

**UNIVERZITA KARLOVA**

**Právnická fakulta**

**Piero Orlandin**

**Právní princip trvale udržitelného rozvoje jako  
odpověď na změnu klimatu**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: doc. JUDr. Vojtěch Stejskal, Ph.D.

Katedra práva životního prostředí

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 27. 5. 2020

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracoval samostatně, že všechny použité zdroje byly řádně uvedeny a že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Dále prohlašuji, že vlastní text této práce včetně poznámek pod čarou má 308 125 znaků včetně mezer.

Piero Orlandin

V Praze dne 27. 5. 2020

## **Poděkování**

Chci tímto velmi poděkovat doc. JUDr. Vojtěchu Stejskalovi, Ph.D. za jeho odborné vedení této práce a za cenné rady, které mi v průběhu vypracování kontinuálně poskytoval. Dále bych mu také rád poděkoval za možnost být jeho studentem, neboť on má velkou zásluhu na tom, že jsem se tímto právním odvětvím začal s láskou zabývat. Děkuji také své mamince, která mě vždy podporovala v dobrých věcech. V neposlední řadě chci také poděkovat své babičce za veškerou pomoc, kterou mi v průběhu vypracování této práce poskytovala.

## Obsah

Prohlášení .....	II
Poděkování .....	III
Obsah .....	IV
Úvod .....	1
I. Klima, koncept trvale udržitelného rozvoje a epocha člověka .....	3
1.1. Změna klimatu a její dopady .....	8
1.1.1. Dopady na životní prostředí .....	16
a) Úbytek arktického ledu .....	16
b) Úbytek biodiverzity .....	18
c) Zvýšený výskyt sucha .....	20
d) Extrémní události .....	22
1.1.2. Socioekonomické dopady .....	25
a) Dopady na zdraví .....	26
b) Dopady na bezpečnost .....	28
c) Dopady na hospodářsko-ekonomický sektor .....	32
1.1.3. Prameny práva změny klimatu .....	36
a) Mezinárodní prameny .....	36
b) Evropské unijní prameny .....	41
c) České prameny .....	46
1.2. Trvale udržitelný rozvoj .....	52
1.2.1. Vývoj formulace pojmu .....	56
1.2.2. Prameny trvale udržitelného rozvoje na mezinárodní a evropské unijní úrovni .....	59
a) Mezinárodní prameny .....	59
b) Evropské unijní prameny .....	63
1.2.3. Česká republika a právní princip trvale udržitelného rozvoje .....	66
a) Trvale udržitelný rozvoj z pohledu vnitrostátních právních předpisů .....	66
b) Vnitrostátní koncepční dokumenty upravující trvale udržitelný rozvoj .....	68
1.3. Shrnutí I. části .....	70
II. Evropské srovnání přístupů ke změně klimatu hlediskem udržitelného rozvoje .....	71
2.1. Nizozemské království .....	72
2.2. Rakouská republika .....	76
2.3. Švédské království .....	81
2.4. Shrnutí II. části .....	87
III. Klimatické hrozby a udržitelný rozvoj jako odpověď – úvahy <i>de lege ferenda</i> .....	88
3.1. Udržitelná zemědělská půda a genetické modifikace .....	91
3.2. Udržitelná přeprava .....	93

3.3. Udržitelná města a materiály .....	96
3.4. Udržitelná energetika.....	98
3.5. Česká republika jako trvale udržitelná společnost?.....	101
3.6. Shrnutí III. části .....	109
Závěr.....	110
Přílohy .....	112
Seznam použitých zdrojů .....	114
Abstrakt .....	130
Abstract .....	131

*“In nature nothing exists alone.”*

Rachel Carson, *Silent Spring*

## Úvod

Změny klimatu nejsou jevem novým a je možné konstatovat, že k nim docházelo v geologické historii planety Země již mnohokrát. Nicméně probíhající globální změna klimatu je oproti předešlým mimořádná nejen z hlediska značné rychlosti, s jakou k ní dochází, ale také výraznou intenzitou ničujících dopadů, které ji provází. Dnes je již bezrozporné, že lidstvo tuto globální změnu významně ovlivnilo a nadále ovlivňuje, a to zejména masivním vypouštěním různých druhů skleníkových plynů do zemské atmosféry. Touto činností napomáhá nepřírozeně zintenzivňovat skleníkový efekt, jehož následná nadměrná aktivita otepluje zemský povrch stále více. A právě člověk, jenž probíhající změnu klimatu z velké části způsobil, může být faktorem, který zemské klima navrátí zpět směrem k ekvilibriu, ve kterém se po milióny let nacházelo. Dosažení, či alespoň přiblížení se k tomuto stavu však z velké míry závisí na omezení antropogenního příspěvku vypouštěných skleníkových plynů do zemské atmosféry, což musí být doplněno dosažením stavu tzv. uhlíkové neutrality v co nejkratším čase. Avšak ani tyto zmírňující aspekty nemohou zabránit klimatickým dopadům, jež velká část světa pocítuje už dnes. Proto se musí světová společnost, spolu s promptním snižováním skleníkového příspěvku, začít také velmi rychle adaptovat prostřednictvím strukturálních změn, které musí být přijaty v hlavních socioekonomických sektorech. Teprve v případě, až se podaří výše uvedené aspekty<sup>1</sup> propojit v efektivním a celostním přístupu, bude možné mluvit o počátku účinné reakce lidstva na probíhající změnu klimatu.

Maximu, která v sobě obě výše uvedená hlediska obsahuje, již lidstvo delší dobu zná. Nazývá se (trvale) udržitelný rozvoj a jako takový byl „oživen“<sup>2</sup> v roce 1987 v závěrečné zprávě Komise pro životní prostředí a rozvoj. Tento princip, jež některé státy pojalý do svého právního řádu a tím ho povýšily na princip právní, může představovat výše nastíněnou odpověď. Určitým řešením by se ale mohl stát pouze za předpokladu, že by byl celosvětově respektován, a to zejména ve vztahu k veškerým socioekonomickým aktivitám lidstva. Autor se proto pokusí v této práci zodpovědět otázku, zdali trvale udržitelný rozvoj, ať už jako obecný koncept či právní princip, může být efektivní odpovědí na probíhající změnu klimatu.

---

1 Tedy aspekty *adaptační* i *mitigační*.

2 Lze konstatovat, že existence člověk byla po velkou část jeho působení na Zemi v souladu s tímto principem.

Aby bylo možné na tuto otázku adekvátně odpovědět, bude nejdříve nutné vymezit probíhající změnu klimatu jak z hlediska nejvýznamnějších dopadů na přírodu a člověka, tak také z pohledu její úpravy v mezinárodních, unijních a vnitrostátních právních a koncepčních dokumentech. Obdobně bude přistoupeno k představení konceptu (trvale) udržitelného rozvoje, ať už z hlediska obecného pojetí, či jako právního principu dle platného českého práva.

Následně bude v druhé části diplomové práce přistoupeno k analýze vybraných, klimaticky udržitelných institutů, které respektují obsahové principy udržitelného rozvoje pohledem tří odlišných evropských států. Specifické přístupy, jež budou u vybraných států demonstrovány, následně poslouží jako inspirační podklad pro závěrečnou syntetizující část diplomové práce.

V té bude přistoupeno k opětovné rekapitulaci vybraných klimatických hrozeb dneška, na které se autor pokusí najít odpověď skrze specifické udržitelné způsoby fungování v hlavních světových socioekonomických sektorech. Následně bude přistoupeno k obdobné analýze vybraných socioekonomických sektorů České republiky, které budou autorem kriticky zhodnoceny ve vztahu k probíhající klimatické změně spolu s návrhy právních změn *de lege ferenda* u některých z nich.

Na úplný závěr autor nabídne konečnou odpověď na otázku položenou v názvu diplomové práce, tedy zdali (právní) princip trvale udržitelného rozvoje může být formou odpovědi na probíhající změnu klimatu.



## I. Klima, koncept trvale udržitelného rozvoje a epocha člověka

Pokud má být vymezen pojem klimatu (dále také jen jako „klima“), jakož i princip trvale udržitelného rozvoje v souvislosti, je nezbytné si oba pojmy zasadit do kontextu činitele, který je oběma konceptům společný. Člověk, tak jak ho známe dnes – tedy jediný přeživší druh rodu *Homo* – člověk moudrý, známý také pod latinským názvem *Homo sapiens*<sup>3</sup>, byl a je podstatným faktorem v obou uvedených pojmech. Avšak od člověka moudrého, k trvale udržitelnému rozvoji, potažmo ke zkoumání a chápání změny klimatu vede mnohem delší cesta. Jak uvádí Harari ve své knize *Sapiens: stručné dějiny lidstva*, než se z hmoty, energie, času a prostoru staly atomy, z atomů molekuly, z molekul organismy a z organismů se konečně vyvinul *homo sapiens*, uplyne dlouhých 13,5 miliard let.<sup>4</sup> Dle Harariho byl průběh dějin člověka ovlivněn třemi revolucemi – a to jmenovitě kognitivní, která dle něj pokrok začala, zemědělskou, kdy rychlost změn v souvislosti s obměnou zajišťování obživy nabrala nové tempo a vědeckou, která dle něj začala před 500 lety.<sup>5</sup> Na rozdíl od předchozích dvou pojmů Harari vědeckou revoluci blíže nespecifikuje, avšak lze se domnívat, že výchozí bod této etapy souvisí s vynálezem mechanického rozmnožování textu, známého také pod názvem knihtisk. Podobně Moldan ve své publikaci *Podmaněná planeta* vymezuje historii vztahu mezi lidmi a přírodou třemi obdobími. Dle Moldana, který tato období nazývá „velkými třesy“ se rovněž jedná o „revoluce“, ovšem na rozdíl od Harariho je definuje jako „revoluce“, které nazývá revolucí paleolitickou, zemědělskou a industriální.<sup>6</sup> Největší pozornost poté věnuje revoluci poslední, tedy industriální, kterou nazývá počátkem globální industriální epochy. Z pohledu zkoumaných jevů a cíle diplomové práce je ovšem výstižnější dělení dle Moldana. Pokud je tedy vztah člověka a přírody bytostně spjat již od paleolitu<sup>7</sup> přes zemědělskou revoluci<sup>8</sup> až dodnes, je patrné, že se jak lidé, tak příroda, respektive životní prostředí, ovlivňovali vzájemně a neustále.<sup>9</sup> Z tohoto důvodu bylo nutné alespoň základně vymezit vztah člověka a přírody v dějinách Země, protože jenom člověk, který je si schopen uvědomit sám sebe, může skutečně pociťovat a vnímat klimatickou změnu ve své plnosti a se všemi jejími důsledky.

---

3 Do českého jazyka překládáno také jako *Člověk rozumný*.

4 HARARI, Yuval N. *Sapiens: stručné dějiny lidstva*. V nakladatelství Leda vydání třetí. Přeložila Anna PILÁTOVÁ. Voznice: Leda, 2018. ISBN 978-80-7335-569-2., str. 13. Dále srov. POKORNÝ, Petr, ed. *Afrika zevnitř: kontinentem sucha a věčných proměn*. Praha: Academia, 2016. ISBN 978-80-200-2627-9., str. 222-240.

5 Tamtéž, str. 1-2.

6 MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 12.

7 Také známé pod pojmem *starší doba kamenná* (cca 3 miliony let př. n. l. – 11 000 let př. n. l.).

8 Zemědělskou revoluci počíná běžet období neolitu, tedy *mladší doba kamenná* (cca 8000 př. n. l. – 3000 př. n. l.).

9 SMIL, Vaclav. *Globální katastrofy a trendy: příštích padesát let*. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlin, 2017. ISBN 978-80-7473-528-8., str. 256.

Stejně tak jenom člověk mohl v průběhu dějin postupně artikulovat principy, z nich stěžejní pro tuto práci bude právní princip trvale udržitelného rozvoje.

Dříve, než bude přistoupeno k samotné definici pojmu změny klimatu, respektive právnímu principu trvale udržitelného rozvoje, je si nejprve vhodné obecně formulovat samotný pojem klima, respektive koncept trvale udržitelného rozvoje. V literatuře je možné se setkat s různými definicemi klimatu. Například Moldan chápe **klima**<sup>10</sup> jako průběh počasí za určitý delší časový úsek, který je specifický určitému území. Delším časovým úsekem může být chápáno například několik desítek let.<sup>11</sup> Obdobně Cílek definuje klima jako „„průměrné počasí““ za hodně dlouhou dobu (obvykle třicet let).“<sup>12</sup> S dodatkem možné dnešní interpretace také jako „veškeré zkušenosti, jakou na daném území s počasím máme – například příchod jarních mrazíků, bouřkové pasti v horských údolích, mlhy, první květy vybraných rostlin, povodně a další extrémy.“<sup>13</sup> Cílek zde vnáší do své definice modifikaci, kterou je možné chápat jako určité celistvější pojetí klimatu. Pokud je tedy vycházeno z definic obou autorů, tak je možné formulovat premisu, že klima je ustálený průběh počasí za určitou dobu a na určitém vymezeném místě, a lze tak dále pokračovat vymezením změny klimatu, která bude detailněji popsána v následující kapitole, věnující se podrobněji změně klimatu a jejím dopadům.

Oproti klimatu se koncept **trvale udržitelného rozvoje** liší nejen svou povahou, ale i časovou existencí v lidské historii. Přesto jsou však tyto dva pojmy nerozlučně spjaty. Trvale udržitelný rozvoj byl poprvé konkrétně definován v roce 1987 jako výsledek pokusu Organizace spojených národů (dále jen „OSN“) o vyřešení rozporu mezi hospodářským růstem a ničením základny přírodních zdrojů.<sup>14</sup> Valné shromáždění OSN v roce 1983 ustavilo Komisi pro životní prostředí a rozvoj<sup>15</sup>, jejímž úkolem bylo zkoumat poměr mezi hospodářským rozvojem a ochranou životního prostředí. Tato komise následně vydala v roce 1987 závěrečnou zprávu nazvanou *Naše společná budoucnost*<sup>16</sup>, v které je jako trvale udržitelný rozvoj označen takový způsob rozvoje, „který uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich

---

10 Také se užívá český pojem *podnebí*.

11 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 264.

12 CÍLEK, Václav. Porozumět klimatické změně. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 20.

13 Tamtéž, str. 20.

14 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 330.

15 World Commission on Environment and Development (WCED).

16 Naše společná budoucnost: světová komise pro životní prostředí a rozvoj. Praha: Academia, 1991. ISBN 80-85368-07-20.

vlastní potřeby“.<sup>17</sup> Podrobněji bude trvale udržitelný rozvoj, jakož i jeho ztvárnění ve formě právního principu rozpracováno v kapitole 1.2.

Významnou linkou mezi klimatem, jeho změnou a řešením pomocí principů trvale udržitelného rozvoje je ještě jeden pojem, a to *Antropocén*. S tímto termínem přišel poprvé v osmdesátých letech ekolog Eugene F. Stoermer. Nicméně osobou, která tento pojem následně zpopularizovala i pro ne odbornou veřejnost, byl až nizozemský atmosférický chemik a nositel Nobelovy ceny za chemii, Paul J. Crutzen. Crutzen publikoval v roce 2002 článek, ve kterém navrhoval použít termín *Antropocén* pro současnou geologickou epochu tak, aby tento pojem lépe odrážel roli lidstva v době nástupu významných geologických a ekologických proměn.<sup>18</sup>

Z geologického hlediska lze vývoj země rozdělit na určitá geologická období. Současná poslední geologická epocha, v které se lidstvo nachází, se nazývá *Holocén*<sup>19</sup>. Dle Harariho by bylo ovšem vhodnější posledních minimálně 70 000 let nazývat epochou člověka, tedy již zmíněným *Antropocénem*.<sup>20</sup> Jak Harari uvádí, ještě nikdy od vzniku života na Zemi neměl jediný živočišný druh takový vliv na globální prostředí a je zřejmé, že působením člověka na Zemi došlo k zásadní proměně globálního ekosystému.<sup>21</sup> Podobně Moldan chápe *Antropocén* jako zásadní změnu v dějinách vztahů lidí a přírody, avšak na rozdíl od Harariho její počátek ztotožňuje s konkrétním historickým milníkem. Za tento milník považuje až zmíněný třetí „velký třesk“, tedy počátek globální industriální éry, která byla, mimo jiné, symbolizována vynálezem parního stroje Jamesem Wattem roku 1784.<sup>22</sup>

Období *Antropocénu* je možné charakterizovat několika podstatnými znaky – předně od přelomu 18. a 19. století došlo k bezprecedentnímu zvýšení populace na zeměkouli, kdy se lidstvo vyšplhalo z přibližně 800 miliónů obyvatel na počátku průmyslové revoluce, přes 7,2 miliard obyvatel k roku 2013<sup>23</sup> až na přibližně 7,8 miliard obyvatel v roce 2020.<sup>24</sup> Dalším

---

17 Tamtéž, str. 47.

18 CRUTZEN, Paul. Geology of mankind. *Nature* 415, 23 (2002). [cit. 08.05.2020]. [online]. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/415023a>

19 *Holocén* započal s koncem poslední doby ledové (cca 10 000 let př. n. l. – dodnes).

20 HARARI, Yuval N. Homo deus: stručné dějiny zítřka. Překlad Alexander TOMSKÝ, Anna PILÁTOVÁ. Voznice: Leda, 2017. ISBN 978-80-733-5502-9., str. 78.

21 Tamtéž, str. 78-79.

22 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 15.

23 Tamtéž, str. 18.

24 World Population Clock: 7.8 Billion People (2020) - Worldometer. Worldometer-real time world statistics [online]. [cit. 16.02.2020]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/world-population/>. K tomu dále srov.

charakteristickým aspektem *Antropocénu* je rapidní růst světové ekonomiky<sup>25</sup>, která od období průmyslové revoluce vzrostla více než 120krát.<sup>26</sup> Tak bezprecedentní hospodářský růst byl možný díky novým zdrojům energie založené na fosilních palivech, tedy především na uhlí, ropě a plynu.<sup>27</sup> Využívání (spalování) fosilních paliv, které započalo v období průmyslové revoluce vedlo k zahájení nadměrného uvolňování oxidu uhličitého do atmosféry a tím v důsledku k počátku narušení přirozeného koloběhu uhlíku v atmosféře planety Země.<sup>28</sup> Extrémní navýšení koncentrací částic<sup>29</sup> oxidu uhličitého v zemské atmosféře rozpoznatelné na grafu č. 1 Přílohy, lze vnímat v souvislosti s počátkem spalování fosilních paliv, což podporuje Moldanovo umístění počátku *Antropocénu* do přelomu 18. a 19. století. Zvyšování koncentrace tohoto plynu v zemské atmosféře vede k tzv. skleníkovému efektu (dále také jen jako „skleníkový jev“), který přispívá k oteplování povrchu planety a tím i ke změně klimatu. Pojem skleníkového jevu bude více přiblížen v kapitole 1.1.<sup>30</sup>

S pojmem *Antropocénu* by dále bylo možné spojovat mnoho dalších faktorů, které ho charakterizují, především změny v zemědělství, nadměrné vymírání živočišných druhů<sup>31</sup>, přílišné čerpání a spotřeba všech možných látek a zdrojů, urbanizace<sup>32</sup>, nástup nových technologií a s tím spojená proměna životního stylu, novodobá globalizace urychlená po druhé světové válce a mnoho ostatních faktorů.<sup>33</sup> Ačkoliv dosud *Antropocén* není uznán jako oficiální geologické období<sup>34</sup>, je epochou vyznačující se převratnými změnami v lidské společnosti, které mají v důsledku vliv

---

ROSLING, Hans, Ola ROSLING a Anna ROSLING RÖNNLUND. *Faktomluva: deset důvodů, proč se mýlíme v pohledu na svět-a proč jsou věci lepší, než vypadají*. Přeložila Eva NEVRLÁ. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2018. Pod povrchem. ISBN 978-80-7555-056-9., str. 84-109.

25 Měřeno růstem hrubého domácího produktu.

26 Zatímco u světové populace se jedná přibližně o sedminásobný růst.

27 MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 18.

28 NÁTR, Lubomír. *Příroda, nebo člověk? služby ekosystémů*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1888-3., str. 211.

29 Částice jsou měřeny jako *parts per million*, tedy počet částic na jeden milión částic v obsahu.

30 Evidence | Facts – Climate Change: Vital Signs of the Planet. [online]. [cit. 17.02.2020] Dostupné z: <https://climate.nasa.gov/evidence/>

31 Dle Moldana někteří odborníci dokonce mluví o „šestém velkém vymírání.“ K tomu srov. MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 23.

32 Změna životního stylu spočívající v společenské přeměně venkovského života na městský.

33 MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 18-28.

34 K únoru 2020 stále nebyl *Antropocén* uznán Mezinárodní stratigrafickou komisí jako oficiální geologické období navazující na *Holocén*. Srov. Anthropocene Now: Influential Panel Votes To Recognize Earth's New Epoch Meera Subramanian. [online]. [cit. 17.02.2020]. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01641-5>

nejen na klima, ale také na celou podobu planety Země.<sup>35</sup> S obsahovými prvky *Antropocénu* bude dále pracováno a budou se prolínat všemi třemi částmi diplomové práce.

---

35 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 21.

## 1.1. Změna klimatu a její dopady

**Změna klimatu** (dále také jako „klimatická změna“) není novým jevem a v průběhu geologické historie Země k ní docházelo kontinuálně.<sup>36</sup> Změnou klimatu lze rozumět měnící se vývoj probíhající v uvažovaném delším časovém rámci na určitém vymezeném území, či na Zemi jako celku.<sup>37</sup> Tento vývoj se projevuje tendencí k dlouhodobějšímu ochlazení či oteplení planety Země. O změně klimatu je tedy možné mluvit při střídání dlouhodobějších<sup>38</sup> studených či teplých fází na Zemi. Je ustáleným názorem, že za střídání těchto etap byly odpovědné tzv. *Milankovičovy cykly*<sup>39</sup>, což jsou určité periodické změny vedení oběžné dráhy Země a v důsledku toho i zemské polohy vůči slunci, což se může projevit změnou v distribuci sluneční energie, která dopadá na Zemi.<sup>40</sup> V důsledku této změny se mění teplotní schéma Země a dochází k specifickým obměnám teplot. *Milankovičovy cykly* jsou typem astronomického klimatického faktoru. Astronomické klimatické faktory, tedy faktory podmíněné vlastnostmi Země jako planety sluneční soustavy, jsou spolu s faktory geografickými a antropogenními<sup>41</sup> třemi skupinami činitelů, které ovlivňují zemské klima.<sup>42</sup> V rámci diplomové práce bude dále v textu pracováno s antropogenními klimatickými faktory, přesto je nutné alespoň obecně vymezit rámec zbývajících geografického klimatického faktoru. V případě geografických klimatických faktorů je mluveno o vlivech, které souvisejí se zemským tělesem a jeho atmosférou, tvarem zemského reliéfu, krajinného pokryvu či rozložením pevniny a oceánů.<sup>43</sup>

---

36 ACOT, Pascal. Historie a změny klimatu: od velkého třesku ke klimatickým katastrofám. Přeložila Věra HRUBANOVÁ. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0869-3., str. 7.

37 Srov. také definici *změny klimatu*, jak je uvedena v Čl. 1, bod 2. Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 80/2005 Sb. o sjednání Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu.

38 Dlouhodobějšími fázemi se rozumí období v tisících letech.

39 Také známo jako *Milankovičova teorie*.

40 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 268.

41 Vznikající činností člověka.

42 Michal Žák, Peter Huszár-Výzkum a modelování změn zemského klimatu (MFF-PMF 7.11.2019) YouTube [online]. [cit. 11.02.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=C5U6gTef3Xc>

43 Michal Žák, Peter Huszár-Výzkum a modelování změn zemského klimatu (MFF-PMF 7.11.2019) YouTube [online]. [cit. 11.02.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=C5U6gTef3Xc>

Změna klimatu je v rámci diplomové práce vnímána zjednodušeně také jako aktuální „*globální změna klimatu*“, tedy změna klimatu a její dopady, s kterými se dnes lidstvo ve větší či menší míře potýká téměř na celé Zemi. Jeden z projevů probíhající změny klimatu je zvyšování průměrné globální teploty v atmosféře Země.<sup>44</sup> Za tímto jevem, pro který se také užívá pojem **globální oteplování** (dále také jen jako „*oteplování*“), stojí kontinuální zahřívání klimatického systému Země.<sup>45</sup> Tento fenomén je pro probíhající změnu klimatu určující a lze konstatovat, že stojí za mnohými problémy, které se současnou změnou klimatu souvisí. Především lze mluvit o změnách v hydrologických cyklech, stoupání hladin oceánů, zvýšené frekvenci a intenzitě mimořádných událostí, přenosu nepůvodních druhů živočichů a mnohými dalšími aspekty.<sup>46</sup> Jak již bylo uvedeno v předchozí části diplomové práce, lze zárodek novodobého globálního oteplování spojit s využíváním, respektive spalováním fosilních paliv, jehož počátek lze zasadit na přelom 18. a 19. století. Tento přerod z původně předindustriálního využívání (spalování) biomasy<sup>47</sup> na mnohem koncentrovanější a vydatnější energetické zdroje sice odstartoval mimořádný ekonomický a hospodářský růst,<sup>48</sup> ale byl vykoupen nadměrným vypouštěním skleníkových plynů zpět do atmosféry. V důsledku zejména těchto činností (antropogenní ovlivnění klimatu), jejichž tempo a objem nadále exponenciálně rostou, začalo docházet k uvolňování dalších uložených skleníkových plynů do atmosféry Země a tím k zintenzivnění skleníkového jevu, který dále akceleruje zahřívání zemské atmosféry. Toto kontinuální a nepřestávající oteplování planety vede k nepřírozené změně klimatu, která má podstatný vliv na další oblasti života na Zemi.

**Skleníkový efekt** je přirozený jev, který je spjat s naší planetou již od počátku. Jedná se o proces, ve kterém skleníkové plyny<sup>49</sup> absorbují část dlouhovlnného záření, které je emitováno povrchem planety Země. Tento proces reguluje teplotu tak, aby byla relativně stabilní a dalo se na Zemi žít.<sup>50</sup>

---

44 CÍLEK, Václav. Porozumět klimatické změně. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 23.

45 Global Warming vs. Climate Change | Resources – Climate Change: Vital Signs of the Planet. [online]. [cit. 20.02.2020] Dostupné z: <https://climate.nasa.gov/resources/global-warming-vs-climate-change/>

46 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 274-278.

47 *Biomasa* je označení pro rostlinný či živočišný materiál určený k dalšímu zpracování, nejčastěji k energetickému využití. K tomu dále srov. Uhlířina byla dřina! - YouTube [online]. [cit. 13.03.2020] Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=\\_mmeNoBpbcQ](https://www.youtube.com/watch?v=_mmeNoBpbcQ)

48 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 18-21.

49 Mezi nejvýznamnější skleníkové plyny lze řadit *vodní páru, metan, oxid uhličitý, oxid dusný a freony*.

50 NÁTR, Lubomír. Příroda, nebo člověk? služby ekosystémů. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1888-3., str. 211.

Jeden z nejvýznamnějších skleníkových plynů je **oxid uhličitý** (CO<sub>2</sub>). Jedná se o bezbarvý plyn ostrého zápachu a lehce nakyslé chuti, který vzniká spalováním materiálů obsahující uhlík, tedy zejména spalováním biomasy a bioplynu, fermentací či v průmyslu při spalování různých energetických paliv.<sup>51</sup> Dále je také jeho výrazným emitentem například vulkanická činnost. Koncentrace oxidu uhličitého byla v průběhu několika set tisíc let poměrně stabilní a pohybovala se v rozpětí 200 až 280 *ppm* jak je patrné z grafu č. 1 Přílohy.<sup>52</sup> V současnosti<sup>53</sup> však lidstvo napomáhá uvolňovat svými aktivitami souvisejícími se spalováním fosilních paliv, ale také například s činnostmi týkajícími se přeměny původní krajiny,<sup>54</sup> velké množství dalšího, historicky uloženého oxidu uhličitého.<sup>55</sup> Toto nadměrné uvolňování oxidu uhličitého, nastartované především po druhé světové válce, vedlo k postupnému zvyšování jeho koncentrací v atmosféře až na hranici 400 *ppm*, což je limit, který nebyl překročen několik miliónů let. K překročení této meze, kterou vědci považují za kritickou, však došlo už v roce 2017.<sup>56</sup>

Jak již bylo zmíněno, oxid uhličitý, jako jeden z nejvýznamnějších skleníkových plynů, byl v atmosféře vždy. Jeho přirozená přítomnost napomáhala udržovat skleníkový jev v harmonii s historickým vývojem života na Zemi. Problém však nastal až v momentě, kdy lidstvo začalo, nadměrně a v krátkém čase, uvolňovat zásoby dalšího oxidu uhličitého, který byl konzervován na Zemi po milióny let. Tento rapidní nárůst koncentrací narušuje přirozenou rovnováhu skleníkového jevu a tím významně přispívá ke globálnímu oteplování.

Oxid uhličitý ovšem není jediným skleníkovým plynem, jehož zvýšená koncentrace přispívá k rapidnějšímu oteplování planety. Mimo oxid uhličitý lze také mluvit o **oxidu dusném** (N<sub>2</sub>O), který je sloučeninou dusíku, což je prvek, který je bohatě<sup>57</sup> zastoupen v zemské atmosféře. I zde lze konstatovat, že jeho cyklus a koncentrace byly v předindustriální éře poměrně konsolidované, avšak s rozmachem výroby chemických dusíkatých hnojiv, jakož i spalovacími procesy, se jeho koncentrace v atmosféře zvyšují. Růst těchto koncentrací má vliv nejen na skleníkový jev, ale

---

51 Carbon dioxide | Definition, Formula, Uses, & Facts | Britannica. Encyclopedia Britannica | Britannica [online]. [cit. 18.02.2020]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/science/carbon-dioxide>

52 NÁTR, Lubomír. Příroda, nebo člověk? služby ekosystémů. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1888-3., str. 213.

53 Od konce druhé světové války.

54 Srov. Deforested parts of Amazon 'emitting more CO2 than they absorb' - BBC News. BBC-Homepage [online]. [cit. 18.02.2020]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/science-environment-51464694>

55 NÁTR, Lubomír. Příroda, nebo člověk? služby ekosystémů. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1888-3., str. 211-213.

56 Globální změna klimatu – hrozba, či výzva pro českou společnost YouTube [online]. [cit. 22.02.2020] Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=dkz94VJboFw>

57 Přibližně 71 %.



zejména, jak poznamenává Moldan, na okyselování půd a vod. Tuto degradaci, jakož i zvyšování skleníkového efektu rostoucími emisemi reaktivních forem dusíku, lze tedy pokládat za další vážný environmentální problém.<sup>58</sup>

Nic nedemonstruje tak významně propojenost klimatické změny a intenzity lidmi zavedeného zemědělství tak, jako jeden z dalších skleníkových plynů, který se nazývá **methan** (CH<sub>4</sub>). Methan je, po oxidu uhličitém, druhý lidskými činnostmi nejhojněji produkováný skleníkový plyn v atmosféře (20 % z celosvětových antropogenních emisí). Co do vlivu na zachycení teploty, a tedy i vlivu na klimatický systém Země je však pětadvacetkrát účinnější než oxid uhličitý.<sup>59</sup> Za zvýšením methanu v atmosféře Země stojí především intenzivnější chov hospodářských zvířat, které ho ve velkém množství uvolňují jako vedlejší produkt při metabolizaci potravy. Dá se tedy konstatovat, že se zvýšením celosvětového chovu hospodářských zvířat vzrostl také objem vypouštěného methanu. Zde je vhodné uvést, že globální rozmach chovu dobytka je vykoupen také masivní *deforestací*<sup>60</sup> zejména ve státech Jižní Ameriky. Problémem významně přispívajícím k změně klimatu je tedy nejen nadměrný chov dobytka, který uvolňuje velké množství tohoto skleníkového plynu, ale také kácení pralesů, na jejichž místě jsou provozovány tyto globální velkochovy.<sup>61</sup> Vzhledem k tomu, že jsou lesy (pralesy) odpovědné za pohlcování přibližně 30 % antropogenního oxidu uhličitého ročně, lze považovat trend celosvětového odlesňování spolu s globálním chovem dobytka uvolňujícího methan, za vážný problém napomáhající globální změně klimatu.<sup>62</sup>

---

58 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 304-308.

59 Importance of Methane | Global Methane Initiative (GMI) | US EPA. United States Environmental Protection Agency | US EPA [online]. [cit. 24.02.2020] Dostupné z: <https://www.epa.gov/gmi/importance-methane>

60 Užívá se také český pojem *odlesnění*.

61 Srov. *Nadvláda* [Dominion] [dokumentární film]. Režie Chris DELFORCE. Austrálie, 2018. Dostupné z: <https://www.dominionmovement.com/>

62 *Antropocén: Epocha člověka* [Anthropocene: The Human Epoch] [dokumentární film]. Režie Jennifer BAICHWAL, Edward BURTYNSKY, Nicholas de PENCIER. Kanada, Mercury Films, 2018. Dostupné z: <https://theanthropocene.org/film/>

Na závěr lze krátce zmínit také **vodní páru** (H<sub>2</sub>O). Ta je co do objemu sice nejvýznamnějším skleníkovým plynem, a ačkoliv je největším přispěvatelem ke skleníkovému efektu (60 %), není to vodní pára sama o sobě, která má vliv na zemskou teplotu, jako spíše ostatní antropogenní činnosti, které ovlivňují atmosférickou teplotu a v důsledku i množství vodní páry v atmosféře Země. Z toho vyplývá, že vodní pára není sama o sobě akcelerátorem skleníkového efektu, ale samotný skleníkový efekt a lidské činnosti, které ho podporují, jsou akcelerátorem rozsáhlejšího vodního výparu.<sup>63</sup>

Kromě silnějšího skleníkového efektu stojí za zintenzivněním klimatické změny mnohé další látky a faktory, ovšem není cílem tohoto textu je všechny podrobně rozebrat. Nesporným faktem zůstává, že za mnohými činnostmi či nadměrnou produkcí některých látek, které ovlivňují globální změnu klimatu, stojí člověk. Odborná vědecká komunita se proto dnes již ve velké většině shoduje, že současná globální změna klimatu je způsobená člověkem, respektive, že k ní člověk svým působením významně přispívá.<sup>64</sup>

Z uvedeného tedy lze vyvodit, že skleníkový jev, přesněji řečeno moderace látek, které k němu významně přispívají, je možné považovat za klíč k řešení globálního oteplování a tím i k zpomalení globální změny klimatu. Environmentální pilíř trvale udržitelného rozvoje, a především jeho zhmotnění jako právní princip v zákonech a dokumentech na poli práva životního prostředí, může být odpovědí na zmírnění některých problémů, které se změnou klimatu souvisí. Úvahy možných právních změn *de lege ferenda*, jakož i řešení faktického rázu v boji proti globálnímu oteplování a změně klimatu budou rozvinuty v třetí části diplomové práce.

---

63 It's Water Vapor, Not the CO<sub>2</sub>-American Chemical Society. 301 Moved Permanently [online]. [cit. 23.02.2020]. Dostupné z: <https://www.acs.org/content/acs/en/climatescience/climatesciencenarratives/its-water-vapor-not-the-co2.html>

64 Do scientists agree on climate change? – Climate Change: Vital Signs of the Planet. [online]. [cit. 18. 2. 2020] Dostupné z: <https://climate.nasa.gov/faq/17/do-scientists-agree-on-climate-change/>; Dále srov. Petr Pokorný Současná klimatická změna v perspektivě posledních staletí... (Pátečníci 25.10.2019) YouTube [online]. [cit. 18. 2. 2020] Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Hd67EMWFKek>

V predešlé části první kapitoly byl obecně vymezen skleníkový efekt, který je určujícím faktorem probíhajícího globálního oteplování. Zvyšování průměrné globální teploty je považováno za nejhmatatelnější projev aktuální změny klimatu, která se dnes přímo či nepřímo dotýká téměř všech obyvatel Země. Ve 20. století činilo průměrné zvýšení teploty povrchu planety, oproti průměrné teplotě v předindustriální éře, 0,6 °C.<sup>65</sup> V tomto bodě se ale průměrné oteplování povrchu planety nezastavilo a pokračuje kontinuálně dále. Dle páté hodnotící zprávy Mezivládního panelu pro změnu klimatu (dále jen „IPCC“), která byla postupně zveřejňována v letech 2013 a 2014, bude průměrná globální teplota dále stoupat a může se, za předpokladu, že se nezmění dnešní tempo antropogenního přispívání ke skleníkovému efektu, dotknout až hranice 5 °C průměrné globální teploty povrchu planety Země.<sup>66</sup> Jakýkoli nárůst průměrné globální teploty nad 2 °C by však již byl velmi závažný a mohl by lidstvo přiblížit ke **klimatickému bodu zvratu**, což je takový stav, kdy je klimatický systém Země natolik pozměněn, že ho již není možné navrátit do původní podoby.<sup>67</sup> Tato trvalá změna by poté měla nesrovnatelně vážnější dopady na téměř veškeré ekosystémy včetně člověka, než je možné pocítovat nyní. Vědci se dnes přesně neshodují, jak velké by muselo být průměrné zvýšení globální teploty, aby došlo ke klimatickému bodu zvratu, nicméně je možné vyvodit, především s ohledem na cíle **Pařížské dohody**,<sup>68</sup> a v souladu s principem předběžné opatrnosti, že za kritickou hranici, jejíž překročení by spustilo řetězec nezvratných změn, mohou být považovány již zmiňované 2° průměrného zvýšení globální teploty oproti předindustriální éře.

Bez ohledu na skutečnost, zdali se lidstvu podaří zabránit dosažení klimatického bodu zvratu či nikoli, je možné pozorovat vážné dopady globální změny klimatu už nyní. Dopadů změny klimatu je mnoho a ani dnes není ve vědecké komunitě naprostá shoda na tom, jaké problémy lze plně prisuzovat klimatické změně, které částečně a které by nastaly i bez probíhající změny klimatu.<sup>69</sup> Autor této práce se však ztotožňuje s pátou hodnotící zprávou IPCC, která jasně potvrzuje, že existuje příčinná souvislost mezi většinou dnešních ekologických problémů a současnou změnou klimatu.<sup>70</sup>

---

65 NÁTR, Lubomír. Příroda, nebo člověk? služby ekosystémů. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1888-3., str. 217-218.

66 IPCC-Souhrnná zpráva-Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí [online]. str. 14-15 [cit. 25.02.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/cz/souhrnna\\_zprava\\_ipcc\\_2015](https://www.mzp.cz/cz/souhrnna_zprava_ipcc_2015)

67 K tomuto srov. Led v ohni [Ice on Fire] [dokumentární film]. Režie Leila CONNERS. USA, 2019.

68 *Pařížská dohoda jako součást Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu*.

69 Srov. KREMLÍK, Vítězslav. Obchodníci se strachem: průvodce skeptika po klimatické apokalypse. Praha: Dokořán, 2019. ISBN 978-80-7363-908-2.

70 IPCC-Souhrnná zpráva-Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí [online]. str. 9-10 [cit. 25.02.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/cz/souhrnna\\_zprava\\_ipcc\\_2015](https://www.mzp.cz/cz/souhrnna_zprava_ipcc_2015)

Jak poznamenává papež František ve své encyklice *Laudato si*, je současná klimatická změna vážným problémem dotýkající se všech sfér života. Tato změna klimatu a implikace, které z ní vycházejí mají dále, dle papeže Františka, důsledky nejen ekologické, ale také sociální, ekonomické, distribuční a politické.<sup>71</sup> Z uvedeného vyplývá, že změna klimatu nemá dopady pouze ekologické, ale také sociální a politické.

Člověk je tedy, jak z pohledu přispěvatele, tak z pohledu subjektu pociťujícího mnohé důsledky, středobodem současné změny klimatu. Problémů, které tak či onak vycházejí z aktuální změny klimatu, je nespočet. Moldan jako příklady uvádí již zmiňované globální oteplování, dále uvádí dopady na hydrologický cyklus či zvýšenou intenzitu a frekvenci mimořádných událostí.<sup>72</sup> Za další významné problémy lze také považovat ztrátu obecné biodiverzity, která bude nejvíce zřetelná zvýšenou rychlostí vymírání určitých druhů živočichů,<sup>73</sup> či riziko naprostého vymizení korálových útesů.<sup>74</sup> Zde je možné vidět určité dopady, které ovlivňují a mění životní prostředí v nejobecnějším významu. Změna klimatu však neovlivňuje pouze životní prostředí jako takové, ale také člověka.

Za příklady dopadů na člověka a jeho okolí lze pokládat, kromě již zmíněných, také celosvětový zvýšený výskyt sucha. V důsledku zvýšení klimatické variability budou přibývat delší a intenzivnější období sucha, která významně ovlivní dostupnost sladké vody nejen pro hospodářské účely, ale především dostupnost nezávadné sladké vody, jako životodárný cenný zdroj, bez kterého není možné na určitém místě přežívat.<sup>75</sup> Dále lze uvést stoupaní hladiny oceánů, která se již dnes dotýká několika přímořských států v Evropě. Skutečně zničující dopad má však tento problém v chudých státech jihovýchodní Asie, které si nemohou dovolit nákladná protipovodňová opatření, jako bohatší státy Evropy. S oběma uvedenými dopady souvisí další významný problém, jenž je pociťován zejména v dnešní Evropě. Jedná se o nedávné pohyby obrovských mas obyvatel, které jsou díky dopadům klimatických změn nuceni opouštět svá původní místa osídlení a hledat nová místa, kde se mohou usadit a žít. Nové prostory k přebývání hledají především na starém kontinentu, který je mnohými klimatickými uprchlíky považován za nejlepší místo, kde se mohou

---

71 FRANTIŠEK. *Laudato si*. O péči o společný domov. Encyklika papeže Františka. Druhé, jazykově a odborně revidované vydání. Přeložil Milan GLASER. Praha: Paulínky, 2018. ISBN 978-80-7450-280-4., bod 25.

