bilančních profilů v roce 2016

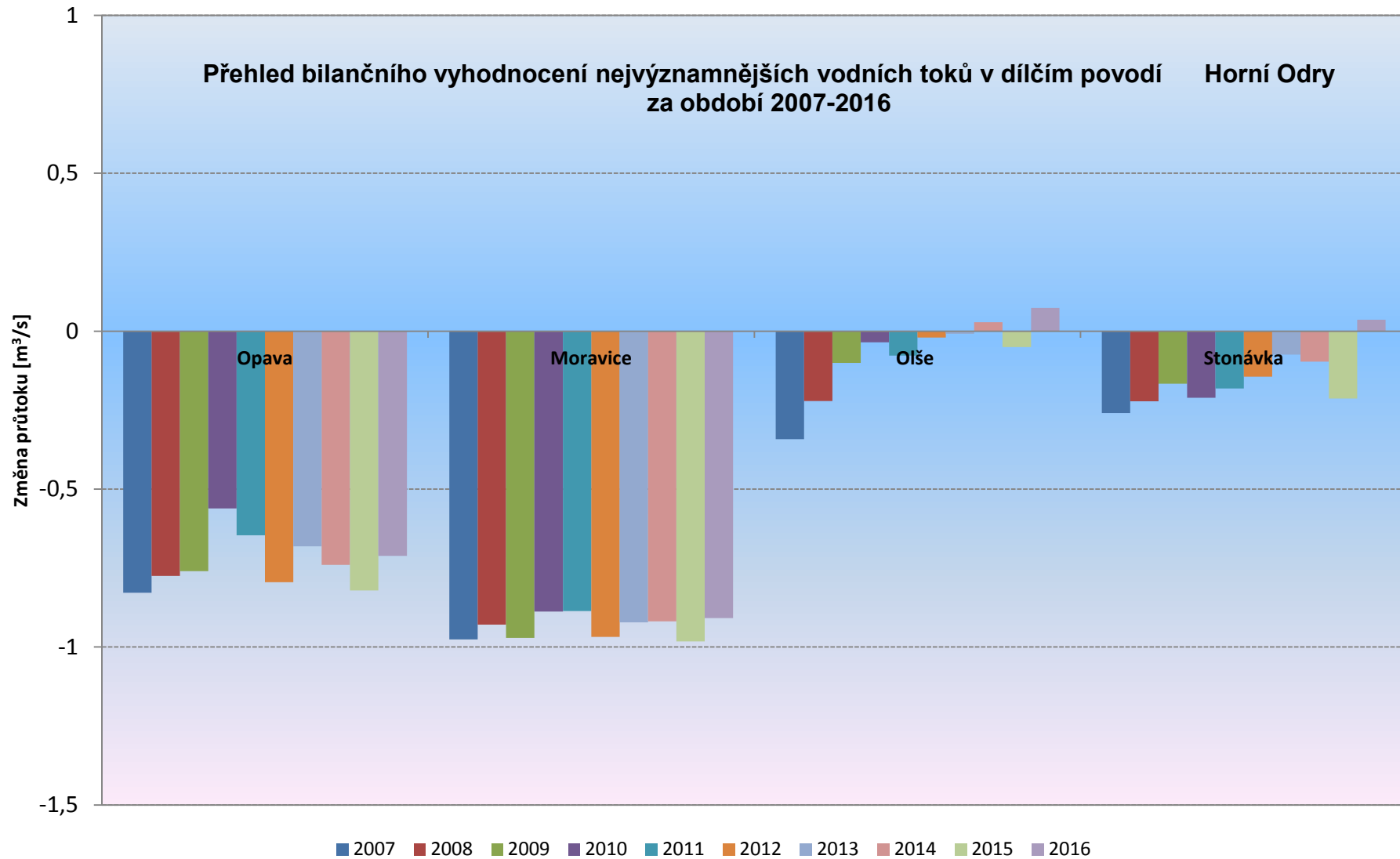


**Přehled bilančního vyhodnocení nejvýznamnějších vodních toků
 v dílčím povodí Horní Odry za období 2007 - 2016**

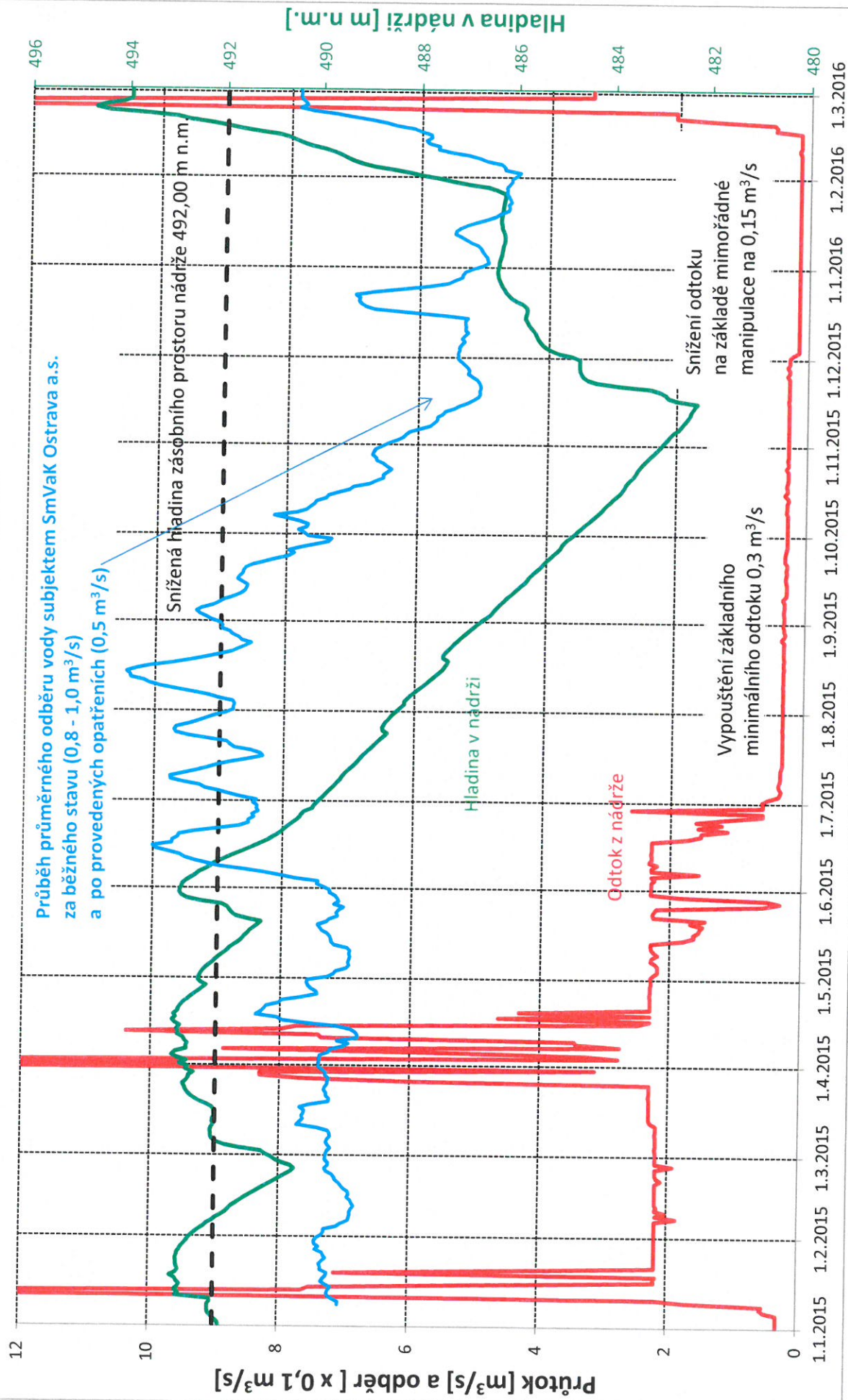
Vodní tok	ČHP závěrového profilu vodního toku	Celková změna průtoku v závěrovém profilu vodního toku v daném roce									
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]
Moravice	2-02-02-0990	-0.976	-0.929	-0.971	-0.888	-0.886	-0.968	-0.922	-0.919	-0.982	-0.908
Opava	2-02-03-0270	-0.828	-0.775	-0.760	-0.561	-0.646	-0.795	-0.681	-0.740	-0.821	-0.711
Morávka	2-03-01-0500	-1.701	-1.367	-2.122	-1.784	-1.361	-1.831	-2.074	-0.979	-1.256	-1.596
Lučina	2-03-01-0820	1.312	0.950	1.849	1.630	1.140	1.423	1.671	0.502	0.897	1.229
Ostravice	2-03-01-0830	-0.889	-0.889	-0.618	-0.523	-0.670	-0.728	-0.683	-0.865	-0.985	-0.852
Odra	2-03-02-0190	-0.093	-0.200	0.271	0.865	0.257	-0.171	0.170	-0.049	-0.185	0.129
Stonávka	2-03-03-0640	-0.259	-0.222	-0.166	-0.211	-0.181	-0.144	-0.074	-0.096	-0.213	0.036
Oiše	2-03-03-0770	-0.342	-0.221	-0.100	-0.035	-0.077	-0.020	-0.008	0.028	-0.050	0.074

