

List opatření	
Základní charakteristiky opatření	
ID opatření	LNO40400001
Název opatření v plánu povodí	Povrchové vody využívané ke koupání (LNO30401001)
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	001
Katalogový název opatření	nelze přiřadit
Katalogové číslo opatření	-
Dílčí povodí	LNO
ID vodního útvaru	celé dílčí povodí
Název vodního útvaru	-
HMWB	-
Kraj	-
Obec	-
Katastrální území	-
Přibližná souřadnice X S-JTSK	-
Přibližná souřadnice Y S-JTSK	-
Říční kilometr	-
Program opatření	ano
Typ opatření	základní
Podtyp opatření	-
Typ listu opatření	B
Vliv 1	1.2, 1.8, 2.2, 2.3, 2.6
Klíčový typ opatření 1	Opatření za účelem zabránění vstupu znečištění z městských oblastí, dopravy a stavební infrastruktury nebo jeho omezení.
Jiný klíčový typ (specifikace)	
Ukazatel a stav vodního útvaru 1	FCH_VZP
Ukazatel a stav vodního útvaru 2	
Nositel opatření	Povodí Labe, státní podnik
Partnerská organizace	-
Náklady investiční [tis. Kč]	nejsou známy
Náklady provozní [tis. Kč/rok]	0 nebo nejsou známy
Způsob financování	národní dotační programy a vlastní zdroje
Financování z fondů EU	ne
Možné překážky	jiné překážky zjištěné při provádění programů opatření (v podmínkách ČR jde nejčastěji o neúspěšné majetkoprávní vypořádání)
Efekt na chráněnou oblast 1	REKRE_KOBL
Efekt na chráněnou oblast 2	-
Chráněná oblast, na kterou má opatření zlepšující efekt	
lokalizace vlivu 1	více katastrálních území
Způsob hodnocení realizovanosti pro reporting	Podíl (%) uskutečnění dílčích realizací (projektů, aktivit, studií apod.) vůči plánovaným realizacím

Parametry opatření

Popis opatření

Základní definice povrchových vod ke koupání je v české vodohospodářské legislativě stanovena v § 34 Vodního zákona. Dle této definice se jedná o povrchové vody využívané ke koupání osob pro vyhovující jakost vody, které obvykle používá ke koupání větší počet osob. Toto ustanovení je v souladu se základními atributy Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/7/ES – o řízení jakosti vod ke koupání a o zrušení směrnice 76/160/EHS (dále jen Směrnice). Tato Směrnice stanoví, že vody ke koupání jsou jakákoliv část povrchových vod, u které příslušný orgán očekává, že se v nich bude koupat velký počet lidí, a pro kterou nevydal trvalý zákaz koupání nebo trvalé varování před koupáním.

Ve smyslu Směrnice a Zákona č. 151/2011 Sb. (zákon o ochraně veřejného zdraví) se každoročně prostřednictvím seznamu, který vydává hlavní hygienik nejpozději do 31. března stanoví tyto „koupací vody“.

V průběhu koupací sezóny, která je ze zákona stanovena na období od 30. května do 1. září, se na těchto vodách provádí pravidelný monitoring dle předem stanoveného monitorovacího kalendáře. Krajské hygienické stanice průběžně výsledky tohoto monitoringu hodnotí a veřejnost informují o stavu koupacích vod. Hodnoceny jsou především dva mikrobiologické parametry – střevní enterokoky (KTJ/100 ml) a *Escherichia coli* (KTJ/100 ml) dle limitů stanovených Směrnicí. Vedle těchto dvou parametrů se ve smyslu článku 8 Směrnice hodnotí rizika výskytu sinic. Více podrobností je k tomuto hodnocení uvedeno v prováděcí vyhlášce Ministerstva zdravotnictví Vyhláška č. 1/2016 ze dne 21. prosince 2015, kterou se mění vyhláška č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích, venkovních hracích ploch, ve znění vyhlášky č. 97/2014 Sb. (§ 10 a příloha č. 4).