72 MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 274-280.

73 *Za 50 let může zmizet až třetina druhů zvířat a rostlin. Příčinou není jen změna klimatu* | iROZHLAS-spolehlivé zprávy. [online]. [cit. 01.03.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/klimaticka-zmena-studie-vymirani-druhu\\_2002231617\\_zit](https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/klimaticka-zmena-studie-vymirani-druhu_2002231617_zit)

74 AČ, Alexandr. *Co bude dál? Nelineární povaha změny klimatu ve světě a u nás*. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. *Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci*. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 83-84.

75 Tamtéž, str. 89.

usadit. Toto novodobé „stěhování národů“ sebou přináší další sociální a ekonomické výzvy, které mají odraz v téměř všech oblastech dnešní evropské společnosti. Neméně významným socioekonomickým problémem je také zvýšený výskyt konfliktů, které se vážou na ubývající přírodní zdroje. Závěrem lze ještě zmínit samotnou zvyšující se teplotu, která má nejen vliv na zdraví celkové populace, ale také na celý ekonomicko-výrobní koloběh, na kterém je dnešní civilizace postavena.

Dopadů na sféry přírody, života a společnosti je mnohem více a není cílem tohoto textu uvést a podrobně rozebrat úplně všechny. Proto budou v následujících dvou podkapitolách podrobněji přiblíženy už jen ty klimatické dopady, které autor považuje za nejzávažnější, co do sféry ovlivnění přírody i člověka.

### 1.1.1. Dopady na životní prostředí

Skutečnost, že má tato planeta mnohem delší historii než moderní člověk, který je pouhým zábleskem v časovém úseku Země, je již dnes vědecky prokázána. Lze tedy konstatovat, a vědecké studie z oboru paleoekologie<sup>76</sup> toto tvrzení potvrzují, že k určitým dopadům způsobeným klimatickými změnami na tehdy existující ekosystémy docházelo v dějinách Země již mnohokrát. Země se nakonec vždy s těmito proměnami vyrovnala a evolučně se adaptovala až do dnešní podoby.<sup>77</sup> Všechny předešlé změny, tedy změny, které nebyly ovlivněny moderním člověkem, ovšem postupovaly mnohem pomaleji než dnes a příroda a na ni navázané ekosystémy dostaly mnohem delší časový horizont na přirozenou adaptaci. Dnes je však aktuální změna klimatu tak rapidní, že se mnohé ekosystémy nestačí nastolenému tempu odpovídajícím způsobem přizpůsobovat. Celé životní prostředí je vystaveno změnám, které přichází ze všech stran a zasahují do jeho přirozeného koloběhu. Lze se tedy ztotožnit s převládajícími názory vědců, že aktuální změna klimatu, která je symbolizována rapidním nárůstem průměrné globální teploty, má devastující dopady nejen na člověka a společnost, ale také na samotnou přírodu a její prostředí. Tyto důsledky jsou značně provázané s dopady na člověka a nelze je od sebe oddělit, přesto je možné uvést nejpozorovatelnější dopady klimatické změny na životní prostředí.

#### a) Úbytek arktického ledu

Mezi jeden z dnešních nejpozorovatelnějších dopadů klimatické změny na životní prostředí patří **úbytek arktického ledu**. Úbytek arktického ledu je již dnes nepopiratelnou skutečností, která postupuje velice rychle.<sup>78</sup> Jak je patrné na grafice č. 2 Přílohy, úbytek trvalého ledového pokryvu se od 80. let trvale snižuje. Tento postupující pokles ale bude dle klimatologů dále pokračovat a dá se přepokládat, že k úplnému roztátí<sup>79</sup> ledového pokryvu na část roku může dojít do poloviny 21. století.<sup>80</sup> Toto roztání na část roku sice může mít určité pozitivní dopady na globální obchod – zejména je možné mluvit o nových, kratších trasách pro tankery a komerční dopravu a dále uvolněný přístup k novým nerostným a fosilním nalezištím – ale v důsledku bude mít spíše

---

76 Obor zabývající se studiem interakcí mezi organismy a historickým prostředím napříč geologickými obdobími.

77 Tomáš Petrásek-Zánik Země (Pátečníci 19.8.2016) YouTube [online]. [cit. 02.03.2020] Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=DKH3LOBqI\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=DKH3LOBqI_c)

78 Greenland and Antarctica ice loss accelerating-BBC News. BBC-Homepage [online]. [cit. 13.03.2020]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/science-environment-51846468>

79 Je mluveno o sezónním roztání ledu.

80 Arktida může být v létě bez ledu už roku 2044, ukazuje výzkum — ČT24 — Česká televize. ČT24 Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 02.03.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2980913-arktida-muze-byt-v-lete-bez-ledu-uz-roku-2044-ukazuje-vyzkum>

negativní globální dopady. Arktický led je spolu s grónským ledovcem na změnu klimatu mimořádně citlivý především díky polárnímu zesílení. Toto potvrzuje i Alexandr Ača, podle kterého se „ovzduší nad polárním kruhem otepluje dva až třikrát rychleji než zbytek planety a uplatňuje se tu efekt tzv. arktické amplifikace neboli polárního zesílení“.<sup>81</sup> Z hlediska dopadu na životní prostředí je skutečnost rychlého tání arktického ledu negativním faktorem odpovědným především za úbytek živočichů, kteří jsou navázáni na místní ekosystémy. Takovým živočichem je například lední medvěd, jehož postupné mizení lze považovat za symbol aktuální změny klimatu v arktické oblasti. Dnes již je zřejmé, že počty této ikony poklesnou v následujících dvaceti letech přibližně o jednu třetinu, jak uvádí Alexandr Ača.<sup>82</sup> Postupující tání arktického ledu ovšem nebude znamenat pouze vymizení přirozeného habitatu ledního medvěda, ale také další velmi závažné dopady na životní prostředí. Ača tyto hrozby rozděluje ze čtyř hledisek. Prvním aspektem je skutečnost, že plovoucí led funguje jako zrcadlo, které odráží velké množství záření. Pokud toto zrcadlo zmizí a bude nahrazeno tmavou vodou, přestane se záření odrážet a oteplování se bude dále zrychlovat. Toto lze pokládat za velmi nebezpečný jev, protože se tím může globální oteplování akcelarovat na ještě mnohem vyšší rychlostní stupeň, než v kterém se nachází dnes. Druhým aspektem je zajišťovací schopnost ledu, který svou ledovou pokrývkou brání úniku methanu z oteplujících se šelfových moří. Methan je, jak již bylo uvedeno v předchozí části této práce, jeden z nejsilnějších skleníkových plynů, proto by bylo jeho jakékoliv další nekontrolované uvolňování velkým problémem. Za další pravděpodobný důsledek ovlivněný roztáváním arktického ledu lze pokládat ovlivnění vzdušných mas a tím v důsledku napomáhání k extrémnějšímu počasí v mírném podnebném pásmu. S ohledem na skutečnost, že většina asijsko-evropské a severoamerické populace žije právě v tomto pásmu, je možno i tento aspekt považovat do budoucna za významný problém. Poslední významný dopad tání arktického ledu spatřuje Ača v silnějším ovlivnění monzunového proudění. Větší výskyt extrémních monzunů může poté způsobit zejména v jihovýchodní Asii značné záplavy a tím i další problémy tamější populaci.<sup>83</sup>

---

81 AČ, Alexandr. Co bude dál? Nelineární povaha změny klimatu ve světě a u nás. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 79.

82 Tamtéž. str. 80. Dále srov. Polar bear population decline a wake up call for climate change action | Stories | WWF. WWF-Endangered Species Conservation | World Wildlife Fund [online]. [cit. 02.03.2020]. Dostupné z: <https://www.worldwildlife.org/stories/polar-bear-population-decline-a-wake-up-call-for-climate-change-action>

83 AČ, Alexandr. Co bude dál? Nelineární povaha změny klimatu ve světě a u nás. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 80.

## b) Úbytek biodiverzity

Zatímco úbytek arktického ledu je, především díky obrovskému rozvoji satelitních technologií, dnes již dobře pozorovatelný proces, **úbytek biodiverzity** tak zřejmý a znatelný stále není. Biodiverzitu lze chápat, tak jak uvádí článek druhý Úmluvy o biologické rozmanitosti, „*jako variabilitu všech žijících organismů včetně, suchozemských, mořských a jiných vodních ekosystémů a ekologických komplexů, jejichž jsou součástí. Toto zahrnuje rozmanitost uvnitř a mezi druhy, a také rozmanitost ekosystémů.*“<sup>84</sup> Jak uvádí Moldan, biologická rozmanitost se v průběhu geologického vývoje kontinuálně zvyšovala. Avšak než biologická rozmanitost dosáhla dnešního stavu, byl její růst několikrát přerušen obdobími masových vymírání, což je stav, v kterém dochází k nadměrnému úbytku biologických druhů a tím i k poklesu biodiverzity. Biodiverzita, s kterou dnes lidé přicházejí do kontaktu všude po světě, se začala formovat před přibližně 66 miliony let, tedy od konce posledního velkého masového vymírání.<sup>85</sup> Od tohoto posledního hromadného vymírání<sup>86</sup>, které proběhlo na přelomu křídý a paleogénu však dnešní biodiverzita opět čelí mnohým tlakům. Některé z tlaků jsou způsobeny faktory čistě antropogenními, některé zase čistě klimatickými. Dnes již někteří vědci shrnují příčiny vedoucí k pěti velkým historickým vymíráním a potvrzují, že minimálně u tří z nich se mezi jedním z faktorů, který přispěl k mohutnému úbytku fauny a flóry, řadí oteplování podnebí.<sup>87</sup> Z těchto závěrů tedy lze konstatovat, že existuje *nexus causalis* mezi globálním oteplováním, respektive změnou klimatu a mezi významným úbytkem biodiverzity.

Člověk je s biodiverzitou spjat od nepaměti, a i když se může v dnešní době zdát, že již člověk přírodu nepotřebuje tolik jako v minulosti, opak je pravdou.<sup>88</sup> Biodiverzita je zdrojem téměř veškerých, na přírodě závislých, procesů. Biodiverzita nicméně neposkytuje pouze důležité ekosystémové služby, které člověk dále využívá, jako například podpora udržování stabilního klimatu či napomáhání k čistotě vody, nýbrž také základnu pro významné benefity ekonomické (úrodnost půdy) a kulturně-sociální povahy (přírodní krása).<sup>89</sup> Proto se dá očekávat, že jakékoliv

---

84 Čl. 2. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 134/1999 Sb. o sjednání Úmluvy o biologické rozmanitosti.

85 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 175-177.

86 Paleontologové Jack Sepkoski a David M. Raup toto masové vymírání, které proběhlo cca před 66 miliony let považují za poslední skutečně velké masové vymírání – proto je posledním a nejmladším masovým vymíráním, které se řadí mezi tzv. *velkou pětku vymírání*.

87 AČ, Alexandr. Co bude dál? Nelineární povaha změny klimatu ve světě a u nás. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 80.

88 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 88, 177-178.

89 Tamtéž, str. 178.



významné oslabení či ztráta druhové rozmanitosti bude mít negativní důsledky na všechny tři zmíněné sféry. Úbytek biodiverzity jako závažný problém vnímá i papež František. Jak si všímá ve své encyklice *Laudato si'*, problém ztráty biodiverzity bude mít významné dopady především na budoucí generace. Avšak, jak dále papež František popisuje, již dnes dochází k masivnímu úbytku tisíců rostlinných a živočišných druhů, které jsou nezbytné pro odpovídající fungování ekosystémů. Papež František upozorňuje, že cena, kterou lidstvo bude muset zaplatit za tyto škody, které jsou mimo jiné způsobené i globální změnou klimatu, bude mnohonásobně vyšší než předpokládaný ekonomický zisk, kterým je ztráta biodiverzity vykoupena.<sup>90</sup> Za ukázkou vyhasínání druhové rozmanitosti autor této práce uvádí příklad celosvětového úbytku, respektive **vymírání korálových útesů**. Korálové útesy jsou příkladem dokonalého podmořského ekosystému, na kterém jsou navázány milióny dalších živočichů, ať už různých mořských ryb a jiných podmořských živočichů, tak také bohaté podmořské fauny. Kupříkladu Moldan se nebojí srovnávat, co se týče biologického bohatství, korálové útesy s tropickými lesy.<sup>91</sup> Obdobně také papež František, který srovnává podmořské korály s „*pralesy na pevnině*“.<sup>92</sup> Nejen z uvedených příměřů je možné pochopit důležitost korálových útesů, jakožto svébytného podmořského ekosystému, který je symbolickým představitelem celosvětového úbytku biodiverzity.<sup>93</sup> Tempo a rozsah úbytku druhové rozmanitosti a spojených ekosystémů nabývá s globalizací na rychlosti a intenzitě v takové míře, že se někteří vědci nebojí označovat dnešní stav za počátek šestého hromadného vymírání druhů.<sup>94</sup>

Jakýkoliv pokračující úbytek biodiverzity je možné považovat za závažný problém nejen s dopady na životní prostředí *per se*, ale také jako stav, který bude mít nemalé socioekonomické důsledky na značnou část obyvatel Země.

---

90 FRANTIŠEK. *Laudato si'. O péči o společný domov*. Encyklika papeže Františka. Druhé, jazykově a odborně revidované vydání. Přeložil Milan GLASER. Praha: Paulínky, 2018. ISBN 978-80-7450-280-4., bod 32.- 42.

91 MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 177.

92 FRANTIŠEK. *Laudato si'. O péči o společný domov*. Encyklika papeže Františka. Druhé, jazykově a odborně revidované vydání. Přeložil Milan GLASER. Praha: Paulínky, 2018. ISBN 978-80-7450-280-4., bod 41.

93 Více k problematice vymírání korálových útesů srov. Save the Reef. Save the Reef [online]. Dostupné z: <https://savethereef.org/>

94 Planeta je na prahu šestého hromadného vymírání. Ohrožen je milion druhů, varuje zpráva OSN — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 06.03.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2806889-planeta-je-na-prahu-sesteho-hromadneho-vymirani-ohrozen-je-milion-druhu-zvirat-a-dale-pro-odlisny-pohled-srov-Zijeme-v-dobe-sesteho-masoveho-vymirani-?> - Časopis Vesmír. [online]. [cit. 07.03.2020]. Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2011/cislo-10/zijeme-dobe-sesteho-masoveho-vymirani.html>. Dále srov. KOLBERT, Elizabeth. *Šesté vymírání: nepřirozený příběh*. Přeložil Jiří OGROCKÝ. Brno: Barrister & Principal, 2018. ISBN 978-80-7364-052-1.

### c) Zvýšený výskyt sucha

Za další významný dopad změny klimatu lze považovat zvýšený výskyt **sucha**. Fenomén sucha a jeho vliv lze rozdělit na mnohé podkategorie, z nichž nejobecněji lze sucho s jeho doprovodnými aspekty dělit na jevy dopadající na člověka a jevy dopadající na přírodu. V této podkapitole bude sucho a jeho důsledky vykládány v kontextu dopadů na životní prostředí. Sucho, jakožto faktor ovlivňující socioekonomické vazby, bude podrobněji rozebráno v následující podkapitole věnované socioekonomickým dopadům změny klimatu.

Pojem sucha není, i přes svůj značný výskyt ve veřejném prostoru, zcela snadné vymezit. V nejobecnější rovině lze sucho definovat jako určitý nedostatek vody. Tento deficit se následně může projevit nedostatkem vody v atmosféře, půdě či rostlinách. Z tohoto také vychází obecné dělení sucha na sucho klimatické<sup>95</sup>, hydrologické a půdní<sup>96</sup>. Z hlediska dopadů na životní prostředí je však nejdůležitější sucho klimatické. Významnost **klimatického sucha** spočívá ve skutečnosti, že se v jeho důsledku spouští či zintenzivňují všechny ostatní druhy sucha, ke kterým by nedocházelo vůbec, či by k nim nedocházelo v míře, v jaké k nim dochází. Klimatické sucho je nejčastěji chápáno jako aktuální nedostatek atmosférických srážek na určitém území vůči dlouhodobějším srážkovým průměrům, ke kterým standardně na vymezeném místě dochází.<sup>97</sup> Není pravidlem, že klimatické sucho znamená méně či absolutní nedostatek srážek. Spíše spočívá v tom, že srážky již nedopadají na dané území rovnoměrně a dochází buď k delším obdobím bez téměř jakýchkoliv srážek, anebo naopak k nadměrné distribuci srážek, které poté určité území není schopno vstřebat. Tyto přebytečné srážky jsou, spolu s faktorem vyčerpané půdy, jejíž retenční schopnost je díky suchu značně oslabena, strůjcem stavu, který vede k častějším zaplávám. Dnes již není pochyb o tom, že změna klimatu přispívá k většímu výskytu sucha. Tento jev se projevuje ve více oblastech světa, Českou republiku nevyjímaje. Sucho má, jak již bylo zmíněno, ničivý dopad nejen na lidské společnosti, ale také na přírodu v jejím nejširším pojetí. Za jednu z nejohroženějších složek životního prostředí v důsledku sucha je možné považovat půdu. Půda, tedy nejsvrchnější vrstva zemské kůry, je od nepaměti spjata s člověkem. Její orná část dnes zabírá kolem jedné desetiny rozlohy veškeré pevniny Země.<sup>98</sup> Je tedy zřejmé, že mít zdravou a úrodnou půdu je naprosto zásadní pro přežití lidstva na planetě Zemi. Důležitost půdy potvrzuje i Veronika

---

95 Také se užívá pojem *meteorologické sucho*.

96 Také se užívá pojem *zemědělské sucho*.

97 SUCHO. Portál ČHMÚ: Home [online]. [cit. 07.03.2020]. Dostupné z: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/SUCHO/Definice\\_sucha.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/SUCHO/Definice_sucha.html)

98 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 150-153.

Jílková z Biologického centra Akademie věd České republiky, která o půdě mluví, vzhledem k dlouhé době<sup>99</sup> její tvorby, jako o – svého druhu – neobnovitelném zdroji.<sup>100</sup> Z hlediska českého práva přisuzuje důležitost (zemědělské) půdě zákon o ochraně zemědělského půdního fondu, který lze považovat za stěžejní v oblasti ochrany a regulace nakládání se zemědělskou půdou. V jeho odstavci prvním úvodního paragrafu se lze dočíst, že „*Zemědělský půdní fond je základním přírodním bohatstvím naší země, nenahraditelným výrobním prostředkem umožňujícím zemědělskou výrobu a je jednou z hlavních složek životního prostředí. Ochrana zemědělského půdního fondu, jeho zvelebování a racionální využívání jsou činnosti, kterými je také zajišťována ochrana a zlepšování životního prostředí.*“<sup>101</sup> Pokud je tedy ale půda, jako jedna z hlavních složek životního prostředí, tak vzácná a nenahraditelná, tak lze usuzovat, že jakékoliv poškození v důsledku sucha bude mít velmi závažné důsledky nejen na životní prostředí. Nedostatek vody v důsledku sucha je velmi závažný problém především z důvodu závislosti všech živých organismů na této životodárné tekutině. Vodu lze považovat za základní element, který umožnil rozvoj a udržení života na planetě Zemi.<sup>102</sup> Proto je zřejmé, že jakýkoliv rozsáhlejší nedostatek této tekutiny vede k omezení, a nakonec v závěru i k vymizení veškerého života na Zemi. Samotná fakticita nedostatku vody v půdě sama o sobě omezuje život jak pro faunu, tak flóru, což je kupříkladu případ Sahary. Ještě přibližně před 8000 lety<sup>103</sup> byla Sahara plná zeleně a života než se poté v důsledku více faktorů, klimatické nevyjímaje, proměnila v jednu z nejsušších oblastí světa.<sup>104</sup> Důsledky této přeměny není nutné zevrubněji rozebírat, avšak postačí upozornit na pozorovatelnou skutečnost masivního úbytku biodiverzity a života v dané oblasti. Pozorovatelné vlivy klimatického sucha na životní prostředí lze ovšem spatřovat také jinde ve světě, Českou republiku nevyjímaje. V poslední době se v téměř celé České republice výrazně projevuje fenomén **kůrovcové kalamity**, která je způsobena především Lýkožroutem smrkovým. Tento brouk nepatrného rozměru se v určité části vegetačního období živí napadáním oslabených a napadených stromů, v tomto případě Smrku ztepilého. Jelikož je Smrk ztepilý (stále) nejvíce hospodářky vysazovaným stromem, jsou škody na životním prostředí způsobené kůrovcovou kalamitou výrazné. V procesu dnešní kůrovcové kalamity hraje faktor sucha významnou roli. Zvýšený výskyt

---

99 1 cm půdy se tvoří přibližně 200 let.

100 Proč potřebujeme zdravou půdu aneb už nám zvoní hrana. YouTube [online]. [cit. 07.03.2020] Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Ss3BPXFQysI>

101 Viz § 1 odst. 1 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu.

102 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 222.

103 *Africké vlhké období* trvalo přibližně od 12 600 př.n.l.-3 500 př.n.l.

104 What Really Turned the Sahara Desert From a Green Oasis Into a Wasteland? [online]. [cit. 08.03.2020]. Dostupné z: <https://www.smithsonianmag.com/science-nature/what-really-turned-sahara-desert-green-oasis-wasteland-180962668/>

sucha působí na lesní dřeviny jako významný stresový faktor. Tyto lesní dřeviny poté nejsou v důsledku nedostatku vláhy schopny vytvářet dostatek obranných látek a mechanismů a podléhají kůrovcové kalamitě ve velkém rozsahu.<sup>105</sup> Autor této práce nepopírá, že aktuální kůrovcová kalamita je způsobena, mimo jiné, také nevhodnou skladbou dřevin, která neodpovídá přirozeným klimatickým poměrům území České republiky, přesto se domnívá, že sucho, které se dnes díky změně klimatu intenzivněji projevuje, je nesporným akcelerátorem této negativní události. Ovšem nejen aktuální kůrovcová kalamita či přeměna Sahary ze zelené oázy v poušť poukazují na stav, s kterým se lidé a životní prostředí budou potýkat čím dál častěji, pokud se nepodaří zvrátit či alespoň omezit globální oteplování planety Země.

#### d) Extrémní události

Na závěr podkapitoly, která je věnována dopadům změny klimatu na životní prostředí, autor této práce vybírá jev, který je změnou klimatu značně ovlivněn. Větší výskyt a intenzitu **extrémních událostí** je možné považovat za další z významných negativních vlivů globální změny klimatu na životní prostředí. Například Moldan ve své knize *Podmaněná planeta* považuje zvýšení frekvence a intenzity mimořádných událostí za vůbec nejzávažnější projev globální změny klimatu.<sup>106</sup> Jak dále Moldan uvádí, častější výskyt živelních pohrom ovlivňuje nejen člověka s jeho socioekonomickým prostředím, ale značně také živou přírodu.<sup>107</sup> Mezi příklady extrémních událostí, které ovlivňují biosféru, je možné zařadit zejména vyšší výskyt rozsáhlejších požárů a větší výskyt ničujících povodní. V poslední době bylo možné zaznamenat v mediálním prostoru vyšší frekvenci reportáží, které upozorňovaly na **celosvětové požáry**. K těmto požárům docházelo a dochází z různých důvodů, které se liší kontinent od kontinentu a místo od místa. Jiné byly důvody, které stály za masivními požáry v Amazonském pralese,<sup>108</sup> jiné důvody zase stály za rozsáhlým ohněm, který se šířil a dodnes<sup>109</sup> šíří, především v jihovýchodní Austrálii. Obě tyto události však spojuje jedna skutečnost, a to probíhající klimatická změna. Ta k těmto požárům buď minimálně z části přispívá (Austrálie), anebo probíhající požáry naopak zintenzivňují její průběh

---

105 Dopad klimatické změny [online]. [cit. 08.03.2020]. Dostupné z: <https://www.lesy.cz/kurovcova-kalamita/>

106 MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 275.

107 Tamtéž, str. 278.

108 How the Amazon rainforest fires started: Farmers do seasonal burns-Business Insider. Business Insider [online]. [cit. 08.03.2020]. Dostupné z: <https://www.businessinsider.com/fires-in-the-amazon-rainforest-were-started-by-humans-2019-8>

109 Stav k březnu 2020.

(Amazonie).<sup>110</sup> Tyto globální požáry, jejichž intenzita značně narůstá, mají často devastující dopady především na faunu a flóru. Například probíhající požáry v Austrálii jsou již zodpovědné, dle odhadů místních úřadů, za zpusťování více než 80 % místních ekosystémů, na které jsou, mimo jiné, navázány i některé druhy vysoce ohrožených rostlin a živočichů, endemity nevyjímaje.<sup>111</sup> Autor této práce ani zde netvrdí, že samotné požáry jsou nepřirozeným jevem, avšak poukazuje na to, že probíhající změna klimatu přispívá k jejich rozsáhlejším dopadům, ke kterým by nedocházelo v takové míře, ve které k nim dochází, pokud by nebylo klimatické změny.<sup>112</sup> Příkladem trochu jiných typů požárů je vypalování Amazonských deštných pralesů v Jižní Americe. I tyto požáry mají jistou souvislost se změnou klimatu, ovšem v trochu jiném významu, než kterému je věnována tato podkapitola. Z tohoto důvodu tomuto jevu nebude, i přes své značně nepříznivé sociokulturní dopady, v této práci dále věnována pozornost.

Za druhý extrémní jev, ke kterému bude patrně docházet stále častěji, lze považovat **větší frekvenci a intenzitu povodní**. V důsledku větší frekvence náhlých a vydatnějších srážek bude stále častěji docházet k rozsáhlejším záplavám. Nejen člověk a jeho sídla, ale také příroda a na ni navázané veškeré formy života budou vystaveny důsledkům těchto zničujících povodní. Z hlediska životního prostředí se povodně významně dotýkají také jedné z jeho nejdůležitějších složek, kterou je voda. V případě povodní lze mluvit především o negativním ovlivnění její kvality, a to jak v povrchové, tak podzemní podobě. Dále je možné zmínit také vysokou kontaminaci povrchových vod znečišťujícími látkami, ke které zákonitě dochází při rozsáhlejších záplavách.<sup>113</sup> Tyto aspekty pak v důsledku ovlivňují téměř veškeré živé ekosystémy, které se v oblastech záplav nacházejí. Jako příklad dopadu povodní na živočichy lze uvést povodně z roku 2002. Tyto záplavy z léta roku 2002 jsou považovány za jedny z největších a nejvíce zničujících povodní v historii české země. Její dopady byly celospolečensky devastující a nevyhnuly se ani všemožným živočichům, kteří obývali oblasti postižené povodní. Mezi nejznámější postižené patřila pražská zoologická zahrada, která v součtu přišla o 134 zvířat. Někteří z těchto živočichů uhynuli přímo při povodních a někteří

---

110 Za požáry v Austrálii může ze třetiny změna klimatu, potvrdili vědci. V budoucnu budou ještě častější — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 08.03.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3058522-za-pozary-v-australii-muze-ze-tretiny-zmena-klimatu-potvrdili-vedci-v-budoucnu-budou>

111 Požáry v Austrálii ohrožují vzácné druhy živočichů, ukázala analýza | ČeskéNoviny.cz. České noviny | ČeskéNoviny.cz [online]. [cit. 08.03.2020]. Dostupné z: <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/pozary-v-australii-ohrozuj-vzacne-druhy-zivocichu-ukazala-analyza/1845102>

112 K tomu srov. Václav Cílek: O Požárech, změnách klimatu a jejich řešení-YouTube [online]. [cit. 08.03.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Zg4tEbDWDB0>

113 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 282.

až poté v důsledku traumatického stresu vyvolaného touto událostí.<sup>114</sup> Smutným symbolem se tehdy stal lachtan Gaston, který poté, co jej ze zoologické zahrady odnesla voda, plaval po Labi až do Německa, kde také uhynul.<sup>115</sup> Není tedy pochyb o tom, že nadměrné povodně negativně ovlivňují určité složky životního prostředí. Ani zde autor této práce netvrdí, že by k povodním bez klimatické změny nedocházelo, jelikož k ničivým povodním v historii planety Země docházelo vždy. Dnes se však vědci shodují na skutečnosti, ke které se přiklání i autor této práce, která spočívá v hypotéze zřejmého *nexus causalis* mezi čím dál častějšími jevy tohoto druhu a probíhající klimatickou změnou.

---

114 Tragická povodeň v pražské zoo-uspané gorily se plavily po raftech — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 07.03.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/regiony/1152808-tragicka-povoden-v-prazske-zoo-uspane-gorily-se-plavily-po-raftech>

115 Lachtan Gaston byl také mezi oběťmi těchto povodní, když uhynul v důsledku stresu způsobeného vyčerpáním po odchytu v Německé spolkové republice.

## 1.1.2. Socioekonomické dopady

Dopady na člověka v jeho přirozeném prostředí, či také socioekonomické dopady, není úplně jednoduché vymezit. Důvodem je především provázání socioekonomických aspektů s přírodním prostředím, bez kterého tyto negativní dopady změny klimatu nelze kompletně postihnout. Odborná vědecká komunita se ani dnes naprosto neshoduje na tom, co lze považovat za dopady pouze na přírodu a jí navázané ekosystémy, tedy faunu a floru a co lze naopak považovat za dopady, které se více dotýkají samotného člověka a jeho uměle přizpůsobeného prostředí. Není sporu o tom, že lze člověka samotného také považovat za ekosystém navázaný a odvislý od (životního) prostředí v kterém žije.<sup>116</sup> Pokud je k tomuto ještě konstatována skutečnost, že dnes již není zcela zřejmé, kde leží hranice mezi nedotčenou přírodou a prostředím, které si modifikoval člověk ke své podobě, vychází z tohoto, že se dopady a vlivy na člověka a přírodu budou značně prolínat a v některém případě budou totožné. V předešlé podkapitole byly uvedeny některé dopady změny klimatu tak, jak je má možnost pocítovat samotné životní prostředí. Naproti tomu budou v této podkapitole představeny nejzávažnější dopady změny klimatu na člověka v jeho přirozeném prostředí.

Jak již bylo dříve popsáno, dopadů změny klimatu, které se dotýkají člověka je velice mnoho, a ačkoliv jsou ve vědecké komunitě dodnes stále slyšet některé hlasy, které poukazují na nejistotu v určení toho, kdo, potažmo co, globální změnu klimatu způsobuje<sup>117</sup>, rozpor ohledně samotných nepříznivých klimatických dopadů není tolik běžný.<sup>118</sup> To je způsobeno především přesností měřících zařízení a dále také zvýšením kvality nespočtu klimatických modelů a studií, které jsou neustále revidovány a zpřesňovány. Tyto klimatické modely jasně popisují dopady, které jsou v zřejmé příčinné souvislosti s globální změnou klimatu. Přestože je socio-společenských dopadů velmi mnoho, lze je rozdělit do tří obecných kategorií dopadů globální změny klimatu.

---

116 DAMOHORSKÝ, Milan. *Právo životního prostředí*. 3. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckovy právnické učebnice. ISBN 978-80-7400-338-7., str. 3.

117 Jak je to s klimatickou změnou? Autoři dokumentu se vypravili za dvěma vědci, kteří se neshodnou | iROZHLAS-spolehlivé a rychlé zprávy [online]. [cit. 09.03.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/rozdeleni-svobodou-klimaticka-zmena\\_1911101053\\_elev](https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/rozdeleni-svobodou-klimaticka-zmena_1911101053_elev)

118 Sucho, povodně a více tropických dní. Vědci představili nejpresnější model klimatických změn pro Česko — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 09.03.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2829623-sucho-povodne-a-vice-tropicky-dni-vedci-predstavili-nejpresnejsi-model-klimatickych>

## a) Dopady na zdraví

Za jedny z nejzávažnějších klimatických dopadů na společnost lze považovat dopady týkající se **zdraví populace**. Klimatické dopady mající vliv na zdraví světové populace lze třídit z více hledisek a vždy záleží, zdali je mluveno o dopadech, které ovlivňují zdraví populace působením určitého jevu napřímo (zvyšování průměrné teploty, vyšší počet tropických dnů a nocí), či zdali je zdraví populace ovlivněno jako další doprovodný jev jiných důsledků klimatické změny (záplavy, zvedání hladiny oceánů, konflikty o zdroje, odpadání přirozených zábran přenašečů infekčních chorob). V této části textu se autor bude zabírat zejména **přímými dopady** globální změny klimatu na zdraví obyvatel. Nepřímé dopady budou buďto zmíněny a obecně vysvětleny v rámci doplnění přímých dopadů (odpadání přirozených zábran přenašečů infekčních chorob) anebo budou dále rozebrány v dalších z částí této podkapitoly, která se bude zabírat dopady změny klimatu na bezpečnost obyvatel (konflikty o zdroje, zvedání hladiny oceánů) a dopady změny klimatu na hospodářství (zvedání hladiny oceánů, záplavy, sucho).

Jak již bylo uvedeno v předešlých částech tohoto textu, je aktuální globální změna klimatu představována především jedním jevem, který se nazývá globální oteplování. Autor této práce nepovažuje za nutné v této části znovu vysvětlovat a uvádět tento pojem, který je pro účely této práce dostatečně popsán v kapitole 1.1, avšak je vhodné znovu připomenout, čím se toto globální oteplování projevuje. Za hlavní atribut globálního oteplování klimatu lze pokládat dlouhodobý nárůst průměrné globální teploty. Tento průměrný celosvětový nárůst lze chápat jako faktor ovlivňující zdraví spíše negativně. Je sice pravdou, že díky kontinuálnímu oteplení se určité oblasti planety stanou více přístupnými, což bude mít určitý prospěšný dopad na mezinárodní obchod (tání v arktické oblasti umožní těžit nové zdroje, nové obchodní trasy) a dále také na nové, dříve neúrodné oblasti, které se v důsledku globálního oteplení postupně přemění na oblasti úrodné (oblast Severní Ameriky, určité oblasti Ruska), ale ve zdravotních důsledcích na obyvatelstvo postižených oblastí bude mít velmi závažné dopady. Například Světová zdravotnická organizace odhaduje mezi roky 2030 a 2050 dalších 250 000 úmrtí<sup>119</sup> osob ročně pouze v důsledku změny klimatu, resp. globálního oteplování.<sup>120</sup> Vyšší teplota, která představuje toto globální oteplování má na organismus člověka velmi negativní vliv. Organismus průměrného člověka je běžně uzpůsoben na určité teplotní rozpětí, ve kterém můžou jeho orgány a buňky standardně

---

119 Tato úmrtí budou způsobena v důsledku dopadů přímých i nepřímých.

120 Climate change and health. WHO | World Health Organization [online]. [cit. 10.03.2020]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>



fungovat.<sup>121</sup> Pokud je toto teplotní rozpětí překročeno, dochází po určité době k nezvratným změnám a poškození organismu, které v důsledku mohou vést až k úmrtí dané osoby. Jelikož se celosvětový růst teploty liší oblast od oblasti<sup>122</sup>, nemusí se obyvatelům střední Evropy jevit fakticita globálního oteplování skutečně reálná. Avšak pravdou zůstává, že v určitých částech planety se zvyšuje teplota o mnohem více, než je dnes možné pociťovat v stále relativně stabilní střední Evropě. Především ve státech jižní Asie je možné už dnes pociťovat tak vysoké teploty, že tam není možné dále žít.<sup>123</sup> Autor tohoto textu zde v tuto chvíli nemluví o faktu vysoké teploty jako jednoho z akceleračních sucha, které poté činí určité oblasti, z pohledu hospodářského a zemědělského, neobyvatelnými, jako spíše o samotné vysoké teplotě, která neumožňuje lidem v daném místě standardně fungovat. Pojmy, které ztělesňují teplotní limity, jejichž překročení již má prokazatelné nepříznivé dopady na lidské zdraví, se nazývají **tropickým dnem** a **tropickou nocí**. Jako tropický den se označuje takový den, jehož teplota přesáhne za 24 hodin hranici minimálně 30 °C, zatímco tropická noc je chápána jako noc, ve které teplota neklesne pod 20 °C. Ačkoliv se jedná o meteorologické termíny, je možné jim také rozumět jako svého druhu limitům, jejichž překročením dochází k zvýšenému zdravotnímu riziku u určitých rizikovějších skupiny obyvatel. Počet tropických dnů a nocí bude pravděpodobně stoupat na celém světě, Českou republiku nevyjímaje. Toto dosvědčuje i klimatolog Pavel Zahradníček z projektu InterSucho, který potvrzuje skutečnost, že bude stále více docházet k tropickým dnům a nocím na našem území. Pro ukázkou je možné uvést, že standardně se v České republice od roku 1971 průměrně vyskytovalo mezi 8-10 tropickými dny v roce. V roce 2015 a 2018 je již ale mluveno o 34, respektive 32 tropických dnech za rok a tato křivka dále stoupá.<sup>124</sup> Skutečností, která tento dopad činí ještě závažnějším, je faktor městských tepelných ostrovů, ve kterých je teplota, především díky zakrytí téměř veškeré vegetace betonovou zástavbou, až o 8 °C vyšší.<sup>125</sup> Tento saturační efekt dopady na zdraví populace ještě dále zintenzivňuje a vzhledem k okolnosti, že již více než polovina světové populace žije ve velkých městských aglomeracích, tak lze konstatovat, že se bude jednat o velmi závažný dopad klimatické změny na zdraví celosvětové populace.

---

121 Dle posledních poznatků vědců je možné za neoptimálnější teplotu prostředí považovat 22 °C.

122 Je i menšina oblastí, ve kterých dochází k drobnému ochlazení.

123 K tomuto autor poukazuje na velké vlny veder v oblasti indického subkontinentu z května a června roku 2019, kdy teploty přesáhly i 50 °C, což už je hranice, která má bezprostřední důsledky na zdraví a život populace. V souvislosti s těmito vlnami veder bylo zaznamenáno až několik stovek obětí.

124 Kalkulačka tropických dnů. Spočítejte si, kolikrát jste už zažili třicetistupňová horka | iROZHLAS-spolehlivé a rychlé zprávy [online]. [cit. 10.03.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/data-kalkulacka-tropicke-dny-horko-meteorologove-aplikace\\_1907310630\\_cib](https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/data-kalkulacka-tropicke-dny-horko-meteorologove-aplikace_1907310630_cib)

125 Václav Cílek: O Požárech, změnách klimatu a jejich řešení-YouTube [online]. [cit. 10.03.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Zg4tEbDWDB0>

Kromě negativního vlivu vysoké teploty na člověka je vhodné na tomto místě ještě krátce zmínit jeden doprovodný zdravotní aspekt, který se změnou klimatu, respektive globálním oteplováním, přímo souvisí. **Odpadání přirozených zábran přenašečů infekčních chorob** se stále nemusí jevit jako akutní problém, přesto je to jev, ke kterému dochází v přímé korelaci s postupující klimatickou změnou.<sup>126</sup> Lze mluvit o široké škále chorob, u kterých lze díky teplotním změnám předpokládat rozšíření mimo jejich přirozené místo výskytu. Nejvíce skloňovaným infekčním onemocněním, které by se mohlo v důsledku klimatických změn rozšířit mimo oblasti své přirozené přítomnosti, je malárie. Tato parazitická infekce je přenášena komárem rodu *Anopheles* zejména v oblastech subsaharské Afriky, ale nevyhýbá se ani ostatním tropickým oblastem světa.<sup>127</sup> Ročně touto chorobou onemocní zhruba půl miliardy obyvatel, z nichž přibližně dva miliony nemoci podlehnou.<sup>128</sup> V tuto chvíli se jedná o problém především rozvojového světa, ale v důsledku klimatické změny (v některých místech časté a intenzivní srážky spolu s velmi vysokou teplotou) se tato infekce může rozšířit také do dalších oblastí světa včetně Evropy.

## **b) Dopady na bezpečnost**

Další z mnohých vlivů změny klimatu na společnost a její prostředí lze zahrnout pod hlavičku dopadů, které se dotýkají **bezpečnosti** obyvatel této planety. Klimatických dopadů, které ovlivňují bezpečnost a integritu socioekonomického prostředí člověka je mnoho. Mezi jedny z nejaktuálnějších a nejviditelnějších jevů lze řadit konflikty o zdroje, které v důsledku změny klimatu ubývají. Zdroj, který lze považovat za jeden z hlavních aspektů stojící za mnohými probíhajícími konflikty, je **voda**. Voda je, jak již bylo řečeno v předešlé podkapitole, krucíální element pro veškerý život na Zemi. Nicméně důležitost vody netkví pouze v aspektu závislosti na přežití veškerých živých organismů. Je jí stejně tak možné považovat za velmi podstatný ekonomický činitel, který lze dále využít mnoha způsoby.<sup>129</sup> Jmenovat lze například hospodářské využití v čele s energetickým využitím jako obnovitelného zdroje<sup>130</sup>, dále je voda velmi významná pro veškeré zemědělství a činnosti na něj navázané a neměla by se opomenout ani funkce

---

126 WHO | Climate change and human health-risks and responses. Summary. WHO | World Health Organization [online]. [cit. 10.03.2020]. Dostupné z: <https://www.who.int/globalchange/climate/summary/en/index5.html>

127 Malárie | Lékaři bez hranic. Lékaři bez hranic | Nestranně, nezávisle, neutrálně [online]. [cit. 10.03.2020]. Dostupné z: <https://www.lekari-bez-hranic.cz/malarie>

128 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 36.

