** **

** **

** **

**Meziresortní komise VODA-SUCHO**

**Poziční zpráva o pokroku při plnění Koncepce ochrany před následky sucha pro území
 České republiky za rok 2023**

# Manažerské shrnutí

Předložená Poziční zpráva přináší informace o prvním roce naplňování opatření obsažených v upravené (aktualizované) „Koncepci ochrany před následky sucha pro území České republiky na období 2023 – 2027“, kterou schválila vláda svým usnesením č. 354 ze 17. května 2023.

Tato upravená Koncepce obsahuje 35 opatření, která jsou vesměs k podpoře investic a jejich naplňování je dlouhodobé, neboť omezení následků sucha a nedostatku vody vyžaduje soustavnou, víceletou činnost k realizaci efektivních opatření. Nově (oproti předchozímu období) jsou součástí upravené Koncepce v Příloze 14 indikátory k hodnocení dosahování strategických cílů, jejichž naplňování Koncepce sleduje, a v Příloze 15 Koncepce je seznam souhrnných indikátorů věcného plnění a poskytnutých finančních prostředků na jejich realizaci, který bude zpracován po celém období trvání Koncepce.

V této předložené zprávě za první rok plnění opatření je pro vymezené strategické cíle uveden současný stav hodnocení těchto indikátorů (jako „baseline“), aby bylo možné na závěr pětiletého plnění vyhodnotit, k jakému posunu došlo k dosažení strategických cílů Koncepce.

Jak je zřejmé ze situace hydrologických poměrů, nebyl rok 2023 vystaven extrémnímu výskytu suchých period, ačkoliv celý rok z hlediska klimatologů je hodnocen jako nejteplejší v historii Evropy. Nicméně se regionálně, a rovněž v určitých obdobích, poklesy vodních zdrojů projevily, zejména ve stavu podzemích vod. To je nutné brát do úvahy pro orientaci opatření v dalších letech, zaměřených na zvýšení akumulace srážek na našem území v nádržích, na nakládání se srážkovými vodami a na podporu vodní bilance v krajině.

V pozičních zprávách za jednotlivá léta budou vždy u jednotlivých opatření uvedeny jak údaje o věcném plnění (výsledky a realizace opatření), tak samozřejmě údaje o vynaložených nákladech. Ve výkazu letošních údajů o financování byly rozlišeny zdroje, ze kterých bylo pro jednotlivá opatření čerpáno. Zejména pozitivní je údaj o spolufinancování z vlastních zdrojů investorů pro opatření ve vodním hospodářství, které představovaly 33 % objemu dotační podpory za státního rozpočtu. S ohledem na vývoj a možnosti státního rozpočtu byly finanční prostředky uvolněny v r. 2023 v posledním kvartále, což povede k mírnému posunu realizace některých opatření.

Opatření podporovaná z fondů Evropské unie využívaná v Program rozvoje venkova a ve Státním fondu životního prostředí orientovaná na „green deal“, byla v několika případech posílena čerpáním z Národního plánu obnovy.

Celkově bylo na opatření k omezení následků sucha v roce 2023 vynaloženo 26,8 mld. Kč, z toho státní rozpočet se podílel 17 %, zdroje z fondů EU 69 %. Přehled konkrétních podpor je obsažen v tabulce v oddíle 5. 2. 2.

Obsah

[Manažerské shrnutí 2](#_Toc156585806)

[Seznam zkratek 5](#_Toc156585807)

[1 Úvod 7](#_Toc156585808)

[2 Hydrologický přehled roku 2023 8](#_Toc156585809)

[3 Činnost meziresortní komise Voda–Sucho v roce 2023 9](#_Toc156585810)

[4 Stav plnění opatření z Koncepce na ochranu před následky sucha pro území České republiky ke konci roku 2023 10](#_Toc156585811)

[4.1 Opatření pro vytvoření informační platformy o suchu a nedostatku vody 10](#_Toc156585812)

[4.1.1 Revize a doplnění stávající monitorovací sítě s ohledem na sledování sucha 10](#_Toc156585813)

[4.1.2 Rozvoj a propojení monitoringů sucha, vznik varovného systému na sucho 11](#_Toc156585814)

[4.1.3 Program hospodaření s omezenými vodními zdroji 12](#_Toc156585815)

[4.1.4 Předpověď vývoje stavu vodních zdrojů 13](#_Toc156585816)

[4.2 Rozvoj a posilování vodních zdrojů 14](#_Toc156585817)

[4.2.1 Podpora rozvoje vodárenské infrastruktury a podpora využívání moderních technologií ve vodárenství 14](#_Toc156585818)

[4.2.2 Ochranná pásma zdrojů povrchových a podzemních vod pro hromadné zásobování obyvatelstva pitnou vodou 16](#_Toc156585819)

[4.2.3 Podpora a rozšiřování vodárenských soustav a jejich zdrojové posilování 18](#_Toc156585820)

[4.2.4 Uplatnění technologií umělé infiltrace a břehové infiltrace pro zvýšení zdrojů podzemní vody 19](#_Toc156585821)

[4.2.5 Nové víceúčelové přehradní nádrže 21](#_Toc156585822)

[4.2.6 Převody vody mezi povodími a zvýšení integrace vodohospodářských soustav 23](#_Toc156585823)

[4.2.7 Podpora modernizace a rozvoje zemědělských závlah 25](#_Toc156585824)

[4.2.8 Podpora obnovy a výstavba vodních zdrojů požární vody v lesních ekosystémech 26](#_Toc156585825)

[4.3 Zemědělství jako nástroj péče o množství a jakost vody a stav půdy 30](#_Toc156585826)

[4.3.1 Optimalizace monitoringu stavu zemědělské půdy a aktualizace bonitace půd za účelem zlepšení ochrany půdy 30](#_Toc156585827)

[4.3.2 Zvýšení ochrany půdy před účinky eroze 32](#_Toc156585828)

[4.3.3 Organická hmota v půdě a opatření na její zachování a zvýšení 34](#_Toc156585829)

[4.3.4 Sledování kvality podzemních a povrchových vod v souvislosti s používáním hnojiv a pesticidů 36](#_Toc156585830)

[4.3.5 Podpora rozvoje ekologického zemědělství 39](#_Toc156585831)

[4.3.6 Podpora principů precizního zemědělství 41](#_Toc156585832)

[4.3.7 Podpora provádění komplexních pozemkových úprav 42](#_Toc156585833)

[4.4 Zvýšení retenční a akumulační schopnosti krajiny 43](#_Toc156585834)

[4.4.1 Obnova přirozených funkcí vodních toků a niv 43](#_Toc156585835)

[4.4.2 Regulace odtoku z melioračních odvodňovacích zařízení 45](#_Toc156585836)

[4.4.3 Obnova přirozených vodních prvků v krajině 47](#_Toc156585837)

[4.4.4 Opatření na lesní půdě 49](#_Toc156585838)

[4.5 Podpora principů zodpovědného hospodaření s vodou napříč sektory 52](#_Toc156585839)

[4.5.1 Podpora opatření na snižování spotřeby vody v energetice a v průmyslu 52](#_Toc156585840)

[4.5.2 Podpora hospodaření se srážkovými vodami 55](#_Toc156585841)

[4.5.3 Podpora opětovného využívání vyčištěných odpadních vod 59](#_Toc156585842)

[4.5.4 Podpora moderních technologií čištění odpadních vod 61](#_Toc156585843)

[4.5.5 Územní plánování 63](#_Toc156585844)

[4.5.6 Využití důlních vod 65](#_Toc156585845)

[4.5.7 Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích 67](#_Toc156585846)

[4.5.8 Podpora retence vody v krajině – rybníky a voodní nádrže 68](#_Toc156585847)

[5 Implementace opatření k omezování následků sucha a nedostatku vody 70](#_Toc156585848)

[5.1 Legislativní opatření 70](#_Toc156585849)

[5.1.1 Přenastavení postupů pro stanovení minimálních zůstatkových průtoků 70](#_Toc156585850)

[5.1.2 Příprava tzv. protierozní vyhlášky 72](#_Toc156585851)

[5.2 Ekonomická opatření 73](#_Toc156585852)

[5.2.1 Financování vodního hospodářství 73](#_Toc156585853)

[5.2.2 Přehled vynaložených finančních zdrojů na jednotlivá opatření v gesci jednotlivých resortů v roce 2023 74](#_Toc156585854)

[5.3 Osvěta a vzdělávání veřejnosti k zodpovědnému hospodaření s vodou 76](#_Toc156585855)

[5.4 Implementační dokumenty a nástroje 79](#_Toc156585856)

[5.4.1 Plány pro zvládání sucha a nedostatku vody 79](#_Toc156585857)

[5.4.2 Plány povodí 79](#_Toc156585858)

[5.4.3 Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky a plány rozvoje vodovodů a kanalizací území krajů 79](#_Toc156585859)

[5.4.4 NAP 80](#_Toc156585860)

[5.4.5 Oblastní plány rozvoje lesů 80](#_Toc156585861)

[5.4.6 Komplexní pozemkové úpravy 81](#_Toc156585862)

[5.4.7 Akční plán ekologického zemědělství 81](#_Toc156585863)

[5.4.8 Národní akční plán ke snížení používání pesticidů 82](#_Toc156585864)

[5.4.9 Plány rozvoje vodovodů a kanalizací 83](#_Toc156585865)

[6 Zaměření výzkumu a vědy na problematiku sucha a nedostatku vody 84](#_Toc156585866)

[Příloha 86](#_Toc156585867)

[Hodnoty indikátorů pro sledování naplnění strategických cílů koncepce 86](#_Toc156585868)

# Seznam zkratek

AEKO agroenvironmentálně-klimatické opatření

AMA Agrarmarkt Austria Marketing (Rakouská zemědělská marketingová organizace)

AMC Agricultural Marketing Centre (Agrární marketingové centrum)

a.s. akciová společnost

BPEJ bonitovaná půdně-ekologická jednotka

CC Cross Compliance (kontrola podmíněnosti)

CMA Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaf (Centrální
 marketingová společnost německého zemědělství a potravinářského
 průmyslu)

ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav

ČR Česká republika

ČSN česká technická norma

ČZU Česká zemědělská univerzita

DČOV domovní čistírna odpadních vod

DPB díl půdních bloků

DPZ dálkový průzkum Země

DSO dráha soustředěného odtoku

DVT drobný vodní tok

DZES dobrý zemědělský a environmentální stav půdy

ECMWF European Centre for Medium Range Weather Forecast (Evropské centrum
 pro střednědobou předpověď)

EK Evropská komise

EN evropská norma

ES Evropské společenství

EU Evropská unie

EVVO Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta

EZFRV Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova

FADN Farm Accountancy Data Network (Zemědělská účetní datová síť)

GSM Global System for Mobile communications (Globální systém mobilní komunikace)

HAMR Hydrologie, Agronomie, Meteorologie, Retence

HDV hospodaření s dešťovou vodou

HGR hydrogeologický rajon

HOZ hlavní odvodňovací zařízení

HZS Hasičský záchranný sbor

CHOPAV chráněná oblast přirozené akumulace vody

KPP komplexní pozemková úprava

k. ú. katastrální území

l. p. lesní požár

LRV Legislativní rada vlády

LPIS Land Parcel Identification System (Veřejný registr půdy)

MEO mírně erozně ohrožená oblast

MEŘO methylester řepkového oleje

MPO Ministerstvo průmyslu a obchodu

MPŘ meziresortní připomínkové řízení

MSP malý a střední podnik

MŠ mateřská škola

MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

MV Ministerstvo vnitra

MZe Ministerstvo zemědělství

MZD meliorační a zpevňující dřevina

MŽP Ministerstvo životního prostředí

NAP Národní akční plán adaptace na změnu klimatu

NAZV Národní agentura pro zemědělský výzkum

NNO nevládní nezisková organizace

NPO Národní plán obnovy

NPŽP Národní program Životní prostředí

NSTČ náklady stavební a technologické části staveb ( = maximální uznatelné náklady)

NÚV Národní ústav pro vzdělávání

NZÚ Nová zelená úsporám (program)

OKD Ostravsko-karvinské doly

OPIS Operační a informační středisko

OP PIK Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost

OP TAK Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost

OPVZ ochranné pásmo vodního zdroje

OPŽP Operační program Životní prostředí

ORP obec s rozšířenou působností

OZE obnovitelný zdroj energie

PČR Parlament České republiky

PERUN Prediction, Evalutaion and Research for Understanding National sensitivity and impacts of drought and climate change for Czechia

PHO pásmo hygienické ochrany

PO požární ochrana

POPFK program Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny

POPs perzistentní organické látky

POR přípravek na ochranu rostlin

POZ podrobné odvodňovací zařízení

PPK Program péče o krajinu

PPCPs Pharmaceuticals and personal care products (farmaka a produkty osobní péče)

PRV Program rozvoje venkova

PS PČR Poslanecká sněmovna Parlamentu České republiky

PÚ pozemkové úpravy

PzV podzemní voda

RHSD Rada hospodářské a sociální dohody

RSPU rozpočet Státního pozemkového úřadu

RVP rámcový vzdělávací program

SAPS Single Area Payment Scheme (Jednotná platba na plochu)

SDGs Sustainable Development Goals (cíle udržitelného rozvoje)

SEO silně erozně ohrožené oblast

SFŽP ČR Státní fond životního prostředí České republiky

SOVAK Sdružení vodovodů a kanalizací

s. p. státní podnik

SPÚ Státní pozemkový úřad

SSHR Správa státních hmotných rezerv

SVS Státní veterinární správa

SWOT Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (silné stránky, slabé stránky,
 příležitosti, hrozby)

SZIF Státní zemědělský intervenční fond

SZP Společná zemědělská politika

SZPI Státní zemědělská a potravinářská inspekce

SW software

TA Technologická agentura

ÚKZUZ Ústřední kontrolní a zkušení ústav zemědělský

ÚZEI Ústav zemědělské ekonomiky a informací

VPS Všeobecná pokladní zpráva

VÚMOP Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy

VÚV TGM Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka

v. v. i. veřejná výzkumná instituce

WC water closet (toaleta)

ZOD zranitelná oblast dusičnany

ZŠ základní škola

# **1 Úvod**

Předložená Poziční zpráva o naplňování Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky na období 2023-2027 přináší shrnutí práce gesčně odpovědných resortů k realizaci obsažených opatření dopadů změny klimatu. Na rozdíl od předchozích pozičních zpráv za uplynulé období 2017-2022 obsahuje požadovaný soubor indikátorů, kterými bude možné vyhodnotit, do jaké míry se přínosy realizovaných opatření daří plnit.

Vývoj klimatu a scénáře očekávaného trendu svědčí o nezbytnosti zintenzivnit realizaci adaptačních opatření obsažených v Koncepci, které negativní důsledky omezí. Význam adaptačních opatření roste zjištěním, že se cíle mitigace, tedy omezení emisí skleníkových plynů, nepodaří zjevně globálně naplňovat. Státy EU se sice velmi snaží dosáhnout uhlíkové neutrality v r. 2050, tedy pokles emisí skleníkových plynů (především oxidu uhličitého) na úroveň předindustriálního období, t. j. v letech 1850–1900. Bohužel úsilí dalších států nesvědčí, že by takový cíl byl celosvětově naplněn, poklesy emisí nejsou dostatečně významné a několik států jejich objemy dokonce zvyšuje*.*

Následný růst teplot vzduchu zásadním způsobem ovlivňuje vodní režim (narůstá výpar a evapotranspirace, rozložení srážek a jejich charakter se časově, regionálně i objemově výrazně mění), vzrůstá jejich nerovnoměrnost. Proto je pravděpodobné, že nárůst teploty vzduchu o více než +2o C bude dosažen v období okolo roku 2030, neboť podle klimatologických údajů teploty v Evropě rostou rychleji než světový průměr. S ohledem
na omezené vodní zdroje České republiky, která patří úrovní disponibilních vodních zdrojů vztažených na 1 obyvatele k posledním 4 zemím v pořadí států EU (Malta, Kypr, Dánsko
a ČR) je naprosto nezbytné zajistit včasnou realizaci opatření k zadržení srážek na našem území. Roční úhrny na našem území nebudou, podle prognóz klimatologů, klesat, což umožňuje orientaci na úsilí o jejich zadržení jak v krajině k omezení dopadů sucha, tak akumulací v nádržích k zajištění dostatečných a udržitelných vodních zdrojů pro hospodářské účely, především pro zajištění pitné vody pro obyvatele.

Obsah následující kapitoly svědčí o tom, že rok 2023 byl v podstatě hydrologicky příznivý, což je dobrá zpráva pro nejbližší období, neboť se doplnily zásoby mělkých podzemních vod, které jsou zatím významným vodárenským zdrojem pro přípravu cca 50 % objemu spotřebovávané pitné vody. V průběhu roku 2023 opět vykazovaly v letním období výrazný pokles, stejně jako průtoky ve vodních tocích. Je evidentní, že se projevuje výrazná citlivost našich vodních zdrojů na časovém rozložení srážek, které v celoročním průměru skončily jako mírně nadprůměrné.

Proto většina opatření v Koncepci cílí na posílení vodní bilance v povodích našeho území, a to jak péčí o zadržení vody v krajině (půdním profilu), tak v různě velkých akumulacích v nádržích, rybnících a dalších, menších vodních útvarech.

Tato Poziční zpráva je předkládána vládě České republiky pro informaci podle usnesení
č. 354 ze dne 17. května 2023.

# 2 Hydrologický přehled roku 2023

Rok 2023 byl nejteplejším rokem od počátku pravidelného vyhodnocování v roce 1961. Průměrná teplota dosáhla 9,7 °C, což je o 1,4 °C více než je normál období 1991 až 2020. Celkový srážkový úhrn dle předběžných údajů dosáhl 728 mm, což odpovídá 106 % dlouhodobého normálu 1991-2020.

Počátek roku přinesl v lednu až březnu srážky na úrovni dlouhodobého normálu, vzhledem k nadnormálním teplotám se však voda neakumulovala v podobě sněhových zásob, jejichž maximum za zimu 2022/2023 na začátku února, kdy objem vody akumulované ve sněhu odpovídal 1,18 mld. m3. Duben byl srážkově bohatý s výraznější odtokovou epizodou
a doplněním zásob mělkých podzemních vod (s výjimkou povodí Ohře a dolního Labe)
a částečně i některých hydrogeologických rajonů sledovaných hlubokými vrty (východní Čechy a jižní Morava). Poté nastalo období tří srážkově podprůměrných měsíců. Během nich postupně klesaly vodnosti toků, hladiny podzemních vod. Vrcholem suchého období byl červenec, kdy ve více než 160 profilech průtok klesl pod hranici sucha, přičemž 38 % vodních toků vykazovalo průtok menší než 25 % dlouhodobého měsíčního průměru a 39 % mělkých vrtů bylo silně či mimořádně podnormálních.

Srpen byl srážkově velmi bohatý (173 % normálu), a to zejména ve východní části území ČR, a rozvoj sucha se tím zastavil. K jeho obnovení docházelo v průběhu září a na počátku října, kdy téměř 100 sledovaných profilů pokleslo na úroveň indikující sucho na povrchových vodách, a čtvrtina mělkých vrtů byla silně či mimořádně podnormálních.

Listopad a prosinec byly srážkově velmi bohaté, v obou měsících napadl zhruba dvojnásobek obvyklého množství, což se projevilo zvyšováním vodností, na počátku prosince pak v důsledku sněžení bylo dosaženo nejvyšší hodnoty sněhových zásob v kalendářním roce (2,12 mld. m3 vody ve sněhu) a rok 2023 byl zakončen významnou vánoční povodní. Ta zasáhla téměř celé území, její kulminační průtoky většinou zůstaly do úrovně 5leté povodně, výjimečně byl zaznamenán průtok s dobou opakování 10 až 20 let. Došlo k doplnění mělkých podzemních vod na všeobecně nadnormální hodnoty.

Jedinými oblastmi, kde sucho přetrvávalo v průběhu celého roku 2023, byly hluboké zvodně severočeské křídy, podkrušnohorských pánví a permokarbonu západních a středních Čech.

Obr.: Měsíční úhrny srážek na území ČR pro jednotlivé měsíce roku 2023 v procentech normálu
 1991–2020.

# 3 Činnost meziresortní komise Voda–Sucho v roce 2023

Výkonný výbor Meziresortní komise VODA-SUCHO (dále jen „VV“) byl v roce 2023 svolán jednou k projednání přípravy úprav „Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky na období 2023-2027“, jak uložila vláda po projednání „Zprávy o plnění koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky za období 2017-2022 (usnesení
č. 27 ze dne 11. ledna 2023). Na tomto zasedání byla podrobně projednána úprava a zejména diskutována nutnost sestavit soubor indikátorů k naplňování nejen jednotlivých opatření,
ale zejména strategických cílů Koncepce. K výběru a sestavení souboru indikátorů byla vytvořena pracovní skupina (spolupředsedové, tajemníci VV a zástupci rozhodujících gesčních resortů – MZe a MŽP). Na základě jednání uvedené skupiny byly sestaveny dva soubory indikátorů, které jsou uvedeny v Příloze 4 a Příloze 5 upravené Koncepce:

* Sada indikátorů pro naplňování strategických cílů Koncepce
* Tabulka indikátorů realizace opatření a finančních podpor k naplňování cílů Koncepce za období 2023-2027

V závěru roku 2023 probíhaly internetové diskuse o postupu sestavení „Poziční zprávy za rok 2023“ a byl sestaven harmonogram její přípravy tak, aby byla připravena k předložení vládě pro informaci do konce února 2024. Dne 11.1.2024 byla její první verze představena VV.

# 4 Stav plnění opatření z Koncepce na ochranu před následky suchapro území České republiky ke konci roku 2023

## 4.1 Opatření pro vytvoření informační platformy o suchu a nedostatku  vody

### 4.1.1 Revize a doplnění stávající monitorovací sítě s ohledem na sledování sucha

*Cílem opatření je zvýšit spolehlivost a plošné pokrytí pozorovaných veličin, které jsou následně využívány ke zpracování podkladů pro rozhodování při nakládání s vodami a které jsou klíčové pro operativní rozhodování během epizody sucha. Gestor: RNDr. Jan Daňhelka, Ph.D. (Ředitel úseku hydrologie, ČHMÚ).*

**Obecný popis plnění opatření**

V roce 2023 probíhalo kromě běžných údržbových prací na monitorovacích objektech podzemních vod také čištění a karotážní měření, které ověřilo aktuální technický stav vrtů s případným návrhem regenerace. V průběhu celého roku probíhaly projektové a inženýrské práce potřebné pro podání žádosti do programu OPŽP na rekonstrukce monitorovacích objektů. Pro doplnění stávající monitorovací sítě podzemních vod byla vypracována studie na monitoring hydrogeologického rajonu HGR 4360 Labská křída, na základě které budou v následujících letech vybudovány v tomto rajonu, který nebyl doposud pokrytý, nové monitorovací vrty. Od května 2023 probíhalo výběrové řízení na dodání 409 kusů automatických měřicích systémů pro měření stavu podzemních vod, které nebylo doposud uzavřeno. Na povrchových vodách probíhala nadále rekonstrukce stanic a obnova měřicí techniky v rámci projektu OPŽP.

**Dosažené výsledky**

* karotážní měření – 20 vrtů,
* projekty pro 50. výzvu OPŽP,
* údržba monitorovací sítě – 30 objektů,
* rekonstrukce objektů PZV – 4 prameny,
* rekonstrukce objektů PV.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* vlastní zdroje ČHMÚ: 1,3 mil. Kč,
* OPŽP: -,
* NPŽP: 2,1 mil. Kč,
* celkem: 3,4 mil. Kč.

**Hodnocení opatření/Indikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Počet nových nebo zrekonstruovaných objektů monitorovací sítě byl v roce 2023 pouze v řádu jednotek. Tento počet je zapříčiněn tím, že rok 2023 byl vyhrazen hlavně pro projektové práce potřebné pro podání žádosti do OPŽP. Jelikož se jedná o dlouhodobé opatření, bude plnění pokračovat i v následujících letech.

### 4.1.2 Rozvoj a propojení monitoringů sucha, vznik varovného systému na sucho

*Cílem opatření je zajistit informovanost veřejnosti z jednoho centrálního, přehledného, průběžně aktualizovaného zdroje, který bude snadno komunikovatelný. Gestor: Ing. Josef Reidinger (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Již v roce 2017 byl započat vývoj systému HAMR, který přehledně podává informace o všech typech sucha a potenciálním riziku vzniku nedostatku vody v rámci jednoho webového portálu na adrese <http://hamr.chmi.cz/>. Pro srozumitelnost byly mapy doplněny o videokomentář pracovníků ČHMÚ, kteří vysvětlují aktuální situaci včetně predikce na následující týden. Systém je dostupný v základním členění na 5 druhů sucha (meteorologické, zemědělské, hydrologické pro povrchové a podzemní vody a nebezpečí nedostatku vody)
se sedmistupňovou škálou vyjádření od extrémního sucha po extrémní nasycení. Podrobnější informace o jednotlivých indikátorech či konkrétním území lze získat v části „Vstup
pro odborníky“. Pro vodoprávní úřady formou registrovaných účastníků jsou pak ještě dostupné informace o povoleném nakládání s vodami významných odběratelů, jejich skutečné odběry v uplynulém období a vliv změny povolení (až na následujících 8 týdnů)
na zabezpečenost vodního zdroje. Systém je aktualizován vždy jednou týdně ve středu.

Hlavním cílem registrované části HAMRu je zajistit technickou podporu pro „Zvládání sucha a nedostatku vody“ v rámci novely zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Systém přináší základní informace, které budou sloužit pro rozhodování tzv. suchých komisí při zavádění opatření vedoucích ke zmírnění negativních dopadů sucha.

**Dosažené výsledky**

Systém HAMR již běží standardním způsobem na stránkách ČHMÚ od konce roku 2021
a je průběžně doplňován o novou funkcionalitu. Proběhlo školení vodoprávních úřadů, správců povodí i zpracovatelů krajských plánů pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody
a odpovědným pracovníkům byl povolen vstup do neveřejné části. Aktuálnost dat v systému je na následující roky s podporou MŽP zabezpečena včetně potřebných drobných úprav.
Do roku 2026 se bude dále zdokonalovat a prodlužovat období predikce vývoje situace v rámci projektu PERUN.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* SR: 3,5 mil. Kč.
* celkem: 3,5 mil. Kč.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Mapa s výstražnou informací o předpokládaném dosažení stavu sucha u podzemních nebo povrchových vod pro území jednotlivých ORP byla v roce 2023 na pracovní úrovni doplněna a testována o mapu s prezentací míst, kde jsou stanoveny místní směrodatné limity pro vyhlášení stavu nedostatku vody na úrovni kraje, případně i s aktuálním vývojem sledovaných hodnot. V roce 2023 byla zpracována data o nakládání s vodou, které mají limit 100 m3/měsíc, nebo 1000 m3/rok. V rámci zapracování do systému HAMR proběhla kontrola vstupních dat a byly vytvořeny algoritmy v prostředí R (agregace, JSON, atd.).

Jednotná informační struktura je volně dostupná uživatelům, včetně výstupu předpovědní služby na sucho.

### 4.1.3 Program hospodaření s omezenými vodními zdroji

*Cílem programu hospodaření s omezenými vodními zdroji je optimalizovat hospodaření
s vodními zdroji (především v zásobním objemu vodních nádrží) v období sucha a nedostatku vody s ohledem na skutečnou aktuální potřebu vody. Gestor: Ing. Josef Reidinger (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP)*

**Obecný popis plnění opatření**

Po spuštění základní aplikace HAMR práce pokračovaly přípravou nové interaktivní aplikace přístupné z webového portálu hamr.chmi.cz v prostředí JavaScript a vývojem doplňkových modulů. Jednou z novinek je „Rozhodovací systém pro optimalizaci užívání“ – nástavba umožňující management vodních zdrojů pro různé správní jednotky (okresy, kraje, Česká republika). Systém sumarizuje požadavky na užívání vod jednotlivými sektory včetně jejich povolení. V rámci systému je provedena pasportizace jednotlivých povolení. Zahrnuty jsou i jednoduché optimalizační nástroje umožňující simulaci dopadů různých opatření (např. sektorových omezení) na vodní zdroje. Komise pro sucho tak získá možnost ověřit si vliv zaváděných opatření či podklad pro výběr nejefektivnější varianty.

Přímo pro správce vodních děl je připraven modul „Optimalizace hospodaření na vodních nádržích“ pomocí diferenciálních evolučních algoritmů. Pomocí webového rozhraní mají největší odběratelé možnost prostřednictvím vodoprávních úřadů zadávat si své požadavky na aktuální potřebu vody na 8 týdnů dopředu. Jak se již v minulosti ukázalo, jsou povolené hodnoty odebíraného množství někdy až dvojnásobné oproti skutečně odebíranému množství. Navíc se ze zkušeností posledních suchých roků ukazuje, že velká část odběratelů je schopná svou spotřebu vody na omezenou dobu ještě výrazně snížit.

Od roku 2020 proběhlo aktivní zapojení vybraných vodoprávních úřadů a správců povodí na ověření a na vývoji samotného systému (uživatelská přívětivost, doplňková funkcionalita), základní školení vodoprávních úřadů a zpřístupnění neveřejné části systému. V roce 2021 po dobu řešení krajských plánů pro sucho byla zpřístupněna neveřejná část HAMR
i dodavatelům plánů.

**Dosažené výsledky**

Systém HAMR již běží standardním způsobem na stránkách ČHMÚ od konce roku 2021. Proběhlo školení vodoprávních úřadů, správců povodí i zpracovatelů krajských plánů pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody a odpovědným pracovníkům byl povolen vstup
do neveřejné části. Aktuálnost dat v systému je na následující roky s podporou MŽP zabezpečena včetně potřebných drobných úprav. Do roku 2026 se bude dále zdokonalovat a prodlužovat období predikce vývoje situace v rámci projektu PERUN.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Jsou součástí nákladů opatření 4.1.2.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Mapa s výstražnou informací o předpokládaném dosažení stavu sucha u podzemních nebo povrchových vod pro území jednotlivých ORP byla v roce 2023 na pracovní úrovni doplněna a testována o mapu s prezentací míst, kde jsou stanoveny místní směrodatné limity (MSL) pro vyhlášení stavu nedostatku vody na úrovni kraje, případně i s aktuálním vývojem sledovaných hodnot. Jedná se především o místa vázaná na data ČHMÚ a správců povodí (cca 65 % MSL). V roce 2023 byly také zpracovány algoritmy pro jejich hodnocení. V roce 2024 se předpokládá doplnění datových zdrojů (převážně soukromé subjekty).

Byl tak vytvořen nástroj pro optimalizaci hospodaření s vodními zdroji.

### 4.1.4 Předpověď vývoje stavu vodních zdrojů

*Cílem opatření je připravit pokročilé podklady pro zavádění operativních opatření ve správě povodí a ve státní správě a místní samosprávě (především pro fungování tzv. „Komise
pro zvládání sucha“). Gestor: Ing. Josef Reidinger (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Další připravovanou nástavbou systému HAMR je predikční modul pro vývoj hydrologické situace až na 8 týdnů dopředu. V roce 2019 byla nejdříve zavedena predikce na 14 dní
dle 5 klimatických modelů (IFS Evropského centra pro střednědobou předpověď; model GFS Amerického centra pro výzkum atmosféry; model GEM (CMC) Kanadského meteorologického centra; model UK (GUM) Global britské meteorologické služby a ARPEGE model francouzské meteorologické služby). Všech pět modelů je používáno pro předpověď počasí meteorologickými službami řady států včetně České republiky. Dále byla zavedena
tzv. statistická predikce, která vychází z porovnání aktuálního vývoje s historickými událostmi. Pro hodnocení se využívá referenční období 1981–2010. V případě změny referenčního období bude i toto zaměněno. Pro novou periodu se předpokládá období 1991–2020.

Nyní je zavedena predikce na 30 dní, která vychází ze systému ECMWF (Evropské centrum pro střednědobou předpověď). Dále se předpokládá využití predikčních modelů, které
se využívají v rámci portálu InterSucho a jsou nyní testovány produkty ECMWF s predikcí
cca na 3 měsíce (dlouhodobá predikce). Hlavním cílem predikčního modulu je zajistit dostatečný podklad pro rozhodování komisí pro sucho o vývoji situace, na jehož základě bude moci komise rozhodnout, jak razantní opatření mají být přijata.

Práce pokračují na implementaci výstupů z ECMWF, které se ověřují pro využití tzv. sezónních předpovědí (dlouhodobých předpovědí) pro Českou republiku. V rámci projektu PERUN
se předpokládá zavedení sezónních výstupů z modelu ALADIN (testují se různé přístupy). S tímto faktem souvisí i vývoj systému, návrh vizualizace těchto výstupů včetně jejich interpretace a následná práce na zpřesňování předpovědí.

**Dosažené výsledky**

Systém HAMR již běží standardním způsobem na stránkách ČHMÚ od konce roku 2021. Proběhlo školení vodoprávních úřadů, správců povodí i zpracovatelů krajských plánů pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody a odpovědným pracovníkům byl povolen vstup do neveřejné části. Aktuálnost dat v systému je na následující roky s podporou MŽP zabezpečena včetně potřebných drobných úprav. Do roku 2026 se bude dále zdokonalovat, verifikovat a prodlužovat období predikce vývoje situace v rámci projektu PERUN a samotná interpretace predikcí koncovým uživatelům.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Jsou součástí nákladů opatření 4.1.2.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

V roce 2023 byla aktualizována mapa s výstražnou informací o předpokládaném dosažení stavu sucha u podzemních nebo povrchových vod pro území jednotlivých ORP (doplněné informace o M-denních vodách pro vodní útvary) a na pracovní úrovni byla zavedena a testována mapa s prezentací míst, kde jsou stanoveny místní směrodatné limity pro vyhlášení stavu nedostatku vody na úrovni kraje, případně i s aktuálním vývojem sledovaných hodnot (bude spuštěno počátkem roku 2024). V roce 2024 se předpokládá také změna referenčního období na 1991–2020 s ohledem na novou periodu, tato změna zahrnuje přepočet všech základních indikátorů pro jednotlivé typy sucha.