Pozn.) - ochuzení průtoku vlivem převládajících odběrů či převodů vody
 + nadlepšení průtoku vlivem převládajících vypouštění či převodů vody

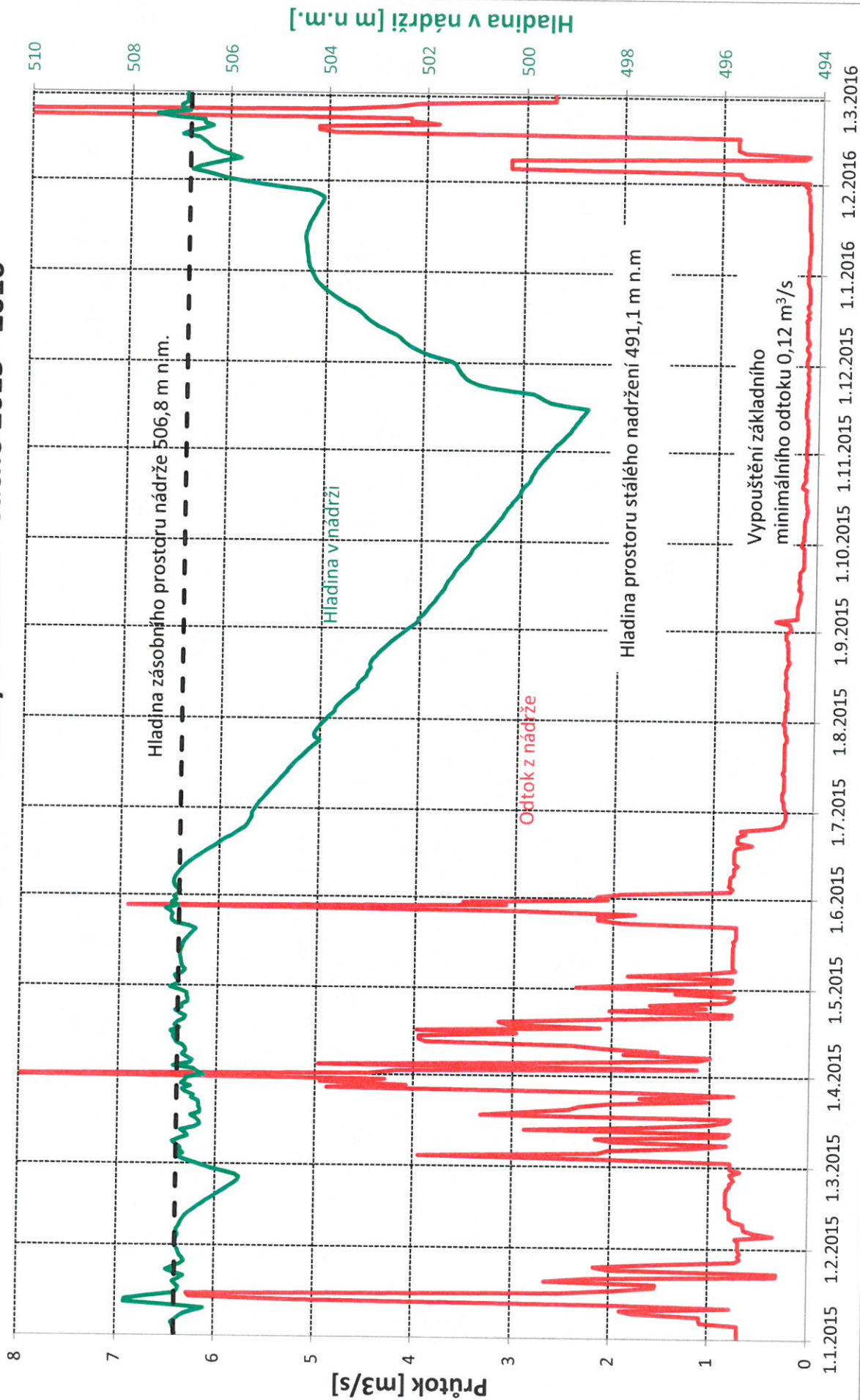