129 K tomu srov. HRKAL, Zbyněk. Voda: včera, dnes a zítra. Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4989-4.

130 Voda jako energetický zdroj, resp. vodní energetika je velmi podstatný celosvětový obnovitelný zdroj energie. Po *biomase* se jedná o celosvětově druhý nejvíce využívaný obnovitelný zdroj. V České republice se na energetickém mixu podílí zhruba 2 % hrubé výroby elektřiny.

transportní, která je v určitých státech světa<sup>131</sup> stále velmi využívanou formou přepravy. Z těchto důvodů lze dostatek kvalitní vody považovat za stěžejní atribut každého fungujícího státu. Vzhledem k právě řečenému proto není překvapující, že konfliktů, v kterých hraje voda významnou roli, stále přibývá. Za jeden z velmi zajímavých politickohospodářských konfliktů lze označit případ dvou, respektive tří<sup>132</sup> afrických států, který se týká právě vody. Podstata tohoto sporu, který probíhá mezi Egyptem a Etiopií, tkví v záměru Etiopie využívat průtokovou vodu z Nilu k naplnění své nově budované přehradní nádrže, která má být jednou z největších v Africe. Dle Egypta se naplněním etiopské přehrady sníží průtok Nilu až o pětinu po dobu 5 let.<sup>133</sup> Z pohledu Egypta by se jednalo o velmi vážný problém, zejména z důvodu faktu, že velká část egyptské populace žije na územích blízkých Nilu, což jsou jediné úrodné oblasti v jinak nehostinné krajině a jakékoliv snížení průtoku této druhé nejdelsí řeky na světě by následně ovlivnilo zemědělský potenciál v daných oblastech. Dále si lze také všimnout konfliktu v Sýrii, který dle některých sucho a neúroda výrazně zhoršují.<sup>134</sup> Oba zmiňované střety mají pochopitelně příčin mnohem více, ale jedna z nich, která se opakuje v dnešních konfliktech stále častěji, je fakticita nedostatku kvalitní sladké vody. Avšak nejenom syrský či egyptsko-etiofský konflikt můžou napovídat, jakým směrem se dnešní konflikty budou ubírat. Citlivých oblastí z hlediska změny klimatu a bezpečnosti obyvatel je v dnešním světě mnohem více.<sup>135</sup> Je možné vidět spousty případů polorozpadlých či nefungujících států, jejichž obyvatelé jsou každodenně postihováni dopady, které menší či větší konflikty o zdroje, akcelerované změnou klimatu, přinášejí. Ač se může zdát, že hlavní příčinou těchto konfliktů jsou složité mocenské hrátky politických reprezentací daných států, skutečností zůstává, že problémy, které s daným konfliktem souvisí jsou častokrát mnohem prostší. Dnes již je prokázáno, že za mnohými historickými konflikty a pády civilizací<sup>136</sup>, respektive za jejich zintenzivněním, stál fenomén sucha s jeho doprovodnými jevy,

---

131 Především státy Afrického kontinentu.

132 Do tohoto konfliktu zasahuje částečně také Súdán, skrz nějž velká část toku Nilu protéká.

133 Spor o gigantické vodní dílo v Etiopii hasí už i Pompeo. Přehrada vysaje Egypt, bojí se Káhira — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 13.03.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3050872-spor-o-giganticke-vodni-dilo-v-etiopii-hasi-uz-i-pompeo-prehrada-vysaje-egypt-boji-se>

134 Pro trochu opačný pohled na změnu klimatu a probíhající konflikt v Sýrii srov. Climate change and the Syrian civil war revisited-ScienceDirect. ScienceDirect.com | Science, health and medical journals, full text articles and books. [online]. Copyright © 2017 The Authors. Published by Elsevier Ltd. [cit. 13.03.2020]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0962629816301822>

135 Války o vodu se zřejmě blíží. Vědci vytvořili mapu míst, kde hrozí největší riziko — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 13.03.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2626178-valky-o-vodu-se-zrejme-blizi-vedci-vytvorili-mapu-mist-kde-hrozi-nejvetsi-riziko>

136 Zmínit lze teorii o kolapsu historické středoamerické Mayské kultury na Yucatanském poloostrově pozn. autora. K tomu dále srov. TAINTER, Joseph A. Kolapsy složitých společností. Praha: Dokořán, 2009. ISBN 978-80-7363-248-9.

jako je nedostatek vody, neúroda a požáry. Jak již bylo uvedeno výše, mezi těmito nedostatky a změnou klimatu je zřejmá korelace a lze tedy tvrdit, že i zde je možné spatřovat dopady změny klimatu na bezpečnost a zdraví obyvatel dotčených území.

Za druhý bezpečnostní dopad změny klimatu, který se dotýká stovek miliónu obyvatel, lze považovat **zvedání hladiny oceánů**. Tento jev nastává především díky třem aspektům. Prvním z nich je zvýšená průměrná teplota planety Země jako průvodní jev globální změny klimatu. Druhým je termální rozpínavost vody a třetí stránkou věci je objemový příspěvek vody z roztátých ledovců.<sup>137</sup> Pokud jsou dány všechny tyto tři vlivy dohromady, vychází z toho bezprecedentní a velmi negativní jev velmi rychlého zvedání hladiny oceánů.<sup>138</sup> Vědci se přesně neshodují, o kolik bude hladina oceánů stoupat, jelikož to záleží na dalších faktorech, nicméně, jak uvádí 5. hodnotící zpráva IPCC, konsenzus panuje v skutečnosti, že k vzestupu hladiny oceánů bude dále a stále rychleji docházet.<sup>139</sup> Jelikož třičtvrtě všech států lze označit na státy přímořské, lze vyvodit, že zvyšování hladiny oceánů bude mít výrazný dopad na velkou většinu světové populace. V úvahu je také nutné vzít fakt, že velká většina světových *megalopolis*<sup>140</sup> leží přímo u břehů těchto moří a oceánů. Pouze už jen jako amplifikační faktor tohoto dopadu lze brát skutečnost, že velká většina obyvatel tzv. rozvojového světa žije právě v aglomeracích, které obklopují tato *megalopolis*. Jak je patrné z tohoto interaktivního modelu<sup>141</sup>, zobrazujícího rozsah<sup>142</sup> možného zatopení v roce 2050, lze za nejvíce ohrožené oblasti považovat pobřeží Nizozemska spolu s částmi severozápadního pobřeží Německa a také západní pobřeží Dánska. Dále je možné zmínit oblast Benátska v severovýchodní Itálii a také východní pobřeží Spojeného království. Odhlédne-li se od Evropy, je možné poukázat na části západního a východního pobřeží Severní a Jižní Ameriky a asi nejvíce ohroženou oblast Bengálského zálivu v jihozápadní Asii. Dopady na obyvatele států, které se nacházejí ve zmíněných oblastech, jsou však přes svojí vysokou závažnost, až na výjimku

---

137 Mluvíme zde o tání všech typů ledovců, tedy mořských, pevninských i grónského.

138 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 274-275.

139 MEZIVLÁDNÍ PANEL PRO ZMĚNU KLIMATU Fyzikální základy. Portál ČHMÚ:Home [online]. [cit. 13.03.2020]. Dostupné z: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/OEOK-IPCC\\_WGI\\_report\\_CZ-20131127.pdf](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/OEOK-IPCC_WGI_report_CZ-20131127.pdf)

140 Velká města jejichž počet obyvatel překračuje obvykle 10 miliónů obyvatel.

141 Land projected to be below annual flood level in 2050 [cit. 13.03.2020]. [online]. Dostupné z: [https://coastal.climatecentral.org/map/6/13.8107/49.2454/?theme=sea\\_level\\_rise&map\\_type=coastal\\_dem\\_comparison&elevation\\_model=coastal\\_dem&forecast\\_year=2050&pathway=rcp45&percentile=p50&return\\_level=return\\_level\\_1&slr\\_model=kopp\\_2014](https://coastal.climatecentral.org/map/6/13.8107/49.2454/?theme=sea_level_rise&map_type=coastal_dem_comparison&elevation_model=coastal_dem&forecast_year=2050&pathway=rcp45&percentile=p50&return_level=return_level_1&slr_model=kopp_2014)

142 Při užití výpočtů pomocí technologií CoastalDEM. K tomu srov. Kulp, S.A., Strauss, B.H. New elevation data triple estimates of global vulnerability to sea-level rise and coastal flooding. Nat Commun 10, 4844 (2019). [cit. 13.03.2020]. [online]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12808-z>

Nizozemska, pouze částečné, a to z důvodu dalších vnitrozemských území, kterými tyto dotčené státy disponují.

Ovšem nikoli částečnému, nýbrž existenčnímu riziku jsou vystaveni obyvatelé ostrovních států jako Marshallovy ostrovy, Tuvalu, Kiribati a mnohé další. Tyto ostrovní státy, zejména v tichooceánské oblasti, jejichž nadmořská výška často nepřekročí 10 m. n. m. jsou díky zvedání hladiny oceánů vystaveny riziku naprostého zatopení, ke kterému může dojít již do konce 21. století. Výše zmíněné ostrovní státy nemají, na rozdíl od vyspělých a bohatých evropských států<sup>143</sup>, možnost postavit velmi drahá protipovodňová opatření, která by alespoň zpomalila zvyšující se hladiny oceánů.

Se zvyšováním hladiny oceánů a jeho vlivem na obyvatele postižených států souvisí ještě jeden doprovodný jev a to tzv. **klimatické uprchlictví**. Téměř na ničem nejsou vidět dopady změny klimatu tak příznačně jako na tomto „novodobém stěhování národů“. Milióny klimatických uprchlíků jsou nuceny opouštět svá obydlí už dnes, a to buď z důvodů dlouhodobé nemožnosti obživy v daném prostředí anebo v horším případě z důvodu úplného vymizení daného místa, což může být v budoucnu případ i vybraných ostrovních států. V lednu letošního roku<sup>144</sup> vydal Výbor pro lidská práva OSN rozhodnutí, které zakázalo členským státům OSN deportovat osoby, které opustili svou domovskou zemi v důsledku vážných klimatických hrozeb.<sup>145</sup> Toto přelomové rozhodnutí se týkalo kiribatského občana, který se v roce 2013 domáhal u novozélandské vlády udělení azylu z důvodu pocitu ohrožení života a jeho rodiny, které odůvodňoval nedostatečnými zdroji pitné vody. Za tímto nedostatkem, dle názoru žadatele, stálo velké zvýšení počtu obyvatel hlavního města Jižní Tarawa, které bylo v poměrně krátké době navýšeno o obyvatele, kteří uprchli z důvodu zaplavení okolních ostrovů a atolů zvedající se hladinou oceánu. Jelikož Nový Zéland tuto žádost z výše uvedených důvodů zamítl, obrátil se kiribatský občan na OSN. OSN sice žádosti nevyhověla a podpořila<sup>146</sup> tedy rozhodnutí vlády Nového Zélandu, ale v rozhodnutí dále uvedla, že pokud v budoucnu nastane situace vážného ohrožení z důvodu (změny) klimatu, nesmí členský

---

143 Možné je mluvit jak o benátském protipovodňovém systému *Mose*, tak o celostátním nizozemském systému ochrany *Deltawerken*. U obou se sice jedná o protipovodňové systémy, avšak lze je částečně uplatnit i při zvedání hladiny moře.

144 2020 pozn. autora.

145 UN human rights ruling could boost climate change asylum claims | UN News. [online]. NATIONS [cit. 14.03.2020]. Dostupné z: <https://news.un.org/en/story/2020/01/1055671>

146 Mimo jiné z důvodu, že neshledala že by bylo skutečně ohroženo žadatelovo právo na život, jelikož na Kiribati byla implementována odpovídající opatření, které v tuto chvíli vylučují stav, který žadatel tvrdí. To ovšem neznamená, že se situace v budoucnu nezmění a žádostem tedy bude vyhověno.

stát OSN deportovat lidi, kteří hledají azyl z důvodu klimatických hrozeb.<sup>147</sup> Dle názoru autora této práce se jedná o přelomové rozhodnutí, které bude mít vliv nejen na obyvatele přímo ohrožených států, ale především na politické reprezentace ostatních států, které sice těmito dopady přímo ohrožené nejsou, avšak mohou být v budoucnu vystaveni určitým nejistotám, které budou způsobené mohutným a nekontrolovaným pohybem velkých mas klimatických uprchlíků. Nejen z tohoto důvodu by proto měly všechny státy světa brát klimatické hrozby vážně a aktivně připravovat adaptační opatření, která jim pomůžou se s těmito doprovodnými jevy v budoucnu vypořádat. Autor této práce by v tuto chvíli rád doplnil, že nerozporuje skutečnost budoucího zatopení těchto států, ke kterému by jednou došlo z důvodu přirozeného zvedání hladiny oceánů a moří v tomto geologickém období, avšak podotýká, že urychlující faktor globálního oteplování, který je projevem globální změny klimatu, k tomuto jevu výrazně přispívá.<sup>148</sup>

### c) Dopady na hospodářsko-ekonomický sektor

Závěrečnou množinu socioekonomických dopadů změny klimatu lze podřadit pod **vlivy na hospodářsko-ekonomický sektor**. Jak vyplývá ze zprávy Evropské agentury pro životní prostředí<sup>149</sup>, dopady změny klimatu se nebudou týkat pouze ekosystémů (podkapitola 1.1.1. Dopady na životní prostředí) a lidského zdraví (podkapitola 1.1.2. Socioekonomické dopady), ale také hospodářství. Uvedená zpráva sice mluví o vlivech na území, které spadá pod členské státy Evropské unie, ale analogicky vzato se toto dá, dle názoru autora tohoto textu, obdobně vztáhnout na celý svět. Nepříznivé dopady změny klimatu na hospodářsko-ekonomický sektor budou nejčastěji souviset s třemi průvodními jevy. Prvně se bude jednat o negativní hospodářské důsledky v souvislosti se zmíněným zvedáním hladiny oceánů a moří. Dalším jevem bude vyšší počet ničujících povodní, jako klimatický faktor poškozující hospodářství a zemědělství. A závěrem poté fenomén, který je ve středoevropském prostoru asi nejviditelnější, tedy sucho jako negativní činitel hospodářsko-ekonomických vztahů. Kromě obecných a veřejně známých vlivů

---

147 Klimatičtí uprchlíci nesmí být vraceni do vlasti, uvedla OSN. Podle expertů jde o zlomové rozhodnutí | iROZHLAS-spolehlivé a rychlé zprávy [online]. [cit. 14.03.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/zmena-klimatu-globalni-oteplovani-osn-organizace-spojonych-narodu-kiribati\\_2001201201\\_gak](https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/zmena-klimatu-globalni-oteplovani-osn-organizace-spojonych-narodu-kiribati_2001201201_gak)

148 Více k fenoménu *klimatického uprchlictví* srov. CHALOUPKOVÁ, Alena. Adaptation to climate change in the context of environmental migration. In: DAMOHORSKÝ, Milan, Alexander PROELSS a Vojtěch STEJSKAL, ed. Adaptation to climate changes from the perspective of law. Prague: Faculty of Law, Charles University, Prague, Center of Edition in Eva Rozkotová Publishing House, 2019. ISBN 978-80-87975-73-2.

149 Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016 An indicator-based report [online]. [cit. 14.03.2020] Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-and-vulnerability-2016>

změny klimatu, respektive globálního oteplování na hospodářství<sup>150</sup>, je možné zmínit jev, který byl podrobněji popsán v předešlé části této podkapitoly. Z hlediska dopadů zvýšení hladiny oceánů a moří je z hospodářského pohledu možné mluvit nejen o riziku naprostého zaplavení přímořských oblastí (delt velkých řek), které bývají často velmi úrodné<sup>151</sup> a tedy i hospodářsky využívané, ale také o snížení kvality těchto území v případě, že nebudou kompletně zaplaveny. V důsledku zvyšování hladiny oceánů a moří roste tlak na území v podobě vyššího zasolování závlahových vod, ústí řek a sladkovodních systémů. Pokud jsou k tomuto problému dále přičteny nemalé finanční prostředky vynaložené na ochranu dotčených oblastí, jakož i další náklady na přemístění průmyslu a obyvatel z dané oblasti, tak je již možné mluvit o významné socioekonomické nesnázi, ke které změna klimatu v konečném důsledku výrazně přispívá.<sup>152</sup>

Dalším výrazným negativním vlivem na hospodářství, ke kterému změna klimatu prokazatelně přispívá, je vyšší počet ničujících povodní. Jak uvádí 4. hodnotící zpráva Mezivládního panelu pro změny klimatu z roku 2007, lze mezi negativní ekonomické důsledky povodní zařadit především škody na plodinách spolu s nemožností dalšího obdělávání půdy z důvodu podmáčení. Dále také poškození sídel obchodu, dopravní infrastruktury, jakož i obecné ztráty na veškerém majetku.<sup>153</sup> Tyto škody není jednoduché zcela přesně vyčíslit, zejména z důvodu používání různých metod výpočtů a také nejednotnosti v tom, jaké škody přesně zahrnout do těchto modelů.<sup>154</sup> Například ekonomické ztráty v důsledku povodní z roku 2013 v České republice se pohybovaly v miliardách korun.<sup>155</sup> Dle názoru autora této práce však jdou škody, s přihlédnutím k často velmi vážnému poškození životního prostředí, až do desítek miliard korun.

Na závěr této podkapitoly bude přiblížen fenomén zvýšeného výskytu sucha s jeho hospodářsko-ekonomickými dopady. Jak již bylo popsáno v podkapitole 1.1.1. věnující se dopadům změny klimatu na životní prostředí, fakticita zvýšeného globálního výskytu sucha jako projevu změny

---

150 Například ovlivnění ekosystémových služeb a jeho dopady na výrobu léků, dopady na světový rybolov, hospodářské dopady na lesnictví etc.

151 Například v oblasti delty největší italské řeky Pád je jedno z nejrozlehlejších produkčních středisek pěstování rýže v Evropě.

152 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 283.

153 Souhrn 4. hodnotící zprávy IPPC [online]. [cit. 15.03.2020]. Dostupné z: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4\\_syr.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr.pdf)

154 Například zdali také zahrnout do ekonomických ztrát škody na životním prostředí, které je poškozené v důsledku povodní. S tím také souvisí ztížené vyčíslování daných škod.

155 Povodně způsobily škody za miliardy, ztráty ale budou výrazně menší než v roce 2002 | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. [online]. [cit. 15.03.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/ekonomika/povodne-zpusobily-skody-za-miliardy-ztraty-ale-budou-vyrazne-mensi-nez-v-roce-2002\\_201306041629\\_imensikova](https://www.irozhlas.cz/ekonomika/povodne-zpusobily-skody-za-miliardy-ztraty-ale-budou-vyrazne-mensi-nez-v-roce-2002_201306041629_imensikova)

klimatu je dnes již bezrozpornou skutečností. Jak se ale sucho promítá do hospodářko-zemědělských vztahů a jaké má ekonomické konsekvence? Jak je možné vidět na modelu č. 3 Přílohy, mezi nejvýrazněji suchem postižené oblasti v roce 2017 patřilo území Středního východu, dále celé území Austrálie, velká část Brazílie a v neposlední řadě také téměř celé území Evropy. Toto se nezměnilo ani v roce 2019 a lze konstatovat, že se naopak problém zejména v oblastech střední Evropy spíše zintenzivnil.<sup>156</sup> Dopady sucha na ekonomiky dotčených regionů lze vidět z pohledu zemědělství v lepším případě jako odpisy rovnající se nižší úrodě či poškození plodin, v horším jako vyčíslení degradace půd, na kterých nelze určité plodiny dále pěstovat.<sup>157</sup> Například v České republice lze dle agrárního analytika Petra Havla díky suchu očekávat zásadní dopady na tuzemskou produkci potravin. Jakékoliv omezení produkce určitých plodin bude mít v konečném důsledku další ekonomické vlivy na navázané sektory.<sup>158</sup> V důsledku sucha ovšem netrpí pouze plodiny a půda, ale také živočichové, kteří jsou, stejně jako člověk, aklimatizováni na určitou teplotu, přes kterou již dále nejsou schopni poskytovat své ekosystémové služby. Tedy i zde lze očekávat, především na výrobě živočišných produktů, určité ekonomické ztráty. Z hlediska průmyslu sucho zejména zintenzivňuje problém nedostatku vody pro energetické využití, respektive pro jiné využití v průmyslu včetně strategického chlazení bloků jaderných a jiných elektráren.<sup>159</sup> Ztráty při odstavení jednoho bloku jaderné elektrárny jdou do desítek milionů korun denně, a to je zde mluveno pouze o elektrárnách. Pokud v důsledku sucha budou koryta řek dále vysychat, lze předpokládat, že dopady na průmysl budou ještě výraznější.<sup>160</sup>

Lze tedy uzavřít tvrzením, že socioekonomické dopady změny klimatu jsou různorodé. Velká většina těchto dopadů bude mít velmi negativní důsledky, ať již je mluveno o vlivech na zdraví obyvatel, bezpečnost společnosti či hospodářství světových států. Je sice pravdou, že na Zemi budou určité oblasti, kde může mít změna klimatu, respektive její nejvýznamnější průvodní jev,

---

156 Rok 2019 byl v Klementinu druhý nejteplejší v historii. Průměrná teplota dosáhla 12,6 stupně | iROZHLAS - spolehlivé zprávy [online]. [cit. 15.03.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/chmu-prazske-klementinum-druhy-nejteplejsi-rok-od-1775\\_2001041203\\_vtk](https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/chmu-prazske-klementinum-druhy-nejteplejsi-rok-od-1775_2001041203_vtk)

157 Například dle profesora Jaroslava Doležala z Ústavu experimentální botaniky Akademie věd České republiky bude průměrné zvýšení teploty o 1 °C při zachování stejného množství vody znamenat snížení výnosů pšenice a rýže o 10 % a kukuřice o 17 % srov. Potraviny pro budoucnost-YouTube [online]. [cit. 15.03.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=9NMY9vbudlo>

158 HAVEL, Petr. Voda, půda a potraviny. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 123.

159 S tímto problémem se setkala Francie, kde již byly nejméně jednou odstaveny po určitou dobu bloky jaderných elektráren z provozu z důvodu nedostatku vody na jejich chlazení.

160 Především s ohledem na udržení *minimálního zůstatkového průtoku* viz § 36 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. K tomu dále srov. ALTMANN, Martin. Právní úprava ochrany vodních toků. Praha, 2019. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Michal Sobotka PhD. str. 36 [online]. [cit. 15.03.2020]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/195965/?lang=cs>



tedy globální oteplování, určité pozitivní dopady především na hospodářství, nicméně, ve velké většině světa půjde o negativní vlivy, které postupem času, nepodaří-li se zvrátit intenzifikaci skleníkového efektu, přerostou ve skutečně devastující dopady jak na člověka, tak na jeho socioekonomické prostředí.

### 1.1.3. Prameny práva změny klimatu

#### a) Mezinárodní prameny

Geneze mezinárodního práva životního prostředí, jakožto zvláštní oblasti mezinárodního práva, lze považovat za projev dynamiky mezinárodních vztahů. Dle Šturmy je možné toto odvětví chápat jako, svého druhu, odpověď na rostoucí globální integraci, jakož i reflexi existence určitých společných zájmů lidstva. Jako stěžejní zájem poté vstupuje udržení civilizace na Zemi a z tohoto zájmu poté vyplývá široká škála oblastí, které jsou z hlediska mezinárodního práva životního prostředí upraveny.<sup>161</sup> Stěžejními aktéry na poli mezinárodního práva životního prostředí jsou státy a mezinárodní organizace. Ovšem ani nestátní aktéři nestojí stranou, což je možné vidět zejména v dnešní době.<sup>162</sup> Pokud jde o povahu mezinárodních pramenů, nejčastěji (k tomuto srov. odstavec týkající se *Pařížské dohody*) se bude jednat o podobu *soft law*.

Ačkoliv nelze globální změnu klimatu, jak již bylo popsáno v předešlých částech této práce, považovat za jev zcela nový, z hlediska reakce mezinárodní úpravy se jedná spíše o nováčka.<sup>163</sup> Z pohledu ochrany klimatického systému planety Země<sup>164</sup> se mezinárodněprávní dokumenty na poli práva životního prostředí vyvíjely od Stockholmské konference<sup>165</sup>, přes zprávu Světové komise pro životní prostředí (WCED) z roku 1987 pod názvem *Naše společná budoucnost* a založení Mezivládního panelu pro změny klimatu (IPCC) v roce 1988, dále pokračujíc v roce 1992 významnou konferencí OSN v Rio de Janeiru, kde již byla klimatická změna poprvé výrazným tématem, což vyústilo v přijetí závazné Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (Úmluva bude spolu s Kjótským protokolem a Pařížskou dohodou v textu dále rozebrána) až ke 21. klimatické konferenci Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu v Paříži, která vyústila v přijetí tzv. Pařížské

---

161 ŠTURMA, Pavel, Milan DAMOHORSKÝ, Jan ONDŘEJ, Jana ZÁSTĚROVÁ a Martin SMOLEK. *Mezinárodní právo životního prostředí I. část*. Beroun: IFEC, 2008. ISBN 80-903409-2-X, str. 7.

162 Jedná se o velké množství nestátních neziskových organizací (NGO) jako například Světový fond na ochranu přírody (WWF), Greenpeace, Extinction Rebellion, ale také jednotlivé osoby, které se stávají na mezivládních jednání stále viditelnějšími viz Greta Thunberg.

163 Tamtéž, str. 7.

164 S níže uvedenými dokumenty, které se týkají změny klimatu dále také souvisí *Vídeňská úmluva na ochranu ozonové vrstvy* s jejími prováděcími protokoly, tedy především *Montrealským protokolem*. Ozonová vrstva je sice součástí zemské atmosféry, nicméně daná úmluva neupravuje vztah člověka a jím vypouštěných látek a probíhající změny klimatu. Přesto autor považuje za důležité tuto úmluvu zmínit a doporučuje se s ní pro lepší pochopení širší problematiky antropogenních vlivů na atmosféru seznámit.

165 21. plenární zasedání OSN v roce 1972 ve švédském Stockholmu, při kterém byla přijata Deklarace Konference Organizace spojených národů o životním prostředí, což byl první mezinárodní dokument, který se zabíral vztahem životního prostředí a lidstva. Tato deklarace byla počátkem pro celou nově vznikající mezinárodněprávní oblast.

dohody, kterou je možné považovat za skutečně první stěžejní právně závazný dokument na poli „klimatického práva“.<sup>166</sup>

Jak již bylo řečeno, skutečný začátek právního řešení změny klimatu přichází s rokem 1992<sup>167</sup> a **Rámcovou úmluvou OSN o změně klimatu** (dále také jen jako „Úmluva“). Tuto Úmluvu, která byla dodnes ratifikována 197 smluvními stranami<sup>168</sup>, je možné považovat za jeden z nejvýznamnějších dokumentů na poli mezinárodního práva životního prostředí. Avšak z hlediska vybudování základu pro budoucí adaptační a mitigační opatření ke klimatické změně, respektive ke skleníkovému efektu jako jeho předcházejícímu jevu, se jedná o dokument „nejvyšší právní síly“. Její klíčový cíl je vymezen v čl. 2, který stanoví, že *„konečným cílem této úmluvy a jakýchkoli souvisejících právních dokumentů, které konference smluvních stran případně přijme, je dosáhnout, v souladu s odpovídajícími opatřeními úmluvy, stabilizace koncentrací skleníkových plynů v atmosféře na úrovni, která by umožnila předejít nebezpečným důsledkům vzájemného působení lidstva a klimatického systému. Této úrovni by mělo být dosaženo v takovém časovém období, které umožní ekosystémům, aby se přirozenou cestou přizpůsobily změně klimatu, přičemž by nebyla ohrožena produkce potravin, a hospodářskému rozvoji, aby mohl pokračovat udržitelným způsobem.“*<sup>169</sup> Cílem Úmluvy je tedy dosáhnout určitého ustálení koncentrací skleníkových plynů v atmosféře Země. Touto stabilizací Úmluva sleduje takový cíl, který umožní zabránění negativním důsledkům změny klimatu. K dosažení tohoto cíle Úmluva předpokládá přijetí dalších „právních dokumentů“, v tomto případě tedy zejména přijetí dalších protokolů a dohod (mezinárodních smluv) k uvedené Úmluvě.<sup>170</sup> Samotná Úmluva je poté založena na zásadách, které mají být dále brány v potaz při pracích na dalších prováděcích protokolech a souvisejících dohodách. Mezi tyto principy Úmluva řadí princip mezigenerační rovnosti a solidarity, dále princip společné, ale diferencované odpovědnosti, princip předběžné opatrnosti, a především z pohledu této práce velmi podstatný princip (trvale) udržitelného rozvoje.<sup>171</sup>

---

166 JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ, Vojtěch VOMÁČKA a Dominik ŽIDEK. *Právo životního prostředí: obecná část*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 531. ISBN 978-80-210-8366-0. str. 38-39.

167 V platnost Úmluva vstoupila až v roce 1994.

168 Úmluva byla ratifikována 196 státy a jedním nadnárodním uskupením (EU) viz Status of Ratification of the Convention [online]. [cit. 17.03.2020]. Dostupné z: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/status-of-ratification/status-of-ratification-of-the-convention>

169 Čl. 2 Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 80/2005 Sb. o sjednání Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu.

170 ŠTURMA, Pavel, Milan DAMOHORSKÝ, Jan ONDŘEJ, Jana ZÁSTĚROVÁ, Martin SMOLEK, Michal SOBOTKA, Vojtěch STEJSKAL a Karolína ŽAKOVSKÁ. *Mezinárodní právo životního prostředí II. část*. Beroun: IFEC, 2008. ISBN 978-80-903409-8-9., str. 13-15.

171 Srov. Čl. 3 Úmluvy.

Damohorský v souvislosti s přijetím této Úmluvy poukazuje na jisté zklamání, které bylo pocíťováno především z důvodu určité obsahové vágnosti a také absence jasného časového rámce pro přijetí konkrétních opatření.<sup>172</sup> Autor tohoto textu částečně souhlasí a potvrzuje uvedené, avšak na rozdíl od Damohorského tyto nedostatky chápe naopak jako možnost danou Úmluvu dále, a především rychleji, modifikovat a přizpůsobovat danému stavu v budoucnu. Toho má být dle již uvedeného 2. článku dosaženo pomocí dalších přijatých právních dokumentů. S ohledem na to, jak složité bylo najít konsenzus pro přijetí této Úmluvy se, dle názoru autora této práce, uvedená nedokonalost naopak jeví jako příležitost spočívající ve větší plasticitě pro budoucí situace. Je sice pravdou, že by Úmluvě „slušela“ větší konkrétnost, nicméně otázkou zůstává, zdali by byla Úmluva za tohoto předpokladu v roce 1992 přijata.

Přípravy a schvalování dalších navazujících dohod, jakož i vyhodnocování stavu přijatých opatření, bylo svěřeno každoroční konferenci smluvních stran (COP), která se vždy koná pod záštitou vybraného státu. Poslední uskutečněnou konferencí byla 25. konference smluvních stran, která proběhla v prosinci 2019 ve španělském Madridu.<sup>173</sup> Autor této práce v tuto chvíli krátce představí konference, které z jeho pohledu nejvíce přispěly svými výstupy k dalšímu pokroku v boji proti změně klimatu.

První konference smluvních stran proběhla v Berlíně v roce 1995, tedy jeden rok po vstupu Úmluvy v platnost. Zajímavější je ovšem až 3. konference smluvních stran, která proběhla v roce 1997 v japonském Kjótu. Na této konferenci byl přijat významný prováděcí protokol, který je také známý pod názvem **Kjótský protokol**. Tento protokol konkretizoval mnoho Úmluvou do té doby neupravených oblastí. Mezi hlavní závazek Kjótského protokolu patřilo stanovení cíle, který spočíval ve snížení emisí skleníkových plynů o minimálně 5 % v porovnání s emisemi, které byly vyprodukovány v roce 1990. Tohoto cíle mělo být dosaženo pomocí ekonomického nástroje, který se zakládal na obchodovatelných emisních povolení (tzv. „emisní povolenky“).<sup>174</sup> Spolu s tímto cílem bylo také stanoveno kategorizační schéma států, které do něj byly následně rozřazeny podle

---

172 ŠTURMA, Pavel, Milan DAMOHORSKÝ, Jan ONDŘEJ, Jana ZÁSTĚROVÁ, Martin SMOLEK, Michal SOBOTKA, Vojtěch STEJSKAL a Karolína ŽAKOVSKÁ. Mezinárodní právo životního prostředí II. část. Beroun: IFEC, 2008. ISBN 978-80-903409-8-9., str. 13-14.

173 Konference měla úplně původně proběhnout v Brazílii, ale její přípravy rok před pořádáním nový brazilský prezident Jair Bolsonaro zastavil, údajně z ekonomických důvodů. Namísto Brazílie se pořadatelství ujmul Chile, ale ani tam, z důvodu vnitřních nepokojů, které se spustily na podzim roku 2019, konference neproběhla. Nakonec se tedy pořadatelství konference ujalo Španělsko, kde také v jeho hlavním městě konference mezi 2.-13. 12. 2019 proběhla.

174 ŠTURMA, Pavel, Milan DAMOHORSKÝ, Jan ONDŘEJ, Jana ZÁSTĚROVÁ, Martin SMOLEK, Michal SOBOTKA, Vojtěch STEJSKAL a Karolína ŽAKOVSKÁ. Mezinárodní právo životního prostředí II. část. Beroun: IFEC, 2008. ISBN 978-80-903409-8-9., str. 14.

jejich úrovně vyspělosti a také množství emisí, které do atmosféry vypustily. Mezi další závazky, které Kjótský protokol stanovil, patřila efektivnější mezinárodní spolupráce, reformy energetického a dopravního sektoru, podpora obnovitelných zdrojů, vyšší efektivnost fiskálních opatření a mnohé další.<sup>175</sup> Za další významnou konferenci smluvních stran je možné považovat jihoafrický 17. COP, na kterém se podařilo dojednat druhé období Kjótského protokolu<sup>176</sup>, které poté bylo na následující 18. konferenci smluvních stran v katarské Dauhá přijato. Ovšem nejvýznamnější konferencí se po japonském Kjótu stala až 21. konference smluvních stran, která proběhla v prosinci 2015 v Paříži. Na konci této klimatické konference byl přijat přelomový dokument, který vešel ve známost také jako **Pařížská dohoda**.<sup>177</sup> Pařížskou dohodu je po Kjótském protokolu možné považovat za nejvýznamnější klimatický dokument, který byl kdy v historii přijat.

Pařížská dohoda je závazná mezinárodní smlouva, kterou je možné považovat za doplněk Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu. Přijata byla na 21. konferenci smluvních stran, která proběhla ke konci roku 2015 v Paříži a v platnost vstoupí 1. 1. 2021, kdy nahradí doběhnuvší druhé kontrolní období Kjótského protokolu.<sup>178</sup> Jedná se o mezinárodněprávní dokument, který obsahuje kromě tradičních ustanovení, týkajících se adaptačních a mitigačních opatření, především ambiciózní cíl, který spočívá v udržení nárůstu průměrné globální teploty do konce 21. století pod hranicí 2 °C oproti hodnotám před průmyslovou revolucí a úsilí o to, aby nárůst nepřekročil hranici 1,5 °C.<sup>179</sup> K dosažení tohoto cíle mají státy<sup>180</sup> zásadně omezit své emise antropogenních skleníkových plynů. Mezi další závazky smluvních stran patří povinnost předložit do roku 2020 své emisní závazky, nízkoemisní strategie a plány, a to až do roku 2050.<sup>181</sup> Spolu s těmito požadavky bude také nejspíše nutné přijít s technickými postupy, které napomohou k tomu, aby

---

175 JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ a Jana TKÁČIKOVÁ. Právo životního prostředí: zvláštní část. Brno: Masarykova univerzita, 2015. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 527. ISBN 978-80-210-8041-6., str. 64-66. K tomu srov. Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 81/2005 Sb., o sjednání Kjótského protokolu k Rámcové úmluvě Organizace spojených národů o změně klimatu.

176 Druhé kontrolní období Kjótského protokolu trvá od 1. 1. 2013 do 31. 12. 2020.

177 *Pařížská dohoda* [online]. [cit. 17.03.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/parizska\\_dohoda/\\$FILE/OEOK-Cesky\\_preklad\\_dohody-20160419.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/parizska_dohoda/$FILE/OEOK-Cesky_preklad_dohody-20160419.pdf)

178 K březnu 2020 byla Pařížská dohoda podepsána 195 signatáři a ratifikována 189 stranami včetně České republiky a Evropské unie. Srov. UNTC. *United Nations Treaty Collection* [online]. [cit. 17.03.2020] Dostupné z: [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=Thttps://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/REATY&mtds\\_g\\_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=Thttps://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/REATY&mtds_g_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en)

179 Srov. čl. 2 Dohody.

180 Tento požadavek se týká jak států *rozvinutých*, tak i *rozvojových*.

181 Evropská unie se v rámci Pařížské dohody přihlásila k závazku snížit do roku 2030 emise skleníkových plynů o nejméně 40 % ve srovnání s rokem 1990.

byl v budoucnu udržen rovnovážný vztah mezi emisemi, které člověk vypouští a přírodními ekosystémy<sup>182</sup>, které jsou schopné tyto antropogenní emise pohlcovat, tak, aby bylo dosaženo stavu tzv. **uhlíkové neutrality**<sup>183</sup>. Dle názorů mnoha vědců budou k udržení nárůstu průměrné globální teploty pod 2 °C, respektive pod 1,5 °C, a tedy i zvrácení či alespoň zpomalení<sup>184</sup> změny klimatu, potřeba zásadní a strukturální reformy celého ekonomického sektoru.

Za velký úspěch tohoto dokumentu bylo možné považovat fakt, že byl, na rozdíl od Kjótského protokolu, v jeden moment ratifikován všemi nejvíce „emisními“ státy<sup>185</sup>. Jelikož však Spojené státy americké 4. 11. 2019 zahájily formální proces odstoupení od Pařížské dohody, nebudou již za rok od tohoto data signatáři této významné úmluvy. Z hlediska obecného hodnocení tohoto dokumentu je možné konstatovat, že se jedná o dohodu kompromisní. Toto tvrzení ovšem nesnižuje její významnost, která stále, i přes odstoupení Spojených států amerických, trvá. Z hlediska negativ je možné poukázat, jak poznamenává Balounová<sup>186</sup>, na deficit právní nezávaznosti jednotlivých závazků smluvních stran. Za další nevýhodu lze považovat absenci opatření ke snižování vysokých<sup>187</sup> emisí z letecké a lodní dopravy<sup>188</sup>. Nicméně i přes tyto nedokonalosti je možné na tuto dohodu nahlížet, zejména s přihlédnutím k jejímu mediálnímu dopadu do všech sfér společnosti, jako na jeden z nejdůležitějších a nejvíce přelomových mezinárodněprávních klimatických dokumentů.

---

182 Za nejvýznamnější ekosystémy, které plní funkci tzv. fotosyntetické pumpy lze považovat lesy a zeleň obecně, a dále tak oceány a moře. Dále srov. Globální změna útočí – mýtus nebo realita ve světle Encykliky papeže Františka „LAUDATO SI“ - YouTube [online]. [cit. 17.03.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=RyOHsTd0rvk>

183 *Uhlíkovou neutralitou* je možné rozumět takový stav, kdy je určitý stát či uskupení států (EU) schopné pomocí adaptačních opatření zneutralizovat všechny jím produkované antropogenní emise CO<sub>2</sub> a CO<sub>2</sub> ekvivalentu tak, aby byl stav vytváření a pohlcování v rovnováze.

184 Například klimatolog Radim Tolasz v souvislosti s tímto mluví o tzv. setrvačnosti klimatu, kdy se změny v atmosférických koncentracích skleníkových plynů projeví až zhruba za 20-30 let. K tomu srov. I kdybychom teď zastavili všechnu produkci skleníkových plynů světa, stejně se bude klima 30 let zhoršovat, varuje klimatolog | Plus. Český rozhlas Plus [online]. [cit. 18.03.2020]. Dostupné z: <https://plus.rozhlas.cz/i-kdybychom-ted-zastavili-vsechnu-produkci-sklenikovyh-plynu-sveta-stejne-se-8092193>

185 Dle největšího podílu na světových emisích se jedná o Čínskou lidovou republiku, Spojené státy americké, Ruskou federaci a Indickou republiku.

186 BALOUNOVÁ, Eva. Pařížská dohoda: rok účinnosti se blíží. *České právo životního prostředí*. 3/2019, str. 11-63. ISSN 1213-5542.

187 Mluví se o množství do 5 % globálního podílu.

188 Bez ohledu na Pařížskou dohodu 1. 1. 2020 zavedla *Mezinárodní námořní organizace* (IMO) regulaci, která ukládá majitelům lodí používat ekologičtější plavidla. Toto opatření má dle IMO snížit škodlivé emise síry v ovzduší až o 77 %, což se má v důsledku projevit až půl miliónem ušetřených životů. Toto nařízení sice nesouvisí přímo se změnou klimatu, avšak může poukazovat na směr, kterým se velké ekonomické subjekty začínají vydávat.

