

Vyhodnocení plnění Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu

Obsah

Strategické materiály v oblasti adaptace na změnu klimatu.....	2
Národní akční plán adaptace na změnu klimatu	2
Manažerské shrnutí	5
Vyhodnocení NAP AZK dle sektorů / oblastí	7
1. Lesní hospodářství.....	8
2. Zemědělství	11
3. Urbanizovaná krajina.....	16
4. Vodní režim v krajině a vodní hospodářství	21
5. Biodiverzita a ekosystémové služby	24
6. Mimořádné události a ochrana obyvatelstva a životního prostředí	27
7. Průmysl a energetika	32
8. Zdraví a hygiena.....	36
9. Cestovní ruch.....	37
10. Doprava	38
11. Výchova, vzdělávání, osvěta	40
Vyhodnocení NAP AZK dle projevů změny klimatu.....	42
Seznam zkratk.....	43
Použité zdroje.....	45
Příloha 1: Souhrnný přehled plnění jednotlivých úkolů NAP AZK	46
Příloha 2: Podrobná tabulka plnění adaptačních opatření a úkolů NAP AZK.....	55

Strategické materiály v oblasti adaptace na změnu klimatu

Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (dále jen „SAZK“ nebo „Adaptační strategie“) byla schválena usnesením vlády ČR č. 861 ze dne 26. 10. 2015. Její platnost sahá do roku 2020, s výhledem do roku 2030.

SAZK definuje celkem **10 sektorů, resp. oblastí zájmu dotčených změnou klimatu v ČR:**

- Lesní hospodářství
- Zemědělství
- Vodní režim v krajině a vodní hospodářství
- Urbanizovaná krajina
- Biodiverzita a ekosystémové služby
- Zdraví a hygiena
- Cestovní ruch
- Doprava
- Průmysl a energetika
- Mimořádné události

Výše uvedeným usnesením bylo zároveň uloženo zpracování akčního plánu adaptace na změnu klimatu, skrze který bude schválená SAZK implementována. Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (dále jen „NAP AZK“) byl schválen usnesením vlády ČR č. 34 ze dne 16. 1. 2017. Jeho platnost sahá do roku 2020, kdy má být dle daného usnesení vládě předloženo aktualizované znění strategie i akčního plánu. Usnesení rovněž ukládá předložit vládě do konce září 2019 průběžné vyhodnocení plnění NAP AZK, které je předmětem tohoto materiálu, avšak termín byl prodloužen do konce roku 2019.

Předkládané vyhodnocení plnění NAP AZK tvoří jeden ze tří klíčových podkladů pro aktualizaci adaptační strategie, která byla zahájena na jaře letošního roku. Dalšími dvěma podklady jsou *Aktualizace Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR* (zpracovatel ČHMÚ, 2019) a *Hodnocení zranitelnosti České republiky ve vztahu ke změně klimatu k roku 2017* (zpracovatel CENIA, 2019).

Národní akční plán adaptace na změnu klimatu

NAP AZK rozpracovává opatření uvedená v SAZK do celkem 350 úkolů, která jsou strukturována pod 129 opatření a 34 specifických cílů (dále jen „SC“). Z uvedených 350 úkolů spadá 160 úkolů pod prioritu 1, což indikuje jejich zásadní a synergický význam pro adaptaci na změnu klimatu. Další 150 úkolů spadá pod prioritu 2, vzhledem k adaptaci na změnu klimatu tedy mají podpůrnou roli. Zbýlých 40 úkolů spadá do průřezové oblasti výchovy, vzdělávání a osvěty, která nemá stanovenou prioritu.



Diagram 1 – Struktura NAP AZK

Vyhodnocení plnění NAP AZK je provedeno jednak dle výše uvedených **10 sektorů, resp. oblastí zájmu dotčených změnou klimatu v ČR (včetně průřezové oblasti výchovy, vzdělávání a osvěty)**, které jsou definovány v SAZK, jednak dle **7 identifikovaných významných projevů změny klimatu v ČR**, které jsou přiřazeny k většině opatření NAP AZK a oproti prvnímu typu členění lépe odráží průřezovost tématu adaptace. Jedná se o následující projevy:

- Dlouhodobé sucho
- Povodně a přívalové povodně
- Zvyšování teplot
- Extrémní teploty
- Extrémní vítr
- Extrémní srážky
- Požáry vegetace

Zatímco členění dle projevů změny klimatu více odráží komplexnost problematiky adaptace na změnu klimatu, členění dle sektorů umožňuje lépe identifikovat oblasti, kde je potřeba intervence za účelem snížení zranitelnosti vůči negativním projevům změny klimatu.

Předložené vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK vychází z informací získaných z průběžného vyhodnocení plnění NAP AZK, které proběhlo v několika etapách napříč roky 2018 a 2019, a to formou vyplňování tzv. karet úkolů ze strany příslušných gestorů. Takto získané informace následně byly v polovině roku 2019 zpracovány do formy souhrnné evaluace, která vznikla za podpory TAČR (program BETA2) v rámci projektu *Nové metody pro hodnocení plnění strategických dokumentů MŽP (TITOMZP702)*. Řešitelem projektu byla CENIA, česká informační agentura životního prostředí ve spolupráci s Centrem pro otázky životního prostředí. Součástí *Evaluace Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu* je přehled plnění jednotlivých úkolů, analýza překážek plnění a také soubor doporučení pro tvorbu nového akčního plánu adaptace.

Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK dle sektorů, resp. oblastí zájmu sleduje jejich pořadí v rámci struktury NAP AZK, přičemž oblasti, které jako celky spadají výhradně pod prioritu 2, jsou podřazeny

ostatním. Na závěr je uvedeno hodnocení pro oblast výchovy, vzdělávání a osvěty, která nemá stanovenou prioritu.

Plnění je hodnoceno na škále:

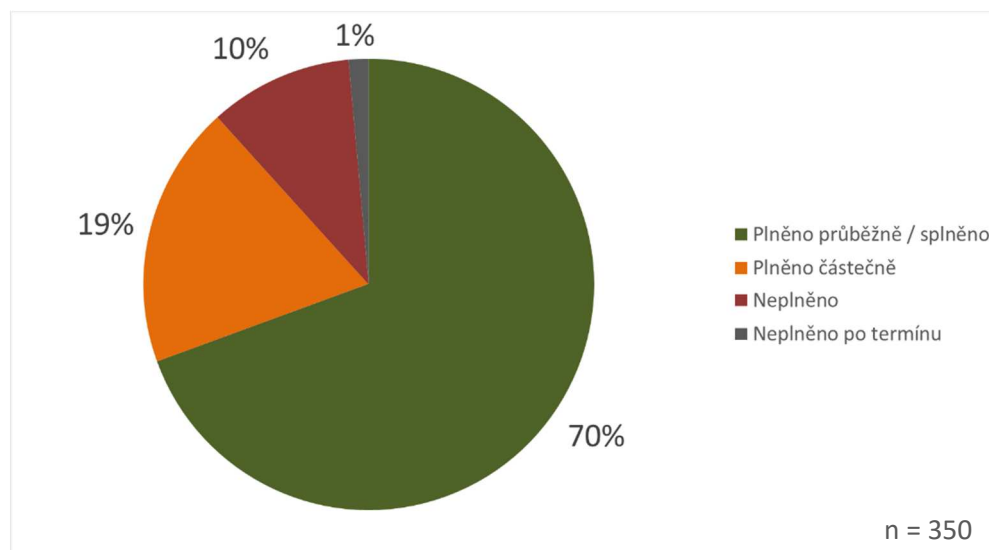
Splněno / plněno průběžně	
Plněno částečně	
Neplněno	
Nesplněno po termínu	

Agregace plnění na úrovni opatření a specifických cílů byla zpracována následovně:

- pokud jsou všechny úkoly daného opatření hodnoceny stejně (např. jako plněné průběžně), je nadřazené opatření vyhodnoceno analogicky;
- pokud je některý z úkolů daného opatření hodnocen hůře (plněno částečně, neplněno) je nadřazené opatření hodnoceno jako částečně plněné;
- analogicky je hodnocení provedeno i pro specifické cíle na základě hodnocení jednotlivých opatření.

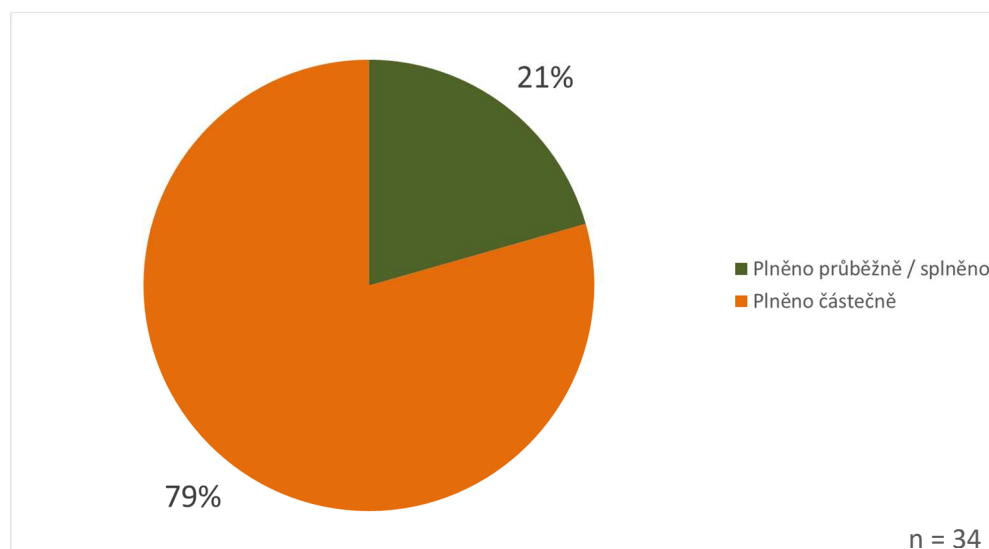
Manažerské shrnutí

Ze všech 350 úkolů NAP AZK je 70 % hodnoceno jako plněno průběžně či splněno.



Graf 1 – Celkové vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK

Ze všech 34 specifických cílů NAP AZK je 21 % hodnoceno jako plněno průběžně či splněno. Žádný specifický cíl není hodnocen jako neplněný.



Graf 2 – Celkové vyhodnocení plnění specifických cílů NAP AZK

Při detailnějším pohledu na plnění úkolů NAP AZK dle hlavních sektorů či oblastí zájmu (tj. těch, které spadají pod prioritu 1) je patrné, že největší podíl průběžně plněných, resp. splněných úkolů se nachází v oblastech mimořádných událostí, výchovy, vzdělávání a osvěty a lesního hospodářství, zatímco největší rezervy v plnění lze identifikovat v oblasti biodiverzity a ekosystémových služeb, příp. oblasti urbanizované krajiny.

Sektor / oblast zájmu	Procento průběžně plněných / splněných úkolů
Mimořádné události	80 %
Výchova, vzdělávání a osvěta	75 %
Lesní hospodářství	74 %
Zemědělství	71 %
Vodní režim v krajině a vodní hospodářství	67 %
Urbanizovaná krajina	58 %
Biodiverzita a ekosystémové služby	55 %

Tabulka 1 – Podíl průběžně plněných / splněných úkolů v rámci jednotlivých sektorů / oblastí zájmu

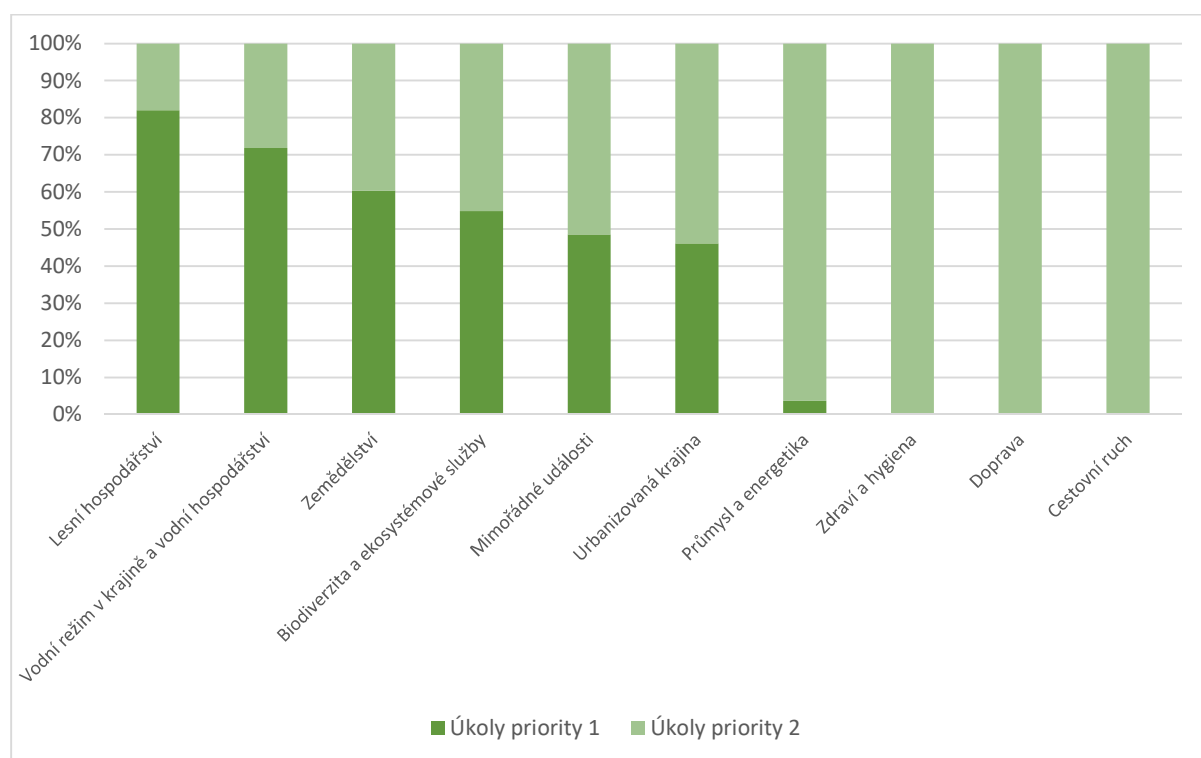
Tabulka s jednoduchým souhrnným přehledem vyhodnocení plnění jednotlivých specifických cílů, opatření a úkolů NAP AZK formou tzv. semaforu je součástí Přílohy 1. Podrobná tabulka adaptačních opatření a formulace úkolů s vyhodnocením plnění je součástí Přílohy 2.

Vyhodnocení NAP AZK dle sektorů / oblastí

Vyhodnocení plnění NAP AZK dle sektorů, resp. oblastí zájmu je primárně strukturováno dle pořadí jednotlivých témat v rámci struktury NAP AZK:

- Lesní hospodářství (SC 1 a 2), celkem 50 úkolů
- Zemědělství (SC 3 až 9), celkem 53 úkolů
- Urbanizovaná krajina (SC 10, 13 až 16), celkem 52 úkolů
- Vodní režim v krajině a vodní hospodářství (SC 11 a 12), celkem 39 úkolů
- Biodiverzita a ekosystémové služby (SC 17 až 19), celkem 31 úkolů
- Zdraví a hygiena (SC 20), celkem 9 úkolů
- Cestovní ruch (SC 21 a 22), celkem 6 úkolů
- Doprava (SC 23), celkem 8 úkolů
- Průmysl a energetika (SC 24 až 28), celkem 27 úkolů
- Mimořádné události (SC 29 až 33), celkem 35 úkolů
- Výchova, vzdělávání a osvěta (SC 34), celkem 40 úkolů

Alternativní pohled na jednotlivé sektory, resp. oblasti zájmu pro adaptaci ČR na změnu klimatu představuje jejich hierarchizace dle podílu úkolů, které spadají pod prioritu 1. Do tohoto přehledu není zahrnuta oblast výchovy, vzdělávání a osvěty, která nemá stanovenou prioritu, a dále oblasti zdraví a hygieny, dopravy a cestovního ruchu, které jako celky spadají výhradně pod prioritu 2.

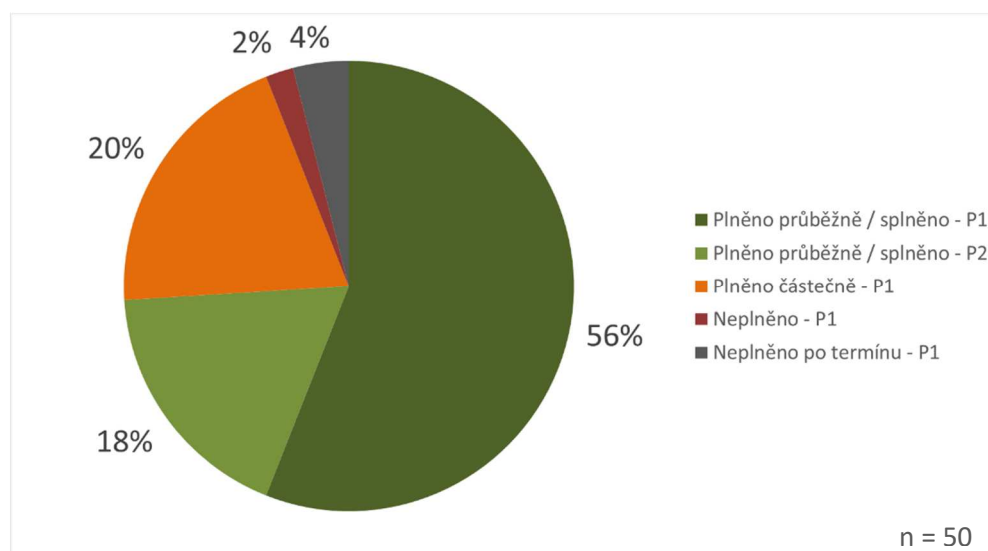


Graf 3 – Rozvrstvení úkolů NAP AZK dle priority (tj. bez SC 34 – Výchova, vzdělávání a osvěta)

1. Lesní hospodářství

Oblast lesního hospodářství zahrnuje celkem 2 specifické cíle:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 1: Podpora přirozených adaptačních schopností lesů a posilování jejich odolnosti proti změnám klimatu		Plněno částečně
SC 2: Ochrana a obnova přirozeného vodního režimu v lesích		Plněno částečně



Graf 4 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast lesního hospodářství

SC 1: Podpora přirozených adaptačních schopností lesů a posilování jejich odolnosti proti změnám klimatu

V rámci plnění SC 1 jsou patrné rezervy. Ty největší lze identifikovat v rámci opatření na dosažení stavů zvěře únosných pro zachování přirozené obnovy širokého spektra dřevin, které je zatím hodnoceno jako neplněné, neboť současná legislativa ani navržená novela zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti nevytváří dostatečné podmínky pro dosažení únosných stavů spárkaté zvěře. Jako částečně plněná jsou hodnocena opatření týkající se preference a zajištění přirozené obnovy lesa, zvyšování ekologické stability a odolnosti lesních porostů včetně stanovení rizikových oblastí pro prioritní realizace adaptačních opatření a také podpory odpovědného lesního hospodaření. Dochází k podpoře přirozené obnovy lesa (PRV, OPŽP – PO4), finanční motivaci ke zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin a podpora přeměny a přestavby smrkových porostů (MZe, PRV, OPŽP). Jako plněná jsou hodnocena zejména opatření na ochranu genofundu domácích, klimatickou změnou ohrožených populací lesních dřevin včetně opatření týkajících se evidence a efektivního využívání genetických zdrojů lesních dřevin a také opatření na podporu systému řízení rizik biotických škodlivých činitelů lesních a okrasných dřevin.

SC	Opatření	Úkoly				
SC1 Podpora přirozených adaptačních schopností lesů a posilování jejich odolnosti proti změnám klimatu	o1_1 Dosažení stavů zvěře únosných pro zachování přirozené obnovy širokého spektra dřevin	1_1.1	1_1.2		1_1.3	
	o1_2 Podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou	1_2.1		1_2.2		
	o1_3 Preference a zajištění přirozené obnovy lesa	1_3.1		1_3.2		
	o1_4 Zvyšování ekologické stability lesních porostů a odolnosti vůči biotickým i abiotickým škodlivým činitelům volbou vhodné druhové skladby	1_4.1	1_4.2	1_4.3	1_4.4	
		1_4.5	1_4.6	1_4.7	1_4.8	
		1_4.9	1_4.10	1_4.11	1_4.12	
		1_4.13	1_4.14	1_4.15	1_4.16	
	o1_5 Stanovení rizikových oblastí pro prioritní realizace adaptačních opatření v lesních ekosystémech	1_5.1	1_5.2	1_5.3	1_5.4	1_5.5
	o1_6 Zpracování zásad dobré praxe (BMP) pro vlastníky lesů a odborné lesní hospodáře pro rizikové oblasti	1_6.1		1_6.2		1_6.3
	o1_7 Ochrana genofondu domácích, klimatickou změnou ohrožených populací lesních dřevin	1_7.1		1_7.2		1_7.3
	o1_8 Zajištění dostatku biomasy jako energetického zdroje s ohledem na potřebu zachování dostatečného množství organické hmoty v půdě	1_8.1		1_8.2		
	o1_9 Podpora systému řízení rizik biotických škodlivých činitelů lesních a okrasných dřevin	1_9.1	1_9.2	1_9.3	1_9.4	
o1_10 Vytvoření předpokladů pro efektivní a trvalé využívání genetických zdrojů lesních dřevin	1_10.1					
o1_11 Zabezpečení evidence genetických zdrojů lesních dřevin	1_11.1		1_11.2			

Cíl je aktuální: přirozená adaptační kapacita lesů je zejména v kontextu změny klimatu nedostatečná.

SC 2: Ochrana a obnova přirozeného vodního režimu v lesích

Z hlediska plnění jednotlivých úkolů lze větší pokrok zaznamenat v rámci SC 2, kde jsou hodnocena jako plněná průběžně, resp. splněná opatření zaměřená na ochranu a obnovu přirozeného vodního režimu v lesích. Probíhají práce na revizi norem ČSN v této oblasti. Daří se zavádět opatření pro zadržení vody v lesích skrze obnovu mokřadů, přirozených vodních toků v lesích, malých vodních nádrží (PRV, OPŽP PO4, POPFK, programy 129 280 a 129 290). Pro zamezení či zpomalení povrchového odtoku srážkových vod a eroze půdy při těžbě a obnově lesa a pro stabilizaci rozlohy skupin lesních typů ovlivněných vodou byl zahájen proces obnovy oblastních plánů rozvoje lesů (OPRL). Předpokládaný časový rámec obnovy všech 41 OPRL je rok 2024. Rezervy lze v rámci SC 2 identifikovat v rámci revize stávajícího systému odvodnění lesních pozemků využitím přirozených a přírodě blízkých postupů, kde je nutné dosáhnout konsenzuálního meziresortního pohledu na řešení implementace opatření.

SC	Opatření	Úkoly		
SC 2 Ochrana a obnova přirozeného vodního režimu v lesích	o2_1 Revize opatření lesnicko-technických meliorací, hrazení bystřin a lesních cest se zaměřením na ochranu a obnovu přirozeného vodního režimu v lesích	2_1.1		
	o2_2 Minimalizace technického odvodnění lesních pozemků využitím přirozených a přírodě blízkých postupů	2_2.1		
	o2_3 Realizace opatření pro zadržení vody v lesích	2_3.1		
	o2_4 Aplikování postupů a opatření při těžbě a obnově lesa k zamezení nebo zpomalení povrchového odtoku srážkových vod a proti erozi půdy	2_4.1	2_4.2	2_4.3
	o2_5 Stabilizace rozlohy skupin lesních typů ovlivněných vodou a ochrana mokřadů v lesích	2_5.1		

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou adaptace na změnu klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

Sektor lesního hospodářství patří mezi nejzranitelnější vůči projevům změny klimatu a je citlivý vůči všem projevům změny klimatu. Největší riziko pak představuje sucho a zvyšování teplot. Tyto projevy změny klimatu lesy výrazně oslabují, a tak zvyšují jejich zranitelnost vůči biotickým škodlivým činitelům. K rozvratu lesních porostů může přispět také častější výskyt bořivých větrů. S rostoucí teplotou souvisí také posun lesních vegetačních stupňů, které jsou základem pro diferencované hospodaření v lesích [1].

Adaptační kapacita sektoru je také hodnocena negativně, především kvůli nevhodné skladbě dřevin s převahou smrkových monokultur, které špatně odolávají suchu a dalším disturbancím, zejména hmyzím škůdcům, jak ukazuje probíhající kůrovcová kalamita. Adaptační kapacitu sektoru vůči změnám klimatu lze tedy zvýšit především zvýšením zastoupení druhů dřevin odolnějších vůči suchu, ale také uplatňováním podrostního a výběrného způsobu hospodaření, při kterém nevznikají holiny, což umožní dosáhnout stanoveného cílového stavu [1].

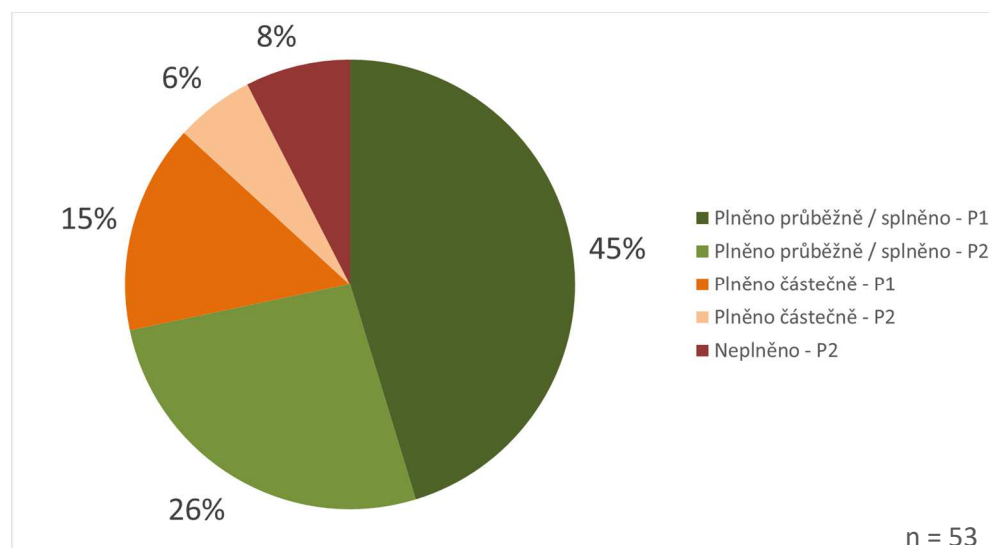
Aktuálně se dopady změny klimatu v sektoru lesnictví projevují. Tento sektor zároveň významně ovlivňuje potenciální dopady změny klimatu i v jiných sektorech a oblastech, a to díky své krajinotvorné a hydrologické funkci.

V návaznosti na výše uvedené a znění aktuální adaptační strategie je doporučena dále postupná redukce a převod porostů stanovištně nevhodných dřevin na porosty stanovištně vhodné, postupný nárůst nepasečných forem hospodaření, cílené pěstování druhů vhodných pro budoucí klimatické podmínky, snížení obmýtí u dřevin nejvíce ohrožených klimatickou změnou, výzkum v oblasti obranných opatření vůči hmyzím škůdcům, specifikovat variantní postupy obnovy na holinách včetně opatření na snížení stavů zvěře umožňující efektivní obnovu [2].

2. Zemědělství

Oblast zemědělství zahrnuje celkem 7 specifických cílů:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 3: Zvýšení efektivity pozemkových úprav s ohledem na změnu klimatu		Plněno částečně
SC 4: Zajištění a zachování genetických zdrojů v oblasti zemědělství		Plněno průběžně
SC 5: Zastavení degradace půdy nadměrnou erozí, vyčerpáním živin, ztrátou organické hmoty a utužením		Plněno částečně
SC 6: Omezení vzniku a dopadů zemědělského sucha		Plněno částečně
SC 7: Posílení stability a biologické rozmanitosti agroekosystémů		Plněno částečně
SC 8: Zajištění udržitelnosti a produkční funkce zemědělského hospodaření v krajině za účelem snížení negativních dopadů změny klimatu		Plněno částečně
SC 9: Zlepšení řízení rizik v zemědělství		Plněno částečně



Graf 5 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast zemědělství

SC 3: Zvýšení efektivity pozemkových úprav s ohledem na změnu klimatu

Z hlediska plnění jednotlivých úkolů lze jisté rezervy identifikovat v oblasti organizační podpory realizací pozemkových úprav s ohledem na změnu klimatu, přestože úkoly týkající se jejich finanční a hmotné podpory a jejich samotné realizace, zejména s ohledem na zvýšení retenční kapacity krajiny,

jsou hodnoceny jako plněné průběžně či splněné. Daří se stimulovat investice do nákupu půdy za účelem zlepšení vztahu k užívané půdě (úvěry PGRLF 2012-2017 ve výši 4,34 mld. Kč).

SC	Opatření	Úkoly				
SC 3 Zvýšení efektivity pozemkových úprav s ohledem na změnu klimatu	o3_1 Revize opatření lesnicko-technických meliorací, hrazení bystřin a lesních cest se zaměřením na ochranu a obnovu přirozeného vodního režimu v lesích	3_1.1		3_1.2		
	o3_2 Organizační podpora realizací pozemkových úprav	3_2.1	3_2.2	3_2.3	3_2.4	3_2.5
	o3_3 Realizace komplexních pozemkových úprav s ohledem na zvýšení retenční kapacity krajiny	3_3.1		3_3.2		3_3.3

Cíl je aktuální: opatření plněná v rámci specifického cíle přispívají k realizaci adaptačních opatření na změnu klimatu. V rámci pozemkových úprav jsou realizovány mj. protierozní a vodohospodářská opatření (revitalizace vodních toků a niv, revitalizace nádrží) ke zvýšení retenční kapacity krajiny.

SC 4: Zajištění a zachování genetických zdrojů v oblasti zemědělství

V rámci specifického cíle se daří rozšiřovat a zlepšovat stávající rozsah podpor a řešení v rámci Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství.

SC	Opatření	Úkoly		
SC4 Zajištění a zachování genetických zdrojů v oblasti zemědělství	o4_1 Výzkum v oblasti zmírnění a prevence možných dopadů změny klimatu na agrární sektor	4_1.1	4_1.2	4_1.3

Cíl je aktuální: zajištění a zachování genetických zdrojů v zemědělství je nutné v kontextu prodlužování délky vegetačního období, tlaku na vodní zdroje a dalších dopadů projevů změny klimatu jak pro rostlinnou, tak zemědělskou výrobu podchytit a dále rozvíjet.