Ve smyslu čl. 6 Směrnice je u každé (nebo více souvisejících) vod ke koupání vypracován tzv. „Profil vod ke koupání“ (dále jen profil). Tento Profil je zpracováván dle prováděcí vyhlášky MZe ČR č. 155/2011 Sb. Profily jsou sestavovány příslušnými správci povodí na základě předaných či vlastních podkladů. Podstatou takového Profilu je vedle elementárního popisu také posouzení příčin znečištění, posouzení rizika krátkodobého znečištění, posouzení rizika výskytu řas i jiného fytoplanktonu a další podstatné informace.

Zpracované Profily jsou zveřejňovány na webu MZe <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/prehledy-astatistiky/povrchove-vody-vyuzivane-ke-koupani/povodi-labe-statni-podnik/>. Průběžná hodnocení KHS v koupací sezóně jsou zveřejněna na webu <http://www.koupacivody.cz>. V dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry se nachází celkem 6 lokalit evidovaných jako povrchové vody využívané ke koupání. Jejich seznam je uveden níže. Pro vybrané koupací oblasti či přírodní koupaliště vznikly samostatné listy opatření typu B. Jejich označení je uvedeno v závorce za názvem koupací oblasti.

VN Mšeno - pláž "U kiosku" (LNO30400002)

VN Mšeno - pláž "U prutu" (LNO30400002)

VN Harcov – hráz LNO30400003)

VN Harcov – pláž (LNO30400003)

koupaliště Nové Město pod Smrkem koupaliště Kristýna (LNO30400004)

Dle zpracovaných a zveřejněných Profilů vypracovaných správcem povodí je navrhována řada opatření k udržení a případně i zlepšení jakosti povrchových vod ke koupání. Podstatná část je zacílena na omezení přísunu fosforu do těchto lokalit, protože jeho zvýšená přítomnost zvyšuje riziko výskytu sinic a nadměrného množství zelených řas. V samotné povrchové vodě ke koupání by neměla koncentrace fosforečnanového fosforu překračovat hodnotu 0,020 mg/l. Ve zpracovaných Profilech se předpokládá zajištění především následujících opatření:

- V povodí nad nádrží s koupací vodou musí být zajištěn zpřísněný požadavek průměrné hodnoty u koncentrace celkového fosforu 0,05 mg/l (Nařízení vlády č. 445/2021 Sb.). Dále musí být zajištěna kontrola a nezávadná likvidace odpadních vod z objektů souvisejících s rekreačním využitím nádrže. Dle místních podmínek omezit nebo zcela vyloučit vypouštění i vyčištěných odpadních vod z těchto obcí do povodí nádrže s vodou ke koupání.

- Kontrola a nezávadná likvidace komunálních odpadních vod z blízkých obcí v povodí nádrží či v proudovém systému podzemních vod u písníků. Omezit nebo zcela vyloučit vypouštění i vyčištěných odpadních vod z těchto obcí do povodí nádrže s vodou ke koupání.

- V blízkém povodí u malých zdrojů bez možnosti napojení na kanalizaci, jsou vyžadovány septiky se zemním filtrem nebo jiné vhodné způsoby, které omezují odtok živin (fosforu) do povrchových vod.

- Zajistit pravidelné, kontrolovatelné vyvážení jímek s odpadní vodou včetně nezávadné likvidace.

- Zajistit dostatečné hygienické zázemí na břehu k omezení vnosu znečištění koupajícími se osobami.

- Zajistit dostatečné hygienické zázemí na břehu k omezení vnosu znečištění koupajícími se osobami.

- Na vodách ke koupání vyloučit krmení i hnojení pro účely chovu ryb.

- Zejména u plošně menších vod ke koupání, omezit či úplně vyloučit sportovní lov ryb a to zejména kaprů (karbováním dna vynáší živiny do horních horizontů, kde jsou využívány fytoplanktonem; vnašení během lovu je zdrojem živin; větší rybi obsádka svým metabolismem zvyšuje množství dostupného fosforu v hladinových vrstvách - ichtyoeutrofizace).

- Nevysazovat herbivorní (býložravé) druhy ryb (amur), které ničí makrofyty (vodní rostliny). Ve vodních rostlinách je ve velké míře vázán dostupný fosfor z vodního prostředí.

- Omezit zásoby vnitřního fosforu, který se při úbytku kyslíku uvolňuje ze sedimentu (odstranění sedimentu, ošetření hlinitými solemi).

- V širším povodí omezovat půdní erozi způsobenou lesním a zemědělským hospodařením.