Jednotná informační struktura je volně dostupná uživatelům, včetně výstupu předpovědní služby na sucho.

## 4.2 Rozvoj a posilování vodních zdrojů

### 4.2.1 Podpora rozvoje vodárenské infrastruktury a podpora využívání  moderních technologií ve vodárenství

*Cílem je zajistit rozšíření a zkvalitnění vodohospodářské infrastruktury vodovodů, kanalizací, úpraven vody a čistíren odpadních vod. Gestor: Ing. Jan Žák (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

MZe administruje dotační program 129 410 *„Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací III“* (realizace 2021–2025), který plynule navazuje a pokračuje na již realizovaná opatření v letech 2017–2022. Součástí tohoto opatření je z důvodu snížení ztrát nebo zajištění regulace spotřeby v oblastech s omezenými zdroji pitné vody podpora Instalace Smart Meteringu na vodovodní síti, která je podporována v rámci Podprogramu 129 403 „Podpora opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody I“.

Program 129 410 je rozdělen na podprogramy:

* 129 412, který řeší výstavbu a technické zhodnocení vodovodních řadů, čerpacích stanic, vodojemů, úpraven vod a souvisejících objektů v obcích v souladu se Směrnice EU 2020/2184 ze dne 16. prosince 2020 o jakosti vody určené k lidské spotřebě,
* 129 413, který řeší výstavbu a technické zhodnocení kanalizačních sběračů a stok, čerpacích stanic, čistíren odpadních vod a souvisejících objektů v obcích v souladu se Směrnicí 91/271/EHS o čištění městských odpadních vod.

Podprogram 129 403 je zaměřen na:

* instalaci „Smart Meteringu“ na vodovodní síti z důvodu snížení ztrát nebo zajištění regulace spotřeby v oblastech s omezenými zdroji pitné vody.

**Dosažené výsledky**

Od začátku programu 129 410 byla k 31. prosinci 2023 podpořena realizace 128 km vodovodů, 5 úpraven vod, vodojemy o celkovém objemu 1 478 m3, 9 zdrojů a vrtů, 167 km kanalizací a 59 ČOV. Vzhledem k omezené výši finančních prostředků nebyla vyhlášena od roku 2021 žádná nová výzva. Současně došlo k podpoře instalace více než 18,4 tis. chytrých vodoměrů.

Dosud bylo podpořeno připojení cca 9,7 tis. nově zásobených obyvatel pitnou vodou a více než 25,8 tis. obyvatel nově připojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* SR: 1 102,85 mil. Kč,
* fondy EU: - Kč,
* vlastní zdroje investorů: 608,77 mil. Kč,
* jiné zdroje (kraje): 69,17 mil. Kč,
* finanční náklady celkem: 1 780,79 mil. Kč.

Pro doplnění informace bylo v roce 2023 dále vyplaceno z dotačních titulů MŽP:

* fondy EU (OPŽP 2021-2027): 437 mil. Kč na oblast pitné vody a 1,7 mld. Kč na oblast čištění odpadních vod a kanalizací
* ostatní zdroje (SFŽP): 1 736,1 mil. Kč, z toho:
	+ 264,1 mil. Kč na zlepšení dodávek pitné vody, z toho 173,5 mil. Kč na posílení zdrojů pitné vody v obcích (bude refundováno z OPŽP 2021-2027) a 90,6 mil. Kč na přivaděče pitné vody (částečně bude refundováno ze státního rozpočtu)
	+ 1 472 mil. Kč na nakládání s odpadními vodami (částečně bude refundováno ze státního rozpočtu), z toho 1 139,1 mil. Kč na kanalizace a 332,9 mil. Kč na ČOV.

**Hodnocení opatření/ Indikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Splněno částečně – potřeba řešení přetrvává. Naplňování opatření probíhá průběžně, což dokládají výše uvedená data. Vzhledem k nedostatečné výši rozpočtu na tato opatření schválené na rok 2024 a zejména ve střednědobém výhledu na roky 2025–2026, lze očekávat pomalejší naplňování cílů oproti předpokladu.

### 4.2.2 Ochranná pásma zdrojů povrchových a podzemních vod pro hromadné zásobování obyvatelstva pitnou vodou

*Cílem opatření je odstranit současné nedostatky ve vyhlašování a provozování ochranných pásem vodních zdrojů a plné využití jejich možností pro nezbytnou prioritní ochranu vodárenských zdrojů pro hromadné zásobování obyvatelstva pitnou vodou v době sucha. Gestor: Mgr. Martin Pták (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Nástroje k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti vodních zdrojů jsou v současné době dostatečně zakotveny ve stávajícím vodním zákoně. Obecné zásady jsou zavedeny (a v praxi aplikovány) již od roku 2010 ustanovením § 30 vodního zákona. Vyšší prioritu je potřeba věnovat zvýšení ochrany povrchových a podzemních vod v OPVZ omezením aplikace hnojiv (nastavení pravidel aplikace) a schvalováním přípravků na ochranu rostlin ve vztahu k OPVZ a vodám obecně. Obě tyto regulační funkce jsou výlučnou pravomocí MZe, resp. ÚKZUZ. Bez změny priority od preference zájmů uživatelů půdy k zájmům ochrany vod nemůže dojít k významnému zlepšení stávajícího stavu.

V letech 2015–2018 proběhla rozsáhlá aktualizace zákresů ochranných pásem v mapové vrstvě OPVZ umístěné na Národním geoportálu INSPIRE (dále jen „Geoportál“), který je součásti informačního systému veřejné správy. Aktualizace OPVZ spočívala v kontrole souladu zákresu vymezení ochranných pásem v aktualizované mapové vrstvě s obsahem platných dokumentů vymezující ochranná pásma. Cílem aktualizace evidence OPVZ bylo zesouladit obsah existujících podkladů pro vymezení ochranných pásem s jejich grafickými zákresy, neboť správnost zákresů je pro praktické využití evidence zásadní.

Ve snaze docílit co nejvíce ověřených dokumentů stanovujících OPVZ v evidenci OPVZ, byl v roce 2021 opětovně rozeslán e-mail vodoprávním úřadům ORP a KÚ s informacemi o stavu evidence OPVZ a s výzvou k zasílání podnětů k aktualizaci databáze OPVZ.

Evidence OPVZ na Geoportálu je průběžně aktualizovaná o nově vyhlášená, změněná nebo zrušená OPVZ. Tyto změny jsou přebírány z informačního systému veřejné správy (centrální registr vodoprávní evidence) a podkladů zaslaných MŽP od vodoprávních úřadů, ÚKZÚZ a uživatelů vodních zdrojů. V roce 2023 bylo v rámci aktualizace evidence OPVZ zapracováno 69 změn.

Dále probíhalo zpřesňování zákresů hranic pásem v rámci topologické kontroly databáze. Podle Digitální katastrální mapy bylo zpřesněno zhruba 80 polygonů.

Aktualizovaná data jsou předávána MZe pro potřeby využití LPIS v pravidelných intervalech. Další řada opatření, na nichž MŽP spolupracuje a dotýkají se OPVZ, jsou uvedena v opatření 4.3.4.

V rámci Centra voda, pracovního balíčku WP3, dílčího cíle DC 3.3 je řešena ochrana podzemních vod i z hlediska legislativní ochrany, tedy z hlediska OPVZ i dalších forem ochrany. V současnosti probíhá na vybraných povodích hodnocení účinnosti fungování OPVZ a zranitelných oblastí podle Směrnice Rady 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů. Při rekognoskaci přímo v terénu byly zjištěny nedostatky při údržbě OPVZ – špatně zakreslené zdroje i OPVZ, neudržovaná pásma (i 1. stupně), nevhodné hospodaření přímo v OPVZ. Ukazuje se, že jakost vod se zhoršuje i z těchto důvodů, které by bylo možné odstranit při důsledném dodržování stávajících předpisů.

**Dosažené výsledky**

Rozsáhlá aktualizace databáze OPVZ, která nyní existuje v podobě fungující databáze, ze které mohou orgány státní správy, uživatelé vodních zdrojů a hospodařící subjekty v ochranných pásmech čerpat informace týkající se těchto pásem. Provoz této databáze je nyní na bázi dílčích aktualizací na základě nově vyhlášených, změněných či zrušených ochranných pásmech. Dále postupně probíhá topologická kontrola databáze.

Odbor ochrany vod a odbor legislativní MŽP v rámci metodického řízení vodoprávních úřadů připravily sdělení k institutu ochranných pásem vodních zdrojů stanovených podle § 30 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Účelem uvedeného sdělení je sjednocení interpretace přechodného ustanovení zavedeného zákonem č. 150/2010 Sb., Čl. II bod 2 a vzájemného vztahu ochranných pásem vodních zdrojů a pásem hygienické ochrany. Sdělení MŽP připravilo v návaznosti na celorepublikové setkání vodoprávních úřadů v roce 2021, kde vodoprávní úřady projevily potřebu metodického vedení v uvedené problematice. Sdělení by mělo sloužit jak pracovníkům státní správy, tak uživatelům pozemků a staveb v ochranných pásmech.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* SR: 0,45 mil. Kč

**Hodnocení opatření/Indikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

MŽP bude nadále pokračovat v průběžné aktualizaci evidence OPVZ. V příštích letech bude kladen větší důraz na zpřesňování zákresů pásem v databázi. Další vývoj problematiky OPVZ bude s ohledem na vývoj Evropských legislativních předpisů.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet provedených aktualizací evidence OPVZ,
* počet nově vyhlášených, zrušených nebo změněných OPVZ**.**

### 4.2.3 Podpora a rozšiřování vodárenských soustav a jejich zdrojové posilování

*Cílem opatření je zvýšit využitelnost dostupných vodních zdrojů i při změněných podmínkách, ke kterým může dojít během sucha nebo následně při opětovném navýšení odtoků. Gestor: Ing. Jan Žák (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Dne 6. ledna 2020 vláda České republiky přijala usnesení č. 18 o návrhu opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody. Na základě tohoto usnesení byla připravena dokumentace Programu 129 400 *„Podpora opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody“*. V roce 2021 byl Program 129 400 rozšířen o nový podprogram 129 403 – *„Podpora opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody I.“*, který podporuje realizaci uvedených opatření v boji proti suchu, a bylo schváleno rozšíření tohoto programu s předpokládanou alokací 4,4 mld. Kč na období 2021–2025.

Aktuálně je Program 129 400 zaměřen na:

* výstavbu nových skupinových vodovodů a nové vodárenské infrastruktury sloužící napojení oblastí zasažených suchem na skupinové vodovody a na vodárenské soustavy s dostatečnými zdroji pitné vody (tj. nové přivaděče, zdroje, vodojemy (VDJ), úpravny vod (ÚV) apod.), zabezpečení a zajištění větší odolnosti vodárenské infrastruktury a předcházení možným dopadům nedostatku pitné vody (navýšení kapacity stávajících zdrojů, VDJ, propojování vodárenských soustav apod.),
* rekonstrukce, modernizace a obnova vodárenské infrastruktury sloužící k napojení oblastí zasažených suchem na skupinové vodovody a na vodárenské soustavy
s dostatečnými zdroji pitné vody.

**Dosažené výsledky**

Bylo úspěšně realizováno všech 7 pilotní projektů první etapy a aktuálně probíhá realizace výše uvedeného podprogramu 129 403. Celkem byla k 31. prosinci 2023 od začátku programu podpořena výstavba nebo obnova 207 km vodovodů, 11 úpraven vod, vodojemy o celkovém objemu 13 665 m3 a 8 zdrojů nebo vrtů. Vzhledem k omezené výši finančních prostředků nebyla vyhlášena od roku 2021 žádná nová výzva.

Dosud bylo podpořeno připojení cca 7 tis. nově zásobených obyvatel pitnou vodou a u více než 4,5 mil. obyvatel se zvýší a zlepší zabezpečení zásobování pitnou vodou.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V rámci programu 129 400 bylo k 31. prosinci 2023 od dubna 2020 podpořeno z prostředků státního rozpočtu celkem 81 akcí částkou 2 059 mil. Kč, z toho v roce 2023 bylo 50 akcím vyplaceno 946 mil. Kč.

Finanční náklady na realizaci ve členění:

* SR: 945, 5 mil. Kč,
* fondy EU: -,
* vlastní zdroje investorů: 701,39 mil. Kč,
* jiné zdroje (kraje): 0,89 mil. Kč,
* finanční náklady celkem: 1 647,78 mil. Kč.

**Hodnocení opatření**/**Indikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Splněno částečně – potřeba řešení přetrvává. Naplňování opatření probíhá průběžně, což dokládají výše uvedená data. Vzhledem k nedostatečné výši rozpočtu na tato opatření schválené na rok 2024 a zejména ve střednědobém výhledu na roky 2025–2026, lze očekávat pomalejší naplňování cílů oproti předpokladu.

### 4.2.4 Uplatnění technologií umělé infiltrace a břehové infiltrace pro zvýšení  zdrojů podzemní vody

*Cílem opatření je zajistit pokročilý stupeň přípravy projektů ve vhodných lokalitách pro jejich následnou realizaci v návaznosti na rostoucí poptávku po vodě v dané oblasti. Gestor: Ing. Josef Reidinger (Sekce technické ochrany životního prostředí, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

V roce 2017 byl spuštěn výzkumný projekt, jehož cílem je ověřit různé technologie umělé infiltrace v podmínkách České republiky. Pro stavbu opatření bylo zvažováno 9 pilotních lokalit, ale realizovaly se dva projekty – lokalita Meziboří (systém těsnící bariéry) a meandr Jordán v povodí Orlice (systém břehové infiltrace). Obě lokality jsou již od roku 2018 osazeny monitorovacími vrty, které měří hladinu podzemní vody před realizací systémů a následně sledují změny vyvolané realizací projektů. Oba tyto projekty byly v roce 2022 dokončeny.

V roce 2019 byl spuštěn výzkumný projekt „Řízená dotace podzemních vod“, jehož hlavním cílem bylo vytipovat vhodné lokality pro řízenou dotaci na celém území České republiky. Na něj navázal v roce 2020 projekt financovaný z výzkumného programu Prostředí pro život (PpŽ) SS01010208 pod názvem „Řízená dotace podzemních vod jako nástroj k omezení dopadu sucha v ČR“. Projekt byl dokončen v roce 2023 s výstupy viz níže.

Dále byl v roce 2023 dokončen projekt z PpŽ SS01020275 *„Zadržování vody v krajině pomocí Umělé infiltrace jako nástroj v boji proti suchu“*, jehož hlavním cílem je ověřit na lokalitě Kojetín efektivitu využívání tzv. indukovaných zdrojů získaných břehovou infiltrací podél vodního toku Morava a testovat zasakování předčištěných odpadních vod do horninového prostředí. Jeho prvním cílem bylo pomocí dlouhodobé čerpací zkoušky modelově stanovit potenciál využitelného množství podzemní vody generované břehovou infiltrací. Z výsledků vyplynulo, že při snížení hladiny podzemní vody 1 m je přítok k jímací linii z břehové infiltrace 6,55 l/s. Výpočet byl proveden pro 1 km délky toku a 1 km délky rovnoběžné jímací linie. Pro jižní Moravu, která je v dlouhodobém srážkovém deficitu, to znamená v úseku mezi Kojetínem a Kroměříží významný potenciální zdroj kvalitní vody řádově v prvních desítkách l/s. Druhým dílčím cílem tohoto projektu bylo ověřit chování látek PPCP po infiltraci odpadních vod čištěných v souladu s dnešními legislativními požadavky do fluviální zvodně. Během experimentu byla tato voda (obsahující 69 látek PPCP) infiltrována pomocí 10 m hluboké studny po dobu jednoho měsíce. Celý proces byl umocněn čerpáním u studny ve vzdálenosti 52 m. V okolních monitorovacích vrtech bylo sledováno 113 látek PPCP v třídenních intervalech s detekčním limitem v řádu desítek ng/l. Výsledky ukázaly, že 15 látek PPCP bylo přítomno ve fluviální zvodni již před zahájením infiltračního experimentu a představují tak hodnoty „pozadí“. Tyto látky jsou výsledkem průsaků říční vody. Na druhou stranu experiment prokázal vysokou přirozenou atenuační schopnost horninového prostředí, která eliminovala širokou škálu PPCP látek na úroveň pod detekční limit.

Dále v rámci dílčího projektu TACR SS02030008 byla posuzována efektivita odstraňování látek PPCP, především farmak v průběhu výroby pitné vody pomocí technologie umělé infiltrace ve vodárně Káraný. Průzkum v letech 2022–2023 se zaměřil na detailní analýzu schopnosti fluviálních kvartérních sedimentů eliminovat látky PPCP. V měsíčních intervalech bylo sledováno chování látek PPCP na cestě od infiltrace a dále přes průchod písčitými štěrky na vzdálenost 180 m až k jímací studni. Výsledky umožnily rozdělit látky PPCP do různých skupin. Jedna skupina se dostávala pod mez detekce již po průchodu 60 metrů štěrků, další skupina postupně atenuuje, ale i po průchodu 180 m zůstávají v podzemní vodě a třetí skupina prochází kvartérním fluviálním kolektorem prakticky beze změny a proces kvalitativní úpravy pomocí umělé infiltrace se jeví jako neúčinný.

Problematice umělé a břehové infiltrace se také věnovalo Centrum VODA (projekt TAČR SS02030027 Vodní systémy a vodní hospodářství v ČR v podmínkách změny klimatu) v části WP3. Kromě stanovení obecných pravidel pro výběr vhodných lokalit byla provedena analýza vhodnosti těchto technologií, především ve vymezených deficitních oblastech, a byl doporučen podrobný výzkum v letech 2024 až 2026 soustředit na šest potenciálně vhodných širších lokalit vybraných v rámci celé ČR: Urbanická brázda u Chlumce nad Cidlinou, Majdalena u Třeboně, Hrušovany nad Jevišovkou na jižní Moravě, Bublava v Krušných horách, Nedabylská pánev u Českých Budějovic, a rámcový výzkum využitelnosti uzavřených struktur v karpatské předhlubni a vídeňské pánvi.

**Dosažené výsledky**

Zpracována odborná interaktivní mapa vhodnosti území pro řízenou dotaci podzemních vod v měřítku 1:50 000 je dostupná na webovém portálu [www.suchovkrajine.cz](https://www.suchovkrajine.cz/vystupy/rizena-dotace-podzemnich-vod). Dále vznikla databáze výsledků, informací a zkušeností z doposud realizovaných funkčních i nefunkčních zařízení na řízenou dotaci podzemních vod v ČR.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* SR: 2,82 mil. Kč,
* vlastní zdroje investorů: 0,38 mil. Kč,
* finanční náklady celkem: 3,2 mil. Kč.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Shromážděny informace o aktuálním stavu a zahájena realizace v několika lokalitách. V průběhu plnění opatření bylo zjištěno, že výhody systému umělé infiltrace jsou natolik známé, že se v komerční sféře nachází vodárenské subjekty, které jsou ochotny do systémů samy investovat a realizovat je na vlastní náklady. Příkladem může být úpravna vody v Ivančicích, kde byl systém umělé infiltrace pomocí vsakovacích nádrží instalován kvůli nedostatečné kapacitě podzemních vodních zdrojů. Vyhodnocení rizik při realizaci výše uvedených systémů se jeví jako dostatečné. Od realizace ostatních lokalit bylo tedy ze strany MŽP upuštěno.

Pro ekonomicky méně výhodný systém řízené dotace byla pro následující roky vytvořena v rámci OPŽP21+ dotační podpora.

Dostupnost aktuálních informací o připravovaných a realizovaných opatřeních umělé infiltrace se průběžně zabezpečuje.

### 4.2.5 Nové víceúčelové přehradní nádrže

*Cílem opatření je prověřování realizace nových vodních nádrží jako strategických vodních zdrojů. Případná realizace opatření přispěje k dalšímu rozvoji oblasti, jež byla dosud limitována nedostatkem vodních zdrojů.* *Gestor: Ing. J. Kocián, Ing. K. Pelikán, Ing. D. Havelková, Ing. A. Švestková (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

V různé fázi přípravy realizace jsou vodní díla Vlachovice, Skalička a komplexní řešení Rakovnicka (vodní nádrže Kryry, Senomaty, Šanov). Příprava všech akcí vychází ze schválených usnesení vlády. Připravovaná vodní díla byla plánovaná jako prevence před povodněmi i před suchem v oblastech, které jsou nejvíce postiženy následky změny klimatu, suchem nebo povodněmi. Součástí těchto vodních děl jsou přírodě blízká opatření, která rovněž přispějí k doplnění a zvýšení ochrany před suchem i povodněmi. U záměru vodního díla Skalička došlo na základě nesouhlasu MŽP a dotčených obcí k dohodě mezi MZe a MŽP a k rozhodnutí, že toto vodní dílo bude připravováno jako suchá nádrž.

Program 129 330 je rozdělen na podprogramy:

* Podprogram 129 332 „Vlachovice – vypořádání práv k nemovitým věcem dotčeným plánovanou realizací vodního díla“.

Program 129 340 je rozdělen na podprogramy:

* Podprogram 129 342 – VD Kryry – Povodí Ohře,
* Podprogram 129 343 – Senomaty, Šanov – Povodí Vltavy,
* Podprogram 129 344 – „Přivaděče VD Kryry – nádrž Vidhostice; Kolešovický a Rakovnický potok – vypořádání práv k nemovitým věcem dotčeným plánovanou realizací přivaděčů“ (nebyl dosud spuštěn).

V roce 2022 byl schválen program 129 430 „Podpora opatření ke zmírnění dopadů sucha – projektová příprava a realizace nezbytných investic“, který se člení na podprogramy:

* Podprogram 129 432 – podpora projektové přípravy,
* Podprogram 129 433 – podpora realizace nezbytných investic souvisejících s výstavbou opatření pro zmírnění dopadů sucha.

**Dosažené výsledky**

VD Vlachovice (povodí Vláry) byla dokončena předprojektová příprava. Probíhá projektová příprava přírodě blízkých opatření včetně projednání s vlastníky dotčených pozemků. Byla zahájena projektová příprava komplexního řešení odkanalizování obcí v povodí nádrže s cílem zajistit vysokou úroveň čištění odpadních vod a s tím související kvalitu vody v nádrži. Byla zahájena projektová příprava VD Vlachovice (zpracování dokumentace záměru dle nového stavebního zákona včetně zajištění procesu EIA). Probíhá další etapa inženýrsko-geologického průzkumu a zpracování průzkumů a studií pro proces EIA. Byly zpracovány fyzikální modely funkčních objektů v laboratoři Fakulty stavební VUT v Brně. Dále bylo zahájeno zjišťovací řízení v rámci procesu EIA. Uvedené práce budou hrazeny z programu 129 430. Pokračují výkupy potřebných nemovitých věcí (vykoupeno za 644 mil. Kč, cca 91 %). Dotační podpory plynou z programu 129 330.

Komplexní řešení Rakovnicka (Kryry-Senomaty-Šanov):

VD Kryry: V rámci předprojektové přípravy bylo dokončeno geodetické zaměření včetně technické zprávy, inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum pro vodohospodářskou a dopravní část, hydrologická a klimatologická studie, studie odtokových poměrů pod VD Kryry, splaveninová analýza v povodí nad VD Kryry, dopravní studie, studie rekreačního potenciálu území – koncept, BIM protokol a Předběžný plán realizace BIM (PRE-BEP). Dále bylo dokončeno geodetické zaměření pro přeložky inženýrských sítí, geotechnické modely pro těleso hráze a zátopy pro vybranou variantu řešení, model proudění podzemní vody pro dopravní část, geotechnické modely pro dopravní část, geotechnický průzkum pro VD Kryry, geotechnický průzkum pro přeložky komunikací, studie technického řešení VH objektů, IG průzkum pro oblast VD Kryry a IG průzkum pro dopravní infrastrukturu mimo území vlastního VD Kryry. Probíhají výkupy potřebných nemovitých věcí (vykoupeno za 254 mil. Kč, cca 69 %), probíhá příprava dokumentace DUR k akci: Vodohospodářská opatření v krajině – lokalita Petrohrad. Dotace probíhá z programu 129 340.

VD Senomaty a Šanov:pobíhá inženýrská činnost (stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí pro podání žádosti o územní rozhodnutí). Byl dokončen proces předběžného projednání dokumentace vlivů záměrů VD Senomaty a Šanov na životní prostředí (EIA) – pro VD Senomaty vydáno souhlasné závazné stanovisko, u VD Šanov probíhá doplnění dokumentace. V rámci hydrogeologického monitoringu v lokalitě VD Šanov probíhá příprava realizace monitorovacích vrtů, které by v případě potřeby mohly být využity jako náhradní zdroj pitné vody pro obec. Probíhá zapracování požadavků dotčených orgánů do příslušné projektové dokumentace a příprava realizace přírodě blízkých opatření v povodí Rakovnického a Kolešovického potoka (projektová příprava některých opatření (DÚR nebo DÚR + DSP), jednání s vlastníky)). Uskutečňují se výkupy nemovitých věcí (v roce 2023 vykoupeno za 1,71 mil. Kč). Dotace probíhají z programu 129 340. V roce 2023 byly veškeré náklady na výkupy v rámci programu 129 340 hrazeny z vlastních zdrojů dotčeného podniku Povodí. Důvodem byl nedostatek finančních prostředků ze státního rozpočtu v kapitole programu.

Podprogram 129 344, určený k vypořádání práv k nemovitým věcem dotčeným plánovanou realizací přivaděčů: Výkupy zatím nebyly realizovány.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| VD | financování | 2023 [mil. Kč] |
| Vlachovice | dotace | 124,44 |
| vlastní zdroje | 2,067 |
| Kryry | dotace | - |
| vlastní zdroje | 130,080 |
| Senomaty, Šanov | dotace | - |
| vlastní zdroje | 7,571 |

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Plnění probíhá průběžně podle vládních usnesení. Příprava vodních nádrží je dlouhodobá
na období 10 i více let. Záleží na mnoha okolnostech, zda bude výstavba realizována (ochota vlastníků prodat své nemovitosti, procesy EIA a ekologické aktivity, soudní spory apod.). Aktuálně je výrazně problematický nedostatek finančních prostředků státního rozpočtu
k financování výkupů.

Indikátory pro sledování pokroku:

* stav výkupů pozemků a náklady na realizaci jednotlivých etap stavby vybraného VD,
* poskytnuté finanční podpory,
* průběh přípravy dokumentací pro provedení staveb,
* postup vypořádání výkupů majetku.

### 4.2.6 Převody vody mezi povodími a zvýšení integrace vodohospodářských soustav

*Cílem opatření je umožnit posílení vodních zdrojů, které se dostávají do negativní bilance
ze zdrojů, které jsou k dispozici a s dostatečnou kapacitou. Gestor: Ing. J. Kocián (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Opatření jsou v různé fázi příprav a s ohledem na to, kde je toto opatření potřeba, a jak vyplynulo z Generelů vodních zdrojů a jejich zabezpečení v průběhu změny klimatu, které zpracovaly jednotlivé s. p. Povodí. Převody vody přispějí k zabezpečení dostatku vody v oblastech postižených suchem nebo nedostatkem vody s ohledem na výhled vývoje klimatu, podle „průměrného scénáře“ (zpracoval VÚV TGM, v.v.i.), který byl použit.

**Dosažené výsledky**

Akce Povodí Labe, s.p.: *Převod z Jeleního potoka k posílení vodárenské nádrže Josefův Důl v Jizerských horách:* Přípravy zahájeny v roce 2016, III/2020 vydáno územní rozhodnutí, stavební povolení (nabytí právní moci IX/2022), v případě vhodného dotačního titulu a zajištění finančních prostředků je možno zahájit realizaci. Hlavním cílem je zajistit dle potřeby posílení vodní kapacity vodárenské nádrže Josefův Důl. Přitom musí být zachován průtok v Jelením potoce, který je odvozen od veškerých ekologických požadavků zde se vyskytující bioty. Odborným posouzením byl stanoven jako výchozí průtok 35 l/s (odpovídá Q300d). Průměrný roční průtok v Jelením potoce je 103 l/s. Předpokládaný maximální odběr vody z potoka je ve výši 500 l/s. Průměrný odběr vody je předpokládán ve výši 68 l/s. Předpokládaná doba realizace je cca 2 roky s nákladem 109,6 mil. Kč (cenová úroveň 2022). Stavba je na území CHKO Jizerské hory a je nutné zajistit, aby v období od 1. dubna do 30. června zde neprobíhaly žádné stavební práce. Posílení toku Doubravy převodem z vodní nádrže Seč: Posuzováno v roce 2019 ve studii „Návrh opatření ke zvýšení retence vody v povodí řeky Doubravy“, je posouzen v dokončené studii “Zátěžový scénář bilančně ohrožených nádrží na Chrudimce s ohledem na vývoj vodárenských odběrů“. Po technické stránce je záměr proveditelný.

Akce Povodí Moravy, s.p.: *Posílení akumulace vody ve vodárenské nádrži Hubenov:* Jedná se o rekonstrukci dvou přivaděčů nezbytných pro zajištění potřebné zabezpečenosti vodárenských odběrů z této vodní nádrže. Vodárenská nádrž Hubenov je jediným zdrojem pitné vody pro Jihlavsko, kde se vyskytly v posledních letech problémy při zajištění potřebné zabezpečenosti vodárenského odběru v suchých epizodách. Rekonstrukce obou přivaděčů byla realizována bezvýkopovými metodami. Díky provedené rekonstrukci je v současné době možné zajistit jak potřebné množství surové vody, tak její kvalitu, která byla v minulosti limitována rozsáhlými netěsnostmi potrubí obou přivaděčů. Rekonstrukce Jedlovského přivaděče byla dokončena v roce 2020. Rekonstrukce Jiřínského přivaděče byla stavebně dokončena a zkolaudována v závěru roku 2022, přivaděče jsou funkční a využívány k posílení vodárenské nádrže.

Akce Povodí Vltavy, s.p., Povodí Ohře, s.p.: *Přivaděče vody v rámci řešení sucha na Rakovnicku:* přivaděč vody z Ohře do nádrže Vidhostice, přivaděč vody z nádrže Vidhostice do Rakovnického potoka včetně přípojky z budoucí nádrže Kryry, přivaděč vody z Rakovnického potoka do Kolešovického potoka. Zpracováno Komplexní vodohospodářské řešení nových akumulačních nádrží v povodí Rakovnického potoka a Blšanky a dalších opatření na zmírnění vodního deficitu v oblasti, multikriteriální posouzení převodu vody z Ohře do vodního díla Kryry a převodu vody z Berounky do povodí Rakovnického potoka. Zpracován Investiční záměr na realizaci, probíhá inženýrská činnost na projektové dokumentaci. Proběhla 4. aktualizace ZÚR Ústeckého kraje – vymezení koridorů pro realizaci staveb s možností upravovat finální parametry a trasy v případě možných překážek. Státní podniky Povodí Vltavy a Povodí Ohře podepsaly smlouvu o společném zadávání, na základě které probíhá příprava zadávací dokumentace pro zpracování dokumentace pro územní řízení a to včetně potřebných průzkumů. 26. 10. 2023 bylo vyhlášeno výběrové řízení na zhotovitele předprojektové přípravy, dne 14. 12. 2023 bylo zasláno oznámení o výběru zhotovitele. Vybraný zhotovitel Sweco a.s. vyhrál s nabídkou 29 933 350 Kč bez DPH. Dále probíhá projednávání změn územních plánů dotčených obcí. Obce Čeradice, Petrohrad, Březno a města Vroutek a Kryry mají zasmluvněné projektanty na změny územních plánů. Povodí Ohře, s.p. zaslal všem obcím a městům návrhy Smluv o úhradě nákladů na pořízení změny územních plánů.

Akce Povodí Odry, s.p.: *Posílení vodních zdrojů v povodí Horní Moravy vodou z povodí Odry:* zpracovaný investiční záměr byl předložen vládě ČR, která přijala usnesení č. 798 ze dne 13. září 2021, záměr byl promítnut do Plánů dílčího povodí Horní Odry a dílčího povodí Moravy, zapracován do Politiky územního rozvoje České republiky v rámci její Aktualizace č. 4 a záměr je uplatněn do připravovaných aktualizací Zásad územního rozvoje Moravskoslezského kraje a Olomouckého kraje. Vzhledem k tomu, že v potenciálně zásobené oblasti v současné době není poptávka po vodě aktuální, záměr není nyní dále rozpracováván.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Nebyly čerpány.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

* poskytnuté/vynaložené finanční prostředky,
* postup prací na přípravě a realizaci,
* počet změn míry zabezpečenosti vodních zdrojů a účelu jejich využití.

### 4.2.7 Podpora modernizace a rozvoje zemědělských závlah

*Cílem opatření je snížit následky sucha na zemědělskou produkci a podpořit zajištění potravinové soběstačnosti ČR. Gestor: Ing. Karel Pelikán (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

MZe administruje dotační program 129 310 „Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy – II. etapa“ (realizace 2017–2026), obsažený v souboru opatření MZe, schválených usnesením vlády č. 479 ze dne 30. května 2016. Cílem programu je modernizace závlah, snížení potřeby vody na závlahy, snížení energetické náročnosti závlah a využití pozitivních environmentálních a mimoekonomických účinků závlah.

Program 129 310 je rozdělen na podprogramy:

* Podprogram 129 312 „Podpora obnovy a budování závlahového detailu a optimalizace závlahových sítí – II. etapa“, který je určen zemědělsky podnikajícím subjektům.
* Podprogram 129 313 *„Podpora optimalizace závlahových sítí ve správě Státního pozemkového úřadu“*, který slouží k podpoře vybudování nových, případně k obnově
a rekonstrukci stávajících hlavních závlahových zařízení ve správě Státního pozemkového úřadu.