## b) Evropské unijní prameny

Mezinárodněprávní prameny změny klimatu lze dělit do dvou skupin. První skupinou jsou právní dokumenty přijaté jednotlivými státy či nadnárodními uskupeními pod hlavičkou OSN. Z tohoto hlediska byly mezinárodní prameny klimatického práva, respektive nejpodstatnější dokumenty, které se této problematice týkají, popsány v předešlé části této podkapitoly. Druhou skupinou jsou právní dokumenty, které jsou přijaté na půdě určitého nadnárodního uskupení. Tyto právní dokumenty jsou poté platné a závazné vůči členům tohoto celku. Za nejvýznamnější světový celek tohoto typu je dnes možné považovat Evropskou unii. Tento politickoekonomický celek sdružující 27<sup>189</sup> evropských států včetně České republiky hraje dnes jednu z nejdůležitějších rolí v tvorbě inovativních a moderních právních dokumentů, které se zabírají problematikou změny klimatu. Evropská unie, respektive její členové, jsou odpovědní za přibližně 10 % světových emisí skleníkových plynů. Jak již bylo popsáno v předešlých částech této práce, nadměrná koncentrace skleníkových plynů v atmosféře prokazatelně přispívá k probíhající klimatické změně. Z tohoto důvodu lze konstatovat, že se jedná o významného přispěvatele ke globální změně klimatu.

Evropská unie, respektive Evropské společenství bylo od počátku<sup>190</sup> velmi aktivní v přístupu k mezinárodním dokumentům, které se týkaly klimatické změny. Za příklad této aktivity lze uvést brzký podpis a následnou ratifikaci<sup>191</sup> již zmíněné Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu z roku 1992.<sup>192</sup> Tento krok Evropské společenství potvrdilo i v roce 1998, kdy podepsalo a následně

---

189 Spojené království Velké Británie a Severního Irsku opustilo Evropskou unii 31. 1. 2020. Tedy k březnu 2020 má Evropská unie 27 členů.

190 Vznik obecného unijního práva životního prostředí je možné datovat do 70. let 20. století, kdy především s rozmachem průmyslové výroby a jejích negativních vlivů na životní prostředí, spolu s počátkem mezinárodní úpravy životního prostředí bylo i Evropské společenství nuceno přijmout jisté právní změny. Ke konkrétním krokům došlo po Pařížském summitu v roce 1972, kdy došlo k určité shodě, a následně představitelé Společenství společně s Radou vydali prohlášení, ve kterém vyzvali Komisi k přijetí tzv. *Akčního programu pro životní prostředí*. Datum přijetí 1. akčního programu v roce 1973 lze tedy chápat jako *sui generis* počátek unijní úpravy problematiky životního prostředí. Srov. JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ, Vojtěch VOMÁČKA a Dominik ŽIDEK. *Právo životního prostředí: obecná část*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 531. ISBN 978-80-210-8366-0. str. 80-86.

191 Evropské společenství podepsalo Úmluvu 13. 6. 1992 a následně ji jako jedna z prvních smluvních stran ratifikovala 21. 12. 1993. Úspěšnou ratifikací se evropské společenství přihlásilo k závazkům a cílům Úmluvy jako vůbec první nadnárodní uskupení v historii lidstva.

192 UNTC. *United Nations Treaty Collection* [online]. [cit. 19.03.2020]. Dostupné z: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=IND&mtdsg\\_no=XXVII7&chapter=27&Temp=mtdsg3&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII7&chapter=27&Temp=mtdsg3&clang=_en)

ratifikovalo<sup>193</sup> významný Kjótský protokol.<sup>194</sup> Evropská unie nechyběla ani u Pařížské dohody a byla mezi prvními smluvními stranami, které ji po svém podpisu ratifikovaly.<sup>195</sup>

Evropská unie však, kromě přistoupení a přihlášení se k zmíněným mezinárodním smlouvám, vyvíjí také mnohé vlastní aktivity, které se zhmotňují ve velký počet právních dokumentů. Tyto právní dokumenty jsou jak koncepční povahy, tedy různé politiky a strategie, tak také konkrétní regulační nařízení a směrnice, které následně upravují specifické oblasti působnosti.<sup>196</sup>

Z hlediska evropských dokumentů, které se týkají obecné tematiky životního prostředí, je vhodné zmínit koncepční dokumenty nejdůležitější, a to tzv. **Akční programy pro životní prostředí**.<sup>197</sup> Jedná se o koncepční dokument, který je přijímán od 70. let 20. století jako hlavní programový rámec, který stanovuje prioritní cíle, jakož i opatření, které k těmto cílům vedou, spolu s časovým obdobím, ve kterém mají být konkrétní záměry realizovány.<sup>198</sup> V současné době<sup>199</sup> dobíhá již **7. akční program pro životní prostředí**, který stanoví devět prioritních cílů. Z těchto devíti prioritních cílů uveřejněných v článku 2. programu je z hlediska klimatické problematiky vhodné zmínit zejména záměr písmena b), které stanoví cíl, který spočívá „v přeměně Unie v zelené a konkurenceschopné nízkouhlíkové hospodářství účinně využívající zdroje.“ A dále písmena f) a i), které se týkají „zajištění investic na politiku v oblasti životního prostředí a klimatu“, respektive „zvýšení efektivity Unie při řešení mezinárodních problémů v oblasti životního prostředí a klimatu.“<sup>200</sup> Mezi čtyři hlavní strategické priority následujícího **8. akčního programu pro životní prostředí** bude patřit kromě požadavku „na budování klimaticky neutrální, ekologické, spravedlivé a sociální Evropy“ dále také „ochrana občanů a ochrana svobod“, „budování silné

---

193 K ratifikaci došlo až 31. 5. 2002.

194 UNTC. *United Nations Treaty Collection* [online]. [cit. 19.03.2020]. Dostupné z:

[https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-7-a&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-a&chapter=27&clang=_en)

195 UNTC. *United Nations Treaty Collection* [online]. [cit. 19.03.2020]. Dostupné z:

[https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-7-d&chapter=27](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27)

196 Mimo unijní koncepční dokumenty a sekundární právní předpisy, které budou dále rozvedeny je vhodné ještě zmínit článek 191 *Smlouvy o fungování Evropské unie*, jež ve svém bodu 1 stanoví Unii cíl „podporovat opatření na mezinárodní úrovni určených k řešení regionálních a celosvětových problémů životního prostředí, a zejména boj proti změně klimatu.“ Výše uvedený článek je doposud jediným psaným ustanovením primárního práva Evropské unie, ve kterém je výslovně zmíněna klimatická změna.

197 Na tomto místě lze uvést i tzv. Bílé a Zelené knihy, což jsou nezávazné dokumenty základně vymezující jednotlivé oblasti, které následně slouží jako podklad pro vytváření dalších koncepčních dokumentů.

198 DAMOHORSKÝ, Milan. *Právo životního prostředí*. 3. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckovy právnické učebnice. ISBN 978-80-7400-338-7., str. 175

199 Březen 2020.

200 K tomu srov. článek 2. písm. b), f), i) Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1386/2013/EU ze dne 20. listopadu 2013 o všeobecném akčním programu Unie pro životní prostředí na období do roku 2020 „Spokojený život v mezích naší planety“



*a dynamické hospodářské základny“ a „prosazování evropských zájmů a hodnot na globální úrovni“.<sup>201</sup>*

Kromě spíše obecněji zaměřených akčních programů Evropská unie přijala i několik strategických předpisů, které se týkají specificky problematiky změny klimatu a souvisejících jevů. Za jeden z nejvýznamnějších „klimatických“ dokumentů lze pokládat tzv. **klimaticko-energetický balíček 2020**. Jedná se o koš právně závazných dokumentů (směrnice, rozhodnutí), které mají vést k naplnění cílů Evropské unie v oblasti ochrany klimatu a na ní navázané změny energetického sektoru. Tento souhrn předpisů má v konečném součtu tři hlavní cíle. Prvním cílem je snížení emisí skleníkových plynů o 20 % oproti hodnotám z roku 1990. Druhým a třetím cílem je poté dosažení 20% podílu obnovitelných zdrojů na výrobě energie a 20% zvýšení energetické účinnosti.<sup>202</sup>

Aby bylo tohoto cíle dosaženo, bylo v rámci tohoto balíčku schváleno<sup>203</sup> několik právních předpisů, které danou problematiku upravují. Jedná se o tyto směrnice a dále o jedno rozhodnutí, které je adresováno všem státům společenství.

- i. Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/29/ES ze dne 23. dubna 2009, kterou se mění směrnice 2003/87/ES **s cílem zlepšit a rozšířit systém pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů ve Společenství**<sup>204</sup>
- ii. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/87/ES ze dne 13. října 2003 **o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů ve Společenství a o změně směrnice Rady 96/61/ES**<sup>205</sup>
- iii. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009 **o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů a o změně a následném zrušení směrnic 2001/77/ES a 2003/30/ES**
- iv. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/31/ES ze dne 23. dubna 2009 **o geologickém ukládání oxidu uhličitého a o změně směrnice Rady 85/337/EHS,**

---

201 Nová strategická agenda 2019-2024 [online].[cit. 14.04.2020]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/media/39924/a-new-strategic-agenda-2019-2024-cs.pdf>

202 2020 climate & energy package | Climate Action, European Commission | Choose your language | Choisir une langue | Wählen Sie eine Sprache [online]. [cit. 19.03.2020]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_en)

203 Balíček předpisů byl jako celek schválen Evropským parlamentem a Radou v prosinci 2008.

204 Evropský systém obchodování s emisemi (ETS) bude více přiblížen v podkapitole věnované českým pramenům práva.

205 Tato směrnice byla v roce 2018 revidována a její novelizované znění vstoupí v účinnost 1. 1. 2021.

**směrnic Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, 2001/80/ES, 2004/35/ES, 2006/12/ES a 2008/1/ES a nařízení (ES) č. 1013/2006**

- v. **Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 406/2009/ES ze dne 23. dubna 2009 o úsilí členských států snížit emise skleníkových plynů, aby byly splněny závazky Společenství v oblasti snížení emisí skleníkových plynů do roku 2020**

Jeden z konečných cílů, které tento balíček stanovil, tedy snížení emisí skleníkových plynů o 20 % oproti hodnotám v roce 1990, se již podařilo v roce 2016 splnit.<sup>206</sup> Evropská unie si však jako lídr v dané problematice stanovila cíle nové a přísnější, které mají být součástí dalšího připravovaného **klimaticko-energetického balíčku 2030**.<sup>207</sup> Nový balíček v základu navazuje na dosavadní cíle a některé z nich ještě dále zvyšuje (snížení emisí skleníkových plynů oproti hodnotám v roce 1990 o 40 % a další zvýšení energetické účinnosti o dalších 12,5 % na minimálně 32,5 %). Tento souhrn dokumentů se vztahuje především na oblast energetiky a upravuje tudíž velké množství aspektů, které s energetickým trhem souvisí.<sup>208</sup> Jelikož je energetický sektor největším evropským (i světovým) producentem emisí skleníkových plynů do atmosféry, lze konstatovat, že se jedná o velmi důležitý krok, který napomůže k dalšímu omezení antropogenních emisí skleníkových plynů do atmosféry a zároveň přinese i moderní prvky v přístupu k využívání energie evropskými občany.<sup>209</sup>

Na závěr této části, která je věnována pramenům práva na mezinárodní, respektive unijní úrovni, se autor této práce pokusí přiblížit chystaný dokument, jenž pravděpodobně svým rozsahem a významem překoná všechny dosavadní právní předpisy, které byly kdy na poli práva životního prostředí, změny klimatu, ale také trvalé udržitelnosti, přijaty. **Evropská zelená dohoda** (European Green Deal)<sup>210</sup> je plán, který má za cíl vytvořit do 2050 klimaticky (uhlíkově) neutrální Evropu. Rok 2050 jako konečný časový rámec je dle místopředsedy Evropské komise zodpovědného za strategii boje s dopady klimatických změn Fransem Timmermansem vybrán ze tří důvodů. Za prvé se jedná o hranici, kterou vědci stanovili jako poslední limit, dokdy je ještě

206 V období 1990–2016 došlo na úrovni EU ke snížení emisí skleníkových plynů o 22 %.

207 Pro hlubší seznámení s připravovaným klimaticko-energetickým balíčkem viz 2030 climate & energy framework | Climate Action. European Commission | Choose your language | Choisir une langue | Wählen Sie eine Sprache [online]. [cit. 19.03.2020]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en)

208 Mezi takové oblasti patří zejména vnitřní trh s elektřinou, energetická účinnost, vyšší podíl obnovitelných zdrojů energie a snížení energetické náročnosti budov.

209 Poslední dokument evropského klimaticko-energetického balíčku 2030 byl schválen v květnu 2019 a balíček tedy lze pokládat za kompletně přijatý.

210 Viz *Evropská zelená dohoda* [online]. [cit. 20.03.2020]. Dostupné z: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0010.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0010.02/DOC_1&format=PDF)

možné udržet růst průměrné globální teploty pod 1,5 °C za předpokladu celosvětové uhlíkové neutrality do tohoto roku. Za druhé je to cíl, ke kterému se přihlásily státy na Pařížské klimatické konferenci v roce 2015. A za třetí jde o časový horizont, ve kterém by se chtěla Evropská unie připravit na **čtvrtou průmyslovou revoluci**.<sup>211</sup>

K tomu, aby se tento ambiciózní plán podařilo uskutečnit, připravila Evropská komise pod vedením její předsedkyně Ursuly von der Leyen balíček dokumentů, které mají významně inovovat veškeré, doposud platné, hospodářské vzorce fungování evropské společnosti.<sup>212</sup> Je tedy možné očekávat, že se tato změna bude týkat všech odvětví hospodářství, ale také každého evropského občana, který bude muset svým ekologickým a udržitelným způsobem fungování přispět k tomu, aby bylo tohoto cíle dosaženo. Jelikož si však investiční opatření, která budou zavedena v souvislosti s přechodem na „zelenou ekonomiku“ (jeden z cílů Evropské zelené dohody) vyžádají investice v řádech stovek miliard korun, bude v souvislosti s přijetím této dohody zaveden tzv. **mechanismus pro spravedlivou transformaci (Just Transition Mechanism)**<sup>213</sup>, což bude druh fondu, z kterého půjdou nemalé finanční prostředky<sup>214</sup> do nejvíce transformační změnou postižených oblastí. Jedněmi z nejvíce dotčených subjektů budou zejména státy, jejichž hospodářství je postaveno z velké části na uhelném těžebním průmyslu. Jelikož je Česká republika po Polsku a Německu třetí nejvýznamnější zemí, co se týče těžby uhlí<sup>215</sup>, lze předpokládat, že nemalá část těchto prostředků bude alokována na tuzemské území tak, aby napomohla českému hospodářství uskutečnit tuto přeměnu.

V prosinci 2019 byl Komisí představen návrh prvního právního předpisu, který by se měl stát jádrem Evropské zelené dohody a měl by tedy napomoci k splnění vytyčených cílů. **Evropský klimatický zákon (European Climate Law)**<sup>216</sup> by měl cílit na dosažení uhlíkové neutrality do roku 2050. Zatím je však zákon na naprostém začátku své cesty evropským legislativním procesem a

---

211 ŠAFARÍKOVÁ, Kateřina. Vše se musí změnit, aby věci zůstaly stejné. *Respekt*. Praha: Economia, 9/2020, str. 46-51. ISSN 0862-6545.

212 Soubor opatření se bude týkat zejména zajištění trvale udržitelné ekonomiky, která bude podpořena efektivním využíváním zdrojů přechodem na ekologické oběhové hospodářství. Dále opatření týkající se snížení celoevropského znečištění všech složek životního prostředí. Ale také třeba opatření na větší ochranu biodiverzity.

213 Viz *Proposal for a regulation establishing the Just Transition Fund* [online]. [cit. 20.03.2020]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_20\\_50](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_50)

214 Dle sdělení Komise by se mělo jednat o nejméně 100 miliard euro pro roky 2021-2027. Pro další období to však může být až 260 miliard eur ročně, jak uvádí odpovědný komisař Frans Timmermans.

215 V případě České republiky je vhodné mluvit především o těžbě hnědého uhlí, které představuje zdroj pro přibližně 40 % vyrobené energie v České republice.

216 *European Climate Law* [online]. [cit. 20.03.2020]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-proposal-regulation-european-climate-law-march-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-proposal-regulation-european-climate-law-march-2020_en.pdf)

bude nutné dále vyčkat, jak se k tomuto dokumentu postaví představitelé národních vlád. Lze očekávat, že vyjednávání okolo zákona budou velmi tvrdá a podoba, která byla představena v prosinci 2019 bude zcela jistě objektem dalších pozměňovacích návrhů.

### c) České prameny

Z hlediska problematiky klimatické změny a jejích doprovodných jevů byly doposud vymezeny nejdůležitější prameny mezinárodního, respektive evropského práva. Nicméně tento jev neupravují pouze tyto dvě úrovně, ale v důsledku i právní řády jednotlivých států. Tento princip právní kaskády, kdy se určitá oblast nejdříve upraví na mezinárodní úrovni a poté volně „přepadá“ do právních řádů jednotlivých aktérů mezinárodních smluv, je jevem poměrně běžným. Uplatňuje se zejména u problematik, které mají určitý mezinárodní přesah, a tudíž je vhodné daný okruh problému nejdříve mezinárodně vymezit, shodnout se na základních principech úpravy a poté danou oblast začít společně regulovat. Toto však pochopitelně nebrání jednotlivým aktérům (státům) v přijetí svých vlastních právních předpisů v dané oblasti.<sup>217</sup>

Československo bylo od počátku, jako jeden ze zakládajících<sup>218</sup> států OSN, velmi aktivní v přístupu k mnohým výzvám mezinárodního práva. Když poté v roce 1993 nastoupila Česká republika, po rozpadu České a Slovenské federativní republiky, na její místo, převzala tím i všechny doposud platné závazky, ke kterým se předešlý stát do 31. 12. 1993 zavázal. Tento koš dokumentů přirozeně zahrnoval i závazky z oblasti mezinárodního práva životního prostředí. Česká republika dále pokračovala v nastolené tradici a promptně ratifikovala všechny výše uvedené mezinárodní (klimatické) dokumenty.<sup>219</sup> Lze tedy konstatovat, že Česká republika není v uvedené problematice změny klimatu, respektive obecných mezinárodních pramenů práva životního prostředí, žádným nováčkem.

České klimatické prameny práva lze opět dělit do dvou obecných skupin. První skupinou, která bude představena, jsou koncepční a strategické dokumenty, které byly přijaty nejčastěji jako

---

217 Tento způsob se v klimatickém právu začíná dokonce objevovat čím dál více a souvisí zejména s jistou impotencí mezinárodních organizací, které nejsou schopné specifické jevy rychleji upravovat. Zde je však vhodné dodat, že je to zároveň odpovědnost velkých mezinárodních hráčů, kteří si velmi často berou uvedenou problematiku jako rukojmího, pomocí kterého se snaží dosáhnout svých mezinárodněpolitických cílů, které s uvedenou problematikou nijak nesouvisí viz například Rusko a ratifikace *Kjótského protokolu*.

218 Československo bylo 26. 6. 1945 jedním z padesáti zakládajících států Organizace spojených národů.

219 *Úmluva* byla Českou republikou ratifikována 7. 10. 1993. *Kjótský protokol* a *Pařížská dohoda* byly poté ratifikovány 15. 11. 2001, respektive 5. 10. 2017. Srov. United Nations Climate Change [online]. [cit. 20.03.2020]. Dostupné z: <https://unfccc.int/node/180425>

reakce na přistoupení k jedné nebo více mezinárodním úmluvám či dohodám. V další části již budou nastíněny konkrétní tuzemské právní předpisy, které se změny klimatu tak či onak dotýkají.

Za jeden z nejvýznamnějších dokumentů tohoto typu je možné považovat **Politiku ochrany klimatu v České republice**.<sup>220</sup> Politika ochrany klimatu v České republice nahradila v roce 2017 doposud platný Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v České republice z roku 2004.<sup>221</sup> Tato politika, která je koncipována na období 2017 až 2030 definuje hlavní cíle<sup>222</sup> a opatření na národní úrovni tak, aby byly reflektovány závazky, ke kterým se Česká republika přihlásila ve výše uvedených mezinárodních (klimatických) smlouvách. V návaznosti na přezkum závazků Pařížské dohody bude účinnost jejích opatření vyhodnocena do konce roku 2021.

Dalším významným koncepčním dokumentem je **Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách České republiky** (dále jen jako „Strategie“).<sup>223</sup> Tento dokument byl v říjnu 2015 schválen vládou České republiky na období 2015 až 2020 a je možné ho považovat za rámec národní adaptační strategie na změnu klimatu. Strategie obsahuje kromě identifikace konkrétních sektorů<sup>224</sup>, které budou probíhající klimatickou změnou nejvíce dotčeny, také příklady konkrétních adaptačních opatření nebo také „klimatickou“ analýzu právního řádu.<sup>225</sup> K efektivní implementaci Strategie byl vládou České republiky v roce 2017 schválen<sup>226</sup> **Národní akční plán adaptace na změnu klimatu**.<sup>227</sup> Tento prováděcí dokument dále konkretizuje v Strategii uvedené ohrožené sektory a další adaptační opatření, která shrnuje do již specifických úkolů, které jsou dále přiřazovány, spolu s finančními plány na uvedená opatření, konkrétním gestorům.

---

220 *Politika ochrany klimatu v České republice* [online]. [cit. 21.03.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/politika\\_ochrany\\_klimatu\\_2017/\\$FILE/OEOK-POK-20170329.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/politika_ochrany_klimatu_2017/$FILE/OEOK-POK-20170329.pdf)

221 *Politika ochrany klimatu v České republice* podléhá standardnímu posuzování koncepcí s vlivy na životní prostředí, jakož i hodnocení v rámci Natura 2000. Srov. § 1 odst. 2 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a dále §45h odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

222 Jedním z hlavních cílů je dlouhodobý přechod na udržitelné nízkemisní hospodářství v České republice.

223 *Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách České republiky* [online]. [cit. 21.03.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena\\_klimatu\\_adaptacni\\_strategie/\\$FILE/OEOK-Adaptacni\\_strategie-20151029.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/$FILE/OEOK-Adaptacni_strategie-20151029.pdf)

224 Za takové sektory lze dle strategie považovat zejména *zemědělství, cestovní ruch, lesní hospodářství, dopravu, průmysl a energetiku, biodiverzitu a na ní navázané ekosystémové služby etc.*

225 *Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR*-Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí [online]. [cit. 21.03.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/cz/zmena\\_klimatu\\_adaptacni\\_strategie](https://www.mzp.cz/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie)

226 Usnesení vlády České republiky č. 34 o Národním akčním plánu adaptace na změnu klimatu.

227 *Národní akční plán adaptace na změnu klimatu* [online]. [cit. 21.03.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni\\_akcni\\_plan\\_zmena\\_klimatu/\\$FILE/OEOK-NAP\\_cely\\_20170127.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_akcni_plan_zmena_klimatu/$FILE/OEOK-NAP_cely_20170127.pdf)

Na závěr této části, věnující se koncepčním dokumentům změny klimatu a jejich projevů, autor této práce považuje za vhodné zmínit ještě jeden koncepční dokument, který sice neupravuje konkrétně klimatickou problematiku, avšak svým zaměřením se dané problematiky významně dotýká. **Státní energetická koncepce**<sup>228</sup> je strategický dokument, který vláda České republiky schválila svým usnesením v jeho aktualizované podobě v roce 2015<sup>229</sup> s platností na 25 let. V této koncepci jsou stanoveny národní priority a dlouhodobé záměry v oblasti energetiky. Jejím hlavním cílem je „zajistit spolehlivou, bezpečnou a k životnímu prostředí šetrnou dodávku energie pro potřeby obyvatelstva a ekonomiky ČR, a to za konkurenceschopné a přijatelné ceny za standardních podmínek. Současně musí zabezpečit nepřerušené dodávky energie v krizových situacích v rozsahu nezbytném pro fungování nejdůležitějších složek státu a přežití obyvatelstva.“<sup>230</sup> Z hlediska klimaticko-právní problematiky jsou podstatné především části, které se týkají budoucího národního *energetického mixu*.<sup>231</sup> Jak již bylo v této práci několikrát zmíněno, energetický sektor, respektive specifické neobnovitelné zdroje energie<sup>232</sup> jsou při svém dalším zpracování výrazným přispěvatelem skleníkových plynů do zemské atmosféry a lze tedy konstatovat, že vhodná skladba *energetického mixu* je jedním se stěžejních nástrojů, jak ovlivnit probíhající klimatickou změnu.

Z hlediska platných normativních právních aktů Česká republika svůj vlastní klimatický zákon doposud nemá. Toto je možné přičítat zejména povaze zkoumaného jevu, jehož regulaci, respektive regulaci činností, které k němu přispívají, není snadné přenést do jednoho uceleného kodexu. Přesto jsou v českém právním řádu specifické předpisy, které byly přijaty jako reakce na unijní legislativu. Mezi tři nejvýznamnější právní předpisy tohoto druhu je možné zařadit zákon č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů spolu s jeho prováděcí vyhláškou č. 192/2013 Sb. Dále zákon č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech spolu s jeho prováděcí vyhláškou č. 257/2012 Sb. A závěrem zákon č. 85/2012 Sb., o ukládání oxidu uhličitého do přírodních horninových struktur a o změně některých zákonů. Všechny výše uvedené zákony budou na dalších stranách podrobněji představeny.

---

228 *Státní energetická koncepce České Republiky* [online]. [cit. 21.03.2020]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/52841/60959/636207/priloha006.pdf>

229 Usnesení vlády České republiky č. 362 o Státní energetické koncepci České republiky.

230 *Státní energetická koncepce České Republiky* [online]. str. 4 [cit. 21.03.2020]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/52841/60959/636207/priloha006.pdf>

231 *Energetický mix* představuje hrubý přehled podílů jednotlivých zdrojů energie na celkové výrobě.

232 Tedy uhlí, ropa a zemní plyn.

Problematika změny klimatu byla poprvé v českých právních předpisech konkrétně upravena v **zákoně č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší**. Tento právní předpis ve svém úvodním ustanovení, vymezujícím předmět úpravy, stanovil mimo jiné práva a povinnosti osob a také působnost správních orgánů při ochraně klimatického systému Země, respektive jeho ozonové vrstvy.<sup>233</sup> Z hlediska klimatického systému a ozonové vrstvy se zákon soustředil zejména na regulaci fluorovaných skleníkových plynů<sup>234</sup> a dále také na regulaci regulovaných látek<sup>235</sup>. Oba tyto jevy zákon reguloval v samostatné hlavě III., která jim byla věnována. Předpis byl však v průběhu času mnohokrát novelizován, což v závěru přispělo k jeho značné nepřehlednosti. Nejen z tohoto důvodu proto zákonodárce v roce 2012 přijal nový zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. Tento zákon nicméně již klimatickou problematiku komplexněji, na rozdíl od svého předchůdce, neupravoval a ani dodnes neupravuje.<sup>236</sup>

V současnosti nejpodstatnějším zákonem, který se dotýká klimatické problematiky, je **zákon č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů** spolu s jeho prováděcí **vyhláškou č. 192/2013 Sb.** Tento zákon byl přijat v reakci na požadavky Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/87/ES ze dne 13. října 2003 o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů ve Společenství a o změně směrnice Rady 96/61/ES. Tato směrnice založila v roce 2005 přelomový evropský **systém obchodování s emisemi (EU Emissions Trading Scheme)**. Tímto krokem byl naprosto převrácen, do té doby zažitý, systém velké průmyslové produkce, která sebou přináší nemalé emise (nejen) skleníkových plynů. Princip systému EU ETS<sup>237</sup> spočívá v jednoduché myšlence, kdy jsou pro specifická

---

233 Srov. § 1 odst. 1 písm. c) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů.

234 Neboli také *F-plyny*, jsou látky, které mají vysoký tzv. „*global warming potential*“, což je měřítko toho, kolik tepla je daný skleníkový plyn schopen v atmosféře pohltit v porovnání s *oxidem uhličitým*. Tyto látky se vyznačují poměrně dlouhým poločasem rozpadu, a proto lze konstatovat, že přetrvávají v zemské atmosféře po několik desítek let. V průmyslu se využívají zejména pro své dobré technické vlastnosti. Od *Kjótského protokolu* se emise *F-plynů* započítávají do celosvětových limitů snížení emisí skleníkových plynů a z hlediska evropského práva jsou upraveny Nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 517/2014 ze dne 16. dubna 2014 o fluorovaných skleníkových plynech.

235 Regulované látky jsou substance velmi často obsahující *brom* či *chlor*, které významně poškozují ozonovou vrstvu Země. Používaly se od 50. let 20. století zejména v chladírenském a zdravotnickém průmyslu jako plyny, které poháněly chladicí proces. Od *Vídeňské úmluvy o ochraně ozonové vrstvy Země* (1985) a jejího *Montrealského protokolu* (1987) se jejich spotřeba značně regulovala a snížila. Z hlediska evropského práva jsou upraveny Nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

236 Za určitou formu nepřímé úpravy lze považovat §§ 19 až 21 uvedeného zákona, ve kterých jsou upravené parametry pro podíl *biopaliv*. Dále srov. JELÍNEK, Jan. Právní úprava ochrany kvality ovzduší. Praha, 2019. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Stanislav Derlich Ph.D. str 23 [online]. [cit. 22.03.2020]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/106488>

237 V systému EU ETS je přes 11 000 provozů, které pocházejí kromě všech států Evropské unie také z Islandu, Lichtenštejnska a Norska. V České republice je počet provozů, které jsou do systému obchodování zapojeny kolem 250.

zařízení (nejčastěji velké elektrárenské a průmyslové provozy) stanoveny limity skleníkových plynů, které je možné vypouštět v rámci svého provozu. Pokud své emisní limity zahrnuté subjekty přesáhnou, musí si buď nakoupit další na trhu povolenek (dle tržní ceny), anebo se mohou tomuto kroku vyhnout investicemi do čistších technologií, které jim umožní se do přiděleného limitu vejít. V případě, že subjekt naopak plní příkladně a produkuje méně emisí, než mu stanoví jeho emisní povolenky, má možnost své přebytečné povolenky na trhu prodat a získané peníze dále investovat. Stanovení množství a ceny povolenek, které na začátku subjekt obdrží je předmětem specifických výpočtů a kategorizací, které na evropské úrovni stanoví závaznými pravidly Evropská komise. Na vnitrostátní úrovni je za obdobné odpovědné Ministerstvo životního prostředí. Zákon č. 383/2012 Sb.,<sup>238</sup> výše zmíněný systém přizpůsobuje tuzemskému prostředí a je v něm možné najít všechny podstatné informace, které se systémem obchodování s povolenkami souvisí.<sup>239</sup>

Dalším výše předeslaným předpisem je **zákon č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech spolu s jeho prováděcí vyhláškou č. 257/2012 Sb.** Ačkoliv tento právní předpis neupravuje skleníkové plyny, které byly vymezeny v části 1.1 této práce<sup>240</sup>, je z hlediska ochrany klimatického systému Země neméně podstatný. Zákon již tradičně navazuje na evropskou legislativu, konkrétně na nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 517/2014 ze dne 16. dubna 2014 o fluorovaných skleníkových plynech a o zrušení nařízení (ES) č. 842/2006. Tento předpis upravuje základní parametry nakládání s těmito látkami, a to především regulací osob, které s nimi obchodují či jinak přicházejí do styku. I když tyto látky nejsou ve velkém produkovány při hospodářské, průmyslové či dopravní činnosti, jedná se o substance, které mají významný negativní vliv na skleníkový efekt zejména díky jejich *potenciálu globálního oteplování*.<sup>241</sup> Z tohoto důvodu lze jejich jakoukoliv regulaci, evropskou a tuzemskou úpravou, navýsost uvítat.

---

238 Zákon o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů byl spolu s energetickým zákonem novelizován zákonem č. 1/2020 z 11. 12. 2019. Velká část změn vstoupí v účinnost od 1. 1. 2021.

239 Zejména uvádí, na jaká zařízení se systém obchodování vztahuje, jaká jsou práva a povinnosti provozovatelů, jak probíhá systém přidělu povolenek a jejich případné dražby, ale také například přestupky související s uvedeným systémem.

240 Tedy skleníkové plyny, které jsou při lidské činnosti nejvíce emitované a mají tedy největší potenciál negativně ovlivnit skleníkový efekt, a tedy v důsledku i globální oteplování a probíhající změnu klimatu.

241 K tomu srov. pozn. pod čarou č. 234.



Na úplný závěr části věnované tuzemským pramenům klimatického práva autor práce krátce představí **zákon č. 85/2012 Sb., o ukládání oxidu uhličitého do přírodních horninových struktur a o změně některých zákonů.**<sup>242</sup> Tento právní předpis, na rozdíl od předešlých, nereguluje samotné vypouštění látek, které přispívají k probíhající změně klimatu, ale naopak zmírňuje probíhající změnu tím, že umožňuje specifickým osobám zachytávat, respektive geologicky ukládat přebytečný oxid uhličitý, který je uvolňován při průmyslové výrobě. Zákon upravuje otázky, které s tímto procesem souvisí, tedy zejména jaké osoby mohou být provozovateli uvedených zařízení, kdo uvedená zařízení monitoruje nebo jaké jsou požadavky pro následné uzavírání úložišť. Kromě výše uvedených regulačních ustanovení je možné v zákoně najít i mnoho nástrojů ekonomické povahy. Mezi takové nástroje zákon řadí poplatky za ukládání oxidu uhličitého, dále finanční zabezpečení rizik, finanční rezervy či příspěvek, který provozovatel před přechodem povinností po uzavření úložiště ukládá na specificky vázaný bankovní účet.<sup>243</sup> Důležitost tohoto zákona autor této práce spatřuje především v aspektu, že jako první přichází s konceptem mitigačního opatření, které je založené na **geoinženýrství**<sup>244</sup>. S tím, jak se v následujících letech klimatická změna a její projevy budou dále stupňovat, lze očekávat vyšší počet legislativních předpisů tohoto druhu.

---

242 Stejně jako u předešlých tuzemských právních předpisů, je i tento zákon reakcí na přijatou unijní legislativu viz Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/31/ES ze dne 23. dubna 2009 o geologickém ukládání oxidu uhličitého a o změně směrnice Rady 85/337/EHS, směrnic Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, 2001/80/ES, 2004/35/ES, 2006/12/ES a 2008/1/ES a nařízení (ES) č. 1013/2006.

243 JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ a Jana TKÁČIKOVÁ. Právo životního prostředí: zvláštní část. Brno: Masarykova univerzita, 2015. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 527. ISBN 978-80-210-8041-6., str. 84-86.

244 *Geoinženýrstvím* je možné rozumět činnosti, které cíleně ovlivňují stav planety Země, respektive jejího klimatického systému. Takovými činnostmi jsou například technologie, které umožňují odčerpávat oxid uhličitý z atmosféry a následně ho ukládat či jinak dále zpracovávat nebo také různé možnosti stínění Slunce či zvýšení odrazivosti zemského povrchu.

## 1.2. Trvale udržitelný rozvoj

V předešlé části tohoto textu bylo představeno klima, jeho probíhající globální změna, jakož i činnosti a látky, které k ní přispívají. Dále byla probíhající klimatická změna vymezena z hlediska všech jejích projevů, dotýkajících se širokého spektra činitelů, přírodou začínaje a člověkem konče. A ačkoliv je dnes již prokázána příčinná souvislost mezi lidskými činnostmi a probíhající změnou klimatu<sup>245</sup>, je nutné stále na globální změnu nahlížet jako na přírodní proces, který není ovládán člověkem. Lidstvo může toliko limitovat činnosti přispívající k této změně, anebo se na probíhající změnu adaptovat pomocí přeměny společnosti tak, aby byla vůči změně více odolná, v nejlepším případě může světová společnost dělat obojí zároveň. Oproti klimatické změně, jako určitému přírodnímu procesu, stojí koncept **trvale udržitelného rozvoje** (dále také jako „udržitelný rozvoj“)<sup>246</sup>, který je možné chápat jako reakci lidstva na specifické negativní jevy, které tato planeta začala pociťovat od poloviny 20. století.

Udržitelný rozvoj<sup>247</sup> je určitou formou civilizační odpovědi na etický problém, jehož environmentálně-sociální jádro tkví v otázce, kam až může generace žijících obyvatel planety zajít v procesu uspokojování svých socioekonomických potřeb. Jeho podstatu lze demonstrovat na výstupu Komise pro životní prostředí a rozvoj (WCED), která byla OSN ustavena v roce 1983 s cílem najít rovnovážné řešení mezi, v té době rostoucím, hospodářským růstem a ničením základny přírodních zdrojů.<sup>248</sup> Stěžejním výstupem této komise, vedené norskou předsedkyní Gro Harlem Brundtlandovou, byla v roce 1987 závěrečná zpráva (Our Common Future), která chápala

---

245 Viz předešlá část diplomové práce.

246 Zde je nutné uvést hledisko, které autor práce uplatňuje pro tento pojem, který ovšem chápe ve dvou konotacích. Udržitelný rozvoj bez přídomku „trvale“ je chápán jako koncept, který byl uveden v závěrečné zprávě z roku 1987 (Our Common Future). Do českého jazyka byla tato definice přeložena s přídomkem „trvale“, jež sice není naprosto přesným překladem, nicméně vhodně vystihuje *étos* uvedeného pojmu. V této linii je také trvale udržitelný rozvoj uveden v § 6 „střežového“ zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Z tohoto důvodu je v rámci této diplomové práce chápán drobný rozdíl v uvedených překladech. Pokud tedy autor mluví o trvale udržitelném rozvoji, mluví o tomto pojmu jako o principu právním, respektive principu, který má určité právní důsledky. V případě, že autor užívá pojmu bez přídomku „trvale“, poukazuje spíše na koncept obecný, který nemusí mít žádné právní souvislosti. K tomu dále srov. TRYZNA, Jan. Právní principy a právní argumentace: k vlivu právních principů na právní argumentaci při aplikaci práva. Praha: Auditorium, 2010. Studie (Auditorium). ISBN 978-80-87284-01-8., str. 124-174.

247 Vedle konceptu udržitelného rozvoje stojí ještě tzv. pojetí udržitelného ústupu. Udržitelný ústup, s kterým přišel britský vědec James Lovelock, stojí na myšlence nemožnosti pokračujícího (neomezeného) růstu na fyzicky limitované planetě. Dle této teorie již další růst není nadále možný, a naopak je nutné začít jako lidstvo pomalu ustupovat a omezovat své činnosti. Dále srov. FRÁŇKOVÁ Eva, JOHANISOVÁ Naďa. Udržitelný nerůst. Nový zastřešující koncept v environmentální argumentaci? Sociální studia. 1/2013, str. 13-34. ISSN 1214-813X.

248 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 330.

udržitelný rozvoj jako způsob lidského fungování, kdy jsou společenské záležitosti<sup>249</sup> organizované takovým způsobem, který umožní uspokojování lidských potřeb a tužeb bez toho, aniž by tímto počínáním docházelo k ohrožení či omezení generací budoucích v uspokojování jejich vlastních potřeb a tužeb obdobné povahy.<sup>250</sup>

Výše uvedenou definici sice lze považovat za podstatnou, zejména z hlediska její první mezinárodní formulace, avšak tato významnost nic nemění na jejím poměrně obecném charakteru, který dále nespécifikuje konkrétní pravidla (principy), kterými se udržitelný rozvoj řídí. Otázkou obsahu výše uvedeného pojmu se již zabírala ve své diplomové práci Kratěnová, která pro vymezení konkrétního obsahu trvale udržitelného rozvoje použila pojetí profesora Sandse z University College of London.<sup>251</sup>

Ten definuje obsah trvale udržitelného rozvoje z hlediska čtyř prvků (principů), které se nejčastěji odrážejí v přijatých mezinárodních dohodách. Prvním z nich je tzv. **princip mezigenerační rovnosti**, který Sands definuje jako potřebu zachování přírodních zdrojů pro blaho budoucích generací. Druhým je tzv. **princip udržitelného využívání**, který odráží určité hranice<sup>252</sup> pro společnost ve využívání těchto přírodních zdrojů. Za třetí zásadu považuje tzv. **princip rovného využívání**, který odráží potřebu využívat tyto zdroje v souladu s mezinárodní solidaritou tak, aby jeden stát při svém využívání bral ohledy na potřeby států ostatních. A na závěr, dle autora této práce, zásada nejpodstatnější, a to tzv. **princip integrace**, který představuje požadavek na začlenění environmentálních otázek do ekonomických a jiných vazeb tak, aby při realizaci těchto činností byl vždy brán ohled na environmentální aspekty, respektive, aby byl vždy socioekonomický rozvoj v souladu s požadavky ochrany životního prostředí.<sup>253</sup>

---

249 Tedy zejména záležitosti *socioekonomické* povahy jako jsou výroba a produkce, na ně navazující obchod, ale také například spotřeba.