Cyklus plánů, ve kterém bylo opatření navrženo	2
Předpokládané zahájení opatření [rok]	2028
Rok (období) předpokládané realizace opatření [rok]	2033
Předpokládaný rok zlepšení [rok]	2034
Opatření na páteřním toku	-
Ukazatel zlepšení 1	vodní bilance
způsob hodnocení efektu opatření ukazatel 1	koncentrace (mol/m3)
Implementace opatření v období 2027 až 2031	
Převzato z předchozího cyklu	ano
Stav realizace opatření v roce k datu vyplnění	probíhá
Stav realizace opatření na konci roku 2031	
-	
Překážky bránící realizaci	-
Skutečný, nebo aktuálně předpokládaný rok dokončení	
-	
Skutečné náklady v období 2027-2031 (mil. Kč)	
Z toho využité prostředky z fondů EU (mil. Kč)	
Doplňující text (např. odůvodnění zpoždění realizace) -	
Doplňující text v angličtině	

Příloha k listům opatření LNO40400001 - přehled všech povrchových vod využívaných ke koupání v dílčím povodí LNO

ID koupací oblasti / koupaliště ve volné přírodě	Název koupací oblasti	Kraj	Obec	Vodní tok	ČHP	Číslo nádrže	Typ	ID útvaru povrchových vod
KO510301	VN Mšeno - pláž "U kiosku"	Liberecký	Jablonec nad Nisou	Mšenský potok	2-04-07-004	204070050006	koupací oblast	LNO_0060
KO510302	VN Mšeno - pláž "U prutu"	Liberecký	Jablonec nad Nisou	Mšenský potok	2-04-07-006	204070050006	koupací oblast	LNO_0060
KO510501	VN Harcov - hráz	Liberecký	Liberec	Harcovský potok	2-04-07-014	204070142002	koupací oblast	LNO_0090
KO510502	VN Harcov - pláž	Liberecký	Liberec	Harcovský potok	2-04-07-014	204070142002	koupací oblast	LNO_0090
PK510253	koupaliště Nové Město pod Smrkem	Liberecký	Nové Město pod Smrkem	přítok Lomnice	2-04-10-016/0	204100160017	přírodní koupaliště	LNO_0240
PK510551	koupaliště Kristýna	Liberecký	Hrádek nad Nisou	Lužická Nisa	2-04-07-037/0	204070370004	přírodní koupaliště	LNO_0150

List opatření	
Základní charakteristiky opatření	
ID opatření	LNO40400002
Název opatření v plánu povodí	Opatření v povodí ke zlepšení jakosti vody ve vodní nádrži VN Mšeno (LNO30400002)
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	002
Katalogový název opatření	nelze přiřadit
Katalogové číslo opatření	-
Dílčí povodí	LNO
ID vodního útvaru	LNO_0060
Název vodního útvaru	Lužická Nisa od pramene po tok Rýnovická Nisa
HMWB	ne
Kraj	Liberecký
Obec	Jablonec nad Nisou
Katastrální území	Proseč nad Nisou
Přibližná souřadnice X S-JTSK	-680429
Přibližná souřadnice Y S-JTSK	-978740
Říční kilometr	-
Program opatření	ano
Typ opatření	doplňkové
Podtyp opatření	-
Typ listu opatření	B
Vliv 1	2.6
Klíčový typ opatření 1	Opatření za účelem zabránění vstupu znečištění z městských oblastí, dopravy a stavební infrastruktury nebo jeho omezení.
Jiný klíčový typ (specifikace)	
Ukazatel a stav vodního útvaru 1	FCH_VZP
Ukazatel a stav vodního útvaru 2	
Nositel opatření	Povodí Labe, státní podnik
Partnerská organizace	-
Náklady investiční [tis. Kč]	nejsou známy
Náklady provozní [tis. Kč/rok]	0 nebo nejsou známy
Způsob financování	národní dotační programy a vlastní zdroje
Financování z fondů EU	ne
Možné překážky	jiné překážky zjištěné při provádění programů opatření (v podmínkách ČR jde nejčastěji o neúspěšné majetkoprávní vypořádání)
Efekt na chráněnou oblast 1	REKRE_KOBL
Efekt na chráněnou oblast 2	-
Chráněná oblast, na kterou má opatření zlepšující efekt	vodní nádrž Mšeno
lokalizace vlivu : číslo katastru	733211
Způsob hodnocení realizovanosti pro reporting	Podíl (%) uskutečnění dílčích realizací (projektů, aktivit, studií apod.) vůči plánovaným realizacím

