

# Obsah

Čestmír Pávek

1. Hlavní sdělení Zprávy

Úvod

8

Hlavní sdělení Zprávy

9

Planetární meze

25

Projevy změny klimatu na území Česka

29

Teplovní a srážkové poměry

30

Odchylka průměrných teplot od klimatologického normálu

30

Podíl srážek k dlouhodobému normálu

33

Počet letních dní, tropických dní a tropických nocí

36

Celková délka vln horka

37

Počet mrazových, ledových a arktických dní

38

Výskyt sucha a povodní, odtokové poměry a stav podzemních vod

40

Délka období s výskytem klimatického sucha

40

Vláhová bilance travního porostu

43

Zásoba využitelné vody v půdě

45

Vydatnost vodních zdrojů a trvání hydrologického sucha

47

Výskyt povodní

49

1 Životní prostředí a zdraví

50

1.1 Dostupnost vody a její kvalita

50

1.1.1 Kvalita povrchových vod

52

Kvalita vody ve vodních tocích

52

Kvalita koupacích vod

56

1.1.2 Kvalita podzemních vod

57

Kvalita podzemních vod

57

1.1.3 Zásobování obyvatelstva pitnou vodou

60

Obyvatelé zásobování vodou z veřejného vodovodu

60

1.1.4 Čištění a vypouštění odpadních vod

61

Čištění odpadních vod

61

Vypouštění odpadních vod

64

1.1.5 Efektivní využívání vody

66

Odběry podzemních a povrchových vod jednotlivými sektory

66

Spotřeba vody z veřejného vodovodu a ztráty vody ve vodovodní síti

70

Dostupnost vody a její kvalita v mezinárodním kontextu

71

1.2 Kvalita ovzduší

72

1.2.1 Emise znečišťujících látek

74

Emise vybraných znečišťujících látek do ovzduší

75

Emise z vytápění domácností

77

Emise z dopravy

79

Zpracování

Daniela Řeháková

1.2.2 Imisní situace	81
Kvalita ovzduší z hlediska ochrany lidského zdraví	81
Kvalita ovzduší z hlediska ochrany vegetace a ekosystémů	85
Kvalita ovzduší v mezinárodním kontextu	87
Emise znečišťujících látek v mezinárodním kontextu	87
Imisní situace v mezinárodním kontextu	88
<b>1.3</b> Expozice obyvatel a životního prostředí nebezpečným látkám	90
1.3.1 Emise a úniky nebezpečných chemických látek	92
Úniky do vody a půdy a emise do ovzduší vybraných nebezpečných chemických látek	92
Emise těžkých kovů a POPs do ovzduší	93
1.3.2 Kontaminovaná území	96
Kontaminovaná místa (evidence a sanace)	96
Expozice obyvatel a životního prostředí nebezpečným látkám v mezinárodním kontextu	99
Emise těžkých kovů a POPs do ovzduší v mezinárodním kontextu	99
Kontaminovaná místa v mezinárodním kontextu	100
<b>1.4</b> Hluková zátěž obyvatel a světelné znečištění	101
1.4.1 Hluková zátěž obyvatelstva	103
Hluková zátěž obyvatelstva	103
Protihluková opatření v dopravě a rozvoj dopravní infrastruktury	106
1.4.2 Jas noční oblohy	108
Světelné znečištění v mezinárodním kontextu	111
Světelné znečištění v mezinárodním kontextu	111
<b>1.5</b> Přípravenost a odolnost společnosti vůči mimořádným událostem	113
1.5.1 Přípravenost na extremitu počasí	115
Veřejné prostředky vynaložené na přizpůsobení se projevům změny klimatu	115
Vydávání výstrah Systému integrované výstražné služby (SIVS)	119
1.5.2 Dopady mimořádných událostí a krizových situací	122
Události a zásahy v důsledku živelních pohrom	122
Výše škod způsobených živelními událostmi	125
Preventivně výchovná činnost v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení	127
1.5.3 Vznik mimořádných událostí	129
Počet závažných reportovaných havárií	129
<b>1.6</b> Adaptovaná sídla	131
1.6.1 Adaptace sídel na změnu klimatu	134
Počet obcí, které mají adaptační plány	134
1.6.2 Koncepční rozvoj sídel a využívání brownfieldů	136
Brownfieldy	137
Místní Agenda 21	139
Plány udržitelné městské mobility	142
1.6.3 Systém hospodaření s vodou v sídlech	144
Podporované projekty na využití srážkové a šedé vody	144
1.6.4 Kvalita zeleně ve městech	146
Plochy zeleně ve městech	146