**Dosažené výsledky**

V roce 2023 byly v programu 129 310 administrovány žádosti o poskytnutí podporu z předchozích let, tj. ze 4. a z 5. výzvy k podání žádostí o poskytnutí podpory, avšak z důvodu nedostatku finančních prostředků byly přednostně administrovány akce žadatelů, kteří ještě nebyli z předmětného programu dotačně uspokojeni.

V roce 2023 bylo podpořeno 12 projektů a bylo realizováno: 1 ha postřiku a mikropostřiku, 22 ha kapkové závlahy, dále bylo rovněž pořízeno 25 pásových zavlažovačů, čerpací stanice – vybavení 302 kW, 6 614 m trubních rozvodů a byl zajištěn objem 4 007 m3 v závlahových nádržích. V rámci podprogramu 129 313 (příjemce dotace SPÚ) bylo podpořeno vypracování 3 projektových dokumentací a 1 akcí stavebně technologického charakteru (vzdouvací objekt).

Modernizace a obnova zemědělských závlah je jedním ze způsobů přizpůsobení se probíhající změně klimatu. Podpora závlah je také jednou z cest posílení konkurenceschopnosti tuzemských producentů a také ke zlepšení potravinové soběstačnosti ČR. Na druhou stranu jsou zemědělské závlahy dalším z odvětví, na které velmi silně dopadla energetická krize a krize dodavatelsko-odběratelských řetězců. To vedlo k omezení dostupnosti závlahové technologie a jejímu následnému zdražení na trhu.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* dotace ze státního rozpočtu: 22,7 mil. Kč,
* vlastní zdroje investora: 18,5 mil. Kč,
* celkem: 41,2 mil. Kč.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Navrhujeme pokračování realizace tohoto opatření v souladu s Koncepcí ochrany před následky sucha pro území České republiky. Program je významně limitován nedostatkem finančních prostředků SR. Vyhlašování dalších výzev je podmíněno zajištěním dostatečných finančních prostředků státního rozpočtu ve výši cca 130 mil. Kč ročně.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet realizovaných akcí,
* doprovodný údaj o poskytnutých finančních podporách.

### 4.2.8 Podpora obnovy a výstavba vodních zdrojů požární vody v lesních  ekosystémech

*Cílem opatření je snížit zranitelnost lesních ekosystémů vůči požárům, které mohou v období sucha vypuknout a způsobit značné hospodářské i ekologické škody. Gestor: Ing. Petr Uzel (Sekce lesního hospodářství, MZe), plk. Ing. Martin Legner, MBA (GŘ HZS ČR, MV).*

**Obecný popis plnění opatření**

Opatření obsahuje 2 samostatné aktivity:

* Zajištění Letecké hasičské služby (LHS)

LHS je státem financovaný systém pro zajištění leteckého hašení lesních požárů na území ČR.

LHS je dlouhodobě zajišťována MZe jako služba pro vlastníky lesů v gesci resortu zemědělství, a to v úzké spolupráci s Ministerstvem vnitra (MV) – Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (GŘ HZS ČR), do jehož kompetence spadá hašení požárů a které definuje požadavky na systém LHS.

Systém LHS je zabezpečován zapojením státních i soukromých leteckých kapacit:

* + Na základě Dohody o spolupráci při hašení lesních požárů leteckou technikou, uzavřenou mezi MZe a MV je zajištěno zapojení dvou vrtulníků Letecké služby Policie ČR (LS PČR).
	+ Nad rámec výše uvedených kapacit státu jsou zajišťovány další kapacity pro letecké hašení z okruhu soukromých leteckých provozovatelů, a to na základě výsledků veřejné soutěže.

Nad rámec systému LHS je pro hašení požárů mimořádného rozsahu dále možné využít letecké prostředky Armády České republiky (AČR) i ze zahraničí v rámci mechanismu civilní ochrany Unie.

Nastavení systému LHS (požadavky na leteckou techniku, zejména typ a minimální objem nesené hasební látky, její počet, dislokaci, rychlost reakce a dobu doletu k místu požáru, dobu denní a roční pohotovosti k leteckému hašení) se v průběhu času vyvíjí jak s ohledem na průběžné hodnocení jeho efektivity, tak v reakci na vývoj klimatu a s tím spojený vývoj požárního rizika. Cílem je zajistit efektivní a účinné hašení lesních požárů v součinnosti s pozemními jednotkami požární ochrany, význam LHS je stěžejní zejména v oblastech pro pozemní jednotky obtížně přístupných.

* Podpora obnovy a výstavba vodních zdrojů požární vody v lesních ekosystémech

V rámci opatření by měla být přesně zjištěna stávající plošná distribuce a stav objektů, sloužících primárně jako zdroj požární vody, pro potřeby operačního využití ze strany HZS ČR. Dále by měla být analyzována optimální plošná distribuce těchto objektů,a to za účelem zajištění dostatečné efektivity hasebních zásahů. Parametry objektu sloužícího jako zdroj požární vody a související infrastruktury definuje GŘ Hasičského záchranného sboru ČR. Podporováno by mělo být systematické rozmístění zdrojů požární vody v krajině, objekty sloužící jako zdroj požární vody musí být důsledně evidovány v informačním systému GŘ Hasičského záchranného sboru ČR. V případě zjištění nedostatečné distribuce těchto objektů v krajině, by měl být dále řešen vhodný způsob jejich doplnění do optimálního stavu, ať už obnovou, úpravou stávajících, či výstavbou nových objektů ve spolupráci zejména se státním podnikem Lesy ČR, který je majoritním správcem drobných vodních toků v lesích.

**Dosažené výsledky**

V oblasti zajištění Letecké hasičské služby:

Do konce roku 2022 byla LHS financována výhradně z rozpočtu MZe v rámci služeb, kterými stát podporuje hospodaření v lesích. Letecké hašení tak bylo formálně zajištěno pouze pro lesy v působnosti MZe.

V průběhu roku 2022 došlo k zásadnímu přehodnocení požadavků kladených na systém LHS, a to jak v souvislosti s nárůstem počtu a významnosti lesních požárů v posledních letech, tak v souvislosti s bezprecedentním lesním požárem v Národním parku České Švýcarsko, který zasáhl cca 1 000 ha lesa.

Od roku 2023 tak došlo k následujícím zásadním změnám:

* + nad rámec kapacit Letecké služby Policie ČR je poptáváno zajištění služby leteckého hašení dvěma **vrtulníky, každý se schopností nést min. 3 000 litrů vody** (do roku 2022 požadováno min. 800 litrů pro letadla a 500 litrů pro vrtulníky). Tato zásadní změna požadavků na hasební techniku se zároveň výrazně promítla do souvisejících nákladů na zajištění LHS.
	+ K zajišťování systému LHS se připojilo i Ministerstvo životního prostředí (MŽP), **působnost LHS se formálně rozšířila i na lesy v působnosti resortu životního prostředí**.
	+ K financování těchto dodatečných kapacit je kromě prostředků MZe a MŽP významnou měrou **využito kofinancování z grantu EU RescEU Transition** (kryje 75 % nákladů bez DPH). Období zajištění dodatečných kapacit vyplývá z podmínek grantu RescEU Transition a v roce 2023 činilo 2 měsíce od 15.7. do 15.9. Takto zajištěné dodatečné kapacity mohou být zároveň na základě požadavku nasazeny k leteckému hašení lesních požárů v zahraničí.
	+ Současně byly učiněny kroky k tomu, aby letecké hašení ve střednědobém horizontu bylo plně zajišťováno státními kapacitami v rámci resortu Ministerstva vnitra: aktuální koncepce rozvoje Letecké služby Policie ČR počítá
	se zajištěním až 6 víceúčelových vrtulníků schopných nést min. 3 000 litrů vody (nákup 3 vrtulníků se předpokládá z grantu RescEU), čímž v ČR postupně vznikne centrum leteckého vrtulníkového hašení pro oblast střední Evropy. Grant EU pro nákup 1. vrtulníku byl již v roce 2023 České republice přidělen, zajištění LHS čistě státními kapacitami se přesto předpokládá nejdříve v roce 2027.

Financování LHS se i do budoucna předpokládá formou finanční spoluúčasti MZe, MŽP, MV a s využitím kofinancování z grantů EU.

V oblasti podpory obnovy a výstavby vodních zdrojů požární vody v lesních ekosystémech:

Prostřednictvím ÚHÚL byly zahájeny činnosti k dosažení prvního dílčího cíle: vytvořit evidenci existujících zdrojů požární vody v lesích, kdy dojde k zavedení informací o zdrojích požární vody v lesích do Oblastních plánů rozvoje lesů (OPRL). Zároveň se předpokládá ověření skutečného stavu a využitelnosti těchto vodních zdrojů coby způsobilých zdrojů vody
pro hašení požárů. Došlo k uzavření dohody o výměně dat mezi ÚHÚL a MV – GŘ HZS ČR, byly zpracovány metodické postupy v rámci ÚHÚL. Výstupy jsou plánovány na rok 2024.

V roce 2023 byla na základě usnesení Bezpečnostní rady státu č. 56 ze dne 7. 12. 2022 Ministerstvem vnitra – GŘ HZS ČR zřízena meziresortní pracovní skupina za účelem optimalizace požární ochrany v lesích na území ČR. Pracovní skupina doporučila provedení operativní a následně komplexní revize legislativy v oblasti požární ochrany, ve vztahu
k lesům. Další očekávané navazující výstupy této aktivity budou mít nepřímo dopad
i na problematiku budování zdrojů požární vody, minimálně ve smyslu stanovení priorit
pro podporu jejich výstavby/údržby vzhledem k míře požárního rizika v dané konkrétní lokalitě.

Na základě analýzy byly identifikovány problémy, které je nutno řešit změnou právních předpisů, nejen v gesci Ministerstva vnitra.

V první fázi je vhodné řešit aktuální potřeby k zajištění požární bezpečnosti lesů se zvýšenou mírou požárního rizika a dalších opatření, které se dotýkají povinností právnických osob a podnikajících fyzických osob podle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Jako potřebná se tak jeví úprava problematiky zajištění přístupnosti lesních porostů cestních sítí (definice „určených lesních cest") a potřeba zpracování dokumentace zdolávání lesního požáru. Podrobnosti k obsahu dokumentace zdolávání lesního požáru budou uvedeny v prováděcím předpise. Dále návrh zákona zakotvuje možnost vydání mimořádného opatření jakožto opatření obecné povahy, a to z důvodu očekávaného zvyšování četnosti, rozsahu a závažnosti přírodních požárů v důsledku změny klimatu s nutností účelných a zacílených preventivních opatření ke snížení rizika jejich vzniku nebo snížení jejich negativních důsledků, zejména v oblasti způsobených škod na životě, zdraví a majetku obyvatel.

Ve druhé fázi je plánováno komplexní zpracování návrhu požární bezpečnosti lesa, kde budou zhodnoceny současné zkušenosti a výsledky z plánovaného projektu European Commission Directorate General for Structural Reform Support (DG REFORM), který má být ukončen v roce 2025. Výstup projektu by měl obsahovat konkrétní návrhy dotýkající se požární bezpečnosti lesa v rámci České republiky a doporučit možné legislativní a praktické řešení.

Základní koncept druhé fáze vychází z toho, že jednotlivé lesní porosty na území ČR by byly rozděleny do tzv.: lesních požárních úseků. V rámci lesních požárních úseků by došlo k vyhodnocení rizika vzniku požáru (zohlednění charakteru lesa, porostu, svažitosti a další). Je navrženo definovat parametry přístupových komunikací, objemy zdrojů požární vody, šířky požárních dělících pásů a další požárně bezpečnostní opatření (včasná detekce, mobilní nádrže, speciální technika). Vlastník lesa by na základě rizika v lesním porostu zajišťoval příslušná bezpečnostní opatření. Je předpoklad, že s ohledem na specifika lesa nebude možné nebo ekonomicky přijatelné přijmout všechna opatření, v těchto územích by bylo nutné zabezpečit primární letecké hašení případně další opatření.

S ohledem na konkrétní meteosituaci (teplota, vlhkost a další) stanovuje ČHMÚ tzv. index nebezpečí vzniku požáru. V případě kombinace rizika v lesním požárním úseku a zvýšeným indexem nebezpečí vzniku požáru by byla přijímána další opatření např.: omezování vstupu do lesních porostů, častější monitoring, informování návštěvníků.

V případě národních parků, chráněných krajinných oblastí, kde je nutné respektovat určité zásady ochrany, by byly činěny další kroky jako je například instalace systému automatické detekce požáru, rozmístění mobilních požárních nádrží, primární letecké hašení a další.

Česká republika společně s dalšími zeměmi (Portugalsko, Slovinsko, SRN – Sasko) využila možnosti sdílet vzájemně informace a zkušenosti prostřednictvím tzv. projektů technické podpory realizované Evropskou komisí (DG REFORM). Byl připraven „TSI 2023 Flagship technical support project on “Climate Adaptation” – Wildfire prevention and capacity building in the Czech Republic“. Výstupy tohoto projektu by měly upřesnit podobu prováděcích předpisů k zajištění požární ochrany v lesích.

Dále je nutné pokračovat ve zvyšování akceschopnosti HZS ČR a jednotek SDH obcí primárně pořizováním speciální techniky umožňující zasahovat v náročných lesních podmínkách a optimalizaci zásahových postupů s ohledem na změny v charakteru lesních požárů. MV-GŘ HZS ČR rovněž intenzivně spolupracuje s Ministerstvem pro místní rozvoj při zpracování příslušných podkladů z oblasti řešení problematiky podpory přizpůsobení se změnám klimatu, prevence rizik a odolnosti vůči katastrofám, která bude řešena v rámci Integrovaného regionálního operačního programu 2021–2027 a programů INTERREG.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V rámci LHS bylo v roce 2023 provedeno celkem 10 hasebních zásahů (myšleno letecky hašených lesních požárů). Výše příspěvku (MZe+MŽP+EU grant RescEU) za rok 2023 činí cca 61,9 mil. Kč (Letecká služba Policie ČR: 1,5 mil. Kč, soukromí letečtí provozovatelé:
60,4 mil Kč s DPH). V případě pořízení tří kusů vrtulníků z rozpočtu České republiky jsou odhadovány výdaje na 2,7 mld. Kč.

Optimalizace vybavení jednotek požární ochrany a s tím spojené finanční výdaje ve vazbě
na zvýšení připravenosti pro hašení lesních požárů (pořízení požární techniky a věcných prostředků) je v současné době zpracovávána. Návrh bude předložen k expertnímu posouzení v rámci expertní mise Evropské komise a případně modifikován na základě výstupů z projektu „TSI 2023 Flagship technical support project on “Climate Adaptation“.

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

* poskytnuté finanční prostředky – 60,4 mil. Kč (2023),
* počet letů (shozů) – 186 (2023),
* počet hasebních zásahů – 10 (2023),
* počet evidovaných požárních nádrží – první výstupy jsou plánovány na rok 2024,
* hustota zdrojů požární vody v lesích – první výstupy jsou plánovány na rok 2024.

## 4.3 Zemědělství jako nástroj péče o množství a jakost vody a stav půdy

### 4.3.1 Optimalizace monitoringu stavu zemědělské půdy a aktualizace bonitace  půd za účelem zlepšení ochrany půdy

*Cílem uvedených opatření je zajistit komplexní podklady pro vyhodnocování stavu zemědělských a lesních půd, identifikaci nepříznivých trendů a jejich příčin pro následné navrhování a přijímání opatření na zlepšování stavu půd. Gestor: Ing. Marek Batysta, Ph.D. (Sekce ekologického zemědělství, komodit, výzkumu a vzdělávání, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Stávající stav

V současné době je pro monitoring stavu zemědělských půd využíván systém Agrochemické zkoušení zemědělských půd (dále jen „AZZP“) od roku 1961, jehož součástí je agrochemické zkoušení půd na organickou hmotu půdy (započato v roce 2014). Dále je využíván bazální monitoring zemědělských půd a dlouhodobé výživářské pokusy.

Průběžně probíhá aktualizace bonitace půdy. V roce 2023 byly do systému bonitace půdy doplněny chybějící hlavní půdní jednotky (HPJ) – koluvizemě a antropozemě. Účinnost souvisejících vyhlášek a zavedení těchto nových HPJ do praxe se předpokládá v roce 2024.

Opatření

* optimalizovat organizační a ekonomické zabezpečení systému AZZP tak, aby odpovídal vývoji vlastnických a uživatelských vztahů k zemědělské půdě a akcentovat výskyt rizikových faktorů v půdě,
* optimalizovat parametry zkoušení směrem k ukazatelům negativních změn půdních vlastností (ztráta struktury půdy, ztráta organické hmoty, ztráta sorpčních schopností půdy, rizikové látky v půdě, ztráty dusíku a fosforu),
* rozšířit využitelnost zkoušení i pro alternativní způsoby zemědělství (integrovaná ochrana, ekologické zemědělství) a pro indikaci negativních vlivů intenzifikace produkce,
* propojit systémy AZZP, bazálního monitoringu půd a dlouhodobých pokusů s významnými výzkumnými aktivitami,
* inovovat systém interpretace a aplikace výsledků AZZP využitím maximální škály přístupných digitalizovaných půdně klimatických parametrů,
* zintenzivnit prezentaci získaných výsledků k popularizaci systému a k jeho přímé aplikaci v zemědělském poradenství,
* věnovat zvýšenou pozornost trendu acidifikace zemědělských půd vzhledem k novým podmínkám intenzivní zemědělské výroby a nastupující změny klimatu,
* na základě dostupných dat vyhodnocovat chemismus organominerálního a minerálního horizontu zemědělských a lesních půd a stanovovat trendy.

Cílem uvedených opatření je zajistit komplexní podklady pro vyhodnocování stavu zemědělských a lesních půd, identifikaci nepříznivých trendů a jejich příčin pro následné navrhování a přijímání opatření na zlepšování stavu půd.

Tato opatření k monitorování a založení příslušných databází a systémů byla splněna, nyní probíhá průběžný, standardní monitoring a údaje jsou poskytovány pro využití v dalších, navazujících opatření ke zlepšení bonity půdy a k omezení eroze.

**Dosažené výsledky**

V AZZP bylo v roce 2023 odebráno 65 800 půdních vzorků na stanovení pH, živin (P, K, Ca, Mg, S) mikroelemenů (B, Cu, Zn, Fe, Mn) a 5 100 vzorků na půdní organickou hmotu
(Cox, CTOT, NTOT, glomalin Q4/6). Prozkoušeno bylo 380 tis. ha zemědělské půdy. Dlouhodobé pokusy jsou prováděny na 10 lokalitách v počtu 1 700 pokusných parcel.

Bazální monitoring zemědělských půd byl v roce 2023 zaměřen na stanovení obsoletních pesticidů, POPs (HCH, HCB, DDT, PCB, PAH) a současně používaných látek na ochranu rostlin – 45 lokalit, C10-C40 – 5 lokalit, na vybrané mikrobiologické parametry – 40 lokalit
a na obsah minerálního dusíku – 23 lokalit.

Dále bylo provedeno stanovení rozsáhlé sady parametrů (rizikové prvky, pH půdy, Cox, Ntot, přístupné živiny, vybrané mikrobiologické parametry, KVK) v půdních vzorcích lesních půd
z 150 lokalit a tří půdních horizontů.

Výsledky jsou přístupné v LPIS, v sumárních zprávách a statistikách, jsou poskytovány
pro granty, odborná terénní šetření.

V roce 2023 byla provedena aktualizace BPEJ na 107 k.ú. o výměře ZPF 32 092 ha. Dále bylo řešeno 310 žádostí vlastníků o změnu BPEJ a bylo provedeno 282 kontrol pro potřeby pozemkových úprav.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Na pokrytí nákladů na odběry v AZZP bylo v r. 2023 vynaloženo 10,9 mil. Kč, ale tato částka není dostačená na maximální zabezpečení vzorkování všech kultur. Z tohoto důvodu byly dočasně pozastaveny odběry TTP. Náklady na analýzy činily 10,1 mil Kč.

V roce 2023 činily náklady na provedení uvedené části Bazálního monitoringu půd 1,135 mil. Kč. Na analýzy lesních půd bylo v roce 2023 vynaloženo 1,77 mil. Kč.

Finanční prostředky všech výše uvedených agend jsou pokrývány z rozpočtu ÚKZÚZ, kromě aktualizace bonitace půdy, která je hrazena z rozpočtu Státního pozemkového úřadu. Stávající stav rozpočtu ÚKZÚZ nepostačuje ani na vykrytí základního, zákonného, rozsahu AZZP. Jakékoli další změny, zejména ty, jež ponesou vyšší náklady, tak musí být doprovázeny cíleným navýšením zdrojů určených na AZZP a Monitoring, jinak je jejich realizace nereálná.

Náklady na aktualizaci bonitace půdy za rok 2023 činily 22 mil. Kč.

Navržená opatření jsou průběžně plněna v souladu s Koncepcí. Hodnocení indikátorů plnění bude souhrnné po ukončení pěti let naplňování Koncepce (v r. 2027).

* dotace ze státního rozpočtu: 45,91 mil. Kč

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Náklady na aktualizaci bonitace.

### 4.3.2 Zvýšení ochrany půdy před účinky eroze

*Cílem uvedených opatření je výrazně zvýšit reálnou ochranu zemědělského půdního fondu před následky vodní eroze a přispět tak ke zlepšení retenčních schopností půdy. Gestoři: Ing. Marek Batysta (Sekce ekologického zemědělství***,** *komodit, výzkumu a vzdělávání, MZe); Ing. Jana Haluzová a Ing. Marie Perglerová (Sekce pro fondy EU, zahraniční záležitosti a obchodní spolupráci, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Aktuálně je připravována novela nařízení vlády č. 73/2023 Sb., o stanovení pravidel podmíněnosti plateb zemědělcům, v rámci které dojde v souladu se schválenou modifikací SP SZP k úpravě podmínek standardu DZES 5, konkrétně se významně rozšíří plochy, které budou pro DZES 5 povinné a dojde k přehodnocení metodického způsobu vymezování kategorií erozní ohroženosti. Na základě objektivních kritérií budou nově vymezeny 3 kategorie erozní ohroženosti na orné půdě (silně erozně ohrožená a dvě kategorie mírně erozně ohrožené). Objektivními kritérii jsou sklonitost a délka svahu, struktura a textura ornice, obsah organické hmoty v půdě, náchylnost půdy k erozi, ochranný vliv vegetace, účinnost protierozních opatření, propustnost půdního profilu. Sladí se míra smyvu z aktuálních 17 t ha na 9 t ha (stejně jako PEV), což bude představovat 65 % výměry orné půdy na úrovni DPB.

Dodržování standardů DZES a povinných požadavků podmíněnosti včetně standardu DZES 5 k erozní ohroženosti je základním předpokladem pro získání plné výše dotace u přímých plateb a environmentálních podpor rozvoje venkova

V rámci zemědělského hospodaření působí protierozně pokryv půdy např. zatravněním, pěstováním meziplodin nebo použitím některých plodin, které primárně slouží k neprodukčním účelům nebo omezení možnosti pěstování některých plodin na erozně ohrožených půdách. Mezi dotačně podporovaná podopatření s protierozní funkcí patří v rámci Programu rozvoje venkova (PRV) Agroenvironmentálně-klimatická opatření (AEKO), a to podopatření Zatravňování orné půdy a Zatravňování drah soustředěného odtoku (DSO) a dále svou povahou částečně protierozně působí ANC, AEKO Ošetřování travních porostů, AEKO Ochrana čejky chocholaté a AEKO Biopásy a v rámci Strategického plánu Společné zemědělské politiky (SP SZP) se jedná o intervence 16.70 Zatravňování orné půdy a 17.70 Meziplodiny v rámci nařízení vlády č. 80/2023 Sb. Intervence 16.70 Zatravňování orné půdy reaguje na slabou stránku v podobě značné výměry půd ohrožených vodní erozí (odnos a ztráta zeminy) a s tím související také negativní vliv erozních sedimentů na kvalitu vody a vodohospodářskou funkci nádrží a koryt vodních toků. V rámci intervence 17.70 Meziplodiny jsou stanoveny dva tituly, kdy v titulu Meziplodiny proti utužení půdy je stanovena specifická směs osiv s důrazem na hlubokokořenící plodiny, při jejímž použití ve směsi dochází k rozrušení utužené vrstvy půdy i do hloubky, čímž se zmírňují degradační procesy v půdě. V rámci titulu Meziplodiny pro zlepšení struktury půdy je stanovena odlišná směs meziplodin zajišťující pokryv povrchu orné půdy v období, kdy půda není chráněna porostem hlavní plodiny, a chrání ji tak proti erozi a vysychání.

**Dosažené výsledky**

V případě Strategického plánu Společné zemědělské politiky na období 2023–2027 (na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2021/2115 ze dne 2. prosince 2021, kterým se stanoví pravidla podpory pro strategické plány) – je přijímání a proplácení podaných žádostí zajištěno kontinuálně. V roce 2023 byly přijímány žádosti o poskytnutí dotace jak v rámci dobíhajících závazků AEKO podle nařízení vlády č. 75/2015 Sb., tak i v rámci nových závazků podle nařízení vlády č. 80/2023 Sb. – podopatření Zatravňování orné půdy a Meziplodiny. Pěstování meziplodin je v rámci opatření rozvoje venkova nově zavedenou podporou. Uvedená opatření jsou spolufinancována z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EZFRV).

Podpořená plocha PRV\*

|  |  |
| --- | --- |
| Opatření | podpořená plocha v r. 2023 [tis. ha] |
| AEKO ošetřování travních porostů | 877 |
| AEKO Zatravňování a DSO | 16 |
| AEKO Biopásy | 5 |
| AEKO Ochrana čejky chocholaté | 0,4 |
| ANC | 948 |

\* Plochy nelze sčítat, dotace se mohou překrývat na jedné ploše.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V roce 2023 byly vypláceny finanční prostředky na opatření podle PRV. Z tohoto důvodu jsou v této poziční zprávě naposledy uváděny finanční prostředky vyplacené z PRV na opatření ANC, vybrané tituly AEKO Ošetřování travních porostů, AEKO Ochrana čejky chocholaté a AEKO Biopásy. Žádosti podané podle SP SZP budou propláceny až v roce 2024.

Vynaložené finanční prostředky z PRV

|  |  |
| --- | --- |
| Opatření | finanční prostředky proplacené v r. 2023 [mil. Kč] |
| AEKO ošetřování travních porostů | 2 461 |
| AEKO Zatravňování a DSO | 93 |
| AEKO Biopásy | 76 |
| AEKO Ochrana čejky chocholaté | 7 |
| ANC | 1 923 |
| **Celkem PRV**  | **4 560** |

Implementace schválené modifikace SP z hlediska protierozní ochrany půdy přinesla tyto náklady – modifikace systému erozní ohroženosti včetně aktualizovaného digitálního modelu terénu 5 mil. Kč; podkladová vrstva vodní eroze se třemi kategoriemi erozní ohroženosti včetně podkladů pro přeřazení problematických lokalit do přísnějšího stupně ochrany a zakreslení technických protierozních opatření realizovaných v rámci pozemkových úprav 1,4 mil. Kč; implementace výše uvedených dat do LPIS 1,2 mil. Kč.

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

* vynaložené finanční prostředky,
* plocha opatření (ha).

### 4.3.3 Organická hmota v půdě a opatření na její zachování a zvýšení

*Cílem těchto aktivit je zvýšení podílu organické hmoty v půdě a zlepšení retenční schopnosti zemědělské půdy. Gestor: Ing. Zuzana Pšererová (Sekce ekologického zemědělství, komodit, výzkumu a vzdělávání, MZe); Ing. Jana Haluzová (Sekce pro fondy EU, zahraniční záležitosti a obchodní spolupráci, MZe)a Ing. Jiří Hudáček (Sekce ekologického zemědělství., komodit, výzkumu a vzdělávání, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Postupný pokles obsahu organické hmoty v půdách (dehumifikace), který je způsoben především nedostatkem statkových hnojiv, je nutné nahrazovat využíváním zeleného hnojení, posklizňových zbytků či alternativními hnojivy, např. komposty apod. S úbytkem humusu souvisí také potlačení biologického oživení půdy a narušení látkových koloběhů v půdě. Zásadní vliv na obsah humusu má využití půdy, kdy vyšší obsah vykazují půdy zatravněné než půdy pravidelně orané, a problémem je nedostatečné doplňování kvalitní organické hmoty do půdy. Z tohoto důvodu bylo v rámci Agrochemického zkoušení zemědělských půd (AZZP) započato se stanovováním obsahu organické hmoty v odebraných vzorcích půd.
Z dosavadních zjištění AZZP vyplývá, že ke snížení obsahu organického uhlíku došlo
na půdách po jejich odvodnění (především hydromorfní a semihydromorfní půdy a oglejené subtypy půd), a to o 5–15 % v závislosti na půdním typu. Počínaje rokem 2023 byla zahájena administrace režimů pro klima a životní prostředí – celofiremní ekoplatba, která je intervencí Strategického plánu Společné zemědělské politiky na období 2023-2027, schváleného prováděcím rozhodnutím Evropské komise C(2022) 8338 final. Celofaremní ekoplatba stanoví mimo jiné i podmínky hospodaření s organickou hmotou na orné půdě pro žadatele s více než 30 ha orné půdy, které spočívají v aplikaci organických hnojiv v průběhu hospodářského roku na podílu minimálně 30 nebo 35 % plochy orné půdy hospodářství.

**Dosažené výsledky**

Od roku 2014 se organická hmota stanovuje a vyhodnocuje v agendě Agrochemického zkoušení zemědělských půd. Doposud bylo prozkoušeno 31 tisíc vzorků, tj. z 460 tis. ha půdy.

V AZZP bylo v roce 2023 odebráno 5 100 vzorků na půdní organickou hmotu (Cox, CTOT, NTOT, glomalin Q4/6). Úkol je trvale zakotven v této agendě.

Novela zákona o hnojivech č. 156/1998 Sb., pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů vešla v platnost dne 1. 11. 2023. Došlo ke změně, která upravuje povinnost vedení elektronické evidence a její odevzdání do úložiště. Nové upravené znění § 9 zákona o hnojivech stanoví povinnost, že s účinností od 1. 1. 2024 mají vést evidenci v elektronické podobě zemědělci s výměrou nad 200 ha a odevzdávají ji do konce února následujícího roku, tj. do 28. 2. 2025. Dále novela stanoví, že od 1. 1. 2025 se povinnost vedení elektronické evidence rozšiřuje na skupinu zemědělců s výměrou nad 100 ha. Tato skupina tedy evidenci za rok 2025 bude odevzdávat do konce února 2026. Poslední skupinou, která se má do systému zapojit, je skupina zemědělců s výměrou nad 20 ha, na něž
se povinnost vztahuje od 1. 1. 2026 a odevzdání do konce února 2027.

Základní celofaremní ekoplatba:

* výměra deklarované orné půdy žadatelů obhospodařujících více než 30 ha: 2 386 283 ha,
* počet žadatelů s výměrou orné půdy nad 30 ha: 7 085.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Celofaremní ekoplatba je intervencí Strategického plánu Společné zemědělské politiky typu přímých plateb, která je vyplácena na základě ustanovení čl. 31 Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 2115/2021 v plné výši z prostředku Evropského zemědělského záručního fondu. Tato intervence je vyplácena ve dvou sazbách, proto pro ni jsou stanoveny dvě obálky.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Obálka | sazba [Kč] | sazba [Kč/ha] |
| základní celofaremní ekoplatba | 6 011 854 947 | 1 743,16 |
| prémiová celofaremní ekoplatba | 1 241 289 | 9 638,24 |

* dotace z fondu EU: 7 253,0 mil. Kč

Výplata prostředků proběhne v souladu s právním rámcem EU a harmonogramem výplat
v roce 2024, proto jsou výše uvedené údaje koncipovány jako plánované, nikoliv skutečně vyplacené.

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

**Činnost trvale zavedena v agendě AZZP. Screening organické hmoty půd ČR je dlouhodobým úkolem.**

Indikátory pro sledování pokroku:

* finanční podpory v přímých platbách.

### 4.3.4 Sledování kvality podzemních a povrchových vod v souvislosti s používáním  hnojiv a pesticidů

*Cílem uvedených opatření je omezit zatížení půdy a následně vodních zdrojů nežádoucím znečištěním v souvislosti s používáním přípravků na ochranu rostlin opatření. Gestor:
Mgr. Martin Pták (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Monitoring reziduí hnojiv a pesticidů v podzemních a povrchových vodách je součástí Rámcového programu monitoringu. Současný program monitoringu je sestaven na období 2019–2024.

Program situačního a provozního monitoringu podzemních vod je pravidelně aktualizován podle výsledků provozního monitoringu z předchozího období a s ohledem na požadavky NAP k bezpečnému používání pesticidů v ČR. Program monitoringu se vyvíjí také podle požadavků EU a na základě literární rešerše s cílem identifikovat další potencionální polutanty, nalézané v podzemních vodách v zahraničí. Přítomnost reziduí pesticidů a hnojiv v podzemních vodách je známa díky monitoringu celé řady rizikových látek. Výsledky monitoringu podzemních vod jsou ukládány do aplikace IS ARROW.

Snižování zátěže zemědělských půd a následně vodních zdrojů rezidui pesticidů také napomáhá naplňování opatření stanových Národním akčním plánem k bezpečnému používání pesticidů v ČR pro 2018-2022 (NAP). S účinností novely zákona č. 326/2004 Sb.,
o rostlinolékařské péči, byla od 1. 7. 2023 zavedena povinnost zemědělských subjektů hospodařících na ploše větší než 200 ha vést záznamy o aplikaci přípravků na ochranu rostlin (POR) v elektronické formě a předávat do úložiště dat evidence POR Ministerstva zemědělství. Přesto, že nebyla zavedena plošná povinnost pro všechny subjekty, se jedná o naplnění jednoho z nejdůležitějších opatření NAP v oblasti ochrany vod. Platnost NAP je vládou prodloužena do konce roku 2024, do kdy bude vládě předložen ke schválení navazující národní akční plán. Ochrana vod zůstane jednou z prioritních oblastí dokumentu.