SC 5: Zastavení degradace půdy nadměrnou erozí, vyčerpáním živin, ztrátou organické hmoty a utužením

Z hlediska plnění jednotlivých úkolů jsou rezervy v rámci plnění opatření zaměřených na zastavení degradace půdy, zejména pak omezení vodní a větrné eroze zemědělské půdy, což je způsobeno mj. prodloužením v přípravě a uvedení do praxe protierozní vyhlášky. V oblastech ohrožených větrnou erozí je podporováno budování nebo rekonstrukce soustavy větrolamů (OPŽP 2014-2020, SC 4.3, aktivita 4.3.5, alokace SC 4.3 cca 3,9 mld. Kč; PPK a POPFK každoročně cca 60 mil. Kč). V rámci implementace NAP AZK i Koncepce boje proti suchu je realizován projekt na podpora infiltrace a retence vody v degradovaných zemědělských půdách. Daří se rozvíjet ekologické zemědělství (v letech 2015-2017 z PRV vyplaceno 149,4 mil. EUR).

SC	Opatření	Úkoly				
SC 5 Zastavení degradace půdy nadměrnou erozí, vyčerpáním živin, ztrátou organické hmoty a utužením	o5_1 Opatření k omezení vodní a větrné eroze zemědělské půdy	5_1.1	5_1.2	5_1.3	5_1.4	
		5_1.5	5_1.6	5_1.7	5_1.8	
		5_1.9	5_1.10	5_1.11	5_1.12	5_1.13
	o5_2 Udržování a zvyšování schopnosti půdy vázat vodu	5_2.1				
	o5_3 Stabilní podpora a propagace ekologického zemědělství s důrazem na mimoprodukční a adaptační funkce	5_3.1		5_3.2		

Cíl je aktuální: v kontextu změny klimatu se zvyšuje riziko degradace půdy.

SC 6: Omezení vzniku a dopadů zemědělského sucha

V oblasti omezení vzniku a dopadů zemědělského sucha jsou jako plněné průběžně či splněné hodnoceny úkoly s vazbou na výstavbu a modernizaci zavlažovacích systémů (program 129 310 – Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu, alokace v roce 2019 je 100 mil. Kč) a maximalizaci efektivity využívání půdní vláhy. Současně zatím nebyla dostatečná pozornost věnována minimalizaci vlivu nevhodných odvodňovacích zařízení na zrychlený odtok vody z krajiny. Zpracování generelu odvodňovacích staveb zatím nebylo zadáno.

SC	Opatření	Úkoly	
SC 6 Omezení vzniku a dopadů zemědělského sucha	o6_1 Výstavba nových a modernizace stávajících zavlažovacích systémů	6_1.1	6_1.2
	o6_2 Minimalizace vlivu nevhodně provedených odvodňovacích zařízení na zrychlený odtok vody z krajiny	6_2.1	6_2.2
	o6_3 Aplikace technologických postupů snižujících neproduktivní výpar, maximalizace efektivity využívání půdní vláhy	6_3.1	

Cíl je velmi aktuální: zemědělské sucho má významný dopad na zemědělství i celkově na ekonomiku ČR, klimatické projekce ukazují na rostoucí výskyt sucha a jeho závažnosti na území ČR.

SC 7: Posílení stability a biologické rozmanitosti agroekosystémů

Zatímco opatření s cílem posílení stability a biologické rozmanitosti agroekosystémů jsou zatím hodnocena jako částečně plněná, s odvoláním na stále probíhající přípravu SZP po roce 2020, úkoly se zaměřením na výzkum v oblasti zmírnění a prevence možných dopadů změny klimatu na agrární sektor jsou plněné v rámci specifických výzkumných projektů TAČR. V rámci revize SZP na úrovni EU se daří zpřísnit požadavek na diverzifikace plodin pouze částečně.

Cíl je aktuální: stabilita a biologická rozmanitost je klíčovým prvkem adaptační kapacity agroekosystémů.

SC	Opatření	Úkoly	
SC 7 Posílení stability a biologické rozmanitosti	o7_1 Podpora systémů hospodaření a uspořádání struktury krajiny zmírňujících pokles biodiverzity vázané na zemědělskou půdu	7_1.1	7_1.2
	o7_2 Ozelenění Společné zemědělské politiky EU – zavedení nové povinné ekologicky zaměřené složky přímých plateb	7_2.1	7_2.2

SC 8: Zajištění udržitelnosti a produkční funkce zemědělského hospodaření v krajině za účelem snížení negativních dopadů změny klimatu

Úkoly s cílem zajištění udržitelnosti zemědělského hospodaření v krajině a jeho produkční funkce jsou hodnoceny jako plněné průběžně, resp. splněné (v souladu se SZP). V rámci podpory diverzifikace zemědělských činností se daří prioritizovat malé zemědělské podniky v rámci poskytovaných podpor PRV a podporovat agroturistiku. Nepodařilo se zatím vymezit plochy orné půdy v záplavových územích, na kterých dochází k rozlivům při zvýšených průtocích (Q5 – Q20), stanovit vhodné způsoby hospodaření a motivovat zemědělské hospodařící subjekty v nivách k aplikaci vhodných postupů hospodaření.

SC	Opatření	Úkoly			
SC 8 Zajištění udržitelnosti a produkční funkce zemědělského hospodaření v krajině za účelem snížení negativních dopadů ZK	o8_1 Zajištění biologické a ekonomické udržitelnosti zemědělského hospodaření v krajině a jeho produkční funkce	8_1.1	8_1.2	8_1.3	8_1.4
	o8_2 Diverzifikace zemědělských činností	8_2.1	8_2.2	8_2.3	

Cíl je aktuální: současné zemědělské hospodaření není trvale udržitelné

SC 9: Zlepšení řízení rizik v zemědělství

V oblasti zlepšení řízení rizik v zemědělství byl vytvořen Rámcový program pro řešení rizik a krizí v zemědělství, došlo k rozvoji dostupnosti systému včasné výstrahy před extrémními meteorologickými jevy v rámci projektu Intersucho. Daří se také využívat a poskytovat zemědělského pojištění. V roce 2017 dosahovaly podpory vynaložené na pojištění 495 mil. Kč. Rezervy jsou zatím patrné v podpoře systému řízení rizik škodlivých organismů.

SC	Opatření	Úkoly				
SC 9 Zlepšení řízení rizik v zemědělství	o9_1 Rozvoj dostupnosti systému včasné výstrahy před extrémními meteorologickými jevy pro zemědělce	9_1.1		9_1.2		
	o9_2 Motivace farmářů k využívání zemědělského pojištění a pojišťoven k jeho poskytování	9_2.1				
	o9_3 Podpora systému řízení rizik škodlivých organismů zemědělských plodin	9_3.1	9_3.2	9_3.3	9_3.4	9_3.5

Cíl je aktuální: vzhledem k tomu, že zemědělství je jednou z oblastí nejvíce postižených projevem změny klimatu. Vlivem změny klimatu dochází ke zvyšování škod na zemědělské produkci a roste tak negativní dopad na hospodaření zemědělských podniků i celkovou ekonomiku ČR.

Oblast zemědělství je společně s oblastmi lesního a vodního hospodářství nejzranitelnějším sektorem vůči projevům změny klimatu. Zejména je tato oblast citlivá na zvyšující se teploty a dlouhodobé sucho, dále pak extrémní srážky a vítr. Zemědělství je také jedním z mála sektorů, pro který jsou ohrožujícím projevem požáry vegetace. Citlivost sektoru zemědělství je způsobena především vysokým podílem velkých půdních bloků, které jsou obhospodařovány nevhodným způsobem (nevhodná struktura plodin, nízký obsah organické složky v půdě, nadměrné používání minerálních hnojiv a pesticidů) a také jsou ohroženy větrnou a vodní erozí [1].

V případě teplejších zim nedojde k akumulaci vody ve sněhu, nýbrž k jejímu odtoku či výparu, následkem čehož dojde k předčasnému vyčerpání vody vegetací a znásobení sucha zapříčiněného vyšší teplotou. Dalším prekurzorem vyššího výskytu sucha bude očekávaná změna ve variabilitě srážek, kdy především v jarním a letním období ubývá počet srážkových dnů, zvyšuje se však intenzita jednotlivých srážek.² Se zvyšující se expozicí vůči některým projevům změny klimatu lze do budoucna předpokládat zvýšený tlak na odběry vody pro zemědělství a možné očekávané zasolování v souvislosti s vysokým výparem a vzlínáním vody při zavlažování [1].

Riziko eroze větrné i vodní poroste a v kombinaci se suchem se zvýší i jejich škodlivý potenciál, neboť nevyužitá živina z minerálních hnojiv budou snadno odnášeny z povrchu půdy a hrozí vyšší riziko znečištění vody a ovzduší [2].

Měnit se budou i podmínky v jednotlivých výrobních oblastech, kdy se vyšší primární zemědělská produkce bude posouvat do vyšších nadmořských výšek, neboť v nejnižších polohách, původně nejproduktivnějších oblastech, budou nejvíce patrné dopady zvyšujících se teplot a dlouhodobého sucha. Velkým rizikem je rovněž výskyt teplomilných chorob a škůdců, ať již z pohledu jejich rozšíření do vyšších nadmořských výšek, tak v důsledku dostatku potravy a vyšších teplot umožňujících jejich rozmnožování [2].

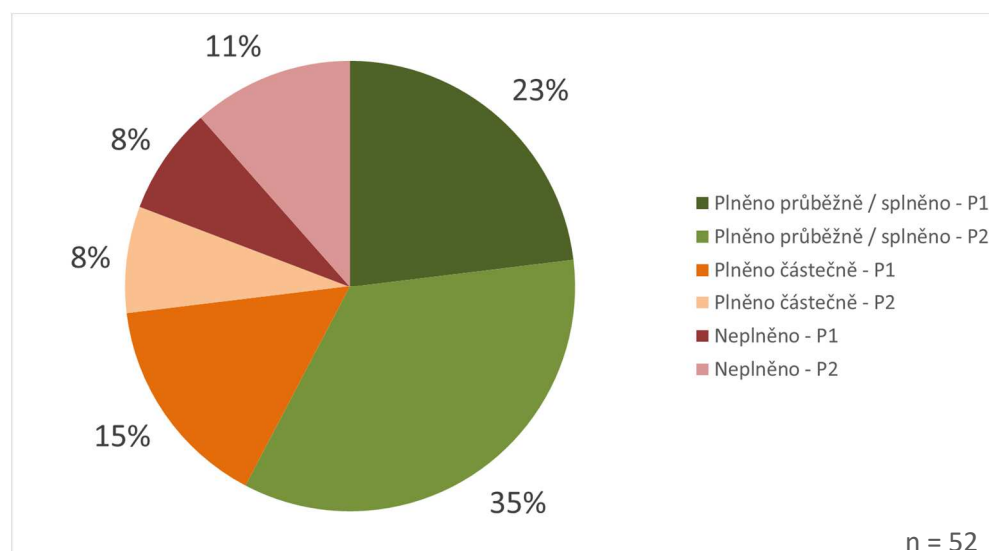
Aktuálně se změna klimatu v zemědělství projevuje nejvíce, přitom je klíčová z hlediska potravinové bezpečnosti a významná z hlediska poskytování ekosystémových služeb. Současně s tím má sektor zemědělství rovněž potenciál dopady změny klimatu zmírňovat a ukládat CO₂ a omezovat emise dalších skleníkových plynů (zejména metan a oxidy dusíku) [2].

V návaznosti na výše uvedené a znění aktuální adaptační strategie je doporučeno věnovat ještě větší pozornost problematice sucha (např. požadovat bilanci dostupných vodních zdrojů a kvantifikaci disponibilní vody pro zemědělské činnosti) a celkovému riziku poklesu zemědělské produkce, klást větší důraz nejen na diverzitu odrůd, ale i plodinové struktury a věnovat pozornost, vedle rostlinné, rovněž živočišné výrobě (zavádění chovu odolnějších plemen skotu a druhů ryb včetně úprav stávajících budov a nádrží). Důležité je pohlížet na adaptaci sektoru zemědělství na změnu klimatu v širších souvislostech, tj. v kontextu celkového přehodnocení stávajících agrotechnických postupů a v kontextu globálních procesů a jejich vzájemné provázanosti [2].

3. Urbanizovaná krajina

Oblast urbanizované krajiny zahrnuje celkem 5 specifických cílů:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 10: Zlepšení hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích jejich využíváním		Plněno částečně
SC 13: Zmírňování následků povodní v urbanizovaném území		Plněno částečně
SC 14: Posílení ekologické stability a snížení rizik spojených s teplotou a kvalitou ovzduší v urbanizované krajině		Plněno částečně
SC 15: Adaptace staveb na změnu klimatu		Plněno částečně
SC 16: Podpora adaptability sídel snižováním stopy urbanizovaných území		Plněno částečně



Graf 6 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast urbanizované krajiny

SC 10: Zlepšení hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích jejich využíváním

V rámci naplňování úkolů specifického cíle byla zpracována a předložena pro informaci vládě *Studie hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích*. Pozitivně lze hodnotit rovněž rozsáhlou finanční podporu projektů na zachytávání či retenci srážkové vody, která je realizována v rámci OPŽP (PO 1 – SC 1.3 s celkovou alokací 2,9 mld. Kč a PO 4 – SC 4.3 s celkovou alokací 3,9 mld. Kč) a NPŽP (2 výzvy v rámci dotačního titulu „Dešťovka“ s celkovou alokací 440 mil. Kč). Naopak se zatím nedaří harmonizovat normy odvodnění dopravních ploch s normami na systémy hospodaření se srážkovými vodami (ČSN 75 9010 a TNV 75 9011).

SC	Opatření	Úkoly				
SC10 Zlepšení hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích jejich využíváním	o10_1 Zpracování a schválení koncepce hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích	10_1.1				
	o10_2 Zavádění decentralizovaného systému hospodaření se srážkovými vodami	10_2.1	10_2.2	10_2.3	10_2.4	10_2.5
		10_2.6	10_2.7	10_2.8	10_2.9	10_2.10
	o10_3 Legislativní úprava podmínek provozu dešťových oddělovačů na jednotné kanalizaci a požadavků na zachycování a následné čištění odlehčovaných vod	10_3.1				

Cíl je aktuální: využití srážkových vod je potřeba řešit z důvodu nutnosti šetření pitnou vodou a podzemních vod, jejichž zásoby se vlivem častého výskytu sucha souvisejícího se změnou klimatu snižují.

SC 13: Zmírňování následků povodní v urbanizovaném území

V rámci naplňování úkolů specifického cíle vlastníci vodních děl průběžně zajišťují dohled nad jejich technickobezpečnostním stavem a případně provádějí nápravná opatření, příslušné úřady a potenciální zadavatelé řešení protipovodňové ochrany jsou průběžně metodicky vedeni k vybírání optimálních variant zohledňujících různé aspekty opatření. Pozitivně lze hodnotit rovněž finanční podporu realizace technických i přírodních blízkých protipovodňových opatření v rámci programu Podpora prevence před povodněmi (celková alokace 4,6 mld. Kč) a OPŽP (PO 1 – SC 1.3 s celkovou alokací 2,9 mld. Kč.). Rezervy jsou naopak patrné v oblasti obnovy niv a jejich využití k přirozeným a řízeným rozlivům. Rovněž se nepodařilo realizovat dva mezikomunitní projekty, jeden se zaměřením na nalezení ekonomických, legislativních a organizačních nástrojů, které budou aplikovány bezprostředně po proběhlé povodni s cílem snížení počtu trvale bydlících osob v povodni ohrožených lokalitách, druhý se zaměřením na nalezení ekonomických, legislativních a organizačních nástrojů, které zajistí postupné vymísťování strategického majetku a potenciálně zdravotně nebezpečných látek ze záplavových území.

SC	Opatření	Úkoly			
SC13 Zmírňování následků povodní v urbanizovaném území	o13_1 Identifikace malých vodních nádrží, které nesplňují požadavky na stabilitu hráze	13_1.1			
	o13_2 Obnova niv a jejich využití k přirozeným a řízeným rozlivům	13_2.1			
	o13_3 Zohlednění rizika povodní při navrhování a projektování staveb a dalších projektů v ohrožených územích	13_3.1	13_3.2	13_3.3	13_3.4
	o13_4 Preventivní přesun strategického majetku a potenciálně zdravotně nebezpečných látek mimo dosah možného rozlivu	13_4.1			
	o13_5 Přednostní využívání opatření povodňové ochrany s minimálním negativním vlivem na ekologický stav vod, přírody a krajiny	13_5.1			
	o13_6 Zajištění bezpečného převedení vody zastavěnými částmi obcí s využitím technických opatření v kombinaci s přírodně blízkými opatřeními	13_6.1			

	o13_7 Věnování zvýšené pozornosti ochraně před přívalovými povodněmi v rámci přípravy plánů pro zvládání povodňových rizik	13_7.1
--	--	--------

Cíl je aktuální: na výskyt povodní a jejich intenzitu působí antropogenní aktivity i změna klimatu, která je aktuálním problémem.

SC 14: Posílení ekologické stability a snížení rizik spojených s teplotou a kvalitou ovzduší v urbanizované krajině

V rámci naplňování úkolů specifického cíle lze pozitivně hodnotit zejména probíhající realizaci výzkumného projektu TAČR „Vymezování zelené infrastruktury v územně plánovací dokumentaci, zejména v územním plánu, jako nástroj posilování ekosystémových služeb v území“ a zpracování certifikované metodiky *Standardy dostupnosti veřejné infrastruktury*, která vznikla rovněž v rámci výzkumného projektu TAČR. Naopak se zatím nedaří standardizovat činnosti spojené s péčí o sídelní zeleň a se zakládáním nových funkčních ploch zeleně v zájmu řízení kvality ve vazbě na ekonomickou náročnost, a rezervy jsou patrné rovněž ve věci stanovení urbanistických požadavků na ochranu před městskými ostrovy tepla a návrhu postupu na jejich zohlednění v rámci územního plánování a podmínek prostorového uspořádání sítí technického vybavení.

SC	Opatření	Úkoly			
SC14 Posílení ekologické stability a snížení rizik spojených s teplotou a kvalitou ovzduší v urbanizované krajině	o14_1 Plánování v oblasti prevence rizik a managementu městského tepelného ostrova	14_1.1	14_1.2	14_1.3	
	o14_2 Regulace zahušťování zástavby sídel na úkor volných ploch a ploch zeleně při stanovování zastavitelných ploch	14_2.1			
	o14_3 Plánování a rozvoj systémů sídelní zeleně a vodních ploch v rámci urbanistického rozvoje ve vazbě na hustotu a počet obyvatel – zvýšení funkční kvality	14_3.1	14_3.2	14_3.3	14_3.4
	o14_4 Zakládání, rozvoj a péče o systém sídelní zeleně s ohledem na zvýšení podílu, kvality a funkční účinnosti sídelní zeleně a vodních ploch včetně jejich propojení	14_4.1	14_4.2		14_4.3

Cíl je aktuální: vzhledem k tomu, že v městském prostředí jsou koncentrovány zhruba dvě třetiny obyvatelstva ČR, je potřeba se zaměřovat na snižování vlivu městského tepelného ostrova a rovnoměrného doplnění městské zeleně tam, kde je identifikována její absence.

SC 15: Adaptace staveb na změnu klimatu

V rámci naplňování úkolů specifického cíle lze pozitivně hodnotit zejména realizaci programů zaměřených na podporu pasivních a jim blízkých standardů a technologií v budovách veřejného, rezidenčního i komerčního sektoru, a to v rámci OPŽP, NZÚ a OP PIK. Zatím však nedošlo ke zpracování jednotného a pro stavebníka jednoduše pochopitelného hodnocení, je-li stavba/návrh stavby adaptován na změnu klimatu, a to z důvodu potřeby reformulace a zpřesnění úkolu v souladu s aktuálně platnou odbornou terminologií. Rovněž se nepodařilo doplnit v rámci legislativy požadavek na plnění kvalitativních parametrů vnitřního prostředí (dlouhodobé zachování koncentrace CO₂ včetně

metodiky jejího měření) a upravit metodiku hodnocení vzestupu teploty vnitřního vzduchu v letním období s aktualizací vstupních hodnot pro výpočet s ohledem na předpokládané změny klimatu v ČR.

SC	Opatření	Úkoly			
SC15 Adaptace staveb na změnu klimatu	o15_1 Přizpůsobení stavebních standardů, norem a certifikací týkajících se stavebních konstrukcí pro nové stavby i rekonstrukce s ohledem na dopady změny klimatu	15_1.1	15_1.2	15_1.3	
	o15_2 Podpora výzkumu a vývoje nových materiálů a technologií ke snížení rizika dopadů změny klimatu	15_2.1			
	o15_3 Zajištění koordinovaného přístupu pro posouzení zranitelnosti staveb	15_3.1		15_3.2	
	o15_4 Realizovat programy zaměřené na veřejný sektor preferující nízkoenergetické a pasivní standardy a technologie ve veřejných budovách	15_4.1			
	o15_5 Podporovat programy zaměřené na rezidenční a komerční sektor preferující pasivní a jim blízké standardy a technologie	15_5.1			
	o15_6 Stavební řešení vedoucí ke snížení tepelného stresu obyvatelstva	15_6.1	15_6.2	15_6.3	15_6.4
	o15_7 Podpora technologií využívajících pro chlazení a klimatizaci budov obnovitelné zdroje energie	15_7.1			

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou adaptace na změnu klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

SC 16: Podpora adaptability sídel snižováním stopy urbanizovaných území

V rámci naplňování úkolů specifického cíle byla aktualizována Národní strategie regenerace brownfieldů s platností pro období 2019 až 2024, v rámci aktuálně platné legislativy (stavebního zákona a zákona o ochraně zemědělského půdního fondu) je zajištěno omezení nadměrného nenávratného záboru zemědělské půdy vlivem urbanizace. Rezervy jsou naopak patrné v oblasti rozvoje struktury odpovědného řízení sídel s významným zapojením veřejnosti ke snížení stopy urbanizovaných území.

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou adaptace na změnu klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

SC	Opatření	Úkoly			
SC16 Podpora adaptability sídel snižováním stopy urbanizovaných území	o16_1 Zavádění nástrojů odpovědného řízení pro snižování ekologické stopy sídel plynoucí z rostoucích nároků na zastavěné plochy, dopravu, potraviny, vodu, vytápění, služby	16_1.1	16_1.2	16_1.3	
		16_1.4	16_1.5	16_1.6	

Urbánní prostředí je ve vztahu k jednotlivým projevům změny klimatu hodnoceno jako středně zranitelné, což je dáno především strukturou sídelní zástavby v ČR [1].

Citlivost urbanizované krajiny a její nižší adaptační kapacita se projevuje zejména ve vztahu k rostoucím [2] až extrémním teplotám [1], vydatným [2] až extrémním srážkám [1], povodním [2], příp. také nedostatku vody [2].

Příčinou nižší adaptační kapacity urbanizované krajiny jsou především bývalé průmyslové areály spolu s hustě zastavěnými a obydlenými oblastmi, které se vyznačují vysokým podílem zpevněných, nepropustných povrchů [1], které neumožňují dostatečnou retenci srážkových vod [2] a jsou tak náchylné k přehřívání [1], a také neuspokojivý stav budov z hlediska adaptace na změnu klimatu. Naopak, tj. pozitivně, působí zelené a vodní plochy ve městech [1], zejména jsou-li vzájemně propojené [2].

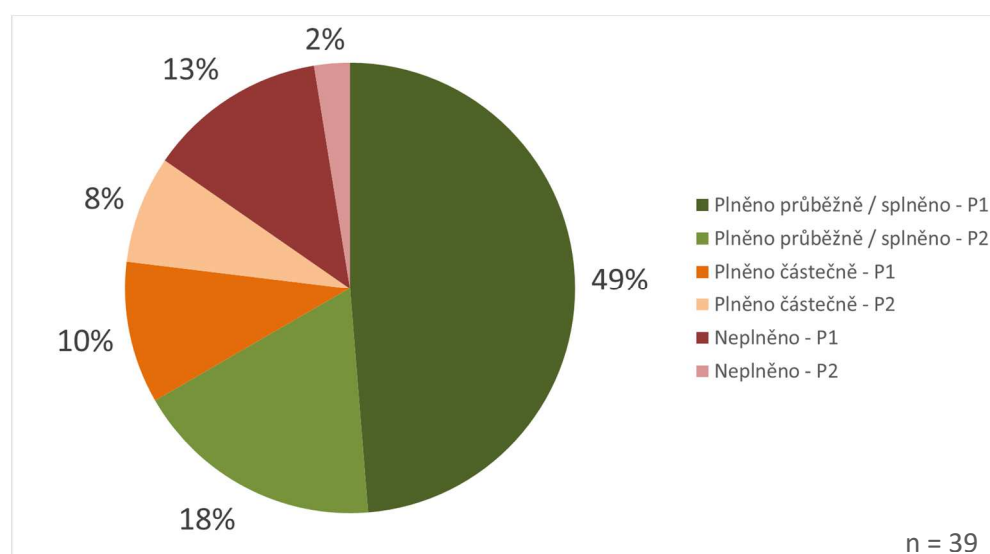
Na zranitelnost urbánního prostředí je nutné nahlížet rovněž z hlediska provázanosti na obyvatelstvo, neboť v současné době v těchto oblastech žijí téměř dvě třetiny obyvatel ČR [1].

V nové adaptační strategii, resp. akčním plánu se proto doporučuje řešit v konkrétnější rovině riziko přehřívání, a to zejména prostřednictvím zvyšování podílu zelených ploch v rámci nové i stávající zástavby, podporovat multifunkční využití veřejných staveb a zelených ploch pro účely retence, a klást větší důraz na rozvoj funkčních a vzájemně propojených zelených a vodních ploch [2].

4. Vodní režim v krajině a vodní hospodářství

Oblast vodního režimu v krajině a vodního hospodářství zahrnuje celkem 2 specifické cíle:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 11: Zvýšení přirozené retenční schopnosti vodních toků a niv		Plněno částečně
SC 12: Efektivní ochrana a využívání vodních zdrojů		Plněno částečně



Graf 7 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast vodního režimu v krajině a vodního hospodářství

SC 11: Zvýšení přirozené retenční schopnosti vodních toků a niv

V rámci naplňování úkolů specifického cíle lze pozitivně hodnotit zejména probíhající podporu komplexní revitalizace a samovolné renaturace vodních toků a niv, a to zejména z OPŽP (PO 4 – SC 4.3, aktivita 4.3.3, alokace SC 4.3 cca 3,9 mld. Kč) a také probíhající revitalizace a renaturace vodních toků a niv dle národních plánů povodí. Zatím však nedošlo k pasportizaci niv s návrhem ploch vhodných k zalesnění či tvorbě mozaiky lužních lesů a luk jako součásti vodohospodářského plánování za účelem tlumivých rozlivů povodní.

SC	Opatření	Úkoly			
SC11 Zvýšení přirozené retenční schopnosti vodních toků a niv	o11_1 Komplexní revitalizace vodních toků a niv a podpora samovolné renaturace	11_1.1	11_1.2	11_1.3	11_1.4
		11_1.5	11_1.6	11_1.7	11_1.8

Cíl je aktuální: zvýšení přirozené retenční schopnosti vodních toků a niv je zásadní jednak pro zpomalení odtoku v době zvýšených průtoků a povodňových situací, tak v případě výskytu sucha, tedy fenoménů souvisejících se změnou klimatu.

SC 12: Efektivní ochrana a využívání vodních zdrojů

V rámci naplňování úkolů specifického cíle lze pozitivně hodnotit zejména plnění úkolů týkajících se zpracování ucelené koncepce pro zvládání sucha a nedostatku vody a pro předcházení mimořádných událostí vyvolaných dlouhodobým nedostatkem vody (*Koncepce na ochranu před následky sucha pro území České republiky*, zpracování novely vodního zákona s ohledem na zvládání sucha, zpracování a zprovoznění systému včasného varování před suchem HAMR), přehodnocení stávajícího využití vodních nádrží a vodohospodářských soustav a optimalizace jejich řízení (prověřování a aktualizace manipulačních řádů vodních děl na základě simulačního modelování vodohospodářského řešení nádrže nebo celé vodohospodářské soustavy a na základě poznatků o dopadech změny klimatu) a zásobování oblastí s nedostatkem vodních zdrojů převodem vody z jiné vodárenské soustavy (vyhodnocení potenciálu jednotlivých bilančně aktivních částí povodí z hlediska možnosti převodů vody do bilančně pasivních částí jiných povodí včetně vytipování vhodných lokalit a zpracování konkrétních studií). Pozitivní účinek na retenci vody v krajině mají rovněž rybníky. Rezervy v naplňování tohoto specifického cíle jsou patrné zejména v oblasti preventivní ochrany vodních zdrojů (zajištění účelového lesního hospodářství v ochranných pásmech vodních zdrojů a vytvoření podrobnějších plánů péče o CHOPAV) a zohlednění adaptačních opatření v plánech rozvoje vodovodů a kanalizací.

SC	Opatření	Úkoly			
SC12 Efektivní ochrana a využívání vodních zdrojů	o12_1 Preventivní ochrana vodních zdrojů – ochranných pásem, chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) a území chráněných pro akumulaci povrchových vod	12_1.1		12_1.2	
	o12_2 Minimalizace technického odvodnění lesních pozemků využitím přirozených a přírodě blízkých postupů	12_2.1		12_2.2	
	o12_3 Zpracování ucelené koncepce pro zvládání sucha a nedostatku vody a pro předcházení mimořádných událostí vyvolaných dlouhodobým nedostatkem vody	12_3.1	12_3.2	12_3.3	
		12_3.4		12_3.5	
	o12_4 Obnova vodohospodářské funkce malých vodních nádrží ve špatném technickém stavu	12_4.1			
	o12_5 Podpora infiltrace povrchové vody do vod podzemních	12_5.1			
	o12_6 Přehodnocení stávajícího využití vodních nádrží a vodohospodářských soustav a optimalizace jejich řízení	12_6.1		12_6.2	
	o12_7 Zavádění metod analýzy a řízení rizika v rámci procesu výroby a distribuce pitné vody	12_7.1			
	o12_8 Zohlednění adaptačních opatření v plánech rozvoje vodovodů a kanalizací (PRVK)	12_8.1		12_8.2	
	o12_9 Zásobování oblastí s nedostatkem vodních zdrojů převodem vody z jiné vodárenské soustavy pro překlenutí dlouhodobého sucha	12_9.1	12_9.2	12_9.3	
	o12_10 V oblastech s nedostatkem vody prověření realizace nového vodního zdroje v lokalitě chráněné pro akumulaci povrchových vod dle požadavků Směrnice 2000/60/ES	12_10.1			
	o12_11 Racionální rozhodování při povolování odběrů a vypouštění	12_11.1	12_11.2		12_11.3
	o12_12 Zavádění a podpora systémů pro opětovné užití vod a systémů pro recyklaci vod jako vody užitkové	12_12.1	12_12.2	12_12.3	12_12.4
o12_13 Preferování hydrického využití důlních děl a lomů k akumulaci nebo retenci vod	12_13.1	12_13.2		12_13.3	

	o12_14 Minimalizace solení komunikací a použití herbicidů a pesticidů v sídlech	12_14.1
--	---	---------

Cíl je aktuální: souvisí s adaptací na sucho, které je aktuálním problémem.