250 NATH, Bhaskar, HENS, Luc, DEVUYST, Dimitri (eds.). Sustainable Development. Brussels: VUB Press Belgium, 1996. ISBN 978-90-548711-5-6., str. 36. Dále k obsahovému pojmu trvale udržitelného rozvoje autor poukazuje na zajímavý příspěvek PhDr. Ivana Ryndy na konferenci *Hledání odpovědi na výzvy současného světa*, která proběhla 25. 1. až 26. 1. 2000 na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. K tomu srov. RYNDA, Ivan. Trvale udržitelný rozvoj a vzdělávání. In: DLOUHÁ, Jana, (ed.). *Hledání odpovědi na výzvy současného světa*. Praha: Universita Karlova, Centrum pro otázky životního prostředí: Společnost pro trvale udržitelný život, 2000. ISBN 80-902635-2-6., str. 28-35.

251 KRATĚNOVÁ, Adéla. Udržitelný rozvoj jako právní princip. Praha, 2015. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Karolína Žáková, PhD. str. 4-13 [online].[cit. 31.03.2020]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/132521/>

252 Tedy zdroje by měly být využívány v souladu s tímto principem *udržitelně, racionálně (rozumně) a vhodně*.

253 SANDS, Philippe, Jacqueline PEEL, Adriana FABRA AGUILAR a Ruth MACKENZIE. *Principles of international environmental law*. 3rd ed. New York: Cambridge University Press, 2012. ISBN 978-05-211409-3-5., str. 207.

Optikou cíle této práce je významný zejména **princip udržitelného využívání a princip integrace**. Každý z výše uvedených principů má, za předpokladu jeho adekvátního promítnutí do společenského řádu, na probíhající změnu klimatu trochu jiný vliv. U prvního principu je možné zmínit nepřímý vliv, který je důsledkem určitého omezení či regulace využívání konkrétních přírodních zdrojů, tedy v případě probíhající změny klimatu jde zejména o neobnovitelné přírodní zdroje, při jejichž spalování je emitováno nemalé množství skleníkových plynů. Regulace či omezení ve využívání těchto přírodních zásob jsou nejčastěji stanoveny na mezinárodní úrovni, jež následně ovlivňuje právní řády signatářských států. Lze tedy uzavřít, že za předpokladu správné a efektivní implementace uvedeného principu je možné probíhající změnu klimatu ovlivňovat omezením činností, které k ní negativně přispívají.

Důležitost v pořadí druhého principu<sup>254</sup> tkví zejména v požadavku na všeobecné začlenění environmentálních otázek (ochrany životního prostředí) do veškerého socioekonomického společenského rozhodování. Tedy, aby všechny přijaté rozvojové strategické koncepce či dokumenty, ale také samotné právní předpisy v sobě již implicitně obsahovaly ochranu životního prostředí jako takovou. Respektive, aby veškeré dotčené socioekonomické rozhodování a konání bylo v souladu s touto zásadou. Z hlediska probíhající změny klimatu je důležitost tohoto principu možné spatřovat především v samotném požadavku integrace ochrany životního prostředí do veškerých ekonomických činností. Tuto maximu je možné kupříkladu považovat za vůdčí hledisko připravované Evropské zelené dohody.<sup>255</sup> Autor této práce považuje výše uvedený princip za jeden z nejvýznamnějších aspektů, na kterém stojí celý koncept trvale udržitelného rozvoje.

Sandseova uvedená hlediska nejsou jediná, a bylo by možné najít mnoho dalších principů, které ve svém souhrnu dávají dohromady koncept trvale udržitelného rozvoje<sup>256</sup>, avšak jak dle názoru autora této práce, tak zejména z obsahu nejvýznamnějších mezinárodních dokumentů přijatých v této oblasti, lze výše zmíněné principy považovat za nejvíce určující.<sup>257</sup>

---

254 Tedy *principu integrace*.

255 Viz str. 40 až 41 této práce.

256 Je vhodné zmínit také Damohorského dělení. Ten spatřuje obsah *trvale udržitelného rozvoje* z hlediska těchto čtyř základních rozměrů: 1. ekonomický a technologický rozvoj, 2. rozvoj lidské společnosti, 3. rozvoj občanské společnosti, 4. ekologická únosnost. Srov. DAMOHORSKÝ, Milan. *Právo životního prostředí*. 3. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckovy právnické učebnice. ISBN 978-80-7400-338-7., str. 7.

257 SANDS, Philippe, Jacqueline PEEL, Adriana FABRA AGUILAR a Ruth MACKENZIE. *Principles of international environmental law*. 3rd ed. New York: Cambridge University Press, 2012. ISBN 978-05-211409-3-5., str. 207.

Z uvedeného vyplývá, že samotný pojem udržitelného rozvoje neobsahuje pouze rozměr environmentální, ale také sociální a ekonomický.<sup>258</sup> Trvale udržitelný rozvoj bude v dalších částech diplomové práce již dále vykládán zejména optikou jeho environmentálního pilíře.

---

258 MEZŘICKÝ, Václav, ed. Environmentální politika a udržitelný rozvoj. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-003-8., str. 157.

### 1.2.1. Vývoj formulace pojmu

Vztah přírody a lidstva byl vždy symbolizován podmíněností člověka na přírodě, respektive na službách, které mu jeho (životní) prostředí poskytovalo. Z tohoto hlediska lze zmínit různé ekosystémové služby nebo životně důležité klima, které člověku poskytovalo určité jistoty, podle nichž mohl organizovat svůj život ať už jako jednotlivec, nebo jako člen specifického společenství. Tedy jak *klima*, tak určitá forma *udržitelného* vztahu mezi člověkem a přírodou byla pro prvotní společnosti nesmírně důležitá.<sup>259</sup>

Zrod konceptu udržitelného rozvoje je možné objevit již v počátcích starověké filosofie.<sup>260</sup> Od tohoto období si koncept, respektive jeho obsahové principy žily svým vlastním životem a zjednodušeně lze konstatovat, že člověk fungoval ve vztahu k přírodě poměrně „udržitelným“ způsobem. Otázka udržitelnosti společenské formy života opět vyvstala na přelomu 18. a 19. století, kdy anglický ekonom a geograf Thomas Robert Malthus publikoval svou *Esej o principu populace*.<sup>261</sup> V té se zabýval vztahem mezi růstem populace a faktory<sup>262</sup>, které tento růst způsobují, respektive hranicí, kdy již tento růst přestává být *udržitelný* a stává se ze své podstaty *neudržitelným*. Ačkoliv historie odhalila určité slabiny této populační teorie<sup>263</sup>, spočívající zejména v pochopitelné absenci v té době neznámých a později vynalezených efektivnějších nástrojů umožňujících ještě rozsáhlejší zemědělské výnosy, jakož i sociologických poznatků, které se týkají poklesu porodnosti v souvislosti s postupnou celosvětovou vyšší vzdělaností, lze tuto teorii stále považovat z hlediska udržitelného rozvoje za velmi významnou, jež ve svém jádru potvrzuje, že ani ten nejefektivnější trvale udržitelný rozvoj není bez limitů.

Nicméně skutečným přelomem, který později vedl k nutnosti artikulovat princip trvale udržitelného rozvoje, byl až počátek éry, kterou dnešní vědci nazývají epochou člověka – tedy *Antropocénem*. Tento, slovy Moldana, „velký třesk“ naprosto změnil do té doby platné principy fungování vztahu člověka a přírody. Průmyslová revoluce, která zrod tohoto období symbolizuje, se bezpochyby stala počátkem a základním kamenem bohatství, ze kterého dnes profituje celý

---

259 MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 326.

260 KRATĚNOVÁ, Adéla. Udržitelný rozvoj jako právní princip. Praha, 2015. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Karolína Žákovská, PhD. str. 13 [online].[cit. 03.04.2020]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/132521/>

261 Srov. MALTHUS, T. *Esej o principu populace*. Vyd. 1. Překlad Ivo Šebestík. Brno: Zvláštní vydání, 2002, 167 s. ISBN 80-85436-80-9.

262 Zejména efektivnější využívání zdrojů, ať již je mluveno o potravinových či energetických.

263 *Malthusiánství* pozn. autora.

svět.<sup>264</sup> Průmyslový přelom s sebou přinesl nejen od té doby bezprecedentní společenský pokrok, ale také začátek výrazné nerovnováhy ve vztahu člověka a přírody. Tato dysbalance byla od počátku symbolizovaná nespočtem negativních ekologických událostí, které měly zprvu pouze izolovaný charakter a jejich dopad bylo tedy možné pociťovat pouze ve specifických oblastech planety Země. Avšak spolu s nastartováním světové ekonomiky po druhé světové válce se tyto negativní události začaly projevovat ve stále větším měřítku. S navazujícím růstem celosvětového obchodního propojení následně začaly tyto události ztrácet svůj izolovaný charakter, a naopak se stávaly stále více globalizovanými. Toto vyvrcholilo zejména v 60. a 70. letech 20. století, od kterých již nelze ekologické katastrofy<sup>265</sup> nadále vnímat jako izolované jevy s místními dopady. Tyto člověkem častokrát zaviněné havárie se staly jedním z impulsů, který vedl k zahájení debat, týkajících se limitů vztahu člověka a přírody.<sup>266</sup>

Ústředním motivem těchto celospolečenských diskuzí se stala otázka vymezení hranice mezi hospodářským a na něj navázaným sociálním rozvojem a ochranou životního prostředí. Odpověď na tuto otázku se snažilo najít nejen mnoho světových vědců<sup>267</sup>, ale také řada nově vznikajících politicko-filosofických<sup>268</sup> či environmentálních hnutí<sup>269</sup>. Mimo debatu však nezůstalo stát ani mezinárodní společenství, které v reakci na výše uvedené svolalo<sup>270</sup> v roce 1972 do švédského Stockholmu světovou konferenci týkající se vztahu člověka a přírody. Toto mezinárodní shromáždění neslo příznačný název „Lidské životní prostředí“ a jeho výsledkem byla částečná odpověď na výše zmíněnou celospolečenskou diskuzi. Shromáždění označilo za hlavní problém nedostatečnou ochranu a zlepšení lidského životního prostředí, které byly do té doby stranou jakékoliv větší mezinárodní pozornosti. Dále konference poukázala na rizika související s absencí adekvátnější ochrany životního prostředí. Konference dále potvrdila již v té době známou tezi

---

264 K celkovému světovému bohatství, které přinesl pokrok odstartovaný mimo jiné také průmyslovou revolucí srov. ROSLING, Hans, Ola ROSLING a Anna ROSLING RÖNNLUND. *Faktomluva: deset důvodů, proč se mýlíme v pohledu na svět-a proč jsou věci lepší, než vypadají*. Přeložila Eva NEVRLÁ. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2018. Pod povrchem. ISBN 978-80-7555-056-9., str. 29-84,

265 Za příklad takových událostí lze uvést *Velký londýnský smog* v roce 1952, havárie tankeru *Torrey Canyon* v roce 1967 či obdobná havárie tankeru *Amoco Cadiz* v roce 1978. Opomenout by se neměla ani závažná havárie v italském *Sevesu* v roce 1976.

266 MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2999-5., str. 326.

267 Za stěžejní vklad do této celospolečenské debaty lze považovat knihu *Mlčící jaro* z roku 1962 od americké biologky Rachel Carson, která ve své knize rozvádí možné katastrofy, které mohou být způsobeny neuváženým používáním chemických látek typu *DDT* či různých do té doby využívaných insekticidů.

268 Za významného představitele takového hnutí je možné považovat tzv. Římský klub (1968), jež v roce 1972 publikoval zprávu s názvem *Meze růstu*, která přinesla, do té doby, nové poznatky k pojmu udržitelnosti ve vztahu ke celosvětové sociální a ekonomické rovnováze.

269 Nejznámějšími zástupci byli kupříkladu Světový fond na ochranu přírody (1961) či organizace Greenpeace (1969)

270 OSN pozn. autora.

o schopnosti člověka zásadně měnit své (životní) prostředí, což by mohlo mít, za předpokladu odpovídajícího usměrnění, pozitivní dopady. Pokud se však tyto lidské činnosti nezačnou odpovídajícím způsobem limitovat, je možné místo pozitivních dopadů očekávat dopady výrazně negativní, které přinesou nevyčíslitelné škody jak životnímu prostředí, tak v důsledku také samotnému člověku.<sup>271</sup> Nicméně, Stockholmské 21. plenární zasedání OSN nepřišlo pouze s už v té době známými poznatky, ale také se dvěma konkrétními dokumenty, které následně ovlivnily další mezinárodní proces ochrany životního prostředí.

Prvním z nich byla **Deklarace Konference Organizace spojených národů o životním prostředí** (dále také jen jako „Stockholmská deklarace“), kterou je možné považovat za první celosvětově významný dokument týkající se životního prostředí jako celku. V stručné deklaraci byly na několika stranách stanoveny určující principy a vize ochrany životního prostředí. Z hlediska trvale udržitelného rozvoje lze jeho úvodní proklamaci a některé z navazujících šestadvaceti principů<sup>272</sup> považovat za podklad budoucího vymezení environmentálního pilíře **trvale udržitelného rozvoje**.

Druhým významným dokumentem přijatým konferencí bylo doporučení, jež navrhovalo vytvořit mezinárodní ústřední orgán, který by byl odpovědný za budoucí koordinaci a kontrolu celosvětové environmentální problematiky. To vedlo ještě v tom samém roce k ustavení **Programu OSN pro životní prostředí** (UNEP). Tento Program, sídlící v keňské Nairobi, lze dnes považovat za ústřední mezinárodní orgán, který se zabývá obecnou problematikou životního prostředí, jakož i pro tuto část práce důležitým trvale udržitelným rozvojem se všemi jeho doprovodnými aspekty.

Jak bude demonstrováno v dalších částech této podkapitoly, oba tyto kroky následně vedly k dalším mezinárodním aktivitám, které přispěly ke konkrétnímu vymezení principu trvale udržitelného rozvoje.

---

271 MEZŘICKÝ, Václav, ed. Environmentální politika a udržitelný rozvoj. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-003-8., str. 158-160.

272 Z hlediska environmentálního pilíře trvale udržitelného rozvoje jsou významné zejména principy č. 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 13., 14., 15., 17. K tomu srov. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*-United Nations Environment Programme (UNEP) [online]. [cit. 29.03.2020]. Dostupné z: <http://webarchive.loc.gov/all/20150314024203/http%3A//www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid%3D97%26articleid%3D1503>



## 1.2.2. Prameny trvale udržitelného rozvoje na mezinárodní a evropské unijní úrovni

### a) Mezinárodní prameny

Z hlediska mezinárodněprávní úpravy je možné považovat trvale udržitelný rozvoj za určitou raritu. Jeho výjimečnost oproti jiným jevům z oblasti mezinárodního práva životního prostředí spočívá jak ve fakticitě jisté neurčitosti samotného pojmu<sup>273</sup>, tak také v poměrně ztížené schopnosti samotným pojmem zavázat mezinárodní společenství. Především z těchto dvou důvodů byl proto v počátku princip trvale udržitelného rozvoje součástí mezinárodních úmluv pouze nepřímo, jako určitý vedlejší produkt samotné úpravy dotčených oblastí.<sup>274</sup> Za určitou výjimku z tohoto pravidla je možné pokládat výše zmíněnou **Stockholmskou deklaraci**, kterou lze považovat za první mezinárodní dokument, zmiňující určité aspekty (principy) trvale udržitelného rozvoje ve vztahu k životnímu prostředí *per se*.

Z hlediska celosvětového uznání tohoto konceptu je však podstatný, až přelomový, Summit Země v roce 1992<sup>275</sup>, na kterém byl trvale udržitelný rozvoj zmíněn ať již implicitně v přijatých právně závazných úmluvách<sup>276</sup>, tak zejména explicitně v sice nezávazné, ale přesto významné **Deklaraci Konference Organizace spojených národů o životním prostředí a rozvoji**. Tato deklarace stanovila dvacet sedm principů (zásad), které měly dále ovlivňovat přijaté mezinárodní dokumenty na poli práva životního prostředí a udržitelného rozvoje. Její síla tkví zejména ve stručnosti a srozumitelnosti jdoucí ve šlépějích o dvacet let mladší Stockholmské deklarace z roku 1972. Z hlediska udržitelného rozvoje<sup>277</sup> je možné zmínit hned její první zásadu, která potvrzuje, že „*Lidé jsou v centru zájmu (trvale) udržitelného rozvoje a mají nárok na zdravý a produktivní život v souladu s přírodou.*“<sup>278</sup> Ovšem nejen tato úvodní zásada, ale i mnohé další, které byly v tomto

---

273 Viz str. 49 této práce.

274 Například *Úmluvu o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin* z roku 1973 či *Vídeňskou úmluvu na ochranu ozonové vrstvy* z roku 1985 K tomu srov. JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ, Vojtěch VOMÁČKA a Dominik ŽIDEK. *Právo životního prostředí: obecná část*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 531. ISBN 978-80-210-8366-0. str. 132.

275 Světová konference OSN o životním prostředí a rozvoji pozn. autora.

276 Rámcová úmluva OSN o změně klimatu a Úmluva o biologické rozmanitosti.

277 V této deklaraci je již *udržitelný rozvoj* chápán dle definice Komise pro životní prostředí stanovené ve zprávě *Naše společná budoucnost* z roku 1987.

278 Srov. čl. 1 *Deklarace Konference Organizace spojených národů o životním prostředí a rozvoji*. Dostupné z: [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_CONF.151\\_26\\_Vol.I\\_Declaration.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf)

pětistránkovém dokumentu stanoveny, sebou nesou *étos* udržitelnosti ve veškerých činnostech, které souvisejí s člověkem a jeho (životním) prostředím.

Kromě Deklarace Konference Organizace spojených národů o životním prostředí a rozvoji byla na Summitu Země dále přijata ještě **Agenda 21** (dále tak jen jako „Agenda“), což je rozsáhlý programový dokument, který ve svých čtyřech sekcích<sup>279</sup> představuje celkové shrnutí trvale udržitelných přístupů k uvedeným světovým problémům environmentální, ale také sociální a ekonomické povahy. Z hlediska probíhající změny klimatu je významná zejména první polovina části II. Agendy, která stanovuje trvale udržitelné přístupy v oblastech ochrany atmosféry, boje proti desertifikaci či udržitelného zemědělství.<sup>280</sup> Agenda byla ještě později potvrzena na zvláštním zasedání Valného shromáždění OSN New Yorku v roce 1997, avšak již bez dalších významnějších mezinárodněprávních dokumentů.<sup>281</sup>

Následujícím milníkem pro trvale udržitelný rozvoj a jeho mezinárodněprávní úpravu byl rok 2000, ve kterém proběhlo další setkání OSN s názvem **Summit tisíciletí**. Na této konferenci byla přijata právně nezávazná **Deklarace tisíciletí**, která obsahovala osm kapitol kopírujících osm cílů, kterých by mělo být v budoucnosti dosaženo. Z hlediska probíhající změny klimatu byla zajímavá zejména kapitola čtvrtá<sup>282</sup>, ve které se pozoruhodně střetává trvale udržitelný rozvoj se zárodkem budoucí klimatické problematiky. V bodu 21. čtvrté kapitoly Deklarace tisíciletí je problematika vymezena jako závazek „*Usilovné práce k osvobození celého lidstva, zejména dětí a vnoučat od hrozeb života na planetě, kterou nenávratně zkazily lidské činnosti a jejichž zdroje (budoucích generací) již dále nestačí na uspokojování jejich potřeb.*“<sup>283</sup> Vzhledem k aktuálně probíhající změně klimatu, respektive stále většímu celosvětovému pocíťování jejich negativních důsledků, je dle názoru autora této práce možné toto ustanovení, dnes o dvacet let později, považovat za velmi příznačné.

---

279 Čtyři části jsou stanovené od objektů zájmu, až po implementační manuál. Tedy, části jdou vzestupně takto – 1. *Sociální a ekonomická dimenze*; 2. *Uchování a (šetrné) využívání zdrojů*; 3. *Posilování úlohy důležitých skupin*; 4. *Implementační nástroje*.

280 Srov. sekci II. *Agendy 21*. Dostupné z: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

281 KRATĚNOVÁ, Adéla. Udržitelný rozvoj jako právní princip. Praha, 2015. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Karolína Žákovská, PhD. str. 16-17 [online]. [cit. 07.04.2020]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/132521/>

282 Název kapitoly zní „*Ochrana našeho (životního) prostředí*“ pozn. autora.

283 Bod 21. Rezoluce Organizace spojených národů A/RES/55/2. Dostupné z: [http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/GAResolutions/55\\_2/a\\_res55\\_2e.pdf](http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/GAResolutions/55_2/a_res55_2e.pdf)

O dva roky později proběhl další světový summit o udržitelném rozvoji, tentokrát v jihoafrickém Johannesburgu. S ohledem na trvale udržitelný rozvoj je možné zmínit, na této konferenci přijaté, dva mezinárodní dokumenty, a to **Johannesburskou deklaraci** a **Johannesburský implementační plán**. Oba dokumenty představovaly určité potvrzení cílů vyjádřených již v přecházející Deklaraci OSN o životním prostředí a rozvoji a Agendy 21 spolu s jejich průběžnými vyhodnocováními.<sup>284</sup> Z hlediska České republiky byl tento summit zajímavý především skutečností, že jeho výsledky byly zapracovány do, v té době připravované, Strategie udržitelného rozvoje České republiky.<sup>285</sup>

Dalším významným setkáním<sup>286</sup> na téma udržitelného rozvoje byla až v roce 2012 **Konference OSN o udržitelném rozvoji Rio +20**. Tato, do té doby, největší konference OSN, jež proběhla téměř na den přesně dvacet let od původní konference v Rio de Janeiru v roce 1992 a téměř čtyřicet let od první světové konference zabývající se životním prostředím ve Stockholmu, byla zajímavá několika aspekty. Předně se poprvé na mezinárodní úrovni začalo vážněji mluvit o zelené ekonomice jako určitém nástroji, pomocí kterého je možné zmírnit přispívání k některým neblahým procesům, zmenšujícím kvalitu života při zachování dosavadní společenské prosperity a rozvoje.<sup>287</sup> Jednalo se o první světovou konferenci tohoto významu, na které participovala i občanská společnost.<sup>288</sup> V neposlední řadě byly na této konferenci nastartovány diskuze ohledně nových cílů udržitelného rozvoje (dále také jen jako „SDG“)<sup>289</sup>, které budou později přijaty na Summitu OSN k udržitelnému rozvoji světa v New Yorku v roce 2015. Na závěr tohoto setkání byla jako výstup přijata právně nezávazná rezoluce s názvem „*Budoucnost, kterou chceme*“, jež v tradičním duchu potvrzovala již dříve přijaté závazky a také stanovovala některé nové, nicméně nepřišla s ničím skutečně přelomovým.<sup>290</sup>

---

284 K tomu srov. *Johannesburg Declaration on Sustainable Development*. [online]. Dostupné z: [https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/POI\\_PD.htm](https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm); *Johannesburg Plan of Implementation*. [online]. Dostupné z: [https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/WSSD\\_PlanImpl.pdf](https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf)

285 Česká republika byla v té době spolu s Maďarskem jedna z posledních evropských zemí, jež neměla svou vlastní strategii udržitelného rozvoje. K tomu srov. *Zpravodaj ministerstva životního prostředí*. Ročník XII č. 11/2002 str. 6 [online]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/544ACA2071992E58C1256FC80044601D/\\$file/zpravodaj11.pdf](https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/544ACA2071992E58C1256FC80044601D/$file/zpravodaj11.pdf)

286 Mezi Johannesburgskou konferencí a konferencí Rio + 20 proběhl v roce 2005 dále ještě světový summit v New Yorku, na kterém byla přijatá Rezoluce Organizace spojených národů A/RES/60/1, jež se udržitelným rozvojem zabývala taktéž. K tomu srov. Rezoluci Organizace spojených národů A/RES/60/1. Dostupné z: [http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/GAResolutions/60\\_1/a\\_res\\_60\\_1e.pdf](http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/GAResolutions/60_1/a_res_60_1e.pdf)

287 Tedy zejména nahrazení hospodářských činností, které přispívají k probíhající *změně klimatu*, ale také například k *znečištění ovzduší, vod či půdy*.

288 Její zájmy hájily tzv. *Major groups*, což byly významné společenské organizace nevládního typu.

289 *Sustainable Development Goals* pozn. autora.

290 K tomu srov. Rezoluci Organizace spojených národů A/RES/66/288. Dostupné z: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=E](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=E)

V roce 2015 proběhl v New Yorku výše zmiňovaný **Summit OSN k udržitelnému rozvoji světa**. Významnost tohoto setkání spočívala v přijetí nových cílů udržitelného rozvoje (SDG), které nahradily do té doby platné rozvojové cíle tisíciletí z miléniového summitu v New Yorku z roku 2000. Světové shromáždění se v přijatém programu s názvem **Přeměna našeho světa: agenda udržitelného rozvoje 2030** shodlo na aktualizovaných sedmnácti cílech udržitelného rozvoje, obsahující různorodé záměry, jako například vymýcení chudoby, zajištění celosvětového přístupu k dostupné a čisté energii, či pro tuto práci důležitý záměr přijmout bezodkladná opatření na boj se změnou klimatu a zmírnění jejích dopadů. Z hlediska probíhající klimatické změny je zajímavá především skutečnost jasného propojení<sup>291</sup> probíhající změny klimatu a jejího řešení pomocí principů trvale udržitelného rozvoje, kdy má změna klimatu již svůj samostatný jeden bod (záměr) pod názvem „klimatická opatření“.<sup>292</sup>

Větší pozornost probíhající klimatické změně z pohledu udržitelného rozvoje lze zaznamenat i z konečného prohlášení, které při podpisu závěrečného programu přednesl tehdejší generální tajemník Pan Ki-mun, kdy potvrdil přijatou dohodu jako „*slib politických lídrů lidem na celém světě. Týká se všech států a je to komplexní a tranzitivní vize lepšího světa pro všechny. Plán na vymýcení extrémní chudoby, plán pro společnou prosperitu, mír a partnerství, který zohledňuje naléhavost změny klimatu a je založen na rovných příležitostech a respektu k právům. Jeho hlavním mottem je, že nesmíme zapomenout na nikoho, ani na nejchudší, zranitelné a marginalizované, včetně lidí s postižením.*“<sup>293</sup>

Od roku 2015, kdy proběhl Summit OSN k udržitelnému rozvoji světa, se doposud posledním setkáním stalo **Politické fórum na vysoké úrovni k udržitelnému rozvoji** z roku 2019, na kterém byla přijata již standardní politická deklaráce, která potvrzovala závazek v uskutečňování nastolených cílů z roku 2015.<sup>294</sup>

---

291 K prvnímu naznačení pojítka trvale udržitelného rozvoje a změny klimatu viz bod 21. *Deklarace tisíciletí*.

292 K tomu srov. Rezoluci Organizace spojených národů A/RES/70/1. Dostupné z: [https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution\\_A\\_RES\\_70\\_1\\_EN.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution_A_RES_70_1_EN.pdf)

293 193 států OSN schválilo program udržitelného rozvoje světa 2015-2030. [online]. [cit. 09.04.2020]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/193-statu-osn-schvalilo-program-udrzitelneho-rozvoje-sveta-2015-2030/>

294 K tomu srov. Rezoluci Organizace spojených národů A/RES/74/4. Dostupné z: <https://undocs.org/en/A/RES/74/4>

## b) Evropské unijní prameny

Jak již bylo uvedeno v předešlé části věnované evropským (unijním) klimatickým pramenům práva, Evropská unie, respektive někdejší Evropské společenství, začalo být od počátku 70. let 20. století poměrně aktivní v přístupu k environmentální problematice v rámci tehdejšího evropského prostoru. Nejprve bylo možné mluvit výhradně o tzv. akčních programech pro životní prostředí, jež upravovaly a pojmenovávaly tehdejší ekologické problémy spolu s návrhy jejich řešení, a také určovaly strategické směřování evropské (unijní) environmentální politiky do budoucna. Nicméně otázka udržitelného rozvoje spolu se souvisejícími aspekty nebyla na začátku těchto snah objektem větší pozornosti, avšak s postupem času, jakož i s reflexí mezinárodního vývoje uvedeného fenoménu, se trvale udržitelný rozvoj dostával do popředí stále více. Vyústěním daného vývoje byl rok 1997, kdy se diskutovaný princip dostal prostřednictvím **Amsterodamské smlouvy** do tehdejší **Maastrichtské smlouvy**<sup>295</sup> (dále jen jako „SEU“).<sup>296</sup>

SEU, jako jeden z primárních pramenů unijního práva, zmiňuje trvale udržitelný rozvoj již ve své preambuli, která mimo jiné potvrzuje „*ODHODLÁNÍ podporovat hospodářský a sociální rozvoj svých národů s ohledem na zásadu udržitelného rozvoje a v rámci dotvoření vnitřního trhu a posilování soudržnosti a ochrany životního prostředí a provádět politiku, která bude zajišťovat, že rozvoj hospodářské integrace bude provázen rozvojem ostatních oblastí.*“<sup>297</sup> Mimo preambuli je však možné princip trvale udržitelného rozvoje najít i ve dvou dalších člancích této významné unijní smlouvy. Jedním z nich je článek třetí SEU, jež ve svém třetím odstavci usiluje o udržitelný rozvoj Evropy, jejíž vnitřní trh je založen na vysokém stupni ochrany a zlepšování kvality životního prostředí.<sup>298</sup> Dále v odstavci pátém totožného článku, jež přisuzuje Evropské unii konkrétní hodnoty, které by měly být prosazovány při interakci s okolními mezinárodními subjekty. Jednou z těchto specifických hodnot je dle odstavce pátého i přispívání k udržitelnému rozvoji planety.<sup>299</sup> Druhým ustanovením, ve kterém se objevuje trvale udržitelný rozvoj, je článek jednadvacátý SEU. Ten ve svém odstavci druhém písmenu d) stanoví Evropské unii povinnost provádět mezinárodní činnosti, mimo jiné také ve snaze „*podporovat udržitelný rozvoj v hospodářské a sociální oblasti a v oblasti životního prostředí v rozvojových zemích s hlavním*

---

295 Dnes označována jako *Smlouva o Evropské unii*.

296 JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ, Vojtěch VOMÁČKA a Dominik ŽIDEK. *Právo životního prostředí: obecná část*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 531. ISBN 978-80-210-8366-0. str. 80-83.

297 Srov. Preambuli SEU.

298 K tomu srov. čl. 3 odst. 3 SEU.

299 K tomu srov. čl. 3 odst. 5 SEU.

*cílem vymýcení chudoby.*<sup>300</sup> A dále v písmenu f) stanoví Evropské unii povinnost „*přispívat k vypracování mezinárodních opatření pro ochranu a zlepšení kvality životního prostředí a udržitelné hospodaření se světovými přírodními zdroji, aby byl zajištěn udržitelný rozvoj*“<sup>301</sup>

Dalším významným předpisem primárního práva, jež ve svých ustanoveních obsahuje princip trvale udržitelného rozvoje, je **Smlouva o fungování Evropské unie** (dále jen jako „SFEU“). SFEU, tedy „neoddělitelná sestra“ SEU, ve svém článku 11. stanoví Evropské unii povinnost zahrnout požadavky ochrany životního prostředí do vymezení a provádění všech politik a činností, zejména s ohledem na podporu udržitelného rozvoje.<sup>302</sup> Dále je vhodné zacílit pozornost na články 191. až 193. SFEU, jež upravují jednotlivé principy spolupráce členských států v oblasti životního prostředí. I zde je možné spatřovat určité prvky, které nejsou od chápání trvale udržitelného rozvoje vzdáleny.<sup>303</sup>

Na závěr primárních pramenů unijního práva je na místě ještě zmínit **Listinu základních práv Evropské unie** (dále jen jako „LZPEU“), jež udržitelný rozvoj zmiňuje nejen ve své preambuli, ale také v článku 37.<sup>304</sup>

Jak vyplývá z výše uvedených základních předpisů Evropské unie, trvale udržitelný rozvoj je možné chápat nejen jako integrální součást vnitřního fungování evropského společenství, nýbrž také jako jednu z vůdčích maxim, kterou by měla Evropská unie ve světě zastávat při svých veškerých činnostech.

Princip trvale udržitelného rozvoje však neupravují pouze primární předpisy unijního práva, ale v jejich důsledku také mnohé normy sekundárního práva Evropské unie.<sup>305</sup> Právních aktů, ve kterých se více či méně objevuje princip trvale udržitelného rozvoje je nespočet a autor této práce je zde nebude konkrétně vyjmenovávat. Pokud však v dalších částech této práce bude vhodné v souvislosti se specifickou úpravou určitý akt sekundárního práva více přiblížit, autor tak učiní. Pro trvale udržitelný rozvoj jsou, kromě předpisů primárního a sekundárního unijního práva, důležité ještě tzv. koncepční nástroje. Koncepčními nástroji jsou právně nezávazné dokumenty,

---

300 K tomu srov. čl. 21 odst. 2 písm. d) SEU.

301 K tomu srov. čl. 21 odst. 2 písm. f) SEU.

302 K tomu srov. čl. 11 SFEU.

303 K tomu srov. čl. 191 až 193 SFEU.

304 Z hlediska umístění výše uvedeného pojmu v specifické části preambule je však možné chápat konkrétní vymezení více z ekonomické a sociální perspektivy. K tomu srov. preambuli a čl. 37 LZPEU.

305 Zejména právní akty dle článku 288 SFEU, tedy *nařízení, směrnice, rozhodnutí, doporučení a stanoviska*.

kteří stanovují určité rámce (koncepce), jež by měly v důsledku strategicky ovlivňovat další směřování unijních předpisů. Za jeden z nejvýznamnějších koncepčních nástrojů v oblasti ochrany životního prostředí je možné považovat, již dříve v tomto textu představený, **7. Akční program pro životní prostředí**. Z hlediska programových prioritních cílů, které se tak či onak dotýkají trvale udržitelného rozvoje, lze uvést zejména úmysl změnit Unii v nízkouhlíkové zelené hospodářství, jež využívá své zdroje účinně (udržitelně), či cíl posílit větší udržitelnost měst.<sup>306</sup> Jelikož jsou velká města a jejich obyvatelé jedním ze subjektů nejvíce zasažených probíhající změnou klimatu, lze tento závazek nahlížet jako více než důležitý.<sup>307</sup> V následujícím **8. Akčním programu pro životní prostředí** by měl být z hlediska udržitelného rozvoje akcentován zejména cíl „budování silné a dynamické hospodářské základny“ a dále záměr „budovat klimaticky neutrální, ekologickou, spravedlivou a sociální Evropu.“<sup>308</sup>

Na úplný závěr lze ještě zmínit dotační programy, které s uvedeným jevem souvisejí. Takovým je kupříkladu **Operační program Životní prostředí** (dále jen „OPŽP“), jež je nyní na konci svého druhého programového období.<sup>309</sup> OPŽP ve svém programovém ustanovení stanoví cíl, spočívající v „ochraně a zajištění kvalitního prostředí pro život obyvatel České republiky, podporu efektivního využívání zdrojů, eliminaci negativních dopadů lidské činnosti na životní prostředí a zmírňování dopadů změny klimatu.“<sup>310</sup> Jelikož OPŽP obsahuje mnoho dotačních titulů, které v závěru podporují lepší udržitelnost a kvalitu životního prostředí, je vhodné ho zde také zmínit jako zástupce unijních dotačních programů, které se environmentální udržitelností řídí.

---

306 K tomu srov. článek 2. písm. b) a h) Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1386/2013/EU ze dne 20. listopadu 2013 o všeobecném akčním programu Unie pro životní prostředí na období do roku 2020 „Spokojený život v mezích naší planety“

307 K tomu srov. oddíl a) Dopady na zdraví podkapitoly 1.1.2. Socioekonomické dopady.

308 Nová strategická agenda 2019-2024 [online]. [cit. 14.04.2020]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/media/39924/a-new-strategic-agenda-2019-2024-cs.pdf>

309 Druhé programové období trvá od roku 2014 do roku 2020.

310 Operační program Životní prostředí 2014 – 2020. [online]. [cit. 16.04.2020]. Dostupné z: <https://www.opzp.cz/o-programu/>

### 1.2.3. Česká republika a právní princip trvale udržitelného rozvoje

Vymezení a úprava trvale udržitelného rozvoje není vyhrazena pouze mezinárodní a evropské (unijní) úrovni, nýbrž také jednotlivým státům, které s tímto pojmem více či méně pracují dle vlastních socioekonomických, geografických a politických podmínek. Česká republika jako mezinárodně uznaná suverénní entita není výjimkou, a tedy i v jejím právním řádu je možné najít ustanovení, ve kterých se tak či onak odráží principy trvale udržitelného rozvoje. Z hlediska vnitrostátní úpravy můžeme prameny tohoto pojmu dělit do dvou obecných kategorií. První kategorií, která bude představena, je konkrétní zákonná úroveň – tedy trvale udržitelný rozvoj jako *sui generis* právní princip, jež se objevuje ve specifických zákonech veřejného práva. Druhou kategorií, která bude představena, jsou vnitrostátní koncepční dokumenty, jež strategicky upravují výše uvedený pojem s ohledem na jeho přesahy do dalších socioekonomických činností.

#### a) Trvale udržitelný rozvoj z pohledu vnitrostátních právních předpisů

S principem trvale udržitelného rozvoje se lze ve vnitrostátní právní úpravě setkat hned v několika předpisech. Určitá diskuze panuje okolo otázky, do jaké míry je uvedený pojem možné chápat jako princip právní, tedy zdali lze v tomto principu spatřovat normativní povahu či nikoliv.<sup>311</sup> Cílem této práce však není odpověď na otázku, zdali je možné princip trvale udržitelného rozvoje chápat jako princip právní *stricto sensu* či pouze jako zásadu toliko politickou, etickou a morální.<sup>312</sup> Z tohoto důvodu se proto autor tohoto textu nebude dále uvedeným problémem zabývat, neboť ho nepovažuje za podstatný z hlediska cílů této práce.<sup>313</sup>

Princip trvale udržitelného rozvoje se v tuzemských právních normách nejčastěji objevuje ve dvou odlišných formách. První z nich je vymezení trvale udržitelného rozvoje *expressis verbis* v samostatném ustanovení, nejčastěji v úvodní části zákona, jež následně ovlivňuje interpretaci celého předpisu v intencích tohoto principu. Druhou podobou, již je možné pozorovat

311 Více k obsahu právního principu srov. GERLOCH, Aleš. Teorie práva. 6. aktualizované vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-73804-54-1., str. 34-36.

312 JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ, Vojtěch VOMÁČKA a Dominik ŽIDEK. *Právo životního prostředí: obecná část*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 531. ISBN 978-80-210-8366-0. str. 131.

313 Nad rámec výše uvedeného autor tohoto textu dodává, že chápe princip trvale udržitelného rozvoje jako princip právní, což vyplývá i z názvu samotné diplomové práce. Autora k tomuto stanovisku vede zejména fakticita výslovného stanovení uvedeného principu v právně závazné normě. Pokud by tomu tak nebylo, dalo by se, dle názoru autora textu, polemizovat o jeho právní závaznosti, avšak fakt, že zákonodárce nepřihlíží dostatečně k obsahovému rámci (právního) principu, jež si sám v zákonné podobě stanovil, nelze interpretovat jako právní nezávaznost uvedeného principu. K tomu srov. DAMOHORSKÝ, Milan. *Právo životního prostředí*. 3. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckovy právnické učebnice. ISBN 978-80-7400-338-7., str. 49-50.



v tuzemských předpisech, je implicitní zahrnutí uvedeného principu do obsahu celého zákona tak, že je při interpretaci jednotlivých ustanovení možné rozpoznat obsahové atributy principu bez toho, aby byl v příslušném zákoně výslovně uveden.

Bez ohledu na výše uvedené způsoby vyjádření v příslušných předpisech je však nutné samotnou definici pojmu hledat v **zákoně č. 17/1992 Sb., o životním prostředí**, který lze považovat za obecné vodítko při interpretaci některých pojmů z oblasti práva životního prostředí.<sup>314</sup> Tento předpis ve svém šestém paragrafu vymezuje trvale udržitelný rozvoj společnosti „*jako takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.*“<sup>315</sup> Z uvedené definice vyplývá zřejmá inspirace tehdejšího zákonodárce formulací učiněnou v roce 1987 Komisí pro životní prostředí a rozvoj.<sup>316</sup> Určitou odchylku od původního vymezení lze přesto pozorovat v druhé části tuzemské definice, v níž je kladen větší důraz na environmentální pilíř diskutovaného principu ve srovnání s původním vymezením, jež lze, dle názoru autora této práce, považovat za více socioekonomicky zaměřené.

Z hlediska zákonů, které uvedený princip explicitně či implicitně obsahují lze, kromě většiny předpisů oblasti práva životního prostředí<sup>317</sup>, zmínit zejména další odvětví práva veřejného, jako kupříkladu předpisy práva zemědělského, dopravního, průmyslového a energetického či práva stavebního.<sup>318</sup> Nicméně, ne všechny předpisy z výše uvedených oblastí mají na ovlivnění<sup>319</sup>, respektive na adaptaci, na probíhající změnu klimatu stejný potenciál. Pro otázku, kterou se zabývá tato práce jsou proto důležité zejména ty předpisy, jež zásady principu trvale udržitelného rozvoje aplikují na činnosti, které mají v důsledku podstatný vliv na probíhající klimatickou změnu. Za jeden z takových předpisů je možné považovat **zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu** (dále jen jako „stavební zákon“). Důležitost této normy vyplývá z jejího atributu (povahy) ústředního předpisu, jenž upravuje veškeré činnosti související s výstavbou a rozvojem území. Stavební zákon zmiňuje trvale udržitelný rozvoj v odstavci prvním

---

314 Tento zákon definuje obsahové náležitosti pojmů jako je kupříkladu *životní prostředí, ekosystém, ekologická stabilita, únosné zatížení území, ekologická újma* a mnohé další.