Ke snižování používání pesticidů přispívá kromě uplatňovaní principů ekologického zemědělství, kterému je věnována kapitola 4.3.5, také opatření Integrovaná produkce, které
je součástí podpor poskytovaných z PRV a návazně SP SZP. Tato intervence je systém šetrného hospodaření s omezením vstupů a s využitím postupů a technologií šetrných
k životnímu prostředí, který tvoří základ pro produkci kvalitní produkce zeleniny, jahod, brambor, ovoce a vína. Prostřednictvím omezení prostředků na ochranu rostlin dojde ke snížení smyvu těchto látek a jejich reziduí do podzemních vod. Od roku 2024 bude ve SP SZP nově podporována intervence AEKO Omezení používání pesticidů v OPVZ na orné půdě, která je cílena na povodí vodárenských nádrží Švihov, Římov, Vrchlice a Opatovice.

Znečištěním vod dusičnany ze zemědělských zdrojů se zabývá nitrátová směrnice (Směrnice Rady 91/676/EHS), která je implementována § 33 vodního zákona, resp. nařízením vlády
č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu. Obsahy dusičnanů
ve vodách jsou pravidelně a kontinuálně sledovány a dále revidovány v intervalu 4 let. Zemědělské hospodaření ve zranitelných oblastech dále upravuje akční program nitrátové směrnice, který se v pravidelných čtyřletých intervalech reviduje. Revidovaný akční program vejde v účinnost 1. 7. 2024.

MŽP zajišťuje monitoring vybraných pesticidů pro potřeby hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod (tabulka 1b, příloha č. 3 NV č. 401/2015 Sb.) a dále monitoring pesticidů
ze seznamu sledovaných látek, tzv. Watch Listu, podle článku 8b směrnice 2008/105/ES ve znění směrnice 2013/39/EU. 4. Watch List (aktuální) byl stanoven prováděcím rozhodnutím Komise č. 2022/1307 dne 22. 7. 2022. Do Watch Listu byly nově zařazeny tyto pesticidy *azoxystrobin*, *diflufenikan* a *fipronil*. Pesticidy zařazené v roce 2020 na tomto seznamu zůstávají. Monitoring těchto látek byl v ČR zahájen v roce 2023. V polovině roku 2024 by měl být vydán aktuální, tzv. 5. Watch List.

Monitoring pesticidů a jejich reziduí (metabolitů) v povrchových vodách je součástí monitoringu vodních útvarů v jednotlivých oblastech povodí, který průběžně provádějí s. p. Povodí
a náklady hradí z vlastních prostředků. Zejména důležitý je tento monitoring ve vodárenských nádržích, kdy spolupracují s provozovateli vodáren. Povodí, s. p. předávají výsledky monitoringu ČHMÚ pro potřeby aplikace IS ARROW a výběr výsledků je součástí Zpráv
o stavu vodního hospodářství ČR („Modré zprávy“).

Detailní seznam účinných látek včetně jejich vlastností, použití a toxicitě je zveřejněn na webových stránkách ČHMÚ v rámci informačního systému Pasportizace pesticidů (<http://hydro.chmi.cz/pasporty/>).

V současné době probíhá revize směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/105/ES
ze dne 16. prosince 2008 o normách environmentální kvality v oblasti vodní politiky. Mezi prioritní látky je navrhováno doplnění několika látek ze skupiny pesticidů. Z důvodu provázanosti by měly být doplněny podobné látky do směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES o ochraně podzemních vod před znečištěním a zhoršováním stavu. Návrhy revizí těchto směrnic byly Evropskou komisí zveřejněny v říjnu roku 2022 v rámci českého předsednictví Radě EU. K tomuto návrhu poslaly členské státy řadu připomínek, jednání pokračovala v průběhu roku 2023 a v listopadu 2023 byl představen kompromisní návrh, který je nyní podrobně analyzován členskými státy. Finální znění této směrnice je očekáváno
na přelomu let 2024 a 2025.

Dále se MŽP podílí na transpozici směrnice o jakosti vody určené k lidské spotřebě. Do této směrnice byla doplněna řada látek ze skupiny pesticidů, které bude nutno nově monitorovat jako kvalitativní ukazatel v pitné vodě. Směrnice požaduje posouzení rizik pro celý zásobovací řetězec, tj. od přírodního zdroje po místo spotřeby, přičemž se bude jednat o třístupňové posouzení řízení rizik:

* posouzení a řízení rizik částí povodí souvisejících s místy odběru surové vody určené k lidské spotřebě,
* posouzení a řízení rizik každého systému zásobování (vodovodu),
* posouzení rizik domovních rozvodných systémů vody (vnitřních vodovodů).

MŽP je spolugestorem prvního bodu. V rámci posouzení a řízení rizik částí povodí souvisejících s místy odběru surové vody určené k lidské spotřebě má být kladen důraz na identifikaci nebezpečí a náležité monitorování relevantních ukazatelů, jež mohou představovat negativní vliv pro jakost vody určené k lidské spotřebě a na základě identifikovaných negativních vlivů stanovení preventivních opatření.

Z hlediska znečištění vod spojeného s používáním hnojiv jsou sledovány sloučeniny dusíku a fosforu. Problematikou znečištění vod dusičnany ze zemědělských zdrojů se dlouhodobě zabývá tzv. nitrátová směrnice (Směrnice Rady 91/676/EHS), která je implementována do vodního zákona, nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, a do zákona o hnojivech. Obsah dusičnanů ve vodách sleduje a vyhodnocuje MŽP, které zároveň ve spolupráci s VÚV TGM reviduje vymezení zranitelných oblastí dusičnany (ZOD), a to v intervalu 4 let. Zemědělské hospodaření ve zranitelných oblastech dále upravuje akční program nitrátové směrnice, který se v pravidelných čtyřletých intervalech reviduje.
Od 1. července 2020 začaly platit podmínky 5. akčního programu.

**Dosažené výsledky**

Přítomnost znečišťujících látek ve vodách je známa díky monitoringu celé řady rizikových látek. Díky podrobnému monitoringu znečišťujících látek mohou být stanovena vhodná opatření, která předcházejí znečištění vod.

V roce 2023 probíhalo vyplácení žádostí o dotaci na opatření Integrovaná produkce z PRV. Zároveň byly přijímány nové žádosti o dotace na intervenci AEKO Integrovaná produkce podle SP SZP.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* dotace ze státního rozpočtu: 23 mil. Kč,
* dotace z fondů EU: 300 mil. Kč.

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Monitoring se bude vyvíjet s ohledem na vývoj evropské legislativy a také s ohledem na vývoj diskuse k návrhu nařízení Evropského parlamentu a Rady o udržitelném používání přípravků na ochranu rostlin. V současné době platí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství za účelem dosažení udržitelného používání pesticidů, a to stanoví novou podobu Národního akčního plánu
k bezpečnému používání pesticidů v ČR.

Pro pokračování podrobného monitoringu podzemních a povrchových vod, včetně reziduí hnojiv a pesticidů v nich, je nejzásadnější zajistit v rozpočtech dotčených rezortů dostatečné finanční prostředky, aby nedocházelo k jeho redukci ve vazbě na redukci rozpočtů jednotlivých institucí (podniky Povodí, ČHMÚ). Budoucí vývoj zjevně směřuje k potřebě intenzivnějšího monitoringu některých stávajících a zejména též nových polutantů.

Pokračovat bude naplňování opatření stávajícího NAP a opatření stanovených novým NAP.
Na plnění dílčích opatření NAP uvolnilo MZe v roce 2023 finanční prostředky ve výši zhruba 22 milionů Kč. Plnění opatření slouží také k získávání podkladů pro koncepční, rozhodovací
a analytickou činnost MZe v oblasti rostlinolékařské péče, bezpečného používání přípravků
na ochranu rostlin (POR) a k získání informací potřebných pro splnění povinností vyplývajících ze směrnice 2009/128/ES. Některé z nich jsou využívány k přípravě nové společné zemědělské politiky a implementaci strategie „Od zemědělce ke spotřebiteli“. Část prostředků je rovněž zaměřena na monitoring POR v různých systémech pěstování tak, aby se tyto systémy dále optimalizovaly a jejich dopad na životní prostředí se minimalizoval (tedy
i na povrchové a podzemní vody).

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet sledovaných pesticidních látek,
* počet útvarů povrchových a podzemních vod dosahujících dobrého stavu v dotčených ukazatelích.

Požadavky nitrátové směrnice jsou průběžně plněny, revize ZOD a akční program jsou vyhlášeny pro období 2020–2024.

### 4.3.5 Podpora rozvoje ekologického zemědělství

*Cílem opatření je přispět k omezení negativních vlivů zemědělského hospodaření na vodní zdroje a na stav zemědělské půdy. Gestor****:*** *Ing. J. Makovský, Ph.D.**(Sekce ekologického zemědělství****,*** *komodit, výzkumu a vzdělávání); Ing. K. Novotná, Ph.D. (Sekce pro fondy EU, zahraniční záležitosti a obchodní spolupráci, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Dotační podpora ekologického zemědělství (EZ) byla poskytována v rámci Programu rozvoje venkova a pokračuje i v rámci nového Strategického plánu Společné zemědělské politiky
(SP SZP) pro období 2023–2027, kdy je podporováno podopatření Přechod na ekologické zemědělství a Ekologické zemědělství. EZ řeší problematiku zachování biodiverzity, zabránění degradace půd (vodní a větrná eroze, acidifikace, dehumifikace a utužení), ochranu vodních zdrojů, opatření zmírňující změnu klimatu apod.
Mimo Společnou zemědělskou politiku byl rozvoj ekologického zemědělství podporován skrze aktivity vycházející z Akčního plánu pro rozvoj ekologického zemědělství. Jedná se o marketingovou kampaň SZIF realizovanou v letech 2021-2023, zaměřující se na zvýšení povědomí spotřebitelů o biopotravinách a tím i navýšení jejich spotřeby, podporu výzkumu a podporu aktivit neziskových nevládních organizací z národních dotací v oblasti osvěty a šíření povědomí o ekologickém zemědělství a biopotravinách.

**Dosažené výsledky**

K 31. 12. 2022 v ekologickém zemědělství hospodařilo 5 049 zemědělců na celkové výměře 575 383,86 ha, což je oproti 31. 12. 2021 nárůst o 260 zemědělců a 17 400 ha zemědělské půdy.

Na základě předběžného vyhodnocení jednotné žádosti lze konstatovat, že plocha pod závazkem hospodaření dle principů ekologického zemědělství v porovnání s daty z roku 2022 vzrostla, podíl závazků z nového programového období na všech závazcích EZ tak dosahuje cca 80 % – tedy téměř přesně čtyř pětin celé plochy. Dotace na zemědělskou půdu s druhem zemědělské kultury trvalé travní porosty a standardní orná půda – Pěstování ostatních plodin na standardní orné půdě jsou dominantní v rámci opatření EZ. Dotace na tyto závazky však budou vyplaceny nejdříve v roce 2024.

V roce 2022 byla vedena PR kampaň v lifestylových časopisech, bylo realizováno 502 TV spotů, 15 TV sponzoringů u pořadů s celkem 76 opakováními. Dále bylo realizováno 16 minipořadů se 4,7 mil shlédnutími. V tisku bylo realizováno 34 inzerátů ve 27 titulech. V online prostoru bylo publikováno 22 článků. Dále bylo zapojeno 10 influencerů a vytvořeno 8 videí pro sociální sítě.

Fyzické akce v rámci kampaně:

1. SEMINÁŘ VEŘEJNÉ STRAVOVÁNÍ
* Na seminář bylo přihlášeno 42 účastníků, ještě den před akcí bylo potvrzeno 36 účastníků, nakonec dorazilo 29 osob + 4 osoby z řad přednášejících.
1. AKCE PRO VEŘEJNOST
* Město lidem a lidé městu v Českých Budějovicích
* Festival biovín a biosýrů v Mikulově
* Vyhlášení ekofarmy roku v Hoře sv. Kateřiny
* Biojarmark v Národním zemědělském muzeu v Praze
1. SPOTŘEBITELSKÁ SOUTĚŽ

Jako pilotní projekt byla spuštěna spotřebitelská soutěž na samostatné microsite webu myjsmebio.cz/soutěž., Primární podpora soutěže proběhla formou informativní podlahové grafiky v 82 vybraných prodejnách Hypermarket Albert. Součástí podlahové grafiky byl nejen motiv kampaně na podporu produktů BIO a info k soutěži, ale i QR kód, po jehož načtení ze samolepky byl zákazník přesměrován na microsite soutěže. Návštěvnost v měsíci září byla na 82 vybraných prodejnách v souhrnu cca 22 mil. zákazníků.

V rámci národních podpor byly podpořeny 4 projekty částkou 2,2 mil. Kč.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Na podporu EZ bylo roce 2023 vyplaceno 5 231 žádostí na výměru 557 tis. ha. Jedná se převážně o žádosti o dotaci podané v roce 2022 v rámci Programu rozvoje venkova v celkové výši 1 483 mil. Kč. Zdrojem financování je Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EZFRV).

 **Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

* poskytnuté finanční prostředky: PRV – 1 483 mil. Kč (2023),
* výměra ploch: PRV – 557 tis. ha (2023),
* počet zemědělců zavádějících ekologické zemědělství (5376 zemědělců k 7. 12. 2023).

### 4.3.6 Podpora principů precizního zemědělství

*Cílem opatření je přispět k obnově retenčních a infiltračních schopností zemědělské půdy
a zvýšit tak odolnost vůči dopadům zemědělského sucha. Postupné zavádění principů precizního zemědělství dále přispěje k omezení kontaminace vodních zdrojů nežádoucím znečištěním, zejména pesticidy. Gestor: Ing. Jan Marek (Sekce ekologického zemědělství., komodit, výzkumu a vzdělávání, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

V roce 2023 bylo možné v rámci Strategického plánu Společné zemědělské politiky na období 2023–2027, intervenci 33.73 – Investice do zemědělských podniků, podat žádost o dotaci na nákup většiny dostupných technologií precizního zemědělství, a to včetně zemědělských navigací, systémů pro variabilní aplikaci hnojiv či přípravků na ochranu rostlin.

Intervence byla rozčleněna do několika záměrů:

* záměr a) projekty do 2 000 000 Kč včetně a zároveň žadatel hospodaří na maximálně 150 ha a splňuje definici MSP; Živočišná výroba (skot, prasata, drůbež, ovce, kozy, koně, králíci, běžci, hmyz určený k lidské spotřebě nebo k výrobě zpracované živočišné bílkoviny, zvěř ve farmovém chovu),
* záměr b) projekty do 2 000 000 Kč včetně a zároveň žadatel hospodaří na maximálně 150 ha a splňuje definici MSP; Rostlinná výroba,
* záměr c) Skot,
* záměr d) Prasata,
* záměr e) Drůbež,
* záměr f) Ostatní živočišná výroba (ovce, kozy, koně, králíci, běžci, hmyz určený k lidské
* spotřebě nebo k výrobě zpracované živočišné bílkoviny, zvěř ve farmovém chovu),
* záměr g) Rostlinná výroba,
* záměr h) Vinná réva,
* záměr i) Welfare drůbeže.

Z pohled cílů Koncepce jsou relevantní zejména záměry b) a g), ve kterých bylo možné žádat o technologie související s rostlinnou výrobou, tedy technologie, které mají přímý vliv na hospodaření se zemědělskou půdou, a tím pádem i na její kvalitativní parametry.

Subjekty, které zahrnuly do svých projektů zařízení pro precizní zemědělství, získaly navíc 5 preferenčních bodů, tzn. zvýšily svou pravděpodobnost, že projekt bude financován. Projekty budou schvalovány až v roce 2024 a propláceny v letech následujících.

**Dosažené výsledky**

V roce 2023 však byly vypláceny schválené projekty, zaměřené na technologie precizního zemědělství, v rámci předchozího dotačního titulu – Programu rozvoje venkova na období 2014–2020, operace 4.1.1 Investice do zemědělských podniků. V roce 2023 (dle stavu k 31. 10.  2023) bylo proplaceno 86 projektů s výší dotace na precizní technologie ve výši 16,1 mil. Kč.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* SR: 7,13 mil. Kč,
* fondy EU: 8,98 mil. Kč,
* vlastní zdroje investorů: 15,83 mil. Kč,
* finanční náklady celkem: 31,94 mil. Kč.

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Průběžné splnění stávajících indikátorů.

### 4.3.7 Podpora provádění komplexních pozemkových úprav

*Cílem opatření je integrování pozemkové držby do optimálního vlastnictví ucelených půdních bloků a dále přispět prostřednictvím „společných zařízení“ k omezení eroze, zvýšení retardace odtoku srážkových vod a prevenci povodní. Gestor: Ing. Antonia Nolfová (Sekce pro fondy EU, zahraniční záležitosti a obchodní spolupráci, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Pozemkovými úpravami dochází k novému uspořádání pozemků a zabezpečuje se jimi přístupnost a využití pozemků pro racionální hospodaření vlastníků půdy. Součástí návrhu pozemkových úprav je plán společných zařízení, který zahrnuje opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, protierozní a vodohospodářská opatření zaměřená zejména na snižování nepříznivých účinků povodní a sucha a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

**Dosažené výsledky**

Realizací plánů společných zařízení dochází mimo jiné k úpravám drobných vodních toků, k budování nových nádrží, k protipovodňovým úpravám jako jsou např. suché nádrže
(pro nárazové zdržení vody v krajině) nebo malé vodní nádrže (pro retenci vody v krajině), které jsou dále využitelné v obdobích sucha. Tím se pozemkové úpravy podílejí výrazně
na odstraňování negativních dopadů změny klimatu a řešení odtokových poměrů v krajině.

Pozemkové úpravy jsou hrazeny jak ze státního rozpočtu (Všeobecná pokladní správa – VPS, Rozpočet Státního pozemkového úřadu – RSPÚ), tak i z finančních zdrojů/fondů EU (Program rozvoje venkova – PRV, Operační program Životní prostředí – OPŽP, Národní plán obnovy
– NPO).

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V rámci PRV bylo podpořeno 333 projektů 3,3 mld. Kč, z toho 500,8 mil. Kč bylo vyplaceno na vodohospodářská a protipovodňová opatření a opatření pro omezení dopadů zemědělského sucha.

Vývoj financování pozemkových úprav ze všech zdrojů [v mil. Kč].

|  |  |
| --- | --- |
| rok | 2023 |
| PRV (předfin.) | 0,0 |
| VPS+RSPÚ | 1 646,3 |
| OPŽP (předfin.) | 0,0 |
| NPO (předfin.) | 485,0 |
| PRV (propl.) | 47,0 |
| celkem | 2 178,3 |

Zdroj: Sekce 14 000 a Státní pozemkový úřad, stav dle zadaných faktur v ISU k 31. 12. 2023 v mil. Kč.

Pozn.: PRV (předfin.) – předfinancování pozemkových úprav z národních zdrojů, PRV (propl.)
– proplacení pozemkových úprav z evropských zdrojů, VPS – Všeobecná pokladní zpráva, RSPU
– Rozpočet Státního pozemkového úřadu, OPŽP – Operační program Životní prostředí, NPO – Národní plán obnovy; údaje o financování pozemkových úprav z VPS a RSPÚ jsou včetně návrhových prací.

**Hodnocení opatření/Indikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Splněno částečně – realizace bude probíhat i nadále. Podpora pozemkových úprav
z národních a evropských zdrojů bude probíhat i nadále. Do konce roku 2023 proběhla realizace pozemkových úprav z financí Národního plánu obnovy. Příjem žádostí o dotaci
na pozemkové úpravy dle Strategického plánu Společné zemědělské politiky na období
2023–2027 bude v roce 2024.

## 4.4 Zvýšení retenční a akumulační schopnosti krajiny

### 4.4.1 Obnova přirozených funkcí vodních toků a niv

*Cílem opatření je zvýšení odolnosti ekosystémů vůči suchu a obnova ekosystémových funkcí přirozených vodních toků. Gestor: Mgr. Ladislav Faigl (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Realizace opatření přispívá k obnově přirozeného vodního režimu krajiny a ke zvýšení odolnosti území vůči suchu včetně posílení biodiverzity. Jedná se o komplexní a integrovaný způsob řešení, který vychází mj. z požadavků „Rámcové směrnice o vodách“ (směrnice 2000/60/ES), realizující konkrétní požadavky obsažené v Plánech povodí.

Národní plány povodí pro období 2022–2027, schválené vládou 19. 1. 2022 usnesením
č. 31, obsahují celkem 321 opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu, které odpovídají cílům opatření 4.4.1.

**Dosažené výsledky**

Realizace opatření průběžně probíhá. Stav realizace opatření z plánů povodí je sledován každé tři roky v souvislosti se zpracováním souhrnné zprávy o plnění programů opatření
pro vládu v souladu s § 26 odst. 7 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Tato souhrnná zpráva doplní v roce 2025 Zprávu o stavu vodního hospodářství za rok 2024. Zároveň je pokrok dosažený při provádění programů opatření popsán ve zprávě, kterou členské státy Evropské unie podle čl. 15 odst. 3 směrnice 2000/60/ES předkládají do tří let od schválení plánů povodí Evropské komisi.

V rámci 2. plánů povodí bylo pro období 2015–2021 navrženo celkem 521 opatření v oblasti zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu, které odpovídají cílům opatření Obnova přirozených funkcí vodních toků a niv. Ke konci roku 2021 bylo z těchto opatření dokončeno nebo realizace probíhala u 261 opatření, 78 opatření bylo zrušeno a realizace 182 navržených opatření nebyla zahájena, nicméně po revizi a aktualizaci budou uplatňována v navazující 3. etapě plánů povodí pro období do roku 2027, schválených vládou v lednu 2022.

Pro podporu realizace opatření vznikla i řada podpůrných nástrojů, např. metodiky Ochrana
a zlepšování morfologického stavu vodních toků (2020), Osvědčené komunikační postupy
v ochraně přírody (2022), Typologie procesů samovolné renaturace (2018), Atlas příkladů revitalizací (2018), Ekologicky orientovaná správa vodních toků v oblasti péče o jejich morfologický stav (2016) a dále standardy AOPK ČR (Revitalizace vodních toků a jejich niv, Péče o vodní toky vč. břehových porostů, Rybí přechody).

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Informace o finančních nákladech na realizaci výše uvedených opatření, společně s plněním indikátorů, budou za období 2022 až 2024 k dispozici v roce 2025.

Finanční náklady na výše uvedená opatření z 2. plánů povodí činí 5 029 mil. Kč. Předpokládané finanční náklady na opatření pro 3. etapu plánů povodí dosahují objemu 6 123 mil. Kč. Finanční prostředky na opatření v plánech celkem: 11,152 mld. Kč.

Finanční prostředky na realizaci alokované v jednotlivých letech nelze uvést, neboť v ročním kroku nejsou sledována a většina z nich je víceletá. Rovněž plánovací období podle Rámcové směrnice vod (2. a 3. období v letech 2015–2027) nekorespondují s vykazovanými údaji pro plnění Koncepce na ochranu před následky sucha.

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Množství opatření nezbytných pro obnovu přirozených funkcí vodních toků a niv je velké,
a není možné je realizovat v průběhu jednoho plánovacího období. Dosud máme za sebou dvě plánovací období, třetí bylo zahájeno schválením národních plánů povodí v lednu 2022. Předpokládá se, že 4. plánovací období se v dohledné době začne připravovat. Obnova přirozených funkcí vodních toků a niv je tedy dlouhodobý úkol, který vyžaduje víceletou, nákladnou realizaci.

Rychlejší naplňování opatření s výše uvedeným zaměřením omezují především nevyjasněné nebo komplikované vlastnické poměry v dotčeném území a nesouhlasy vlastníků pozemků. Typický je tento důvod pro revitalizační opatření, která se často vyžadují na větší plochy privátních pozemků. Překážkou jsou též finanční a ekonomické důvody (nepřidělená dotace, vyčerpaná alokace apod.), případně technická neproveditelnost. V případě, že opatření nebylo realizováno v původně plánovaném rozsahu a termínu, je převzato po příslušné revizi a úpravě dle aktuálních potřeb do následujícího plánu povodí.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet realizovaných opatření z plánů povodí během plánovacího období,
* údaje o počtech lokalit s dosaženým dobrým stavem.

4.4.2 Regulace odtoku z melioračních odvodňovacích zařízení

*Cílem uvedeného opatření je umožnit regulaci („zpomalení“, retardaci) odtoku vody z melioračních zařízení na vhodných místech a tím umožnit v suchých obdobích zadržet vodu v půdním profilu v okolí odvodňovacích detailů tzv. podmokem. Gestor: doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc. (Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.); Ing. Milan Rybka (Státní pozemkový úřad).*

**Obecný popis plnění opatření**

Opatření umožňuje řízením odtoku vod z odvodňovacích systémů ovlivňovat úroveň hladiny podzemní vody na pozemku. Při zahrazení regulačního prvku se zvýší intenzita infiltrace drenážní vody do přilehlého půdního profilu. Zachována je funkčnost odvodnění v obdobích s výrazným srážkovým úhrnem, kdy je žádoucí nadále pozemek odvodňovat. V rámci opatření jsou navrhovány také převody drenážních vod z míst jejich přebytku do míst vhodných k jejich podpovrchové infiltraci nebo k jinému využití.

V rámci opatření jsou formulovány následující postupové fáze:

* digitalizace archivních projektových dokumentací ,
* identifikace skutečného provedení a stavu podzemních částí (předpokládá se s využitím prostředků DPZ),
* zpracování generelu odvodňovacích staveb,
* inventarizace a evidence staveb zemědělského odvodnění – ISMS (pro vybraná k.ú.),
* vytipování vhodných lokalit a realizace opatření.

Tento program nebyl v rámci agendy MZe dosud otevřen. Hlavním důvodem je omezený zájem, komplikované vodoprávní projednání modernizace stavby a složitá vlastnická struktura těchto staveb.

Pro neprodukční plochy bylo pro programové období 2021–27 OPŽP v rámci Specifického cíle 1.3 „Podpora přizpůsobení se změně klimatu, prevence rizika katastrof a odolnosti vůči nim s přihlédnutím k ekosystémovým přístupům“ otevřeno opatření 1.3.1.5 „Odstranění či eliminace negativních funkcí odvodňovacích zařízení v krajině“.

Opatření je členěno na sledované indikátory:

* počet každoročně zpracovaných katastrálních území,
* plošný rozsah zpracovaných podkladů ke stavbám zemědělského odvodnění,
* poskytnutá finanční podpora.

**Dosažené výsledky**

Probíhá zatím nekoordinovaná digitalizace archivních projektových dokumentací:

* VÚMOP, v.v.i. v rámci své výzkumné a poradenské činnosti,
* SPÚ digitalizuje průběžně převzaté PD,
* s.p. Povodí podle vznesených požadavků a dle vlastních harmonogramů prací.

Identifikace skutečného provedení a stavu podzemních částí:

* VÚMOP, v.v.i. v rámci své činnosti.

Inventarizace a evidence staveb zemědělského odvodnění:

* SPÚ průběžně inventarizuje svěřený majetek (stavby kategorie HOZ), upravuje
a zpřesňuje průběhy staveb v GIS a promítá je do ISVS VODA a geoportálu SPÚ.

Vytipování vhodných lokalit a realizace opatření:

* bylo provedeno předběžně za účasti SPÚ (v rámci příprav KoPÚ) a VÚMOP, v.v.i.

Další činnosti jsou orientovány na informování veřejnosti a motivaci zájmu ze strany vlastníků:

* vydána metodika Snižování zátěže povrchových vod zdroji plošného zemědělského znečištění při uplatnění regulace drenážního odtoku (ISSN 978-80-88323-83-9), vydává VÚMOP.v.v.i.,
* vydán Vodohospodářský Bulletin 2023 k tématice zemědělského odvodnění (ISSN 1805-1022), vydává Česká společnost vodohospodářská ČSSI z.s.,
* dokončena publikace Modernizace odvodňovacích a závlahových staveb (ISBN
978-80-88265-45-0), vydává IC ČKAIT.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Dotační titul MZe na podporu tohoto opatření dosud nebyl otevřen, jednotlivá opatření
k regulaci odtoku jsou proto realizována dosud pouze v rámci výzkumných aktivit VÚMOP v.v.i., individuálními iniciativami zemědělců, případně souvisí s agendami SPÚ (financovaných z rozpočtu SPÚ) nebo státních podniků Povodí.

V rámci výše uvedených postupových fází aktuálně jsou naplňovány první dvě (digitalizace archivů PD a identifikace skutečného provedení), které však zpravidla nesouvisí přímo
s opatřením, ale slouží na podporu jiných aktivit v území (příprava a realizace KoPÚ, evidence svěřeného majetku, modernizace provozovaných archivů atd.).

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

* počet každoročně zpracovaných katastrálních území,
* plošný rozsah zpracovaných podkladů ke stavbám zemědělského odvodnění,
* poskytnutá finanční podpora.

### 4.4.3 Obnova přirozených vodních prvků v krajině

*Cílem opatření v ploše povodí pro zajištění stability vodního režimu v krajině je v maximální možné míře zvýšit retenci vody v krajině, snížit a zpomalit povrchový odtok vody a zajistit doplňování podzemních vod. Gestor: RNDr. Jakub Horecký, Ph.D. (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Přirozenými vodními prvky v krajině rozumíme prameniště, mokřadní biotopy (tůně, nivní louky, pobřežní lemy vodních toků a štěrkové říční lavice, mokřadní plochy, mokřadní vrbiny
a olšiny, lužní lesy, rašeliniště, vrchoviště aj.), boční a odstavená ramena vodních toků, periodicky průtočná boční koryta apod. Obnova těchto vodních prvků je dlouhodobě podporována z OPŽP, programu POPFK a PPK a od roku 2022 i v rámci evropského dotačního programu Národní plán obnovy – Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny
(NPO–POPFK) a částečně v rámci Národního plánu obnovy – Národní program Životní prostředí (NPO–NPŽP), přičemž výše dotace se pohybuje v rozmezí 60–100 % celkových způsobilých výdajů. Od 1. března 2016 je v rámci Kontroly podmíněnosti (CrossCompliance – CC) chráněn před poškozením nový krajinný prvek – mokřad, sloužící k zajištění retence vody v zemědělské krajině.

**Dosažené výsledky**

Plnění tohoto opatření spočívá v řadě drobných akcí. Z národních programů jsou realizovány stovky až tisíce drobnějších projektů v krajině zaměřených především na tvorbu a obnovu mokřadů a tůní a výsadbu dřevin do zemědělské krajiny. Pro správné naplnění cíle je zapotřebí přirozené vodní prvky nejen obnovovat, ale i nadále chránit ty stávající. Pro obnovu pramenišť a mokřadních biotopů jsou vhodné zejména podmáčené plochy, jejichž hospodářské využití není ekonomicky efektivní nebo takovou obnovu (byť i jen dílčí) nevylučuje, vznikající často
v místech nefunkčních melioračních odvodňovacích zařízení.

Pro podporu realizace opatření vznikla i řada podpůrných nástrojů, např. Katalog přírodě blízkých opatření pro zadržení vody v krajině (2018), Zavádění retenčních a infiltračních adaptačních opatření v povodí Moravy (2017), standardy AOPK ČR (Obnova vodního režimu rašelinišť a pramenišť, Výstavba a rekonstrukce malých vodních nádrží přírodě blízkým způsobem, Vytváření a obnova tůní), Pracovní postupy eliminace negativních funkcí odvodňovacích zařízení v krajině (2013) a další pomůcky, které jsou zveřejňovány
na internetových stránkách AOPK ČR a Sucho v krajině – strategie ochrany před negativními dopady sucha.

Celkové náklady vynaložené na realizaci tohoto opatření v krajině nejsou známy, neboť sledována je širší skupina opatření, zaměřená na posílení přirozených funkcí krajiny, která mimo jiné zahrnuje obnovu krajinných prvků a struktur, obnovu ekostabilizačních funkcí vodních a na vodu vázaných ekosystémů a podporu biodiverzity (tj. obnovu mimolesní zeleně, revitalizaci vodních toků a obnovu tůní, mokřadů a rybníků apod.).

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V rámci OPŽP 2014-2020, prioritní osy 4 "Ochrana a péče o přírodu a krajinu", specifického cíle 4.3 "Posílit přirozené funkce krajiny" bylo doposud proplaceno žadatelům 1 795 mil. Kč, přičemž na celý specifický cíl 4.3 je alokováno celkem cca 5,9 mld. Kč. V rámci aktuálního OPŽP 2021–2027, specifického cíle 1.3 „Adaptace na změnu klimatu“ a oblasti klima-příroda bylo v roce 2023 žadatelům proplaceno cca 18 mil. Kč, přičemž alokace na tuto oblast činí 5,4 mld. Kč.

Na tvorbu či obnovu přírodě blízkých vodních prvků v roce 2023 nebyly v rámci národních programů PPK a POPFK vyhlášeny výzvy z důvodu možnosti čerpání finančních prostředků
z NPO–POPFK, kde byla poskytnuta finanční podpora ve výši 161 mil. Kč.

V roce 2023 byly vyhlášeny dvě výzvy s celkovou alokací 758 mil. Kč z NPŽP, které jsou financovány z prostředků NPO. Jejich cílem je zlepšení ochrany před suchem a povodněmi prostřednictvím efektivního zadržování vody v krajině a zlepšení ekologického a morfologického stavu vodních toků a niv. Příjem žádostí stále probíhá, došlé žádosti jsou ve fázi posuzování.