Sektor vodního hospodářství je společně se sektorem zemědělství a lesnictví nejvíce zranitelný vůči projevům změny klimatu, což je způsobeno geografickou polohou ČR na „střeše Evropy“, kdy voda z ČR převážně odtéká a vodní hospodářství je téměř zcela závislé na vodě, která spadne v podobě atmosférických srážek. Otázka zpomalení jejího odtoku a zvyšování retenční schopnosti krajiny je však klíčová rovněž v kontextu snižování povodňového ohrožení [1].

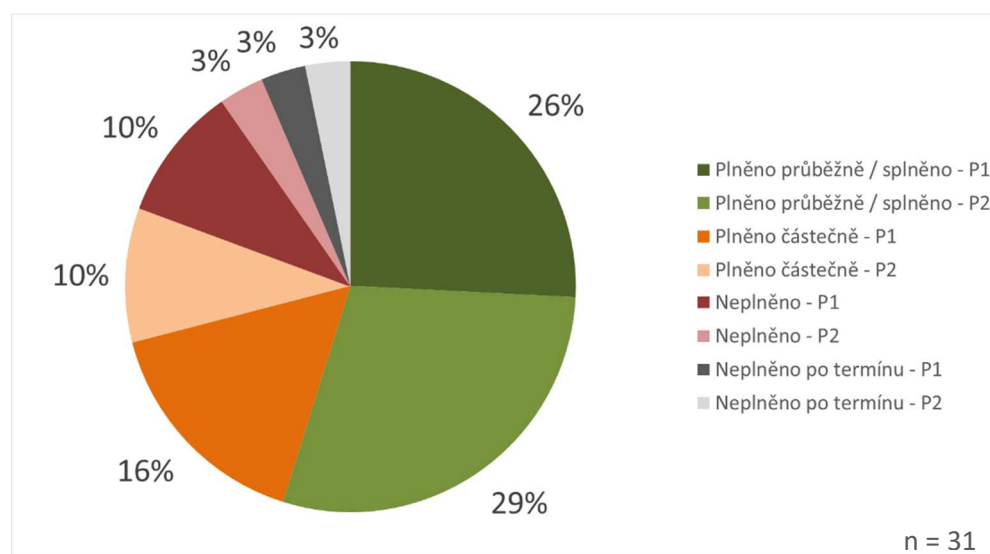
Vodní režim v krajině a vodní hospodářství jsou ohroženy zejména zvyšováním teplot a dlouhodobým suchem [1]. Nízké průtoky, snížení rychlosti proudění vody a zvýšená teplota vody způsobí, že voda bude mít v řekách a vodních nádržích delší dobu zdržení a bude se více prohřívat, což jsou obecně hlavní důvody snížení kvality povrchových vod [2]. Rozkolísaný režim srážek může vést i ke vzniku povodní, vůči kterým je ČR rovněž velmi zranitelná, což je způsobeno lokalizací sídel, orné půdy i dopravních komunikací do záplavových území [1]. Očekávané změny hydrologického cyklu a jakosti vody představují nebezpečí porušení funkce vodohospodářské infrastruktury a zřejmě povedou ke zvýšeným nárokům na odběry a s nimi spojeným střetům nejrůznějších zájmů [2].

Do nové adaptační strategie, resp. akčního plánu se doporučuje zahrnout také opatření směřující k ochraně množství a jakosti podzemních vod [2].

5. Biodiverzita a ekosystémové služby

Oblast biodiverzity a ekosystémových služeb zahrnuje celkem 3 specifické cíle NAP AZK:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 17: Zvýšení ekologicko-stabilizačních funkcí a prostupnosti krajiny		Plněno částečně
SC 18: Konceptní rozšíření ochrany přírody o perspektivu změny klimatu		Plněno částečně
SC 19: Omezení šíření invazních druhů		Plněno částečně



Graf 8 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast biodiverzity a ekosystémových služeb

SC 17: Zvýšení ekologicko-stabilizačních funkcí a prostupnosti krajiny

V rámci specifického cíle se daří zajistit systémové zdroje finančních prostředků na VaVal zaměřené na přirozené funkce krajiny, funkce ekosystémů a ekosystémové služby v kontextu přírodovědném, sociálním, ekonomickém a etickém s ohledem na aktuální potřeby související se změnou klimatu, a to zejména prostřednictvím programů BETA2 a Prostředí pro život TAČR. Probíhá podpora pořizování plánů ÚSES, jak finanční (OPŽP), tak metodická (*Metodika vymezování ÚSES*) včetně návazné informační podpory. S podporou z IROP a NPŽP byly podpořeny územní studie krajiny pro téměř ¼ území ČR. Na druhou stranu jsou však v rámci specifického cíle značné rezervy. Zatím se nedaří zajistit zacílení finančních prostředků na výkon státní správy včetně ochrany přírody a krajiny v zájmu zvýšení nezávislosti výkonu státní správy na samosprávě, rovněž nejsou plněny úkoly zacílené na ochranu rašelinišť a mokřadů.

SC	Opatření	Úkoly			
SC17 Zvýšení ekologicko-stabilizačních funkcí a prostupnosti krajiny	o17_1 Ochrana, zachování a obnova přírodních prvků a ekosystémů ve volné krajině	17_1.1	17_1.2	17_1.3	17_1.4
		17_1.5	17_1.6	17_1.7	17_1.8
		17_1.9	17_1.10	17_1.11	17_1.12
	o17_2 Zabezpečení ochrany propojenosti a prostupnosti krajiny pro volně žijící živočichy	17_2.1	17_2.2	17_2.3	

Cíl je aktuální: ekologicko-stabilizační funkce a prostupnost krajiny se snižuje, což má za následek také snižování adaptační kapacity

SC 18: Koncepční rozšíření ochrany přírody o perspektivu změny klimatu

V rámci specifického cíle jsou definitivně splněny úkoly s cílem zajištění ochrany a dlouhodobě udržitelného využívání přírodních a kulturně historických hodnot. Naopak se nedaří zapracovat koncept ekosystémových služeb do návrhů nových plánů povodí.

SC	Opatření	Úkoly		
SC18 Koncepční rozšíření ochrany přírody o perspektivu změny klimatu	o18_1 Zahrnutí konceptu ekosystémových služeb do opatření v zemědělských, lesnických a vodních ekosystémech a v urbanizovaných územích	18_1.1	18_1.2	
	o18_2 Zajištění ochrany a dlouhodobě udržitelného využívání přírodních a kulturně historických hodnot	18_2.1	18_2.2	
	o18_3 Analýza budoucích dopadů změny klimatu na jednotlivé druhy, biotopy, ekosystémy a zvláště chráněná území včetně návrhů na podporu jejich resistance a resilience vůči změně klimatu	18_3.1	18_3.2	18_3.3
	o18_4 Omezování nepříznivých dopadů adaptačních a mitigačních opatření na biodiverzitu a ekosystémové služby na zemědělské a lesní půdě	18_4.1	18_4.2	

Cíl je aktuální: biodiverzita, jednotlivé stanoviště a druhy, a poskytované ekosystémové služby jsou jednotlivými projevy změny klimatu významně ovlivněny vlivem tlaků působících na dílčí ekosystémy.

SC 19: Omezení šíření invazních druhů

V rámci specifického cíle probíhá výzkumný projekt, jehož cílem je mj. zpracovat metodiku mapování výskytu a šíření nepůvodních invazních druhů včetně nastavení indikátorů, vytvořit webový systém mapování výskytu invazních druhů a predikce jejich šíření a vytvořit a aktualizovat metodiky na likvidaci nepůvodních invazních druhů. Zatím se však nepodařilo implementovat nařízení EU týkající se řešení problematiky nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů.

SC	Opatření	Úkoly		
SC19 Omezení šíření invazních	o19_1 Formulace samostatné strategie pro řešení problematiky nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů	19_1.1		
	o19_2 Monitoring výskytu a šíření nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů	19_2.1	19_2.2	19_2.3

	o19_3 Realizace opatření proti šíření nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů a jejich případná eradikace, zajištění aktivní péče a součinnosti	19_3.1	19_3.2	19_3.3
--	---	--------	--------	--------

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou snižovat zranitelnost v oblasti ochrany přírody a biodiverzity v souvislosti se změnou klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

Oblast biodiverzity je vůči změně klimatu velmi zranitelná, a to jak z hlediska ohrožení řady biotopů a ochranných významných druhů, tak z hlediska rozšiřování patogenních a invazních druhů, které mohou způsobovat škody jak z hlediska celkového fungování ekosystému, tak z ekonomického hlediska, a to zejména v oblastech zemědělství a lesnictví [1].

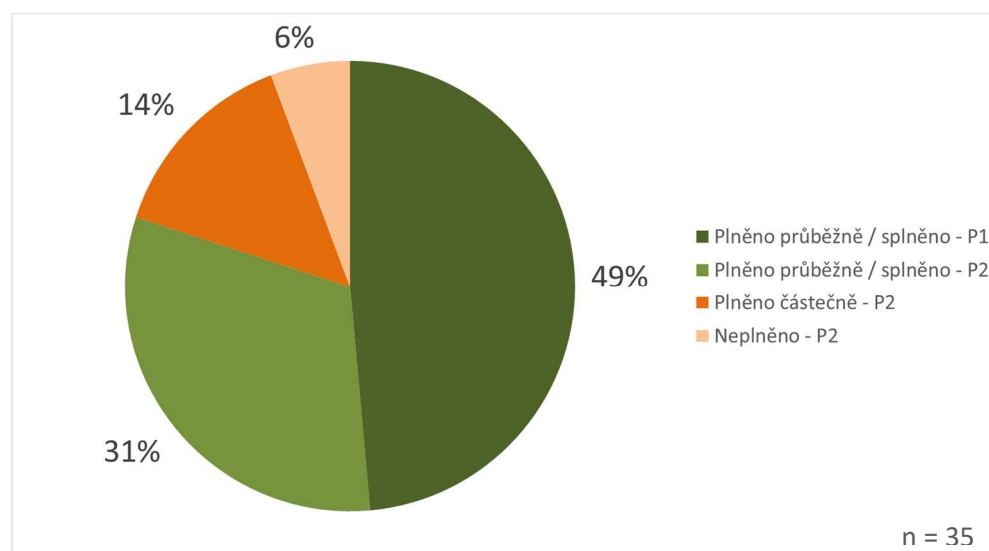
Hlavními projevy změny klimatu, vůči kterým je oblast biodiverzity citlivá, jsou zejména zvyšující se teploty a dlouhodobé sucho. Celková citlivost systému je dále zvyšována působením řady antropogenních aktivit, zejména nevhodnými způsoby zemědělského a lesního hospodaření, jejichž důsledkem se krajina stává homogenní a ztrácí svou retenční kapacitu [1].

V kontextu změny klimatu má z ekosystémových služeb patrně nejvyšší význam ekosystémová služba ukládání uhlíku, která má bezprostřední vazbu na biodiverzitu ekosystémů. V agroekosystémech, které se obecně vyznačují nízkou biodiverzitou, jsou zásoby uhlíku minimální a jejich udržení závisí na obsahu organické (uhlíkaté) hmoty v půdním prostředí, protože vyprodukovaná biomasa je pravidelně sklizena, v tomto ohledu je žádoucí alespoň udržovat množství organických látek v půdě pomocí agrotechnických opatření zohledňujících zásady správné zemědělské praxe. V lesních ekosystémech, s velmi dlouhou produkční dobou a s relativně vysokou biodiverzitou jsou zásoby uhlíku značně vysoké, je proto žádoucí snaha o dosažení cílové dřevinné skladby hospodářských lesů [2].

V návaznosti na tvorbu nové adaptační strategie, resp. akčního plánu se proto doporučuje v obecné rovině zejména provést zhodnocení efektivity současné sítě chráněných území pro udržení biodiverzity v kontextu změny klimatu a na základě toho definovat prioritní lokality a oblasti, včetně návrhu zásad jejich adaptivního managementu, aplikovat principy ekosystémového managementu v krajině v podobě adaptivního managementu, jehož součástí je monitoring dopadů managementu na vývoj chráněného nebo řízeného ekosystému, analyzovat efektivitu územního systému ekologické stability z hlediska jeho funkčního potenciálu k podpoře migrace a distribuce biologických druhů v krajině v kontextu změny klimatu, a v neposlední řadě podporovat nízkouhlíkové technologie a v krajině podporovat opatření zaměřená na ukládání uhlíku [2].

6. Mimořádné události a ochrana obyvatelstva a životního prostředí
Oblast mimořádných událostí zahrnuje celkem 5 specifických cílů:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 29: Ochrana obyvatelstva, systém včasného varování před mimořádnými událostmi		Plněno průběžně
SC 30: Rozvoj a posílení integrovaného záchranného systému		Plněno částečně
SC 31: Zvýšení ochrany kritické infrastruktury		Plněno částečně
SC 32: Zvyšování environmentální bezpečnosti		Plněno průběžně
SC 33: Rozvoj bezpečnostního výzkumu a vývoje		Plněno částečně



Graf 9 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast mimořádných událostí

SC 29: Ochrana obyvatelstva, systém včasného varování před mimořádnými událostmi

Všechny úkoly v rámci specifického cíle jsou hodnoceny jako plněné průběžně či splněné. V oblasti zajištění základních organizačních a technických opatření probíhá výzkumný projekt za účelem specifikace bezpečnostních rizik vyvolaných extrémními meteorologickými jevy a inovace předpovědních a varovných systémů s ohledem na změny klimatu. Oblast zajištění informovanosti zvyšující připravenost obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při vzniku mimořádné události nebo krizové situace upravuje *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. Jedním z prioritních cílů této koncepce je snaha o širší zapojení občanů do systému ochrany obyvatelstva cestou zvýšení jejich schopnosti sebeochrany za využití informací a znalostí získaných v rámci plošného a cíleného systému výchovy a vzdělávání.

SC	Opatření	Úkoly			
SC29 Ochrana obyvatelstva, systém včasného varování před mimořádnými událostmi	o29_1 Zajištění základních organizačních a technických opatření (predikce, varování, evakuace, záchranné práce, koordinace aj.)	29_1.1	29_1.2	29_1.3	29_1.4
	o29_2 Zajištění informovanosti zvyšující připravenost obyvatelstva ke zvládání krizových situací	29_2.1		29_2.2	29_2.3
	o29_3 Vymezení rizikových území obcí s rozšířenou působností podle druhu a významu rizika dopadů klimatických extrémů ze sucha, orkánů a námraz pro potřeby základních složek IZS	29_3.1			
	o29_4 Rozvoj systémů včasného varování obyvatelstva před přívalovými povodněmi	29_4.1			
	o29_5 Vytvoření varovného systému pro období extrémně vysokých teplot	29_5.1			

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou adaptace na změnu klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

SC 30: Rozvoj a posílení integrovaného záchranného systému

V rámci specifického cíle se daří plnit úkoly v oblasti posílení a rozvoje integrovaného záchranného systému (zajištění vybavenosti IZS a odolnosti stanic IZS proti mimořádným událostem vzniklým z důvodu klimatických změn). Naopak se zatím zcela nedaří rozvíjet technické zajištění tísňového volání, předávání informací mezi složkami IZS a rozvoj radiokomunikačního systému PEGAS.

SC	Opatření	Úkoly			
SC30 Rozvoj a posílení integrovaného záchranného systému	o30_1 Posílení a rozvoj integrovaného záchranného systému (IZS)	30_1.1	30_1.2	30_1.3	30_1.4
	o30_2 Zajištění infrastruktury Hasičského záchranného sboru ČR a jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí	30_2.1			
	o30_3 Rozvíjet technické zajištění tísňového volání, předávání informací mezi složkami IZS a rozvoj radiokomunikačního systému PEGAS	30_3.1	30_3.2	30_3.3	
		30_3.4	30_3.5	30_3.6	

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou zajištění fungování IZS v rámci krizových situací vyvolaných projevem změny klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK

SC 31: Zvýšení ochrany kritické infrastruktury

V rámci specifického cíle zatím existují rezervy v oblasti rozvoje a zefektivnění spolupráce mezi státní správou a subjekty kritické infrastruktury.

SC	Opatření	Úkoly
SC31 Zvýšení ochrany kritické infrastruktury	o31_1 Zajištění spolupráce mezi soukromými vlastníky kritické infrastruktury a státem	31_1.1

Cíl je aktuální: vzhledem k častějšímu výskytu extrémních hydrometeorologických jevů je potřeba věnovat pozornost ochraně kritické infrastruktury.

SC 32: Zvyšování environmentální bezpečnosti

Všechny úkoly v rámci specifického cíle jsou hodnoceny jako plněné průběžně či splněné. Byly zpracovány typové plány pro typy nebezpečí s nepřijatelným rizikem, které byly identifikovány v *Analýze hrozeb pro Českou republiku*. Průběžně probíhá monitoring a analýza stavu atmosféry, hydrosféry a litosféry.

SC	Opatření	Úkoly
SC32 Zvyšování environmentální bezpečnosti	o32_1 Zpracování analýzy a zpracování jejich výstupů včetně doplnění adaptačních opatření do stávajících typových plánů pro řešení krizových situací	32_1.1
	o32_2 Návrh úpravy legislativy pro dlouhodobý nedostatek vody	33_2.1
	o32_3 Zdokonalení předpovědní, výstražné a hlásné služby a monitorovacích systémů a jejich harmonizace s EU/globálními systémy	32_3.1
	o32_4 Analýza a návrh odpovídající úpravy legislativy v oblasti prevence vzniku požárů vegetace	32_4.1
	o32_5 Monitoring a analýza stavu a režimu atmosféry, hydrosféry a litosféry (zejména rizikových svahů) a tvorba podkladů pro preventivní opatření	32_5.132_5.232_5.3
	o32_6 Stabilizace lokalit svahových nestabilit v havarijním stavu prostřednictvím stabilizačních prvků	32_6.1

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou adaptace na změnu klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

SC 33: Rozvoj bezpečnostního výzkumu a vývoje

V rámci specifického cíle jsou prostřednictvím řady výzkumných projektů zpracovány metody směřující ke snížení zranitelnosti společnosti a zvýšení odolnosti vůči meteorologickým extrémům. Prostřednictvím řady výzkumných projektů probíhá rovněž výzkum zaměřený na definování kritérií pro stanovování investičních priorit v závislosti na riziku a popis rizikových scénářů. Zatím však nebyla zahájena meziprojektová jednání za účelem definování postupu při využívání dat pro účely posuzování rizik souvisejících se změnou klimatu.

Cíl je aktuální: vzhledem k častějšímu výskytu extrémním hydrometeorologickým jevům v důsledku postupující změny klimatu je potřeba věnovat pozornost bezpečnostnímu výzkumu a vývoje a následné ochraně ohroženým oblastem.

SC	Opatření	Úkoly
SC33 Rozvoj bezpečnostního výzkumu a vývoje	o33_1 Zpracování metod směřujících ke snížení zranitelnosti společnosti a zvýšení odolnosti	33_1.1
	o33_2 Formulace priorit Programu bezpečnostního výzkumu se zaměřením na adaptační opatření pro zmírnění bezpečnostních rizik změny klimatu	33_2.1
	o33_3 Definování postupů při využívání dat pro účely posuzování rizik souvisejících se změnou klimatu	33_3.1
	o33_4 Definování kritérií pro stanovování investičních priorit v závislosti na riziku a popis rizikových scénářů	33_4.1
	o33_5 Podpora výzkumu, vývoje a inovací v oblasti environmentální bezpečnosti	33_5.1

Mimořádné události jsou spojeny zejména s extrémními meteorologickými jevy, tj. extrémně vysokými teplotami, extrémním větrem, vydatnými srážkami a přírodními požáry.

Mezi očekávané dopady a rizika změny klimatu pro obyvatelstvo se řadí zvýšená četnost, intenzita a rozkolísanost extrémních meteorologických jevů (zejména dlouhodobého sucha, extrémních teplot a vydatných srážek včetně jejich důsledků), povodně a přívalové povodně, zvyšování teplot a ubývání nebo změny v rozložení srážek, vedoucí ve svých důsledcích k ohrožení ekosystémových služeb. Sekundárními dopady změny klimatu pro obyvatelstvo jsou přírodními jevy vyvolané technologické havárie (tzv. NATECH) a projevy dopadů změny klimatu mimo území ČR jako např. migrační vlny nebo ohrožení surovinové a potravinové bezpečnosti².

Zranitelnost ČR vůči extrémně vysokým teplotám se projevuje zejména v městských aglomeracích, kde je efekt extrémních teplot umocněn vysokým zastoupením umělých ploch podléhajících přehřívání a také v důsledku nízkého podílu adaptovaných budov¹.

Zranitelnost ČR vůči extrémnímu větru je hodnocena jako střední. Citlivost vůči tomuto projevu je značná zejména v sektoru lesnictví, zemědělství a také energetiky a dopravy. Negativní dopady extrémního větru se projevují jak přímo působením kinetické energie větru, tak nepřímo snížením viditelnosti či ohrožením průjezdnosti komunikací¹.

Zranitelnost ČR vůči vydatným srážkám je rovněž hodnocena jako střední. V této souvislosti častěji dochází k zatížení prostředí, které je ovlivněno antropogenními změnami (zejména intravilán s vysokým podílem nepropustných ploch a kritickou infrastrukturou) a je nedostatečně chráněno

vhodnými opatřeními. Vydatné srážky způsobují také erozi půdy a často i svahové sesuvy. V oblasti vodního hospodářství a vodního režimu v krajině je vůči vydatným srážkám zřetelná citlivost zejména vzhledem k návaznému vzniku povodní¹.

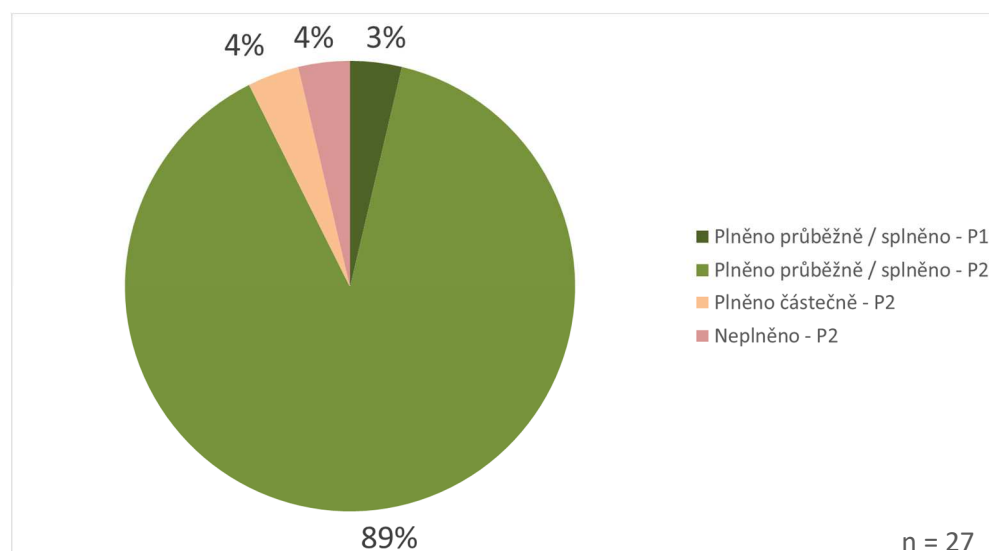
Zranitelnost ČR vůči požárům vegetace je hodnocena jako střední. Citlivost vůči tomuto projevu je vysoká zejména v sektoru lesnictví. Častější výskyt požárů vegetace je navázán na zvyšující se teploty a s tím i zvyšující se počet epizod sucha. K iniciaci požárů vegetace může dojít působením abiotického přírodního činitele (např. blesk), nejčastější příčinou je však rozdělování otevřeného ohně, vypalování trávy a kouření ve volné přírodě¹.

V návaznosti na tvorbu nové adaptační strategie, resp. akčního plánu se doporučuje v rámci dalších investic do adaptace a ochrany obyvatelstva a životního prostředí před mimořádnými událostmi a krizovými situacemi (katastrofami) podpořit zejména budování (měkké) odolnosti obyvatel (včasné a správné reakce schopný, připravený a komunikující občan), budování odolnosti měst a obcí vůči hrozbám plynoucím ze změny klimatu v kombinaci s jejich geografickou a geomorfologickou polohou, a zapojení správních orgánů měst a obcí do komunikace aktuálně hrozících rizik včetně tvorby nových nástrojů pro komunikaci rizik².

7. Průmysl a energetika

Oblast průmyslu a energetiky zahrnuje celkem 5 specifických cílů:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 24: Zajištění bezpečnosti průmyslových zařízení vzhledem k očekávaným dopadům změny klimatu		Plněno průběžně
SC 25: Zajištění strategických zásob ČR		Plněno částečně
SC 26: Zajištění možnosti ostrovního provozu		Plněno částečně
SC 27: Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR, diverzifikace přepravních tras a zdrojových teritorií		Plněno průběžně
SC 28: Obnovitelné zdroje energie odolávající dopadům změny klimatu		Plněno částečně



Graf 10 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast průmyslu a energetiky

SC 24: Zajištění bezpečnosti průmyslových zařízení vzhledem k očekávaným dopadům změny klimatu

V rámci specifického cíle jsou všechny úkoly hodnoceny jako plněné průběžně či splněné. Podpora oběhového hospodářství prostřednictvím zvyšování efektivity využití vodních zdrojů ve výrobě probíhá zejména skrze program OP PIK, příp. TRIO.

Cíl je aktuální: zajištění bezpečnosti průmyslových zařízení je zásadní nejen pro životní prostředí a obyvatelstvo, ale i pro zajištění výkonu ekonomiky.

SC	Opatření	Úkoly	
SC24 Zajištění bezpečnosti průmyslových zařízení vzhledem k očekávaným dopadům ZK	o24_1 Zvýšení efektivity využívání vodních zdrojů ve výrobních procesech	24_1.1	
	o24_2 Přizpůsobení současných bezpečnostních opatření (krizové a havarijní plány) a systémů řízení rizik v průmyslových zařízeních	24_2.1	24_2.2

SC 25: Zajištění strategických zásob ČR

V rámci specifického cíle jsou všechny úkoly hodnoceny jako plněné průběžně či splněné. Zajištění dostatečných zásob a alternativních dodavatelů paliv dovážených pro výrobu elektřiny a tepla, stejně jako podpora využívání domácích druhotných zdrojů pro výrobu elektřiny a tepla, jsou zakotveny v aktuálně platné legislativě.

SC	Opatření	Úkoly			
SC25 Zajištění strategických zásob ČR	o25_1 Zajištění fungování státu v nouzovém režimu	25_1.1	25_1.2	25_1.3	25_1.4
		25_1.5	25_1.6	25_1.7	

Cíl je aktuální, jeho vazba na změnu klimatu je však pouze okrajová.

SC 26: Zajištění možnosti ostrovního provozu

V rámci specifického cíle je průběžně podporována diverzifikace přepravních tras i zdrojových teritorií, přepravní soustava umožňuje reverzní toky zemního plynu, jak požaduje evropská legislativa. Dostatečná kapacita denního těžebního výkonu je zajišťována průběžně na základě aktuálně platné legislativy. Není zajištěna schopnost všech výrobních zařízení o instalovaném výkonu nad 30 MW poskytovat regulační a rezervní výkony s poukazem na to, že zajištěním systémové rovnováhy je pověřen provozovatel přenosové soustavy.

SC	Opatření	Úkoly		
SC26 Zajištění možnosti ostrovního provozu	o26_1 Zajištění dostupnosti potřebných regulačních a rezervních výkonů a jejich přiměřené rozdělení do možných ostrovních provozů	26_1.1	26_1.2	26_1.3
	o26_2 Podpora další diverzifikace přepravních tras i zdrojových teritorií	26_2.1	26_2.2	
	o26_3 Zajištění dostatečné kapacity denního těžebního výkonu	26_3.1	26_3.2	
	o26_4 Zajištění dostupnosti zásob plynu v zásobnících na území ČR	26_4.1	26_4.2	

Cíl je aktuální, jeho vazba na změnu klimatu z hlediska životního prostředí je však pouze okrajová.

SC 27: Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR, diverzifikace přepravních tras a zdrojových teritorií

V rámci specifického cíle jsou všechny úkoly hodnoceny jako plněné průběžně či splněné. Úkoly s cílem zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR proti importu a šíření poruch (podpora řešení předcházejících riziku přetížení sítí, zajištění schopnosti přenosové soustavy odolávat zvýšenému zatížení) včetně podpory diverzifikace přepravních tras i zdrojových teritorií pro dodávky ropy jsou plněny průběžně s poukazem na to, že se jedná o základní povinnosti provozovatele přenosové soustavy, respektive distribučních společností.

SC	Opatření	Úkoly		
SC27 Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR, diverzifikace přepravních tras a zdrojových teritorií	o27_1 Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR proti importu a šíření poruch	27_1.1	27_1.2	27_1.3
		27_1.4	27_1.5	
	o27_2 Podpora diverzifikaci přepravních tras i zdrojových teritorií pro dodávky ropy	27_2.1		

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou adaptace na změnu klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

SC 28: Obnovitelné zdroje energie odolávající dopadům změny klimatu

V rámci specifického cíle je skrze aktuálně platnou legislativu průběžně podporována kombinovaná výroba elektřiny a tepla a využití OZE a druhotných zdrojů energie v soustavách zásobování teplem, nicméně výše podpory kombinované výroby elektřiny a tepla byla meziročně významně snížena. Rezervy v plnění lze identifikovat v případě požadavku na zajištění dostatku biomasy jako energetického zdroje včetně podpory energetických zdrojů, jejichž produkce bude ekologicky šetrná a ekonomicky výhodná, nicméně v tomto případě byl ze strany TAČR podpořen výzkumný projekt, a zemědělské hospodaření v oblastech přírodně znevýhodněných (kde by mělo být pěstování těchto plodin podporováno přednostně) je podporováno v rámci Programu rozvoje venkova.