Parametry opatření	
Popis opatření	
Vodní nádrž Mšeno je stanovena jako povrchová vod využíváná ke koupání. Nádrž leží v severní části města Jablonec nad Nisou. Jedná se o nádrž s vodní plochou o rozloze 0,398 km². Vodní dílo je postaveno na Mšenském potoce. Plocha povodí je 53,5 km². Na břehu jsou situovány dvě pláže s plochami pro sportovní a kulturní vyžití koupajících se osob. V nádrži existuje významné riziko výskytu sinic. Dochází k epizodním masivním rozvoji sinic (letní období 2025), které se projevují tvorbou vodního květu a zhoršením kvality vody. V návaznosti na tyto události bývá KHS vydáván zákaz koupání v této exponované oblasti. Přestože se průhlednost v letním období pohybuje v řádu několika metrů, koncentrace chlorofylu a dosahují maximálních hodnot až do úrovně 70 µg/l. Příčinou vzniku tohoto dlouhodobého stavu je eutrofizace nádrže, která je způsobena nadměrným přísunem fosforu odpadními vodami z povodí a dále vnosem fosforu v důsledku rybářského obhospodařování nádrže – je zde vyhlášen rybářský revír. Aby mohla být i nadále tato oblast vyhlášena jako voda ke koupání, je nutné přijmout některá opatření. V rámci navrhovaných opatření je nutné prověřit a zajistit kontrolu likvidace odpadních vod z obcí v povodí, zejména Janova nad Nisou a Lučan nad Nisou, Jabloneckých Pasek a Jindřichova. V návaznosti na výsledky této kontroly bude nutné zajistit odpovídající způsob likvidace odpadních vod s cílem v maximální možné míře eliminovat přísun fosforu odpadními vodami do nádrže. Vzhledem k významu rekreačního využití nádrže je nejvhodnější řešení převedení odpadních vod mimo povodí. V případě, že bude i nadále část předčištěných odpadních vod vypouštěna do povodí nádrže, je nezbytné, aby vzhledem k existujícímu riziku výskytu sinic, byl ve smyslu § 38 odst. 8, vodoprávním úřadem při povolování vypouštění odpadních vod do vod povrchových byl akceptován požadavek na stav povrchových vod ve výši 0,05 mg/l celkového fosforu v celém povodí nad nádrží. (NV č. 445/2021 Sb.). Dalším rizikem pro vývoj kvality vody v nádrži je kaprové hospodaření ve zde vyhlášeném rybářském revíru, které je v přímém konfliktu se zájmy rekreace. Do budoucna je nutné rozhodnout, který zájem bude podporován. Bude-li to rekreace, je bezpodmínečně nutné výše uvedené zdroje vnosu živin (fosforu) do nádrže dostatečným způsobem eliminovat. V případě managementu rybářství v této lokalitě bude nutné provést biomanipulaci omezením početnosti kaprovitých ryb a podporou dravců, zejména bolena dravého.	
Cyklus plánů, ve kterém bylo opatření navrženo	2
Předpokládané zahájení opatření [rok]	2028
Rok (období) předpokládané realizace opatření [rok]	2033
Předpokládaný rok zlepšení [rok]	2034
Opatření na páteřním toku	-
Ukazatel zlepšení 1	vodní bilance
způsob hodnocení efektu opatření ukazatel 1	koncentrace (mol/m ³)
Implementace opatření v období 2027 až 2031	
Převzato z předchozího cyklu	ano
Stav realizace opatření v roce k datu vyplnění	probíhá
Stav realizace opatření na konci roku 2031	
-	
Překážky bránící realizaci	-
Skutečný, nebo aktuálně předpokládaný rok dokončení	
-	
Skutečné náklady v období 2027-2031 (mil. Kč)	
Z toho využité prostředky z fondů EU (mil. Kč)	
Doplňující text (např. odůvodnění zpoždění realizace) -	
Doplňující text v angličtině	