V rámci NPŽP je z prostředků NPO podporována částkou 762 mil. Kč realizace projektu „Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII“. Celkově již bylo na projekt vyplaceno 276 mil. Kč, z toho 157 mil. Kč v roce 2023.

|  |  |
| --- | --- |
| Druh dotační podpory | Objem proplacených finančních prostředků za rok 2023 [mil. Kč] |
| Národní program Životní prostředí (SFŽP) |  |
|  | - |
| Dotační podpory z kapitoly MŽP |  |
| Program péče o krajinu | 0 |
| Program Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny | 0\* |
| **Celkem podpory poskytnuté z národních zdrojů** | **0** |
| Operační program Životní prostředí 2014–2020 |  |
| SC 1.3 Zajistit povodňovou ochranu intravilánu | 56 |
| Zeleň a vodní prvky:SC 4.1 Zajistit příznivý stav předmětu ochrany národně významných chráněných územíSC 4.2 Posílit biodiverzitu SC 4.3 Posílit přirozené funkce krajinySC 4.4 Zlepšit kvalitu prostředí v sídlech | 404 |
| Operační program Životní prostředí 2021–2027 |  |
| SC 1.3 Klima – Příroda (tvorba/obnova přírodě blízkých vodních prvků, vegetačních krajinných prvků, revitalizace vodních toků a niv, zakládání veřejné sídelní zeleně atp.) | 18 |
| **Celkem podpory financované z EU** | **478** |
| Národní plán obnovy\* |  |
| Podpora obnovy přirozených funkcí | 161\* |
| **Celkem podpory financované v rámci NPO** | **161** |
| **Podpory poskytnuté MŽP celkem** | **639** |

\* finance na podporu jsou poskytnuty ze státního rozpočtu, kam se po splnění stanovených cílů vrátí z evropského Nástroje pro oživení a odolnost

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Jedná se o průběžné opatření, s jehož finanční podporou se na MŽP počítá i v následujících letech.

Indikátory pro sledování pokroku:

* plocha obnovených či vytvořených vodních a mokřadních biotopů [ha].

### 4.4.4 Opatření na lesní půdě

*Cílem opatření je zachování vyrovnané vodní bilance v krajině a udržení stabilních a odolných lesních ekosystémů.**Gestor: Ing. Petr Uzel (Sekce lesního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Opatření obsahuje 4 samostatné aktivity:

* Podpora výsadby melioračních a zpevňujících dřevin v rámci § 24 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů, je poskytována v rámci celé republiky všem vlastníkům lesů, podpora je poskytována ve výši 5 000 Kč na 1 ha lesního vysazeného porostu.
* Finanční příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu porostů do 40 let věku – meliorační a zpevňující dřeviny, v rámci nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti, ve znění pozdějších předpisů, v rámci kterých jsou přiznávány podle stanovených sazeb a možností státního rozpočtu v jednotlivých letech příspěvky na přirozenou a umělou obnovu melioračních a zpevňujících dřevin a její zajištění
v zákonné lhůtě. Příspěvek je poskytován v rámci celé ČR všem vlastníkům lesů.
* Úhrada nákladů na opatření meliorací a hrazení bystřin v lesích prováděná ve veřejném zájmu podle § 35 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, jedná se o náklady vynaložené na realizovaná technická opatření zaměřená na ochranu půdy a péči o vodohospodářské poměry, pokud jsou tato opatření prováděných z rozhodnutí orgánu státní správy lesů ve veřejném zájmu. Mezi taková opatření patří hrazení bystřin a strží, preventivní opatře v lesních povodích, odstraňování povodňových škod v lesních povodích a výstavba malých retenčních nádrží v lesích.
* Podpora zalesňování zemědělské půdy v rámci Strategického plánu SZP 2023–2027 (SP SZP). Jedná se o Intervenci 41.73 Zalesňování zemědělské půdy – založení porostu a Intervenci 25.70 Zalesňování zemědělské půdy – péče o založený porost. Podpora je poskytována na zalesnění vymezených ploch v registru zemědělské půdy (LPIS) vhodných pro zalesnění (méně vhodných k zemědělské produkci), v rámci které se jedná o podporu zalesnění zemědělské půdy včetně poskytnutí dotace na péči
o založený porost po dobu 5 let a dotace za ukončení zemědělské činnosti po dobu
10 let. Tato podpora navazuje na opatření 8.1.1 Zalesňování a zakládání lesů poskytovaných z PRV. Dále se v rámci SP SZP jedná o podporu dvou projektových intervencí, a to 38.73 Investice do obnovy kalamitních ploch, která podporuje obnovu lesů po kalamitních situacích, mimo jiné po požárech či suchu. Dále je poskytována podpora v rámci intervence 40.73 Vodohospodářská opatření v lesích, kde jsou podporovány např. suché nádrže, hrazení bystřin nebo stabilizací strží a svážných území. Intervence 38.73 navazuje na operaci 8.4.1 z PRV 2014–2020, obdobně poté intervence 40.73 navazuje na operaci 8.3.1. Na projektové intervence je možné podávat žádosti o dotaci zpravidla na jaře či podzim v rámci daného kola příjmu žádostí.

**Dosažené výsledky**

Opatření A

V rámci srovnání posledních let dochází vlivem navyšování sazeb u opatření nařízení vlády
č. 30/2014 Sb. (uvedeno níže v bodu „B“), a otevřením možnosti čerpání finančních příspěvků i pro státní podniky k odlivu dosavadních žadatelů o náhradu podle § 24 lesního zákona právě příspěvků na hospodaření v lesích poskytovaných podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb.

Opatření B

V rámci novelizací nařízení vlády č. 30/2014 Sb. došlo v minulých letech k výraznému nárůstu sazeb ve prospěch melioračních a zpevňujících dřevin. Tyto změny průběžně vedou
k postupnému nárůstu využívání podpory i k nárůstu objemu vyplacených peněz. Toto opatření je významným nástrojem v adaptaci na změnu klimatu i v kontextu proběhlé kůrovcové kalamity a do roku 2023 je začleněno do Národního plánu obnovy ČR, čímž bylo do tohoto roku zajištěno jeho financování z evropského Nástroje pro oživení a odolnost (RRF) .Opatření C

V posledních letech dochází k nárůstu realizace těchto opatření a tím i ke stále většímu nárůstu prostředků směřujících do tohoto opatření, které za poslední 4 roky vzrostly až dvojnásobně. Rovněž jako v předešlém případě je opatření do roku 2023 začleněno do Národního plánu obnovy ČR, čímž bylo do tohoto roku zajištěno jeho financování z evropského nástroje
pro oživení a odolnost (RRF) v objemu 300 mil. Kč.

Opatření D

V případě použití fondů EU v rámci Strategického plánu Společné zemědělské politiky
na období 2023–2027 (na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2021/2115 ze dne 2. prosince 2021, kterým se stanoví pravidla podpory pro strategické plány z EZFRV) je přijímání a proplácení podaných žádostí zajištěno kontinuálně.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Opatření A

V roce 2023 byly vyplaceny nároky ve finančním objemu pouhých 0,02 mil.Kč z národních zdrojů (mandatorní výdaj).

Opatření B

V roce 2023 byl příspěvek na obnovu, zajištění a výchovu vyplacen v objemu 3 585.2 mil. Kč. Objem částky vyplacené na obnovu melioračních a zpevňujících dřevin nelze v tuto chvíliupřesnit, neboť bude znám až ve druhé polovině února 2024.

Opatření C

K datu 30. 11. 2023 byly vyplaceny nároky ve finančním objemu 131 mil. Kč z Evropských zdrojů RRF.

Opatření D

V roce 2023 byly kontinuálně vypláceny žádosti na staré závazky v rámci PRV, a to žádosti
o poskytnutí dotace na založení lesního porostu ve výši 0,6 mil. Kč; na péči o založený lesní porost, na které bylo v roce 2023 vyplaceno 0,052 mil. Kč a žádosti o poskytnutí dotace
za ukončení zemědělské činnosti na porosty založené do roku 2022, na které bylo vyplaceno v roce 2023 0,08 mil. Kč. Dále také proběhl příjem žádostí na projekty v rámci intervence 38.73 Investice do obnovy kalamitních ploch. Vzhledem k tomu, že na tuto intervenci proběhl teprve první příjem žádostí, a to v termínu 21. 11.–12. 12. 2023, tak prozatím nebyly vyplaceny žádné finanční prostředky. V roce 2023 však došlo k vyplacení projektových opatření z minulého období, resp. PRV 2014–2020, konkrétně bylo v rámci operace 8.4.1 Obnova lesních porostů po kalamitách vyplaceno 86,4 mil. Kč a v rámci operace 8.3.1 Zavádění preventivních opatření v lesích bylo vyplaceno 5 mil. Kč. Tyto podpory jsou spolufinancovány z evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EZFRV).

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

V případě vykazování finančních prostředků jsou uvedeny finanční prostředky vyplacené
od 1. 1. do 31. 12. 2023 bez ohledu na rok podání žádosti.

Indikátory pro sledování pokroku (2023):

|  |  |
| --- | --- |
| Indikátor [jednotka] | r. 2023 |
| Poskytnutá finanční podpora na op. PRV na zemědělské půdě [mil. Kč] | 0,73 |
| Poskytnutá finanční podpora na op. PRV na lesní půdě [mil. Kč] | 91,4 |
| Zalesnění zemědělské půdy [ha] | 48 |
| Obnova lesních porostů prostřednictvím melioračních a zpevňujících dřevin (MZD) [mil. Kč] | **Pro opatření A:** 0,02 |
| **Pro opatření B:** údaje za rok 2023 budou kumulovány z důvodu finančního krytí až v roce 2024 v hodnocení roku 2024 |
| Obnova lesních porostů prostřednictvím melioračních a zpevňujících dřevin (MZD) [ha] | Údaje za rok 2023 budou kumulovány z důvodu finančního krytí až v roce 2024 v hodnocení roku 2024 |
| Počet nových retenčních nádrží dle § 35 LZ [ks] (nevztahuje se na intervence Strategického plánu SZP) | 32 |
| Poskytnutá úhrada nákladů na opatření meliorací a hrazení bystřin v lesích prováděná ve veřejném zájmu podle § 35 zákona č. 289/1995 Sb. [mil. Kč] – kryto z NPO | 131 |

## 4.5 Podpora principů zodpovědného hospodaření s vodou napříč sektory

### 4.5.1 Podpora opatření na snižování spotřeby vody v energetice a v průmyslu

*Cílem opatření je snížit požadavky na odběry povrchových a podzemních vod v energetice a průmyslu a zvýšit odolnost těchto klíčových hospodářských odvětví vůči suchu a nedostatku vody. Gestor: Ing. Pavel Kloboučník (Sekce fondů EU, MPO).*

**Obecný popis plnění opatření**

Podpora realizace opatření v průmyslu a energetice zaměřených na snížení spotřeby vody byla realizována již v programovém období 2014-2020 v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK), tj. Programu Expanze, Programu Nemovitosti, Programu Inovační vouchery a Programu Inovace. Snížení spotřeby vody je podporováno i v rámci Národního plánu obnovy, komponenty 2.7 Cirkulární ekonomika, recyklace a průmyslová voda a podpora trvale udržitelného hospodaření s vodou. Optimalizace spotřeby vody v průmyslu a energetice je také jednou z priorit i pro programové období 2021+ v rámci Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK).

**Dosažené výsledky**

*Program Expanze* – jedná se o program v rámci OP PIK v prioritní ose 2 na podporu a rozvoj malých a středních podniků. V rámci programu bylo možné žádat o úvěry a záruky. Úvěry byly poskytovány v rozsahu od 650 tis. Kč do 60 mil. Kč, přičemž podpora byla stanovena
až do výše 45 % způsobilých výdajů. Podporované aktivity z programu Expanze byly zaměřeny i na efektivní využívání vody v průmyslu, tj. posílení aktivit průmyslových podniků
v efektivnějším nakládání s vodou s cílem reagovat na rizika spojená s projevy sucha, tedy především potenciálního nedostatku vody pro zajištění výroby a tím možného snížení výkonu ekonomiky. Pro tento program bylo alokováno celkem 17,33 mld. Kč, z toho úvěrová část programu činila 9,77 mld. Kč a záruční část 7,55 mld. Kč.

*Program Nemovitosti* – jedná se o program v rámci OP PIK v prioritní ose 2 zaměřený
na zvýšení využitelnosti infrastruktury pro podnikání. Malé a střední podniky mohly v rámci tohoto programu realizovat opatření zaměřená na úsporu vody (retenci, recyklaci vody, využití šedých vod apod.) jako součást komplexních projektů revitalizace budov pro podnikání
a bezprostřední připojené infrastruktury. Alokace na Výzvu IV činila 0,6 mld. Kč a alokace
na Výzvu V činila 1,4 mld. Kč.

*Program Inovační vouchery* – OP PIK nabízel v rámci VI. výzvy vyhlášené v červenci 2020 podporu do maximální výše 85 % z prokázaných způsobilých výdajů v případě, že se projekt zaměřuje na posílení aktivit MSP v efektivnějším nakládání s vodou s cílem reagovat na rizika spojená s projevy sucha, tedy především potenciálního nedostatku vody pro zajištění výroby a tím možného snížení výkonu ekonomiky. Alokace výzvy činila 150 mil. Kč.

*Program Inovace* – OP PIK – v rámci prioritní osy 1 OP PIK (Výzva VII a VIII) se osvědčila úprava výběrových kritérií, resp. bonifikace procesních inovací za účelem optimalizace spotřeby vody, recyklace vody, využití šedé vody, zabránění ztrát vody. V rámci kódu intervence 065 (část zaměřená na hospodaření s vodou) musel projekt zřetelně a prokazatelně vymezit úspory vody v celkovém rozsahu činnosti projektu, jednalo se o úspory vody v úhrnu celého výrobního procesu a prokazatelně definování spotřeby vody ve výrobním procesu před a po zavedení nového technologického postupu/technologie/konstrukčního řešení atd. nebo projekt musel prokazatelně zdokonalovat postupy/technologie/konstrukční řešení atd., které se zabývají úpravou/čištěním znečištěné průmyslové vody (toxickými látkami, anorganickými průmyslovými kaly, průmyslovými tuky a oleji, radioaktivitou, mikrobiálním znečištěním apod.) anebo musela být zřetelně a prokazatelně vymezena úspora/efekt, který bude výsledkem inovovaného produktu. Alokace pro výzvy výše uvedených programů činila 5,3 mld. Kč.

*Program Poradenství* – Výzva II Poradenské služby pro MSP – v rámci OP TAK byla vyhlášena výzva s názvem Poradenství – Výzva II Poradenské služby pro MSP. Jednou z podporovaných aktivit je nákup poradenských služeb pro MSP zacílených na zpracování hodnocení vodního hospodářství průmyslových podniků dle Metodiky hodnocení využívání vody na úrovni podniků. Výstupem projektu bude buď získání značky Odpovědného hospodaření s vodou (dále jen „OHV“) na základě zpracování hodnocení OHV podle metodiky Ministerstva životního prostředí, anebo provedení doporučených návrhů opatření dle Metodiky pro dosažení hospodárnějšího užívání vod v podniku. Předložení zpracovaného „vodního auditu“ je předpokladem pro podání žádosti o podporu na realizaci opatření zaměřených proti suchu v rámci NPO a OP TAK.

Udržitelnost projektů „vodního auditu“ lze doložit provedením doporučení uvedených ve zprávě z vodního auditu či získáním značky Odpovědného hospodaření s vodou (dále jen „OHV“) Ministerstva životního prostřední. Program je v současné době otevřen všem podnikům, jejichž převažující ekonomická činnost spadá do kategorie C (Zpracovatelský průmysl) CZ-NACE. Více je možné si přečíst na stránkách [MŽP](https://www.mzp.cz/cz/odpovedne_hospodareni_voda).

*Úspory vody v průmyslu* – jedná se o program podpory z Národního plánu obnovy, komponenta 2.7 Cirkulární ekonomika, recyklace a průmyslová voda, s celkovou alokací 1 mld. Kč. Výzva je zaměřena na 4 hlavní aktivity:

* úspora spotřeby vody v rámci hospodaření podniku zvýšením účinností rozvodů,
* úspora spotřeby vody v rámci hospodaření podniku snížením spotřeby vody technologií při zachování jejich produktivity,
* úspora spotřeby vody využitím dešťové vody v rámci hospodaření podniku,
* úspora spotřeby vody recyklací nebo cirkulací vody v rámci hospodaření podniku.

Podpora je určená pro všechny typy velikosti podniků a je zaměřena na celé území ČR. Žadatelé mohou realizovat opatření zaměřená na úsporu vody (recyklaci vody, zachytávání
a využití dešťové vody, využití šedých vod apod.). Dotační podpora na jednotlivé projekty činí 1 – 5 mil. Kč. Míra podpory činí 40 % z celkových uznatelných nákladů.

*Udržitelné hospodaření s vodou – výzva I.*– jedná se o program podpory z Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost, specifický cíl 5.1. Podpora přístupu k vodě a udržitelného hospodaření s vodou, s celkovou alokací 1,2 mld. Kč. Výzva
je zaměřena na 4 hlavní aktivity:

* úspora spotřeby vody v rámci hospodaření podniku zvýšením účinností rozvodů,
* úspora spotřeby vody v rámci hospodaření podniku snížením spotřeby vody technologií při zachování jejich produktivity,
* úspora spotřeby vody využitím dešťové vody v rámci hospodaření podniku,
* úspora spotřeby vody recyklací nebo cirkulací vody v rámci hospodaření podniku.

Podpora je určená pro všechny typy velikosti podniků a je zaměřena na území ČR mimo území NUTS 2 Praha. Žadatelé mohou realizovat opatření zaměřená na úsporu vody (recyklaci vody, zachytávání a využití dešťové vody, využití šedých vod apod.). Dotační podpora na jednotlivé projekty je do výše 100,- mil. Kč. Míra podpory činí 40–60 % z celkových uznatelných nákladů, v závislosti na velikosti podniku žadatele.

V rámci výzkumného projektu TAČR *„Hospodárnější užívání vod v průmyslu a energetice ČR“* byla zpracována certifikovaná metodika na tzv. vodní audit (podobnost s energetickým auditem), která pomůže příjemcům podpory technicky a ekonomicky určit, kde je voda využívaná, jaká je její spotřeba s ohledem na topografii místa, kde ušetřit vodu, jak se úsporně chovat apod.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

|  |  |
| --- | --- |
| za OP TAK | 2023 |
| [mil. Kč] | 1 200\* |
| za NPO komponentu 2.7 Cirkulární ekonomika, recyklace a průmyslová voda |  |
| [mil. Kč] | 245,18\*\* |

\* Aktuální stav, alokace bude dočerpána v příštím období.

\*\* Podpora poskytnutá žadatelům uvedená v RoPD.

**Hodnocení opatření/**I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Na úrovni ČR je snahou dosáhnout v programovém období 2021+ trvale udržitelného hospodaření s vodou a optimalizace spotřeby vody v průmyslu a energetice. V sektoru průmyslu a výroby energie realizovat opatření s cílem úspory vody, snížení spotřeby
a vytváření dostatečných zásob vody pro období jejího nedostatku (v době sucha vlivem změny klimatu).

### 4.5.2 Podpora hospodaření se srážkovými vodami

*Cílem hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích je především zachování přirozených odtokových podmínek v podobě, v jaké byly před urbanizací, což rovněž přispěje ke snižování spotřeby pitné vody a k ochraně jakosti povrchových vod zatížených přepadem z odlehčovacích komor jednotných kanalizačních systémů během srážkoodtokových událostí a snížení nároků na odběry vody z vodních zdrojů. Gestor: Ing. Václav Voleman (Sekce* ***ochrany přírody a krajiny,*** *MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Ke konci roku 2019 byl na MŽP dokončen a předložen vládě první strategický dokument týkající se problematiky hospodaření se srážkovými vodami s názvem [„*Studie hospodaření
se srážkovými vodami v urbanizovaných územích“*](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/koncepcni_dokumenty/%24FILE/OOV-studie_HDV-20191220.pdf) (dále jen „Studie“). V materiálu
je definováno 6 strategických cílů vodního hospodářství urbanizovaných území v oblasti HDV, dále obsahuje popis současného stavu HDV v ČR, identifikuje jeho deficity a navrhuje změny pro jejich odstranění a dosažení strategických cílů. Naplnění strategických cílů má být dosaženo skrze 49 návrhů konkrétních změn. Ty jsou postupně realizovány.

V roce 2020 došlo k částečnému splnění úkolu L01 „Upravit priority hospodaření
se srážkovými vodami na pozemku stavby v příslušných právních předpisech“. V rámci novelizace zákona o vodách je úpravou § 5, odst. 3 zákona dána nejvyšší priorita akumulaci a následnému využití srážkových vod. Od roku 2021 také probíhá plnění úkolu T01 *„Vytvořit regionální časové řady srážek a aktualizované tabulky čar náhradních vydatností a zahrnout vlivy změny klimatu“*, a to v rámci projektu [PERUN](http://www.perun-klima.cz/) (SS02030040) dílčího cíle 6.1. Standardizace návrhových hodnot srážek (regionální časové řady srážek, aktualizované tabulky a čáry náhradních vydatností) se zahrnutím možného vlivu změny klimatu. Projekt PERUN, zaměřený na výzkum klimatických extrémů, sucha a důsledků jeho prohlubování v České republice, byl podpořen v rámci 2. veřejné soutěže programu Prostředí pro život. Na daný projekt PERUN pak navazuje projekt Adaptace urbanizovaných území na přívalové povodně a sucho (SS06010386), ve kterém by se měly vytvořit náhradní intenzity dešťů zohledňující očekávaný vliv změny klimatu. Pro plnění úkolu T12 uzavřelo MŽP v roce 2020 smlouvu o vypracování analýzy s názvem *„*[*Analýza dokumentů pro koncepční hospodaření se srážkovou vodou v obcích*](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prioritni_osa_6_seznam_projektu/%24FILE/ofeu-analyza_srazkove_vody-20210329.pdf)*.“* Jejím hlavním účelem bylo provést rozbor dokumentů, které jsou nezbytné pro koncepční řešení srážkových vod na území obce ve vazbě na plánování měst a obcí, a poskytnout podklady pro OPŽP z hlediska možné finanční podpory těchto dokumentů. Zároveň analýza zohledňuje všechny relevantní informace o současné struktuře sídla, odvodnění a zeleně tak, aby mohla být efektivně plánována opatření ke zlepšení vodního režimu území. Finální verze analýzy byla odevzdána na začátku roku 2021.

Opatření pro zlepšení hospodaření se srážkovou vodou v zastavěném území byla v minulosti podporována z evropských prostředků v rámci OPŽP 2014–2020 v aktivitě 1.3.2. Zajistit povodňovou ochranu intravilánu a hospodaření se srážkovými vodami – „tzv. Dešťovka pro obce“. Cílem zmíněných opatření bylo mj. také odlehčení kanalizační sítě v případě přívalových a dlouhotrvajících dešťů a doplňování zásob podzemní vody.

V první polovině roku 2022 pak byl primárním zdrojem podpory pro projekty obcí v oblasti Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu Národní plán obnovy1, kde bylo pro žadatele připraveno 992 mil. Kč. Prostředky primárně sloužily k pokrytí nákladů u projektů předložených do OPŽP 2014–2020, na které již nezbyly volné finanční prostředky EU. Podporu ale získala
i řada nových projektů.

Podpora hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu pro veřejné subjekty pokračuje
i v novém programovém období OPŽP 21+ v rámci opatření 1.3.4, kde je pro žadatele připraveno 1 809 mil. Kč. Tyto prostředky slouží k realizaci opatření vedoucích ke zpomalení povrchového odtoku, pro podporu vsaku, ke zvýšení retence a akumulace srážkové vody včetně jejího dalšího využití a k realizaci zelených střech. Novinkou v OPŽP 21+ je možnost podpory opatření na využití šedé vody v budovách a budování prvků modro-zelené infrastruktury. Pro většinu aktivit z tohoto opatření běžela od 14. 9. 2022 do konce října roku 2023 průběžná výzva, v rámci které bylo podáno 184 žádostí o podporu s celkovým rozpočtem 1 354 271 058 Kč. Speciální výzva č. 36 zacílená pouze na aktivitu „*Vybudování technologie pro akumulaci, úpravu, a rozvod šedých a srážkových vod v budovách za účelem splachování a dalších relevantních užití*“ pak byla s alokací 235 mil. Kč vyhlášena od 1. 2. do 31. 10. 2023. Vyhlášení další výzvy na dané opatření, ve které by měl být uplatněn zbytek alokace,
je plánováno na první pololetí roku 2024.

Pro podporu pořízení systémů na akumulaci dešťové vody a její následné využití v segmentu rodinných a bytových domů slouží dotační titul „Dešťovka“. V letech 2017 až 2021 byly dotace poskytovány z národních prostředků SFŽP ČR v rámci NPŽP. Od října 2021 je podpora součástí dotačních výzev programu Nová zelená úsporám. Podpora v rámci programu Nová zelená úsporám byla do poloviny roku 2023 zdrojově kryta prostředky Národního plánu obnovy. Od poloviny roku 2023 je zdrojem finančních prostředků Modernizační fond.  V rámci Modernizačního fondu nejsou systémy hospodaření s dešťovou vodou podporovány samostatně, musí být zkombinovány s jiným opatřením (zateplení budovy, výstavba nového domu nebo výměna zdroje energie).  V rámci NPŽP je téměř většina projektů již dokončena
a proplacena. Realizováno bylo 10 066 projektů. V rámci programu NZÚ bylo od října 2021 schváleno 3 973 projektů.

V rámci programu Nová zelená úsporám se podporuje i budování zelených střech u rodinných a bytových domů. Od poloviny roku 2023, od kdy je program zdrojově kryt z Modernizačního fondu, musí být budování zelených střech spojeno s jiným opatřením (zateplení budovy, výstavba nového domu nebo výměna zdroje energie).  K 31. 12. 2023 bylo schváleno
575 žádostí o podporu.

MŽP se během roku 2023 také aktivně podílelo na přípravě prováděcí vyhlášky k novému stavebnímu zákonu. Vyhláška o požadavcích na výstavbu by díky tomu měla zajistit smysluplné využití srážkové vody co nejblíže místu dopadu již od počátku návrhu, kdy prioritou je závlaha vegetace v místě. Nové znění vyhlášky tak počítá s predikovanou změnou klimatu a klade důraz na aplikaci nejzásadnějšího adaptačního opatřením proti přehřívání zastavěných území, kterým je komplexní provázanost modrozelené infrastruktury.

Problematika je také zohledněna v Národním akčním plánu adaptace na změnu klimatu
pro období 2021–2025 („NAP“), kde je v oblasti HDV vydefinováno hned několik úkolů. Jeden z nejvýznamnějších, avšak dosud neplněných úkolů vyplývajících z NAP je „Navrhnout systém postupného rušení výjimek ze zpoplatnění odvádění srážkových vod v zákoně o vodovodech a kanalizacích“.S ohledem na ekonomické dopady na rozpočty měst, obcí a krajů celkem
ve výši cca 3 mld. Kč je nezbytné problematiku odvádění srážkových vod řešit koncepčně. Podrobné podklady pro řešení byly zpracovány v rámci projektu TAČR [Ekonomické nástroje pro podporu udržitelného nakládání se srážkovými vodami v obcích](https://starfos.tacr.cz/projekty/TD03000046#project-main) (TD03000046). Ačkoli MŽP není hlavním gestorem daného úkolu, tak se v současné chvíli snaží o založení meziresortní pracovní skupiny (MZe, MŽP, MMR, SFŽP, SOVAK, CZWA, SMOČR) jejíž cílem by mělo být projednání navržené varianty řešení (viz článek Stránský a kol., 2018: Ekonomické nástroje pro podporu udržitelného nakládání se srážkovými vodami v obcích, Vodní hospodářství, Roč. 68, č. 4 (2018), s. 17-23; <https://vufind.techlib.cz/Record/001865283>).

**Dosažené výsledky**

MŽP v průběhu sledovaného období vytipovalo 6 prioritních opatření a zahájilo jejich realizaci. Část z nich se do roku 2022 podařilo splnit a část je plněna průběžně:

* L01 – upravit priority hospodaření se srážkovými vodami na pozemku stavby
v příslušných právních předpisech: splněno přijetím novely vodního zákona
a spoluprací na přípravě prováděcí vyhlášky k novému stavebnímu zákonu
* T12 – vytvořit metodický návod pro implementaci hospodaření se srážkovou vodou
v obcích: splněno vytvořením dokumentu „Analýza dokumentů pro koncepční hospodaření se srážkovou vodou v obcích.“ Obce mohou případně také využít dokument: „Voda ve městě – Metodika pro hospodaření s dešťovou vodou ve vazbě na zelenou infrastrukturu“, kterou vydalo ČVUT
* T01 – Vytvořit regionální časové řady srážek a aktualizované tabulky čar náhradních vydatností a zahrnout vlivy změny klimatu: plněno průběžně v rámci projektu PERUN (SS02030040) dílčího cíle 6.1. Standardizace návrhových hodnot srážek (regionální časové řady srážek, aktualizované tabulky a čáry náhradních vydatností) se zahrnutím možného vlivu změny klimatu.
* L08 – zazávaznit vybrané části stávajících vodohospodářských norem pro hospodaření se srážkovými vodami: plněno průběžně.
* Podporovat realizace zelených střech: splněno, realizace zelených střech byly a jsou podporovány v rámci programu Nová zelená úsporám (schváleno 556 žádostí
za 34 005 795 Kč na projekty zelených střech) i v rámci OPŽP.
* V04 – podporovat odborné vzdělávání veřejné správy: plněno průběžně.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V rámci NPŽP bylo alokováno na dotační titul „Dešťovka“ 540 mil. Kč. Téměř většina projektů již byla dokončena a proplacena. K 31. 12. 2023 bylo dokončeno 10 066 projektů hospodaření s dešťovou vodou v rodinných a bytových domech z celkového počtu administrovaných 10 084 aktivních žádostí. Vyplacena byla dotace ve výši 390 mil. Kč. Zbývá dokončit posledních pár projektů a vyplatit dotaci ve výši necelých 0,9 mil. Kč.

V rámci dotačních výzev NZÚ bylo k 31. 12. 2023 schváleno 3 973 žádostí na podporu systémů hospodaření s dešťovou vodou v segmentu rodinných a bytových domů s požadovanou dotací 195 506 583 Kč a 575 žádostí za 34 044 891 Kč na projekty zelených střech.

V rámci OPŽP 2014–2020 jsou pravidelně vyhlašovány výzvy na aktivity týkající se nakládání se srážkovými vodami v intravilánu. V roce 2020 byla vyhlášena 144. výzva s příjmem žádostí od 3. 2. 2020 do 1. 3. 2021 s alokací 1 mld. Kč. Celková alokace specifického cíle 1.3
je cca 2,9 mld. Kč. Dále byla vyhlášena 159. výzva s příjmem žádostí od 25. 10. 2021
do 31. 1. 2022 s alokací 500 mil. Kč.

Na výzvy v rámci OPŽP navázala výzva č. 10/2021: „Hospodaření s vodou v obcích“ z NPŽP s alokací 992 mil. Kč, která je zdrojově kryta z prostředků NPO. Příjem žádostí probíhal od 12. 1. 2022 do 31. 8. 2022. K 31. 12. 2023 bylo schváleno 195 projektů s požadovanou podporou přes 868 mil. Kč.

V rámci OPŽP 21+ běžela pro většinu aktivit z tohoto opatření od 14. 9. 2022 do konce října roku 2023 průběžná výzva, v rámci které bylo podáno 184 žádostí o podporu s celkovým rozpočtem 1 354 271 058 Kč. Speciální výzva č. 36 zacílená pouze na aktivitu „Vybudování technologie pro akumulaci, úpravu, a rozvod šedých a srážkových vod v budovách za účelem splachování a dalších relevantních užití“ pak byla s alokací 235 mil. Kč vyhlášena
od 1. 2. do 31. 10. 2023. Vyhlášení další výzvy na dané opatření, ve které by měl být uplatněn zbytek alokace, je plánováno na první pololetí roku 2024.

|  |  |
| --- | --- |
| Druh dotační podpory | Objem proplacených finančních prostředků za rok 2023 (mil. Kč) |
| Národní program Životní prostředí (SFŽP) |  |
| NPŽP – Dešťovka | 16,9 |
| Dotační podpory z kapitoly MŽP |  |
| Program NZÚ 2014+ (Zelené střechy) | 8,4  |
| **Celkem podpory poskytnuté z národních zdrojů** | **25,3** |
| Operační program Životní prostředí 2014–2020 |  |
| SC 1.3 Hospodaření se srážkovými vodami | 56 |
| Operační program Životní prostředí 2021–2027 |  |
| SC 1.3 Klima – Voda (Hospodaření se srážkovými vodami) | 0 |
| **Celkem podpory financované z EU** | **56** |
| Národní plán obnovy\* |  |
| Hospodaření s dešťovou vodou v obcích (NPŽP) |  186,51  |
| Dešťovka (NZÚ 2021+) |  70,3 |
| Zelené střechy (NZÚ 2021+) | 9,4 |
| **Celkem podpory financované v rámci NPO** | **266,21**\* |
| Modernizační fond\* | - |
| Dešťovka (NZÚ 2023+) | 6,1 |
| Zelené střechy (NZÚ 2023+) | 0,5 |
| **Celkem podpory financované v rámci Modernizačního fondu** | **6,6** |
| **Podpory poskytnuté MŽP celkem** | **354,1** |

\* finance na podporu jsou poskytnuty ze státního rozpočtu, kam se po splnění stanovených cílů vrátí
 z evropského Nástroje pro oživení a odolnost

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Problematika hospodaření se srážkovými vodami je stále nové téma. V rámci Studie bylo identifikováno 94 deficitů zapracovaných do 49 listů návrhů konkrétních změn. Ty budou postupně realizovány i po roce 2023. Některá opatření jsou dlouhodobého charakteru, jiná
na sebe navazují.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet splněných úkolů vyplývajících ze Studie hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaném území,
* plocha, ze které se zpomaluje odtok srážkové vody z řešených území (m2),
* objem zadržené vody za rok (m3/průměrný rok),
* retenční objem vybudovaných zařízení (m3),
* akumulační objem vybudovaných zařízení (m3),
* plocha vyměněných nepropustných povrchů (m2),
* plocha nově vybudovaných propustných povrchů (m2),
* akumulační kapacita střech budov s akumulační schopností (m3/průměrný rok),
* plocha zrealizovaných zelených střech (m2),
* objem využité srážkové vody (m3/průměrný rok.