SC	Opatření	Úkoly
SC28 Obnovitelné zdroje energie odolávající dopadům změny klimatu	o28_1 Podpora kombinované výroby elektřiny a tepla a využití OZE a druhotných zdrojů energie v soustavách zásobování teplem	28_1.1
	o28_2 Zajištění dostatku biomasy jako energetického zdroje a podpora energetických zdrojů, jejichž produkce bude ekologicky šetrná a ekonomicky výhodná	28_2.1

Cíl je aktuální: růst využívání OZE i v podmínkách změny klimatu je předpokladem plnění cílů pro emise skleníkových plynů.

Změna klimatu bude mít na průmysl tři typy dopadů, související jak s preventivními aktivitami k zabránění nežádoucí eskalace změny klimatu, tak s negativními účinky již probíhající změny klimatu na podniky a služby. Největší a také ekonomicky nejnáročnější je nezbytná změna struktury a efektivity průmyslu s ohledem na antropogenní vlivy na klima. Jedná se tak hlavně o snižování emisí skleníkových plynů a čerpání přírodních zdrojů. V oblasti dopadů již probíhající změny klimatu je může dojít k ohrožení kontinuity provozu v důsledku vysokých teplot, nedostatku vody a extrémních meteorologických jevů. V neposlední řadě existuje významné riziko nedostatečné rychlosti adaptace na změnu klimatu včetně zavádění nízkouhlíkového hospodářství v globálním měřítku, v důsledku čehož může být ČR a její průmysl a energetika nucena nouzově reagovat, aby byla zajištěna úroveň a kvalita současných a budoucích služeb [2].

Z hlediska zranitelnosti vůči změně klimatu je průmyslový a energetický sektor v ČR jako celek relativně stabilní, nicméně vůči projevům změny klimatu jsou jednotlivé druhy průmyslových a energetických zařízení různě zranitelné. Oba sektory jsou nejzranitelnější vůči projevu dlouhodobého sucha, neboť dominantní část výroby elektřiny v ČR připadá na parní elektrárny, které jsou závislé na chladicí vodě, a tak i citlivé na dodávky vody. Tato voda se ve většině případů chladí v chladicích věžích, které mají v případě extrémních teplot sníženou účinnost chlazení, a tím i účinnost výroby elektřiny. Epizody dlouhodobého sucha ovlivňují množství biomasy, a tedy její spalování, ohrožena je také výroba elektřiny ve vodních elektrárnách při nízkých průtocích vody. V období extrémních teplot zaznamenávají snížení výroby elektřiny i fotovoltaické elektrárny, kdy důsledkem přehřívání panelů klesá jejich účinnost [1].

Zranitelnost výroby elektřiny v případě extrémních srážek, povodní a přívalových povodní je relevantní zejména u vodních elektráren. V případě silných povodní se výroba elektrické energie z bezpečnostních důvodů odstavuje a také hrozí protržení přehradních hrází [1].

Distribuce elektrické energie je citlivá na projevy extrémních meteorologických jevů. S intenzivnějšími a častějšími projevy změny klimatu je třeba předpokládat vyšší počty neplánovaných přerušení dodávek elektrické energie, které zvýší zranitelnost jednotlivých oblastí, zejména obyvatelstva. Z hlediska energetické bezpečnosti je výroba elektřiny v ČR relativně stabilní, případné výpadky je možné nahradit jinými zdroji energie. Adaptační kapacita je však snížena zejména nemožností dlouhodobé akumulace zásob. Obdobným způsobem je zranitelný i sektor průmyslu, jehož citlivost se zvyšuje s nutným, nicméně často nevhodným umístěním do záplavových oblastí [1].

V návaznosti na tvorbu nové adaptační strategie, resp. akčního plánu se doporučuje realizovat jednak opatření na straně spotřeby energie (zejména zvyšování energetické účinnosti a energetické úspory, které by vedly mj. ke snížení poptávky po energii), jednak na straně výroby energie (větší diverzifikace a decentralizace zdrojů energie, rozvoj smart grids, které by v reálném čase reagovaly na poruchy např. změnou topologie sítě a bránily jejich šíření) [2].

8. Zdraví a hygiena

Oblast zdraví a hygieny zahrnuje jeden specifický cíl:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 20: Zajištění výzkumu, prevence, zdravotní péče a eliminace infekčních a neinfekčních chorob		Plněno částečně

SC 20 Zajištění výzkumu, prevence, zdravotní péče a eliminace infekčních a neinfekčních chorob

Průběžně probíhá zkvalitňování diagnostiky a výzkumná činnosti v oblasti zoonóz. V rámci speciálního týmu pro ochranu obyvatelstva ČR proti přenosu infekčních nemocí jsou průběžně vyhodnocována rizika importovaných infekčních onemocnění imigranty z oblastí postižených změnou klimatu a stávající úroveň ochrany je dále doplňována a rozvíjena podle aktuálních potřeb vyplývajících z denního monitoringu situace. Je zaveden efektivní systém včasného varování eliminující nebezpečí zdravotních následků mimořádných událostí, zejména extrémních meteorologických jevů. Naopak se zatím nedaří zabezpečit monitoring výskytu zdravotnický závažných přenašečů infekcí (hmyzu) v nových líhništích a také zajistit dostatečnou zdravotnickou infrastrukturu pro krizové události spojené s výskytem epidemií nebo situací vyžadujících zvýšený příjem léčiv a zdravotnických prostředků.

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou diagnostiky a léčby chorob rozšiřujících se na území ČR v souvislosti se změnou klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

SC	Opatření	Úkoly				
SC20 Zajištění výzkumu, prevence, zdravotní péče a eliminace infekčních a neinfekčních chorob	o20_1 Zajištění kvalitní diagnostiky a léčby chorob rozšiřujících se na území ČR v souvislosti se změnou klimatu a posílení prevence					
		20_1.1	20_1.2	20_1.3	20_1.4	20_1.5
		20_1.6	20_1.7	20_1.8	20_1.9	

9. Cestovní ruch

Oblast cestovního ruchu zahrnuje celkem dva specifické cíle:

Specifický cíl	Hodnocení	
SC 21: Řízení a rozvoj šetrného a udržitelného cestovního ruchu s ohledem na změnu klimatu		Plněno průběžně
SC 22: Posílení znalostní základny vzájemných vztahů a dopadů změny klimatu na cestovní ruch		Plněno částečně

SC 21 Řízení a rozvoj šetrného a udržitelného cestovního ruchu s ohledem na změnu klimatu

V rámci specifického cíle jsou všechny úkoly hodnoceny jako plněné průběžně či splněné. Daří se zejména finanční podpora rozvoje a diverzifikace cestovního ruchu s ohledem na předpokládané dopady změny klimatu v rámci Národního programu podpory cestovního ruchu v regionech.

SC	Opatření	Úkoly
SC21 Řízení a rozvoj šetrného a udržitelného cestovního ruchu s ohledem na změnu klimatu	o21_1 Integrace cestovního ruchu do formulování a realizace strategií a z nich vycházejících plánů	21_1.1
	o21_2 Nastavení stimulačních opatření cestovního ruchu	21_2.1
	o21_3 Prosazování a podpora mezioborové spolupráce na všech úrovních řízení, sítě a výměna informací	21_3.1
	o21_4 Prosazování a podpora mezioborové spolupráce na všech úrovních řízení, sítě a výměna informací	21_4.1

Cíl je aktuální: Cestovní ruch je jednou z forem využití přírodního kapitálu, avšak může být i zátěží životního prostředí. Zajistit udržitelný cestovní ruch a jeho adaptaci na změnu klimatu je proto aktuální cíl.

SC 22 Posílení znalostní základny vzájemných vztahů a dopadů změny klimatu na cestovní ruch

V rámci specifického cíle zatím nebyl zpracován mezioborový výzkumný projekt dopadů změny klimatu na cestovní ruch. MMR zahájilo jednání s MŽP ve věci nastavení společného projektu zaměřeného na sledování dopadů změny klimatu na cestovní ruch a současně i dopadů cestovního ruchu na destinaci (dopady na životní prostředí, kulturu i socio-ekonomické prostředí). Výzkumný projekt by měl být realizován v rámci TAČR. V oblasti analýzy možností nalezení ekologicky nejšetrnějšího způsobu zasněžování, včetně problematiky používání aditiv a možností akumulace odtátého sněhu i dešťových vod v nádržích s využitím pro zasněžování jsou v současnosti v realizaci 2 výzkumné projekty TAČR, které by měly napomoci hlubšímu porozumění vlivů těchto činností na životní prostředí.

SC	Opatření	Úkoly	
SC22 Posílení znalostní základny vzájemných vztahů a dopadů ZK na cestovní ruch	o22_1 Stimulace k mezioborovému výzkumu dopadů změny klimatu na cestovní ruch	22_1.1	22_1.2

Cíl je aktuální částečně: jedná se o průběžný úkol, který by neměl být součástí akčního plánu, ale programu výzkumu a vývoje v dané oblasti.

10. Doprava

Oblast dopravy zahrnuje jeden specifický cíl:

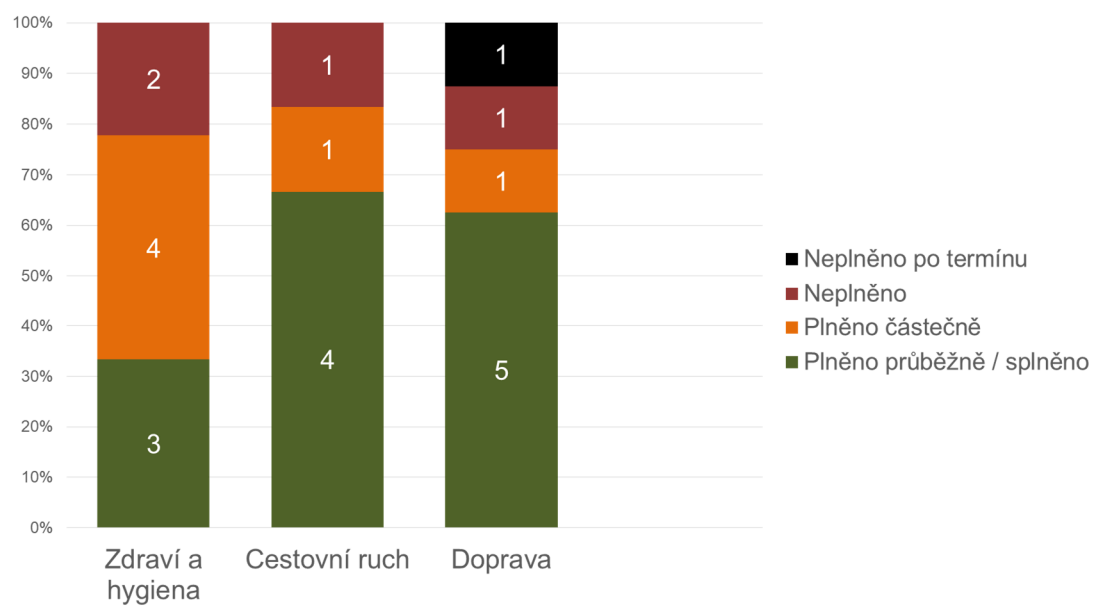
Specifický cíl	Hodnocení
SC 23: Zajištění flexibility a spolehlivosti dopravního sektoru s ohledem na projevy změny klimatu, zajištění provozu po extrémních projevech počasí	 Plněno částečně

SC 23 Zajištění flexibility a spolehlivosti dopravního sektoru s ohledem na projevy změny klimatu, zajištění provozu po extrémních projevech počasí

Na základě hodnocení plnění těchto úkolů lze konstatovat, že po strategické stránce jsou projevy změny klimatu v sektoru dopravy zohledněny dostatečně, rovněž byla zpracována studie *Environmentální a ekonomické hodnocení adaptačních opatření ve vztahu ke změně klimatu v sektoru dopravy*, ze které nevyplynou výrazné dopady s výjimkou vnitrozemské vodní dopravy a jejího omezení v obdobích sucha a povodněmi. Nedaří se navázání meziresortní spolupráce ve věci výsadby a výběru dřevin ve vhodné vzdálenosti podél silnic a železnic.

SC	Opatření	Úkoly		
SC23 Zajištění flexibility a spolehlivosti dopravního sektoru s ohledem na projevy změny klimatu, zajištění provozu po extrémních projevech počasí	o23_1 Přijetí doporučení či nařízení o systematické výsadbě a výběru dřevin ve vhodné vzdálenosti podél silnic a železnic	23_1.1	23_1.2	23_1.3
	o23_2 Zohlednit projevy změny klimatu v rámci aktualizací dopravních sektorových strategií	23_2.1	23_2.2	23_2.3
	o23_3 Využití telematických dopravních systémů	23_3.1		
	o23_4 Klimatizace a vytápění vozidel veřejné dopravy se zřetelem na vysokou účinnost a hospodárnost	23_4.1		

Cíl je aktuální: zajištění nenarušeného fungování dopravního sektoru je zásadní pro výkon ekonomiky a prolíná se do dalších sektorů národního hospodářství.

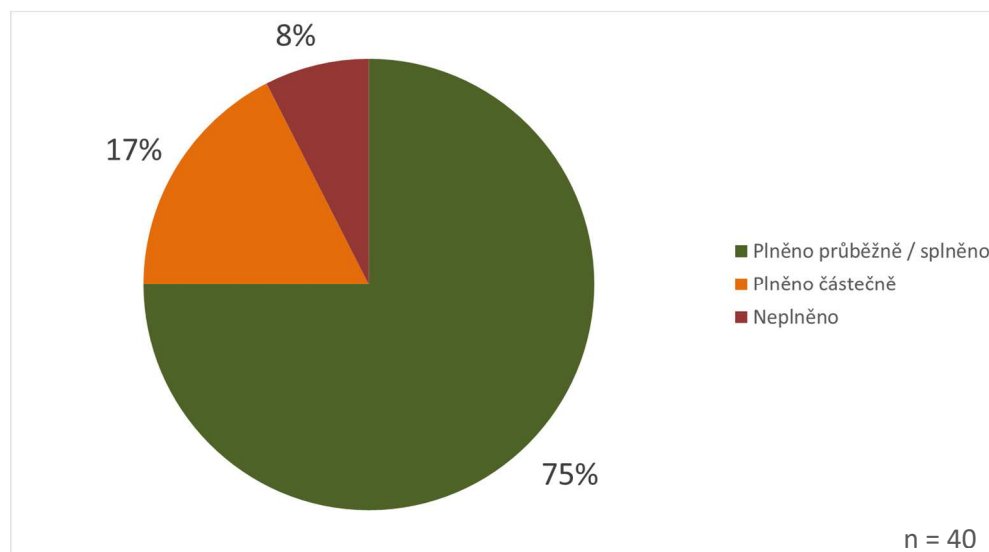


Graf 11 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblasti zdraví a hygieny, cestovního ruchu a dopravy

11. Výchova, vzdělávání, osvěta

Oblast výchovy, vzdělání a osvěty zahrnuje jeden specifický cíl:

Specifický cíl	Hodnocení
SC 34: Výchova, vzdělávání, osvěta s ohledem na změnu klimatu	 Plněno částečně



Graf 12 – Vyhodnocení plnění úkolů NAP AZK pro oblast výchovy, vzdělávání a osvěty

SC 34: Výchova, vzdělávání, osvěta s ohledem na změnu klimatu

Optikou jednotlivých sektorů či oblastí zájmu je v oblasti osvěty patrný pokrok zejména v oblasti přípravy na řešení mimořádných událostí, resp. optimalizaci vzdělávání v bezpečnostních tématech, největší rezervy jsou zatím patrné v oblasti vodního režimu v krajině a vodního hospodářství, kde není zabezpečeno vzdělávání a metodické vedení vodoprávních úřadů ve věci podpory adaptace a revitalizací, a zvyšování povědomí veřejnosti o přirozených vlastnostech krajiny a přírodních zdrojích ve vztahu k adaptaci na změnu klimatu probíhá formou podpory dílčích projektů. V oblasti zemědělství není zabezpečeno odborné bioklimatologické poradenství ve vazbě na změny klimatu, zaměřené na přímý přenos vědeckých poznatků do praxe při řešení konkrétních problémů zemědělců souvisejících s dopady změny klimatu. Daří se však naplňovat obecnou komunikační strategii v oblasti adaptace na změnu klimatu, a to jak formou popularizace tohoto tématu a souvisejících národních či mezinárodních osvětových aktivit (např. Hodina Země), tak spolupráce s médii (např. televizní série „Klima mění Česko“) a NNO (podpora projektů NNO). Dále průběžně probíhá propagace evropského informačního portálu Climate-ADAPT (*European Climate Adaptation Platform*) a propagace možností čerpání finanční příspěvků a dotací na adaptační opatření.

Cíl je aktuální: aktuálnost a důležitost cíle je v souladu s potřebou adaptace na změnu klimatu, tj. odpovídá současným prioritám AZK, resp. NAP AZK.

SC	Opatření	Úkoly				
SC34 Výchova, vzdělávání, osvěta s ohledem na změnu klimatu	o34_1 Oblast osvěty – Lesní hospodářství (ASČR 4.3.2.3)	34_1.1	34_1.2	34_1.3	34_1.4	34_1.5
	o34_2 Oblast osvěty – Zemědělství (ASČR 4.3.2.3)	34_2.1	34_2.2	34_2.3	34_2.4	
		34_2.5	34_2.6		34_2.7	
	o34_3 Oblast osvěty – Vodní režim v krajině a vodní hospodářství (ASČR 4.3.2.3)	34_3.1		34_3.2		
	o34_4 Oblast osvěty – Biodiverzita a ekosystémové služby (ASČR 4.3.2.3)	34_4.1	34_4.2	34_4.3	34_4.4	
	o34_5 Oblast osvěty – Cestovní ruch (ASČR 4.3.2.3)	34_5.1		34_5.2		
	o34_6 Oblast osvěty – Urbanizovaná krajina (ASČR 4.3.2.3)	34_6.1	34_6.2		34_6.3	
	o34_7 Oblast osvěty – Příprava na řešení mimořádných událostí způsobených dopady změny klimatu (ASČR 4.3.2.3)	34_7.1				
	o34_8 Komunikační strategie (ASČR 4.3.1)	34_8.1	34_8.2	34_8.3	34_8.4	
		34_8.5	34_8.6		34_8.7	
o34_9 Oblast vzdělávání, výchovy a osvěty (ASČR 4.3.2.2 - OBECNÉ)	34_9.1	34_9.2	34_9.3	34_9.4	34_9.5	
	34_9.6	34_9.7	34_9.8	34_9.9		

Vyhodnocení NAP AZK dle projevů změny klimatu

Ze 129 opatření Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu má 120 opatření vazbu na jeden či více projevů změny klimatu. Z těchto 120 opatření má největší podíl opatření vazbu na sucho a extrémní teploty.

Projev změny klimatu	Počet relevantních opatření	Procentuální vyjádření
Sucho	83	69 %
Extrémní teploty	78	65 %
Extrémní srážky	63	52 %
Zvyšování teplot	55	46 %
Extrémní vítr	47	39 %
Požáry vegetace	39	32 %
Povodně a přívalové povodně	35	29 %

Tabulka 2 – Podíl opatření s vazbou na jednotlivé projevy změny klimatu

Z hlediska uvedených projevů změny klimatu je pak nejvíce průběžně plněných či splněných úkolů v rámci požárů vegetace, extrémních teplot a extrémního větru, nejméně naopak v rámci zvyšování teplot.

Projev změny klimatu	Procento průběžně plněných / splněných opatření
Požáry vegetace	69 %
Extrémní teploty, extrémní vítr	62 %
Povodně a přívalové povodně, extrémní srážky, sucho	60 %
Zvyšování teplot	40 %

Tabulka 3 – Podíl průběžně plněných / splněných opatření s vazbou na jednotlivé projevy změny klimatu

Seznam zkratek

ASČR	adaptační strategie České republiky (<i>Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR</i>)
AZK	adaptace na změnu klimatu
BMP	<i>Best Management Practices</i> (zásady dobré praxe)
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSN	česká technická norma
EU	Evropská unie
GŘ HZS	generální ředitelství Hasičského záchranného sboru
HAMR	hydrologie, agronomie, meteorologie, retence
CHOPAV	chráněné území přirozené akumulace vod
IROP	Integrovaný regionální operační program
IZS	integrovaný záchranný systém
KPR	Kancelář prezidenta republiky
MD	Ministerstvo dopravy
MF	Ministerstvo financí
MK	Ministerstvo kultury
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MO	Ministerstvo obrany
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MVN	malé vodní nádrže
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
MZd	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NAP AZK	Národní akční plán adaptace na změnu klimatu
NATECH	<i>Natural Hazard Triggering Technological Disasters</i> (havárie technologií, sítí a selhání infrastruktury v důsledku katastrof přírodního původu)

NNO	nestátní nezisková organizace
NPÚ	Národní památkový ústav
NPŽP	Národní program Životní prostředí
NZÚ	Nová zelená úsporám
OP PIK	Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OPRL	oblastní plány rozvoje lesů
OPŽP	Operační program životní prostředí
OZE	obnovitelné zdroje energie
PGRLF	Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond
PO	prioritní osa
POPFK	Program obnovy přirozených funkcí krajiny
PRV	Program rozvoje venkova
PRVK	plán rozvoje vodovodů a kanalizací
SAZK	strategie adaptace na změnu klimatu (Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR)
SC	specifický cíl
SPÚ	Státní pozemkový úřad
SVS	Státní veterinární správa
SZP	Společná zemědělská politika
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TAČR	Technologická agentura České republiky
TNV	technická norma vodního hospodářství
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚSÚ	ústřední správní úřad
VaVal	věda, výzkum, inovace

Použité zdroje

- [1] *Hodnocení zranitelnosti České republiky ve vztahu ke změně klimatu k roku 2017*, CENIA, 2019
- [2] *Aktualizace Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR v roce 2015*, ČHMÚ, 2019
- [3] *Evaluace Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu*, CENIA, 2019

Příloha 1: Souhrnný přehled plnění jednotlivých úkolů NAP AZK

Oblast lesní hospodářství

SC	Opatření	Úkoly				
SC1 Podpora přirozených adaptačních schopností lesů a posilování jejich odolnosti proti změnám klimatu	o1_1 Dosažení stavů zvěře únosných pro zachování přirozené obnovy širokého spektra dřevin	1_1.1	1_1.2		1_1.3	
	o1_2 Podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou	1_2.1		1_2.2		
	o1_3 Preference a zajištění přirozené obnovy lesa	1_3.1		1_3.2		
	o1_4 Zvyšování ekologické stability lesních porostů a odolnosti vůči biotickým i abiotickým škodlivým činitelům volbou vhodné druhové skladby	1_4.1	1_4.2	1_4.3	1_4.4	
		1_4.5	1_4.6	1_4.7	1_4.8	
		1_4.9	1_4.10	1_4.11	1_4.12	
		1_4.13	1_4.14	1_4.15	1_4.16	
	o1_5 Stanovení rizikových oblastí pro prioritní realizace adaptačních opatření v lesních ekosystémech	1_5.1	1_5.2	1_5.3	1_5.4	1_5.5
	o1_6 Zpracování zásad dobré praxe (BMP) pro vlastníky lesů a odborné lesní hospodáře pro rizikové oblasti	1_6.1		1_6.2		1_6.3
	o1_7 Ochrana genofundu domácích, klimatickou změnou ohrožených populací lesních dřevin	1_7.1		1_7.2		1_7.3
	o1_8 Zajištění dostatku biomasy jako energetického zdroje s ohledem na potřebu zachování dostatečného množství organické hmoty v půdě	1_8.1			1_8.2	
	o1_9 Podpora systému řízení rizik biotických škodlivých činitelů lesních a okrasných dřevin	1_9.1	1_9.2	1_9.3	1_9.4	
o1_10 Vytvoření předpokladů pro efektivní a trvalé využívání genetických zdrojů lesních dřevin	1_10.1					
o1_11 Zabezpečení evidence genetických zdrojů lesních dřevin	1_11.1			1_11.2		
SC 2 Ochrana a obnova přirozeného vodního režimu v lesích	o2_1 Revize opatření lesnicko-technických meliorací, hrazení bystřin a lesních cest se zaměřením na ochranu a obnovu přirozeného vodního režimu v lesích	2_1.1				
	o2_2 Minimalizace technického odvodnění lesních pozemků využitím přirozených a přírodě blízkých postupů	2_2.1				
	o2_3 Realizace opatření pro zadržení vody v lesích	2_3.1				
	o2_4 Aplikování postupů a opatření při těžbě a obnově lesa k zamezení nebo zpomalení povrchového odtoku srážkových vod a proti erozi půdy	2_4.1		2_4.2		2_4.3
	o2_5 Stabilizace rozlohy skupin lesních typů ovlivněných vodou a ochrana mokřadů v lesích	2_5.1				

Oblast zemědělství

SC	Opatření	Úkoly				
SC3 Zvýšení efektivity pozemkových úprav s ohledem na změnu klimatu	o3_1 Revize opatření lesnicko-technických meliorací, hrazení bystřin a lesních cest se zaměřením na ochranu a obnovu přirozeného vodního režimu v lesích	3_1.1		3_1.2		
	o3_2 Organizační podpora realizací pozemkových úprav	3_2.1	3_2.2	3_2.3	3_2.4	3_2.5
	o3_3 Realizace komplexních pozemkových úprav s ohledem na zvýšení retenční kapacity krajiny	3_3.1		3_3.2		3_3.3

SC4 Zajištění a zachování genetických zdrojů v oblasti zemědělství	o4_1 Výzkum v oblasti zmírnění a prevence možných dopadů změny klimatu na agrární sektor	4_1.1		4_1.2		4_1.3				
SC 5 Zastavení degradace půdy nadměrnou erozí, vyčerpáním živin, ztrátou organické hmoty a utužením	o5_1 Opatření k omezení vodní a větrné eroze zemědělské půdy	5_1.1		5_1.2		5_1.3		5_1.4		
		5_1.5		5_1.6		5_1.7		5_1.8		
		5_1.9		5_1.10		5_1.11		5_1.12		5_1.13
	o5_2 Udržování a zvyšování schopnosti půdy vázat vodu	5_2.1								
	o5_3 Stabilní podpora a propagace ekologického zemědělství s důrazem na mimoprodukční a adaptační funkce	5_3.1				5_3.2				
SC 6 Omezení vzniku a dopadů zemědělského sucha	o6_1 Výstavba nových a modernizace stávajících zavlažovacích systémů	6_1.1				6_1.2				
	o6_2 Minimalizace vlivu nevhodně provedených odvodňovacích zařízení na zrychlený odtok vody z krajiny	6_2.1				6_2.2				
	o6_3 Aplikace technologických postupů snižujících neproduktivní výpar, maximalizace efektivity využívání půdní vláhy	6_3.1								
SC 7 Posílení stability a biologické rozmanitosti	o7_1 Podpora systémů hospodaření a uspořádání struktury krajiny zmírňujících pokles biodiverzity vázané na zemědělskou půdu	7_1.1				7_1.2				
	o7_2 Ozelenění Společné zemědělské politiky EU – zavedení nové povinné ekologicky zaměřené složky přímých plateb	7_2.1				7_2.2				
SC 8 Zajištění udržitelnosti a produkční funkce zemědělského hospodaření v krajině za účelem snížení negativních dopadů změny klimatu	o8_1 Zajištění biologické a ekonomické udržitelnosti zemědělského hospodaření v krajině a jeho produkční funkce	8_1.1		8_1.2		8_1.3		8_1.4		
	o8_2 Diverzifikace zemědělských činností	8_2.1		8_2.2		8_2.3				
SC 9 Zlepšení řízení rizik v	o9_1 Rozvoj dostupnosti systému včasné výstrahy před extrémními meteorologickými jevy pro zemědělce	9_1.1				9_1.2				
	o9_2 Motivace farmářů k využívání zemědělského pojištění a pojišťoven k jeho poskytování	9_2.1								

	o9_3 Podpora systému řízení rizik škodlivých organismů zemědělských plodin	9_3.1	9_3.2	9_3.3	9_3.4	9_3.5
--	--	-------	-------	-------	-------	-------