315 Viz. § 6 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

316 K tomu srov. Naše společná budoucnost: světová komise pro životní prostředí a rozvoj. Praha: Academia, 1991. ISBN 80-85368-07-20, str. 47.

317 K tomu srov. například zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů nebo zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a změně některých dalších zákonů.

318 PETRŽÍLEK, Petr. Legislativa udržitelného rozvoje a nové podnikatelské příležitosti. Praha: LexisNexis CZ, 2007. EKO. ISBN 978-80-86920-20-7, str. 18-19.

319 V intencích diplomové práce tedy zejména jejich *mitigační* potenciál.

paragrafu osmnáct jako určitý korektiv výstavbové a rozvojové činnosti, kdy stanoví, že „*Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.*“<sup>320</sup> Jelikož je možné nekontrolovanou výstavbu a rozvoj území spolu s aktivitami souvisejícími s těmito dvěma jevy považovat za činnosti celosvětově negativně ovlivňující probíhající změnu klimatu, je jakákoliv jejich korekce pomocí principů trvale udržitelného rozvoje podmínkou nutnou k počátku procesu utlumení a zvrácení probíhající klimatické změny.

Právních předpisů, jež v sobě obsahují princip trvale udržitelného rozvoje je pochopitelně mnohem více a není cílem této práce je zde všechny vyjmenovat. Na některé z dalších předpisů bude ještě konkrétněji poukázáno ve třetí části této práce, která se věnuje budoucnosti České republiky a trvale udržitelného rozvoje v intencích probíhající změny klimatu.

#### **b) Vnitrostátní koncepční dokumenty upravující trvale udržitelný rozvoj**

Udržitelný rozvoj je obdobně jako klimatická změna upraven velkou řadou tzv. koncepčních nebo také strategických dokumentů. V předešlých podkapitolách byly tyto dokumenty představeny na mezinárodní, respektive unijní úrovni. Česká republika však nestojí stranou, a i v jejích strategických dokumentech lze nalézt koncepce, jež se uvedeným pojmem zabírají. Za takový dokument lze považovat **Strategii udržitelného rozvoje České republiky**, která byla první celostátní koncepcí, jež se trvale udržitelným rozvojem zabírala. Tato koncepce byla přijata na období let 2004 až 2009, po kterém jí nahradila koncepce nová, jež se nazývala **Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky** (dále jen „SRUR“). SRUR byl koncepční dokument stanovující pět programových priorit, v nichž se prolínaly všechny tři pilíře trvale udržitelného rozvoje a měl být platný až do roku 2030.<sup>321</sup> Ovšem v roce 2017 přijala vláda České republiky nový dokument s názvem **Strategický rámec Česká republika 2030**, jež v sobě již zahrnuje nové globální cíle udržitelného rozvoje (SDG), které byly přijaty na světové konferenci k udržitelnému rozvoji světa v roce 2015 v New Yorku. Samotná koncepce stanovuje šest nových programových priorit, jako například „*Lidé a společnost*“, „*Hospodářský model*“ či „*Odolné ekosystémy*“ a je jí

---

320 Viz. § 18 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

321 Srov. *Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky*. Vydání 1. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2010. 96 stran. ISBN 978-80-7212-536-4., str. 15.

možné v tuto chvíli brát z hlediska trvale udržitelného rozvoje jako ústřední koncepční dokument České republiky.<sup>322</sup>

Mimo výše zmíněné hlavní koncepční dokumenty je možné ještě krátce zmínit strategie, jež se sice změnou klimatu a trvale udržitelným rozvojem specificky nezabývají, avšak lze v nich přesto najít určité aspekty, které s uvedenými jevy souvisí. Jedním z takových dokumentů je kupříkladu **Iniciativa průmysl 4.0** (dále jen „Iniciativa 4.0“). Iniciativa 4.0 je strategická koncepce vypracovaná Ministerstvem průmyslu a obchodu, jež by měla v dlouhodobém rámci připravit Českou republiku na tzv. čtvrtou průmyslovou revoluci.<sup>323</sup> Jelikož je jedním z podstatných znaků moderního průmyslu zcela jistě i udržitelnost výroby s co nejmenšími dopady na životní prostředí, je vhodné tento dokument zmínit.<sup>324</sup> Dalším dokumentem, jemuž může být vhodné v budoucnu věnovat pozornost, je **Inovační strategie 2019 – 2030**. Tato strategie by měla stanovovat rámec budoucí podpory vědy, výzkumu a inovací na uvedené období.<sup>325</sup> Jelikož je možné technologický pokrok považovat za jeden z klíčových nástrojů v boji s probíhající změnou klimatu, je vhodné věnovat pozornost i tomuto dokumentu.

---

322 K tomu srov. *Strategický rámec Česká republika 2030*. Vydání 1. Praha: Úřad vlády České republiky, 2017. 396 stran. ISBN 978-80-7440-181-7.

323 *Čtvrtá průmyslová revoluce* je označení pro globální trend spočívající v nastupující digitalizaci a automatizaci téměř veškeré výroby. Tato změna s sebou přinese, a již přináší, výrazné změny na trzích práce všech moderních států světa a žádá si nemalé změny v celých vzdělávacích systémech a společenských uspořádání dotčených států.

324 K tomu srov. *Iniciativa průmysl 4.0* [online]. [cit. 16.04.2020]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/53723/64358/658713/priloha001.pdf>

325 K tomu srov. *Inovační strategie České republiky 2019–2030*. [online]. [cit. 16.04.2020]. Dostupné z: [https://www.vlada.cz/assets/urad-vlady/poskytovani-informaci/poskytnute-informace-na-zadost/Priloha\\_1\\_Inovacni-strategie.pdf](https://www.vlada.cz/assets/urad-vlady/poskytovani-informaci/poskytnute-informace-na-zadost/Priloha_1_Inovacni-strategie.pdf)

### 1.3. Shrnutí I. části

Závěrem první části diplomové práce lze tedy shrnout nejvýznamnější poznatky, které z dosavadního textu vyplývají. V úvodu byla komplexně představena **změna klimatu** nejen jako historický jev, ale především jako dynamický fenomén dneška symbolizovaný průvodním jevem **celosvětového oteplování zemského povrchu**. Dále byla vysvětlená příčinná souvislost mezi člověkem, globálním oteplováním planety Země a **skleníkovým jevem**, jehož nadměrná aktivita významně přispívá k uvedenému problému. Představeny byly následně nejvýznamnější **dopady probíhající změny klimatu**, a to ať už z hlediska přírody jako „poškozeného“, tak také z pohledu negativních důsledků na člověka, společnost či samotnou civilizaci. Následně bylo přistoupeno k vymezení klimatické změny v mezinárodním, unijním a vnitrostátním kontextu, a to ať už z pohledu pramenů „měkčí“ povahy, tak také z hlediska závazných právních aktů. V druhé polovině úvodní části diplomové práce byl posléze představen **princip trvale udržitelného rozvoje** jakožto klíčový aktér „klimatické rovnice“, bez jehož efektivní aplikace není možné diskutovaný fenomén vyřešit. Trvale udržitelný rozvoj byl nejdříve nastíněn z hlediska jeho geneze v průběhu dějin. Následně bylo přistoupeno k vymezení uvedeného pojmu pohledem mezinárodních a unijních pramenů. V závěru byl do té doby obecný koncept či princip obecné povahy vyložen jako **princip vnitrostátního práva**, u něž je možné spatřovat specifické normativní důsledky. V úplném závěru autor přistoupil k principu trvale udržitelného rozvoje z hlediska jeho odrazu ve vnitrostátních koncepčních strategiích.

## II. Evropské srovnání přístupů ke změně klimatu hlediskem udržitelného rozvoje

V první části tohoto textu byla pozornost věnována pojmům, jež jsou důležité pro tuto práci – došlo tedy k vymezení změny klimatu jak z hlediska jejích dopadů na přírodu a člověka, tak z hlediska pramenů na mezinárodní, unijní a národní úrovni. Dále byl obdobným způsobem přiblížen pojem trvale udržitelného rozvoje, zejména v kontextu jeho environmentálního pilíře, jakož i jeho odraz v mezinárodních, unijních i národních strategických dokumentech a právních předpisech. V této druhé části diplomové práce bude na vybraných institutech tří evropských států demonstrováno, jaké změny je možné na poli práva přijmout k efektivnějšímu zmírnění probíhající klimatické změny, spolu se změnami spočívajícími v účinnější a cílenější adaptaci společnosti na dopady, jež sebou tato klimatická změna přináší. Příklady, jež budou u vybraných států demonstrovány, byly vybrány s přihlédnutím k jejich trvale udržitelnému potenciálu, respektive s přihlédnutím k souladu s obsahovými prvky tohoto principu.

Jako inspirační podklad pro závěrečnou syntetizující část této diplomové práce byly vybrány tři evropské státy. Volba těchto států byla ovlivněna odlišnými charakteristikami<sup>326</sup>, kterými každý z nich disponuje. Nicméně všechny tři státy byly zvoleny tak, aby jejich vybrané instituty pokrývaly širší škálu socioekonomických jevů a dále také, s přihlédnutím k možnosti těchto nástrojů, býti zároveň alespoň částečně aplikovatelnými na území České republiky. První zemí, která bude představena v kontextu jejích vybraných institutů v boji proti klimatické změně, bude **Nizozemské království**. Poté bude přistoupeno ke „klimatické“ analýze vybraných institutů bezjaderné **Rakouské republiky**. A na úplný závěr druhé části bude představena jedna z nejvíce světově udržitelných společností, tedy **Švédské království**.<sup>327</sup>

---

326 Tedy zejména atributy *geografickými* a *socioekonomickými*.

327 Sweden, the World's Most Sustainable Country: Political Statements and Goals for a Sustainable Society - JournalQuest. Inquiries Journal - Online Academic Student Journal [online]. [cit. 22.04.2020]. Dostupné z: <http://www.inquiriesjournal.com/articles/1555/sweden-the-worlds-most-sustainable-country-political-statements-and-goals-for-a-sustainable-society>

## 2.1. Nizozemské království

Nizozemsko, tedy jedna ze čtyř částí Nizozemského království<sup>328</sup>, je evropským přímořským státem s rozlohou odpovídající přibližně polovině území České republiky a čítající zhruba osmáct milionů obyvatel. Nizozemsko lze považovat za jednu ze zemí, jež může být postupující klimatickou změnou, respektive jedním z jejích projevů, dotčena nejvíce. V podkapitole první části, věnující se socioekonomickým bezpečnostním dopadům probíhající změny klimatu, je nastíněno ohrožení, jemuž bude toto území vystaveno, pokud bude nadále pokračovat trend stoupaní hladiny světových oceánů a moří. Za aspekt, který činí situaci pro tuto zemi ještě závažnější, je možné považovat skutečnost, že Nizozemsko, na rozdíl od jiných světových přímořských států, nedisponuje dalším vnitrozemským územím, do kterého by mohlo přesunout velkou část obyvatel a státního aparátu.<sup>329</sup> Zejména z tohoto důvodu je proto pro Nizozemsko existenčně důležité řešit klimatickou změnu již nyní, a to ne v kategoriích prázdných politických prohlášení, nýbrž pomocí efektivních adaptačních a mitigačních opatření, která pomůžou probíhající změnu klimatu co nejvíce přibrzdit a následně otočit směr negativního klimatického vývoje zpět do rovnováhy.

Ačkoliv je hlavní město<sup>330</sup> Nizozemska považováno za jedno z „nejzelenějších“ v Evropě, o zbytku území státu toto potvrdit veskrze nelze. Nizozemsko má dnes stále jedny z nejvyšších evropských ročních emisí oxidu uhličitého v tunách na hlavu.<sup>331</sup> Z tohoto úhlu pohledu se proto nabízí jisté srovnání už pouze s Českou republikou a Estonskem, kteří jsou na tom v tomto ohledu obdobně a jejich množství ročních emisí *per capita* osciluje ve velmi podobném emisním spektru. Avšak Nizozemsko nevybočuje z unijního standardu pouze z hlediska množství produkovaných emisí oxidu uhličitého *per capita*, ale také kupříkladu nízkým podílem obnovitelných zdrojů energie na celkové konečné energetické spotřebě.<sup>332</sup>

Z hlediska novodobé klimatické problematiky na sebe Nizozemsko více upozornilo v roce 2015, ve kterém prohrálo první kolo vnitrostátního „klimatického“ soudního sporu s neziskovou

---

328 Dalšími částmi nizozemského království jsou karibské ostrovy *Aruba*, *Curaçao* a *Svatý Martin*.

329 Pro více o tomto dopadu srov. podkapitolu 1.1.2., písm. b), str. 28 až 32.

330 Amsterdam pozn. autora.

331 K tomu srov. CO2 emissions (metric tons per capita) | Data. World Bank Open Data | Data [online]. [cit. 22.04.2020]. Dostupné z: [https://data.worldbank.org/indicator/en.atm.CO2e.pc?most\\_recent\\_value\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/en.atm.CO2e.pc?most_recent_value_desc=true)

332 V roce 2018 činil v Nizozemsku podíl obnovitelných zdrojů energie na konečné energetické spotřebě přibližně 7,4 %, zatímco v České republice tento podíl činil zhruba 14,8 %. Nizozemský podíl byl tedy jeden z nejnižších, ne-li nejnížší v Evropské unii.

organizací **Urgenda**. Ta se ve své soukromoprávní žalobě<sup>333</sup>, se kterou se obrátila na Obvodní soud v Haagu, dožadovala vydání opatření, které by ukládalo nizozemské vládě povinnost snížit emise skleníkových plynů tak, aby jejich konečná hodnota byla v roce 2020 o minimálně 25 % nižší, nežli byla v roce 1990, případně aby *alternativa facultas* snížila do roku 2030 emise o 40 %. Ve své argumentaci se Urgenda opírala jak o prameny mezinárodního práva (*princip prevence, zásada znečišťovatel platí, právo na život*<sup>334</sup>, *právo na respektování soukromého a rodinného života*<sup>335</sup>), tak přirozeně o prameny vnitrostátní povahy (*povinnost státu udržovat zemi obyvatelnou spolu s ochranou a zlepšováním životního prostředí*<sup>336</sup>, *obecná prevenční povinnost a deliktní odpovědnost*<sup>337</sup>). Prvostupňový soud při samotném posuzování případu vycházel nejen z nizozemského právního řádu, ale také z obecně platných vědeckých poznatků<sup>338</sup>, jakož i ze závazků vyplývajících z evropské unijní úrovně. Nakonec soud prvního stupně v rozsudku výrokem vyslovil protiprávnost (ne)dostatečné klimatické politiky vlády a přikázal jí snížit emise skleníkových plynů dle petitu uvedené žaloby. Následovalo odvolání nizozemské vlády nejdříve k odvolacímu a později ještě k Nejvyššímu soudu, který na konci roku 2019 vynesl konečný rozsudek potvrzující rozhodnutí dvou nižších instancí. Pohledem klimatických žalob se jedná o mimořádný rozsudek, v kterém vnitrostátní soud poprvé v historii stanovil své vládě (státu) povinnost dostát svým klimatickým cílům, které byly přijaty na podkladě vědeckých dat. V budoucnu lze velmi pravděpodobně očekávat nárůst těchto klimatických žalob nejen v ostatních unijních státech, ale také v celém demokraticko-právním světě.<sup>339</sup>

Navzdory výše uvedenému je však stále možné Nizozemsko chápat jako jednu z nejvíce inovativních zemí Evropské unie, v které lze najít mnoho zajímavých technologií a přístupů ve vztahu k řešení probíhající klimatické změny. Za jeden z takovýchto odlišných přístupů lze považovat kupříkladu změnu v zemědělském hospodaření, jež spočívá v tzv. **kolektivním**

---

333 Právní zástupce Urgendy Roger Cox pro svou „klimatickou žalobu“ zvolil, dle jeho názoru, efektivnější cestu civilního procesu, neboť nizozemský občanský zákoník umožňuje od roku 1994 spolkům aktivně žalovat ve věcech veřejného zájmu, pokud je to v souladu s jejich hlavní činností vymezenou ve stanovách. K tomu srov. ŠEBA, Jan. Klimatická změna před soudem: případ Urgenda proti Nizozemsku. *České právo životního prostředí*. 3/2017, str. 119. ISSN 1213-5542.

334 Ve smyslu čl. 2 Evropské úmluvy o ochraně lidských práv a základních svobod (dále jen jako „EULP“).

335 Ve smyslu čl. 8 EULP.

336 Ve smyslu čl. 21 nizozemské Ústavy.

337 Ve smyslu nizozemského občanského zákoníku (*Burgerlijk Wetboek*)

338 Tedy zejména ze závěrů IPCC pozn. autora.

339 Více k tomuto případu srov. ŠEBA, Jan. Klimatická změna před soudem: případ Urgenda proti Nizozemsku. *České právo životního prostředí*. 3/2017, str. 116-147. ISSN 1213-5542. Dále srov. VOMÁČKA, Vojtěch. Soudní dvůr a Urgenda po česku: Jak donutit stát, aby plnil své povinnosti v ochraně životního prostředí. *České právo životního prostředí*. 4/2019, str. 82-104. ISSN 1213-5542.

**farmaření.**<sup>340</sup> Tento komunitní zemědělský systém je založen na oživení aspektů, které byly historicky mnohem běžnější než dnes. Na první místo se klade udržitelnost a lokálnost, která spočívá v principu, že si rodiny samy zasadí co potřebují a samy zkonsumují. Kolektivní farmaření je systém družstevní povahy, který zabraňuje nejen někdy naprosto zbytečnému transportu potravin přes celou zemi, ale také proponuje udržitelnost, která spočívá v pravidle „co zasadím – to zkonsumuji“.<sup>341</sup> Jelikož je Nizozemsko, podobně jako Česká republika, typem země s vysoce intenzifikovaným zemědělstvím, lze mluvit o poměrně zajímavém institutu, který může nejen změnit myšlení společnosti, jež si často dodnes doprovodné negativní aspekty konvenčního zemědělství neuvědomuje<sup>342</sup>, ale zejména částečně napomoci v boji s probíhající změnou klimatu.

Na obrazně řečeno druhé straně od výše uvedeného kolektivního farmaření, jež je možné stále považovat, i přes státní podporu, za dobrovolnou iniciativu, stojí opatření, které vešlo v platnost a účinnost v březnu letošního roku. Dle tohoto opatření se, až na určité výjimky, nesmí v Nizozemsku jet dopravním prostředkem rychlostí převyšující 100 km/h.<sup>343</sup> Ačkoliv tato regulace vzbudila velkou vlnu nevole v širokém spektru nizozemské společnosti, lze chápat důvody, které vedly k přijetí takto omezujícího opatření. Při spalování jakýchkoliv rafinovaných paliv vzniká nemalé množství oxidu uhličitého<sup>344</sup>, které se uvolňuje do ovzduší a negativně ovlivňuje klimatickou změnu. Jelikož se při vyšších rychlostech spaluje výrazně více paliva, a to zejména z důvodů vyšších otáček motoru a také vyššího aerodynamického odporu, je jakékoliv snížení rychlosti dopravních prostředků, jejichž pohon je založen na spalování rafinovaných paliv, žádoucí.<sup>345</sup> Celosvětová doprava, která je dnes stále založena z velké míry na spalování rafinovaných paliv, je jedním z největších přispěvatelů emisí oxidu uhličitého do zemské atmosféry, což má další negativní dopady na probíhající klimatické jevy. Z tohoto důvodu se dnes klimatičtí vědci shodují v nemožnosti zvrácení probíhající klimatické změny bez odpovídajících úprav v uvedené oblasti.

---

340 Toto kolektivní farmaření je známé také pod svým nizozemským názvem *Herenboerderij*, které by se dalo do českého jazyka volně přeložit jako „džentlmenské farmaření“.

341 Zemědělskou udržitelnost je možné považovat za jeden z klíčových nástrojů boje proti klimatické změně. Dle odhadů vědců z IPCC se ročně vyhodí či jinak znehodnotí 20 % až 25 % vyprodukovaných potravin, které odpovídají zhruba 8 % celosvětových emisí skleníkových plynů.

342 Mezi takové jevy je možné řadit kupříkladu vyšší závislost na neobnovitelných zdrojích fosforu a draslíku, vyplavování živin a s tím související znečišťování povrchových a podzemních vod či snižování úrodnosti půdy.

343 Nizozemsko bojuje proti emisím. Sníží rychlost na dálnicích, řidiči až na výjimky nepřekročí 100 km/h | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. [online]. [cit. 23.04.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/nizozemi-dalnice-rychlostni-limit\\_1912202024\\_ada](https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/nizozemi-dalnice-rychlostni-limit_1912202024_ada)

344 Při spálení jednoho litru benzínu se uvolní přibližně 2,3 kg CO<sub>2</sub>, zatímco u motorové nafty je číslo přibližně ještě o 10 % větší, tedy cca 2,6 kg CO<sub>2</sub> na litr spálené nafty. K tomu srov. SMIL, Vaclav. Ropa: průvodce pro začátečníky. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlin, 2018. ISBN 978-80-7473-703-9., str. 77-82.

345 K výše uvedenému je vhodné dále dodat, že při vyšších rychlostech se nejen spaluje více rafinovaných paliv, ale jako vedlejší produkt je i mnohem větší hlučnost neelektrifikovaných vozidel, jež poškozují významně veškeré přírodní ekosystémy včetně člověka.



Tyto změny mohou být, dle názoru autora této práce, pouze dvojí povahy. Prvním typem jsou opatření právního charakteru, jako je výše uvedená nizozemská regulace, nebo kupříkladu institut nízkoemisních zón. Druhou možností jsou ekonomické stimuly, ať již pozitivní či negativní povahy, které umožní adekvátně zvýhodňovat nebo znevýhodňovat určité typy chování. Takovým příkladem může být další stát Beneluxu Lucembursko, jež na celém svém území koncem února letošního roku jako první stát na světě umožnil všem lidem transport prostřednictvím veřejné dopravy zcela zdarma.<sup>346</sup> V neoptimálnějších případech by se však mělo vždy jednat o vhodnou kombinaci obojího tak, aby byla právně reflektována společenská škodlivost určitého způsobu chování spolu s odpovídajícím ekonomicky vhodným substitutem, který lidem umožní fungovat v klimaticky neutrální a trvale udržitelné společnosti. V závěrečné části práce budou představeny některé návrhy právních změn *de lege ferenda*, jež mohou napomoci efektivněji řešit uvedenou problematiku v českém právním kontextu.

Výše uvedené opatření, omezující nejvyšší povolenou rychlost na nizozemských silnicích, však není jediným, které Nizozemská vláda přijala. Zmínit je dále možné také vládní balíček z minulého roku, který byl představen jako odpověď na probíhající klimatickou změnu a také jako reakce na rozsudky nizozemských soudů, které státu uložily povinnost naplnovat veškerá možná opatření, jež napomohou Nizozemsku splnit jím stanovené emisní limity vypouštěných skleníkových plynů. Mezi nejpodstatnější opatření, která byla v balíčku představena, lze řadit kupříkladu uzavření všech uhelných elektráren do roku 2030,<sup>347</sup> či zavedení tzv. **uhlíkové daně**, což je environmentálně ekonomický nástroj, pomocí kterého je možné regulovat objemy vypouštěných emisí oxidu uhličitého (či jeho ekvivalentu) do atmosféry. V této části nebude uhlíková daň více rozebírána, avšak v závěrečné části práce se k ní autor ještě krátce vrátí a představí svůj pohled na budoucnost tohoto nástroje v klimaticky nejistém světě.

---

346 Veřejná doprava poprvé na světě zdarma. Lucembursko chce odstranit časté dopravní zácpy | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. [online]. [cit. 25.04.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/lucembursko-verejna-doprava-zdarma\\_2002292255\\_ada](https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/lucembursko-verejna-doprava-zdarma_2002292255_ada)

347 Oproti výše uvedenému datu jsou v České republice dle tzv. uhelné komise možné tři časové scénáře útlumu těžby uhlí. První a nejrychlejší možnost by byla ukončit těžbu mezi léty 2030 až 2035. Druhou možností by byla střední cesta, spočívající v útlumu těžby mezi lety 2035 až 2045 a poslední možností je skončit s těžbou až na závěr životnosti všech uhelných elektráren, tedy přibližně mezi lety 2045 až 2050. V září letošního roku by měla uhelná komise představit možné scénáře spolu s jejich dopady na průmysl, zaměstnanost, energetiku či životní prostředí.

## 2.2. Rakouská republika

Rakouská republika (dále jen jako „Rakousko“) je středoevropský vnitrozemský stát čítající zhruba devět milionů obyvatel. Z hlediska geografických parametrů sdílí velmi podobnou rozlohu jako jeho severní soused, od kterého se liší víceméně pouze velmi hornatým profilem v jihozápadní části země.<sup>348</sup> Oproti výše zmíněnému Nizozemskému království nebo České republice se jedná o výrazně „zelenější“ stát, který je známý svým hlasitým odmítáním jaderné energetiky.<sup>349</sup> Také Rakousko je zemí, jehož se probíhající klimatická změna významně dotýká a i když zde není, na rozdíl od Nizozemska, možné mluvit o ohrožení existenční povahy, jsou proměny, které globální oteplování Rakousku přináší, významné a zcela zřetelné. V jedné z podkapitol první části, která se věnovala klimatickým dopadům na životní prostředí byl popsán **jev úbytku arktického ledu**, který je dnes dobře pozorovatelný ve vyšších zeměpisných šířkách severní polokoule. Nicméně tento neblahý jev se netýká pouze Arktidy nebo Grónska, na nichž v poslední době leží velká část celosvětové pozornosti, nýbrž také všech ostatních světadílů, na kterých se ledovce vyskytují.<sup>350</sup> Evropa zde není výjimkou, a i v jejích vysokých pohořích jako jsou Alpy či Pyreneje ledový pokryv výrazně ubývá.<sup>351</sup> Z hlediska negativních vlivů úbytku ledovců ve vysokohorských oblastech Evropy nejde ani tolik, na rozdíl od Grónska a Arktidy, o vlastní úbytek ledu, i když také zde je možné připustit, že se jedná o významnou ekologickou a estetickou ztrátu, jako spíše o ohrožení, které bude tímto táním velkých mas zmrzlé vody zvýšeno. Mluvit lze zejména o dvou přírodních dopadech, jež mohou velmi významně ovlivnit turismus v této vysoce navštěvované světové oblasti. Prvním negativním vlivem, za předpokladu pokračujícího trendu, může být vyšší počet sesuvů velkých mas půd v daném pásmu. Druhým dopadem pak pravděpodobně budou mnohem častější a mohutnější povodně, které pokud nastanou, budou mít devastující dopady na města a jejich obyvatele sídlící v úpatí evropských ledovců. Jelikož se Alpy, které jsou nejvýraznějším evropským pohořím, jež čítá vysoký počet těchto ledovců, rozprostírají mimo jiné

---

348 Rozloha Rakouska činí 83 878 km<sup>2</sup> a je tedy o cca 5000 km<sup>2</sup> rozlehlejší než Česká republika.

349 Počátkem odklonu od jaderné energetiky se stal rok 1978, ve kterém bylo vyhlášeno referendum o zprovoznění, již v té době postavené, jaderné elektrárny Zwentendorf. Tento plebiscit spojil tehdejší sociálně demokratický kancléř Bruno Kreisky se svým setrváním (v případě vysloveného souhlasu se zprovozněním) ve funkci a dodnes není zcela zřejmé, na kolik toto přispělo k výsledku, ve kterém se rakouští voliči velmi těsnou většinou dvaceti tisíci hlasy vyslovili proti uvedení jaderné elektrárny do provozu. Tento výsledek následně vymezil rakouský energetický mix, který již dále neobsahoval a dodnes neobsahuje energii z jaderných zdrojů.

350 Kromě Austrálie se ledovce vyskytují na všech světových kontinentech.

351 Rekordně stoupající teploty zásadně mění velehory. S problémy se potýkají už i Alpy — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 26.04.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2963777-rekordne-stoupajici-teploty-zasadne-meni-velehory-s-problemy-se-potyka-uz-i-alpy>

i na velké části Rakouska, je zjevné, že se této země probíhající změna klimatu dotýká velmi podstatně.

Pohledem nedávné klimatické politiky Rakouska je významným milníkem nová spolková vláda, ve které poprvé v historii zasedli Zelení (Die Grünen). Mezi priority vlády Sebastiana Kurze, jež složila slib sedmého ledna letošního roku, patří kupříkladu od roku 2030 vyrábět elektřinu pouze z obnovitelných zdrojů energie, či dosáhnout ambiciózního cíle uhlíkové neutrality země do roku 2040.<sup>352</sup> Mezi další připravované návrhy patří zvýšení ekologického poplatku za letenky na kratších a středně dlouhých trasách nebo výrazné zlevnění veřejné dopravy.<sup>353</sup> Z hlediska jádra vláda Sebastiana Kurze pokračuje v historicky nastoleném trendu silného odmítání atomové energetiky jak na národní úrovni, tak také v Evropské unii, v níž klade mimořádný důraz na vyjmutí jádra z unijního energetickém mixu.<sup>354</sup>

Rakousko lze považovat, jak již bylo uvedeno, za jeden z „nejzelenějších“ států Evropské unie. Ovšem Rakousko nevyčnívá pouze ve vysokých environmentálních standardech, nýbrž také v sociálním a ekonomickém prostředí, které v této hornaté zemi panuje. Například Vídeň se velmi pravidelně umísťuje na prvních místech v žebříčku nejlepších světových měst pro žití, který každoročně vyhláší renomovaná americká konzultační společnost Mercer.<sup>355</sup> Tohoto úspěchu Vídeň dosahuje příkladným propojením principů trvale udržitelného rozvoje, kdy při zachování vysokých environmentálních ukazatelů nabízí také kvalitní a dostupné služby socioekonomické povahy. Za příklady takovýchto služeb lze považovat efektivně propojenou a dostupnou městskou hromadnou dopravu nebo širokou škálu sportovních a kulturních možností vyžití pro její obyvatele.

---

352 Oproti rakouskému termínu stojí Evropskou komisí navržený klimatický zákon, jež cílí dosažení uhlíkové neutrality k roku 2050.

353 Kurz a Kogler představili program rakouské vlády. Je v něm klimatická neutralita i „preventivní vazba“ — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 26.04.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3019172-kurz-a-kogler-predstavili-program-rakouske-vlady-je-v-nem-klimaticka-neutralita-i>

354 Rakousko vystupuje velmi aktivně proti jakékoliv možnosti unijních států využít peníze z transformačního fondu (mechanismus pro spravedlivou transformaci jako součást Evropské zelené dohody) na rozvoj jaderné energetiky. K tomu srov. V Praze se sešli představitelé zemí V4 s rakouským kancléřem Kurzem. Názory na energetiku se liší | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. [online]. [cit. 26.04.2020]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/v4-vysegradska-ctyrka-v-praze\\_2001160935\\_jan](https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/v4-vysegradska-ctyrka-v-praze_2001160935_jan)

355 Praha se oproti tomu pohybuje pravidelně okolo 60. místa. K tomu srov. Quality of Living City Ranking | Mercer. Global Mobility Solutions | Mercer [online]. [cit. 27.04.2020]. Dostupné z: <https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings>

Vídeň i celé Rakousko je známé svým moderním přístupem k propojení moderních technologií s běžným životem v zájmu nabídnout obyvatelům Rakouska co nejkvalitnější život ve stále více se oteplujícím světě. Takovým aspektem, který je v této zemi velmi výrazný a získává na důležitosti stále více, je koncept **udržitelné výstavby**.<sup>356</sup> Udržitelnou výstavbu je možné považovat za součást trvale udržitelného rozvoje a spočívá na specifických attributech, jako je co nejmenší množství spotřebované energie při stavbě a provozu výsledných objektů nebo využívání environmentálně šetrných materiálů s dlouhou životností či například kladení důrazu na co nejmenší produkci odpadů a znečištění při svém provozu. Z hlediska úspory produkovaných emisí oxidu uhličitého *in summa*, je možné mluvit do roku 2050 až o 7.1 gigatun CO<sub>2</sub> při desetiprocentním zastoupení v celosvětovém součtu objektů a budov<sup>357</sup>, což lze pokládat za poměrně vysoké číslo. Kromě prokazatelně nižšího přispění k probíhající klimatické změně je tento přístup výhodný i pro samotné uživatele, kterým uhlíkově neutrální budovy (net zero buildings) přináší mnoho doprovodných aspektů, jež činí jejich užívání, zejména ve stále více se ohřívajících městech, velmi příjemným. Ačkoliv je možné aspekty tohoto přístupu pozorovat na území více méně celého Rakouska, autor by udržitelnou výstavbu rád demonstroval na specifickém městě, jež tento model aktivně využívá.

Linec je třetí největší rakouské město, jež dlouhou dobu díky své husté průmyslové síti trpělo na faktor tzv. městských tepelných ostrovů, což je doprovodný negativní jev související se zvyšováním průměrné teploty.<sup>358</sup> Poté se ale v polovině 80. letech 20. století rozhodlo zavést opatření, které stanovilo stavebníkům povinnost (až na výjimky) pokrývat střešní plochu zelení (dále jen „**Zelené střechy**“).<sup>359</sup> Z počátku toto opatření nebudilo, zejména mezi investory, velké

---

356 Za určitý rozpor s výše řečeným může být nicméně považováno rozhodnutí dolnorakouské zemské vlády, na základě něhož byl schválen projekt výstavby třetí ranveje vídeňského letiště ve Schwechatu. Toto rozhodnutí bylo nejdříve napadeno u rakouského Spolkového správního soudu (BVwG), který vyslovil ve svém rozsudku závěr o nemožnosti výstavby třetí ranveje pro rozpor se zájmem na ochraně před negativními důsledky změny klimatu. Toto rozhodnutí bylo následně napadeno opravným prostředkem, ve kterém se dolnorakouská zemská vláda domáhala u Ústavního soudu (VfGH) zrušení rozhodnutí. Rakouský Ústavní soud následně shledal vadu předchozího rozsudku, jež spočívala v nepřiměřeném akcentu ochrany životního prostředí na úkor ostatních veřejných zájmů. Zjednodušeně řečeno, rakouský Ústavní soud vyslovil názor, že ekonomický rozvoj musí mít přednost před ochranou klimatu. Následně tedy Spolkový správní soud rozhodl v souladu s názorem vysloveným Ústavním soudem a potvrdil původní rozhodnutí dolnorakouské zemské vlády o výstavbě třetí ranveje na letišti v Schwechatu. K tomu srov. Österreichischer Verwaltungsgerichtshof - VwGH bestätigt die Genehmigung für den Bau der dritten Piste am Flughafen Wien-Schwechat. Österreichischer Verwaltungsgerichtshof [online]. [cit. 27.05.2020]. Dostupné z: <https://www.vwgh.gv.at/medien/mitteilungen/2019-03-14-flughafen.html>

357 Výpočet je hrubým odhadem a může se lišit s ohledem na odlišné parametry zastoupení a kvality provedených objektů. K tomu srov. HAWKEN, Paul. *Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming*. New York: Penguin Books, 2017 ISBN 978-0-141-98846-6., str. 84-85.

358 Více k tomuto jevu srov. podkapitulu 1.1.2., písm. a), str. 27.

359 Tato povinnost se původně vztahovala na průmyslové, komerční a podzemní parkovací objekty. Dnes tato povinnost platí pro všechny objekty, které přesahují svou plochou 100 m<sup>2</sup>.

sympatie, avšak s postupem času a také s počáteční pomocí, která činila třicet procent z ceny, se Zelené střechy staly přirozenou součástí identity tohoto hornorakouského města. Dnes patří Linec, po švýcarské Basileji a německém Stuttgartu, k městu s největší hustotou Zelených střech na obyvatele a je možné ho považovat za světovou inspiraci v adaptaci měst na probíhající změnu klimatu.<sup>360</sup> Stejně jako u ostatních institutů zmíněných v této části práce, ani zde nebude udržitelná výstavba dále analyzována, avšak v závěrečné části práce se k ní autor ještě krátce navrátí a pokusí se jí postavit proti probíhající klimatické změně jako jeden z trvale udržitelných nástrojů, jež nepřímo pomáhá tuto změnu nejen částečně oslabovat, nýbrž také umožňuje obyvatelům větších měst elementárně fungovat v přehřátých městských ostrovech dnešního světa.

V předešlých odstavcích bylo Rakousko představeno z environmentálně-technického hlediska, respektive z pohledu jednoho z přístupů, jež se v této zemi poměrně hojně využívá. Na následujících řádcích však bude Rakousko krátce představeno ještě z trochu jiného úhlu pohledu. Jak již bylo nastíněno, Rakousko je lídrem v oblasti environmentálně-technických přístupů, což je symbolizováno mnohými technologiemi, které se v této zemi využívají. Oproti tomu však stojí Rakousko jako velmi tradiční země v přístupu ke své krajině. Tamější krajina je považována za jednu z nejkvalitnějších a nejlépe kultivovaných nejen v unijním, nýbrž i celosvětovém kontextu. Půvab malebné rakouské krajiny je integrálně spjat s tamějším zemědělstvím, které je charakteristické nejvyšším podílem organických farem<sup>361</sup> v celé Evropské unii.<sup>362</sup> To se vyznačuje vyšší pestrostí obdělávaných celků, jež průměrně dosahují mnohem menší výměry. Rakouští zemědělci nezapomínají ani na hojné zastoupení ekologicky vhodných krajinných prvků, jako jsou kupříkladu remízky nebo biopásy. Výše uvedené aspekty následně napomáhají rakouské krajině být mnohem odolnější k negativním jevům, jež probíhající klimatická změna urychluje. Kromě samotných ekologických a nutričních aspektů tyto přístupy podporují i vyšší estetickou kvalitu, která se zhmotňuje v hodnotné a vyvážené agroturistice<sup>363</sup>, jež přináší do rozpočtů místních obcí

---

360 Linec má dle dostupných dat přibližně 2.7 m<sup>2</sup> zelených střech na obyvatele. Stuttgart disponuje podobným číslem, jež je přibližně 3.22 m<sup>2</sup> zelených střech na obyvatele. Nicméně městem s největším pokrytím veškerých střech zelení je švýcarská Basilej, jejíž hustota činí přibližně 7.5 m<sup>2</sup> na obyvatele a téměř jednou přesahuje druhý Stuttgart.

361 Organickým zemědělstvím se rozumí udržitelné zemědělství, v kterém nejsou používány žádné chemické přípravky typu *pesticidů*, *herbicidů* nebo *chemických hnojiv*, a ve kterém dochází k přirozené obměně plodin tak, aby nedocházelo k nadměrnému vyčerpání živin a následné erozi. Veškeré postupy jsou v organickém zemědělství dělány tak, aby nedocházelo k poškozování okolního životního prostředí, a jedná se tak o určitý protipól dnes ještě stále upřednostňovanému konvenčnímu (intenzifikovanému) zemědělství.

362 Austria - Agriculture and forestry | Britannica. Encyclopedia Britannica | Britannica [online]. [cit. 27.04.2020]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/Austria/Agriculture-and-forestry>

363 *Agroturistikou* je možné rozumět specifickou formu cestovního ruchu, která spočívá ve spojení turistiky a zemědělského prostředí. Způsob tohoto turismu v sobě častokrát kombinuje účast na zemědělských pracích, konzumaci místních produktů a poznávání místního zemědělského způsobu života. Agroturistiku lze považovat

a celé spolkové země další nemalé finanční prostředky. Rakouské zemědělství je tedy možné považovat za vzor udržitelného způsobu hospodaření, které je, na rozdíl od velké části zemědělství českého, pojímáno mnohem celistvěji s podstatnými přesahy do dalších odvětví socioekonomického života.<sup>364</sup> Toto vše v důsledku napomáhá udržovat vysokou kvalitu tamějších půdních a krajinářských celků spolu s příkladnou adaptací na negativní jevy, které probíhající změna klimatu přináší. V závěrečné části práce se autor ještě krátce navrátí k tomuto přístupu a pokusí se ho postavit jako model, který může české krajině významně napomoci k zvládnutí negativních důsledků probíhající změny klimatu.

---

za způsob trávení volného času, jež proponuje *udržitelnost*, zdravý vztah k přírodě a v neposlední řadě významně podporuje místní socioekonomické subjekty.

364 Rakouské zemědělství je například zodpovědné za téměř veškerou biomasu, jež se dodává do tamního obnovitelného sektoru a tím napomáhá tamějším obyvatelům snížit závislost na neobnovitelných zdrojích energie.