<b>2 Klimaticky neutrální a oběhové hospodářství</b>	<b>149</b>
<b>2.1 Přejchod ke klimatické neutralitě</b>	149
2.1.1 Emise skleníkových plynů	151
Emise skleníkových plynů	152
Výroba elektřiny a tepla	156
Vytápění domácností podle paliv	159
Spotřeba energie a paliv v dopravě	161
2.1.2 Energetická účinnost	164
Energetická náročnost hospodářství	164
Energetická účinnost	168
Dovozní energetická závislost	169
2.1.3 Využití obnovitelných zdrojů energie	170
Obnovitelné zdroje energie	170
Spotřeba OZE v dopravě	173
Emise skleníkových plynů a jejich hospodářské faktory v mezinárodním kontextu	175
Emise skleníkových plynů v mezinárodním kontextu	175
Energetická náročnost hospodářství v mezinárodním kontextu	176
Obnovitelné zdroje energie v mezinárodním kontextu	177
<b>2.2 Přejchod na oběhové hospodářství</b>	179
2.2.1 Materiálová náročnost hospodářství	181
Materiálová náročnost hospodářství	181
Podíl objemu produkce druhotných surovin na přímém materiálovém vstupu	183
2.2.2 Předcházení vzniku odpadů	184
Produkce odpadů	184
Ekoznačení	187
2.2.3 Dodržování hierarchie způsobů nakládání s odpady	189
Struktura nakládání s odpady	189
Nakládání s komunálními odpady	190
Přejchod na oběhové hospodářství v mezinárodním kontextu	192
Materiálová náročnost hospodářství v mezinárodním kontextu	192
Ekoznačení v mezinárodním kontextu	193
<b>3 Příroda a krajina</b>	<b>195</b>
<b>3.1 Ekologická stabilita krajiny a udržitelné hospodaření v krajině</b>	195
3.1.1 Retence vody v krajině	198
Infiltrační schopnost půd	198
Využití území	200
3.1.2 Degradace půd	201
Kvalita zemědělské a lesní půdy	202
Eroze a utužení zemědělské půdy	206
Spotřeba hnojiv a přípravků na ochranu rostlin	212
Zábor půdy	215
Těžba nerostných surovin a rekultivace	216
3.1.3 Mimoprodukční funkce a ekosystémové služby krajiny	219
Ekologické zemědělství	220
Průměrná velikost půdních bloků	223
Zdravotní stav lesů	224
Udržitelné hospodaření v lesích	228
Druhová skladba lesů	232

Hospodaření v krajině v mezinárodním kontextu	234
Lesy v mezinárodním kontextu	234
Eroze v mezinárodním kontextu	237
Zemědělství v mezinárodním kontextu	239
<b>3.2 Biologická rozmanitost</b>	<b>240</b>
3.2.1 Stav přírodních stanovišť, druhů a krajiny	243
Fragmentace krajiny	244
Stav evropsky významných druhů a stanovišť	248
Stav druhů ptáků	251
Běžné druhy ptáků	252
Stav druhů rostlin, živočichů a hub podle červených seznamů	254
3.2.2 Ochrana a péče o nejcennější části přírody a krajiny	256
Podíl druhů červeného seznamu mezi chráněnými	256
Zvláště chráněná území a území Natura 2000	258
Podíl zastoupení rozlohy přírodních stanovišť a druhů v lokalitách soustavy Natura 2000	259
3.2.3 Invazní druhy	260
Nepůvodní druhy v Česku	260
3.2.4 Ochrana volně žijících živočichů a rostlin v lidské péči	262
Mezinárodní obchod s ohroženými druhy chráněnými úmluvou CITES	262
Chov ohrožených druhů živočichů v zoologických zahradách	265
Biodiverzita v mezinárodním kontextu	266
Fragmentace krajiny v mezinárodním kontextu	266
Stav evropsky významných druhů a stanovišť v mezinárodním kontextu	268
Chráněná území v mezinárodním kontextu	270
Běžné druhy ptáků v mezinárodním kontextu	272
Luční druhy motýlů v mezinárodním kontextu	273
<b>Financování ochrany životního prostředí</b>	<b>274</b>
Investice a neinvestiční náklady na ochranu životního prostředí	277
Veřejné výdaje na ochranu životního prostředí	279
Financování v mezinárodním kontextu	284
Investice na ochranu životního prostředí v mezinárodním kontextu	284
Příjmy z ekologických daní a poplatků v mezinárodním kontextu	288
Celková podpora fosilních paliv v mezinárodním kontextu	289
<b>Názory a postoje české veřejnosti</b>	<b>291</b>
Pravidelné reprezentativní šetření veřejného mínění vztahu české společnosti k životnímu prostředí	292
Spokojenost se životním prostředím v Česku	292
Hodnocení činnosti institucí v ochraně životního prostředí	293
Hodnocení aktivit ovlivňujících životní prostředí	294
Nepřavidelné reprezentativní šetření veřejného mínění vztahu české společnosti k životnímu prostředí	295
Energetické profily českých domácností	295
<b>Metodika hodnocení trendů a stavu</b>	<b>297</b>
<b>Dosahování cílů stanovených strategickými dokumenty</b>	<b>299</b>
<b>Terminologický slovník</b>	<b>304</b>
<b>Seznam zkratk</b>	<b>309</b>