Oblast urbanizovaná krajina

SC	Opatření	Úkoly				
SC10 Zlepšení hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích jejich využíváním	o10_1 Zpracování a schválení koncepce hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích	10_1.1				
	o10_2 Zavádění decentralizovaného systému hospodaření se srážkovými vodami	10_2.1	10_2.2	10_2.3	10_2.4	10_2.5
		10_2.6	10_2.7	10_2.8	10_2.9	10_2.10
	o10_3 Legislativní úprava podmínek provozu dešťových oddělovačů na jednotné kanalizaci a požadavků na zachycování a následné čištění odlehčovaných vod	10_3.1				
SC13 Zmírňování následků povodní v urbanizovaném území	o13_1 Identifikace malých vodních nádrží, které nesplňují požadavky na stabilitu hráze	13_1.1				
	o13_2 Obnova niv a jejich využití k přirozeným a řízeným rozlivům	13_2.1				
	o13_3 Zohlednění rizika povodní při navrhování a projektování staveb a dalších projektů v ohrožených územích	13_3.1	13_3.2	13_3.3	13_3.4	
	o13_4 Preventivní přesun strategického majetku a potenciálně zdravotně nebezpečných látek mimo dosah možného rozlivu	13_4.1				
	o13_5 Přednostní využívání opatření povodňové ochrany s minimálním negativním vlivem na ekologický stav vod, přírody a krajiny	13_5.1				
	o13_6 Zajištění bezpečného převedení vody zastavěnými částmi obcí s využitím technických opatření v kombinaci s přírodě blízkými opatřeními	13_6.1				
	o13_7 Věnování zvýšené pozornosti ochraně před přívalovými povodněmi v rámci přípravy plánů pro zvládání povodňových rizik	13_7.1				
SC14 Posílení ekologické stability a snížení rizik spojených s teplotou a kvalitou ovzduší v urbanizované krajině	o14_1 Plánování v oblasti prevence rizik a managementu městského tepelného ostrova	14_1.1	14_1.2	14_1.3		
	o14_2 Regulace zahušťování zástavby sídel na úkor volných ploch a ploch zeleně při stanovování zastavitelných ploch	14_2.1				
	o14_3 Plánování a rozvoj systémů sídelní zeleně a vodních ploch v rámci urbanistického rozvoje ve vazbě na hustotu a počet obyvatel – zvýšení funkční kvality	14_3.1	14_3.2	14_3.3	14_3.4	

	o14_4 Zakládání, rozvoj a péče o systém sídelní zeleně s ohledem na zvýšení podílu, kvality a funkční účinnosti sídelní zeleně a vodních ploch včetně jejich propojení	14_4.1	14_4.2	14_4.3	
SC15 Adaptace staveb na změnu klimatu	o15_1 Přizpůsobení stavebních standardů, norem a certifikací týkajících se stavebních konstrukcí pro nové stavby i rekonstrukce s ohledem na dopady změny klimatu	15_1.1	15_1.2	15_1.3	
	o15_2 Podpora výzkumu a vývoje nových materiálů a technologií ke snížení rizika dopadů změny klimatu	15_2.1			
	o15_3 Zajištění koordinovaného přístupu pro posouzení zranitelnosti staveb	15_3.1	15_3.2		
	o15_4 Realizovat programy zaměřené na veřejný sektor preferující nízkoenergetické a pasivní standardy a technologie ve veřejných budovách	15_4.1			
	o15_5 Podporovat programy zaměřené na rezidenční a komerční sektor preferující pasivní a jim blízké standardy a technologie	15_5.1			
	o15_6 Stavební řešení vedoucí ke snížení tepelného stresu obyvatelstva	15_6.1	15_6.2	15_6.3	15_6.4
	o15_7 Podpora technologií využívajících pro chlazení a klimatizaci budov obnovitelné zdroje energie	15_7.1			
SC16 Podpora adaptability sídel snižováním stopy urbanizovaných území	o16_1 Zavádění nástrojů odpovědného řízení pro snižování ekologické stopy sídel plynoucí z rostoucích nároků na zastavěné plochy, dopravu, potraviny, vodu, vytápění, služby	16_1.1	16_1.2	16_1.3	
		16_1.4	16_1.5	16_1.6	

Oblast vodní režim v krajině a vodní hospodářství

SC	Opatření	Úkoly			
SC11 Zvýšení přirozené retenční schopnosti vodních toků a niv	o11_1 Komplexní revitalizace vodních toků a niv a podpora samovolné renaturace	11_1.1	11_1.2	11_1.3	11_1.4
		11_1.5	11_1.6	11_1.7	11_1.8
SC12 Efektivní ochrana a využívání vodních zdrojů	o12_1 Preventivní ochrana vodních zdrojů – ochranných pásem, chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) a území chráněných pro akumulaci povrchových vod	12_1.1		12_1.2	
	o12_2 Minimalizace technického odvodnění lesních pozemků využitím přirozených a přírodě blízkých postupů	12_2.1		12_2.2	
	o12_3 Zpracování ucelené koncepce pro zvládání sucha a nedostatku vody a pro předcházení mimořádných událostí vyvolaných dlouhodobým nedostatkem vody	12_3.1	12_3.2		12_3.3
		12_3.4		12_3.5	

	o12_4 Obnova vodohospodářské funkce malých vodních nádrží ve špatném technickém stavu	12_4.1			
	o12_5 Podpora infiltrace povrchové vody do vod podzemních	12_5.1			
	o12_6 Přehodnocení stávajícího využití vodních nádrží a vodohospodářských soustav a optimalizace jejich řízení	12_6.1	12_6.2		
	o12_7 Zavádění metod analýzy a řízení rizika v rámci procesu výroby a distribuce pitné vody	12_7.1			
	o12_8 Zohlednění adaptačních opatření v plánech rozvoje vodovodů a kanalizací (PRVK)	12_8.1	12_8.2		
	o12_9 Zásobování oblastí s nedostatkem vodních zdrojů převodem vody z jiné vodárenské soustavy pro překlenutí dlouhodobého sucha	12_9.1	12_9.2	12_9.3	
	o12_10 V oblastech s nedostatkem vody prověření realizace nového vodního zdroje v lokalitě chráněné pro akumulaci povrchových vod dle požadavků Směrnice 2000/60/ES	12_10.1			
	o12_11 Racionální rozhodování při povolování odběrů a vypouštění	12_11.1	12_11.2	12_11.3	
	o12_12 Zavádění a podpora systémů pro opětovné užití vod a systémů pro recyklaci vod jako vody užitkové	12_12.1	12_12.2	12_12.3	12_12.4
	o12_13 Preferování hydrického využití důlních děl a lomů k akumulaci nebo retenci vod	12_13.1	12_13.2	12_13.3	
	o12_14 Minimalizace solení komunikací a použití herbicidů a pesticidů v sídlech	12_14.1			

Oblast biodiverzita a ekosystémové služby

SC	Opatření	Úkoly			
SC17 Zvýšení ekologicko stabilizačních funkcí a prostupnosti krajiny	o17_1 Ochrana, zachování a obnova přírodních prvků a ekosystémů ve volné krajině	17_1.1	17_1.2	17_1.3	17_1.4
		17_1.5	17_1.6	17_1.7	17_1.8
		17_1.9	17_1.10	17_1.11	17_1.12
	o17_2 Zabezpečení ochrany propojenosti a prostupnosti krajiny pro volně žijící živočichy	17_2.1	17_2.2	17_2.3	
SC18 Koncepční rozšíření ochrany přírody o perspektivu změny klimatu	o18_1 Zahrnutí konceptu ekosystémových služeb do opatření v zemědělských, lesnických a vodních ekosystémech a v urbanizovaných územích	18_1.1		18_1.2	
	o18_2 Zajištění ochrany a dlouhodobě udržitelného využívání přírodních a kulturně historických hodnot	18_2.1		18_2.2	
	o18_3 Analýza budoucích dopadů změny klimatu na jednotlivé druhy, biotopy, ekosystémy a zvláště chráněná území včetně návrhů na podporu jejich resistance a resilience vůči změně klimatu	18_3.1	18_3.2	18_3.3	
	o18_4 Omezování nepříznivých dopadů adaptačních a mitigačních opatření na biodiverzitu a ekosystémové služby na zemědělské a lesní půdě	18_4.1		18_4.2	
SC19 Omezení šíření invazních druhů	o19_1 Formulace samostatné strategie pro řešení problematiky nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů	19_1.1			
	o19_2 Monitoring výskytu a šíření nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů	19_2.1	19_2.2	19_2.3	
	o19_3 Realizace opatření proti šíření nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů a jejich případná eradikace, zajištění aktivní péče a součinnosti	19_3.1	19_3.2	19_3.3	

Oblast zdraví a hygiena

SC	Opatření	Úkoly				
SC20 Zajištění výzkumu, prevence, zdravotní péče a eliminace infekčních a neinfekčních chorob	o20_1 Zajištění kvalitní diagnostiky a léčby chorob rozšiřujících se na území ČR v souvislosti se změnou klimatu a posílení prevence					
		20_1.1	20_1.2	20_1.3	20_1.4	20_1.5
		20_1.6	20_1.7	20_1.8	20_1.9	

Oblast cestovní ruch

SC	Opatření	Úkoly	
SC21 Řízení a rozvoj šetrného a udržitelného cestovního ruchu s ohledem na změnu klimatu	o21_1 Integrace cestovního ruchu do formulování a realizace strategií a z nich vycházejících plánů	21_1.1	
	o21_2 Nastavení stimulačních opatření cestovního ruchu	21_2.1	
	o21_3 Prosazování a podpora mezioborové spolupráce na všech úrovních řízení, sítě a výměna informací	21_3.1	
	o21_4 Prosazování a podpora mezioborové spolupráce na všech úrovních řízení, sítě a výměna informací	21_4.1	
SC22 Posílení znalostní základny vzájemných vztahů a dopadů změny klimatu na cestovní ruch	o22_1 Stimulace k mezioborovému výzkumu dopadů změny klimatu na cestovní ruch	22_1.1	22_1.2

Oblast doprava

SC	Opatření	Úkoly		
SC23 Zajištění flexibility	o23_1 Přijetí doporučení či nařízení o systematické výsadbě a výběru dřevin ve vhodné vzdálenosti podél silnic a železnic	23_1.1	23_1.2	23_1.3

	o23_2 Zohlednit projevy změny klimatu v rámci aktualizací dopravních sektorových strategií	23_2.1	23_2.2	23_2.3
	o23_3 Využití telematických dopravních systémů	23_3.1		
	o23_4 Klimatizace a vytápění vozidel veřejné dopravy se zřetelem na vysokou účinnost a hospodárnost	23_4.1		

Oblast průmysl a energetika

SC	Opatření	Úkoly			
SC24 Zajištění bezpečnosti průmyslových zařízení vzhledem k očekávaným dopadům změny klimatu	o24_1 Zvýšení efektivity využívání vodních zdrojů ve výrobních procesech	24_1.1			
	o24_2 Přizpůsobení současných bezpečnostních opatření (krizové a havarijní plány) a systémů řízení rizik v průmyslových zařízeních	24_2.1		24_2.2	
SC25 Zajištění strategických zásob ČR	o25_1 Zajištění fungování státu v nouzovém režimu	25_1.1	25_1.2	25_1.3	25_1.4
		25_1.5		25_1.6	
SC26 Zajištění možnosti ostrovního provozu	o26_1 Zajištění dostupnosti potřebných regulačních a rezervních výkonů a jejich přiměřené rozdělení do možných ostrovních provozů	26_1.1	26_1.2		26_1.3
	o26_2 Podpora další diverzifikace přepravních tras i zdrojových teritorií	26_2.1		26_2.2	
	o26_3 Zajištění dostatečné kapacity denního těžebního výkonu	26_3.1		26_3.2	
	o26_4 Zajištění dostupnosti zásob plynu v zásobnících na území ČR	26_4.1		26_4.2	
SC27 Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě	o27_1 Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR proti importu a šíření poruch	27_1.1	27_1.2		27_1.3
		27_1.4		27_1.5	

	o27_2 Podpora diverzifikaci přepravních tras i zdrojových teritorií pro dodávky ropy	27_2.1
SC28 Obnovitelné zdroje energie odolávající dopadům změny klimatu	o28_1 Podpora kombinované výroby elektřiny a tepla a využití OZE a druhotných zdrojů energie v soustavách zásobování teplem	28_1.1
	o28_2 Zajištění dostatku biomasy jako energetického zdroje a podpora energetických zdrojů, jejichž produkce bude ekologicky šetrná a ekonomicky výhodná	28_2.1

Oblast mimořádné události

SC	Opatření	Úkoly			
SC29 Ochrana obyvatelstva, systém včasného varování před mimořádnými událostmi	o29_1 Zajištění základních organizačních a technických opatření (predikce, varování, evakuace, záchranné práce, koordinace aj.)	29_1.1	29_1.2	29_1.3	29_1.4
	o29_2 Zajištění informovanosti zvyšující připravenost obyvatelstva ke zvládání krizových situací	29_2.1	29_2.2	29_2.3	
	o29_3 Vymezení rizikových území obcí s rozšířenou působností podle druhu a významu rizika dopadů klimatických extrémů ze sucha, orkánů a námraz pro potřeby základních složek IZS	29_3.1			
	o29_4 Rozvoj systémů včasného varování obyvatelstva před přívalovými povodněmi	29_4.1			
	o29_5 Vytvoření varovného systému pro období extrémně vysokých teplot	29_5.1			
SC30 Rozvoj a posílení integrovaného záchranného systému	o30_1 Posílení a rozvoj integrovaného záchranného systému (IZS)	30_1.1	30_1.2	30_1.3	30_1.4
	o30_2 Zajištění infrastruktury Hasičského záchranného sboru ČR a jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí	30_2.1			
	o30_3 Rozvíjet technické zajištění tísňového volání, předávání informací mezi složkami IZS a rozvoj radiokomunikačního systému PEGAS	30_3.1	30_3.2	30_3.3	
		30_3.4	30_3.5	30_3.6	
SC31 Zvýšení ochrany kritické infrastruktury	o31_1 Zajištění spolupráce mezi soukromými vlastníky kritické infrastruktury a státem				
		31_1.1			

SC32 Zvyšování environmentální bezpečnosti	o32_1 Zpracování analýzy a zapracování jejich výstupů včetně doplnění adaptačních opatření do stávajících typových plánů pro řešení krizových situací	32_1.1		
	o32_2 Návrh úpravy legislativy pro dlouhodobý nedostatek vody	33_2.1		
	o32_3 Zdokonalení předpovědní, výstražné a hlášené služby a monitorovacích systémů a jejich harmonizace s EU/globálními systémy	32_3.1		
	o32_4 Analýza a návrh odpovídající úpravy legislativy v oblasti prevence vzniku požárů vegetace	32_4.1		
	o32_5 Monitoring a analýza stavu a režimu atmosféry, hydrosféry a litosféry (zejména rizikových svahů) a tvorba podkladů pro preventivní opatření	32_5.1	32_5.2	32_5.3
	o32_6 Stabilizace lokalit svahových nestabilit v havarijním stavu prostřednictvím stabilizačních prvků	32_6.1		
SC33 Rozvoj bezpečnostního výzkumu a vývoje	o33_1 Zpracování metod směřujících ke snížení zranitelnosti společnosti a zvýšení odolnosti	33_1.1		
	o33_2 Formulace priorit Programu bezpečnostního výzkumu se zaměřením na adaptační opatření pro zmírnění bezpečnostních rizik změny klimatu	33_2.1		
	o33_3 Definování postupů při využívání dat pro účely posuzování rizik souvisejících se změnou klimatu	33_3.1		
	o33_4 Definování kritérií pro stanovování investičních priorit v závislosti na riziku a popis rizikových scénářů	33_4.1		
	o33_5 Podpora výzkumu, vývoje a inovací v oblasti environmentální bezpečnosti	33_5.1		

Oblast výchova, vzdělávání a osvěta

SC	Opatření	Úkoly				
SC34 Výchova, vzdělávání, osvěta s ohledem na změnu klimatu	o34_1 Oblast osvěty – Lesní hospodářství (ASČR 4.3.2.3)	34_1.1	34_1.2	34_1.3	34_1.4	34_1.5
	o34_2 Oblast osvěty – Zemědělství (ASČR 4.3.2.3)	34_2.1	34_2.2	34_2.3	34_2.4	
		34_2.5		34_2.6		34_2.7
	o34_3 Oblast osvěty – Vodní režim v krajině a vodní hospodářství (ASČR 4.3.2.3)	34_3.1			34_3.2	
	o34_4 Oblast osvěty – Biodiverzita a ekosystémové služby (ASČR 4.3.2.3)	34_4.1	34_4.2	34_4.3	34_4.4	
	o34_5 Oblast osvěty – Cestovní ruch (ASČR 4.3.2.3)	34_5.1			34_5.2	
	o34_6 Oblast osvěty – Urbanizovaná krajina (ASČR 4.3.2.3)	34_6.1	34_6.2		34_6.3	
	o34_7 Oblast osvěty – Příprava na řešení mimořádných událostí způsobených dopady změny klimatu (ASČR 4.3.2.3)	34_7.1				
	o34_8 Komunikační strategie (ASČR 4.3.1)	34_8.1	34_8.2	34_8.3	34_8.4	
		34_8.5		34_8.6		34_8.7
o34_9 Oblast vzdělávání, výchovy a osvěty (ASČR 4.3.2.2 - OBECNÉ)	34_9.1	34_9.2	34_9.3	34_9.4	34_9.5	
	34_9.6	34_9.7	34_9.8	34_9.9		

Příloha 2: Podrobná tabulka plnění adaptačních opatření a úkolů NAP AZK

Vztah opatření k projevům ZK ¹		Priorita	Adaptační opatření a specifikace úkolů	Charakter úkolu ²	Gestor	Spolugestor	Termín/kontrolní termíny	Stav plnění
SC1 Podpora přirozených adaptačních schopností lesů a posilování jejich odolnosti proti změnám klimatu								
SU,ZT,ET,EV, VS,PP	o1_1		Dosažení stavů zvěře únosných pro zachování přirozené obnovy širokého spektra dřevin					
	1_1.1	1	V rámci myslivecké legislativy vytvořit podmínky pro dosažení únosných stavů spárkaté zvěře. Výši lovu odvozovat od stavu lesních ekosystémů a zajistit jeho vykonatelnost.	M, L	MZe	MŽP	M: 2019 L: 2020	
	1_1.2	1	Připravit novelu vyhlášky č. 55/1999 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích tak, aby výsledkem výpočtu byla skutečná výše škod spárkatou zvěří a zároveň byla stanovena hranice, do které se poškození stromů toleruje.	L, E	MZe	MŽP	L: 2017	
	1_1.3	1	Soustředit chov vybraných nepůvodních druhů zvěře s tendencí k invaznímu šíření do obor a usilovat o regulaci jejich chovu ve volné přírodě (naléhavé zejména v případě jelena siky).	L	MZe		2017	
SU,ZT,ET,EV, VS,PP	o1_2		Podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou					
	1_2.1	1	Přednostně v lesích v majetku státu založit v různých stanovištních podmínkách soustavu srovnávacích (demonstračních) ploch pro ověřování nepasečných způsobů hospodaření, zajistit pravidelný monitoring těchto ploch a vyhodnocování výsledků. V rámci oblastních plánů rozvoje lesů (OPRL) vytipovat vhodná stanoviště pro zakládání demonstračních objektů ve spolupráci s vlastníky a	V, O	MZe	MŽP, MO, MŠMT, KPR	průběžně	

¹ SU – sucho, PO – povodně a přívalové povodně, ZT – zvyšování teplot, ET – extrémně vysoké teploty, EV – extrémní vítr, VS – vydatné srážky (extrémní srážky), PP – přírodní požáry (požáry vegetace)

² E – ekonomický, L – legislativní, O – organizační, M – metodický, V – vědecko-výzkumný, I – informační, S – strategicko-koncepční

			správci lesů, včetně výzkumných subjektů, a zajistit jejich evidenci a monitoring.					
	1_2.2	1	Vypracovat a uvést do praxe systém osvěty, vzdělávání a motivace (vč. finanční) pro nestátní vlastníky lesů využívající nepasečné způsoby hospodaření.	V, E, I	MZe	MŽP MŠMT	V: 2020 E: 2021 I: průběžně	
SU,ZT,ET,EV, VS,PP	o1_3		Preference a zajištění přirozené obnovy lesa					
	1_3.1	1	Podporovat v nestátních lesích přirozenou obnovu lesa s ohledem na cílovou dřevinnou skladbu s výjimkou geneticky nevhodných porostů.	E, M	MZe	MŽP	průběžně	
	1_3.2	1	Změnou lesního zákona u pasečného způsobu hospodaření prodloužit lhůty k zalesnění na 5 let a k zajištění mladých lesních porostů na 5 let (tj. celkem 10 let) a prodloužení vztáhnout ke konkrétním hospodářským souborům.	L	MZe	MŽP	2020	
SU,ZT,ET,EV, VS,PP	o1_4		Zvyšování ekologické stability lesních porostů a odolnosti vůči biotickým i abiotickým škodlivým činitelům volbou vhodné druhové a prostorové skladby					
	1_4.1	1	Metodicky upravit (OPRL) velikost holé seče s ohledem na porostní typ a hospodářský způsob.	M	MZe		2021 KT: 2018	
	1_4.2	1	Nestátní vlastníky lesů finančně motivovat ke zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin (MZD) při zajištění mladých lesních porostů.	E	MZe	MŽP	2021	
	1_4.3	1	Úpravou vyhlášky rozšířit výčet MZD o vybrané dřeviny přimíšené, vtroušené a pomocné pro vybrané hospodářské soubory a případně podsoubory.	M, L	MZe	MŽP	2018	
	1_4.4	1	Vlastníka motivovat k udržení stanoveného minimálního podílu MZD i po době zajištění porostů.	E	MZe		2021	
	1_4.5	1	Při obnově lesních porostů umožnit využívat přípravné dřeviny (zanést do OPRL vyjmenované druhy).	M	MZe		2018	

	1_4.6	1	Revidovat cílové druhové skladby a doporučené způsoby hospodaření pro hospodářské soubory s důrazem na částečnou náhradu smrku stanovištně vhodnými dřevinami v závislosti na přírodní lesní oblasti a příslušných hospodářských souborech. Do 3. LVS v OPRL nedoporučovat umělou obnovu smrku s výjimkou vhodných ekotypů a stanovišť (zejména vodou ovlivněných, inverzních).	V, M	MZe	MŽP	2018	
	1_4.7	1	Od 4. LVS podporovat smrk pouze na vhodných stanovištích, zejména na vodou ovlivněných nebo inverzních, formou vhodných ekonomických nástrojů.	E, V	MZe	MŽP	V: 2019 E: 2021	
	1_4.8	1	Na ohrožených stanovištích metodicky a finančně podporovat přeměny a přestavby smrkových porostů včetně mladších věkových tříd.	E, M	MZe	MŽP	M: 2018 E: 2021	
	1_4.9	1	Nepodporovat zalesňování zemědělské půdy dřevinami nevhodnými pro příslušné hospodářské soubory.	E	MZe		průběžně KT: 2021	
	1_4.10	1	Metodicky sjednotit využívání geograficky nepůvodních druhů dřevin v max. podílu do 20% porostní skladby, které se nechovají invazně a nekříží se s domácími druhy (zejména modřinu a douglasky).	M, O	MŽP		2018	
	1_4.11	1	Zpracování analýzy rizik využívání geograficky nepůvodních druhů dřevin a možností implementace výsledků do lesnického hospodaření.	V	MŽP	MZe	2020	
	1_4.12	1	Metodicky upravit zkrácení obmýtí u vybraných krátkověkých druhů dřevin a jednotlivých hospodářských souborů.	M	MZe		2021	
	1_4.13	1	V závislosti na probíhající změně klimatu navrhnout revizi typologického systému.	V	MZe		2025	
	1_4.14	1	Zpracovat komplexní koncepce činnosti státních lesů, které budou reflektovat přijatá adaptační opatření a umožní diferencovat přístup dle konkrétních podmínek PLO a LVS.	O, M	MZe	MŽP, MO, MŠMT, MPO	2020	
	1_4.15	1	Zajistit metodické vedení příslušných orgánů státní správy k podpoře přijatých adaptačních opatření.	M	MZe	MŽP, MO, MŠMT, KPR	průběžně KT: 2019	

	1_4.16	1	Stimulovat vlastníky lesů k vytváření pestrých druhových skladeb tvořených více než dvěma dostatečně zastoupenými dřevinami (kromě MZD i dalšími, např. modřínem, borovicí, sukcesními dřevinami apod.).	E	MZe		průběžně	
SU,PO,ZT,ET, EV,VS	o1_5		Stanovení rizikových oblastí pro prioritní realizace adaptačních opatření v lesních ekosystémech					
	1_5.1	1	Vymezit oblasti ohrožení lesních půd acidifikací a nutriční degradací, nedostatkem vláhy, eutrofizací a erozí.	V	MZe, MŽP		2020	
	1_5.2	1	Zpracovat metodiku inventarizace uhlíku vázaného v lesních půdách a stanovit vliv způsobu hospodaření na jeho množství.	V	MŽP, MZe		2025	
	1_5.3	1	Zpracovat projekt monitoringu půdních vlastností, v rámci kterého bude sledováno množství a charakter humusu, pH, sorpční nasycenost, poměr bází/Al, C/N, fyzikální vlastnosti, a dále navazující výzkum a sledování stavu a vztahů kořenového systému a mykorrhizy, půdní biota.	V	MZe, MŽP		2018	
	1_5.4	1	Vyhodnocovat vliv chemických meliorací na fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdního prostředí a zdravotní stav lesních porostů a stanovit doporučení pro použití chemických meliorací v rámci adaptačních opatření.	V	MZe, MŽP		průběžně KT: 2020	
	1_5.5	1	Vyhodnotit vliv dřevinné skladby lesních porostů na mikroklima přízemních vrstev atmosféry, na utváření sněhových zásob a průběh jarních povodní.	V, M	MZe	MŽP	2020	
SU,PO,ZT,ET, EV,VS	o1_6		Zpracování zásad dobré praxe (BMP) pro vlastníky lesů a odborné lesní hospodáře pro rizikové oblasti					
	1_6.1	1	Zpracovat zásady dobré praxe pro rizikové oblasti určené vlastníků lesů a odborným lesním hospodářům s ohledem na uvedená adaptační opatření (zejm. snížení odběru biomasy a živin, minimalizaci holosečí, úpravu druhové skladby ve prospěch listnáčů a hlubokokořenících dřevin, volbu šetrných technologií).	M, V, O	MZe	MŽP	2017	
	1_6.2	1	Zakotvit zásady dobré praxe pro rizikové oblasti do OPRL.	M, O	MZe		2018	
	1_6.3	1	Vést nestátní vlastníky k dodržování zásad dobré praxe pro rizikové oblasti. V případě státních lesů zajišťovat dodržování dobré praxe pro rizikové oblasti prostřednictvím zadání zřizovatele (viz úkol 1_5.15).	O, M	MZe, MŽP, MO		průběžně KT: 2020	

SU,ZT,ET,EV, VS	o1_7		Ochrana genofondu domácích, klimatickou změnou ohrožených populací lesních dřevin					
	1_7.1	1	Zaměřit se na záchranu a posílení genetických zdrojů původních ekotypů smrku, zejména z nižších poloh.	V, M, O	MZe	MŽP	průběžně KT: 2020	
	1_7.2	1	Zaměřit se na poznání, zmapování a namnožení ekotypů buku, jasanu a dalších dřevin z výsušných stanovišť.	V, M, O	MZe	MŽP	průběžně KT: 2020	
	1_7.3	1	Připravit podmínky pro širší lesnické uplatnění dosud minoritních mediteránních druhů dubů vyskytujících se v ČR.	V, M, O	MZe	MŽP	průběžně KT: 2020	
SU,ZT	o1_8		Zajištění dostatku biomasy jako energetického zdroje s ohledem na potřebu zachování dostatečného množství organické hmoty v půdě					
	1_8.1	2	Aktualizovat metodiku MŽP a ÚHÚL (2009) pro stanovování únosné míry odebrání těžebních zbytků z lesních porostů. Výsledky promítnout do rámcových směrnic při aktualizaci OPRL.	M	MZe	MŽP	2021 KT: 2018	
	1_8.2	2	Revidovat program na podporu štepování a ponechávání těžebních zbytků na místě pro nestátní vlastníky lesů (v návaznosti na výstupy úkolu 1_3.1).	E	MZe	MŽP	2020	
SU,ZT,ET,EV, VS	o1_9		Podpora systému řízení rizik biotických škodlivých činitelů lesních a okrasných dřevin					
	1_9.1	2	Posílit sledování hlavních škodlivých činitelů v porostech ohrožených suchem, zejm. smrkových, dubových a borových.	V	MZe	MŽP	průběžně KT: 2020	
	1_9.2	2	Podpořit výzkum, a monitoring biotických škodlivých činitelů lesních a okrasných dřevin a identifikaci transformerů (s využitím mezinárodních fytosanitárních standardů).	V, M, O	MZe	MŽP	průběžně KT: 2020	
	1_9.3	2	Vypracovat s využitím mezinárodních fytosanitárních standardů a zavádět do nejširší praxe metody integrovaného managementu transformerů a dalších významných biotických škodlivých činitelů lesních a okrasných dřevin s cílem zamezit jejich zavlečení, u již zavlečených činitelů omezit jejich šíření a dopady na území ČR. Při zakládání semenných sadů evidenčně podchytit informace o tolerantních/rezistentních dřevinách transformery poškozených taxonů; chránit výběrové fenotypově odolné stromy in situ.	O, M	MZe	MŽP	průběžně KT: 2020	

	1_9.4	2	Zajistit odpovídající osvětu veřejnosti a informovanost koncových uživatelů sadebního materiálu a výsadeb lesních a okrasných dřevin. Za tím účelem zefektivnit spolupráci mezi MZe a MŽP, dotčenými orgány státní správy, výzkumem a provozem v oblasti řízení rizik biotických škodlivých činitelů.	I, O	MZe, MŽP		2018	
SU,ZT	o1_10		Vytvoření předpokladů pro efektivní a trvalé využívání genetických zdrojů lesních dřevin					
	1_10.1	2	Rozvoj zavedených funkčních systémů sběru, evidence a kontroly reprodukčního materiálu lesních dřevin v ČR, včetně ekonomické motivace vlastníků lesů za účelem jejich zapojení do Národního programu ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin.	V, M, O, E	MZe		průběžně	
SU,ZT	o1_11		Zabezpečení evidence genetických zdrojů lesních dřevin					
	1_11.1	2	Podpora evidence reprodukčního materiálu lesních dřevin s odkazem na příslušnou legislativu a koncepční dokumenty (Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin).	O	MZe		průběžně	
	1_11.2	2	Provoz informační databáze genetických zdrojů lesních dřevin v ČR.	O	MZe		průběžně	
SC2 Ochrana a obnova přirozeného vodního režimu v lesích								
SU,PO,PP	o2_1		Revize opatření lesnickotechnických meliorací, hrazení bystřin a lesních cest se zaměřením na ochranu a obnovu přirozeného vodního režimu v lesích					
	2_1.1	1	Revidovat ČSN v oblasti lesnickotechnických meliorací, v oblasti hrazení bystřin a strží a v oblasti lesních cest se zaměřením na obnovu přirozeného vodního režimu v lesích.	M	MZe		2018	
SU,VS,PP	o2_2		Minimalizace technického odvodnění lesních pozemků využitím přirozených a přírodě blízkých postupů					
	2_2.1	1	Revidovat stávající systém odvodnění lesních půd tak, aby byl obnoven přirozený vodní režim. Využít k tomu přirozené a přírodě blízké postupy. Technické odvodnění zachovat pouze ve výjimečných případech, kdy by obnovou přirozeného vodního režimu došlo k neodvratným škodám na související infrastruktuře (cestní síti, zástavbě apod.).	O, E, M	MZe	MŽP	2021	
SU,PO,ZT,EV,VS,PP	o2_3		Realizace opatření pro zadržení vody v lesích					

