



LIST OPATŘENÍ	
Základní charakteristiky opatření	
ID opatření	HSL31602006
Název opatření v plánu povodí	Polická pánev – podmínky realizací tepelných čerpadel, ochrana podzemních vod (HSL216004)
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	006
Katalogový název opatření	Realizace vrtů pro tepelná čerpadla
Katalogové číslo opatření	1602
Dílčí povodí	Horní a střední Labe (HSL)
ID vodního útvaru	4110
Název vodního útvaru	Polická pánev
HMWB	-
Kraj	více krajů
Obec	více obcí
Katastrální území	více katastrálních území
Souřadnice X S-JTSK	-
Souřadnice Y S-JTSK	-
Říční kilometr	-
Program opatření	ano
Typ opatření	doplňkové
Podtyp opatření	-
Typ listu opatření	B
Vliv, který je opatřením řešen	6.1 doplňování podzemních vod
Další vlivy	
Klíčový typ opatření 1	Jiný klíčový typ opatření reportovaný v programu opatření.
Složka kvality, na kterou je opatření zaměřeno	hydromorfologie: hydrologický režim
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	nečekané mimořádné události
Efekt na chráněnou oblast 1	-
Chrán. o., na kterou má opatření zlepš. efekt	-
Lokalizace řešeného vlivu (id vhb, mpe, kú)	více katastrálních území
Způsob hodnocení realizovatelnosti pro report.	podíl (%) uskutečnění dílčích realizací (projektů, aktivit, studií apod.) vůči plánovaným realizacím



Parametry opatření	
Popis současného stavu	Ve vodním útvaru č. 41100 Polická pánev byl identifikován významný vodohospodářský problém "realizace vrtů pro tepelná čerpadla". Tento vodní útvar prakticky celý spadá do ochranného pásma vodního zdroje II. stupně. Rozvoj geotermálních vrtů pro tepelná čerpadla znamená zvýšené riziko negativního ovlivnění podzemních vod, kdy nejcitlivější jsou zejména artézské pánve. Neodborným či nevhodným prováděním vrtů dochází k porušování těsnosti hydrogeologických izolátorů, čímž dochází ke ztrátě tlaku i vodnosti kolektorů. Nedokonalé zaplášťování vrtu též vede k pronikání znečištění z povrchu do podzemní vody a k mísení vody různé geneze a jakosti. Z hlediska racionálního využití podzemních vod zejména pro lidskou spotřebu je vhodné provádění vrtů pro tepelná čerpadla usměrňovat a v případě zvýšeného rizika pro vodní ekosystém regulovat či omezovat.
Návrh opatření	<p>V červnu 2015 vznikla studie s názvem "Polická pánev-pilotní projekt eliminace ohrožení nebo negativního ovlivnění režimu podzemních vod v oblasti ochranného pásma vodního zdroje II. stupně vrty pro využití GTE" (Šeda a kol., 2015). Studie předkládá na základě detailní hydrogeologické analýzy rozdělení plochy vodního útvaru do tří kategorií.</p> <p>Území spadající do III. kategorie vykazuje nízkou míru rizika pro ovlivnění či ohrožení podzemních vod. Zde je možno provádět vrty pro využití GTE zpravidla za běžných legislativních, technických a technologických podmínek, vždy však posouzených a případně upravených osobou s odbornou způsobilostí v hydrogeologii. Jedná se většinou o vrty v jedno kolektorovém zvodněném systému v okrajových částech Polické pánve, pokud nenáleží do kategorie I a II.</p> <p>Území v II. kategorii jsou vyhodnocena jako středně riziková z hlediska ohrožení nebo ovlivnění vodárenských zdrojů. Jedná se o území s dvou a více kolektorovým zvodněným systémem, území s puklinovou a průlinovou propustností horninového souboru větší než 1·10⁻⁴ m/s. Území, ve kterém lze v jednotlivém vrtu očekávat přítok vody větší než 2 l/s, území, v kterém lze očekávat naražení tlakové zvodně s přetokem vody na terén, území s výskytem jímacích objektů podzemní vody ve vzdálenosti menší než 100 m, ve všech případech, pokud území nespadá do I. kategorie. V těchto územích lze budovat vrty pro využití GTE pouze za specifických podmínek, které upravují obecné legislativní podmínky povolování a provádění těchto vrtů. Území spadající do I. kategorie vykazují vysokou míru rizika z hlediska ovlivnění či ohrožení vodárenských zdrojů podzemních vod. V těchto územích nelze vrty pro využití GTE budovat buď vůbec, anebo pouze výjimečně, jestliže projekční fázi stavby bude předcházet hydrogeologický průzkum konkrétní lokality a ten potvrdí akceptovatelnou míru rizika. Území spadající do této kategorie jsou definována ve studii. Do této kategorie náleží především území s velmi vysokou propustností, velkým přítokem vody, vysokým přetlakem zvodně, s výskytem vod s vysokou koncentrací CO₂ či výskytem jiných minerálních vod, území s výskytem SEZ, kde hrozí rozšíření kontaminace a území s výskytem jímacích objektů ve vzdálenosti menší než 30 m.</p> <p>Pro každou kategorii území jsou jasně specifikovány technické parametry vrtů pro využití GTE.</p> <p>Z hlediska celkové koncepce ochrany vodních poměrů v dílčím povodí Horního a středního Labe se navrhuje zpracování dalších obdobných odborných podkladů jako v případě Polické pánve, konkrétně se jedná o 19 útvarů podzemních vod. Tyto podklady budou následně sloužit při vyjadřovací činnosti správce povodí a zejména také při rozhodovací a povolovací činnosti vodoprávních úřadů.</p>
Cyklus, ve kterém bylo opatření navrženo	2
Předpokládané zahájení opatření [rok]	2021
Rok (období) předpokl. realizace opatření	2027
Předpokládaný rok zlepšení	2028
Opatření na páteřním toku	-
Ukazatel zlepšení 1	vodní bilance
Způsob hodnocení efektu opatření ukazatel 1	množství povrchových a podzemních vod před/po realizaci opatření
Implementace opatření v období 2022 až 2024	
Převzato z předchozího cyklu	ano
Stav realizace opatření v roce k datu vyplnění	probíhá
Stav realizace opatření na konci roku 2024	-
Překážky bránící realizaci	-
Skutečný, nebo akt. předpokl. rok dokončení	-
Skutečné náklady v období 2022-24 (mil. Kč)	-
Z toho využité prostředky z fondů EU (mil. Kč)	-
Doplňující text (např. odůvodnění zpoždění realizace) - nereportuje se	-
Doplňující text v angličtině	