List opatření	
Základní charakteristiky opatření	
ID opatření	LNO40400003
Název opatření v plánu povodí	Opatření v povodí ke zlepšení jakosti vody ve vodní nádrži VN Harcov (LNO30400003)
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	003
Katalogový název opatření	nelze přiřadit
Katalogové číslo opatření	-
Dílčí povodí	LNO
ID vodního útvaru	LNO_0090
Název vodního útvaru	Harcovský potok od pramene po ústí do toku Lužická Nisa
HMWB	ano
Kraj	Liberecký
Obec	Liberec
Katastrální území	Liberec
Přibližná souřadnice X S-JTSK	-686975
Přibližná souřadnice Y S-JTSK	-973960
Říční kilometr	-
Program opatření	ano
Typ opatření	doplňkové
Podtyp opatření	-
Typ listu opatření	B
Vliv 1	2.6
Klíčový typ opatření 1	Opatření za účelem zabránění vstupu znečištění z městských oblastí, dopravy a stavební infrastruktury nebo jeho omezení.
Jiný klíčový typ (specifikace)	
Ukazatel a stav vodního útvaru 1	FCH_VZP
Ukazatel a stav vodního útvaru 2	
Nositel opatření	Povodí Labe, státní podnik
Partnerská organizace	-
Náklady investiční [tis. Kč]	nejsou známy
Náklady provozní [tis. Kč/rok]	0 nebo nejsou známy
Způsob financování	národní dotační programy a vlastní zdroje
Financování z fondů EU	ne
Možné překážky	jiné překážky zjištěné při provádění programů opatření (v podmínkách ČR jde nejčastěji o neúspěšné majetkoprávní vypořádání)
Efekt na chráněnou oblast 1	REKRE_KOBL
Efekt na chráněnou oblast 2	-
Chráněná oblast, na kterou má opatření zlepšující efekt	vodní nádrž Harcov
lokalizace vlivu : číslo katastru	682039
Způsob hodnocení realizovanosti pro reporting	Podíl (%) uskutečnění dílčích realizací (projektů, aktivit, studií apod.) vůči plánovaným realizacím