## 2.3. Švédské království

Švédské království (dále také jako „Švédsko“) zde bylo vybráno jako prototyp jedné z nejvíce světově udržitelných společností. Tento skandinávský stát, význačný jednou z nejnižších uhlíkových stop ve vyspělém světě<sup>365</sup>, či kupříkladu nejvyšším podílem energie z obnovitelných zdrojů<sup>366</sup>, je významným zástupcem skupiny států, jež berou probíhající změnu klimatu velmi vážně. Navzdory početné skupině moderních environmentálních přístupů a opatření se však probíhající změna klimatu nevyhýbá ani Švédsku. V poslední době proběhla sdělovacími prostředky zpráva o roztátí jednoho z ledových vrcholů nejvyšší hory celé Skandinávie, jež se na území Švédska nachází.<sup>367</sup> Roztátí nejvyššího švédského vrcholku je však pouze jedním z důsledku celkovější estetické a ekosystémové proměny, kterou tamější alpínská tundra v důsledku globálního oteplování prochází. Za mnohem vážnější problém, odhlédne-li se od výše uvedeného dopadu, který postihuje pouze tamější prostředí, je ovšem možné považovat riziko roztátí velké části věčně zamrzlé půdy<sup>368</sup>, jež se v severní části této země nachází. Celosvětová věčně zamrzlá půda v sobě konzervuje nejen obrovské zásoby uhlíku, které dle odhadů vědců mohou činit až 1,5 biliónů tun oxidu uhličitého, ale také nemalé zásoby metanu, jehož potenciál globálního oteplování je až pětadvacetkrát větší než u oxidu uhličitého.<sup>369</sup> Klimatičtí vědci se dnes zcela neshodují na přesných důsledcích uvolnění tak masivního množství oxidu uhličitého a metanu do zemské atmosféry, avšak shoda panuje na faktu, že by se oteplení ještě výrazněji zrychlovalo a celosvětová společnost by se přiblížila k prahu klimatického bodu zvratu. V třetí části diplomové práce se autor ještě krátce u tohoto jevu zastaví a představí trvale udržitelné přístupy, které se mohou stát úhelným kamenem ve zvrácení dosavadní tendence přibližování se k tomuto stavu.

---

365 Dle posledních dat Světové banky z roku 2014 odpovídala švédská uhlíková stopa na obyvatele 4,5 tun CO<sub>2</sub> ekvivalentu a činila tedy jednu z nejnižších v celém vyspělém světě. K tomu srov. CO<sub>2</sub> emissions (metric tons per capita) [online]. [cit. 28.04.2020]. Dostupné z: [https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?most\\_recent\\_value\\_desc=true&view=chart](https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?most_recent_value_desc=true&view=chart)

366 Podíl energie vyrobené z obnovitelných zdrojů se na celkové hrubé konečné spotřebě podílí více než padesát procenty a je tedy nejvyšší ze všech unijních států. K tomu srov. Renewable energy statistics - Statistics Explained. European Commission | Choose your language | Choisir une langue | Wählen Sie eine Sprache [online]. [cit. 28.04.2020]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable\\_energy\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics)

367 Švédsko kvůli změnám klimatu přišlo o svůj nejvyšší bod. Roztál — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 28.04.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2925983-svedsko-kvuli-zmenam-klimatu-prislo-o-svuj-nejvyssi-bod-roztal>

368 Známe také pod anglickým názvem permafrost.

369 Více k tomuto srov. kapitulu 1.1., str. 11.

Vztah švédské společnosti k životnímu prostředí má dlouhou tradici, sahající až do 18. století, ve kterém žil a působil první „moderní ekolog“ Carl von Linné. Tento švédský šlechtic a přírodovědec světového významu je známý zejména díky, jím poprvé použitému, binominálnímu pojmenování druhů. Carl von Linné dále publikoval celou řadu významných spisů, zabývajících se přírodou, zoologií či botanikou.<sup>370</sup> Mimo tyto více přírodně zaměřené spisy však vydal ve spoluautorství<sup>371</sup> také spisy *Ekonomie přírody (Oeconomica naturae)* a *Politika přírody (Politia naturae)*. V těchto pracích se dotýkal spíše celkové harmonie přírody, vzájemných vztahů provázaných ekosystémů a dalších filozoficko-naturálních aspektů tehdejší doby.

Za další historickou událost, která definovala novodobý vztah Švédska a životního prostředí, je možné považovat 21. plenární zasedání OSN ve Stockholmu, na němž byla přijata Deklarace Konference OSN o životním prostředí. Stockholmskou deklaraci lze, jak již bylo dříve v diplomové práci uvedeno, pokládat za první celosvětově významný mezinárodní dokument, který se zabýval vztahem člověka a životního prostředí. Nicméně ani ve 21. století tato severská společnost nevybočuje z historicky pozitivně nastaveného environmentálního směru, když je kupříkladu největším světovým dárcem finančních prostředků do Zeleného klimatického fondu OSN (Green Climate Fund) *per capita*.<sup>372</sup> Lze tedy konstatovat, že tyto historické i současné aspekty vedly k dnešnímu většinovému vnímání Švédska jako environmentálně udržitelné společnosti, jež si je plně vědomá současných klimatických hrozeb. Vzhledem k výše uvedenému proto není překvapující, že jedna z nejvíce mediálně známých osobností posledních let, Greta Thunbergová, je právě z této severské země.<sup>373</sup>

---

370 Například *Soustavu přírody (Systema naturae)*, *Rostlinné rody (Genera plantarum)*, *Rostlinné druhy (Species Plantarum)* či *Botanická filozofie (Philosophia botanica)*.

371 Ačkoliv je autorství obou dvou spisů obecně připisováno samotnému Carl Von Linnému, přesnější označení by mělo být spoluautorství. V případě prvního uvedeného spisu je autorem také Isaac Biberg, v případě spisu druhého Henrik Christian Daniel Wilcke.

372 *Zelený klimatický fond OSN* je největším mezinárodním fondem poskytujícím finance v oblasti opatření na ochranu klimatu v rozvojových zemích světa. Tyto finance jsou alokovány jak na projekty *adaptační*, tak i *mitigační* povahy. Samotný fond vznikl v roce 2010 na podkladě Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu.

373 *Greta Thunbergová* je nositelkou ocenění Osobnost roku 2018, které je každoročně udělováno americkým časopisem Time osobě, skupině nebo myšlence, jež nejvíce ovlivnili události daného roku.



Z hlediska aktuálních klimatických cílů lze zmínit závazek nejvýznamnější – a to proměnu Švédska v uhlíkově neutrální společnost do roku 2045<sup>374</sup>, tedy ještě před termínem stanoveným Evropskou komisí.<sup>375</sup> Švédsko pro dosažení tohoto ambiciózního cíle přijalo v roce 2017 přelomový **třípilířový rámec klimatické politiky**. Rámec lze považovat za historicky bezprecedentní kompromis, jež spočívá v jasné shodě celého politického spektra na řešení tohoto vážného globálního problému. Samotný rámec se skládá z tří pilířů, které by měly v souhrnu švédské společnosti umožnit dosáhnout vytyčených cílů.

Prvním pilířem je **klimatický zákon**, který stanoví švédské vládě specifické povinnosti. Mezi hlavní z nich patří každoroční povinnost švédské vlády uveřejňovat klimatickou zprávu spolu s návrhem zákona o státním rozpočtu. Významnost této povinnosti lze sledovat zejména v navázání vládní klimatické politiky na přijetí každoročně obecně nejsledovanějšího právního předpisu, a tedy i umožnění poslancům Parlamentu Švédského království (Riksdag) promptně reagovat na nedostatky vládou navržených řešení v předešlém roce. Další závazek, jež klimatický zákon vládě ukládá, je povinnost uveřejňovat jednou za čtyři roky klimatický akční plán, v němž jsou detailně popsány klimatické cíle spolu s navrženými opatřeními k jejich dosažení.

Pokud bylo možné chápat švédský klimatický zákon jako praktické zhmotnění tamějšího klimatického rámce, jsou **klimatické cíle** jeho teoretickým východiskem. Klimatické cíle, neboli také druhý pilíř švédského klimatického rámce, stanoví obsahové náležitosti, jimiž je švédská vláda vázána při tvorbě konkrétních aktů výkonné moci. Konečnou metou, které má být v rámci severské klimatické politiky dosaženo, je již zmiňovaná uhlíková neutralita do roku 2045. Tento rok však není pouze mezníkem, od kterého Švédsko již dále nebude svými emisemi přispívat ke skleníkovému jevu, nýbrž může být také chápán jako poslední časový předěl, od kterého by mělo být tamější oběhové hospodářství v naprostém souladu s ekologickými principy.

Stmelujícím prvkem mezi prvním (klimatický zákon) a druhým (klimatické cíle) pilířem švédské klimatické politiky je pilíř třetí, jenž je představovaný **radou pro klimatickou politiku** (dále jen „Rada“). Rada se skládá z osmi odborných kapacit přírodovědeckého, politologicko-historického a ekonomického zaměření, jež nezávisle, ale závazně, posuzují soulad vládní klimatické politiky s vytyčenými klimatickými cíli. Mezi další pravomoci Rady patří identifikace dalších oblastí, které

---

374 Fossil Free Sweden initiative | Fossilfritt Sverige. Initiativet Fossilfritt Sverige | Startside [online]. [cit. 02.05.2020]. Dostupné z: <http://fossilfritt-sverige.se/in-english/>

375 2050 pozn. autora.

vyžadují klimaticky vhodná opatření, či podpora celospolečenské debaty o uvedené problematice.<sup>376</sup> Rada pro klimatickou politiku Švédska tedy představuje určité odborné pojitko mezi, na jedné straně pevně stanovenými povinnostmi vládní moci, a na straně druhé klimatickými cíli, jež obsah těchto povinností do velké míry určují. Švédský rámec klimatické politiky, respektive jeho tři pilíře, lze nahlížet jako jednu ze světově prvních vnitrostátně právně závazných odpovědí na probíhající klimatickou změnu. Pokud se tamější společnosti podaří hospodářská přeměna, která napomůže dosáhnout splnění legislativou vytyčených cílů, bude možné Švédsko brzy vnímat jako první, skutečně trvale udržitelnou společnost.

Doposud bylo Švédsko představeno z hlediska efektivních environmentálně-legislativních změn, které autor považuje za *conditio sine qua non* v boji proti probíhající klimatické změně. Nyní bude přistoupeno ke stručné charakteristice Švédska pohledem zajímavých environmentálně-technických přístupů, jež se v této zemi užívají a jež mají potenciál být inspirací ostatním zemím Evropské unie.

Na začátku kapitoly byla tato skandinávská země představena jako stát, jež má jednu z nejnižších uhlíkových stop na západní polokouli. Jak ale tedy Švédsko dosáhlo tak nízkého objemu vypouštěných skleníkových plynů, když je zároveň relativně vysoce industriální zemí?<sup>377</sup> Jádro odpovědi tkví v efektivně zvoleném energetickém mixu, vycházejícím z kombinace jaderné energetiky a obnovitelných zdrojů energie. Pokud se k tomuto aspektu dále přičte ekologicky uvědomělá a vzdělaná společnost, je možné pochopit, proč je Švédsko v této problematice tak úspěšné. Jak již bylo zmíněno, Švédsko má unijně nejvyšší podíl obnovitelné energie (54.6 %) na hrubé konečné spotřebě země. Za takto vysokým číslem stojí převážně energie vyrobená z vody jako obnovitelného zdroje a dále energie přeměněná z biomasy (bioenergie).<sup>378</sup> Tamější energetický mix doplňuje deset jaderných reaktorů ve třech elektrárnách (40 %), které v souhrnu s obnovitelnými zdroji energie tvoří velkou část energetického mixu švédského království. Švédský energetický mix, vycházející z obnovitelných zdrojů, které jsou vhodně doplněny jadernou energetikou, je nyní odpovědný nejen za malé přispívání k probíhající změně klimatu, ale také například za čistější ovzduší či za jeden z nejlepších poměrů spotřebované energie na

---

376 Klimatpolitiska Rådet | Swedish Climate Policy Council. Klimatpolitiska Rådet | Swedish Climate Policy Council [online]. [cit. 03.05.2020]. Dostupné z: <https://www.klimatpolitiskaradet.se/en/>

377 Švédské hospodářství je dnes z velké části postaveno na moderně koncipovaném strojírenském, důlním a ocelářském průmyslu. Nezanedbatelnou část tamější ekonomiky zabírají také chemická a dřevařská odvětví.

378 Zatímco vodní energetika stojí převážně za výrobou elektřiny, bioenergie je zodpovědná za výrobu tepla. K tomu srov. Energy use in Sweden. sweden.se | The official site of Sweden [online]. [cit. 04.05.2020]. Dostupné z: <https://sweden.se/nature/energy-use-in-sweden/>

množství vypouštěných emisí oxidu uhličitého. Ačkoliv lze připustit, že ani tamější energetická politika není bez vady – určité negativní ohlasy vzbuzuje švédský přístup k využívání odpadů jako energetického zdroje (waste-to-energy) spočívající zejména v aspektu velkého množství odpadu, který se musí do této skandinávské země dovážet – je stále možné švédský přístup považovat za mnohem vhodnější, než je kupříkladu užívaný v České republice.

Na úplný závěr kapitoly a celé druhé části bude ještě pristoupeno k stručné analýze uhlíkové daně ve švédském kontextu. Autor se již uhlíkové daně dotkl v kapitole věnované Nizozemsku a bude se jí dále věnovat ve třetí syntetizující části, přesto je však nutné ji krátce uvést i u tohoto skandinávského státu. Institut uhlíkové daně není pro tamější společnost žádnou novinkou, zejména s ohledem na skutečnost, že Švédsko bylo celosvětově mezi prvními státy, jenž tento institut do svého právního řádu zahrnul.<sup>379</sup> Předmětem daně jsou emise oxidu uhličitého, které jsou emitovány při spalování fosilních paliv, jako je například uhlí, ropa, zemní plyn či letecké palivo při vnitrostátní dopravě (kerosin). Daň dopadá s určitými výjimkami na veškeré činnosti<sup>380</sup>, při kterých k těmto emisím dochází.<sup>381</sup> Dnes je uhlíková daň považována za elementární a levný nástroj, který švédské společnosti výrazně napomohl snížit tamější emise oxidu uhličitého.<sup>382</sup> Pomine-li se hledisko přispění ke snížení signifikantního množství vypouštěných emisí CO<sub>2</sub>, tak je možné zmínit také výrazný proinovatívni charakter švédské uhlíkové daně. Za jeden z důvodů, jenž přispěl, a dodnes přispívá, k švédským inovacím v oblasti využívání energie, lze považovat tamější pojetí této daně. Ta byla od počátku koncipována způsobem, jenž dával subjektům přiměřenou časovou rezervu, která měla umožnit adekvátní přípravu na systematicky se stále zvyšující sazbu daně, která je dnes nejvyšší na světě. Dnes je Švédsko nejen jednou z nejinnovativnějších zemí v Evropě, ale také na celém světě.<sup>383</sup> Jakou měrou k tomu přispěla a přispívá uhlíková daň je otázkou, jejíž zevrubná odpověď není v možnostech této diplomové práce.

---

379 Švédsko zavedlo uhlíkovou daň poprvé v roce 1991.

380 Částečnou úlevu (50 % z daně) měly historicky průmyslové podniky, které byly mimo systém evropského obchodování s emisemi (EU ETS). Dnes však již platí stejnou sazbu jako domácnosti a obchod. Absolutní vynětí z působnosti daně mají dnes už pouze průmyslové podniky, které jsou v systému EU ETS zapojeny. K tomu srov. Sweden's carbon tax - Government.se. Government.se - Government.se [online]. [cit. 04.05.2020]. Dostupné z: <https://www.government.se/government-policy/taxes-and-tariffs/swedens-carbon-tax/>

381 Výše sazby daně činila ke konci roku 2018 v přepočtu přibližně 2800 korun českých na tunu emitovaného oxidu uhličitého a jedná se tak dnes o nejvyšší sazbu uhlíkové daně na světě. K tomu srov. HARVEY, Hal. Designing Climate Solutions A Policy guide for Low-Carbon Energy. Washington: Island Press, 2018 ISBN 978-16-109195-6-2., str. 273.

382 ANDRESSON, Julius J. Carbon Taxes and CO<sub>2</sub> Emissions: Sweden as a Case Study. American Economic Journal: Economic Policy, 11 (4), str. 23-24. [online]. Dostupné z: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/pol.20170144>

383 Inovačním lídrem v EU je Švédsko, ČR se nezlepšuje - Vědavýzkum.cz. Portál Nezávislé informace o vědě a výzkumu - Vědavýzkum.cz [online]. [cit. 06.05.2020]. Dostupné z: <https://vedavyzkum.cz/politika-vyzkumu-a-vyvoje/politika-vyzkumu-a-vyvoje/inovacnim-lidrem-v-eu-je-svedsko-cr-se-nezlepšuje>

Výše uvedené však minimálně vyvrací jeden, dle autora diplomové práce, mylný předpoklad, a to že nejde skloubit hospodářský růst s přiměřeným a cíleným postižením rizikových činností. Švédský přístup ukazuje, že v případě vhodného a rozumného nastavení může uhlíková daň přinést nejen výrazné snížení emisí oxidu uhličitého nepřímo emitovaného domácnostmi, obchodem a průmyslem, ale také určitou změnu ve společenském smýšlení, která se následně přetváří v mnoho konstruktivních a inovativních nápadů.

## 2.4. Shrnutí II. části

Na závěr prostřední pasáže diplomové práce je možné opětovně přistoupit k závěrečnému shrnutí. V druhé komparativní části byly představeny tři odlišné evropské státy, konkrétně **Nizozemské království**, **Rakouská republika** a **Švédské království**. Každý z uvedených států byl nejdříve představen z hlediska jeho základní charakteristiky, ať už geografické, sociografické či ekonomické. Následně bylo u každého státu přistoupeno ke kritickému zhodnocení jeho statusu ve vztahu k probíhající změně klimatu, a to ať už z pohledu dopadů, které se na tom či onom státu projevují, tak také z hlediska negativního „klimatického“ příspěvku, který na ten či onen stát odpovědně dopadá. Prvním státem, jež byl představen, bylo Nizozemské království, u kterého autor upozornil na významný rozsudek z oblasti nově vyskytujících se „**klimatických žalob**“ a dále představil specifické udržitelné způsoby hospodaření na zemědělské půdě. Dále se autor dotknul nově vznikajících **regulací v oblasti dopravy**, načež kapitolu uzavřel základním představením tzv. **uhlíkové daně**. Dalším státem v pořadí byla Rakouská republika, u níž byl krátce zhodnocen nedávný environmentální politický vývoj a následně bylo přistoupeno k inspiračním příkladům z oblasti **udržitelné výstavby** a **klimaticky udržitelných měst**. Na závěr byla ještě krátce představena rakouská krajina jako vzor pro možné změny *de lege ferenda* v třetí syntetizující části. Posledním představeným státem bylo Švédské království, u něž autor přistoupil k podrobnější analýze švédského **třípilířového rámce klimatické politiky**, načež posléze představil tamní udržitelný energetický mix, který v úplném závěru doplnil podrobnější analýzou švédské uhlíkové daně.

### III. Klimatické hrozby a udržitelný rozvoj jako odpověď – úvahy *de lege ferenda*

V předešlých částech byla změna klimatu představena jako problematika značně pestrá. To platilo jak z hlediska různorodých dopadů, jež způsobuje, tak také z pohledu rozmanitých příčin, které k ní negativně přispívají. Z těchto předpokladů lze tedy usuzovat, že ani řešení klimatické změny není procesem jednostranným, nýbrž spíše postupem komplexnějším, který v sobě zahrnuje jak přístupy zmírňující probíhající klimatickou změnu, tak opatření adaptační povahy, která člověka připraví na budoucí klimatické prostředí. Nicméně, v centru zájmu by měla být snaha o zmírnění fenoménu globálního oteplování Země, jenž je určující pro všechny negativní dopady, které byly v první části práce nastíněny. Pokud má lidstvo tomuto neblahému jevu zabránit, je nutné významně omezit příspěvek ke skleníkovému jevu, který tento problém intenzifikuje.<sup>384</sup> Bez odpovídající a promptní redukce nadměrných emisí skleníkových plynů tohoto cíle nelze dosáhnout.<sup>385</sup>

V případě, že se lidstvu nepodaří globální oteplování výrazně zpomalit, hrozí nejen prohloubení negativních dopadů, které byly předestřeny v první části tohoto textu, ale zejména riziko aproximace klimatického bodu zvratu, což už by bylo možné považovat za velmi vážný stav s nejasnými, avšak velmi pravděpodobně trvale negativními důsledky.<sup>386</sup> V souvislosti s výše popsaným si lze položit otázku, o kolik stupňů celsia se může ještě Země ohřát tak, aby nedošlo k dalšímu závažnému prohloubení negativních klimatických dopadů. Toto je otázka navýsost kruciólní, neboť odpověď na ni vymezuje hranici mezi dnešním teplým, avšak stále obyvatelným světem, od planety, na které už velká část obyvatel nebude schopna důstojně uspokojovat své socioekonomické potřeby.

O určitou formu odpovědi na výše položenou otázku se pokusilo mezinárodní společenství, jenž v Pařížské dohodě z roku 2015 za nepřekročitelnou mez stanovilo nárůst průměrné globální teploty vyšší než 1,5 °C, respektive 2 °C do konce 21. století.<sup>387</sup> V tomto rozmezí je dle

---

384 Za jistou zajímavost lze považovat skutečnost, že jeden z prvních laureátů Nobelovy ceny za chemii a vědec světového významu Svante Arrhenius už na konci 19. století předpověděl konsekvence lidského vměšování (antropogenními přírůstky CO<sub>2</sub>) do skleníkového jevu, což mělo mít za důsledek aritmetický vzestup povrchových teplot. K tomu srov. SMIL, Vaclav. Globální katastrofy a trendy: příštích padesát let. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlin, 2017. ISBN 978-80-7473-528-8., str. 260.

385 HARVEY, Hal. Designing Climate Solutions A Policy guide for Low-Carbon Energy. Washington: Island Press, 2018 ISBN 978-16-109195-6-2., str. 1.

386 K tomu srov. kapitolu 1.1. Změna klimatu a její dopady, str. 13.

387 Ve srovnání s hodnotami před průmyslovou revolucí. K tomu srov. čl. 2 odst. 1, písm. a) Dohody.

klimatických vědců tedy možné hledat hranici, která odděluje dva výše předestřené světy. V kontextu uvedeného je tedy varovným faktem, že lidstvo dosáhlo ve stejném roce, ve kterém byla uvedená dohoda podepsána, překročení hranice 1 °C navýšení průměrné globální teploty.<sup>388</sup> Pokud je k tomuto dále přičten faktor, na člověku nezávislých, nejistých proměnných, je možné konstatovat, že se antropogenní klimatický Rubikon výrazně přibližuje.<sup>389</sup> Za předpokladu, že platí vše výše řečené, se tedy ovšem nabízí otázka druhá – lze s tímto nevyhovujícím stavem něco dělat? Odpovědět na vyřčenou otázku není bez velké míry zjednodušení zcela dobře možné, přesto se autor pokusí v této části práce nastínit vybraná udržitelná řešení, která mohou být částí odpovědi na výše uvedené.

Jak již bylo uvedeno, je probíhající globální změna klimatu charakterizována kontinuálním zahříváním klimatického systému Země. Pro fenomén oteplování je zase určující jev, který se nazývá skleníkový efekt. Jeho přirozená rovnováha je zásadním faktorem pro regulaci povrchové teploty Země a tím tedy i pro velkou část planetárních ekosystémů. Člověk ovšem svým počínáním, které bylo částečně nevědomé a zčásti následně vědomé, započal s vychylováním tohoto ekvilibria masivní pumpou, do té doby na zemi po milióny let zakonzervovaných skleníkových plynů do zemské atmosféry. Co toto kontinuální počínání způsobilo a způsobuje zde není nutné znovu zevrubněji uvádět. Autor odkazuje na podkapitoly 1.1.1 a 1.1.2., které se věnují dopadům klimatické změny na životní prostředí, respektive na globální společnost. Pokud by však výše uvedené příklady nepostačovaly, autor si dovoluje poukázat na mnohé další. Kupříkladu Bazilika svatého Marka v Benátkách byla za svoji téměř dvanáct set let dlouhou historii vytopena pouze šestkrát, z toho však čtyřikrát za posledních dvacet let.<sup>390</sup> Uvést lze i další příklady míst, jejichž status klimatická změna, velmi pravděpodobně, výrazně zhoršuje. Kromě nejnižšího odkrytého místa Země – Mrtvého moře<sup>391</sup>, lze zmínit také nejjižnější cíp afrického kontinentu – Kapské město, jehož extrémně suchá období se již stala standardní součástí tamějšího koloritu.<sup>392</sup>

---

388 Global climate in context as the world approaches 1°C above pre-industrial for the first time - Met Office. Weather and climate change - Met Office [online]. [cit. 10.05.2020]. Dostupné z: <https://www.metoffice.gov.uk/research/news/2015/global-average-temperature-2015>

389 Za takovou proměnnou lze považovat kupříkladu *budoucí radiační působení* či *změny v budoucím rozložení krajinného pokryvu*. K tomu srov. SMIL, Vaclav. Globální katastrofy a trendy: příštích padesát let. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlín, 2017. ISBN 978-80-7473-528-8., str. 266.

390 Venice floods: Climate change behind highest tide in 50 years, says mayor - BBC News. BBC - Homepage [online]. [cit. 11.05.2020]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/world-europe-50401308>

391 Under the Dead Sea, Warnings of Dire Drought - The Earth Institute - Columbia University. [online]. [cit. 11.05.2020]. Dostupné z: <https://www.earth.columbia.edu/articles/view/3352>

392 Kapské město je ukázkovým příkladem nevhodného vodního managementu, který je, ve spojení s intenzifikujícím faktorem změny klimatu, možné považovat za hlavní příčinu tamějších problémů. K tomu srov. Cape Town's drought: don't blame climate change. [online]. [cit. 11.05.2020]. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-05649-1>

Poukázat pochopitelně lze na nespočet dalších míst této planety, která jsou postupující klimatickou změnou výrazně zasažena, nicméně autor nepovažuje za nutné vyjmenovávat všechny možné dopady, neboť by to ani v textu tohoto rozsahu nebylo účelné. Důležité je si však uvědomit, že probíhající globální změna klimatu není jevem samovolným, který se zde objevil *ex nihilo*, nýbrž skutečností, kterou velmi výrazně ovlivnil a ovlivňuje člověk.

Pokud tedy člověk svými činnostmi výrazně přispěl k dnešnímu stavu věci, nabízí se otázka, zdali ten samý činitel může tento stav také zvrátit a následně přiblížit zpět do rovnováhy, která bude alespoň v základním smyslu respektovat veškeré planetární ekosystémy, včetně člověka. Odpověď na vyřčené přináší dnes a denně většina klimatických vědců, ekologů a environmentalistů z celého světa. A ačkoliv se uvedené odpovědi liší dle specifických oblastí, kterými se zabývají, jejich jádro je mnohokrát velmi podobné. Za východisky většiny zmírňujících a adaptačních opatření na probíhající klimatickou změnu stojí základní změna paradigmatu, která by se dala slovy Václava Smila zjednodušit jako přechod od „*quantity based approach*“<sup>393</sup> ke „*quality based approach*“.<sup>394</sup> A právě změna přístupu k socioekonomickým aspektům všedního života, která bude více akcentovat kvalitu nad kvantitou, může napomoci vyřešit, či alespoň zmírnit, mnohé negativní dopady klimatické změny.

V druhé podkapitole první části byl představen koncept, který výše uvedený předpoklad naplňuje. Udržitelný rozvoj, respektive jeho ztvárnění ve formě právního principu, je možné dnes považovat za hodnotové východisko mnoha změn, jež se na poli společenského života a práva dějí. Autor zde však vznáší otázku, do jaké míry se tímto konceptem, respektive právním principem v případě českého právního řádu, společnost skutečně řídí?<sup>395</sup> Část odpovědi lze spatřovat ve vybraných opatřeních, která byla přijata státy uvedenými v druhé části této práce.

---

393 Ekonomický přístup spočívající v co největším množství produkce či výroby libovolných ekonomických statků bez ohledu, či s minimálním ohledem, na okolní ekosystémy.

394 Ekonomický přístup, který místo co nejvyššího množství proponuje jako základní východisko vysokou kvalitu za předpokladu zachování ostatních ekosystémů. K tomu srov. LIMITS - words nobody wants to hear YouTube [online]. [cit. 11.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=rNV0xXy5oSg>

395 Jak již autor uvedl v pozn. pod čarou č. 313, chápe trvale udržitelný rozvoj jako právní princip pouze v rámci českého právního řádu.



### 3.1. Udržitelná zemědělská půda a genetické modifikace

V kapitole věnované Nizozemsku a Rakousku byly představeny ukázky udržitelných přístupů k zemědělské půdě, jež je možné chápat jako určitý protipól vysoce intenzifikovaného zemědělství a nepřirozené skladby zemědělské krajiny. Vysoce intenzifikované zemědělství, jakož i nepřirozená skladba krajiny, jsou dnes považovány za významný faktor, který probíhající změnu klimatu nejen výrazně zhoršuje<sup>396</sup>, ale stojí zejména jako neefektivní a rigidní hráz mezi negativními klimatickými dopady (sucho) a příležitostmi se na ně lépe adaptovat.<sup>397</sup> Z řečeného implicitně vyplývá, že pokud má dojít k určité změně těchto faktorů, je nutné změnit obecné přístupy, které jsou již dnes nedostačující a daným ekosystémům neumožňují poskytovat tolik potřebné ekosystémové služby.<sup>398</sup> Zde autor přisvědčuje obecné vědecké shodě a nabízí níže uvedená opatření, která mohou neoptimální stav vracet zpět do jeho původní polohy.

Vědecká komunita za jedno ze stěžejních opatření v této oblasti považuje změnu v přístupu k hospodářské krajině, spočívající v obnovení regenerativního zemědělství, které opět vrací do hry původní principy obhospodařování, jako je rozmanitost sázených plodin nebo dostatek dobytka podporujícího přirozené ekosystémové funkce. Zmínit lze také návrat k používání tradičních a méně invazivních postupů v procesu zpracovávání zemědělské půdy, které mohou být vhodně doplněny o moderní technologie, jako je například kapková závlaha<sup>399</sup>. Pokud se k tomuto přičte i větší důraz na menší plýtvání potravinami, které ze zemědělské produkce pocházejí<sup>400</sup>, je možné se již dostat na poměrně vysokou úsporu emisí oxidu uhličitého, které by se jinak uvolnily do atmosféry. Úspora emisí by dle hrubých odhadů činila k roku 2050 přibližně 125 gigatun oxidu

---

396 Dle dostupných studií tvoří velkou část emisní stopy zemědělských surovin a potravin jejich produkční fáze. K tomu srov. HAVEL, Petr. Voda, půda a potraviny. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 126.

397 Více k vztahu člověka a půdy viz FRANKOVÁ, Martina. Úvod do pozemkového práva. Beroun: Eva Rozkotová, 2014. ISBN 978-80-87488-19-5., str. 26.

398 Zde si autor pokládá řečnickou otázku, zdali někdy vůbec tyto přístupy odpovídající *ekosystémové služby* umožňovaly.

399 *Kapková závlaha* je druh závlahové metody, který je založen na dávkování přesně odměřeného množství vody. Tímto způsobem je zabráněno plýtvání vodou, kterou daná rostlina nedokáže vstřebat. Tento způsob závlahy se dnes již zcela běžně používá ve velké části světa. K tomu srov. SIEGEL, Seth M. Budiž voda: izraelská inspirace pro svět ohrožený nedostatkem vody. 2. vydání. Přeložil Hana ŠKAPOVÁ. Praha: Aligier, 2017. ISBN 978-80-906420-3-4., str. 65-92.

400 Například Václav Smil uvádí, že lidstvo vyhodí či jinak nevyužije něco mezi 25 % až 45 % všech potravin, které jsou vyprodukovány. K tomu srov. Vaclav Smil: How Much Meat Should We Be Eating? - YouTube[online]. [cit. 11.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=kAdX3Mfd8OA>

uhlíčitého *in somma*<sup>401</sup>, což už odpovídá zhruba množství vyprodukovaných celoplanetárních emisí CO<sub>2</sub> za poslední tři roky dohromady.<sup>402</sup>

Oproti výše uvedeným postupům, které je možné, až na kapkovou závlahu, považovat spíše za nástroje tradiční povahy, stojí fenomén značně modernější. Na geneticky modifikované organismy (GMO), tedy organismy, kterým byla úmyslně upravena genetická informace<sup>403</sup>, lze nahlížet jako na potenciálně významný nástroj v boji proti probíhající klimatické změně.<sup>404</sup> Například rostlinný biolog Jiří Friml uvádí, že se s pomocí vhodně provedené genetické editace může u rostlin dosáhnout podstatně vyšší odolnosti proti různým druhům škůdců, což by mělo za následek menší nutnost užívat různé druhy pesticidů.<sup>405</sup> Možné je také zmínit vyšší odolnost proti negativním klimatickým dopadům, jako je například sucho (*adaptační faktor*), či úpravy pro lepší zachycování uhlíku (*mitigační faktor*). Dnes již je tato editační metoda, zejména díky metodě *CRISPR/Cas9*<sup>406</sup>, široce dostupná, bylo by proto vhodné zvážit vyjmutí uvedené editace z působnosti relativně přísné Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/18/ES ze dne 12. března 2001 **o záměrném uvolňování geneticky modifikovaných organismů do životního prostředí a o zrušení směrnice Rady 90/220/EHS**. Nad rámec by bylo možné dále uvažovat nad změkčením uvedené směrnice, která sice v dobrém úmyslu reguluje GMO, leč také výrazně zpomaluje možnost využití moderního potenciálu daných organismů nejen v boji proti klimatické změně.

---

401 Uvedená úspora je pouze hrubým odhadem při celosvětové aplikaci uvedených přístupů. K tomu srov. HAWKEN, Paul. *Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming*. New York: Penguin Books, 2017 ISBN 978-0-141-98846-6., str. 41-43, 54-55, 60-61, 68-67.

402 Při *circa* 35 gigatunách celosvětových emisí CO<sub>2</sub>. K tomu srov. CO<sub>2</sub> and Greenhouse Gas Emissions - Our World in Data. Our World in Data [online]. [cit. 12.05.2020]. Dostupné z: <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions#how-have-global-co2-emissions-changed-over-time>

403 Spočívající v modifikaci nukleových kyselin jako jsou *Deoxyribonukleová kyselina* a *Ribonukleová kyselina* pozn. autora.

404 Autor si je plně vědom kontroverze, která kolem *geneticky modifikovaných organismů* panuje, nicméně uvádí, že toto považuje spíše za otázku etickou, kterou mu nepřísluší v této práci posuzovat. Pokud je však *genetická modifikace* nahlížena čistě potenciálem k řešení probíhající změny klimatu, je možné ji nahlížet jako velmi užitečný nástroj, který se budoucnu stane významným faktorem v boji proti změně klimatu.

405 Geneticky modifikované plodiny zachraňují životy, říká biolog. Chtěl by jejich povolení v EU — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 13.05.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/2971094-geneticky-modifikovane-plodiny-zachranuji-zivoty-rika-biolog-chtel-jejich-povoleni-v>

406 Plodiny editované metodou *CRISPR/Cas9* byly rozsudkem SDEU zařazeny do stejného režimu s geneticky modifikovanými organismy. K tomu srov. Rozsudek Soudního dvora Evropské unie ze dne 25. července 2018, C-528/16.

## 3.2. Udržitelná přeprava

Premísťování osob a různých materiálů je možné považovat za jeden z klíčových atributů dnešní civilizace. Velkým milníkem pro tuto ekonomickou a sociální činnost byly nové fosilní zdroje energie, které umožnily využívat nové dopravní prostředky mnohonásobně efektivněji. Bez fosilních paliv, které dnes majoritně celosvětový transport pohání, by lidstvo nebylo schopné dosáhnout bezprecedentní úrovně bohatství, kterého dnes velká část světa<sup>407</sup> užívá.<sup>408</sup> Nicméně obrovský růst celosvětového fosilního transportu umožňující dnešní úroveň bohatství je draze vykoupen významným příspěvkem k řadě negativních atmosférických jevů.

Celosvětová doprava je, jak již bylo uvedeno v kapitole věnované Nizozemsku, jedním z největších přispěvatelů emisí CO<sub>2</sub> do zemské atmosféry. Například dle dostupných dat Evropské agentury pro životní prostředí (EEA) pochází z evropské dopravy celkově jedna třetina všech vyprodukovaných emisí oxidu uhličitého. Z tohoto podílu pak připadá 72 % na dopravu silniční.<sup>409</sup> Z výše uvedeného lze tedy vyvozovat, že má-li být odpověď na klimatickou změnu efektivní, musí se hledat udržitelnější způsoby přepravy, které umožní tento vysoký emisní podíl snížit.<sup>410</sup>

Emisní znečištění<sup>411</sup> zapříčiněné celosvětovou dopravou je možné dělit do několika odvětví podle druhu dopravy, který jí způsobuje. A ačkoliv je dnes velká mediální pozornost upírána na dopravu leteckou, není to letecká přeprava, která emituje nejvíce oxidu uhličitého. Z grafu č. 4 Přílohy jasně vyplývá, že největším evropským emitentem je doprava silniční a z toho konkrétně doprava pomocí osobních automobilů. Z tohoto důvodu je proto vhodné zaměřit pozornost zejména na osobní přepravu, ve které je značná možnost využít mnoho environmentálně udržitelnějších přístupů.

---

407 Zejména tzv. *západního světa* pozn. autora.

408 SIMON, Julian Lincoln. Největší bohatství. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2006. ISBN 80-7325-082-9., str. 356.

409 Emise CO<sub>2</sub> z aut: fakta a čísla (infografika) | Zpravodajství | Evropský parlament. [online]. [cit. 13.05.2020]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20190313STO31218/emise-co2-z-aut-fakta-a-cisla-infografika>

410 K tomuto je vhodné zmínit unijní nařízení přijaté v roce 2019, které stanovuje přísnější emisní limity pro osobní a dodávkové automobily o 37,5 %, respektive 31 % do roku 2030. K tomu srov. Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 2019/631 ze dne 17. dubna 2019, kterým se stanoví výkonnostní normy pro emise CO<sub>2</sub> pro nové osobní automobily a pro nová lehká užitková vozidla a kterým se zrušují nařízení (ES) č. 443/2009 a (EU) č. 510/2011.

411 Tedy znečištění způsobené zejména *oxidem uhličitým*, *oxidem siřičitým*, *oxidem dusičitým* a *těkavými organickými látkami (VOC)*.

Za základ „revoluce“ osobního transportu lze považovat masovou veřejnou přepravu (dále také jako „hromadná přeprava“). V dnešním skoro 8miliardovém světě<sup>412</sup> již není možné, aby měl každý svůj vlastní „fosilní“ dopravní prostředek, ať již z důvodu emisního zatížení, které takový dopravní prostředek způsobuje, nebo také materiálovou náročností, která je pro každý takový prostředek značná. Z tohoto důvodu je nutné významně podporovat hromadnou přepravu ve všech jejích podobách.<sup>413</sup> K tomu, aby byla hromadná přeprava skutečně efektivní, jsou dle názoru autora nutné dva předpoklady. Prvním z nich je dostupnost efektivní a relativně finančně dostupné infrastruktury, která bude vhodně doplněna pozitivními ekonomickými stimuly. Druhým je následně výrazně vyšší zdanění<sup>414</sup> osobní fosilní dopravy, jež by jasně stanovilo „cenu“ za užívání takovýchto způsobů přepravy. Souvisejícím s výše uvedeným je dále tzv. ridesharing, tedy sdílená doprava. Sdílená doprava se od hromadné liší zejména účelem. Zatímco hromadná přeprava je od svého počátku zamýšlena jako druh transportu, jehož úkolem je přepravovat vyšší počet osob, sdílená doprava takto zamýšlena není a jedná se spíše o konstrukt myšlenkový, který spočívá ve sdílení určitého dopravního prostředku více osobami. Ačkoliv je ridesharing právně téměř nevymahatelný, bylo by vhodné se zamyslet, zdali by státy neměly uveřejňovat více osvětových kampaní proponující tento druh přepravy.<sup>415</sup>

Na závěr části, věnující se přepravě, bude ještě krátce zmíněn fenomén elektromobility. Elektromobilitu lze dnes považovat za velmi aktuální téma, nicméně její počátek je možné spatřovat již v roce 1828, ve kterém uherský fyzik Štefan Anián Jedlík zkonstruoval vůbec první prototyp elektromotoru.<sup>416</sup> Elektromotory se vyvíjely poměrně dynamicky až do počátku 20. století, ve kterém prohrály soubor s mnohem levnějšími a spolehlivějšími benzinovými motory. Nicméně na počátku nového milénia zažily elektromotory, zejména díky vývoji v bateriích a důrazu na čistší provoz, renesanci, která trvá až dodnes. Nespornou výhodou dnešních elektrifikovaných vozů je jejich menší úroveň znečištění, způsobená absencí jakýchkoliv

---

412 World Population Clock: 7.8 Billion People (2020) - Worldometer. Worldometer - real time world statistics [online]. [cit. 19.05.2020]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/world-population/>

413 Tedy železniční, lodní, autobusovou a od těchto typů dále odvozených.

414 Nutností při stanovení takové daně by bylo rozumné stanovení výjimek, na které by se daň vztahovala ve snížené či nulové sazbě.