### 4.5.3 Podpora opětovného využívání vyčištěných odpadních vod

*Cílem opatření je nastavit legislativní podmínky pro opětovné využívání odpadních vod
a současně zajistit, aby po čištění neobsahovaly nežádoucí znečištění zejména prioritními látkami (mikropolutanty). Gestor: Ing. Václav Voleman (Sekce technické ochrany životního prostředí, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Opětovné využívání málo znečištěných tzv. šedých vod patří mezi hlavní nástroje vedoucí
ke snížení spotřeby pitné vody, a tedy k důležitým opatřením pro zvládání suchých epizod. MŽP dokončilo a v říjnu 2019 předložilo vládě pro informaci *„Studii hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích“*, která v některých částech řeší obdobné problémy
jako při opětovném využití vyčištěných odpadních vod.

V roce 2020 MŽP uzavřelo Smlouvu o vypracování *„*[*Studie problematiky recyklace šedých vod v sídlech ČR*](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prioritni_osa_6_seznam_projektu/%24FILE/ofeu-studie_sede_vody-20210517.pdf)*“* (dále jen „Studie“). Ke zpracování tohoto dokumentu byla vytvořena meziresortní pracovní skupina (MŽP, MZe, MZd, MMR, SÚKL a další subjekty), finální verze materiálu
pak byla odevzdána v únoru 2021. Zpracovatelem studie bylo CzWAservice, s.r.o. Cílem studie bylo zmapovat stav problematiky recyklace šedých vod v České republice i v zahraničí, identifikovat technické, metodické a legislativní deficity a navrhnout konkrétní opatření
pro podporu intenzivnějšího využívání recyklovaných šedých vod. Dalším cílem bylo poskytnout podklady pro racionální nastavení podpory projektů recyklace šedých vod v rámci OPŽP.V rámci Studie bylo definováno 17 konkrétních opatření v oblasti legislativy, technických norem, výzkumu a dalších, z nichž 3 byla definována jako kritická. Ta jsou postupně realizována.

V návaznosti na Studii uzavřelo v dubnu 2022 MŽP smlouvu o vypracování podkladu, který slouží SFŽP ČR pro účely hodnocení projektů v rámci nového programového období OPŽP 21+, aktivita Vybudování technologie pro akumulaci, úpravu, a rozvod šedých vod v budovách za účelem splachování a dalších relevantních užití. Finální verze materiálu byla odevzdána v září 2022. Díky tomuto materiálu bylo MŽP schopné vyhlásit první výzvu z OPŽP pro danou aktivitu, jejichž oprávněnými žadateli jsou veřejné subjekty. Speciální výzva č. 36 zacílená pouze na aktivitu „*Vybudování technologie pro akumulaci, úpravu, a rozvod šedých
a srážkových vod v budovách za účelem splachování a dalších relevantních užití*“ byla
s alokací 235 mil. Kč vyhlášena od 1. 2. 2023 do 31. 10. 2023.

Aktivita „Akumulace a využití přečištěné odpadní vody“ v segmentu rodinných a bytových domů je podporována v rámci dotačního titulu „Dešťovka“. Dotace je zaměřena na efektivní zachytávání a využití dešťové a odpadní vody. Recyklovanou šedou vodu pak lze využít
jako vodu užitkovou, případně také pro zálivku zahrady. Přínosem je úspora výdajů a spotřeby pitné vody. V letech 2017 až 2021 byla dotace poskytována z národních prostředků SFŽP ČR v rámci NPŽP. Od října 2021 je podpora součástí dotačních výzev programu Nová zelená úsporám. Podpora v rámci programu Nová zelená úsporám byla do poloviny roku 2023 zdrojově kryta prostředky Národního plánu obnovy. Od poloviny roku 2023 je zdrojem finančních prostředků Modernizační fond. V rámci Modernizačního fondu nejsou systémy hospodaření s přečištěnou odpadní vodou podporovány samostatně, musí být zkombinovány s jiným opatřením (zateplení budovy, výstavba nového domu nebo výměna zdroje energie).

V rámci programu Prostředí pro život uspěl v 1. veřejné soutěži Státní zdravotní ústav
jako řešitel projektu TAČR *„Stanovení hygienických požadavků na recyklovanou vodu využívanou v budovách a městských vodních prvcích“*,který byl řešen v období
3/2020–2/2023. Cílem projektu je zmapovat především mikrobiologickou kvalitu dešťové
a recyklované vody používané uvnitř budov a vody cirkulující v městských fontánách využívaných dětmi a na základě získaných výsledků navrhnout hygienické požadavky
na bezpečnost a způsoby sledování kvality těchto vod.

**Dosažené výsledky**

MŽP na základě Studie vytipovalo 3 prioritní opatření a bude se snažit o jejich realizaci:

* vytvořit metodický pokyn MŽP o závlaze nebo provést změnu zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon),
* vytvořit novou vyhlášku nebo nařízení vlády (Závazná kompetence zakotvena
v novele vodního zákona č. 544/2020 Sb. v části šesté – změna zákona o ochraně veřejného zdraví – účinnost od 1. 2. 2022),
* vytvořit analýzu rizik pro různé využití šedých vod (Řešeno v projektech TAČR SS01010179 a TH03030408).

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V rámci programu „Dešťovka“ financovaného z NPŽP bylo k 31. 12. 2023 dokončeno všech 12 projektů na systémy využití přečištěné odpadní vody a 99 projektů na systémy využívající současně přečištěnou odpadní vodu i vodu dešťovou. Na těchto 111 projektů bylo z NPŽP vyplaceno 9,32 mil. Kč.

V rámci dotačních výzev NZÚ vyhlášených v rámci NPO bylo k 31. 12. 2023 schváleno
10 projektů hospodaření s šedou vodou s požadovanou podporou ve výši 0,56 mil. Kč, z nichž bylo dokončeno 5. Ke stejnému datu bylo dále schváleno 61 žádostí o podporu systémů využívajících současně přečištěnou odpadní vodu i vodu dešťovou s požadovanou dotací
6,2 mil. Kč, z nichž bylo 25 dokončeno.

V rámci OPŽP 21+ byla od 1. 2. 2023 do 31. 10. 2023. vyhlášena první výzva č. 36 zacílená speciálně na aktivitu „*Vybudování technologie pro akumulaci, úpravu, a rozvod šedých
a srážkových vod v budovách za účelem splachování a dalších relevantních užití*“. Její alokace 235 mil. Kč však nebyla vyčerpána.

|  |  |
| --- | --- |
| Druh dotační podpory | Objem proplacených finančních prostředků za rok 2023 [mil. Kč] |
| Národní program Životní prostředí (SFŽP) |  |
| Dešťovka (šedé vody) | 0,8 |
| Nová zelená úsporám 2021+ (NPO) \* |  |
| Dešťovka (šedé vody) | 1,9\* |
| Nová zelená úsporám 2023+ (MdF) \* |  |
| Dešťovka (šedé vody) | 0,1 |
| Operační program Životní prostředí 2021–2027 |  |
| SC 1.3 Klima – Voda (Hospodaření se srážkovými vodami – šedé vody) | 0 |
| Podpory poskytnuté MŽP celkem | 2,8  |

\* finance na podporu jsou poskytnuty ze státního rozpočtu, kam se po splnění stanovených cílů vrátí
 z evropského Nástroje pro oživení a odolnost

**Hodnocení opatření/Indikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Stanovení hygienických požadavků na užívání šedé vody v praxi stále chybí a výzkum
v této oblasti je žádoucí a MŽP podporován. Hlavním tématem a požadavkem je ale především "bezpečnost" užití šedé vody ve vztahu k veřejnému zdraví a aplikace ve stavebnictví, nikoliv dopady na životní prostředí, proto je kompetence mimo MŽP a měla by být především v gesci MZd.

Indikátory pro sledování pokroku:

* objem recyklované šedé vody [m3/průměrný rok].

### 4.5.4 Podpora moderních technologií čištění odpadních vod

*Cílem opatření je zajistit vysokou úroveň čištění odpadních vod s uplatněním dostupných technologií, aby jejich vypouštění nekladlo významné nároky na ředění v recipientu a aby jejich vypouštění v období sucha nezhoršovalo jakost vody v povrchových tocích.* *Gestor:
Mgr. Martin Pták (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP),*

**Obecný popis plnění opatření**

Proces čištění odpadních vod se odvíjí od požadavků na jejich čištění. Současná legislativní úprava není z pohledu cíle dosažení dobrého stavu vodních útvarů dostatečná. Bylo
by vhodné postupnými kroky, i s přihlédnutím na vývoj technologií odpadních vod, uvedené legislativní předpisy novelizovat. Neméně problematickým a významným aspektem
je důsledné vyžadování plnění stávajících emisních limitů či účinnosti čištění odpadních vod
u stávajících ČOV. Zrychlení tohoto procesu by měl být nápomocen i připravovaný návrh nového znění směrnice o čištění městských odpadních vod (91/271/EHS), který cílí
na zpřísnění požadavků na odstraňování živin (zejména sloučenin fosforu), tj. emisních standardů. Návrh cílí i na snížení hranice velikosti aglomerace, která musí být vybavena stokovou sítí a splňovat potřebné požadavky na čištění odpadních vod, pro velké aglomerace bude zavedena povinnost tzv. kvartérního čištění odpadních vod či energetická neutralita ČOV. Je však nutné si uvědomit, že jakékoliv zpřísňování požadavků na čištění odpadních vod pravděpodobně přinese zvýšené nároky na investiční a provozní náklady provozovatelů ČOV, čímž může v důsledku dojít ke zvýšení ceny stočného pro obyvatele.

V případě obcí, které nejsou vybaveny odpovídajícím způsobem čištění odpadních vod,
je nutné řešit systematickou podporu opatření na snížení produkovaného znečištění.

V rámci rezortu životního prostředí byla v uvedených letech poskytována dotace na podporu výstavby kanalizací a výstavby, modernizace nebo intenzifikace ČOV a dotace na podporu budování obecních systémů DČOV.

Podpora do oblasti kanalizací a ČOV byla poskytována z OPŽP 2014–2020 a následně
i z NPŽP.

Podpora výstavby soustav DČOV je od roku 2016 poskytována z NPŽP a je zacílena pouze pro obce (aglomerace), kde není možná, resp. není realizovatelná výstavba kanalizačního systému zakončeného centrální obecní ČOV, a to z důvodů technických nebo ekonomických,
a to s ohledem na celý životní cyklus těchto staveb.

Poslední výzva NPŽP na podporu DČOV je vyhlášena v rámci tzv. projektového schématu OPŽP 2021–2027. Projektové schéma OPŽP je plánováno alternativně využít i u další výzvy, která by měla být v rámci NPŽP vyhlášena v roce 2024.

OPŽP 2021–2027 se ve specifickém cíli 1.4 Podpora přístupu k vodě a udržitelného hospodaření s vodou soustředí na podporu v oblasti odpadní a pitné vody s celkovou výši alokace 14, 1 mld. Kč. Konkrétně se v rámci tohoto specifického cíle v oblasti odpadní vody jedná o následující opatření:

* 1.4.1  Výstavba čistíren odpadních vod; dobudování a výstavba kanalizací,
* 1.4.2  Intenzifikace čistíren odpadních vod za účelem zvýšeného odstraňování
 specifického znečištění,
* 1.4.3  Opatření omezující vypouštění odpadních vod z odlehčení na kanalizaci.

**Dosažené výsledky**

Podpora výstavby a modernizace ČOV byla podporována v předchozích programovacích obdobích OPŽP (2007–2013, 2014–2020). V letech 2018 a 2019 byly vyhlášeny 2 výzvy
také v rámci NPŽP.

V rámci NPŽP byly vyhlášeny celkem 4 výzvy zaměřené na podporu výstavby DČOV
s celkovou alokací 950 mil. Kč. V novějších verzích byly brány v potaz poznatky získané
v předcházejících výzvách a byly následně využívány v rozsáhlejším měřítku moderní technologie, např. dálkový on-line přenos a monitoring dat sledovaných technologií DČOV, případně jejich archivace.

Do konce roku 2023 bylo na realizaci DČOV vyplaceno 266 mil. Kč, z toho 44,1 mil. Kč v roce 2023. Zcela dokončeno bylo celkem 39 projektů, v rámci kterých bylo instalováno 1478 DČOV pro 6704 EO.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Finanční náklady na realizaci DČOV v roce 2023

* ostatní zdroje (SFŽP): 44,1 mil. Kč (část prostředků bude následně refundována z OPŽP 2021-2027)

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Aktuálně je projednáván návrh nového znění směrnice o čištění městských odpadních vod (91/271/EHS), který bude cílit na zpřísnění požadavků na odstraňování živin i u menších aglomerací, resp. zpřísnění požadavků na čištění odpadních vod včetně prvků čištění
tzv. mikropolutantů, na základě kterého bude novelizována stávající právní úprava v ČR.

Stávající právní úprava v ČR (potřeba novelizace vodního zákona a nařízení vlády
č. 401/2015 Sb., a to zejména ve vazbě na novelizaci směrnice o čištění městských odpadních vod (91/271/EHS)).

Pokračovat v systematické podpoře výstavby nových a rekonstrukce/intenzifikace stávajících ČOV.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet nově vybudovaných/intenzifikovaných ČOV,
* počet nově vybudovaných DČOV,
* množství znečištění odstraněné nově vybudovanými a nově rekonstruovanými ČOV
ve vybraných ukazatelích.

### 4.5.5 Územní plánování

*Cílem je představení soustavy nástrojů veřejné správy, které se podílejí na naplňování Koncepce řešením územních dopadů a územních nároků jednotlivých jejích opatření. Gestor: Mgr. Ing. Petr Lepeška (Odbor územního plánování, MMR),*

**Obecný popis plnění opatření**

Opatření na úseku územního plánování slouží k zajištění územních nároků ostatních opatření stanovených Koncepcí, to znamená, že slouží pro vymezení a ochranu území potřebného
pro tato opatření. Další nezbytnou činností územního plánování je řešení souvisejících územních dopadů a potřeb opatření stanovených Koncepcí, například zajištění území
pro potřebnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro přemístění nebo přizpůsobení stávajících funkcí území s ohledem na územní nároky navrhovaných opatření atd.

Opatření jsou plněna prostřednictvím standardních nástrojů územního plánování, a to zejména politiky územního rozvoje a územně plánovací dokumentace, především územního rozvojového plánu, zásad územního rozvoje a územního plánu.

Dalším úkolem na úseku územního plánování je přiměřeně zohledňovat cíle Koncepce
a její opatření, a dále také úkoly uložené usnesením vlády č. 620/2015 ke zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody, v metodické činnosti Ministerstva pro místní rozvoj
a v některých jeho programech. Za tím účelem je metodicky usměrňováno například zpracování územně plánovacích podkladů, zásad územního rozvoje a především územního plánu jako základního nástroje územního plánování.

K těmto účelům jsou v Koncepci uložena dvě dílčí průběžná opatření:

1. *„Aktualizovat územní ochranu ploch pro vodní díla nadmístního významu v politice územního rozvoje a územně plánovací dokumentaci podle výsledků plnění opatření ‚Nové víceúčelové nádrže‘“;*
2. *„Metodicky ošetřit způsob promítnutí opatření uložených Koncepcí a usnesením vlády č. 620 ze dne 29. července 2015 do územně plánovací činnosti.“*

**Dosažené výsledky**

V rámci dílčího opatření *„Aktualizovat územní ochranu ploch pro vodní díla nadmístního významu v politice územního rozvoje a územně plánovací dokumentaci podle výsledků plnění opatření ‚Nové víceúčelové nádrže‘“* byl v roce 2023 schválen usnesením vlády č. 542/2023 materiál „Návrh Aktualizace č. 6 Politiky územního rozvoje České republiky“. Hlavním důvodem pro pořízení tohoto materiálu byla územní příprava vodního díla Skalička, včetně stanovení požadavku na vymezení boční suché nádrže s manipulačním objektem v zásadách územního rozvoje. Příprava a přijetí materiálu zajišťuje územní podmínky pro soubor záměrů v povodí Bečvy, které mají významnou protipovodňovou funkci a přispívají k adaptaci
na změnu klimatu. Materiál také zohledňuje možné enviromentální dopady tohoto souboru záměrů, vč. ochrany životního prostředí a ochrany přírodních léčivých zdrojů a vodního režimu podzemních a povrchových vod. Aktualizace č. 6 Politiky územního rozvoje České republiky je závazná podle § 31 odst. 4 stavebního zákona od 1. září 2023.

V rámci dílčího opatření *„Metodicky ošetřit způsob promítnutí opatření uložených Koncepcí
a usnesením vlády č. 620 ze dne 29. července 2015 do územně plánovací činnosti“* v roce 2023 pokračovaly práce v oblasti metodické činnosti, v rozsahu a tempem, které umožňovalo vytížení hlavními úkoly v oblasti legislativní činnosti v návaznosti na nový stavební zákon. V roce 2023 byly dokončeny tyto metodiky: 1) „Zadání územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností“ – aktualizace, 2) „Příručka k procesu zadání, zpracování
a implementace územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností“, 3) „Metodika vymezování zelené infrastruktury v územně plánovací dokumentaci, zejména
v územním plánu“. Metodiky obsahují kapitoly zaměřené na dosahování cílů Koncepce prostřednictvím nástrojů územního plánování, zejména jde o vytváření územních podmínek pro podporu zpomalení a zadržování vody v krajině, její infiltrace a akumulace, renaturace
a revitalizace vodních toků a pro podporu protierozních a protipovodňových opatření v území. Rozpracována zůstává metodika „Koncepce uspořádání krajiny v územním plánu“.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Finanční náklady na plnění opatření jsou součástí standardních nákladů na územně plánovací činnost zajišťovanou resortem místního rozvoje a na metodickou činnost ústředního orgánu státní správy sjednocující výkon veřejné správy na svěřeném úseku a nejsou samostatně vykazovány. Prostředky jsou zajišťovány z kapitoly Ministerstva pro místní rozvoj.

Příprava „Metodiky vymezování zelené infrastruktury v územně plánovací dokumentaci, zejména v územním plánu“ byla kryta z prostředků TAČR.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Dílčí opatření na úseku územního plánování je plněno průběžně podle potřeb, které vyplynou z naplňování dalších částí Koncepce. Úkol zajištění územních nároků vodního díla Skalička byl na úrovni Ministerstva pro místní rozvoj splněn. Dílčí průběžné opatření bude dále plněno v závislosti na plnění opatření „Nové víceúčelové nádrže“.

Dílčí opatření na úseku metodické činnosti ústředního orgánu státní správy je rovněž plněno průběžně. V roce 2023 přispělo Ministerstvo pro místní rozvoj svou metodickou činností k naplňování cílů Koncepce. Opatření bude nadále plněno zohledňováním cílů Koncepce v další metodické činnosti Ministerstva pro místní rozvoj.

Indikátory nejsou navrženy.

### 4.5.6 Využití důlních vod

*Cílem opatření je zajistit informovanost veřejnosti z jednoho centrálního, přehledného, průběžně aktualizovaného zdroje, který bude snadno komunikovatelný. Gestor: Ing. Vladimír Šanda (Sekce průmyslu a podnikání, MPO).*

**Obecný popis plnění opatření**

V souvislosti s řešením aktuální problematiky negativních dopadů sucha se stává aktuální otázkou využití vod v zatopených starých důlních dílech, což souvisí se zahlazováním následků předchozí hornické činnosti. V této souvislosti je možné konstatovat, že obdobný trend byl ověřen i v dalších státech, kde útlum především uhelného hornictví již proběhl. Jako příklad lze použít praktické zkušenosti z Německa, kde je problematice využití důlních
a povrchových vod věnována pozornost již několik let.

Každé dobývání ložisek nerostných surovin je vždy spojeno s odvodňováním činných důlních děl ať pasivním (odvodňovací štoly, vrty apod., s volným přetokem vod do vodního toku), nebo aktivním čerpáním vod na povrch a jejich vypouštěním do vodního toku. V každém případě se jedná o řízené odvodňování tak, aby nedošlo k překročení společensky únosného rizika zatížení vodního toku či hydrosféry životního prostředí dané lokality. Je nutné sledovat stanovený limit kvality vody ve vodním toku, do kterého je vypouštěna důlní voda. Aby se
v budoucnu z opuštěných dolů mohla získávat voda, musí se na tuto skutečnost pamatovat
již před ukončením těžby, v rovině sanačních a likvidačních prací s navazující rekultivací,
např. v souvislosti s ukončováním těžby v OKD, a.s.

**Dosažené výsledky**

V červnu 2019 byly zpracovány komplexní a podrobné studie, které se zabývají vymezením lokalit důlních prostor s uvedením míst, ze kterých jsou v současné době důlní vody čerpány na povrch, množstvím čerpaných důlních vod včetně základních chemických parametrů, možností jejich využívání včetně orientačního časového rámce. Předmětné studie byly vypracovány státními podniky DIAMO a Palivový kombinát Ústí, které jsou pověřeny řešením procesu zahlazování následků hornické činnosti v ČR. Data z obou studií státních podniků Ministerstvo průmyslu a obchodu analyzovalo a shrnulo v materiálu „Možnosti využitelnosti vody v zaplavených územích a dolech pro výjimečné situace v důsledku sucha a nedostatku vody“, který byl zaslán včetně dílčích studií obou státních podniků k dispozici Meziresortní komisi VODA – SUCHO.

V období od března 2020 do února 2022 se zpracovával projekt nazvaný "Výzkum možností využití uzavíraných hlubinných dolů v ČR pro energetické účely a jako potenciál vodních zdrojů", který je zaměřen na výzkum možností dalšího využití uzavíraných hlubinných dolů
pro energetické účely a pro hydrické využití.

Tento projekt byl dokončen počátkem roku 2022. Byly zpracovány posudky k metodice
a následně byla odsouhlasena certifikovaná Metodika pro stanovení strategického navrhování efektivního využití podzemních prostor dolu po útlumu; navrhování efektivního využití dolu
po útlumu těžby k uložení energie v období jejího přebytku; pro posouzení využívání geotermální energie z důlních vod. Komisi byl projekt s Metodikou zaslán k využití.

V současné době se připravuje nový projekt „Důlní vody – vliv na ekosystém“, jehož cílem jsou odpovědi na otázky, zda důlní vody obsahují mikropolutanty, tj. zda obsahují farmaka, mikroplasty apod. Legislativa zavádí další sledované látky ve vodách, tzn. má vypouštění důlních vod pozitivní vliv na recipienty? Můžeme důlní vody využít k jiným účelům?

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Na většině vytipovaných lokalit je nutné vodu dále upravovat. Finanční náklady na úpravu, případně čerpání důlních vod v jednotlivých lokalitách úzce souvisejí s konkrétním chemickým složením důlních vod a požadavkem na jejich budoucí využití. Chemismus důlních vod
a objemy jeho potenciálních zdrojů se však mohou měnit. Z toho vyplývá, že finanční náročnost na úpravu/využití důlních vod bude možné přesněji predikovat a vyčíslit až na základě konkrétního cíle projektu, pokud by byl požadován za předpokladu podrobného dlouhodobého vzorkování.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Projekt zaměřený na výzkum možností využití uzavíraných hlubinných dolů v ČR
pro energetické účely a jako potenciál vodních zdrojů byl dokončen a byla zpracována certifikovaná Metodika pro stanovení strategického navrhování efektivního využití podzemních prostor dolu po útlumu. Nyní se připravuje nový projekt „Důlní vody – vliv na ekosystém“ zaměřený na kvalitu důlních vod.

### 4.5.7 Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích

*Cílem opatření je retence vody v krajině prostřednictvím podpory výstavby, rekonstrukce
a odbahnění malých vodních nádrží a zlepšení stavu drobných vodních toků Gestor:
Ing. Anna Švestková (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

MZe administruje dotační program 129 390 *„Podpora opatření na drobných vodních tocích
a malých vodních nádržích – 2. etapa“*, který je realizován v letech 2020–2024. Je rozdělen na dva podprogramy 129 392 – žadatelé státní podniky Povodí a Lesy ČR a podprogram 129 393
– žadatelé obce, svazky obcí.

* Podprogram 129 392 „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích - 2. etapa“ – je zaměřen na rekonstrukci a opravu drobných vodních toků
v intravilánech obcí za účelem stabilizace odtokových poměrů a zlepšení vodního managementu krajiny, dále na rekonstrukci a opravu nerybochovných rybníků a malých vodních nádrží za účelem posílení zadržení vody v krajině za současného zlepšení jejich technického stavu a navrácení základních vodohospodářských funkcí.
* Podprogram 129 393 Podpora opatření na rybnících a malých vodních nádržích
ve vlastnictví obcí - 2. etapa“ – je zaměřen na výstavbu, rekonstrukci, opravu
a odbahnění nerybochovných rybníků za účelem posílení retence a akumulace vody
v krajině, za současného zlepšení jejich technického stavu a navrácení základních vodohospodářských funkcí, dále za účelem zvýšení zásob užitkové vody pro obec, vytvoření zásob vody pro případ hašení požárů.

**Dosažené výsledky**

V roce 2023 byl podprogram 129 393 a část podprogramu 129 392 financován z evropských prostředků Národního plánu obnovy. V důsledku rozpočtové krize nemohly být financovány některé akce podprogramu 129 392, které nebyly zařazeny v Národním plánu obnovy.

Výstavba, obnova, rekonstrukce či odbahnění rybníků a vodních nádrží patří k významným činnostem, podporujícím omezení hydrologických extrémů – sucha a povodní. Rybníky zároveň přirozeným způsobem pomáhají zadržet vodu v krajině. Proto je důležité tato opatření realizovat a podporovat.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V roce 2023 bylo v rámci programu poskytnuto celkem 436 366 339,04 Kč na 245 akcí.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

* počet realizovaných akcí,
* objem poskytnuté dotace.

### 4.5.8 Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže

*Cílem opatření je retence vody v krajině prostřednictvím podpory výstavby, rekonstrukce
a odbahnění rybníků. Gestor: Ing. Karel Pelikán (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

MZe administruje dotační program 129 280 *„Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže“* (realizace 2016–2024). Cílem programu je podpora výstavby, rekonstrukce a odbahnění rybníků, které jsou větší než 2 ha. Program vychází z obecného společenského zájmu o dobrý stav rybníků a vodních nádrží, jakožto přirozené součásti krajiny, s pozitivním vlivem na akumulaci vody, zpomalení odtoku z daného území, transformaci povodňových vln, nebo krajinný ráz. Žadateli jsou rybářsky hospodařící subjekty.

Program 129 280 je rozdělen na podprogramy:

* Podprogram 129 282 – „Podpora výstavby, obnovy, rekonstrukce a odbahnění rybníků a vodních nádrží“. Jde o hlavní nosný podprogram programu 129 280. Zaměřen
je na výstavbu, rekonstrukci a odbahnění rybníků, větších než 2 ha.
* Podprogram 129 283 – „Odstranění havarijních situací na rybnících a vodních nádržích“. Podprogram je zřízen pro účel odstranění havarijních situací rybnících. Mnohé rybníky nejsou v dobrém technickém stavu, což může vést až nebezpečí destrukce hrází a možnému a vzniku tzv. zvláštní povodně. Pro přijetí žádosti musí být splněna podmínka vyhlášení II. či III. stupně povodňové aktivity v důsledku špatného stavu rybníka.
* Podprogram 129 284 – „Odstranění povodňových škod na rybnících a vodních nádržích“. Podprogram je určen k odstranění povodňových škod na hrázích
a objektech rybníků, jednotlivě přesahujících 250 tis. Kč, způsobených rozsáhlou povodní celostátního významu. Podprogram nebyl v průběhu realizace programu
129 280 spuštěn, neboť nedošlo k výskytu rozsáhlé povodně.

Na končící program 129 280 navazuje nový program 129 380 podobného zaměření. V rámci notifikačního procesu byl již Evropskou komisí chválen podprogram 129 382, který věcně navazuje na končící podprogram 129 282, a je určen pro podporu výstavby, obnovy, rekonstrukce a odbahnění rybníků. Vyhlášení výzvy pro podávání žádostí je závislé
na přidělení prostředků ze státního rozpočtu a předpokládá se v průběhu roku 2024.
U ostatních navazujících podprogramů 129 383 na odstranění havarijních situací na rybnících a 129 384 na odstranění povodňových škod na rybnících, aktuálně probíhá notifikační procesem u Evropské komise s předpokladem dokončení v první polovině roku 2024.

**Dosažené výsledky**

V roce 2023 měly být dofinancovány pouze akce (17 projektů), u kterých bylo Rozhodnutí
o poskytnutí dotace vydáno již v roce 2022, avšak část dotace byla alokována na rok 2023.
V důsledku rozpočtové krize nicméně nebyla v průběhu roku 2023 proplácena většina faktur, neboť program 129 280 nebyl pokryt finančními prostředky ze státního rozpočtu. Řada započatých staveb byla v návaznosti na to zakonzervována či výrazně omezena. K posílení rozpočtu programu 129 280 došlo až v prosinci roku 2023. Mnohé stavby tak budou dokončovány a dofinancovávány i v průběhu roku 2024. Dosažené výsledky tak nelze spolehlivě kvantifikovat.

Výstavba, obnova, rekonstrukce či odbahnění rybníků a vodních nádrží patří k významným činnostem, podporujícím omezení hydrologických extrémů – sucha a povodní. Rybníky zároveň přirozeným způsobem pomáhají zadržet vodu v krajině. Proto je důležité tato opatření realizovat a podporovat.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* dotace ze státního rozpočtu: 102,1 mil. Kč

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Program byl plněn průběžně. V rámci programu 129 280 již není možné vyhlašovat nové výzvy pro podávání žádostí (vyplývá z podmínek notifikace programu u Evropské komise), probíhá pouze dofinancování akcí, přijatých v dosavadních 4 výzvách (předpoklad dofinancování – rok 2023 a 2024). Počínaje rokem 2024 navrhujeme pokračování podpory výstavby, rekonstrukce a odbahnění rybníků v rámci realizace nově připraveného navazujícího programu 129 380 „Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže – 2. etapa“, konkrétně v rámci již notifikovaného podprogramu 129 382 „Podpora výstavby, obnovy, rekonstrukce a odbahnění rybníků a vodních nádrží – 2. etapa“. Ve fázi notifikačního procesu jsou také podprogramy
129 383 na odstranění havarijních situací na rybnících a 129 384 na odstranění škod
na rybnících (viz také obecný popis opatření). Nový program 129 380 je v souladu s Koncepcí ochrany před následky sucha pro území. Veškeré pokračování podpory zmíněné oblasti je však podmíněno zajištěním dostatečných finančních prostředků státního rozpočtu.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet realizovaných akcí,
* doprovodný údaj o poskytnutém objemu finanční podpory.

# 5 Implementace opatření k omezování následků sucha a nedostatku vody

## 5.1 Legislativní opatření

### 5.1.1 Přenastavení postupů pro stanovení minimálních zůstatkových průtoků

*Cílem je nařízením vlády sjednotit a závazně vymezit způsob a kritéria stanovení minimálního zůstatkového průtoku, respektující dosažení cílů ochrany vod podle § 23a vodního zákona, požadavky vyplývající z plánů povodí podle § 24 vodního zákona a místní podmínky. Gestor: Ing. Roman Lunda, Ph.D. (Sekce* ***ochrany přírody a krajiny****, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Minimální zůstatkové průtoky jsou jedním z významných nástrojů na ochranu množství povrchových vod, který je zakotven ve vodním zákoně. V současné době je vodoprávními úřady jako podklad pro stanovení minimálního zůstatkového průtoku v povolení k nakládání
s vodami využíván metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí
ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích z roku 1998.
V souladu s platným zněním vodního zákona je při stanovení MZP nutno zohlednit dopad
na biologické složky a dosažení dobrého stavu vodních útvarů podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. 10. 2000 ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (dále jen „Rámcová směrnice o vodách“) a cíle ochrany vod podle
§ 23a zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Navržené nařízení vlády využívá výsledky pilotních studií v ČR, na jejichž základě byla kritéria nastavena tak, aby se hodnoty MZP pohybovaly v rozmezí Q355d a Q330d, což zajišťuje přežití a možnost reprodukce vodních společenstev.

V lednu 2018 bylo zahájeno MPŘ. V lednu 2019 zaslaly státní podniky Povodí úseky ovlivněné nádržemi, vypouštěním z ČOV a odběry vody. Na základě toho se ze strany VÚV TGM
a AOPK uskutečnilo prověření možnosti snížení hodnot minimálního zůstatkového průtoku
v úsecích ovlivněných nádržemi, s negativním výsledkem. Připomínková místa byla v srpnu 2019 písemně vyrozuměna o vypořádání úkolů a připomínek vzešlých z jednání v roce 2018.

Na základě reakcí připomínkových míst na toto vypořádání byly připraveny a začátkem roku 2020 doplněny podklady pro jednání k vyřešení rozporů na úrovni náměstků. MPŘ nebylo dosud ukončeno, neboť nedošlo ke shodě na vypořádání zásadních připomínek. V 1.Q 2020 provedl odborný řešitel VÚV TGM odborné výpočty pro další řešení problematiky. Práce byly přerušeny na jaře 2020 na základě politického rozhodnutí.

V roce 2023 byl navržen úkolový list v rámci přípravy rámcové smlouvy s VÚV TGM na období 2024–2027, který i nadále definuje zajištění spolupráce MŽP s VÚV TGM na daném opatření. Úkol je zaměřen na odbornou podporu návrhu nařízení vlády o způsobu a kritériích stanovení minimálního zůstatkového průtoku (NV MZP) včetně úpravy návrhu a spolupráce
při vypořádání připomínek vzešlých z meziresortního připomínkového řízení. Dále je úkol zaměřen na spolupráci ohledně zpracování doprovodné metodiky stanovení MZP a míst
a způsobů měření MZP v souladu s definicí MZP uvedenou v § 36 odstavec 1 vodního zákona.