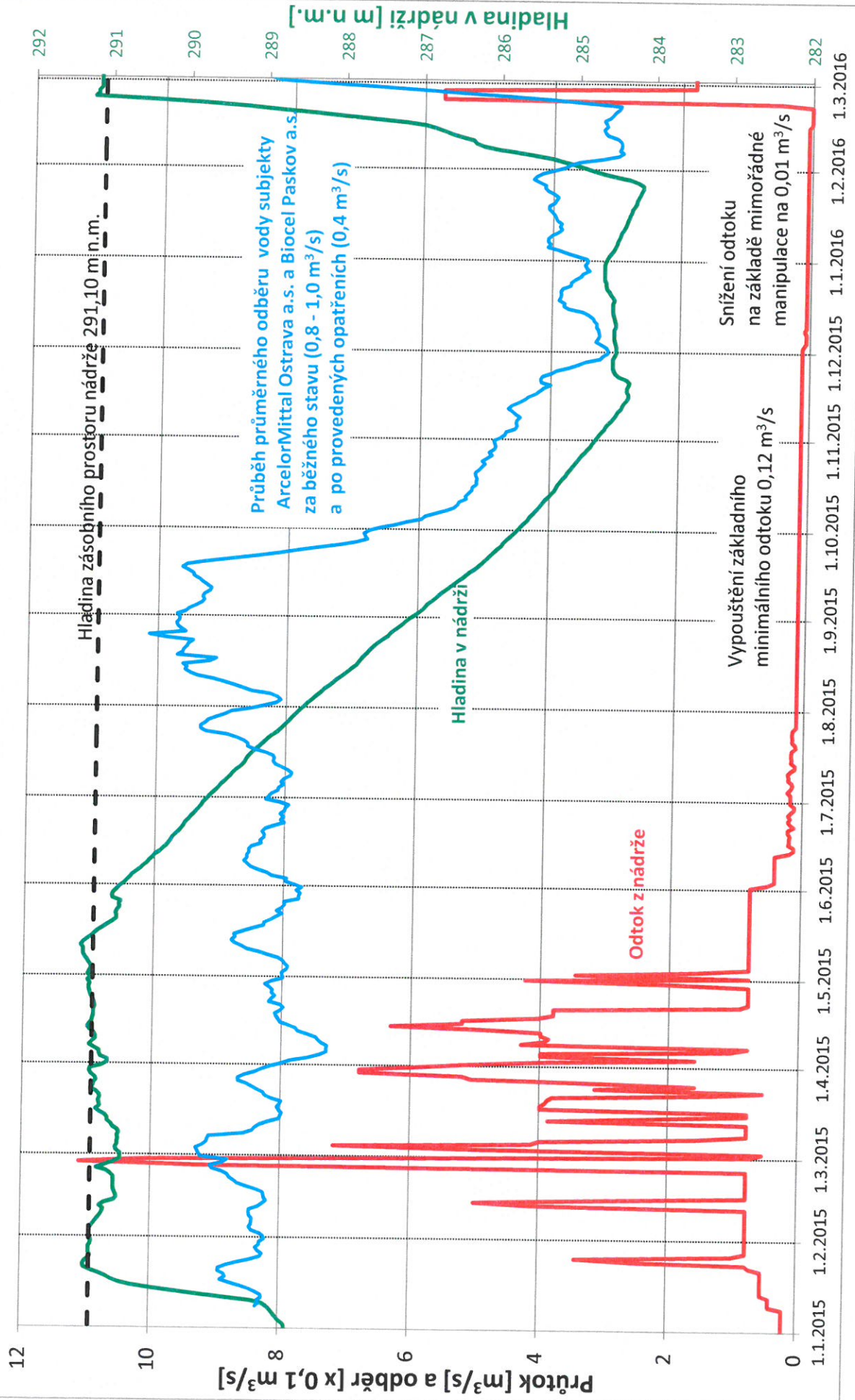
Nádrž Šance - sucho 2015 - 2016



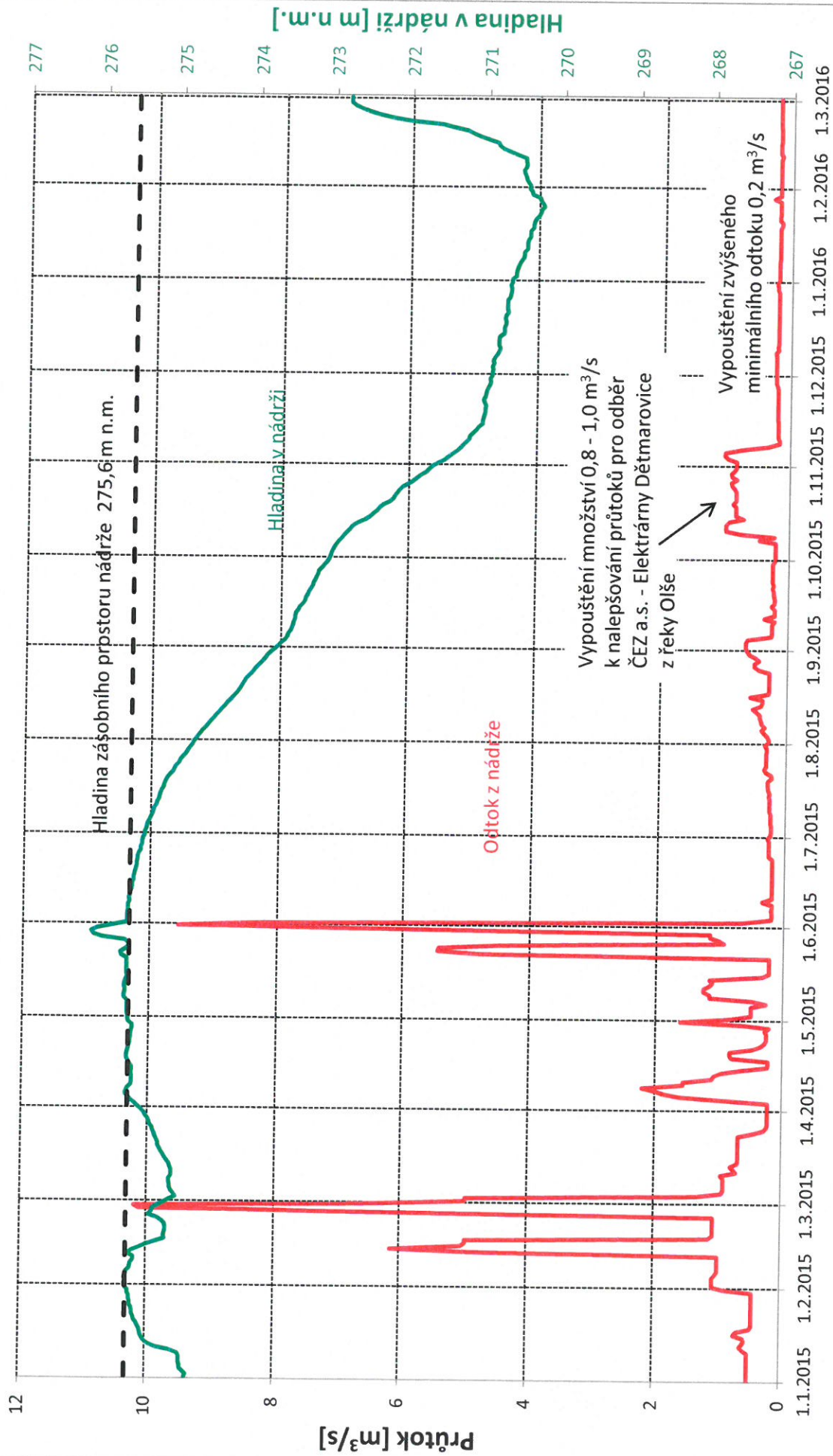
Nádrž Morávka - průběh hladiny a odtoku 2015 - 2016



Nádrž Žermanice - sucho 2015 - 2016



Nádrž Těřlicko - průběh hladiny a odtoku - sucho 2015 - 2016



Nádrž Olešná - průběh hladiny a odtoku - sucho 2015 - 2016