Parametry opatření	
Popis opatření	
Voda ke koupání VN Harcov leží v okrajové části města Liberec v Libereckém kraji. Jedná se o vodní nádrž rozlohy 0,140 km², která leží na Harcovském potoce. Plocha povodí je 15,7 km². Na pravém břehu nádrže nedaleko hráze je situována pláž s občerstvením a WC. Je zde také plocha pro sportovní a kulturní vyžití koupajících se osob. V nádrži existuje významné riziko výskytu sinic. Přestože průhlednost v letním období dosahovala v maximech až 400 cm, byly zde měřeny i hodnoty pod 100 cm. spojené s rozvojem vodního květu sinic Před rekonstrukcí hodnoty chlorofylu a dosahovaly maxim téměř 100 µg/l. V koupací sezóně jsou již v nádrži pozorovány stavy anoxie (hodnoty rozpuštěného kyslíku pod 2 mg/l). Příčinou vzniku tohoto stavu je eutrofizace v povodí, která je způsobena nadměrným přísunem fosforu odpadními vodami z povodí. Na tomto přísunu fosforu se podílí zejména odpadní vody ze sídelních celků Starý Harcov, Nový Harcov a obce Lukášov. K dalšímu vnosu fosforu do nádrže dochází v důsledku rybářského obhospodařování nádrže – je zde vyhlášen rybářský revír. V podzimním období roku 2022 byla nádrž zcela vypuštěna z důvodu opravy tělesa hráze vodního díla, modernizace výpustí a zařízení TBD a zejména došlo k odtěžení části sedimentů v nádrži. Napouštění nádrže bylo započato v jarním období roku 2026. Vzhledem ke zbytkům organického materiálu v prostoru zásobního objemu nádrže a přísunu živin jarními vodami lze očekávat přechodné zhoršení kvality vody. Kontinuálně je očekáván přechod ke standardnímu stavu jakosti vody a konsolidaci poměrů v nádrži v průběhu roku 2026. Aby mohla být i nadále tato oblast vyhlášena jako voda ke koupání, je nutné přijmout některá opatření. V rámci navrhovaných opatření je nutné prověřit způsob likvidace odpadních vod ze sídelních celků a obcí v povodí, zejména Starého Harcova, Nového Harcova a Lukášova. V návaznosti na výsledky této kontroly bude nutné zajistit odpovídající způsob likvidace odpadních vod s cílem v maximální možné míře eliminovat přísun fosforu odpadními vodami do nádrže. Vzhledem k rekreačnímu využití nádrže se jeví jako nejvhodnější způsob likvidace odpadních vod převedením do kanalizačního systému města Liberec a odvedení mimo povodí. V případě, že bude rozhodnuto vypouštět přečištěné odpadní vody do povodí VN Harcov, je vzhledem k existujícímu riziku výskytu sinic na nádrži s vodou ke koupání nezbytné ve smyslu § 38 odst. 8, aby vodoprávním úřadem při povolování vypouštění odpadních vod do vod povrchových byl akceptován požadavek na stav povrchových vod ve výši 0,05 mg/l celkového fosforu v celém povodí nad nádrží. (NV č. 445/2021 Sb.). K udržení vhodné jakosti vody je nezbytné přizpůsobit způsob rybářského hospodaření takovým způsobem, aby byl podpořen rozvoj velkého zooplanktonu, který je schopen významně eliminovat rozvoj fytoplanktonu (řas a sinic). Jako významný stimul těchto snah se jeví vysazování okouna říčního všech kohort a snížení násad kapra.	
Cyklus plánů, ve kterém bylo opatření navrženo	2
Předpokládané zahájení opatření [rok]	2028
Rok (období) předpokládané realizace opatření [rok]	2033
Předpokládaný rok zlepšení [rok]	2034
Opatření na páteřním toku	-
Ukazatel zlepšení 1	vodní bilance
způsob hodnocení efektu opatření ukazatel 1	koncentrace (mol/m ³)
Implementace opatření v období 2027 až 2031	
Převzato z předchozího cyklu	ano
Stav realizace opatření v roce k datu vyplnění	nezahájeno
Stav realizace opatření na konci roku 2031	
-	
Překážky bránící realizaci	-
Skutečný, nebo aktuálně předpokládaný rok dokončení	
-	
Skutečné náklady v období 2027-2031 (mil. Kč)	
Z toho využité prostředky z fondů EU (mil. Kč)	
Doplňující text (např. odůvodnění zpoždění realizace) -	
Doplňující text v angličtině	

List opatření	
Základní charakteristiky opatření	
ID opatření	LNO40400004
Název opatření v plánu povodí	Opatření v povodí ke snížení eutrofie na nádrži Kristýna s vodou ke koupání (LNO30400004)
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	004
Katalogový název opatření	nelze přiřadit
Katalogové číslo opatření	-
Dílčí povodí	LNO
ID vodního útvaru	LNO_0150
Název vodního útvaru	Lužická Nisa od toku Černá Nisa po Oldřichovský potok
HMWB	ne
Kraj	Liberecký
Obec	Hrádek nad Nisou
Katastrální území	Donín u Hrádku nad Nisou
Přibližná souřadnice X S-JTSK	-703011
Přibližná souřadnice Y S-JTSK	-961717
Říční kilometr	-
Program opatření	ano
Typ opatření	doplňkové
Podtyp opatření	-
Typ listu opatření	B
Vliv 1	2.6
Klíčový typ opatření 1	Opatření za účelem zabránění vstupu znečištění z městských oblastí, dopravy a stavební infrastruktury nebo jeho omezení.
Jiný klíčový typ (specifikace)	
Ukazatel a stav vodního útvaru 1	FCH_VZP
Ukazatel a stav vodního útvaru 2	
Nositel opatření	Povodí Labe, státní podnik
Partnerská organizace	-
Náklady investiční [tis. Kč]	nejsou známy
Náklady provozní [tis. Kč/rok]	0 nebo nejsou známy
Způsob financování	národní dotační programy a vlastní zdroje
Financování z fondů EU	ne
Možné překážky	jiné překážky zjištěné při provádění programů opatření (v podmínkách ČR jde nejčastěji o neúspěšné majetkoprávní vypořádání)
Efekt na chráněnou oblast 1	REKRE_KOBL
Efekt na chráněnou oblast 2	-
Chráněná oblast, na kterou má opatření zlepšující efekt	nádrž Kristýna
lokalizace vlivu : číslo katastru	647373
Způsob hodnocení realizovanosti pro reporting	Podíl (%) uskutečnění dílčích realizací (projektů, aktivit, studií apod.) vůči plánovaným realizacím