V letech 2021 – 2023 byl řešen projekt „Řešení rybníků a malých vodních nádrží z hlediska možnosti dodržování MZP a bezpečnosti při povodních“ (SS03010230), který byl spolufinancován TAČR v rámci programu Prostředí pro život 3. veřejné soutěže. Řešením projektu byly pověřeny Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i. a VODNÍ DÍLA – TBD a.s. Aplikačními garanty projektu jsou Ministerstvo životního prostředí a Jihočeský kraj.

Hlavním cílem řešeného projektu bylo posoudit možnosti rybníků, rybničních soustav a malých vodních nádrží s ohledem na dodržování MZP v období sucha a na zajištění bezpečného převedení kontrolních povodňových průtoků. Část výstupů projektu (možnosti MVN vzhledem k dodržování MZP) bude sloužit zejména jako podklad pro dopracování návrhu Nařízení vlády o způsobu a kritériích stanovení minimálního zůstatkového průtoku, § 4 „Způsob a kritéria stanovení minimálního zůstatkového průtoku pod vodními díly sloužícími k akumulaci vod“. Jedná se o stanovení MZP při napouštění MVN, pokud hodnota přítoku do MVN nabývá hodnoty rovné nebo vyšší než stanovená hodnota MZP a pokud hodnota přítoku do MVN nabývá hodnoty nižší než stanovená hodnota MZP a dále po napuštění MVN za stejných podmínek. Vynaložené náklady projektu celkem za rok 2023 činily 2,06 mil. Kč, z toho podpora ze SR za rok 2023 činí 1,41 mil. Kč,

**Dosažené výsledky**

Nařízení vlády o způsobu a kritériích stanovení minimálního zůstatkového průtoku ve stavu přerušeného MPŘ.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V roce 2023 byly čerpány pouze finanční prostředky na výzkum ve výši 2,06 mil. Kč (1,41 mil. Kč ze SR a 0,65 mil. Kč prostředky vlastní).

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

O dalším způsobu řešení bude rozhodnuto na úrovni ministra životního prostředí. Nařízení vlády zatím nebylo přijato.

### 5.1.2 Příprava tzv. protierozní vyhlášky

*Cílem opatření je výrazně zvýšit legislativní ochranu zemědělského půdního fondu před následky eroze a přispět tak ke zlepšení retenčních schopností půdy a zpomalení povrchového odtoku vody z plochy povodí. Gestor: Ing. Jan Bačovský (Sekce ochrany přírody a krajiny, MŽP).*

**Obecný popis plnění opatření**

Zmocnění k tvorbě vyhlášky k ochraně zemědělské půdy před erozí vychází z ustanovení zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, konkrétně z novelizovaného znění z roku 2015.

Nad podobou protierozní vyhlášky byla vedena dlouhá diskuse mezi resorty MŽP a MZe. První verzi předpisu připravilo MŽP ve spolupráci s MZe do MPŘ v roce 2017. S ohledem na zásadní připomínky agrárního sektoru bylo na přelomu roku 2018 a 2019 MPŘ opakováno s upravenou verzí. V průběhu roku 2020 probíhalo vypořádání a řada odborných diskusí. Vyhláška byla opět upravena, aby reflektovala potřebu efektivní ochrany zemědělské půdy před erozí
a současně nebyla výraznou byrokratickou zátěží pro hospodařící subjekty a orgány ochrany ZPF.

Výsledkem dohody obou resortů je upravený model protierozní vyhlášky, který cílí na plochy opakovaně zasažené reálnou erozí (evidované v již zavedené aplikaci Monitoring eroze, kterou spravuje SPÚ). Na těchto problematických plochách je nezbytné zvolit efektivní ochranu před erozí. Uživatel půdy si sám volí kombinaci plodin a technologií obdělávání, k čemuž mu poslouží aplikace Protierozní kalkulačka. Předmětem diskuse byla i stanovení hodnot přípustné ztráty půdy vodní erozí, na kterých závisí stanovení míry erozního ohrožení. Hodnoty
pro jednotlivé hloubky půdního profilu jsou uvedeny v příloze č. 1 protierozní vyhlášky. Takto upravený návrh vyhlášky byl předložen do připomínkového řízení v první polovině roku 2021 a vyhlášen ve sbírce zákonů 23. 6. 2021 pod číslem 240/2021 Sb.

**Dosažené výsledky**

Protierozní vyhláška vešla v účinnost již k 1. 7. 2021. V současné době probíhá
její implementace do praxe. Nyní jsou plánovány práce zejména na vývoji vlastní aplikace protierozní kalkulačky. MŽP získalo licenční práva k tomuto nástroji bezplatně od VÚMOP. Vlastní aplikace zajistí ministerstvu jednak plnou kontrolu informačního systému (žádoucí stav ve vazbě na problematiku výkonu státní správy) a též dojde k implementaci nových funkcí, které budou identifikovány na základě dosavadních zkušeností z praxe. Ve spolupráci
s VÚMOP proběhne v dané problematice též komplexní školení pro orgány ochrany ZPF
na úrovni ORP, KrÚ či regionálních poboček MŽP, přičemž toto školení si klade za cíl mimo jiné sjednotit úroveň odbornosti pracovníků v agendě ochrany ZPF v rámci ochrany půdy před erozí.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

* dotace ze státního rozpočtu: 1,04 mil. Kč.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

V letošním roce bude připravena nadlimitní veřejná zakázka na vybudování informačního systému protierozní kalkulačka v majetku MŽP.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet monitorovaných erozních události v informačním systému Monitoring eroze zemědělské půdy.

## 5.2 Ekonomická opatření

### 5.2.1 Financování vodního hospodářství

*Cílem je připravit podmínky pro zavedení nového systému financování vodního hospodářství v oblasti správy a využívání vodních zdrojů, aby byl dlouhodobě udržitelný. Gestor:
Ing. J. Kocián, Ing. A. Binhacková (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

Opatření bylo uloženo na jednání Národní koalice pro boj se suchem v r. 2018. Zavedení změny systému financování vodního hospodářství by umožnilo udržitelný systém financování potřebných služeb a opatření (např. v rámci s.p. Povodí). Současný systém financování vodního hospodářství v ČR obsahuje omezené množství samoregulačních nástrojů ekonomické povahy. Existující ekonomické nástroje ve vodním hospodářství (platby, poplatky) plní zejména fiskální funkci a jejich motivační a alokační potenciál je nízký, v čase se dokonce snižuje (poplatky za odběry podzemních vod). Současná výše sazby poplatku za odebrané množství podzemní vody zůstává ve vodním zákoně v nezměněné podobě prakticky
již od roku 2001 a již neumožňuje naplňovat původní cíl, tedy zlepšit motivační funkci poplatků ve vztahu k zajištění ochrany množství a kvality podzemních vod. Diskutované změny jsou dlouhodobě neúspěšné a klíčovým argumentem je často diskuse o sociálně přijatelné ceně pro vodné a stočné pro koncové uživatele.

**Dosažené výsledky**

Ministerstvo zemědělství připravilo pro jednání zástupců vládních stran (tzv. K5) návrh úpravy poplatku za odebrané množství podzemní vody, jehož předmětem bylo navýšení sazby poplatku za odebrané množství podzemní vody a změna příjemců výnosů tohoto poplatku, kde měly být nově příjemcem, kromě Státního fondu životního prostředí a rozpočtů krajů,
také státní podniky Povodí. Návrh nebyl přijat a promítnut do legislativy. Platí stávající stav.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

V roce 2023 nebyly čerpány žádné finanční prostředky.

**Hodnocení opatření**/I**ndikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

* přijetí příslušné legislativy s úpravou harmonizovaného financování úhrad za odběry vody vodních zdrojů a za další služby ve vodním hospodářství.

### 5.2.2 Přehled vynaložených finančních zdrojů na jednotlivá opatření v gesci jednotlivých resortů v roce 2023

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Číslo** | **Název opatření**  | **Vynaložené finanční prostředky (mil. Kč)****(mil. Kč) bez financování práce úředníků v resortech** |
| **SR** | **EU fondy** | **vlastní invest.** | **jiné** | **celkem** |
| **MZe** |
| **4.2.1** | Podpora rozvoje vodárenské infrastruktury a podpora využívání moderních technologií ve vodárenství | 1 102,85 | - | 69.17 | 608,77 | 1 780,79 |
| **4.2.3** | Propojování a rozšiřování vodárenských soustav a jejich zdrojové posilování | 945,5 | - | 701,39 | 0,89 | 1 647,78 |
| **4.2.5** | Nové víceúčelové přehradní nádrže | 124,44 | - | 139,72 | 0,68 | 264,84 |
| **4.2.6** | Převody vody mezi povodími a zvýšení integrace vodohospodářských soustav | - | - | - | - | - |
| **4.2.7** | Podpora modernizace a rozvoje zemědělských závlah včetně závlahových nádrží | 22,7 | - | 18,5 | - | 41,2 |
| **4.2.8** | Podpora obnovy a výstavba vodních zdrojů požární vody v lesních ekosystémech | 60,4 | - | - | - | 60,4 |
| **4.3.1** | Optimalizace monitoringu stavu zemědělské půdy a aktualizace bonitace půd za účelem zlepšení ochrany půdy | 45,91 | - | - | - | 45,91 |
| **4.3.2** | Zvýšení ochrany půdy před účinky eroze | 7,6 | 4 560,0 | - | - | 4 567,6 |
| **4.3.3** | Organická hmota v půdě a opatření na její zachování a zvýšení | - | 7 253,0 | - | - | 7 253,0 |
| **4.3.4** | Sledování kvality podzemních a povrchových vod |  | 300,- |  |  | 300,- |
| **4.3.5** | Podpora rozvoje ekologického zemědělství | - | 1 483,0 | - | - | 1 483,0 |
| **4.3.6** | Podpora principů precizního zemědělství | 7,13 | 8,98 | 15,83 | - | 31,94 |
| **4.3.7** | Podpora provádění pozemkových úprav | 1 646,3 | 47,0 | - | 485,0 | 2 178,3 |
| **4.4.1** | Obnova přirozených funkcí vodních toků a niv | - | - | - | - | - |
| **4.4.2** | Regulace odtoku z melioračních odvodňovacích zařízení a zajištění podkladů pro uplatnění v praxi | - | - | - | - | - |
| **4.4.4** | Opatření na lesní půdě | 0,02 | 223,13 | - | - | 223,15 |
| **4.5.7** | Dotační program 129 390 „podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích – 2. etapa“ | 436,37 | - | - | - | 436,37 |
| **4.5.8** | Dotační program 129 280 „podpora retence vody v krajině – rybníky a VN“ | 102,1 | - | - | - | 102,1 |
| **5.2.1** | Financování vodního hospodářství | - | - | - | - | - |
| **5.3** | Osvěta a vzdělávání veřejnosti k zodpovědnému hospodaření s vodou  | 0,35 | - | - | - | 0,35 |
| **Celkem MZe** | **4 501,67** | **13 875,11** | **944,61** | **1 095,34** | **20 416,73** |
| **MŽP** |  |  |  |  |  |
| **4.1.1****MŽP** | Revize a doplnění stávající monitorovací sítě s ohledem na sledování sucha | 2,1 |  | 1,3 |  | 3,4 |
| **4.1.2****MŽP** | Rozvoj a propojení monitoringu sucha, vznik varovného systému na sucho | 3,5 | - | - | - | 3,5 |
| **4.1.3****MŽP** | Program hospodaření s omezenými vodními zdroji |
| **4.1.4****MŽP** | Předpověď vývoje stavu vodních zdrojů |
| **4.2.1** | Podpora rozvoje vodárenské infrastruktury a podpora využívání moderních technologií ve vodárenství | - | 2 137,0 | - | 1 736,1\*\*\* | 3 873,1 |
| **4.2.2****MŽP** | Ochranná pásma vodních zdrojů | 0,45 |  |  |  | 0,45 |
| **4.2.4****MŽP** | Uplatnění technologie umělé infiltrace | 2,82 |  | 0,38 |  | 3,2 |
| **4.3.4****MŽP** | Sledování kvality podzemních a povrchových vod | 23,0 |  |  |  | 23,0 |
| **4.4.3****MŽP** | Obnova přirozených vodních prvků v krajině | 0 | 639,0\* | \*\* |  | 639,0\* |
| **4.5.2****MŽP** | Podpora hospodaření se srážkovými vodami | 25,3 | 328,8\* | \*\* | - | 354,1 |
| **4.5.3****MŽP** | Podpora opětovného využití vyčištěných odpadních vod | 0,8 | 2,0\* | \*\* | - | 2,8 |
| **4.5.4****MŽP** | Podpora moderních technologií čištění |  |  |  | 44,1\*\*\*\* | 44,1 |
| **5.1.1****MŽP** | Stanovení minimálních zůstatkových průtoků | 1,41 | - | 0,65 | - | 2,06 |
| **5.1.2****MŽP** | Příprava tzv. protierozní vyhlášky | 1,04 | - | - | - | 1,04 |
| **5.3****MŽP** | Osvěta a vzdělávání veřejnosti k zodpovědnému hospodaření s vodou  | - | - | - | - | - |
| **Celkem MŽP** | **60,42** | **3 106,8** | **2,33** | **1 780,2** | **4 949,75** |
| **MPO** |  |  |  |  |  |
| **4.5.1** | Podpora opatření na snižování spotřeby vody v energetice a v průmyslu | - | 1 445,18 | - | - | 1 145,18 |
| **4.5.6** | Využití důlních vod | - | - | - | - | - |
| **Celkem MPO** | - | **1 445,18** | - | - | **1 445,18** |
| **4.5.5** | Územní plánování (MMR) | - | - | - | - | - |
| **Celkem za všechny resorty** | **4 562,09** | **18 427,09** | **946,94** | **2 875,54** | **26 811,66** |

Tabulka financování v resortech MZe, MŽP, MPO a MMR. **V tabulce nejsou zohledněny náklady pracovníků ministerstev na jejich činnost.**

\* Jde o různé zdroje EU (viz příslušná kapitola), přičemž jedním z nich je NPO. Finance na podporu v rámci NPO jsou předfinancovány ze státního rozpočtu, kam se po splnění stanovených cílů vrátí z evropského Nástroje pro oživení a odolnost. Pro účely vykazování se však s nimi od počátku pracuje jako s prostředky EU.

\*\* Nelze jasně dopočítat, jelikož jednotlivé aktivity v rámci opatření mají rozdílné míry podpory.

\*\*\* Část prostředků byla poskytnuta z národních zdrojů SFŽP s tím, že bude následně refundována z OPŽP 2021-2027 nebo ze státního rozpočtu.

\*\*\*\* Část prostředků byla poskytnuta z národních zdrojů SFŽP s tím, že bude následně refundována z OPŽP 2021-2027.

## 5.3 Osvěta a vzdělávání veřejnosti k zodpovědnému hospodaření s vodou

*Cílem opatření je zvýšit povědomí obyvatel o zásadním významu vody jako klíčové složky životního prostředí nejenom pro jejich životní standard, ale také pro udržitelnost národního hospodářství (zejména energetiky a zemědělství) i stav a funkci české krajiny. Z tohoto důvodu jsou zapotřebí příprava a zahájení programů osvěty pro všechny věkové kategorie, zejména s využitím moderních přístupů přenosu informací. Gestor: Ing. Pavel Marták (Sekce technické ochrany životního prostředí, MŽP), Ing. J. Kocián (Sekce vodního hospodářství, MZe).*

**Obecný popis plnění opatření**

K naplňování cílů ochrany před následky sucha a nedostatku vody na území ČR
a k podpoře realizace potřebných opatření je z hlediska MZe nezbytné, aby veřejnosti byly poskytovány dostatečné a relevantní informace o dopadech sucha, očekávaném nedostatku vody v důsledku změny klimatu a nezbytnosti zahájit včasné kroky k omezení následků těchto situací v rámci předběžné opatrnosti ve veřejném zájmu. Tato osvěta by měla sestávat jak z úzce cílených kampaní např. pomocí sociálních sítí, seminářů, tištěných materiálů gesčně odpovědných ministerstev a institucí, tak pomocí kampaní celoplošných (mediálních) v kombinaci se soustředěním informací k suchu na uživatelsky dostupném místě (specializované webové portály).

Uvedené opatření z pozice MŽP je doprovodným nástrojem k naplnění koncepce. Díky němu se nicméně podpořila řada projektů, které pomohly téma zviditelnit, popularizovat, přesvědčit část veřejnosti o jeho důležitosti. Je třeba ale uvést, že MŽP nechápe v oblasti vzdělávání a osvěty téma vody a sucha jako samostatnou oblast, ale téma řadíme pod mnohem komplexnější oblast „klimatického vzdělávání“, které se i v ČR začalo profilovat od r. 2021.

Mezi hlavní cíle MŽP patří následující body:

* popularizovat existující programy a výukové materiály pro školy,
* zvýšení povědomí veřejnosti o aspektech by zjevně dosáhly celoplošné mediální kampaně (např. na téma potenciálního ohrožení dlouhodobého „vodního blahobytu” v ČR),
* v rámci probíhajících revizí RVP zohlednit téma změny klimatu a souvisejících projevů jako důležité součásti výuky na školách,
* motivovat školy k začleňování téma vody/sucha/ochrany vodních zdrojů a vody
jako takové do ŠVP,
* popularizovat vzorové příklady začlenění tématu v ŠVP.

Navržená řešení jsou v souladu se specifickým cílem č. 34 "Výchova, vzdělávání, osvěta
s ohledem na změnu klimatu" v rámci NAP AZK. Z hlediska výstupů „Státního programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty“ (EVVO) by se informační kampaň měla zaměřit jednak do oblasti školního vzdělávání, a jednak do oblasti veřejné osvěty laické
i odborné veřejnosti.

**Dosažené výsledky**

V roce 2023 vydalo Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí a dalšími organizacemi z oblasti vodního hospodářství pravidelnou roční „Zprávu o stavu vodního hospodářství v ČR za rok 2022“ („Modrá zpráva“), dostupnou v tištěné
a elektronické formě v českém jazyce a výhradně v elektronické verzi také v angličtině. Rovněž byla vydána pravidelná ročenka „Vodovody a kanalizace ČR 2022“ zachycující vývoj oboru vodovodů a kanalizací s převážně ekonomicky zaměřenými informacemi.

Svaz vodního hospodářství ČR, z.s. spolu se SOVAK ČR, Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem životního prostředí uspořádal dne 22. března 2023 v Kongresovém centru Praha již 27. celostátní setkání vodohospodářů při příležitosti oslav Světového dne vody. V rámci setkání rovněž proběhlo vyhlášení výsledků soutěže Vodohospodářská stavba roku 2022.

V roce 2023 proběhla, po pandemií vynucené přestávce, dětská soutěž pro žáky základních škol a nižších ročníků středních škol s cílem motivovat mládež k zamyšlení
se nad důležitostí vody a nad dopady lidské činnosti ve vztahu k životnímu prostředí. Soutěž vždy zohledňuje téma Světového dne vody, u jehož příležitosti je pořádána.

V říjnu 2023 proběhlo opět pravidelné pracovní setkání odborných útvarů sekce vodního hospodářství Ministerstva zemědělství a sekce ochrany přírody a krajiny Ministerstva životního prostředí s pracovníky vodoprávních úřadů obcí s rozšířenou působností, krajských úřadů a vojenských újezdů, za přítomnosti zástupců jednotlivých státních podniků Povodí, České inspekce životního prostředí a Státního fondu životního prostředí ČR. Jednání v roce 2023 uspořádalo Ministerstvo životního prostředí v hotelu Palcát v Táboře.

V květnu roku 2023 proběhla vícedenní mezinárodní vodohospodářská výstava
vodovody-kanalizace pořádaná Sdružením oboru vodovodů a kanalizací ČR, z.s.
se záštitou MZe, MŽP, MMR, MPO, Svazu vodního hospodářství ČR, Svazu měst a obcí ČR, Asociace krajů ČR a Asociace pro vodu ČR.

Mezi velké projekty MZe patří informační systém veřejné správy ISVS-VODA, mezirezortní projekt, který představuje vodní hospodářství na společném portále za všechny rezorty.
V roce 2022 došlo k vytvoření nového uživatelsky příjemnějšího webového portálu
ISVS-VODA, který je průběžně zdokonalován a rozšiřován.

S podporou MŽP probíhá v ČR stále více vzdělávacích a osvětových programů pro školy
a pro veřejnost zaměřených na aspekty změny klimatu, které poskytují neziskové organizace, zejména pak střediska ekologické výchovy. V rámci ČR tato střediska průběžně nabízejí stále více výukových programů zaměřených na téma sucha, vody, změny klimatu.

Za zmínku stojí, že s podporou MŽP vznikl v roce 2023 i web [www.ucimoklimatu.cz](http://www.ucimoklimatu.cz), který nabízí základním a středním školám výukové programy na toto téma. Web spravuje několik ekocenter a výukové lekce zde postupně přibývají. Dalším úspěšným výstupem roku 2023 je publikace Klima je příležitost (<https://ucimoklimatu.cz/2023/03/23/nova-kniha-petra-danise-klima-je-prilezitost/>) od environmentálního vzdělavatele Petra Daniše, ředitele vzdělávací organizace TEREZA.

**Finanční prostředky na realizaci opatření**

Z technické asistence OPŽP vznikl v roce 2023 materiály s názvy Metodika dekarbonizace na školách a Příručka pro zřizovatele škol, které by měly pomoct školám se zorientovat v problematice, dokázat ji začlenit do výuky a zároveň je tím motivovat k realizaci dekarbonizačních opatření a opaření k šetření vodou s využitím dotací OPŽP. Proplaceno bylo cca 800. mil. Kč.

V dotačních výzvách MŽP i SFŽP se v uvedeném období tematicky zakotvily, popř. bodově prioritizovaly projekty zaměřené na problematiku změny klimatu ve vzdělávání.

V roce 2023 pak byla v rámci NPŽP vyhlášena výzva tzv. Environmentální vzdělávání
a osvěta o změně klimatu (prostředky jsou z NPO) s alokací 105 mil. Kč, která byla nakonec navýšena o dalších cca 170 mil. Kč. Z výzvy se tak podařilo podpořit 77 projektů, z nichž část je zaměřena i specificky na problematiku vody a sucha. Prostředky na realizaci těchto projektů budou vyplaceny v roce 2024.

V roce 2023 nebyly MŽP proplaceny žádné finanční prostředky.

|  |  |
| --- | --- |
| **Rok** | **2023** |
| MŽP [mil. Kč] | 0 |
| MZe [mil. Kč] | 0,35 |

**Hodnocení opatření/Indikátor navržený pro budoucí sledování pokroku**

Plnění je průběžné a velmi žádoucí pro šíření informací a osvěty obyvatelstvu. Stále
je potřeba průběžně pokračovat v započatých opatřeních a ve spolupráci s MŠMT. Pro MŽP je klimatické vzdělávání v rámci EVVO velkou prioritou a cílem je nejen podporovat vznik metodik a realizaci programů, ale zároveň podpořit samotnou implementaci klimatického vzdělávání v rámci vzdělávacího systému.

Indikátory pro sledování pokroku:

* počet osobohodin realizovaných programů pro školy a další cílové skupiny zaměřených na klimatické vzdělávání,
* počet seminářů a workshopů pro státní správu, pro odborné instituce a pro širokou veřejnost, i další cílové skupiny zaměřených na klimatické vzdělávání a seznámení s významem dostatečných zdrojů vody nejen pro obyvatelstvo, ale i pro národní hospodářství,
* poskytnutá finanční podpora,
* počet publikací a materiálů,
* výčet konkrétních aktivit.

## 5.4 Implementační dokumenty a nástroje

### 5.4.1 Plány pro zvládání sucha a nedostatku vody

Plány pro zvládání sucha a nedostatku vody byly reakcí na situace málo vodných let
2014 – 2021, kdy v mnoha obcích bylo nutné nejenom omezit využívání lokálních vodních zdrojů a dokonce docházelo k dovážení pitné vody, neboť dosud dostatečné vodárenské zdroje již dostatek vody neposkytovaly. Proto v novele zákona o vodách byla doplněna celá jedna kapitola – Hlava X „Zvládání sucha a stavu nedostatku vody“, která obsahuje prvky řízených úsporných opatření k omezení odběrů vody podle stanovených priorit a zároveň obsahuje povinnost připravit „plány na zvládání sucha“. V roce 2023 krajské úřady
v souladu s vodním zákonem pořídily a zveřejnily „Plán pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody pro území kraje“ a následně Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí pořídilo Plán pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody pro území České republiky, který byl zveřejněn koncem ledna 2024. Součástí těchto opatření je také zřízení Komisí na ochranu před suchem na úrovni krajů a ustavení ústřední komise.

### 5.4.2 Plány povodí

Plány povodí jsou koncepční dokumenty analyzující stav povrchových a podzemních vod
a navrhující opatření ke zlepšení stavu vod. Pořizují se v rámci procesu plánování v oblasti vod, což je soustavná koncepční činnost, kterou podle vodního zákona zajišťuje stát,
a jež implementuje požadavky Rámcové směrnice o vodách. Plány povodí jsou zpracovávány ve třech úrovních podrobnosti – pro mezinárodní oblasti povodí („mezinárodní plány oblastí povodí“), části mezinárodních oblastí povodí na území ČR („národní plány povodí“) a dílčí povodí („plány dílčích povodí“). Každá úroveň plánů povodí přitom řeší úkoly sobě relevantní. Plány dílčích povodí kromě problematiky ochrany vod
v intencích Rámcové směrnice o vodách, podrobně rozpracovávají i problematiku povodní, sucha a udržitelného užívání vodních zdrojů a navrhují ke snížení nepříznivých účinků povodní a sucha a k zajištění udržitelného užívání vodních zdrojů potřebná opatření. První etapa (2009–2015) i druhá etapa (2015–2021) byly ukončeny, v současné době se realizují opatření třetí etapy (přijatá v r. 2022) a připravuje se čtvrtá etapa plánování, která proběhne do r. 2033. Výsledkem tohoto procesu má být dosažení dobrého ekologického
a chemického stavu povrchových vod a dobrého kvantitativního a chemického stavu podzemních vod.

Plány povodí stanovují cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů, ke snížení nepříznivých účinků povodní a sucha, pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění vodohospodářských služeb a pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny. Dále obsahují souhrny programů opatření k dosažení uvedených cílů
a stanovují strategii jejich financování.

Pomocí plánů povodí budou implementovaná především opatření navržená v kapitole
4.4 na obnovu přirozeného vodního režimu krajiny (Obnova přirozených funkcí vodních toků a niv). Pokud bude nutné v daném povodí přistoupit k realizaci opatření na rozvoj vodních zdrojů, která mohou vést k ohrožení cílů ochrany vod (např. Nové víceúčelové přehradní nádrže, Převody vody mezi povodími), je třeba tato opatření rovněž do plánů povodí zapracovat.

### 5.4.3 Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky a plány rozvoje vodovodů a kanalizací území krajů

Plány rozvoje vodovodů a kanalizací jsou základním dokumentem plánování v oboru vodovodů a kanalizací a obsahují dlouhodobou koncepci zásobování pitnou vodou, včetně vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod uvažovaných pro účely úpravy na pitnou vodu a koncepci odkanalizování a čištění odpadních vod.

V souvislosti s Koncepcí ochrany před následky sucha pro území ČR byla z hlediska zásobování pitnou vodou v období sucha provedena a následně v roce 2021 schválena cílená aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací území ČR (PRVKÚ ČR – Sucho). V rámci této aktualizace jsou specifikována území a oblasti zasažené suchem z hlediska zásobování pitnou vodou (na území ČR bylo vytipováno cca 1 000 obcí, které měly problémy se suchem), byly vyhodnoceny stávající systémy zásobování pitnou vodou včetně reálných technických a ekonomických možnosti připojení dalších obcí a jejich případných místních částí na tyto systémy (skupinové vodovody a vodárenské soustavy). PRVKÚ ČR – Sucho zohledňuje návrhy konkrétních řešení společně s odhady investičních nákladů
na navržená opatření zásobování pitnou vodou v období sucha.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území ČR (dále jen „PRVKÚ ČR“) je založen na syntéze informací ze zpracovaných, projednaných a zastupitelstvy jednotlivých krajů schválených Plánů rozvoje vodovodů a kanalizací pro území kraje (dále jen „PRVKÚK“) včetně jejich aktualizací. Navazuje na další strategické dokumenty a dokumenty rezortní politiky a rovněž respektuje požadavky vyplývající z příslušných předpisů Evropských společenství.

Potřeby jednotlivých krajů v podrobnějším záběru zohledňují aktualizace PRVKÚK, proto
je dokument PRVKÚ ČR resp. PRVKÚ ČR – Sucho komplementární ve vztahu
k jednotlivým PRVKÚK. Průběžně dochází k aktualizacím jednotlivých PRVKÚK, které jsou posuzovány s důrazem na to, aby navržené řešení bylo vhodnější, než řešení uvedené
v platném plánu, zejména pak z hlediska technického a ekonomického. Proto součástí PRVKÚ ČR jsou i stanoviska MZe vydaná k jednotlivým aktualizacím PRVKÚK.

### 5.4.4 Národní akční plán adaptace na změnu klimatu

Národní akční plán adaptace na změnu klimatu je implementačním dokumentem Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR. První aktualizace akčního plánu
pro období 2021–2025 byla schválena usnesením vlády č. 785 ze dne 13. září 2021. Akční plán je zaměřen na řešení všech 7 identifikovaných hlavních projevů změny klimatu
v Česku: dlouhodobé sucho, povodně a přívalové povodně, vydatné srážky, zvyšování teplot, extrémně vysoké teploty, extrémní vítr a požáry vegetace. Akční plán celkem obsahuje 108 adaptačních opatření členěných do 322 konkrétních úkolů a v souladu
s národní adaptační strategií je rozdělen do 6 částí: 5 specifických cílů (SC1 zemědělská krajina, SC2 lesy, SC3 vodní a na vodu vázané ekosystémy, SC4 sídla a ochrana zdraví, SC5 systém včasného varování) a bloku průřezové nástroje a opatření.

Plnění úkolů akčního plánu je pracovně sledováno na základě údajů vyplňovaných
do evaluačních karet, kde gestoři i spolugestoři úkolů (resp. garanti na pracovní úrovni) každoročně reportují stav plnění i plány do budoucna. Závěrečné vyhodnocení plnění akčního plánu se uskuteční na základě evaluace v roce 2024 a v březnu 2025 bude předložena vládě zpráva o adaptaci ČR na změnu klimatu.

2. aktualizace národního akčního plánu pro období 2026–2030 proběhne v roce 2025
a zpracování potřebných podkladových materiálů je jednou z činností výzkumného centra PERUN (dílčí cíl 8.2). Na výsledky dílčího cíle 8.1 Zpracování a zpřesňování dopadových modelů vycházejících z klimatických modelů naváže aktivita Aktualizace a doplnění Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR v souladu s národní adaptační strategií, která má termín dokončení XII-2024.

### 5.4.5 Oblastní plány rozvoje lesů

Oblastní plány rozvoje lesů (OPRL) jsou metodickým nástrojem státní lesnické politiky
s výhledem na dvacet let. Doporučují zásady hospodaření v lesích založené na principech trvale udržitelného hospodaření v lesích a slouží zejména jako podklad pro tvorbu
a schvalování lesních hospodářských plánů a osnov. Výsledky ekosystémových analýz OPRL jsou podkladem pro výkon státní správy a činnost taxačních kanceláří. S výsledky OPRL pracují pracovníci ochrany přírody (národních parků a Agentury ochrany přírody
a krajiny), výzkumných ústavů, vědci, studenti vysokých a středních škol. S odkazem
na výsledky terénních průzkumů mají OPRL zásadní význam především při oceňování lesa a lesních pozemků, při tvorbě posudků nebo při vyhlašování kategorizace lesů.
OPRL mohou přispět k minimalizaci střetu veřejných a vlastnických zájmů v lesích.
Jsou východiskem pro hodnocení potenciálních funkcí lesa a realizaci lesnických ekosystémových služeb. OPRL jsou zakotveny v § 23 odst. 1 zákona č. 289/1995 Sb.,
o lesích a o změně a doplnění některých zákonů. Jejich vyhotovení a náplň vymezuje vyhláška č. 298/2018 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů.

Klíčovým výstupem OPRL jsou rámcové směrnice hospodaření (RSH). Ty shrnují výsledky z rozboru stavu lesů z ekosystémových analýz a strukturovaným způsobem uplatňují doporučení a návrhy opatření z pohledu základních pilířů trvale udržitelného hospodaření v lesích. Základní hospodářská doporučení zpracovávaná na úroveň porostního typu cílového hospodářského souboru upřesňují, upravují a doplňují doporučení stanovené vyhláškou č. 298/2018 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů a jejími přílohami. Doporučení zohledňují regionální podmínky, zájmy vlastníků a potřeby společnosti. Jsou koncipována tak, aby obhospodařování lesních porostů odpovídalo poptávce po lesnických ekosystémových službách. Doporučení RSH podporují biodiverzitu a resilienci lesních porostů jakožto předpoklad ekologické stability lesů. Zároveň jsou brány v úvahu oprávněné veřejné zájmy, mezi které aktuálně patří uplatnění adaptačních opatření v reakci na extrémní projevy změny klimatu. OPRL tedy také slouží jako nástroj pro naplňování mnoha cílů souvisejících se zmírňováním dopadů změny klimatu v lesích stanovených Národním akčním plánem adaptace na změnu klimatu.

### 5.4.6 Komplexní pozemkové úpravy

Smyslem komplexních pozemkových úprav je integrovat zemědělskou půdu tak,
aby obhospodařování bylo racionální, a vytvářet podmínky pro omezení eroze, zpomalení povrchového odtoku a posílení přírodě blízkých protipovodňových opatření pomocí
tzv. „společných zařízení“. Komplexní pozemkové úpravy jsou nástrojem pro implementaci opatření Obnova přirozených funkcí vodních toků a niv a Obnova mokřadů v krajině. Zejména tzv. „společná opatření“ budou směřovat nejenom k racionální dostupnosti zemědělské půdy pro hospodařící zemědělce, ale k výraznému omezování eroze
a zadržení rychlého odtoku vody z krajiny.