	2_3.1	1	Motivovat vlastníky lesů k ochraně a obnově mokřadů a přirozených vodních toků a podporovat obnovu mokřadů, obnovu a výstavbu malých vodních nádrží, retenčních nádrží, hrazení bystřin, poldrů, revitalizací a renaturací vodních toků v lesích.	M, E, O	MZe	MŽP	průběžně	
SU,PO,ZT,ET, EV,VS,PP	o2_4		Aplikování postupů a opatření při těžbě a obnově lesa k zamezení nebo zpomalení povrchového odtoku srážkových vod a proti erozi půdy					
	2_4.1	1	Stanovit opatření, aby bylo při těžbě a přibližování dřeva zabraňováno nevratnému a neúměrnému poškozování lesní půdy s následnou erozí a narušováním vodního režimu.	M	MZe		2021 KT: 2018	
	2_4.2	1	Provéřit a případně revidovat stávající přístup k dalšímu rozvoji lesní cestní sítě. Hustotu a provedení staveb přizpůsobit požadavku na omezení odtoku vody. K tomuto záměru využít aktualizovaných OPRL.	O, M	MZe		2021 KT: 2018	
	2_4.3	1	U nově budované a rekonstruované lesní dopravní infrastruktury realizovat opatření minimalizující soustředěný odtok.	E, O, M	MZe		O, M: průběžně KT: 2018 E: 2021	
SU,PO,ZT,ET, EV,VS,PP	o2_5		Stabilizace rozlohy skupin lesních typů ovlivněných vodou a ochrana mokřadů v lesích					
	2_5.1	1	Upřesnit na základě revize lesnicko-typologických jednotek výskyt stanovišť ovlivněných vodou a stanovit v RSH vhodné způsoby jejich obhospodařování. Výsledky využít jako podklad pro případnou legislativní změnu.	M, O	MZe		2021 KT: 2018	
SC3 Zvýšení efektivity pozemkových úprav s ohledem na změnu klimatu								
SU,PO,ZT,ET, VS	o3_1		Finanční a hmotná podpora realizací pozemkových úprav					
	3_1.1	1	Provést nezbytné legislativní úpravy k zajištění rezervy státní půdy.	L	MZe, MŽP	SPÚ	2017	
	3_1.2	1	Legislativně upravit nástroj pro finanční podporu výkupu pozemků pro realizaci společných zařízení, protierozních a vodohospodářských opatření vč. revitalizací v rámci pozemkových úprav.	E, L	MZe, MŽP	SPÚ	2019	
SU,PO,ZT,ET, VS	o3_2		Organizační podpora realizací pozemkových úprav					

	3_2.1	1	Posílit aktivitu správců povodí, obcí a krajů v návrzích pozemkových úprav (PÚ) k zajištění pozemků pro realizaci adaptačních opatření (zejména revitalizací vodních toků a niv, vodních nádrží atd.).	M, O	MZe	SPÚ	2018	
	3_2.2	1	Motivovat vlastníky a hospodařící subjekty k zájmu o zahájení a účast v procesu PÚ, posílit informovanost o výsledcích návrhů plánů společných zařízení v PÚ a motivovat k realizaci organizačních a agrotechnických opatření.	I, M, O	MZe	SPÚ	2020	
	3_2.3	1	Analyzovat procesní průběh a reálný stav zajištění ekologické stability krajiny s využíváním pozemkových úprav s přihlédnutím k zajištění územních podmínek v rámci územního plánování.	V	MŽP	MMR, SPÚ	2022	
	3_2.4	1	Přednostně řešit komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) v územích ohrožených dopady klimatických změn, směřovat je především do oblastí ohrožených vodní erozí a nezalesněných oblastí s vysokým rizikem urychleného odtoku.	O, M	MZe	SPÚ	2020	
	3_2.5	1	Zahrnout realizovaná opatření navržená v rámci KoPÚ do evidence půd LPIS, včetně zahrnutí do výpočtu erozního ohrožení.	O	MZe	SPÚ	2020	
SU,PO,ZT,ET, EV,VS,PP	o3_3		Realizace komplexních pozemkových úprav s ohledem na zvýšení retenční kapacity krajiny					
	3_3.1	1	V rámci společných zařízení kombinovat opatření technická a přírodě blízká ke zvýšení retenční kapacity krajiny pro vodu s akcentem na přírodě blízká opatření.	M, O	MZe	MŽP, SPÚ	2018	
	3_3.2	1	Snížit podíl najaté půdy na 70 % stimulací k realizaci investic podniků do nákupu půdy a pokračující podporou realizace pozemkových úprav. Zároveň se tím dosáhne zlepšení vztahu k užívané půdě.	O, E	MZe		2020	
	3_3.3	1	Podporovat nákup zemědělské půdy farmáři, a to zejména prostřednictvím Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu (PGRLF), s preferencí rezidentů v místě lokalizace této půdy.	L, E	MZe		průběžně KT: 2020	
SC4 Zajištění a zachování genetických zdrojů v oblasti zemědělství								
SU,ZT,ET,EV, VS	o4_1		Výzkum v oblasti zmírnění a prevence možných dopadů změny klimatu na agrární sektor					
	4_1.1	2	Připravit systémy pěstování zemědělských plodin a výběr vhodných odrůd a plemen odolávajících předpokládaným dopadům změny klimatu.	V, M	MZe		2020	
	4_1.2	2	Vědecky vyhodnotit a odborně uchovávat genetické zdroje významné pro zemědělství.	V, M	MZe		2020	

	4_1.3	2	Šlechtit nové a revitalizovat staré odrůdy a kultivary kulturních rostlin i plemen hospodářských zvířat odolávajících dopadům změny klimatu.	V, M	MZe		2020	
SC5 Zastavení degradace půdy nadměrnou erozí, vyčerpáním živin, ztrátou organické hmoty a utužením								
SU,PO,ZT,ET, EV,VS,PP	o5_1		Opatření k omezení vodní a větrné eroze zemědělské půdy					
	5_1.1	1	Připravit a uvést do praxe protierozní vyhlášku jako komplexní nástroj kvalitativní ochrany půdy.	L, E, O	MŽP	MZe	2017	
	5_1.2	1	Revidovat standardy dobrého zemědělského a environmentálního stavu (DZES) za účelem lepší ochrany a zvýšení biodiverzity krajiny a půdy např. navýšením plochy vymezení erozní ohroženosti (na 25 procentech erozně ohrožených půd), zajištěním doplňování většího množství kvalitních organických látek do půdy, motivací k většímu využívání půdoochranných technologií.	L, E	MZe		2018	
	5_1.3	1	Zajistit a modernizovat monitoring erozního odnosu (množství plavenin) ve vodních tocích.	E	MŽP	MZe	průběžně, KT: 2018	
	5_1.4	1	Rozšířit a zdokonalit podpůrný metodický nástroj "Protierozní kalkulačka".	M, V	MŽP, MZe		2020	
	5_1.5	1	Aktualizovat metodiku půdního průzkumu pro vlastníky zemědělské půdy včetně vytvoření vzorových pachtovních smluv pro základní kategorie propachtovatelů.	M, V	MZe		2020	
	5_1.6	1	Zajistit monitoring bilance organické hmoty a pohybu uhlíku v půdním profilu.	M, E	MZe	MŽP	2020	
	5_1.7	1	Vyhodnotit trendy v obsahu organické hmoty v půdě s využitím výsledků Komplexního průzkumu půd.	V	MZe		2020	
	5_1.8	1	Zajistit maximální podporu přístupu ke všem informacím v oblasti ochrany půdy, které je možné poskytnout a aktualizace a zpřesňování informací v oblasti ochrany půdy.	V, I	MZe, MŽP		2020	
	5_1.9	1	Zajistit zefektivnění Monitoringu eroze zemědělské půdy.	L, O	MZe	SPÚ, MŽP	2020	
	5_1.10	1	Vytipovat a připravit vzorové podniky, zařadit je do systému demonstračních farem, využívat je pro výchovu a vzdělávání v oblasti půdoochranných opatření.	V, O	MZe		2020	

	5_1.11	1	Zpracovat metodiku pro orgány ochrany přírody a krajiny a ochrany ZPF pro povolování zakládání ekologicky stabilních plantáží rychle rostoucích dřevin s důrazem rovněž na mimoprodukční funkce (regenerace půdy a její ochrana před erozí, stabilizace hydrologického režimu).	M	MŽP	MZe, MPO	2020	
	5_1.12	1	Zpracovat a zajistit dodržování zásad dobré zemědělské praxe ve smyslu ochrany vodních nádrží a toků.	M, E	MZe	MŽP	průběžně KT: 2019	
	5_1.13	1	V oblastech ohrožených větrnou erozí zajistit budování anebo rekonstrukci nedostatečně funkční soustavy větrolamů.	M, E, O	MŽP	MZe	průběžně KT: 2020	
SU,PO,ZT,ET, EV,VS,PP	o5_2		Udržování a zvyšování schopnosti půdy vázat vodu					
	5_2.1	1	Prostřednictvím dostupných nástrojů omezit utužení půdy, zlepšit půdní strukturu, zvýšit podíl organické hmoty v půdě.	E, I, L	MZe	MŽP	průběžně KT: 2019	
SU,ZT	o5_3		Stabilní podpora a propagace ekologického zemědělství s důrazem na mimoprodukční a adaptační funkce					
	5_3.1	2	Zajistit vyhodnocení dopadů ekologického zemědělství na životní prostředí vč. porovnání s dopady konvenčního zemědělství.	V	MZe	MŽP	2020	
	5_3.2	2	Zvýšit podporu konkurenceschopnosti ekologických zemědělců.	E	MZe		2020	
SC6 Omezení vzniku a dopadů zemědělského sucha								
SU,ZT,ET,EV, VS,PP	o6_1		Výstavba nových a modernizace stávajících zavlažovacích systémů					
	6_1.1	1	Podporovat výstavbu nových a modernizaci stávajících zavlažovacích systémů na principu úsporných a efektivních závlah (bez nepříznivého ovlivnění půdy).	E, M	MZe		2023, KT: 2020	
	6_1.2	1	Podporovat údržbu, obnovu a budování malých vodních nádrží pro účely závlah a retence v zemědělské krajině.	E	MZe		2023, KT: 2020	
SU,PO,ZT,ET, EV,VS,PP	o6_2		Minimalizace vlivu nevhodně provedených odvodňovacích zařízení na zrychlený odtok vody z krajiny					
	6_2.1	2	Pokračovat v realizaci projektů umožňujících rekonstrukci/optimalizaci funkce vybraných závlahových a odvodňovacích systémů (např. pomocí úpravy drenážních systémů na systémy s regulovaným odtokem, náhrada sporadickou drenáží) ve vazbě na produkci, případně zrušení nevhodně navržených odvodňovacích systémů.	E, O	MZe	MŽP	průběžně, KT: 2017	

	6_2.2	2	Zpracovat generel odvodňovacích staveb jako podklad pro další systémové řešení přístupu k vodohospodářským melioracím zemědělských pozemků.	V	MZe		2020	
SU,ET,EV,PP	o6_3		Aplikace technologických postupů snižujících neproduktivní výpar, maximalizace efektivity využívání půdní vláhy					
	6_3.1	2	Rozšiřovat a podporovat technologické postupy snižující neproduktivní výpar a zvyšující efektivitu využívání půdní vláhy (např. kapkové závlahy, zelinářské fólie, podmítání, meziplodiny, setba do strniště).	M, I, V, E	MZe		průběžně, KT: 2020	
SC7 Posílení stability a biologické rozmanitosti agroekosystémů								
SU,ZT	o7_1		Podpora systémů hospodaření a uspořádání struktury krajiny zmírňujících pokles biodiverzity vázané na zemědělskou půdu					
	7_1.1	2	V rámci AEKO připravit systém faremního plánování pro posílení ekosystémových funkcí v dalším programovém období.	L, V	MZe	MŽP	2023	
	7_1.2	2	Definovat a prověřit možnosti zavedení agrolesnictví v podmínkách ČR.	V	MZe	MŽP	2020	
SU,ZT	o7_2		Ozelenění Společné zemědělské politiky EU – zavedení nové povinné ekologicky zaměřené složky přímých plateb					
	7_2.1	2	Vyhodnotit a případně upravit prvky zařazené národní legislativou do ekologicky zaměřených oblastí (EFA) s využitím váhových koeficientů	L	MZe		2020	
	7_2.2	2	V rámci revize SZP na úrovni EU usilovat o zpřísnění prvního požadavku ozelenění – diverzifikace plodin.	E	MZe		2020	
SC8 Zajištění udržitelnosti a produkční funkce zemědělského hospodaření v krajině za účelem snížení negativních dopadů změny klimatu								
	o8_1		Zajištění biologické a ekonomické udržitelnosti zemědělského hospodaření v krajině a jeho produkční funkce					
	8_1.1	1	Podpora úpravy zastoupení kultur a plodin a živočišné výroby pro zachování a diverzifikaci produkční funkce zemědělské krajiny při podpoře dalších ekosystémových funkcí - tj. podpora pěstování pícnin a protierozně využívaných trvalých kultur např. v podobě ochranných sadů a vinic; podpora živočišné výroby s důrazem na její udržitelnost včetně hledání alternativních systémů produkce mléka a masa v měnících se klimatických podmínkách.	O, E	MZe		průběžně KT: 2020	

	8_1.2	1	Komplexní podpora klíčových komodit kombinujících udržení potravinové bezpečnosti a posílení dalších ekosystémových služeb.	O, E	MZe		průběžně KT: 2020	
	8_1.3	1	Přechod na maximální optimalizaci využití živin a vody podporou nových agrotechnických metod a precizního zemědělství – s cílem při stabilizaci produkce snížit využití agrochemických látek i agrotechnických zásahů.	O, E	MZe		průběžně KT: 2020	
	8_1.4	1	Zajištění vhodných plodin, odrůd a plemen pro očekávané klimatické podmínky zachováním a udržitelným využíváním genetických zdrojů důležitých pro výživu a zemědělství.	O, E	MZe		průběžně KT: 2020	
SU,ZT,ET,EV	o8_2		Diverzifikace zemědělských činností					
	8_2.1	2	V rámci poskytování zemědělských podpor prioritizovat malé zemědělské podniky.	E	MZe		průběžně	
	8_2.2	2	Podpořit diverzifikaci zemědělských činností (produkce pro nepotravinářské účely, bio-produkce, agroturistika aj.).	E	MZe		průběžně KT: 2020	
	8_2.3	2	Vymezit plochy orné půdy v záplavových územích, na kterých dochází k rozlivům při zvýšených průtocích (Q5 - Q20), stanovit vhodné způsoby hospodaření a motivovat zemědělsky hospodařící subjekty v nivách k aplikaci vhodných postupů hospodaření.	V, M, E	MZe	MŽP	2020	
SC9 Zlepšení řízení rizik v zemědělství								
SU,ET,EV,VS,PP	o9_1		Rozvoj dostupnosti systému včasné výstrahy před extrémními meteorologickými jevy pro zemědělce					
	9_1.1	1	Zpracovat principy komplexního managementu rizik a prevence vůči negativním dopadům změny klimatu.	V	MZe		2020	
	9_1.2	1	Vyvinout nové a zdokonalit stávající metody monitoringu a předpovědi sucha pro potřeby včasné výstrahy před extrémními meteorologickými jevy pro zemědělce.	V, M	MZe	MŽP, SPÚ	2018	
(okrajový)	o9_2		Motivace farmářů k využívání zemědělského pojištění a pojišťoven k jeho poskytování					
	9_2.1	2	Provéřit možnosti využití zemědělského pojištění – využít zkušeností ze sousedních zemí s podobnou klimatickou zkušeností, kdy dochází k funkčnímu propojení státních, evropských a soukromých (vlastní zdroje zemědělského subjektu a pojišťoven) finančních zdrojů.	V	MZe		2018	
ZT,ET,EV	o9_3		Podpora systému řízení rizik škodlivých organismů zemědělských plodin					

	9_3.1	2	Zaměřit výzkum a s využitím mezinárodních fytosanitárních standardů rostlinolékařský monitoring na včasné zachycení průniku nových škodlivých organismů nebo změny škodlivosti původních druhů v souvislosti se změnou klimatu.	V, O, M	MZe		2018	
	9_3.2	2	Zaměřit národní systém analýz rizik škodlivých organismů zemědělských plodin na rizika spojená se škodlivostí těchto organismů v souvislosti se změnou klimatu.	O, M	MZe		2018	
	9_3.3	2	Vypracovat s využitím mezinárodních fytosanitárních standardů a zavádět do nejširší praxe metody integrovaného managementu škodlivých organismů zemědělských plodin s cílem zamezit zavlečení nepůvodních druhů, u již zavlečených druhů a původních druhů s nárůstem škodlivosti omezit šíření a dopady na území ČR, včetně vytvoření systémů varování před škodlivým výskytem nových i původních škodlivých organismů.	O, M	MZe		2018	
	9_3.4	2	Zajistit včasné zveřejňování případů průniku nových škodlivých organismů a změn škodlivosti původních druhů.	O, I	MZe		2018	
	9_3.5	2	Podporovat zaměření rostlinolékařského výzkumu na vývoj ekologicky příznivějších metod ochrany rostlin.	V	MZe		2018	
SC10 Zlepšení hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích jejich využíváním								
SU,ZT,ET,VS, PP	o10_1		Zpracování a schválení koncepce hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích					
	10_1.1	1	Aktualizovat zpracovaný návrh Koncepce hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích se zohledněním schválené adaptační strategie ČR a nových poznatků a předložit jej ke schválení vládě.	S	MŽP	MZe, MMR	2018	
SU,PO,ZT,ET, VS,PP	o10_2		Zavádění decentralizovaného systému hospodaření se srážkovými vodami					
	10_2.1	1	Provést metodický výklad k § 5 odst. 3 vodního zákona, týkající se změn staveb a změn jejich využití ve vztahu k odvádění srážkových vod.	M	MZe	MŽP, MMR	2017	
	10_2.2	1	Provést metodický výklad § 20 odst. 5 písm. c) a § 21 odst. 3 vyhl. č. 501/2006 Sb. a § 6 odst. 4 vyhl. č. 268/2009 Sb. za účelem nastavení jednoznačných podmínek pro všechny stavebníky.	M	MMR	MZe, MŽP	2020	

	10_2.3	1	Provéřít programovou podporu přeměny zpevněných na propustné povrchy – nejen OPŽP, ale i motivační možnosti synergického vlivu podpory opatření z dalších programů vč. gesce jiných ministerstev (podmínky čerpání dotační podpory, uznatelné náklady, přijatelnost projektů).	E	MŽP	MMR, MZe	2018	
	10_2.4	1	Podporovat realizaci decentrálních retenčních objektů na vhodných místech pro zadržení srážkových vod.	E	MŽP		průběžně KT: 2018	
	10_2.5	1	Při zakládání nové a obnově stávající sídelní zeleně podporovat vsakování srážkových vod z přilehlých zpevněných nepropustných ploch (zejm. chodníků, střech, parkovišť).	M, E	MŽP	MMR	průběžně KT: 2020	
	10_2.6	1	V územích s omezenou možností vsakování v rámci sídel podporovat akumulaci srážkové vody k dalšímu využití v objektech a k závlahám.	E	MŽP	MMR	průběžně KT: 2018	
	10_2.7	1	Harmonizovat normy odvodnění dopravních ploch s normami na systémy hospodaření se srážkovými vodami (ČSN 75 9010 a TNV 75 9011).	M	MD	MZe, MMR, MPO	2020	
	10_2.8	1	Provéřít potřebu a možnost závaznosti vybraných ustanovení z norem ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami zákonem nebo podzákonným právním předpisem pro výstavbu a terénní úpravy.	L	MMR	MŽP, MZe	2020	
	10_2.9	1	Provéřít možnost zrušení výjimky ze zpoplatnění odvádění srážkových vod v zákoně o vodovodech a kanalizacích.	V	MZe	MŽP, MF	2018	
	10_2.10	1	V rámci stávajících dotačních programů, zejména na rekonstrukce a obnovy veřejných prostranství a kulturních památek, podporovat rekonverzi zpevněných ploch s nepropustným povrchem (zejména komunikací) na propustné. Podpora může spočívat v zařazení výdajů na rekonverzi ploch do způsobilých výdajů projektů anebo prioritizaci projektů.	E	MK	MZe, MMR, MŽP	průběžně KT: 2020	
SU,VS	o10_3		Legislativní úprava podmínek provozu dešťových oddělovačů na jednotné kanalizaci a požadavků na zachycování a následné čištění odlehčovaných vod					

	10_3.1	2	Legislativně zajistit zpoplatnění vod přepadajících z dešťových oddělovačů vody (tj. směs dešťových a splaškových vod) zařazením těchto vod mezi vody odpadní. Stanovit legislativní pravidla pro ochranu vod před přepady z dešťových oddělovačů, zajistit jejich dodržování, vč. poplatků/sankcí. Stanovit legislativní pravidla pro ochranu vod před přepady z dešťových oddělovačů, zajistit jejich dodržování, vč. poplatků/sankcí.	L	MŽP	MZe	2023	
SC11 Zvýšení přirozené retenční schopnosti vodních toků a niv								
SU,PO,ZT,ET,VS	o11_1		Komplexní revitalizace vodních toků a niv a podpora samovolné renaturace					
	11_1.1	1	Zpracovat metodické postupy pro překonávání obtíží (především problematiky pozemků, organizace a následné péče) při realizaci revitalizací a renaturací vodních toků a niv.	M	MŽP	MZe (správci povodí)	2017	
	11_1.2	1	Zpracovat metodické postupy pro vytipování úseků vodních toků a niv vhodných k samovolné nebo iniciované renaturaci.	M	MŽP	MZe (správci povodí)	2017	
	11_1.3	1	Realizovat pilotní projekt renaturace vodního toku v každém dílčím povodí zahrnující: 1. vytipování vhodného úseku upraveného koryta vodního toku, 2. rozhodnutí o odstranění / zrušení vodního díla, 3. provedení vhodných manažerských a iniciačních opatření podporujících přirozený vývoj vodního toku (koryta, břehových porostů).	O	MZe (správci povodí)	MŽP	2017	
	11_1.4	1	Zajistit realizaci revitalizací a renaturací vodních toků a niv dle národních plánů povodí.	O	MZe	MŽP	2023	
	11_1.5	1	Podporovat komplexní revitalizace a samovolné renaturace vodních toků a niv.	E	MŽP	MZe	průběžně	
	11_1.6	1	Při správě vodních toků, tam kde to bude možné, upřednostňovat environmentální hledisko za účelem zlepšování ekologického stavu degradovaných vodních toků. Posílit agendu drobných vodních toků v organizacích Povodí s.p. za účelem zlepšování ekologického stavu degradovaných vodních toků a niv a obnově jejich přirozené retence.	O	MZe		průběžně KT: 2017	
	11_1.7	1	Aktualizovat metodický pokyn ke správnému postupu dle §83 písm. m) vodního zákona o povodňových prohlídkách a nápravě	M	MŽP	MZe	2018	

			povodňových škod pro orgány ochrany přírody povodňové orgány a správce povodí.					
	11_1.8	1	Pasportizovat nivy s návrhem ploch vhodných k zalesnění či tvorbě mozaiky lužních lesů a luk jako součást vodohospodářského plánování za účelem tlumivých rozlivů povodní.	V	MZe, MŽP		2020	
SC12 Efektivní ochrana a využívání vodních zdrojů								
SU,ZT,ET	o12_1		Preventivní ochrana vodních zdrojů – ochranných pásem, chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) a území chráněných pro akumulaci povrchových vod					
	12_1.1	1	Zajistit účelové lesní hospodářství v ochranných pásmech vodních zdrojů, aby nemohlo dojít k ohrožení vydatnosti vodního zdroje (např. plošným kácením lesa nebo nevhodnou technologií těžby nad jímacím územím).	L	MZe	MŽP	2021	
	12_1.2	1	Vytvořit podrobnější "Plány péče o CHOPAV" včetně koncepce obnovy mokřadů a revitalizace vodních toků, obnovy druhové a prostorové skladby lesů, optimalizace land-use apod.	M, O	MŽP, MZe		2020	
SU,ZT,ET,VS	o12_2		Revize oblastí pro ochranu vod a aktivit, které by mohly negativně ovlivnit kvalitu i množství vod					
	12_2.1	1	Zpracovat novou vyhlášku k ochranným pásmům vodních zdrojů – způsob vymezení, přípustné aktivity.	L	MŽP		2018	
	12_2.2	1	V povodích klíčových pro získávání pitné vody stanovit hodnotu této komodity jako ekosystémové služby a porovnat ji s náklady na extenzifikaci nebo ekologizaci zemědělské činnosti. V těchto povodích snížit negativní dopady zemědělské činnosti kombinací výkupů půdy, podporou ekologického zemědělství a zpřísněním pravidel pro aktivity ohrožující kvalitu vody.	V	MŽP	MZe	2020	
SU,VS,ET,PP	o12_3		Zpracování ucelené koncepce pro zvládání sucha a nedostatku vody a pro předcházení mimořádných událostí vyvolaných dlouhodobým nedostatkem vody					
	12_3.1	1	Zpracovat Program ochrany před následky sucha a nedostatku vody a pro předcházení mimořádných událostí vyvolaných dlouhodobým nedostatkem vody a předložit jej ke schválení vládě.	S	MŽP	MZe	2017	
	12_3.2	1	Zpracovat novelu vodního zákona s ohledem na zvládání sucha.	L	MZe	MŽP	2017	

	12_3.3	1	Zpracovat návrh systému indikátorů sucha pro jeho hodnocení a predikci.	V	MŽP	MZe	2017	
	12_3.4	1	Zpracovat a zprovoznit návrh systému včasného varování před suchem.	V, O	MŽP	MZe	2017	
	12_3.5	1	Zpracovat Národní plán pro zvládání sucha (Drought management plan) vč. metodiky pro zvládání sucha.	M	MŽP	MZe	2017	
SU,ET,VS,PP	o12_4		Obnova vodohospodářské funkce malých vodních nádrží ve špatném technickém stavu					
	12_4.1	1	Podporovat obnovu vodohospodářské funkce malých vodních nádrží, které tuto funkci ztratily z důvodu špatného technického stavu.	E	MZe		průběžně	
SU,ZT,ET,VS	o12_5		Podpora infiltrace povrchové vody do vod podzemních					
	12_5.1	1	Podporovat plošné rozlivy v nivách s potenciálem infiltrace do podzemních vod.	E	MZe	MŽP	průběžně KT: 2020	
SU,PO,ET,VS,PP	o12_6		Přehodnocení stávajícího využití vodních nádrží a vodohospodářských soustav a optimalizace jejich řízení					
	12_6.1	1	Provádět simulační modelování a matematickou optimalizaci využití vodních nádrží a vodohospodářských soustav a výsledky zohlednit v úpravách manipulačních řádů vodních děl.	O	MZe		průběžně	
	12_6.2	1	Přehodnocovat stávající využití vodních nádrží a vodohospodářských soustav a optimalizovat jejich řízení.	O	MZe		průběžně	
SU,ET	o12_7		Zavádění metod analýzy a řízení rizika v rámci procesu výroby a distribuce pitné vody					
	12_7.1	1	Provádět preventivní opatření pro zajištění bezpečnosti distribuované vody (<i>Drinking Water Management Plans</i>) a zavést metody analýzy a řízení rizika v rámci procesu výroby a distribuce pitné vody.	O, L	MZd	MZe	2023	
SU,ET,VS	o12_8		Zohlednění adaptačních opatření v plánech rozvoje vodovodů a kanalizací (PRVK)					

	12_8.1	1	Prověřovat potřeby aktualizace jednotlivých PRVK z hlediska zajištění záložních zdrojů vody pro zásobování pitnou vodou při dlouhotrvajícím suchu, propojení vodárenských systémů do vodárenských soustav a rozšiřování zásobovací sítě do lokalit závislých na málo spolehlivých vodních zdrojích s ohledem na předpokládané dopady změny klimatu a trendy spotřeby vody.	V	MZe		průběžně	
	12_8.2	1	Upravit jednotlivé PRVK na základě zásad hospodaření se srážkovými vodami za účelem redukce množství odváděných dešťových vod jednotnou kanalizací.	O	MZe	MŽP	průběžně	
SU	o12_9		Zásobování oblastí s nedostatkem vodních zdrojů převodem vody z jiné vodárenské soustavy pro překlenutí dlouhodobého sucha					
	12_9.1	1	Prověřit potřeby a možnosti realizace převodu vody z oblasti, kde je přebytek vodních zdrojů, do oblastí s jejich nedostatkem.	V	MZe	MŽP	2018	
	12_9.2	1	Podporovat budování přivaděčů pitné vody do oblastí s omezenými zdroji pitné vody.	E, O	MZe		průběžně	
	12_9.3	1	Podporovat propojování vodárenských soustav a jejich posilování.	E, O	MZe		průběžně	
SU	o12_10		V oblastech s nedostatkem vody prověření realizace nového vodního zdroje v lokalitě chráněné pro akumulaci povrchových vod dle požadavků Směrnice 2000/60/ES					
	12_10.1	1	Prověřit v územích s nedostatkem vod případné využití lokalit Generelu území chráněných pro akumulaci povrchových vod pro realizaci nového vodního zdroje (akumulaci povrchových vod) - tedy provést studie zahrnující 1) analýzy vývoje vodohospodářské bilance zohledňující změnu klimatu a očekávané spotřeby vod a 2) analýzy uplatnění a potenciálu přírodě blízkých a organizačních adaptačních opatření a jejich vlivu na posílení vodohospodářské bilance v cílových územích.	V	MZe	MŽP	průběžně	
SU,ZT,ET	o12_11		Racionální rozhodování při povolování odběrů a vypouštění					
	12_11.1	2	Revidovat stávající vodoprávní rozhodnutí k odběru povrchových vod, která nejsou plně využívána, s ohledem na předpokládané dopady změny klimatu.	V, O, I	MZe	MŽP	2020 KT: 2017	