Parametry opatření	
Popis opatření	
Voda ke koupání nádrž Kristýna leží severně poblíž Hrádku nad Nisou v Libereckém kraji. Jedná se o zatopený hlubinný i povrchový uhelný důl rozlohy 0,127 km², který leží mimo inundaci Lužické Nisy. Plocha oblasti vlivu je 4,9 km². Po povodni v roce 2010, kdy bylo koupaliště zatopeno vodou z Lužické Nisy, byl vybudován požerák, který zajišťuje stálou úroveň hladiny v koupališti a současně umožňuje odtok vody do toku Lužické Nisy. V místě průrvy (severní část jezera) byl zřízen bezpečnostní přeliv. Úroveň tohoto přelivu zajišťuje ochranu koupaliště do výšky hladiny při Q20 (tj. 241 m³.s-1) v toku Lužické Nisy. Na jižním břehu jezera se nachází autokemp s chatkami. V kempu je restaurace a objekty sociálního vybavení (WC, sprchy). Jsou zde plochy pro sportovní a kulturní vyžití ubytovaných. V severní části jezera se nachází restaurace s plochami sportovního a kulturního vyžití. Na březích koupaliště je několik pláží s občerstvením. Vzhledem ke zhoršujícímu se trendu kvality vody existuje v nádrži koupaliště Kristýna riziko výskytu sinic. Ukazatel průhlednosti se v letních měsících oproti dřívějším hodnotám (až 400 cm) pohybuje pouze do 200 cm. Příčinou vzniku tohoto nepříznivého stavu je eutrofizace nad nádrží, která je způsobena nadměrným přísunem fosforu odpadními vodami z objektů nad jezerem a dále vnosem fosforu v důsledku rybářského obhospodařování vodní plochy nádrže. Aby mohla být i nadále tato oblast vyhlášena jako voda ke koupání, je nutné přijmout některá opatření. V rámci navrhovaných opatření je nutné prověřit a zajistit kontrolu likvidace odpadních vod všech objektů situovaných v blízkosti koupaliště. V návaznosti na výsledky této kontroly bude nutné zajistit odpovídající způsob likvidace odpadních vod s cílem v maximální možné míře eliminovat přísun fosforu odpadními vodami do tohoto koupaliště. V této souvislosti se jeví jako nejvhodnější vyvážení odpadních vod mimo oblast vlivu jezera, např. na blíže situovanou ČOV Hrádek nad Nisou. Současně musí být zajištěna propagace k dodržování zásad základní hygieny. Dalším zdrojem živin je obsádka kaprovitých ryb v nádrži. Protože je zde vyhlášen rybářský revír, je zde intenzivní tlak na vysazování kapra jako hlavní ryby, což je v přímém konfliktu se zájmy rekreace. do budoucna je nutné rozhodnout, který zájem bude podporován. Bude-li to rekreace, je bezpodmínečně nutné výše uvedené zdroje vnosu živin (fosforu) do nádrže dostatečným způsobem eliminovat.	
Cyklus plánů, ve kterém bylo opatření navrženo	2
Předpokládané zahájení opatření [rok]	2028
Rok (období) předpokládané realizace opatření [rok]	2033
Předpokládaný rok zlepšení [rok]	2034
Opatření na páteřním toku	-
Ukazatel zlepšení 1	vodní bilance
způsob hodnocení efektu opatření ukazatel 1	koncentrace (mol/m ³)
Implementace opatření v období 2027 až 2031	
Převzato z předchozího cyklu	ano
Stav realizace opatření v roce k datu vyplnění	probíhá
Stav realizace opatření na konci roku 2031	
-	
Překážky bránící realizaci	-
Skutečný, nebo aktuálně předpokládaný rok dokončení	
-	
Skutečné náklady v období 2027-2031 (mil. Kč)	
Z toho využité prostředky z fondů EU (mil. Kč)	
Doplňující text (např. odůvodnění zpoždění realizace) -	
Doplňující text v angličtině	