Kromě integrování pozemkové držby do optimálního vlastnictví ucelených půdních bloků
se pojetí pozemkových úprav ubírá směrem, který se zaměřuje na aktivity napomáhající snižovat v krajině dopady povodní i sucha. Prostřednictvím společných zařízení přispívá
k omezení eroze, prevenci povodní a zvyšuje retardaci odtoku srážkových vod. Mimo jiné konkrétně např. realizací mokřadů, tůní, revitalizace vodních toků a akumulačních vodních nádrží. Tato opatření vedou k naplnění opatření Obnova přirozených funkcí vodních toků
a niv a Obnova mokřadů v krajině.

### 5.4.7 Akční plán ekologického zemědělství

„Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství v letech 2021–2027“ (dále jen „APEZ“)
si klade za cíl podporovat růst ekologického zemědělství v ČR s výhledem do roku 2027
a je zpracován jako čtvrtý v pořadí. Ekologické zemědělství (dále jen „EZ“) má v ČR
za sebou již 30 let vývoje. Oblasti jako legislativa či systém kontroly a certifikace jsou zajištěny na velmi vysoké úrovni, avšak jiné oblasti stále dostatečně rozvinuty nejsou
(např. odbyt a zpracování bioproduktů, domácí trh s biopotravinami, využití potenciálu
EZ v ochraně přírody, výzkum a inovace v EZ, poradenství či vzdělávání) a potřebují systematickou podporu. Právě za tímto účelem je zpracováván tento APEZ, který obsahuje prioritní oblasti a doporučená opatření, jejichž realizace přispěje k rozvoji EZ a naplnění národních cílů i ambiciózních cílů Evropské unie. APEZ navazuje na nový Evropský akční plán pro EZ a zároveň je v souladu s jeho stanovenými prioritami. Dále je v souladu s cíli Společné zemědělské politiky EU a strategiemi Evropské komise „od zemědělce
ke spotřebiteli“ (Farm to Fork) a pro oblast biologické rozmanitosti, které byly zveřejněny
v rámci tzv. Zelené dohody pro Evropu.

Akční plán cílí na pět prioritních oblastí a každá z nich má definován dlouhodobý strategický cíl:

* EKOFARMY ekonomická životaschopnost: Zlepšit ekonomickou životaschopnost ekofarem a zvýšit rozsah EZ, zejména na orné půdě (prostřednictvím zlepšení efektivity bioprodukce, zlepšení odbytu, usnadnění konverze do EZ, včetně účinného nastavení podpor).
* TRH výroba a marketing: Zlepšit dostupnost biopotravin na trhu, zejména domácího původu (prostřednictvím zlepšení dostupnosti zpracovatelských kapacit, posílení spolupráce v celém dodavatelsko-odběratelském řetězci a zavádění biopotravin
ve veřejném stravování).
* SPOTŘEBITEL spotřeba biopotravin: Zvýšit spotřebu biopotravin, zejména domácího původu (prostřednictvím zvyšování povědomí a důvěry spotřebitelů
= propagace a osvěta.
* EKOFARMY přínosy pro životní prostředí a welfare zvířat: Zvýšit povědomí
o přínosech EZ pro životní prostředí a prosazovat EZ v environmentálně citlivých oblastech (prostřednictvím hodnocení vlivu EZ na životní prostředí a welfare zvířat a zveřejňování výsledků).
* ŠÍŘENÍ INFORMACÍ vzdělávání – výzkum – poradenství: Zvýšit dostupnost odborných znalostí a využití poznatků výzkumu a inovací (prostřednictvím zajištění poradenství, poskytování odborného vzdělávání na školách, realizace výzkumu).

Financování opatření navržených v APEZ se předpokládá jednak z nového SP SZP, dále
z národních zdrojů, příp. dalších mezinárodních fondů. Akční plán nemá vlastní rozpočet. Potřebné finanční zdroje na realizaci navržených prioritních opatření budou tedy aktivně vyhledávány v průběhu realizace APEZ, což může zbrzdit a významně ovlivnit naplňování stanovených cílů. Některé navržené aktivity nebyly navíc dosud systematicky podporovány a bude třeba hledat nové možnosti podpory. Zahraniční zkušenosti ukazují, že přidělení určitého fixního rozpočtu na realizaci APEZ je vhodným nástrojem úspěšného naplňování APEZ a dalšího rozvoje EZ.

Hodnocení plnění APEZ je navrženo provádět každoročně a nezbytným nástrojem
je monitoring (tj. pravidelný sběr navržených indikátorů). Pomocí předem stanovených ukazatelů lze hodnotit změnu dosaženou v průběhu implementace, a tedy i úspěšnost APEZ (zda a jak jsou cíle plněny). Vzhledem k rozsahu navržených hodnotících indikátorů je účelné u většiny z nich provádět každoroční sběr dat, s výjimkou těch, u kterých jsou data dostupná v jiných časových intervalech. Díky pravidelnému hodnocení bude možné včas reagovat na situaci, kdy některá z aktivit, resp. cílů APEZ nebude uspokojivě naplňována
a bude možné navrhnout opatření pro jejich řešení. Nutným předpokladem úspěšného monitoringu je garance spolupráce ostatních institucí, které zajišťují podklady
a jsou uvedeny jako zdroj dat.

### 5.4.8 Národní akční plán ke snížení používání pesticidů

Na konci ledna 2023 vláda schválila prodloužení účinnosti stávajícího Národní akční plán
k bezpečnému používání pesticidů v České republice (NAP) pro období 2018 – 2022.
Ten vychází ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES ze dne 21. října 2009, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství za účelem dosažení udržitelného používání pesticidů.

NAP obsahuje dílčí cíle, které se týkají omezení rizik spojených s používáním přípravků
na ochranu rostlin (dále jen „POR“ nebo „přípravky“), a to obecné (celkem 12 cílů), v oblasti ochrany zdraví lidí (celkem 7 cílů, garantem Ministerstvo zdravotnictví), v oblasti ochrany vody (celkem 13 cílů, garantem Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství), v oblasti ochrany necílových živých organismů (celkem 6 cílů, garantem Ministerstvo životního prostředí) a optimalizace použití POR s minimálním omezením rozsahu zemědělské produkce (celkem 6 cílů, garantem Ministerstvo zemědělství).

Dále bylo vládou uloženo Ministerstvu zemědělství do 31. 3. 2024 předložit vyhodnocení NAP za celé období 2018 – 2022 a do 31. 12. 2024 předložit navazující NAP.

Řada opatření, zejména v oblasti ochrany vody, se týká sledování výskytu POR
v podzemních a povrchových vodách, evidenci jejich používání či aktualizace požadavků na stanovování OPVZ. Některá z opatření jsou plněna průběžně, jiná jsou splněna,
u některých cílů není plnění možné, a to s ohledem na preference zájmů uživatelů půdy. Bez změny tohoto vnímání nemůže dojít k významnému zlepšení stávajícího stavu.

Aktuálně je na úrovni Evropské komise připravováno nařízení o udržitelném používání přípravků na ochranu rostlin, které nahradí nynější směrnici. Jeho prostřednictvím by mělo být dosaženo jasnějších a realistických pravidel pro integrovanou ochranu rostlin (IOR)
a také udržitelné používání pesticidních látek. Nařízení by mělo umožnit snadnější uchopení celé této problematiky a zavést taková pravidla kontroly, která by nadměrně nezatížila zemědělské subjekty a zejména dosáhla požadovaného efektu.

Jedním z hlavních cílů návrhu nařízení je omezení používání pesticidních látek,
a tím snížení rizika jejich používání. Navrhovaným cílem snížení pesticidních látek je o 50 % na úrovni EU. Členské státy budou mít možnost navrhnout si vlastní cíle na snížení POR vzhledem k jejich lokální situaci.

### 5.4.9 Plány rozvoje vodovodů a kanalizací

Plány rozvoje vodovodů a kanalizací jsou základním dokumentem plánování v oboru vodovodů a kanalizací a obsahují dlouhodobou koncepci zásobování pitnou vodou, včetně vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod uvažovaných pro účely úpravy na pitnou vodu a koncepci odkanalizování a čištění odpadních vod.

V souvislosti s Koncepcí ochrany před následky sucha pro území ČR byla z hlediska zásobování pitnou vodou v období sucha provedena a následně v roce 2021 schválena cílená aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací území ČR (PRVKÚ ČR – Sucho). V rámci této aktualizace jsou specifikována území a oblasti zasažené suchem z hlediska zásobování pitnou vodou (na území ČR bylo vytipováno cca 1 000 obcí, které měly problémy se suchem), byly vyhodnoceny stávající systémy zásobování pitnou vodou včetně reálných technických a ekonomických možností připojení dalších obcí a jejich případných místních částí na tyto systémy (skupinové vodovody a vodárenské soustavy). PRVKÚ ČR - Sucho zohledňuje návrhy konkrétních řešení společně s odhady investičních nákladů na navržená opatření zásobování pitnou vodou v období sucha.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území ČR (dále jen „PRVKÚ ČR“) je založen na syntéze informací ze zpracovaných, projednaných a zastupitelstvy jednotlivých krajů schválených Plánů rozvoje vodovodů a kanalizací pro území kraje (dále jen „PRVKÚK“) včetně jejich aktualizací. Navazuje na další strategické dokumenty a dokumenty rezortní politiky a rovněž respektuje požadavky vyplývající z příslušných předpisů Evropských společenství.

Potřeby jednotlivých krajů v podrobnějším záběru zohledňují aktualizace PRVKÚK, proto
je dokument PRVKÚ ČR resp. PRVKÚ ČR – Sucho komplementární ve vztahu
k jednotlivým PRVKÚK. Průběžně dochází k aktualizacím jednotlivých PRVKÚK, které jsou posuzovány s důrazem na to, aby navržené řešení bylo vhodnější, než řešení uvedené
v platném plánu, zejména pak z hlediska technického a ekonomického. Proto součástí PRVKÚ ČR jsou i stanoviska MZe vydaná k jednotlivým aktualizacím PRVKÚK.

# 6 Zaměření výzkumu a vědy na problematiku sucha a nedostatku vody

Národní agentura zemědělského výzkumu (NAZV) vyhlásila v roce 2023 I. veřejnou soutěž v programu ZEMĚ II, který navazuje na předchozí program ZEMĚ. Do soutěže se celkem přihlásilo 333 návrhů projektů a k podpoře bylo vybráno 70 projektů.

Vyhlášeno bylo 22 výzkumných témat v Podprogramu II (Podpora státní politiky v agrárním sektoru) a 2 výzkumné potřeby se zabývaly problematikou sucha a nedostatku vody („Strategie k zabezpečení dostatečných a udržitelných vodních zdrojů v krajině a pro pokrytí hospodářských potřeb“) a („Vyhodnocení možností posílit zásobování obyvatel pitnou vodou propojením skupinových vodovodů a vodárenských soustav jako adaptační opatření na změnu klimatu“). Realizace těchto projektů bude probíhat od 3/2024 do 12/2026.

Dále byly v Podprogramu I vybrány k podpoře 3 projekty zabývající se touto problematikou. Projekty jsou na téma „Dopady klimatické změny na malá lesní povodí a možnosti jejich zmírnění prostřednictvím lesnického managementu a vodohospodářských opatření“, „Střednědobý trend v chování mikropolutantů pocházejících z odpadní vody nebo kalů
z čistíren odpadních vod v půdním prostředí“ a „Smart nástroje pro řízení závlahových systémů a zlepšení vodní bilance zemědělských pozemků“, kde bude probíhat realizace od 3/2024 do 12/2028. Pokud dojde k podpisu smluv, bude na tyto projekty poskytnuta podpora v celkové výši 71 034 851 Kč, což představuje 7 % z celkové poskytnuté dotace na celou soutěž vyhlášenou v roce 2023.

Současně probíhá realizace projektů z programu ZEMĚ, schválených k podpoře
v předchozích letech, kde se problematikou sucha a nedostatku vody zabývá necelá desítka projektů. Na tyto projekty byla v roce 2023 poskytnuta dotace ve výši 28 238 555 Kč. Projekty jsou zaměřeny například na implementaci inovací hodnocení bonity půdy (BPEJ) do systému státní správy, na rozvoj malých vodních ploch v krajině, vliv odlesnění na vodní režim malých povodí, organické znečištění zdrojů pitné a závlahové vody, hospodaření
s vodou v rámci lesní dopravní sítě, úpravou kalů z komunálních čistíren odpadních vod
a další.

V r. 2023 byly dokončeny a publikovány 2 zásadní metodiky pro posuzování dopadů změny klimatu na vodní zdroje v konkrétním povodí Dyje, ve kterém je výskyt sucha a nedostatku vody nejčastější v celé ČR. Jedná se o výstupy výzkumného projektu financovaného
v rámci programu Prostředí pro život SS01010207 s názvem „Vývoj nástroje pro identifikaci hlavních rizik hospodaření s vodními zdroji v povodí Dyje a metodika jejich systémového řešení v podmínkách měnícího se klimatu“. Na řešení se podílelo několik nejvýznamnějších výzkumných ústavů a univerzit z oblasti výzkumu změny klimatu a vývoje vodních zdrojů (Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i., Brno; Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Praha; Česká zemědělská univerzita v Praze; Vysoká škola báňská
– Technická univerzita Ostrava; Český hydrometeorologický ústav, Brno)

Jedná se o metodiky:

* Metodika pro rychlé, komplexní, nezávislé rozhodování o potřebnosti, efektivitě
a interakci adaptačních opatření v povodích v podmínkách změny klimatu

Metodika je určena pro správce povodí, resp. správce vodních toků, aby pro účely rozhodování veřejné správy poskytovali údaje nezbytné k rozhodování o nutnosti řešit změny v dostupnosti vodních zdrojů, ovlivněných negativně vývojem změny klimatu. Metodika nejen dovoluje vyhodnotit vývoj vodních zdrojů a jejich dostupnosti (vodohospodářská bilance), ale umožňuje vybírat nejvhodnější adaptační opatření, která povedou k zabezpečení dostatečných zdrojů vody. Použité hydrologické modely (MIKE SHE ve spojení s modelem MIKE HYDRO) umožní tyto potřebné strategické údaje poskytnout a Metodika detailně popisuje postup jejich aplikace.

* Metodika pro stanovení hlavních poruch vodohospodářské bilance a optimalizace adaptačních opatření v podmínkách změny klimatu.

Metodika je určena zpracovatelům návrhů opatření na omezení následků změny klimatu pro vodní zdroje, tedy především správce vodních toků a správce povodí včetně zapojení subjektů péče o životní prostředí. Výstupy následně použijí správní úřady v oblasti vodního hospodářství a životního prostředí, neboť metodika jasně umožní posoudit význam a efekty technických a přírodě blízkých opatření – zejména zvážit využití jejich kombinace. To je zásadní pro rozhodovací proces k aplikacím opatření k omezení následků změny klimatu, což až do současnosti nejenom veřejné správě, ale i široké veřejnosti chybí.

O praktickém využití správců povodí není pochyb a důležitá je snaha rozšířit takové hodnocení i na další povodí ohrožované nedostatkem vody – povodí Moravy, a proto MZe podporuje založení souvisejícího projektu v rámci programu BETA 3, připravovaného TAČR na další léta.

Koncem března 2023 byly vyhlášeny výsledky 6. veřejné soutěže Programu Prostředí pro život. Z celkem podaných 298 návrhů projektů bylo podpořeno celkem 47 návrhů projektů s alokovanou částkou 352 mil. Kč. Mezi projekty vztahující se k problematice sucha
lze uvést:

* SS06010044 Definování a hodnocení ploch rozhodných pro dotaci strategických zdrojů podzemních vod s ohledem na jejich ochranu a stabilizaci (Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Praha, Česká geologická služba)
* SS06010189 Analýza biodiverzity a návrh managementu nově budovaných malých vodních nádrží a tůní v Jihomoravském kraji (Masarykova univerzita Brno, Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i.)
* SS06010258 Hodnocení ekologického stavu vysychavých toků podle biologických složek (Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Praha, Masarykova univerzita Brno)
* SS06010268 Poznání, kvantifikace a ochrana strategických zdrojů podzemní vody české křídové pánve hlubokého oběhu v hydrogeologických rajonech 4410 a 4522 (Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Praha, Univerzita Karlova Praha)

V roce 2023 byla vyhlášena 7. veřejná soutěž programu Prostředí pro život s termínem předložení návrhů projektů do 13. 9. 2023. Vyhlášení výsledků se očekává do konce března 2024. Alokováno bylo celkem 973 mil. Kč.

Průběžně i v roce 2023 jsou plněny práce a výstupy výzkumných kompetenčních center, které vznikly v rámci 2. veřejné soutěže programu Prostředí pro život a jsou dostupné
na jejich webových stránkách. Konkrétně se jedná o Centrum VODA (Vodní systémy
a vodní hospodářství v ČR v podmínkách změny klimatu) SS02030027 a PERUN (Prediction, Evaluation and Research for Understanding National sensitivity and impacts
of drought and climate change for Czechia) SS02030040.

V roce 2023 byly z výzkumného programu Prostředí pro život také dokončeny např. projekty SS01010208 „Řízená dotace podzemních vod jako nástroj k omezení dopadu sucha v ČR“ a SS01020275 „Zadržování vody v krajině pomocí Umělé infiltrace jako nástroj v boji proti suchu“, které jsou blíže popsány v kap. 4.2.5 Uplatnění technologií umělé infiltrace
a břehové infiltrace pro zvýšení zdrojů podzemní vody.

# Příloha

# Hodnoty indikátorů pro sledování naplnění strategických cílů koncepce

Vyhodnocení naplňování koncepce je nezbytným nástrojem pro efektivní dosažení celkové vize a stanovených strategických cílů. Proto bylo navrženo sledovat níže uvedenou sadu indikátorů pro vyhodnocení pokroku v naplňování cílů. Cílem je sledovat indikátory, pokud možno v dlouhodobém časovém období, pro identifikaci změn a trendů v jejich hodnotách.

Komise Voda-sucho je určena, aby sadu indikátorů dále rozvíjela a revidovala tak,
aby vyhovovala potřebám objektivního a specifického hodnocení koncepce jako celku.

Níže jsou uvedeny hodnoty indikátorů navržené jako referenční hodnota k datu počátku platnosti upravené Koncepce.

**Cíl: „*zvýšit informovanost o riziku sucha prostřednictvím monitoringu
 a predikce výskytu sucha, zajistit připravenost na události sucha pomocí
 plánů pro zvládání sucha a všeobecné osvěty“.***

**Počet uživatelů systému HAMR**

**Cílová hodnota**

Každý kraj a ORP má registrovaného alespoň 1 uživatele

**Co indikátor popisuje**

Počet uživatelů systému pro informační podporu ukazuje, nakolik se daří data a informace zprostředkovat pro skutečné využití vodoprávními orgány pro rozhodování v oblasti managementu vody a sucha.

**Vyhodnocení**

Ke konci roku 2023 byl alespoň účet v systému HAMR zřízen pro zástupce celkem
11 krajských úřadů, v případě zbývajících krajů (Praha, Karlovarský a Liberecký)
byl prozatím účet zřízen pro zástupce krajského ředitelství HZS.

**Počet zasedání Komisí pro sucho na krajské a ústřední úrovni**

**Cílová hodnota**

Sledování trendu počtu zasedání komisí

**Co indikátor popisuje**

Počet zasedání komisí ukazuje nakolik je sucho a hrozba nedostatku realitou. Ukazuje tedy, zda dopady sucha narůstají v čase, současně ukazuje míru připravenosti příslušných orgánů na sucho včas reagovat.

**Vyhodnocení**

V roce 2023 podle dostupných informací nedošlo k žádnému zasedání vyvolanému potřebou operativního zvládání sucha a nedostatku vody.

**Cíl: „*zabezpečit udržení rovnováhy mezi vodními zdroji a potřebou vody
 napříč sektory i v měnících se klimatických a socioekonomických
 podmínkách“.***

**Současná míra vodního stresu** – **podíl objemu odebírané vody z celkového objemu disponibilní vody v daném roce**

**Cílová hodnota**

Je menší než 30 %

**Co indikátor popisuje**

Je využit indikátor zpracovávaný v rámci reportingu SDG, konkrétně „Indicator 6.4.2 - Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources“ (viz sdg6data.org).

Indikátor popisuje, jaký podíl tvoří odebíraná (využívaná) voda k celkovému objemu vody, jež je k dispozici pro území celého státu. Větší podíl využité vody znamená větší zranitelnost v případě výkyvu v obnově vodních zdrojů (sucho). Cílem je udržet úroveň vodního stresu v kategorii nízké dle metodiky FAO (25-50 %) ideálně do 30 %.

Více viz <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-04-02.pdf>

**Vyhodnocení**

Hodnota indikátoru je sledována od roku 2000. Od roku 2002 je hodnota pod úrovní cílové hodnoty 30 %, v roce 2020 dosáhla 20,77 %.

Obr.: Současná míra vodního stresu – podíl objemu odebírané vody z celkového objemu
 disponibilní vody (Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available
 freshwater resources)

**Výhledová míra vodního stresu - podíl objemu odebírané vody z celkového objemu disponibilní vody v časovém horizontu +20 let**

**Cílová hodnota**

Je menší než 30 %.

**Co indikátor popisuje**

Je využit indikátor zpracovávaný v rámci reportingu SDG, konkrétně „Indicator 6.4.2 - Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources“ (viz sdg6data.org).

Indikátor popisuje, jaký podíl tvoří odebíraná (využívaná) voda k celkovému objemu vody, jež je k dispozici pro území celého státu. Větší podíl využité vody znamená větší zranitelnost v případě výkyvu v obnově vodních zdrojů (sucho). Cílem je udržet úroveň vodního stresu v kategorii nízké dle metodiky FAO (25-50 %) ideálně do 30 %. Více
viz <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-04-02.pdf>

**Vyhodnocení**

Hodnota indikátoru není k dispozici. Komise v roce 2024 určí termín, k němuž by měl být indikátor vztažen. Jeho hodnota bude určena na základě současných odběrů a předpokladu budoucí změny průtoku dle výzkumných projektů.

**Odběry vody (v mil. m3) na 1 TWh vyrobené elektrické energie.**

**Cílová hodnota**

2 mil. m3 na 1 TWh.

**Co indikátor popisuje**

Indikátor popisuje „vodní náročnost“ výroby energie. Sektor energetiky je po vodovodech v součtu odběru povrchové a podzemních vody druhým největším odběratelem vody. S ohledem na probíhající transformaci zdrojů energie v rámci energetického mixu je vhodné sledovat i projevy v podobě ovlivnění „vodní náročnosti“ výroby elektrické energie. Vypočten je prostým podílem celkových vykázaných odběrů povrchové a podzemní vody sektorem energetiky k celkové výrobě elektrické energie na území ČR v ročním kroku.

**Vyhodnocení**

Od roku 2010 se snížil odběr vody na 1 vyrobenou GWh elektrické energie zhruba
na polovinu (2,04 mil m3/GWh v roce 2021).

Obr.: Odběry vody na 1 TWh vyrobené elektrické energie

**Hodnota vyprodukovaného HDP na 1 mil. m3 odebrané vody**

**Cílová hodnota**

Hodnota HDP vyprodukovaná na 1 mil. m3 odebrané vody roste rychleji než absolutní výše HDP.

**Co indikátor popisuje**

Indikátor hodnotí celkovou vodní efektivitu výkonu českého hospodářství. Pozitivního vývoje může být dosaženo jak snížením spotřeby vody ve stávajících odvětvích, tak větším rozvojem odvětví méně náročných na vodu (rozvoj některých sektorů v důsledku omezených vodních zdrojů v ČR nemůže být hodnocen jako udržitelný). Indikátor tak ukazuje vodní udržitelnost podstaty hospodářského růstu ČR. Vypočten je prostým podílem HDP a celkových vykázaných odběrů povrchové a podzemní vody v ročním kroku.

Indikátor je založen na běžně vykazovaných hodnotách. Výhodou je možnost jeho zpracování i v rozlišení na vybrané sektory hospodářství.

**Vyhodnocení**

V roce 2022 dosáhla hodnota HDP (výrobní metodou) 6 786,742 mld. Kč při celkovém odběru vody 1 445,95 mil. m3, což odpovídá 4,69 mld. Kč na 1 mil. m3 odebrané vody. V dlouhodobém trendu dochází k trvalému nárůstu ukazatele, tedy ke zvyšování produktivity systému na jednotku odebrané vody.



Obr.: Hodnota vyprodukovaného HDP na 1 m3 odebrané vody

**Podíl centrálně zásobovaných obyvatel z veřejných vodovodů**

**Cílová hodnota**

Neklesající trend

**Co indikátor popisuje**

Popisuje vývoj podílu obyvatel ČR, kteří jsou napojeni na skupinové vodovody s vyšším stupněm zabezpečení dodávek (množství i kvality), než je v případě individuálních zdrojů vody. Vyšší hodnota ukazatele indikuje menší zranitelnost v případě výskytu sucha. Hodnota je sledována v rámci pravidelných ročních zpráv o stavu vodního hospodářství.

**Vyhodnocení**

V roce 2022 bylo vodou z veřejných vodovodů zásobováno celkem 10,069 mil. obyvatel ČR, což představovalo 95,6 % všech obyvatel.

Obr.: Podíl centrálně zásobovaných obyvatel z veřejných vodovodů

**Stav podzemních vod**

**Cílová hodnota**

Udržitelný trend

**Co indikátor popisuje**

Stav mělkých a hlubokých podzemních vod ukazuje na změnu disponibilních zdrojů využívaných zejména pro zásobování obyvatelstva. Jedná se ukazatel projevu změny klimatu. Analýza je provedena ve srovnání s referenčními hodnotami za celé území. Podobné vyhodnocení je možné provést i na úrovni povodí a hydrogeologických rajónů.

**Vyhodnocení**

Rok 2023 v ročním souhrnu vykázal příznivější hodnoty stavu podzemních vod než předchozí rok. V případě mělkých vrtů dosáhl zařazení na dlouhodobé křivce překročení na úrovni 56 %, tedy blízko mediánové hodnoty, a to zejména díky dubnu, květnu a prosinci (rok 2022 bylo zařazení na úrovni 84 %). V případě pramenů zařazení na dlouhodobou křivku překročení dosáhlo 60 % (v roce 2022: 91 %). Sucho přetrvávalo v hlubokých zvodních, kde rok 2023 odpovídal 88 % křivky překročení (v roce 2022: 93 %).



Obr.: Stav podzemních vod

**Podíl ztrát ve vodovodní síti z veřejných vodovodů**

**Cílová hodnota**

Nerostoucí trend

**Co indikátor popisuje**

Podíl výše ztrát pitné vody je ukazatelem vyspělosti vodárenství a stavu vodárenské infrastruktury. V případě rostoucího podílu ztrát jde s velkou pravděpodobností o signál nedostatečných investic do údržby a efektivního provozu vodovodních sítí, které může být velmi negativním faktorem do budoucího zajištění fungování vodárenské infrastruktury
a zajištění dodávek vody pro obyvatelstvo.

Hodnota je sledována v rámci pravidelných ročních zpráv o stavu vodního hospodářství.

**Vyhodnocení**

V roce 2022 dosáhly celkové ztráty pitné vody 84,4 mil. m³, tj. 14,7 % z vody určené
k realizaci. V přepočtu na jednoho zásobovaného obyvatele to odpovídalo 23 litrům vody za den.

Obr.: Ztráty v přepočtu na jednoho zásobovaného obyvatele

**Rozloha zavlažovatelných ploch**

**Cílová hodnota**

Roztoucí trend

**Co indikátor popisuje**

Celková rozloha zavlažovatelných ploch indikuje odolnost systému zemědělského hospodaření v případě výskytu sucha, kdy je pro zachování produkce nezbytné řízené zavlažování polí. V případě rostoucího rozsahu plochy je ČR schopna zajistit větší podporu zemědělské produkce na větším území.

Indikátor je reportován ČSÚ.

**Vyhodnocení**

Z inventury závlahových systémů v ČR, který provedli pracovníci Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy v r. 2016, vyplynulo, že stav 165 000 ha zavlažovatelné plochy zemědělské půdy poklesl na 60 000 ha, což je přibližně 1,5 % zemědělského půdního fondu. Během následujících let až do současnosti se plocha zavlažovatelné půdy nijak výrazně nezvyšuje. K mírnému nárůstu došlo u půdy pro „trvalé porosty“ (sady, vinice, chmelnice), pro rozšíření je využíván dotační titul a z podpor vyplynul nárůst za období
2017–2022 přibližně o 2 100 ha. Tedy, celkově se rozloha zavlažovatelných ploch zatím podstatněji nemění. Je ovšem nutné zdůraznit, že se zásadně zlepšuje vybavení podporou investic do infrastruktury a na zavedení nových úsporných postupů, zejména kapkové závlahy. Podpory jsou rovněž pro výstavbu malých nádrží na závlahovou vodu. S ohledem k očekávanému dopadu zvýšeného výskytu sucha lze postupný nárůst zavlažovatelných ploch očekávat, i když bude velmi ovlivněn zvyšováním ceny elektrické energie.

**Cíl: „z*mírňovat dopady sucha na akvatické i terestrické ekosystémy
 prostřednictvím obnovy přirozeného vodního režimu krajiny*“.**

**Počet vodních útvarů, v nichž je dočasně zhoršen stav vod v důsledku sucha**

**Cílová hodnota**

Není stanovena, je sledován počet za 4. plánovací období jako základ pro budoucí srovnání dalších cyklů.

**Co indikátor popisuje**

Dosažení dobrého ekologického stavu vod jako vyjádření kvality struktury a funkce vodních ekosystémů vázaných na povrchové vody je součástí cíle dosažení dobrého stavu vod dle Rámcové směrnice o vodách 2000/60/ES. Právě sucho je jedním z důvodů dočasného zhoršení stavu vod. Indikátor tak přímo vypovídá o trendech v dopadech sucha na akvatické a na vodu vázané ekosystémy.

**Vyhodnocení**

V národních plánech povodí nebyl uveden žádný případ dočasného zhoršení stavu vod v důsledku sucha v jimi hodnoceném období 2012-2018.

**Rozloha nepropustných povrchů**

**Cílová hodnota**

Zpomalit trend

**Co indikátor popisuje**

Trend v nárůstu zastavěné a nepropustné plochy poukazuje na zhoršování podmínek
pro zasakování a doplňování zásob podzemních vod. Indikátor poukazuje rovněž do určité míry na společenské preference využívání krajiny a jejich dopad na vodní režim krajiny
v hrubém měřítku. Při negativním trendu je vhodné blíže analyzovat možné dopady
na zvládání sucha v krajině.

<https://www.envirometr.cz/data/>.

**Vyhodnocení**

V roce 2022 dosáhla vyhodnocená rozloha zastavěného území 1 345,19 km2, za 20 let se tak zvýšila o 39,32 km2. Od roku 2005 dochází k trvalému nárůstu rozlohy zastavěného území.



Obr.: Rozloha zastavěné plochy

**Rozloha mokřadních a rašeliništních přírodních biotopů**

**Cílová hodnota**

Zastavit klesající trend

**Co indikátor popisuje:**

Trend ukazuje na změnu rozlohy vybraných typů ploch s přirozeným vodním režimem. Indikátor poukazuje rovněž na společenské preference využívání krajiny a jejich dopad na vodní režim krajiny v hrubém měřítku. Při negativním trendu je vhodné blíže analyzovat možné dopady na zvládání sucha v krajině. Hodnoty indikátoru sleduje CENIA [https://www.envirometr.cz/data/](https://www.envirometr.cz/data/.%20).

**Vyhodnocení**

Dle vyhodnocení dochází v ČR k trvalému poklesu rozlohy mokřadních a rašeliništních přírodních biotopů a to v důsledku poklesu rozlohy rákosin eutrofních stojatých vod. K roku 2022 rozloha mokřadů a rašelinišť činila 11 901 ha (v roce 2016 to bylo 13 997 ha).



Obr.: Rozloha zastavěné plochy

**Podíl evropsky významných stanovišť nacházejících se v nedostatečném
a nepříznivém stavu**

**Cílová hodnota**

Zlepšení ve srovnání s předchozím obdobím.

**Co indikátor popisuje**

Indikátor popisuje stav evropsky významných stanovišť dle směrnice Rady 92/43/EHS. Z hodnocených kategorií by měl být hodnocen stav vrchovišť a rašelinišť, přirozených
a polopřirozených travinných formací a lesů. Ukazuje na dlouhodobý vývoj „zdraví ekosystémů“, pro něž sucho je jedním z předpokládaných stresových faktorů do budoucna. Jde o generalizující indikátor, který při nepříznivých hodnotách bude signalizovat potřebu podrobnější analýzy vlivu sucha.

Hodnota je získávána AOPK v šestiletých časových obdobích jako výsledek mapování biotopů. Nebude tedy k dispozici každoročně.

**Vyhodnocení**

Při hodnocení za období 2013-2018 bylo z celkem 93 hodnocených stanovišť
74 v nedostatečném nebo nepříznivém stavu, což představuje 79,6 %.

**Retenční schopnost půd**

**Cílová hodnota**

Zlepšení stavu zemědělských půd postižených různou formou degradace, a tím zvýšení jejich retenční schopnosti

**Co indikátor popisuje**

Změnu přístupu k půdě a navýšení původní retenční schopnosti půd pro vodu.

Vyhodnocení: budou opětovně vyhodnoceny Speciální sondy z doby Komplexního průzkumu půd a stanoveny retenční charakteristiky půdy, které budou porovnány
s podrobným posouzením z roku 2017. Jedná se o půdní sondy, které charakterizují převažující zemědělské půdy v ČR.

**Vyhodnocení**

Dle vyhodnocení VÚMOP dosahovala k roku 2017 celková retenční kapacita půdy
5,04 mld. m3.

Výše uvedené iniciální vyhodnocení indikátorů pro strategické vyhodnocení naplňování koncepce bude aktualizováno v příští zprávě a projednáno Komisí VODA-SUCHO.