	12_11.2	2	Zpracovat metodický pokyn pro vodoprávní úřady pro udržitelné využívání zdrojů podzemních vod. Zajistit osvětu ve smyslu prezentace a popularizace výsledků analýz dopadů nadměrného čerpání na podzemní zdroje.	M, I	MŽP		2020	
	12_11.3	2	Využívat systém hodnocení výhledové vodní bilance v rámci šestiletých cyklů plánů povodí.	O	MZe	MŽP	2025 KT: 2019	
SU,ET,VS	o12_12		Zavádění a podpora systémů pro opětovné užití vod a systémů pro recyklaci vod jako vody užitkové					
	12_12.1	2	Zpracovat pravidla pro využití předčištěných odpadních vod k závlahám a znovupoužití v domácnostech a provozech.	V, L	MŽP	MZe, MZd	2021 KT: 2019	
	12_12.2	2	Zpracovat návrh podpory decentralních způsobů řešení odvádění odpadních vod (decentrální ČOV, ...) a zefektivnění a zpřísnění kontroly provozu stávajících zařízení za účelem minimalizace produkce odpadních vod vypouštěných nebo odvážených mimo místo vzniku.	E	MŽP	MZe	2020	
	12_12.3	2	Legislativně zpřísnit podmínky provozu bezodtokých jímek za účelem zpřísnění kontroly jejich vyvážení.	L	MŽP		2023	
	12_12.4	2	Podporovat opětovné využívání šedé nebo dešťové vody (decentrálně aranžované sanitární systémy - DESAR).	E	MŽP	MZd	průběžně KT: 2020	
SU,ZT	o12_13		Preferování hydrického využití důlních děl a lomů k akumulaci nebo retenci vod					
	12_13.1	2	Zpracovat metodický pokyn pro sjednocení výkonu státní správy při vydávání stanovisek a vyjádření orgánů ochrany přírody pro rekultivace území, která jsou dotčena těžbou nerostných surovin, a začleňování přírodně blízkých prvků a ploch pro vývoj samovolnou sukcesí.	M	MŽP		2020	
	12_13.2	2	Provéřit možnosti optimalizace platných plánů rekultivace území, která jsou dotčena těžbou nerostných surovin, s ohledem na změnu klimatu a podporu vodního režimu krajiny.	V	MŽP	MPO	2018	
	12_13.3	2	Zjistit potenciál hydrického využití důlních děl a lomů k akumulaci vod pro zajištění trvalého nebo náhradního zdroje pitné vody nebo vody pro řešení krizových situací.	V	MŽP	MPO, MZe	2022	
SU	o12_14		Minimalizace solení komunikací a použití herbicidů a pesticidů v sídlech					

	12_14.1	2	Revidovat vyhlášku 104/1997 Sb. tak, aby bylo solení minimalizováno zejména v sídlech, s cílem umožnění aplikace opatření hospodaření se srážkovými vodami a snížení environmentálních rizik.	L	MD		2020	
SC13 Zmírňování následků povodní v urbanizovaném území								
ET,VS	o13_1		Identifikace malých vodních nádrží, které nesplňují požadavky na stabilitu hráze					
	13_1.1	1	Identifikovat MVN, které nesplňují technicko-bezpečnostní hlediska a mohou ohrozit urbanizované území.	V, O	MZe		průběžně	
SU,PO,ZT,ET,VS	o13_2		Obnova niv a jejich využití k přirozeným a řízeným rozlivům					
	13_2.1	1	1. Kvantifikovat potenciál říčních niv z hlediska tlumivého efektu na povodňové vlny s použitím hydraulických modelů v pilotních povodích. 2. Ve vybraných úsecích, kde povodňové hráze zamezují plošným rozlivům mimo urbanizovaná území, stanovit, jak tyto zhoršují povodňovou situaci v obcích a jaké jsou náklady na jejich údržbu. 3. Na základě výsledků revidovat lokalizaci hrází a rozhodnout o jejich případném odsazení nebo zrušení za účelem obnovy přirozených rozlivů.	V	MŽP	MZe	2020	
PO,VS	o13_3		Zohlednění rizika povodní při navrhování a projektování staveb a dalších projektů v ohrožených územích					
	13_3.1	2	Prosadit do právního prostředí povinnost zpracovávání rizikové analýzy záplavových území (mapa povodňového ohrožení) i mimo oblasti s významným povodňovým rizikem.	L, E	MŽP		2017	
	13_3.2	2	Zohledňovat rizika povodní při umísťování, projektování a povolování staveb nebo stavebních úprav v záplavových územích (např. formou podmínek pro využití či parametry částí budov v rizikové výšce, využití prvků individuální ochrany budov před zaplavením).	M	MŽP, MMR		2020	
	13_3.3	2	Zpracovat metodický pokyn zaměřený na podporu předcházení zvyšování povodňového rizika, zohlednění povodňových rizik při vymezení zastavitelných ploch (vymezení ploch s vyloučením výstavby a ploch s omezením využití z důvodu ohrožení povodní).	M	MMR	MŽP	2020	

	13_3.4	2	Realizovat pilotní projekt MŽP, MMR a MZe se zaměřením na nalezení ekonomických, legislativních a organizačních nástrojů, které budou aplikovány bezprostředně po proběhlé povodni s cílem snížení počtu trvale bydlících osob v povodni ohrožených lokalitách.	E, L, M, O	MŽP	MMR, MZe	2020	
PO	o13_4		Preventivní přesun strategického majetku a potenciálně zdravotně nebezpečných látek mimo dosah možného rozlivu					
	13_4.1	2	Realizovat výzkumný projekt MŽP, MMR a příp. MZe se zaměřením na nalezení ekonomických, legislativních a organizačních nástrojů, které zajistí postupné vymísťování strategického majetku a potenciálně zdravotně nebezpečných látek ze záplavových území.	V	MŽP	MMR, MZe	2020	
SU,ET	o13_5		Přednostní využívání opatření povodňové ochrany s minimálním negativním vlivem na ekologický stav vod, přírody a krajiny					
	13_5.1	2	Metodicky vést příslušné úřady k prověřování a upřednostňování variant řešení povodňové ochrany využívajících opatření s minimálním negativním vlivem na ekologický stav vod, přírody a krajiny.	M	MŽP, MZe	MMR	2020	
PO,ET,VS	o13_6		Zajištění bezpečného převedení vody zastavěnými částmi obcí s využitím technických opatření v kombinaci s přírodě blízkými opatřeními					
	13_6.1	2	Podporovat zajištění bezpečného převedení vody zastavěnými částmi obcí s využitím technických opatření (např. realizace vodních nádrží v povodích) v kombinaci s přírodě blízkými opatřeními (např. zvýšení kapacity koryta složeným profilem – podpora stěhovavé kynety, výstavba povodňových parků atp.).	E, M	MŽP, MZe	MMR	průběžně	
PO,VS	o13_7		Věnování zvýšené pozornosti ochraně před přívalovými povodněmi v rámci přípravy plánů pro zvládání povodňových rizik					
	13_7.1	2	Revidovat metodiku kritických bodů a jejich provázání na hodnocení rizika přívalových povodní na malých tocích.	M	MŽP	MZe	2020	
SC14 Posílení ekologické stability a snížení rizik spojených s teplotou a kvalitou ovzduší v urbanizované krajině								
ZT,ET	o14_1		Plánování v oblasti prevence rizik a managementu městského tepelného ostrova					
	14_1.1	1	Stanovit urbanistické požadavky na ochranu před městskými ostrovy tepla a navrhnout postup (příp. nástroje) na jejich zohlednění v rámci územního plánování a podmínek prostorového uspořádání sítí technického vybavení. Provéřit regulativy	M, I	MMR	MŽP, MZd	2019	

			pro stanovení požadavku na zachování míry nepevněného povrchu či vegetační plochy v rámci nejbližšího okolí stavby (stávající i nové). Podpora propagace a informační kampaň pro urbanisty, architekty a zástupce veřejné správy k problematice městských tepelných ostrovů, jejich vlivu na obyvatelstvo a prostředí sídel a možnosti eliminace těchto vlivů.					
	14_1.2	1	Podporovat provádění vhodných úprav historických center měst a obcí takovým způsobem, který při respektování zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, a zásad památkové péče při ochraně historických urbanistických celků zohledňuje změnu klimatu.	V, M, I, E	MK	MMR, MŽP	2020	
	14_1.3	1	Zabezpečit optimální mikroklima vnitřního prostředí budov zdravotnických zařízení (zejm. operačních sálů a místností pacientů) při výskytu extrémně vysokých teplot.	E, M, O	MZd	MPSV	2022	
SU,ZT,EV	o14_2		Regulace zahušťování zástavby sídel na úkor volných ploch a ploch zeleně při stanovování zastavitelných ploch					
	14_2.1	1	Provéřit možnosti stanovení potřeby vymezování zastavitelných ploch v územně plánovací dokumentaci a možnosti jejich regulace zohledňující také kapacity nevyužitých nemovitostí; prověřit možnosti jejich provázání s ekonomicko-regulačními nástroji a posoudit reálnost jejich zavedení do právních předpisů.	V, M, E	MMR	MF, MPO	V: 2022	
SU,ZT,ET,EV, VS, PP	o14_3		Plánování a rozvoj systémů sídelní zeleně a vodních ploch v rámci urbanistického rozvoje ve vazbě na hustotu a počet obyvatel – zvýšení funkční kvality					
	14_3.1	1	Upřesnit požadavky na vymezení a ochranu systému sídelní zeleně vyplývající z právních předpisů, odborná podpora.	M	MŽP	MMR	2018	
	14_3.2	1	Zpracovat metodický pokyn na vymezování zelené infrastruktury (zahrnující systém sídelní zeleně, systém vodních toků a ploch, prostupnost krajiny a veřejná prostranství) v rámci územně plánovacích dokumentací.	M	MMR	MŽP, MZe	2018	
	14_3.3	1	Vytvořit standardy dostupnosti veřejných prostranství.	V	MMR		2018	

	14_3.4	1	Podporovat pořízení dokumentací sloužících k evidenci a kategorizaci ploch a prvků sídlení zeleně (včetně vodních ploch a na ně vázaných ekosystémů) sloužících jako podklad pro jejich ochranu prostřednictvím územně plánovací dokumentace a pro jejich efektivní správu.	E	MŽP		průběžně KT: 2020	
SU,ZT,ET,EV, VS	o14_4		Zakládání, rozvoj a péče o systém sídelní zeleně s ohledem na zvýšení podílu, kvality a funkční účinnosti sídelní zeleně a vodních ploch včetně jejich propojení					
	14_4.1	1	Zajistit finanční a metodickou podporu zakládání, rozvoje a udržitelné péče o systém sídelní zeleně v urbanizovaném prostředí vč. uplatňování přírodě blízkých přístupů a obnovy drobných vodních prvků v sídlech.	M, E	MŽP	MMR	E: průběžně M: 2022	
	14_4.2	1	Standardizovat činnosti spojené s péčí o sídlení zeleně a se zakládáním nových funkčních ploch zeleně v zájmu řízení kvality ve vazbě na ekonomickou náročnost.	V, M	MŽP		2020	
	14_4.3	1	Zpracovat koncepční návrh motivace investorů k realizaci ploch a prvků zeleně v sídlech na vodorovných i svislých konstrukcích (včetně střešních zahrad) využívajících srážkových vod nebo málo znečištěných odpadních vod (ekonomické nástroje; ekologické značení, ...). Podporovat realizaci vegetačních střešů na nově budovaných (a rekonstruovaných) veřejných budovách.	V, O, E	MŽP	MMR	2020	
SC15 Adaptace staveb na změnu klimatu								
SU,ZT,ET,EV, VS	o15_1		Přizpůsobení stavebních standardů, norem a certifikací týkajících se stavebních konstrukcí pro nové stavby i rekonstrukce s ohledem na dopady změny klimatu					
	15_1.1	2	Zpracovat jednotné a pro stavebníka jednoduše pochopitelné hodnocení, je-li stavba/návrh stavby adaptován na změnu klimatu, případně v jakém rozsahu a míře.	M	MŽP	MMR	2020	
	15_1.2	2	Provéřit potřebu nastavení a možnosti úprav regulativů pro podporu realizace vegetačních konstrukcí a ploch v rámci obálky budovy (střecha, fasáda).	V	MMR		2020	
	15_1.3	2	Zohlednit při projektování dopravních staveb a konstrukcí projevy změny klimatu.	M, O	MD		průběžně	
SU,ET,EV,VS	o15_2		Podpora výzkumu a vývoje nových materiálů a technologií ke snížení rizika dopadů změny klimatu					

	15_2.1	2	Podporovat výzkum a vývoj nových materiálů a technologií ke snížení rizika dopadů změny klimatu a negativních technických, ekonomických a zdravotních vlivů.	V, E	TAČR	MPO, MŽP, MŠMT	průběžně	
ZT,ET,EV,VS	o15_3		Zajištění koordinovaného přístupu pro posouzení zranitelnosti staveb					
	15_3.1	2	Zajišťovat monitoring, analýzu a databázi hydrometeorologických jevů pro potřeby vyhodnocování dopadů extrémních jevů na stavby.	O	MŽP		průběžně	
	15_3.2	2	Zajišťovat monitoring a vyhodnocování dopadů extrémních jevů na stavby.	O	MMR		průběžně	
SU,ZT	o15_4		Realizovat programy zaměřené na veřejný sektor preferující nízkoenergetické a pasivní standardy a technologie ve veřejných budovách					
	15_4.1	2	Realizovat programy zaměřené na veřejný sektor, upřednostňující nízkoenergetické a pasivní standardy a technologie ve veřejných budovách alespoň dle 3. scénáře Strategie renovace budov Národního akčního plánu energetické účinnosti ČR.	E	MPO		průběžně	
SU,ZT	o15_5		Podporovat programy zaměřené na rezidenční a komerční sektor preferující pasivní a jim blízké standardy a technologie					
	15_5.1	2	Podporovat programy zaměřené na rezidenční a komerční sektor, upřednostňující pasivní a jim blízké standardy a technologie v budovách alespoň dle 3. scénáře Strategie renovace budov Národního akčního plánu energetické účinnosti ČR.	E	MPO		průběžně	
ET	o15_6		Stavební řešení vedoucí ke snížení tepelného stresu obyvatelstva					
	15_6.1	2	V rámci legislativy v působnosti MZd doplnit požadavek na plnění kvalitativních parametrů vnitřního prostředí – dlouhodobé zachování koncentrace CO ₂ (pod 1500 ppm) včetně metodiky jejího měření.	L	MZd		2020	
	15_6.2	2	Provéřit potřebu změny legislativy, aby byla zajištěna adaptace budov na projevy změny klimatu, zejména pak s ohledem na potřebu omezení letního přehřívání, zajištění dostatečného větrání, ochranu technologických celků budovy před zatopením vodou a zefektivnění kontroly plnění stávajících požadavků zákona o hospodaření energií na energetickou náročnost.	M, V	MMR	MPO	2020	

	15_6.3	2	Upravit metodiku hodnocení vzestupu teploty vnitřního vzduchu v letním období s aktualizací vstupních hodnot pro výpočet s ohledem na předpokládané změny klimatu v ČR.	M	MZd		2020	
	15_6.4	2	V rámci přípravy nového zákona o sociálním bydlení definovat povinnost realizace úprav v takové míře, aby byla stavba adaptovaná na změnu klimatu.	L	MPSV		2020	
ZT,ET	o15_7		Podpora technologií využívajících pro chlazení a klimatizaci budov obnovitelné zdroje energie					
	15_7.1	2	Podporovat inovace a technologie využívající pro chlazení a klimatizaci budov obnovitelné zdroje energie.	E	MŽP, MPO		průběžně	
SC16 Podpora adaptability sídel snižováním stopy urbanizovaných území								
SU,PO,ET	o16_1		Zavádění nástrojů odpovědného řízení pro snižování ekologické stopy sídel plynoucí z rostoucích nároků na zastavěné plochy, dopravu, potraviny, vodu, vytápění, služby					
	16_1.1	2	Rozvíjet struktury odpovědného řízení sídel s významným zapojením veřejnosti ke snížení stopy urbanizovaných území – podporovat informovanost a vhodné formy zapojení veřejnosti do odpovědného řízení sídel.	I	MŽP, MMR	MV	2020	
	16_1.2	2	Zajistit omezení nadměrného nenávratného záboru zemědělské půdy vlivem urbanizace.	V, L	MŽP	MMR	2020	
	16_1.3	2	Provéřít možnosti podpory revitalizace brownfields s cílem motivovat investory k jejich využití.	V, E	MPO	MŽP, MK, MMR, MF	2018	
	16_1.4	2	Zajistit podmínky pro vyhlášení památkových zón jako jednoho z nástrojů ochrany historické kulturní krajiny a významného prvku k zajištění diverzity krajiny a zamezení vzniku souvisle zastavěných aglomerací.	M, O, E	MK	NPÚ	2019	
	16_1.5	2	Aktualizovat metodický návod „Vyhodnocení účelného využití zastavěného území a vyhodnocení potřeby vymezení zastavitelných ploch“.	M	MMR	MŽP	2018	
	16_1.6	2	Aktualizovat Národní strategii regenerace brownfieldů, v rámci ní provést kategorizaci brownfields dle specifických typů.	S	MPO	MŽP, MMR, MZe	2017	

SC17 Zvýšení ekologicko stabilizačních funkcí a prostupnosti krajiny								
SU,ZT,	o17_1		Ochrana, zachování a obnova přírodních prvků a ekosystémů ve volné krajině					
	17_1.1	1	Analyzovat výkon státní správy v ochraně přírody a krajiny a na základě výsledků analýzy cíleně posílit metodickou podporu činnosti OOP ve vazbě na změnu klimatu a plánování v krajině (zejména na územní plánování, pozemkové úpravy, plánování v oblasti vod, lesnické plánování apod.)	V, M	MŽP		2020	
	17_1.2	1	Zajistit zacílení finančních prostředků na výkon státní správy včetně ochrany přírody a krajiny (v zájmu zvýšení nezávislosti výkonu státní správy na samosprávě).	O, E	MV	MŽP, MF	2020	
	17_1.3	1	Zajistit systémové zdroje finančních prostředků na VaVal zaměřené na přirozené funkce krajiny, funkce ekosystémů a ekosystémové služby v kontextu přírodovědném, sociálním, ekonomickém a etickém s ohledem na aktuální potřeby související se změnou klimatu.	E, O	ministr pro VaVal	MŽP	průběžně KT: 2017	
	17_1.4	1	Revidovat právní úpravu ochrany a vytváření územního systému ekologické stability (ÚSES) a ochrany významných krajinných prvků (VKP) zejména z hlediska kompetencí orgánů ochrany přírody k aktivnímu ovlivnění stavu VKP a ÚSES.	L	MŽP	MZe, MK, MMR	2018	
	17_1.5	1	Nastavit podmínky pro ponechání přírodních a přírodě blízkých ekosystémů sloužících k ochraně půdy v zemědělském půdním fondu bez nutnosti odnímání.	L	MŽP		2018	
	17_1.6	1	Zpracovat návrh systémového přístupu ke správě ÚSES z hlediska organizačně administrativního, ekonomického a legislativního.	L, O	MŽP		2019	
	17_1.7	1	Podporovat pořizování plánů ÚSES jako podkladů pro vymezení a případně revizi vymezení ÚSES v územních plánech obcí.	E, I	MŽP		průběžně KT: 2020	
	17_1.8	1	Inventarizovat rašeliniště a další drobné mokřady v ČR a vytipovat další plochy vhodné k obnově. Zpracovat harmonogram obnovy prioritních rašelinišť a dalších vybraných mokřadů a vyhodnotit finanční náklady obnovy.	V	MŽP	MZe	2020	
	17_1.9	1	Revidovat právní předpisy a případně navrhnout úpravy pro zajištění lepší ochrany a obnovy mokřadů.	L	MŽP	MZe	2018	

	17_1.10	1	Analyzovat problematiku vymezení oblastí samovolného vývoje přírodních procesů zahrnující definování vizí jejich možného budoucího rozvoje.	V	MŽP	MZe	2017	
	17_1.11	1	Provéřít reálné možnosti uplatnění konceptu rozvoje plošně významných území ponechaných přírodním procesům v podmínkách ČR odbornou meziresortní diskusí.	V	MŽP	MD, MMR, MPO, MO, MZe	2022	
	17_1.12	1	Revidovat a upravit soubor jevů územně analytických podkladů podle Vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, s cílem postihnout historické krajinné struktury, jejichž regenerace může přispět ke zvýšení retenční schopnosti krajiny a ke snížení erozního ohrožení.	V, L	MMR	MK (NPÚ), MŽP, MZe	2020	
SU,ZT,	o17_2		Zabezpečení ochrany propojenosti a prostupnosti krajiny pro volně žijící živočichy					
	17_2.1	1	Podporovat pořizování územních studií krajiny.	E, I	MMR	MŽP	průběžně KT: 2020	
	17_2.2	1	Formulovat a aplikovat základní principy ochrany pro zajištění migrační prostupnosti krajiny pro vyšší savce.	M	MŽP		2020	
	17_2.3	1	Provést analýzu současných nástrojů (zejména legislativních a ekonomických) pro obnovu a ochranu biotopů a ekosystémů umožňujících šíření původních druhů a jejich dostatečnost a účelnost.	V	MŽP		2019	
SC18 Koncepční rozšíření ochrany přírody o perspektivu změny klimatu								
SU,ZT	o18_1		Zahrnutí konceptu ekosystémových služeb do opatření v zemědělských, lesnických a vodních ekosystémech a v urbanizovaných územích					
	18_1.1	1	Zajistit národní hodnocení ekosystémových služeb.	V, M, L, O	MŽP	MZe	2020	
	18_1.2	1	Zpracovat koncept ekosystémových služeb do návrhů nových plánů povodí.	O	MŽP, MZe		2020	
SU,ZT	o18_2		Zajištění ochrany a dlouhodobě udržitelného využívání přírodních a kulturně historických hodnot					

	18_2.1	2	Implementovat Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2014/52/EU do zákona č. 100/2001 Sb. (nejen ve vztahu k cestovnímu ruchu, ale ke všem plánovaným záměrům).	L	MŽP		2017	
	18_2.2	2	Zpracovat metodiku pro podporu posuzování EIA/SEA s ohledem na dopady změny klimatu na přírodu a krajinu.	M	MŽP		2019	
SU,ZT	o18_3		Analýza budoucích dopadů změny klimatu na jednotlivé druhy, biotopy, ekosystémy a zvláště chráněná území včetně návrhů na podporu jejich resistance a resilience vůči změně klimatu					
	18_3.1	2	Zpracovat analýzu současného stavu nejvíce ohrožených biotopů a druhů, návrh praktických opatření na jejich podporu včetně začlenění těchto opatření do koncepčních dokumentů ochrany přírody; základní výběr cílových druhů je uveden v Komplexní studii dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik související se změnou klimatu v ČR.	V	MŽP		2022	
	18_3.2	2	Zpracovat metodiku monitoringu stavu ekosystémů, biotopů a druhů nejvíce ohrožených změnou klimatu a zajištění jeho udržitelného financování.	M	MŽP		2020	
	18_3.3	2	Vypracovat studii k potenciálu využití změny klimatu na podporu biodiverzity druhů vázaných na teplá a vysychavá stanoviště.	V	MŽP		2022	
SU,ZT	o18_4		Omezování nepříznivých dopadů adaptačních a mitigačních opatření na biodiverzitu a ekosystémové služby na zemědělské a lesní půdě					
	18_4.1	2	Regulovat zalesňování zemědělské a zejména nezemědělské půdy k zabránění ztrát přírodních biotopů a snížení biodiverzity.	E	MZe, MŽP		průběžně KT: 2020	
	18_4.2	2	Při plánování a realizaci protipovodňových opatření zvažovat a preferovat varianty a způsoby provádění minimalizující negativní vlivy na biodiverzitu a ekosystémové služby.	E	MZe, MŽP		průběžně KT: 2020	
SC19 Omezení šíření invazních druhů								
ZT	o19_1		Formulace samostatné strategie pro řešení problematiky nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů					
	19_1.1	2	Implementovat nařízení EU 1143/2014 a 708/2007.	L	MŽP	MZe	2017	

ZT	o19_2		Monitoring výskytu a šíření nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů					
	19_2.1	2	Zpracovat metodiku mapování výskytu a šíření nepůvodních invazních druhů, včetně nastavení indikátorů.	M	MŽP		2020	
	19_2.2	2	Vytvořit webový systém mapování výskytu invazních druhů a predikce jejich šíření.	O, I	MŽP		2020	
	19_2.3	2	Vytvořit webový systém s informacemi o vydaných povoleních pro vysazování invazních druhů.	O, I	MŽP		2020	
ZT	o19_3		Realizace opatření proti šíření nepůvodních invazních druhů rostlin a živočichů a jejich případná eradikace, zajištění aktivní péče a součinnosti					
	19_3.1	2	Stanovit konkrétní druhy na základě unijního seznamu, proti kterým se bude prioritně zasahovat, zpracovat analýzy rizik a na jejich základě připravit návrh národního seznamu invazních nepůvodních druhů.	V, M	MŽP	MZe	2020	
	19_3.2	2	Vytvořit a aktualizovat metodiky na likvidaci nepůvodních invazních druhů.	M	MŽP		2018	
	19_3.3	2	Vypracovat návrh postupu přípravy plánů regulace nepůvodních invazních druhů pro orgány ochrany přírody v rozsahu své územní působnosti a vlastní příprava těchto plánů OOP.	L, M	MŽP		2020	
SC20 Zajištění výzkumu, prevence, zdravotní péče a eliminace infekčních a neinfekčních chorob								
ZT,ET	o20_1		Zajištění kvalitní diagnostiky a léčby chorob rozšiřujících se na území ČR v souvislosti se změnou klimatu a posílení prevence					
	20_1.1	2	Provádět komplexní výzkum koloběhu nálezů v zoonotické sféře. Zajistit kvalitní diagnostiku a léčbu zoonóz a nově se objevujících infekcí a výrazné posílení prevence. Podporovat výzkum nových vakcín proti infekčním onemocněním. Pravidelně informovat obyvatele o rizicích zoonóz.	V, I	MZd (SVS)		průběžně	
	20_1.2	2	Provéřit současné monitorovací systémy patogenů z hlediska jejich citlivosti na klimaticky-senzitivní patogeny.	V	MZd		2020	

	20_1.3	2	Vymezit a upřesnit rizikové oblasti, sezóny a skupiny populace vnímavé k rizikovým faktorům infekčního původu i neinfekčního původu a v případě nutnosti vypracovat systém varovných předpovědí úrovně aktivity reservoirových zvířat a vektorů infekcí (obdobně jako systém pro klíšťata či výskyt komárů v zaplavených oblastech) včetně osvětové kampaně.	V, I	MZd		2020	
	20_1.4	2	Zabezpečit monitoring výskytu zdravotnický závažných přenašečů infekcí (hmyzu) v nových líhništích.	V	MZd		průběžně	
	20_1.5	2	Průběžně hodnotit rizika importovaných infekčních onemocnění imigranty z oblastí postižených změnou klimatu.	V	MZd		průběžně	
	20_1.6	2	Zajistit dostatečnou zdravotnickou infrastrukturu pro krizové události spojené s výskytem epidemií nebo situací vyžadujících zvýšený příjem léčiv a zdravotnických prostředků.	O	MZd		průběžně	
	20_1.7	2	Vybudovat efektivní systém včasného varování eliminující nebezpečí zdravotních následků mimořádných událostí, zejména extrémních meteorologických jevů.	O, I	MZd		průběžně	
	20_1.8	2	Zajistit informační podporu pro rozhodování a řešení výjimečných situací s potenciálním ohrožením zdraví.	I	MZd		průběžně	
	20_1.9	2	Vzdělávat zdravotnické pracovníky a příslušníky složek integrovaného záchranného systému (IZS) o rizicích vyplývajících z výjimečných situací s potenciálním ohrožením zdraví.	I	MZd		průběžně	
SC21 Řízení a rozvoj šetrného a udržitelného cestovního ruchu s ohledem na změnu klimatu								
(okrajový)	o21_1		Integrace cestovního ruchu do formulování a realizace strategií a z nich vycházejících plánů					
	21_1.1	2	Při aktualizaci Koncepce státní politiky cestovního ruchu v ČR na období po roce 2020 zohlednit problematiku změny klimatu.	O	MMR		2022	
(okrajový)	o21_2		Nastavení stimulačních opatření cestovního ruchu					
	21_2.1	2	Revidovat a upravit dotační tituly podporující rozvoj cestovního ruchu (diverzifikaci) s ohledem na předpokládané dopady změny klimatu. Zajistit podporu diverzifikace příjmů z cestovního ruchu v lokalitách s ohroženým potenciálem cestovního ruchu a adaptace doprovodné infrastruktury – v rámci připravovaného Národního programu podpory cestovního ruchu v regionech 2016-2020.	O, E	MMR		průběžně, KT: 2022	

(okrajový)	o21_3		Prosazování a podpora mezioborové spolupráce na všech úrovních řízení, sítě a výměna informací					
	21_3.1	2	Zajišťovat zasedání Kolegia cestovního ruchu v 3-6 měsíčních intervalech, případně zřídit stálé regionální konference pro cestovní ruch s delegováním jejich členů do Kolegia cestovního ruchu. Zajišťovat zasedání Mezioborové koordinační komise pro cestovní ruch 1x ročně.	O	MMR		průběžně	
PO,EV,VS	o21_4		Řešení ochrany památek před negativními vlivy souvisejícími se změnou klimatu.					
	21_4.1	2	Zajišťovat stabilitu porostů podporou postupné obnovy zámeckých parků a porostních prvků komponované krajiny zavedením vícefázových dlouhodobě podporovaných projektů v rámci dotačních titulů.	E	MŽP	MK	průběžně KT: 2019	
SC22 Posílení znalostní základny vzájemných vztahů a dopadů změny klimatu na cestovní ruch								
(okrajový)	o22_1		Stimulace k mezioborovému výzkumu dopadů změny klimatu na cestovní ruch					
	22_1.1	2	Zpracovat mezioborový výzkumný projekt dopadů změny klimatu na cestovní ruch (podklady Adaptační strategie a Komplexní studie dopadů).	V	MMR	MŽP	2020	
	22_1.2	2	Z dlouhodobého hlediska a z pohledu udržitelného rozvoje cestovního ruchu v horských střediscích v podmínkách změny klimatu zpracovat analýzu možností nalezení ekologicky nejšetrnějšího způsobu zasněžování, včetně problematiky používání aditiv a možností akumulace odtátého sněhu i dešťových vod v nádržích s využitím pro zasněžování.	V	MŽP		2022	
SC23 Zajištění flexibility a spolehlivosti dopravního sektoru s ohledem na projevy změny klimatu, zajištění provozu po extrémních projevech počasí								
ET,EV	o23_1		Přijetí doporučení či nařízení o systematické výsadbě a výběru dřevin ve vhodné vzdálenosti podél silnic a železnic					
	23_1.1	2	Revidovat možnosti a připravit návrh souboru finančních nástrojů (např. dotačních titulů) na výkupy silničních pomocných pozemků ve veřejném zájmu pro účely obnovy a rozvoje silniční doprovodní a funkční vegetace (s ohledem na bezpečné vzdálenosti od navrhovaných i stávajících dopravních komunikací).	V, M, E	MŽP, MD	MMR	V, M: 2019 E: 2021	