List opatření	
Základní charakteristiky opatření	
ID opatření	LNO40400005
Název opatření v plánu povodí	Opatření v povodí ke snížení eutrofie na nádrži Koupaliště Nové Město pod Smrkem
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	005
Katalogový název opatření	nelze přiřadit
Katalogové číslo opatření	-
Dílčí povodí	LNO
ID vodního útvaru	LNO_0240
Název vodního útvaru	Lomnice od pramene po Ztracený potok
HMWB	ne
Kraj	Liberecký
Obec	Nové Město pod Smrkem
Katastrální území	Nové Město pod Smrkem
Přibližná souřadnice X S-JTSK	-672683
Přibližná souřadnice Y S-JTSK	-958269
Říční kilometr	-
Program opatření	ano
Typ opatření	doplňkové
Podtyp opatření	-
Typ listu opatření	B
Vliv 1	2.6
Klíčový typ opatření 1	Opatření za účelem zabránění vstupu znečištění z městských oblastí, dopravy a stavební infrastruktury nebo jeho omezení.
Jiný klíčový typ (specifikace)	
Ukazatel a stav vodního útvaru 1	FCH_VZP
Ukazatel a stav vodního útvaru 2	
Nositel opatření	Povodí Labe, státní podnik
Partnerská organizace	-
Náklady investiční [tis. Kč]	nejsou známy
Náklady provozní [tis. Kč/rok]	0 nebo nejsou známy
Způsob financování	národní dotační programy a vlastní zdroje
Financování z fondů EU	ne
Možné překážky	jiné překážky zjištěné při provádění programů opatření (v podmínkách ČR jde nejčastěji o neúspěšné majetkoprávní vypořádání)
Efekt na chráněnou oblast 1	REKRE_KOBL
Efekt na chráněnou oblast 2	-
Chráněná oblast, na kterou má opatření zlepšující efekt	Koupaliště Nové Město pod Smrkem
lokalizace vlivu : číslo katastru	706523
Způsob hodnocení realizovanosti pro reporting	Podíl (%) uskutečnění dílčích realizací (projektů, aktivit, studií apod.) vůči plánovaným realizacím

Parametry opatření	
Popis opatření	
Voda ke koupání nádrží Koupaliště Nové Město pod Smrkem leží severovýchodně od Liberce v Libereckém kraji. Jedná se o přírodní koupaliště rozlohy 0,017 km². Plocha oblasti vlivu je 4,9 km². Vybavení je stánek s občerstvením, WC, půjčovna sportovního vybavení, chatky a parkoviště. Není zde zaznamenáno žádné mikrobiální riziko, ale byl potvrzen výskyt sinic v letním období. V současné době není vodní útvar z hlediska jakosti vody monitorován správcem povodí. Aby mohla být i nadále tato oblast vyhlášena jako voda ke koupání, je nutné přijmout některá opatření. Hlavním rizikem je obsádka kaprovitých ryb v nádrži. Protože je zde vyhlášen rybářský revír, je zde intenzivní tlak na vysazování kapra jako hlavní ryby, což je v přímém konfliktu se zájmy rekreace. do budoucna je nutné rozhodnout, který zájem bude podporován. Nízkým rizikem jsou koupající se osoby. Žádný jiný zdroj látkového vnosu nebyl evidován.	
Cyklus plánů, ve kterém bylo opatření navrženo	4
Předpokládané zahájení opatření [rok]	2028
Rok (období) předpokládané realizace opatření [rok]	2033
Předpokládaný rok zlepšení [rok]	2034
Opatření na páteřním toku	-
Ukazatel zlepšení 1	vodní bilance
způsob hodnocení efektu opatření ukazatel 1	koncentrace (mol/m ³)
Implementace opatření v období 2027 až 2031	
Převzato z předchozího cyklu	ne
Stav realizace opatření v roce k datu vyplnění	nezahájeno
Stav realizace opatření na konci roku 2031	
-	
Překážky bránící realizaci	-
Skutečný, nebo aktuálně předpokládaný rok dokončení	
-	
Skutečné náklady v období 2027-2031 (mil. Kč)	
Z toho využité prostředky z fondů EU (mil. Kč)	
Doplňující text (např. odůvodnění zpoždění realizace) -	
Doplňující text v angličtině	