	23_1.2	2	Zpracovat metodický pokyn (pro správce komunikací a orgány ochrany přírody) údržby a rozvoje doprovodné funkční zeleně podél silnic a železnic ve vztahu k adaptaci na změnu klimatu. (inventarizace, monitoring, zakládání, péče a další).	M	MŽP, MD		2018	
	23_1.3	2	Aktualizovat Technické podmínky č. 99 "Vysazování a ošetřování silniční vegetace" (1998) s ohledem na adaptace na změnu klimatu.	L	MD	MŽP	2020	
SU,PO,ET,EV,VS,PP	o23_2		Zohlednit projevy změny klimatu v rámci aktualizací dopravních sektorových strategií					
	23_2.1	2	Provést ekonomické a ekologické posouzení plánovaných opatření pro zajištění provozuschopnosti dopravních cest z hlediska projevů změny klimatu.	V	MD	MŽP	průběžně	
	23_2.2	2	V rámci aktualizace Dopravních sektorových strategií 2. fáze zohlednit projevy změny klimatu s ohledem na principy integrovaného přístupu k adaptaci na změnu klimatu.	S	MD		2017	
	23_2.3	2	V rámci návrhu Koncepce nákladní dopravy a aktualizace Dopravních sektorových strategií 2. fáze zohlednit potřebu zajištění dostatečné kapacity objízdných tras v rámci existující infrastruktury (zejména železniční) a napojení multimodálních terminálů kvalitním a rychlým napojením ČR na evropské námořní přístavy železniční dopravou (s dopravou námořních kontejnerů).	M	MD		průběžně KT: 2017	
ET	o23_3		Využití telematických dopravních systémů					
	23_3.1	2	V rámci aktualizace Implementačního plánu k Akčnímu plánu rozvoje ITS zohlednit projevy změny klimatu.	M	MD		2017	
ET	o23_4		Klimatizace a vytápění vozidel veřejné dopravy se zřetelem na vysokou účinnost a hospodárnost					
	23_4.1	2	Zajistit periodickou osvětu pro objednatelé veřejné dopravy a) s ohledem na vysokou účinnost a hospodárnost (moderní technologie) b) s ohledem na přínosy a rizika klimatizace a vytápění na lidské zdraví.	I	MD	MPO, MZd (SZÚ)	2017	
SC24 Zajištění bezpečnosti průmyslových zařízení vzhledem k očekávaným dopadům změny klimatu								
SU,ET	o24_1		Zvýšení efektivity využívání vodních zdrojů ve výrobních procesech					

	24_1.1	1	Prostřednictvím inovací technologií a technologických procesů podpořit "circular economy" - zvyšování efektivity využití vodních zdrojů ve výrobě.	V, E	MŽP, MPO	MZe	průběžně	
PO,ET,VS,EV	o24_2		Prizpůsobení současných bezpečnostních opatření (krizové a havarijní plány) a systémů řízení rizik v průmyslových zařízeních					
	24_2.1	2	Vyvinout metody identifikace nebezpečí a analýzy rizik pro životní prostředí vyplývající z velkých průmyslových požárů a z masivních úniků látek a materiálů nezařazených do legislativy v oblasti prevence závažných havárií.	V	MŽP	MV, TAČR	2020	
	24_2.2	2	Vypracovat nástroje pro předcházení bezpečnostním rizikům vyvolaných extrémními meteorologickými jevy, jejich specifikace a inovace předpovědních a varovných systémů s ohledem na změny klimatu.	V	MŽP	MV, TAČR	2020	
SC25 Zajištění strategických zásob ČR								
PO,ET	o25_1		Zajištění fungování státu v nouzovém režimu					
	25_1.1	2	Podporovat udržení nezbytné dodávky elektřiny z plynových zdrojů i v případě omezení nebo přerušení dodávek plynu ze zahraničí.		MPO		průběžně	
	25_1.2	2	Zajišťovat dostatečné zásoby a alternativní dodavatele paliv dovážených pro výrobu elektřiny a tepla.		MPO		průběžně	
	25_1.3	2	Podporovat opatření využívající domácí druhotné zdroje pro výrobu elektřiny a tepla.		MPO		průběžně	
	25_1.4	2	Zajišťovat udržování nouzových zásob ropy a ropných výrobků v souladu s požadavky EU a IEA.		MPO		průběžně	
	25_1.5	2	Podporovat soběstačnost ve výrobě ropných výrobků nezbytných pro nouzový provoz státu a zásobování obyvatelstva.		MPO		průběžně	
	25_1.6	2	Stanovit krizové režimy pro systémy zásobování teplem s výkonem nad 10 MW (přechod na havarijní zásobování).		MPO		průběžně	
	25_1.7	2	Podporovat schopnost přechodu na alternativní palivo v případě krizového režimu u nových plynových zdrojů.		MPO		průběžně	
SC26 Zajištění možnosti ostrovního provozu								
PO,EV,VS	o26_1		Zajištění dostupnosti potřebných regulačních a rezervních výkonů a jejich přiměřené rozdělení do možných ostrovních provozů					

	26_1.1	2	Zajišťovat schopnost všech výrobních zařízení o instalovaném výkonu nad 30 MW poskytovat regulační a rezervní výkony.	L	MPO		průběžně	
	26_1.2	2	Zajišťovat dostupnost potřebných regulačních a rezervních výkonů a jejich přiměřené rozdělení do možných ostrovních provozů.		MPO		průběžně	
	26_1.3	2	Zajišťovat schopnost lokálních systémů na úrovni regionálních distribučních soustav pracovat v ostrovních provozech několik dnů.		MPO		průběžně	
ET	o26_2		Podpora další diverzifikace přepravních tras i zdrojových teritorií					
	26_2.1	2	Zajišťovat schopnost plynárenských soustav koordinovaně měnit směry tranzitů a zásobování z více směrů.		MPO		průběžně	
	26_2.2	2	Podporovat další diverzifikaci přepravních tras i zdrojových teritorií.		MPO		průběžně	
(okrajový)	o26_3		Zajištění dostatečné kapacity denního těžebního výkonu					
	26_3.1	2	Zajišťovat dostatečnou kapacitu denního těžebního výkonu na úrovni min 60 mil m ³ po dobu nejméně 30 dnů.		MPO		průběžně	
	26_3.2	2	Provést zhodnocení dopadů narušení funkčnosti prvků kritické infrastruktury na environmentální bezpečnost.		MŽP	MV, TAČR	2020	
ET	o26_4		Zajištění dostupnosti zásob plynu v zásobnících na území ČR					
	26_4.1	2	Podporovat projekty zajišťující kapacitu zásobníků plynu na území ČR ve výši 35-40 % roční tuzemské spotřeby plynu.		MPO		průběžně	
	26_4.2	2	Zajišťovat dostupnost zásob plynu v zásobnících na území ČR.		MPO		průběžně	
SC27 Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR, diverzifikace přepravních tras a zdrojových teritorií								
SU,PO,ET,EV	o27_1		Zajištění vysoké odolnosti přenosové sítě ČR proti importu a šíření poruch					
	27_1.1	2	Podporovat řešení předcházející riziku přetížení sítí (rozvoj inteligentních sítí, decentralizace výroby elektrické energie).		MPO		průběžně	
	27_1.2	2	Zajišťovat schopnost přenosové soustavy ČR odolávat zvýšenému zatížení.		MPO		průběžně	
	27_1.3	2	Zajišťovat plnou schopnost rychlé obnovy elektrické sítě jako celku z více oblastí území státu nebo restartu lokálních ostrovů.		MPO		průběžně	
	27_1.4	2	Zajišťovat podmínky pro fungování sítě i při výpadku jednoho zásadního prvku (kritérium N-1).		MPO		průběžně	
	27_1.5	2	Zajišťovat schopnost distribučních sítí k distribuci elektřiny a řízení provozu sítí i v případě nárůstu spotřeby elektřiny.		MPO		průběžně	

(okrajový)	o27_2		Podpora diverzifikaci přepravních tras i zdrojových teritorií pro dodávky ropy					
	27_2.1	2	Podporovat diverzifikaci přepravních tras i zdrojových teritorií pro dodávky ropy.		MPO		průběžně	
SC28 Obnovitelné zdroje energie odolávající dopadům změny klimatu								
(okrajový)	o28_1		Podpora kombinované výroby elektřiny a tepla a využití OZE a druhotných zdrojů energie v soustavách zásobování teplem					
	28_1.1	2	Podporovat kombinovanou výrobu elektřiny a tepla a využití OZE a druhotných zdrojů energie v soustavách zásobování teplem.		MPO		průběžně	
(okrajový)	o28_2		Zajištění dostatku biomasy jako energetického zdroje a podpora energetických zdrojů, jejichž produkce bude ekologicky šetrná a ekonomicky výhodná					
	28_2.1	2	Definovat energetické plodiny, které budou schopny adaptovat se na změnu klimatu a zároveň nebudou přispívat ke zhoršení půdního a vodního režimu a vyžadovat vysoké vstupy dodatkové energie, průmyslových hnojiv nebo biocidů; podporovat pěstování těchto plodin na méně úrodných půdách v znevýhodněných oblastech (less favourable areas).	V, E	MŽP	MZe, MPO	2020	
SC29 Ochrana obyvatelstva, systém včasného varování před mimořádnými událostmi								
SU,PO,ET,EV,VS,PP	o29_1		Zajištění základních organizačních a technických opatření (predikce, varování, evakuace, záchranné práce, koordinace aj.)					
	29_1.1	1	Podporovat další rozvoj komplexních systémů monitoringu a predikce extrémních hydrometeorologických jevů a zajistit co nejlepší využívání informací z těchto systémů organizačními složkami a kompetentními institucemi.	V, O	MŽP, MZe, MV (GŘ HZS ČR)		2025	
	29_1.2	1	Stanovit organizaci informačního toku. Definovat technické požadavky na koncové prvky měření a přenos získaných dat.	V, O	MŽP, MZe, MV (GŘ HZS ČR)		2025	
	29_1.3	1	Vybudovat lokální systém včasného varování formou SMS. Projednat a získat souhlas mobilních operátorů. Upravit infrastrukturu jednotného systému varování a vyrozumění. Upravit příslušnou legislativu.	V, O, L	MV (GŘ HZS ČR)	MŽP	2025	

	29_1.4	1	Dobudovat obousměr u Jednotného systému varování a vyrozumění.	V, O	MV (GŘ HZS ČR)	MŽP	2025	
SU,PO,ET,EV,VS,PP	o29_2		Zajištění informovanosti zvyšující připravenost obyvatelstva ke zvládnutí krizových situací					
	29_2.1	1	V rámci výchovně vzdělávacích aktivit a programů reagovat na aktuální potřeby ve vztahu ke změnám klimatu.	O, M	MV (GŘ HZS ČR)	MZe, MV, MZd	2017	
	29_2.2	1	Provést podrobnou analýzu současného stavu výuky všech bezpečnostních témat ve školách. Navrhnout opatření k optimalizaci vzdělávacího procesu v oblasti bezpečnosti.	M	MV (GŘ HZS ČR)	MŠMT, MD, MO, MZd, MV	2020	
	29_2.3	1	Aktualizovat Koncepci vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení v souvislosti s extrémními projevy změny klimatu.	M	MV (GŘ HZS ČR)	MŽP, MZe, MZd	2020	
SU,PO,ET,EV,VS,PP	o29_3		Vymezení rizikových území obcí s rozšířenou působností podle druhu a významu rizika dopadů klimatických extrémů ze sucha, orkánů a námraz pro potřeby základních složek IZS					
	29_3.1	1	Vymezit riziková území obcí s rozšířenou působností podle druhu a významu rizika dopadů klimatických extrémů ze sucha, orkánů a námraz pro potřeby základních složek IZS.	M	MV	MŽP (ČHMÚ)	2020	
PO,VS,	o29_4		Rozvoj systémů včasného varování obyvatelstva před přívalovými povodněmi					
	29_4.1	1	Rozvíjet systémy včasného varování obyvatelstva před přívalovými povodněmi.	V, O	MŽP	MV	2025	
ET,	o29_5		Vytvoření varovného systému pro období extrémně vysokých teplot					
	29_5.1	2	Vytvořit předpovědní, informační a varovný systém pro období extrémně vysokých teplot.	V, O	MŽP	MV	2025	
SC30 Rozvoj a posílení integrovaného záchranného systému								
SU,PO,ET,EV,VS,PP	o30_1		Posílení a rozvoj integrovaného záchranného systému (IZS)					
	30_1.1	1	Budovat stanice HZS krajů a upravovat požární zbrojnice jednotek SDH vybraných obcí, stanice PČR nebo ZZS pro zlepšení uložení	M, E	MV		2016-2020	

			zásahové techniky a výkonu služby v území ORP ohrožených extrémními vlivy z klimatických změn.					
	30_1.2	1	Stanovit normativy vybavení jednotlivých území stanic HZS ČR a jednotek SDH obcí kat. JPO II a III, stanic PČR a výjezdových stanovišť ZZS potřebnou technikou a její pořízení.	M, E	MV		2016-2019	
	30_1.3	1	Zvýšit odolnost stanic základních složek IZS proti mimořádným událostem vzniklých z důvodu klimatických změn, např. nedostatku energií.	M, E	MV		2016-2019	
	30_1.4	1	Zajistit dlouhodobou udržitelnost financování Letecké hasičské služby (LHS) jako významného nástroje pro identifikaci a zdolávání požárů v období dlouhodobého sucha.	E	MZe	MV	průběžně	
SU,PO,ET,EV,VS,PP	o30_2		Zajištění infrastruktury Hasičského záchranného sboru ČR a jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí					
	30_2.1	2	Vyhodnocovat rizika a počet mimořádných událostí ve vztahu ke změnám klimatu v jednotlivých území ORP v ČR.	M	MV (GŘ HZS ČR)		2016-2020	
PO,ET,EV,VS,PP	o30_3		Rozvíjet technické zajištění tísňového volání, předávání informací mezi složkami IZS a rozvoj radiokomunikačního systému PEGAS					
	30_3.1	2	Zvyšovat informační podporu IZS při činnostech spojených s řešením mimořádných událostí.	V, O	MV (GŘ HZS ČR)	MŽP, MZe	2020	
	30_3.2	2	Zavést multimediální videokonferenční systém u HZS ČR.	V, O	MV (GŘ HZS ČR)		2019	
	30_3.3	2	Rozvíjet a modernizovat Geografický informační systém HZS ČR.	V, O	MV (GŘ HZS ČR)		2020	
	30_3.4	2	Zvýšit kapacitu a bezpečnost infrastruktury rádiové sítě HZS ČR a součinnosti v IZS.	V, O	MV (GŘ HZS ČR)		2019	

	30_3.5	2	Každoročně vyhodnocovat dopad mimořádných událostí způsobených nepříznivými meteorologickými vlivy na příjem tísňového volání, plnění úkolů v operačním řízení a spolupráci mezi základními složkami IZS. V případě identifikace negativních dopadů navrhnout řešení.	O	MV		průběžně	
	30_3.6	2	Realizovat projekt ke zvýšení odolnosti radiokomunikační sítě PEGAS, projekt Rozšíření dostupnosti radiokomunikační sítě PEGAS a dále implementovat Strategii zajištění a rozvoje mobilních komunikací bezpečnostních a záchranných složek s výhledem na 10 let včetně identifikovaných požadavků na rádiové spektrum.	E, V	MV		2017-2020	
SC31 Zvýšení ochrany kritické infrastruktury								
SU,ET,EV,VS,PP	o31_1		Zajištění spolupráce mezi soukromými vlastníky kritické infrastruktury a státem					
	31_1.1	2	Rozvíjet a zefektivnit spolupráci mezi státní správou a subjekty kritické infrastruktury.	M, E	MV	MV (GŘ HZS ČR), MPO	průběžně	
SC32 Zvyšování environmentální bezpečnosti								
SU,ET,EV,VS,PP	o32_1		Zpracování analýzy a zpracování jejich výstupů včetně doplnění adaptačních opatření do stávajících typových plánů pro řešení krizových situací					
	32_1.1	1	Zpracovat typové plány zohledňující výsledky Analýzy hrozeb pro Českou republiku.	O	MV, ÚSÚ		2017	
SU,ET,PP	o32_2		Návrh úpravy legislativy pro dlouhodobý nedostatek vody					
	32_2.1	1	Navrhnout úpravu legislativy pro krizovou situaci dlouhodobé sucha.	L, O	MŽP	MV	2020	
SU,PO,ET,EV,VS,PP	o32_3		Zdokonalení předpovědní, výstražné a hlásné služby a monitorovacích systémů a jejich harmonizace s EU/globálními systémy					
	32_3.1	1	Zdokonalit předpovědní, výstražnou a hlásnou službu a monitorovací systémy a harmonizovat je s EU/globálními systémy.	V, O	MŽP	MV	2020	
SU,PP	o32_4		Analýza a návrh odpovídající úpravy legislativy v oblasti prevence vzniku požárů ve vegetaci					

	32_4.1	2	Navrhnout úpravu předpisů v oblasti prevence vzniku požárů vegetace.	L	MV	MŽP	2025	
SU,ET,EV,VS,	o32_5		Monitoring a analýza stavu a režimu atmosféry, hydrosféry a litosféry (zejména rizikových svahů) a tvorba podkladů pro preventivní opatření					
	32_5.1	2	Provádět monitoring a analýzu stavu a režimu atmosféry a hydrosféry.	O	MŽP		průběžně	
	32_5.2	2	Provádět monitoring litosféry zejména rizikových svahů, vytvářet podklady pro preventivní opatření.	O	MŽP		průběžně	
	32_5.3	2	Zajistit monitoring/revizi 60 sesuvů ročně.	O	MŽP		průběžně	
ET,VS,	o32_6		Stabilizace lokalit svahových nestabilit v havarijním stavu prostřednictvím stabilizačních prvků					
	32_6.1	2	Stabilizovat lokality svahových nestabilit v havarijním stavu prostřednictvím stabilizačních prvků.	V, O, E	MŽP		průběžně	
SC33 Rozvoj bezpečnostního výzkumu a vývoje								
SU,ET,EV,VS, PP	o33_1		Zpracování metod směřujících ke snížení zranitelnosti společnosti a zvýšení odolnosti vůči meteorologickým extrémům					
	33_1.1	1	Zpracovat metody směřující ke snížení zranitelnosti společnosti a zvýšení odolnosti vůči meteorologickým extrémům.	V, M	MŽP, MV, TAČR		průběžně	
SU,ET,EV,VS, PP	o33_2		Formulace priorit Programu bezpečnostního výzkumu se zaměřením na adaptační opatření pro zmírnění bezpečnostních rizik změny klimatu					
	33_2.1	2	Formulovat priority bezpečnostního výzkumu se zaměřením na základní aspekty zmírnění dopadů změny klimatu.	E	MV		2017-2020	
SU,ET,EV,VS, PP	o33_3		Definování postupů při využívání dat pro účely posuzování rizik souvisejících se změnou klimatu					
	33_3.1	2	Definovat postup při využívání dat pro účely posuzování rizik souvisejících se změnou klimatu.	V	MŽP	MV, MZe, MZd, MPO, MD	2020	

SU,ET,EV,VS,PP	o33_4		Definování kritérií pro stanovování investičních priorit v závislosti na riziku a popis rizikových scénářů					
	33_4.1	2	Provádět výzkum zaměřený na definování kritérií pro stanovování investičních priorit v závislosti na riziku a popis rizikových scénářů.	V	MV, TAČR		průběžně	
SU,ET,EV,VS,PP	o33_5		Podpora výzkumu, vývoje a inovací v oblasti environmentální bezpečnosti					
	33_5.1	2	Vytvořit požadavky a kritéria pro uplatnění výsledků výzkumu v praxi a zahrnout je do požadavků na aplikovaný výzkum.	O	TAČR, MV	dotčená ministerstva a ÚSÚ	průběžně	
SC34 Výchova, vzdělávání, osvěta s ohledem na změnu klimatu								
	o34_1		Oblast osvěty – Lesní hospodářství (ASČR 4.3.2.3)					
	34_1.1		Problematické změny klimatu a souvisejících adaptačních opatření v lesním hospodářství zapracovat do vzdělávacího procesu na všech stupních lesnického vzdělávání.	I	MZe	MŠMT	2018	
	34_1.2		Vytvořit praktický vzdělávací program zaměřený na problematiku změny klimatu a související adaptační opatření pro pedagogy lesnických škol.	I	MZe	MŽP	2018	
	34_1.3		Publikovat vzdělávací materiály pro vlastníky a správce lesů, odborné lesní hospodáře a pracovníky státní správy lesů informující o problematice změny klimatu a souvisejících adaptačních opatřeních.	I	MZe	MŽP	průběžně	
	34_1.4		Realizovat programy lesní pedagogiky zohledňující téma změny klimatu.	I	MZe	MŽP	průběžně	
	34_1.5		Vést osvětovou kampaň vysvětlující veřejnosti rizika dopadů změny klimatu na lesy a nezbytnost realizovat přijatá adaptační opatření včetně nutnosti snížení stavů přemnožené spárkaté zvěře, zviditelnovat další příklady, kde se již projeví dopady změny klimatu na lesní ekosystémy, propagovat již realizované příklady udržitelného lesnictví.	I	MZe	MŽP	průběžně	
	o34_2		Oblast osvěty – Zemědělství (ASČR 4.3.2.3)					
	34_2.1		Realizovat osvětovou činnost zaměřenou na dopady změny klimatu v zemědělské krajině a možná adaptační opatření (exkurze, semináře, polní dny atd.).	I	MZe	MŽP	průběžně	

	34_2.2		Zabezpečit odborné bioklimatologické poradenství ve vazbě na změny klimatu (zaměřené na přímý přenos vědeckých poznatků do praxe při řešení konkrétních problémů zemědělců souvisejících s dopady změny klimatu).	I	MZe	MŽP	průběžně	
	34_2.3		Rozšířit a zdokonalit podpůrný metodický nástroj "Protierozní kalkulačka" o nové moduly v souvislosti se změnou klimatu.	I	MZe		2017	
	34_2.4		Zajistit proškolení akreditovaných poradců v oblasti půda a zemědělců pro práci s novými nástroji	I	MZe		průběžně	
	34_2.5		Více zaměřit zemědělské poradenství na vzdělávání v oblasti mimoprodukčních funkcí zemědělství a významu agroenvironmentálně-klimatických opatření Programu rozvoje venkova pro biodiverzitu a ekologickou stabilitu krajiny v souvislosti s klimatickou změnou.		MZe	MŽP	průběžně KT: 2017	
	34_2.6		Vytipovat a připravit vzorové podniky, zařadit je do systému demonstračních farem, využívat je pro výchovu a vzdělávání v oblasti půdoochranných opatření.	I	MZe		2017	
	34_2.7		Zvýšit informovanost uživatelů (zemědělců) i státní správy o agrolesnických systémech (semináře, metodiky, publikace).	I	MZe		průběžně	
	o34_3		Oblast osvěty – Vodní režim v krajině a vodní hospodářství (ASČR 4.3.2.3)					
	34_3.1		Zvýšit povědomí veřejnosti o přirozených vlastnostech krajiny a přírodních zdrojích ve vztahu k adaptaci na změnu klimatu (retenční schopnost, doplňování podzemních vod, šetné zacházení s vodními zdroji – podzemními, povrchovými, srážkovou vodou).	I	MŽP		průběžně	
	34_3.2		Zabezpečit vzdělávání a metodické vedení vodoprávních úřadů (a obecně odborů ŽP na magistrátech a krajích) tak, aby podporovaly adaptace – revitalizace.	I	MZe		průběžně	
	o34_4		Oblast osvěty – Biodiverzita a ekosystémové služby (ASČR 4.3.2.3)					
	34_4.1		Podporovat výchovu a vzdělávání o biologické rozmanitosti a možnostech výuky v přírodě v rámci předškolního vzdělávání. Připravit (interaktivní) materiály o biologické rozmanitosti a možnostech výuky v přírodě pro základní školy. Připravit materiály pro rozšíření znalostí o biologické rozmanitosti a možnostech výuky v přírodě pro střední školy.	I	MŽP	MŠMT	průběžně KT: 2020	

	34_4.2		Připravit osvětové materiály o významu biologické rozmanitosti pro síť občanských poraden a pro poradce spolupracující s podniky a zemědělci.	I	MŽP	MZe	2020	
	34_4.3		Osvěta o významu biodiverzity na globální i republikové úrovni, cílené kampaně o významu jednotlivých ekosystémů.	I	MŽP		průběžně	
	34_4.4		Kvantifikovat vybrané ekosystémové služby v řadě pilotních projektů až na monetární úroveň a používat tyto údaje pro argumentaci pro ochranu ekosystémů. Zdůraznit nezbytnost zdravé krajiny pro poskytování pitné vody, ochrany před suchem a povodněmi, stabilizaci toků živin a uhlíku.	I	MŽP		2020	
	o34_5		Oblast osvěty – Cestovní ruch (ASČR 4.3.2.3)					
	34_5.1		Začlenit téma dopadů změny klimatu na cestovní ruch a možných adaptačních a mitigačních opatření do učebních osnov vzdělávacích programů.	O	MŠMT	MMR, MŽP	průběžně	
	34_5.2		Zajistit propagaci a osvětu o pozitivních dopadech šetrného odpovědného cestovního ruchu (zohledňujícího klimatická, environmentální, ekonomická a společenská hlediska) na ekonomiku, zaměstnanost, ochranu přírody a krajiny a kulturní identitu.	I	MMR	MŽP, MK	průběžně	
	o34_6		Oblast osvěty – Urbanizovaná krajina (ASČR 4.3.2.3)					
	34_6.1		Provádět osvětu k zavádění světlých povrchů v sídlech (zelených střechech, světlých chodníků, nahrazení černého asfaltu).	I	MŽP	MD, MPO	průběžně	
	34_6.2		Provádět osvětu k využití ochlazujících systémů založených na přirozené ventilaci, nízkouhlíkových technologiích a energeticky úsporných nebo alternativních a inteligentních chladicích systémů.	I	MŽP	MPO	průběžně	
	34_6.3		V rámci implementace Místních Agend 21 klást důraz na začleňování tématu adaptace na místní úrovni.	O, I	MŽP		průběžně	
	o34_7		Oblast osvěty – Příprava na řešení mimořádných událostí způsobených dopady změny klimatu (ASČR 4.3.2.3)					
	34_7.1		Provést podrobnou analýzu současného stavu výuky všech bezpečnostních témat ve školách. Navrhnout opatření k optimalizaci vzdělávacího procesu v oblasti bezpečnosti.	M	MŠMT		2018	
	o34_8		Komunikační strategie (ASČR 4.3.1)					

	34_8.1		Realizovat informační kampaň, která by každý rok komunikovala jednu z významných skupin dopadů změny klimatu a představila možná adaptační opatření (zahrnující specializované webové stránky, informační materiály, tiskové konference, ukázky dobré praxe apod.). Téma prezentovat komplexně a v souvislostech.	I	MŽP		průběžně	
	34_8.2		Systematicky a aktivně spolupracovat s médii na tématu adaptace na změnu klimatu.	I	MŽP		průběžně	
	34_8.3		Propagovat Climate-ADAPT (European Climate Adaptation Platform) – evropský informační systém pro šíření a výměnu informací, dat a zkušeností v oblasti adaptace na změnu klimatu.	I	MŽP		průběžně	
	34_8.4		Popularizovat téma adaptace na změnu klimatu prostřednictvím článků v časopisech s tematikou ŽP a významných filmových festivalů s problematikou životního prostředí, popřípadě výstav.	I	MŽP		průběžně	
	34_8.5		Spolupracovat se středisky ekologické výchovy při realizování akcí pro veřejnost (Dnů Země, Dnů stromů apod) i výzkumnými a vědeckými pracovníky (Akademie věd ČR, univerzity apod.).	O	MŽP		průběžně	
	34_8.6		V rámci PR aktivit MŽP popularizovat klíčové národní a mezinárodní osvětové aktivity ke změně klimatu – např. Hodina Země.	I	MŽP (CENIA, ČHMÚ)		průběžně KT: 2017	
	34_8.7		Propagovat možnosti čerpání finanční příspěvků a dotací na adaptační opatření.	I	MŽP		průběžně	
	o34_9		Oblast vzdělávání, výchovy a osvěty (ASČR 4.3.2.2 - OBECNÉ)					
	34_9.1		Začlenit téma adaptace na změnu klimatu do rámcových vzdělávacích programů pro různé stupně škol a pro odborné přípravy, včetně rekvalifikací.	M	MŠMT	MŽP		
	34_9.2		Motivovat školy k začlenění adaptačních témat do ŠVP a k dialogu v rámci místa a regionu (např. s vlastníky půdy vhodné pro realizaci adaptačních opatření).	I	MŽP, MŠMT, MZe		průběžně KT: 2017	
	34_9.3		Podporovat vzdělávací programy a poradenství potřebné k pochopení příčin a projevů změny klimatu jako jmenovitý předmět podpory v rámci vyhlášených dotačních řízení v oblasti vzdělávání.	I	MŽP		průběžně KT: 2017	
	34_9.4		Podporovat vzdělávací programy a poradenství zaměřené na mitigační opatření a opatření ke snižování znečišťujících látek, včetně vlivů různých kategorií zdrojů na kvalitu ovzduší.	I	MŽP	MZe, MPO, MD	průběžně KT: 2017	

	34_9.5		Podporovat vzdělávací programy a poradenství zaměřené na adaptační opatření.	I	MŽP	MZe, MPO, MD	průběžně KT: 2017	
	34_9.6		Podporovat využívání e-learningových programů pro veřejnou správu obsahujících problematiku změny klimatu.	I	MV	MŽP	průběžně	
	34_9.7		Zpracovat a průběžně aktualizovat přehled dokumentů z probíhajících politických jednání směřujících k ochraně klimatu – podporovat vznik překladů a úpravu textů tak, aby byly srozumitelné veřejnosti a využitelné v rámci EVVO a EP.	I	MŽP (CENIA)		průběžně KT: 2018	
	34_9.8		Prostřednictvím konzultačních dnů Státního zdravotního ústavu a měsíčních seminářů Společnosti epidemiologie a mikrobiologie JEP seznamovat zdravotníky s problematikou vlivu klimatu na zdraví.	I	MZd		průběžně	
	34_9.9		Podporovat osvětu adaptace na změnu klimatu ve veřejných knihovnách (rozšíření fondu, propagace tématu) a regionálních muzeích (podpora rozšíření sbírek a lektorských programů).	E, I	MK		průběžně	