415 Například dle statistik cestuje v Evropské unii průměrně pouze 1,7 pasažéra na jeden automobil. Pokud je uváženo, že jedno standardně velké osobní vozidlo pojme 5 osob, tak uvedený průměr 1,7 osoby odpovídá pouze 33% využitelnosti daného vozidla. K tomu srov. Emise CO<sub>2</sub> z aut: fakta a čísla (infografika) | Zpravodajství | Evropský parlament. [online]. [cit. 19.05.2020]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20190313STO31218/emise-co2-z-aut-fakta-a-cisla-infografika>

416 HAWKEN, Paul. *Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming*. New York: Penguin Books, 2017 ISBN 978-0-141-98846-6., str. 142.

výfukových plynů. Toto je významná výhoda zejména v místě působení takového vozidla, při jehož provozu nejen že nejsou emitovány žádné skleníkové plyny, ale zejména žádné znečišťující látky, což je možné považovat za významný benefit pro zdraví populace, která v blízkosti těchto vozidel přebývá.<sup>417</sup> Další výhodou lze spatřovat v mnohem menší materiálové náročnosti, což je pro probíhající změnu klimatu také významný faktor.<sup>418</sup> Avšak přes všechny tyto přínosy autor spatřuje ve vztahu k probíhající klimatické změně, respektive k jejímu příspěvku, jednu podstatnou nevýhodu. Ta spočívá v něčem, co by autor nazval přemístěním „uhlíkového zatížení“. Velká část elektřiny, jež elektromobily pohání, pochází stále z fosilních zdrojů. Z tohoto důvodu proto není zcela přesné nazývat elektricky poháněná vozidla „emisně čistými“. Tento předpoklad by platil až v případě výhradního zastoupení nízkoemisního zdroje elektřiny, který by dané vozidlo poháněl. Pokud jsou k tomuto přičteny negativní ekologické dopady těžby lithia, jež je klíčovým prvkem baterií užívaných v těchto vozech, nevychází již elektromobil jako naprosto klimaticky čistý emisní zdroj. Nicméně, i přes tyto nedostatky autor považuje, ve vztahu ke klimatické změně, dnešní elektromobily za výrazně vhodnější variantu oproti vozidlům, jejichž motory jsou poháněny fosilními zdroji.

---

417 Zejména *prachové částice, benzen, formaldehyd, benzo[a]pyren, olovo, rtuť, arzen* či různé druhy *dioxinů*.

418 Více k materiálům a jejich vztahu k probíhající změně klimatu viz písmeno c) *udržitelná města a materiály*.

### 3.3. Udržitelná města a materiály

Více než polovina obyvatel světa dnes žije ve městech nebo velkých příměstských aglomeracích a pokud se tento trend nezmění, dosáhne tento počet k roku 2050 dvou třetin veškeré globální populace.<sup>419</sup> Z tohoto důvodu se proto bude kvalita života velké části obyvatel planety odvíjet od měst, v kterých budou žít. Trvale udržitelná města, tedy města charakteristická efektivním adaptačním „štítím“, jakož i svou neutrální povahou k fenoménu klimatické změny, je možné považovat za zcela esenciální aspekt života v 21. století. V druhé části práce byla trvale udržitelná města s aspekty souvisejícími nastíněna optikou jednoho ze světových lídrů v uvedené oblasti, což mělo prokázat, že diskutované není otázkou postavenou na půdorysu „lze-nelze“, jakož spíše v rovině „chtít-nechtít“.<sup>420</sup>

Například vhodně zvolená a implementovaná zeleň, kterou lze považovat za stěžejní atribut trvale udržitelných měst, může výrazně změnit teplotní schéma, které v daném městě panuje.<sup>421</sup> Kromě tohoto adaptačního aspektu by se však nemělo zapomenout ani na hledisko zmírňující probíhající změnu klimatu. Jak uvádí profesor Marek z Ústavu výzkumu globální změny Akademie věd České republiky, je zeleň, díky své schopnosti biologicky asimilovat uhlík, nejmohutnějším nástrojem mitigace probíhající změny klimatu.<sup>422</sup> Z výše uvedených důvodů je tedy možné usuzovat, že se moderní trvale udržitelná města bez bohaté zeleně neobejdou. Zde je potřeba zdůraznit, že systematika, s kterou má být město a zeleň spojeno, musí respektovat odpovídající urbanistické a architektonické postupy tak, aby nedošlo k opačnému efektu, ve kterém může být nevhodně rozprostřená zeleň dokonce zcela kontraproduktivní.<sup>423</sup>

Pokud byla výše představena zeleň jako významný „přírodní“ atribut moderního trvale udržitelného města, je vhodné představit také aspekt druhý, jež prvně uvedený ve vztahu k moderním městům významně doplňuje. Materiály, tedy látky či směsi látek, byly od počátku lidských dějin významným faktorem ve vývoji člověka. Bez dostatku materiálů a jejich následné

---

419 Dle odhadu OSN. K tomu srov. Two-thirds of global population will live in cities by 2050, UN says. [online]. [cit. 19.05.2020]. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2018/05/17/two-thirds-of-global-population-will-live-in-cities-by-2050-un-says.html>

420 K tomu srov. kapitulu 2.2. Rakouská republika, str. 77-80.

421 Například dle Jaroslava Reslera z Ústavu informatiky Akademie věd České republiky může jít o rozdíl až 10 °C. K tomu srov. Co způsobují stromy v ulicích? - YouTube [online]. [cit. 19.05.2020]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=2YrBh1Y\\_8Y0](https://www.youtube.com/watch?v=2YrBh1Y_8Y0)

422 Globální změna útočí – mýtus nebo realita ve světle Encykliky papeže Františka „LAUDATO SI“ - YouTube [online]. [cit. 19.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=RyOHsTd0rvk>

423 Zejména s ohledem na zadržování znečištění z vnitroměstské dopravy. K tomu srov. Co způsobují stromy v ulicích? - YouTube [online]. [cit. 19.05.2020]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=2YrBh1Y\\_8Y0](https://www.youtube.com/watch?v=2YrBh1Y_8Y0)

přeměny v konečné předměty a nástroje, by dnes lidstvo zcela jistě nedosáhlo úrovně pokroku, kterého dosáhlo.<sup>424</sup> Ovšem těžba a zpracovávání těchto materiálů způsobovala a dodnes způsobuje výrazné energetické, a tedy i emisní<sup>425</sup> zatížení životního prostředí. Tak například při globální výrobě cementu je každý rok emitováno třikrát více emisí oxidu uhličitého než z celosvětové letecké dopravy.<sup>426</sup> Z těchto důvodů by tedy bylo vhodné se znovu zamyslet a přehodnotit, zdali není možné využívat více udržitelné materiály, jejichž výroba nebude tak energeticky náročná. Větší důraz by mohl být kladen také na samotné obsahové vlastnosti daného materiálu. Například dnes hojně užívaný standardní beton je možné nahradit vysokopevnostním UHPC betonem, kterého je díky jeho vlastnostem potřeba zhruba jenom třetina oproti klasickému betonu. Zvážit je možné dále využití nových materiálů, které mohou beton<sup>427</sup>, v případech, kde není nutný, nahradit. Obecně lze konstatovat, že by konečným cílem měla být snaha o určitou formu „dematerializace“, tedy stavu, kdy se užívá pouze skutečně nutné množství materiálu k zachování podstaty výrobku či služby<sup>428</sup>, která bude vhodně doplněná „dekarbonizací“<sup>429</sup> výrobních procesů, které k zhotovení uvedených statků vedou.

S materiály a klimatickou změnou souvisí ještě jeden aktuální fenomén, a to recyklace. Recyklace je jev, který nahrazuje původně jednosměrný výrobní vzorec spočívající na linii *materiál-výroba-využití-likvidace*, za cyklus více oběhový, a tedy bližší přírodě a jejím procesům.<sup>430</sup> Recyklaci, ať už domácnostmi či průmyslem, lze považovat za integrální součást konceptu trvale udržitelného rozvoje.<sup>431</sup> Tato činnost souvisí s hlubší proměnou celkového systému průmyslové výroby, o kterou se snaží ať už některé evropské státy<sup>432</sup>, tak také samotná Evropská unie<sup>433</sup>. Lze tedy konstatovat, že efektivní recyklace respektující princip 3R<sup>434</sup>, respektive její odpovídající právní úprava, bude nezbytnou podmínkou pro jakoukoliv moderní trvale udržitelnou společnost.

---

424 SMIL, Vaclav. Jak se vyrábí dnešní svět: materiály a dematerializace. Přeložila Jana KOČIČKOVÁ. Brno: BizBooks, 2017. ISBN 978-80-265-0673-7., str. 5.

425 Skleníkovými plyny pozn. autora.

426 Více k energetickým nákladům materiálů srov. SMIL, Vaclav. Jak se vyrábí dnešní svět: materiály a dematerializace. Přeložila Jana KOČIČKOVÁ. Brno: BizBooks, 2017. ISBN 978-80-265-0673-7., str. 153-169.

427 Beton užívaný jako podkladový materiál výrazně zamezuje dnes tolik potřebnému zasakování vody do půdy.

428 K tomu srov. § 3 odst. 1 zákona č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů.

429 *Dekarbonizací* se rozumí postupný přechod k palivům s nižším či nulovým obsahem uhlíku, která jsou používána při výrobě primární elektřiny potřebné k výrobě daných výrobků.

430 SMIL, Vaclav. Jak se vyrábí dnešní svět: materiály a dematerializace. Přeložila Jana KOČIČKOVÁ. Brno: BizBooks, 2017. ISBN 978-80-265-0673-7., str. 182.

431 K tomu srov. HAWKEN, Paul. *Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming*. New York: Penguin Books, 2017. ISBN 978-0-141-98846-6., str. 158-161.

432 K tomu srov. kapitulu 2.2. Rakouská republika.

433 Viz *Evropská zelená dohoda*.

434 *Reduce, reuse, recycle*. K tomu srov. § 9a odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

### 3.4. Udržitelná energetika

Energie je s člověkem spjata od jeho prvních krůčků, dokonce i samotný vznik vesmíru lze převést do několika málo „energetických“ rovnic.<sup>435</sup> Energii lze tedy vnímat jako zcela zásadní součást nejen člověka a jeho prostředí, ale také celého vesmíru. Energetika jako specifické člověkem řízené průmyslové odvětví je pak již pouze stádiem, jež převádí „abstraktní“ energii v konkrétní energetické výstupy. Předpovědět a shrnout trendy související s energetickými, respektive s trvale udržitelnými energetickými zdroji na několika stranách, je výzva značně obtížná. Náročnost dané otázky spočívá nejen ve vysoké dynamice daného oboru<sup>436</sup>, ale také v emočním náboji debat, které okolo záležitostí souvisejících s energetikou panují.

Aspekt, na kterém se dnes již většina společnosti shodne, je neudržitelnost vysoce emisních zdrojů energie, tedy zejména energie pocházející ze spalování či jiné přeměny *uhlí, ropy a zemního plynu*. Z řečeného vyplývá, že řešením mohou dnes být už pouze zdroje nízkoemisní, tedy zdroje, které výrazně nepřispívají svým provozem k probíhající změně klimatu.<sup>437</sup> Nízkoemisní energetika může být obecně rozdělena do dvou základních kategorií. První skupinou jsou různé typy obnovitelných zdrojů energie a druhou skupinou je energie postavená na jaderných zdrojích. Z toho lze vyvodit, že má-li být energetika klimaticky udržitelná, musí se jednat o jednu z výše uvedených skupin, respektive o vhodnou kombinaci obojího.

Obnovitelné zdroje energie jsou dnes nejrychleji rostoucí energetický sektor a je zcela zřejmé, že se bez nich budoucí generace již neobejdou. Nicméně ne všechny obnovitelné zdroje jsou adaptabilní pro všechna geografická prostředí. Například větrná energie bude velmi hojně a efektivně využívána pobřežními státy s velkou větrnou aktivitou, ale už mnohem méně státy, které tak vhodnou větrnou mapu nemají. Vodní energie bude zase velmi účinně využívána v hornatých oblastech, které nabízí zajímavé profilové a hydrologické podmínky pro tento obnovitelný zdroj. Nejlevnější obnovitelný zdroj dneška, fotovoltaika, bude zase velmi zajímavá v oblastech s vyšší sluneční aktivitou.<sup>438</sup> Neměly by se ale ani opomenout další obnovitelné zdroje energie jako

---

435 Viz Einsteinova obecná teorie relativity.

436 SMIL, Vaclav. Energie: průvodce pro začátečníky. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlin, 2018. Tema (Kniha Zlin). ISBN 978-80-7473-634-6., str. 237.

437 Více k *nízkoemisní energetice* srov. WAGNER, Vladimír. Cesty k nízkoemisní energetice. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 133-155.

438 Energie pro budoucnost - YouTube [online]. [cit. 20.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Ugh3T1LyXF0>



například bioenergie získaná energetickým využitím biomasy či geotermální energie, jež může být vysoce udržitelným způsobem získávání tepla.<sup>439</sup> S jistým odstupem lze zmínit také energetické využívání odpadů (dále jen jako „EVO“), což sice obnovitelný zdroj zcela jistě není<sup>440</sup>, nicméně vzhledem k velmi přísným emisním limitům by EVO bylo možné pod emisně čisté zdroje také podřadit.<sup>441</sup>

Druhou obecnou kategorií nízkoemisních zdrojů je energie získávaná štěpením jader *uranu* či *plutonia*<sup>442</sup>, tedy jaderná energetika. Jadernou energetiku, respektive získávání energie z řízené štěpné reakce, je možné považovat za jeden z nejvýznamnějších energeticko-historických předělů v dějinách lidstva, a ačkoliv dnes již není energetickým zdrojem nejlevnějším, stále se jedná o zdroj, co do spolehlivosti, nejvyšší. Jaderná energetika dnes<sup>443</sup> stále tvoří podstatnou část světového energetického mixu<sup>444</sup> a je zřejmé, že pokud chce lidstvo jako celek dosáhnout cíle světové uhlíkové neutrality, bez jádra se neobejde. Z hlediska probíhající klimatické změny je významná zejména stabilita a „čistota“ uvedeného energetického zdroje. Je sice známou skutečností, že při výrobě energie z jádra vzniká radioaktivní odpad, nicméně ve vztahu k probíhající klimatické změně jde o naprosto nerelevantní aspekt, který globální změnu klimatu nikterak neovlivňuje.

Z pohledu udržitelného rozvoje je zase vhodné zmínit kupříkladu v budoucnu možné užití tzv. modulárních reaktorů či dokončení a uvedení do provozu tzv. termonukleární fúze, kterou by již bylo možné považovat za skutečně trvale udržitelný zdroj energie.<sup>445</sup> Ale i za předpokladu neaplikování výše uvedených technologií do praxe je pořád možné spoléhat na evoluci, spočívající

---

439 Budeme v České republice vytápět domy geotermální energií? - YouTube [online]. [cit. 20.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=6DYDHmNgobM>

440 Energetické využívání odpadů je spíše otázkou odpadového hospodářství, avšak není od problematiky obnovitelných zdrojů zcela vzdálená.

441 Nad rámec uvedeného je vhodné doplnit, že se za předpokladu efektivní celosvětové implementace může úspora emisí oxidu uhličitého (které by se jinak uvolňovaly z odpadů uložených na skládkách) dosahovat až 1.1 gigatun CO<sub>2</sub>. K tomu srov. HAWKEN, Paul. *Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming*. New York: Penguin Books, 2017 ISBN 978-0-141-98846-6., str. 28-29.

442 Do budoucna se také uvažuje o štěpení jader *thoria*, viz proces jaderné fúze.

443 Ke květnu 2020 pozn. autora.

444 Ve světě je dnes 440 aktivních jaderných reaktorů s instalovanou kapacitou 390,395 MWe, což odpovídá zhruba 11% podílu na světové výrobě elektřiny. K tomu srov. World Nuclear Power Reactors | Uranium Requirements Future Nuclear Power - World Nuclear Association [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: <https://www.world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/world-nuclear-power-reactors-and-uranium-requirements.aspx>

445 Jaderná fúze a globální klimatické změny - YouTube [online]. [cit. 20.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=XPUNLWS6PEc>

v reaktorech tzv. čtvrté generace, jež dále zvyšují palivovou účinnost a další doprovodné aspekty.<sup>446</sup>

Lze tedy shrnout, že budoucnost udržitelné energetiky ve vztahu ke klimatické změně leží na půdorysu obnovitelných zdrojů a energie získané z jádra. Značnou výhodou obnovitelných zdrojů je jejich emisní čistota následovaná nulovým zbytkovým materiálem<sup>447</sup>. Určitý nedostatek je možné naproti tomu spatřovat v energetické nestabilitě. Jaderná energetika má tyto dva ukazatele přehozené, tedy co je u předešlého výhodou (nulový zbytkový materiál) hraje v její neprospěch, a co u obnovitelných zdrojů nedostatkem (energetická nestabilita) je zase předností jaderné energetiky. S přihlédnutím k výše popsanému se autor této diplomové práce tedy domnívá, že jediné řešení ve vztahu k probíhající klimatické změně, jakož i k ambiciózním cílům, které si mezinárodní společenství stanovilo<sup>448</sup>, spočívá v efektivní kombinaci těchto dvou nízkoemisních zdrojů. Pokud se k tomu dále přidá postupné utlumení a následné konečné vyloučení veškeré energie z fosilních energetických zdrojů, bude možné o světové energetice konečně prohlásit, že je nejen trvalá, ale také skutečně udržitelná.

---

446 K tomu srov. KLOBOUČEK, Eduard. Evropské a české atomové právo v kontextu práva energetického a práva životního prostředí (renesance nebo úpadek). Praha, 2018. Dizertační práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. prof. JUDr. Milan Damohorský, DrSc. Str. 11-12 [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/102097>

447 Kromě *biomasy* pozn. autora.

448 K tomu srov. čl. 2 odst. 1, písm. a) Pařížské dohody.

### 3.5. Česká republika jako trvale udržitelná společnost?

Českou republiku lze z pohledu celkového skleníkového příspěvku k probíhající změně klimatu považovat za spíše marginální stát.<sup>449</sup> Pokud je však ta samá země nahlížena z pohledu uhlíkové stopy na jednoho obyvatele, tak se situace diametrálně mění a Česká republika se dostává se svými 9.2 tunami CO<sub>2</sub> ekvivalentu na přední světová místa.<sup>450</sup> Lze tedy usuzovat, že určitá morální odpovědnost za snížení příspěvku k probíhajícímu skleníkovému efektu na obyvatelích České republiky ulpívá. Nicméně jádro české odpovědi na probíhající změnu klimatu by se mělo zaměřit na vhodnou adaptaci celkového socioekonomického a přírodního agregátu, který se zde nachází. Tím autor diplomové práce nepopírá budoucí snahu České republiky o pokračující snížení své klimatické stopy, naopak. Dosažení klimatické (uhlíkové) neutrality by mělo být atributem každého moderního státu. Avšak pravdou zůstává, že podíl České republiky na celkové klimatické změně<sup>451</sup> je tak nepatrný (0,3 %), že i pokud by ho snížila dnes na nulu, tak by to probíhající klimatickou změnu významně neovlivnilo.

Bez ohledu na celkové množství tuzemského „klimatického“ příspěvku je možné spatřovat negativní klimatické dopady v České republice již dnes. Například rok 2019 byl v tuzemsku druhým nejteplejším od roku 1775.<sup>452</sup> Tento údaj by sám o sobě nebyl tolik vypovídající. Pokud je však zasazen do širšího kontextu, tak je možné vidět jasný vývojový trend ve stále se zvyšující průměrné teplotě v České republice.<sup>453</sup> Z toho tedy vyplývá, že nejvýznamnějším klimatickým dopadem v České republice je zvýšený výskyt sucha jako důsledek stále více stoupajících teplot. Tento negativní jev je následně intenzifikován některými, nevhodně zvolenými, přístupy ve vztahu k tuzemskému životnímu prostředí. Autor se nyní pokusí krátce shrnout vybrané legislativní i nelegislativní přístupy v diskutovaných oblastech, zejména s přihlédnutím k jejich souladu s právním principem trvale udržitelného rozvoje stanoveného v § 6 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

---

449 Česká republika produkuje přibližně 0,14 gigatun ekvivalentu oxidu uhličitého ročně, což odpovídá zhruba 0,3% podílu na celkových světových emisích skleníkových plynů. K tomu srov. Emise skleníkových plynů světa. Fakta o klimatu [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/emise-svet>

450 CO<sub>2</sub> emissions (metric tons per capita) | Data. World Bank Open Data | Data [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: [https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?most\\_recent\\_value\\_desc=true&view=chart](https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?most_recent_value_desc=true&view=chart)

451 Na příspěvku k celkovému množství emitovaných skleníkových plynů pozn. autora.

452 Umístění prosince 2019 a roku 2019 v 245leté klementinské teplotní řadě [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: <http://www.infomet.cz/index.php?id=read&idd=1578130819>

453 Od roku 1961 byly čtyři nejteplejší roky v posledních pěti letech (2014, 2015, 2018, 2019).

Jak již bylo výše uvedeno, probíhající změna klimatu se na území České republiky projevuje zejména zvýšeným výskytem sucha. Sucho tvoří následně s nedostatkem vody ohrožující faktor nejen pro tuzemskou krajinu a zemědělskou půdu, ale také pro města i energetiku. Z tohoto pohledu je proto v České republice nutné začít důsledně implementovat instituty ze svých vnitrostátních strategických koncepcí<sup>454</sup> a pokusit se je povýšit o stupeň výše do platných legislativních norem.<sup>455</sup> Vzhledem k uvedenému je tedy možné pozitivně nahlížet vládní novelu vodního zákona, která v sobě obsahuje novou, tzv. „suchou hlavu“<sup>456</sup>, jež má komplexně upravovat reakci na stále se více vyskytující fenomén sucha.<sup>457</sup>

Dalším příkladem respektující výše zmíněné, může být změna, spočívající v odlišném způsobu nahlížení na obhospodařování zemědělského půdního fondu. V současné době už je v české odborné komunitě zřejmé, že dosavadní způsob obhospodařování tuzemských půdních celků není optimální. Příčinou tohoto stavu je zejména nadměrná velikost ucelených půdních celků, nevhodná skladba plodin a s tím spojené nadužívání pesticidů či nedostatek klimaticky přívětivých krajinných prvků<sup>458</sup>. Toto v souhrnu tvoří neodolnou masu, která je velmi náchylná na jakékoliv další klimatické a hydrologické variability. Řešení tohoto nevhodného stavu leží právě v důrazu na přijetí a respektování opatření, která jsou v souladu s principy trvale udržitelného rozvoje. Takovým prostředkem mohou být právní předpisy podporující větší diverzifikaci plodin a zemědělských kultur, což lze považovat za zcela zásadní pro větší adaptabilitu, ale také zmírňování skleníkového efektu. V souvislosti s tímto je tedy možné kvitovat jistý posun, ke kterému v oblasti diverzifikace došlo novelizací nařízení vlády, které specifikuje určité pasáže zákonů č. 256/2000 Sb. o Státním zemědělském intervenčním fondu a zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství. Nově již od 1. 1. 2021 tedy nebude možné pěstovat monokultury na ploše větší než 30 hektarů.<sup>459</sup> Pozitivně je možné také nahlížet na iniciativy některých municipalit, které, ač jim to žádný právní předpis neukládá, začaly samy podporovat trvale udržitelné způsoby hospodaření na svých

---

454 Např. Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách České republiky.

455 K tomu srov. Debata: Klimatické fórum: Studenti, vláda, vědci, akademici. - YouTube [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=QNd8OMnquoU>

456 Toto označení je v odborné veřejnosti všeobecně přijímáno. Skutečný název nové X. hlavy zní „ZVLÁDÁNÍ SUCHA A STAVU NEDOSTATKU VODY“. K tomu srov. STEJSKAL, Vojtěch. Suchá hlava. *České právo životního prostředí*. 3/2018, str. 7. ISSN 1213-5542.

457 K 25. 5. 2020 je novela stále projednávána ve výborech Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky.

458 Jako například *remízky, mokřady, trvale zatravněné plochy nebo rašeliniště*.

459 K tomu srov. Nařízení vlády č. 48/2017 Sb., o stanovení požadavků podle aktů a standardů dobrého zemědělského a environmentálního stavu pro oblasti pravidel podmíněnosti a důsledků jejich porušení pro poskytování některých zemědělských podpor, ve znění pozdějších předpisů, ve znění účinném od 15. 2. 2020.

pozemcích.<sup>460</sup> Opomenout by se však neměly ani významné české výzkumné instituce jako kupříkladu CzechGlobe – Ústavu výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i.<sup>461</sup> či Centrum pro vodu, půdu a krajinu při České zemědělské univerzitě<sup>462</sup>, které přinášejí do odborné debaty mnoho zajímavých přístupů a technik respektujících trvale udržitelný rozvoj ve vztahu k dopadům klimatické změny v České republice.

Česká republika je známá jedním z nejstarších vozových parků v Evropě, a proto není překvapující, že jsou emise z dopravy významnou částí celkové národní emise skleníkových plynů.<sup>463</sup> Oproti výše zmíněné dynamice, která se začíná projevovat ve vztahu k české krajině a zemědělské půdě, jsou však přístupy k zmírnění a adaptaci dopravy na klimatickou změnu eufemisticky řečeno vlažné. Stěžejním tuzemským přístupem v uvedené problematice stále zůstávají biopaliva 1. generace.<sup>464</sup> Pokud jsou pominuty negativní doprovodné jevy<sup>465</sup>, které s masovou produkcí potřebných surovin souvisí, je možné pochybovat, zdali je přimíchávání biosložek do fosilních paliv skutečně efektivnější z hlediska konečného příspěvku emisí skleníkových plynů do atmosféry.

Z pohledu podpory elektromobility je možné zmínit § 20a odst. 1 písm. o) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, které stanovuje výjimku zpoplatnění pozemní komunikace pro vozidla, která používají jako palivo buďto elektrickou energii nebo vodík výlučně, či v kombinaci s jiným palivem při zachování emisí oxidu uhličitého do 50 gramů na ujetý kilometr.<sup>466</sup> Výše uvedené vyjmutí z povinnosti platit dálniční poplatek je sice možné považovat za jistý druh pozitivní ekonomické stimulace, nicméně v závěru se nejedná o skutečnou podporu prodeje vozů na alternativní provoz, ale spíše příjemný benefit pro vysokopříjmové skupiny obyvatel, které si dnes uvedená vozidla mohou bez státní podpory dovolit. S ohledem na výše uvedené je tedy možné pozitivně nahlížet skutečnost, že Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen jako „MPO“) ve svém

---

460 Například hl. město Praha ukončilo na konci roku 2019 veškeré pachtovní smlouvy se všemi zemědělci na svých 1460 hektarech zemědělské půdy a od nového roku připravuje smlouvy nové, které již budou obsahovat podmínky jako zákaz používání chemických přípravků, maximální výměry zemědělských celků či přísné dodržování tradičních osevních postupů.

461 Viz Ústav výzkumu globální změny, AV ČR v. v. i. – Ústav výzkumu globální změny, AV ČR v. v. i. [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: <http://www.czechglobe.cz/cs/>

462 Viz Centrum pro vodu, půdu a krajinu [online]. [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: <https://cvpk.czu.cz/cs/>

463 V roce 2011 činily emise z dopravy v České republice 15,8 % z celkových emisí skleníkových plynů. K tomu srov. Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách České republiky [online]. str. 61 [cit. 21.05.2020]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena\\_klimatu\\_adaptacni\\_strategie/\\$FILE/OEOK-Adaptacni\\_strategie-20151029.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/$FILE/OEOK-Adaptacni_strategie-20151029.pdf)

464 Tedy *biopaliva* vyrobená z polysacharidů a olejnin pozn. autora.

465 Plodiny, ze kterých se vyrábějí *biopaliva* jsou velmi náročné na vodní zdroje a půdu.

466 K tomu srov. § 20a odst. 1 písm. o) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

dotačním programu Nízkouhlíkové technologie, aktivita a) Elektromobilita OP PIK 2014 až 2020, zařadilo podporu na nákup různých druhů elektrifikovaných vozidel.<sup>467</sup> Jistou nevýhodou, již páté výzvy, tohoto dotačního programu lze spatřovat v poměrně nízké finanční podpoře, která činí pouze 50 milionů korun českých, což je čtvrtinová částka oproti předešlé dotační výzvě. Nicméně je třeba konstatovat, že ač jsou poplatkové úlevy či dotační programy zajímavým ekonomickým nástrojem, v závěru je není možné považovat za skutečně koncepční řešení daných problematik. Větší důraz by měl být věnován na skutečně komplexní změny právního řádu, které budou více akcentovat princip trvale udržitelného rozvoje na veškerých úrovních dotčené úpravy.

Moderní města jsou, jak už bylo v této diplomové práci několikrát uvedeno, esenciálním aspektem života v 21. století. Najít rovnováhu mezi sociálně, ekologicky a ekonomicky udržitelným městem už dnes není futuristická vize, nýbrž skutečnost, kterou prokazují některé světové metropole.<sup>468</sup> V České republice dnes<sup>469</sup> žije ve městech více než 70 % obyvatel.<sup>470</sup> Nejen z tohoto důvodu by proto mělo být prioritou budovat taková městská prostředí, která umožní velkému počtu obyvatel žít ve světě, který se stále více otepluje. Tuzemská města by se však kromě efektivní adaptace na probíhající změnu klimatu měla soustředit také na zmírňující opatření umožňující dosažení uhlíkové neutrality.<sup>471</sup> Zajímavým řešením k výše uvedenému by mohl být Damohorského koncept „hektaru za hektar“, který spočívá v povinnosti developerských subjektů (všude, kde by to bylo možné) nahradit jeden hektar zastavěné půdy jinou „zelenou“ výsadbou či rekultivací jiného pozemku, což by v důsledku mohlo výrazně napomoci snížit městskou uhlíkovou stopu.

V případě, že se podaří propojit dva výše uvedené aspekty, tedy efektivní adaptaci spolu s dosažením městské uhlíkové neutrality, tak je možné mluvit o skutečném souladu s principem stanoveným v § 6 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Z tohoto hlediska by měl být tedy právní řád nastaven takovým způsobem, aby alespoň v základní rovině umožňoval dosáhnout

---

467 Výše podpory je u osobních vozidel mezi 20 až 30 % podpory v závislosti na velikosti podniku, jenž o dotaci žádá. Na ostatní druhy elektrifikovaných vozidel (nákladní vozidla, minibusy, motocykly) se podpora rozprostírá od 30 až 40 % při zachování stejného pravidla jako u osobních vozidel. K tomu srov. NÍZKOUHLÍKOVÉ TECHNOLOGIE - Elektromobilita - V. výzva | MPO. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. [cit. 22.05.2020]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/vyzvy-op-pik-2019/nizkouhlikove-technologie---elektromobilita---v--vyzva--251085/>

468 Viz například Vídeň, Kodaň, Stockholm, Linec či Amsterdam.

469 K roku 2012. Dá se tedy předpokládat, že je dnes číslo ještě nepatrně vyšší.

470 V českých městech žijí skoro tři čtvrtiny obyvatelstva [online]. [cit. 22.05.2020]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/20555415/1804120426\\_27.pdf/d216b1ce-ec0d-48c5-bff1-7124f5a925a7?version=1.0](https://www.czso.cz/documents/10180/20555415/1804120426_27.pdf/d216b1ce-ec0d-48c5-bff1-7124f5a925a7?version=1.0)

471 K tomu srov. DAMOHORSKÝ, Milan. Ochrana půdy v právu. *České právo životního prostředí*. 4/2016, str. 8-20. ISSN 1213-5542.

adaptačních a mitigačních cílů. Stěžejním prostředkem tuzemského právního řádu je ve vztahu k uvedenému územní plánování, jakož i podklady, které mu předcházejí. Územní plánování je „střežově“ upraveno ve stavebním zákoně a následně i v jeho prováděcích vyhláškách č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, respektive vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

*De lege ferenda* by bylo možné uvažovat o zanesení „klimatického písmena“ do § 19 stavebního zákona, které by více akcentovalo probíhající změnu klimatu ve vztahu k úkolům územního plánování. Uvedené ustanovení pod novým písmenem by mohlo znít kupříkladu takto - „*úkollem územního plánování je také vytvářet příznivé podmínky pro trvale udržitelný rozvoj území, a to především prioritizací klimaticky (uhlíkově) neutrálních záměrů v území.*“ Takovéto ustanovení by mohlo napomoci vytvořit efektivní most mezi právním principem trvale udržitelného rozvoje stanoveném v zákoně o životním prostředí, klimatickou změnou a územním plánováním. Větší důraz ve vztahu k negativním vlivům na probíhající změnu klimatu by také mohl být věnován při posuzování záměrů na životní prostředí v intenci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.<sup>472</sup> Obce by mohly také začít více využívat institut vyhlášení nízkoemisních zón ve smyslu zákona o ochraně ovzduší.<sup>473</sup>

K přeměně tuzemské společnosti směrem k více trvale udržitelné je možné také zmínit snahu o přiblížení se ke konceptu cirkulární ekonomiky.<sup>474</sup> Nedávnou aktivitu tímto směrem lze spatřovat v novém zákoně o odpadech, který v tuto chvíli leží v Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky. Zákon v podobě, ve které byl předložen Ministerstvem životního prostředí podporuje trend k většímu třídění komunálního odpadu, nicméně nevypovídá se zcela efektivně s problémem navazující (ne)recyklace.<sup>475</sup> Avšak v kontextu uvedeného lze nový zákon o odpadech

---

472 Zákon sice ve svém § 2 stanovuje posuzování vlivu záměrů či koncepcí i na klima, nicméně zůstává otázkou, s jakou důsledností se k negativním klimatickým vlivům staví správní úřady při vydání závěrečného stanoviska. V souvislosti s tímto je možné upozornit na rozsudek britského odvolacího soudu, jež zamítl vládní plán na rozšíření londýnského letiště Heathrow z důvodu nedostatečného zhodnocení záměru ve vztahu k souladu s mezinárodními klimatickými závazky. K tomu srov. Londýnské letiště Heathrow zarazil soud v rozletu. Zamítl vládní plán na rozšíření — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. [cit. 22.05.2020]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3054926-londynske-letište-heathrow-zarazil-soud-v-rozletu-zamítl-vladni-plan-na-rozsírení>

473 Viz § 14 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

474 Dříve v textu uváděno také jako *oběhové hospodářství*.

475 K tomu srov. Sněmovní tisk 676 vládní návrh zákona o odpadech [cit. 22.05.2020]. [online]. Dostupné z: <https://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?T=676&O=8>

považovat za drobný krůček vpřed, který by mohl alespoň základně napomoci využívat odpad, který dnes zcela zbytečně končí ve velkém množství na tuzemských skládkách.

Na závěr této podkapitoly je nutné se ještě krátce zmínit o české energetice, jak ve vztahu k probíhající změně klimatu, tak také v relaci k její trvalé (ne)udržitelnosti. Tuzemský energetický mix se skládá ze tří kategorií energetických zdrojů. Nejvyšší podíl zaujímá s přibližně 55 % energie vyrobená z fosilních zdrojů, 37 % náleží jádru a přibližně 6,5 % dnes patří obnovitelným zdrojům.<sup>476</sup> Jak již bylo několikrát v této diplomové práci uvedeno, jsou stěžejním přispěvatelem k dnešní změně klimatu fosilní zdroje energie, respektive skleníkové plyny, které se při jejich spalování uvolňují. Z toho tedy vyplývá, že je nutné celosvětovou energetiku, a tedy i tuzemskou, co nejrychleji odstříhnout od závislosti na spalování fosilních zdrojů. Pokud má být energetický mix České republiky fosilně neutrální, tak je nutné většinu výroby energie přeměrovat buďto do obnovitelných zdrojů, nebo do jádra, případně efektivně rozložit do obojího. Z hlediska obnovitelných zdrojů energie není pozice České republiky neoptimálnější. Vítr není v tuzemsku úplně vhodným řešením z důvodu nevhodné větrné mapy. Možnosti vodních energetických zdrojů jsou zase využity téměř na maximum a další prolomení „vodních limitů“ přírody<sup>477</sup> nepřichází z vícero důvodů<sup>478</sup> v úvahu. Biomasa (bioenergetika) zase není obnovitelným zdrojem, který by dokázal spolehlivě uspokojit vysokou celonárodní poptávku po energii.<sup>479</sup> Zvýšení podílu fotovoltaiky by pochopitelně přicházelo v potaz, ovšem i zde je možné spatřovat určité limity stability tohoto energetického zdroje, zejména ve vztahu k ročním obdobím, jakož i nemožnosti vyrobenou energii dlouhodoběji uchovávat. Zbývá tedy jaderná energetika jako výlučný zdroj v budoucím energetickém mixu České republiky.

Výroba energie z jádra probíhá v tuto chvíli v šesti jaderných blocích rozložených ve dvou tuzemských jaderných elektrárnách.<sup>480</sup> Je zcela zřejmé, že pokud chce Česká republika dosáhnout utlumení těžby uhlí v časovém rozpětí stanoveném uhelnou komisí (2030-2050), bez jádra se neobejde. Z tohoto hlediska je možné pozitivně nahlížet aktivitu vyvíjenou k dostavbě dalších bloků JE Dukovany. Autor by rád v tuto chvíli zdůraznil, že zcela nehodnotí (kladně či negativně)

---

476 Národní energetický mix — Čeština. [online]. [cit. 23.05.2020]. Dostupné z: <https://www.ote-cr.cz/cs/statistika/narodni-energeticky-mix>

477 Tedy prolomení spočívající zejména v další výstavbě přehrad.

478 Z ekologických i politických důvodů.

479 *Biomasa* má potenciál zejména v lokální energetice (teplárenství). Viz například Třebíč, jejíž obyvatelé vytápějí teplem vyrobeným z energetické přeměny *biomasy* a těší se jedné z nejnižších cen tepla v republice. Nicméně na celonárodní úrovni využití bioenergie ztrácí potřebnou efektivitu.

480 Ve čtyřech blocích v JE Dukovany a dvou blocích JE Temelín.



činnost Vlády České republiky vyvíjené k uskutečnění zmíněné dostavby, protože to je otázka čistě ekonomická a politická. Autor danou problematiku nahlíží pouze hlediskem udržitelnosti a vztahem daného zdroje k (ne)příspěvku k probíhající klimatické změně.<sup>481</sup>

Kromě výše uvedené „zdrojové“ otázky Česká republika využívá i jiné nástroje. Velmi hojně užívané jsou i zde různé dotační tituly, které by měly zvýšit energetickou účinnost a podpořit snižování znečištění.<sup>482</sup> Nicméně výše uvedené je možné považovat spíše za jednotlivé bodové řešení daných problémů bez širšího koncepčního a zákonného rámce. Česká republika dodnes nic jako švédský klimatický zákon nemá. Určité pokusy komplexněji upravit energetiku ve vztahu ke klimatické změně zde byly s tzv. antifosilním zákonem, avšak tento zákon nakonec z vícero důvodů předložen nebyl.<sup>483</sup> Je sice pravdou, že je v současnosti<sup>484</sup> ve zkráceném připomínkovém řízení vládní návrh tzv. bezemisního zákona<sup>485</sup>, nicméně jeho výlučným a jediným cílem je zajistit rámec financování nových bloků JE a nelze ho tedy považovat za komplexní řešení diskutované otázky.<sup>486</sup> Bylo by tedy možné do budoucna uvažovat o předložení nového zákona, který by se pokusil danou oblast, zejména s přihlédnutím k probíhající klimatické změně, celistvě upravit.

Na závěr je tedy nutné odpovědět na otázku položenou v názvu této kapitoly.<sup>487</sup> Česká společnost jako celek v tuto chvíli trvale udržitelná zcela jistě není. Nicméně velká část obyvatel, měst i ekonomických subjektů vykročila jasným směrem k tomuto cíli. Dnes je již zřejmé, že střední cesta neexistuje a pokud chce být Česká republika skutečně moderní, trvale udržitelnou společností, bude nucena přijmout další bolestná opatření, v právu nevyjímaje. Velmi vhodné by bylo dostat cíle a nástroje uvedené v různých koncepčních dokumentech do zákonné podoby, tak jako to učinilo Švédsko. Dále by bylo vhodné mnohem důrazněji dbát na § 6 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí tak, aby byly veškeré socioekonomické činnosti posuzovány tímto

---

481 Zajímavou publikací k vztahu jaderné energetiky a českého právního řádu viz HANDRLICA, Jakub. *Jaderné právo. Právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření*. Praha: Auditorium, 2012. ISBN 978-80-87284-33-9.

482 Např. dotační program *Zelená úsporám* nebo tzv. *kotlíkové dotace*. K tomuto dále srov. POKORNÝ, Jiří. *Adaptace na klimatické změny v energetice: předpokládané dopady a možnosti právní regulace*. In: DAMOHORSKÝ, Milan, Martina FRANKOVÁ a Michal SOBOTKA, ed. *Půda, voda a krajina - adaptace na klimatické změny z pohledu práva*. Beroun: Eva Rozkotová, 2017. ISBN 978-80-87488-27-0., str. 104-113.

483 Dle tehdejšího ministra životního prostředí Richarda Brabce zákon nevyhověl v parametru neohrožení národní energetické konkurenceschopnosti.

484 26. 5. 2020 pozn. autora.

485 Zákon o opatřeních k přechodu České republiky k nízkouhlíkové energetice a o změně zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.

486 Více k tomuto zákonu srov. Materiál - Portál Aplikace ODok. Úvodní stránka - Portál Aplikace ODok [online]. [cit. 26.05.2020]. Dostupné z: <https://apps.odok.cz/veklep-detail?pid=KORNBPKCETT>

487 „Česká republika jako trvale udržitelná společnost?“

„testem udržitelnosti“. Pokud se toto tuzemské společnosti podaří, vykročí správným směrem nejen k adaptaci na probíhající změnu klimatu, ale také k řešení dalších závažných problémů, které svou činností životnímu prostředí způsobilo.

### 3.6. Shrnutí III. části

V úvodu závěrečné syntetizující části bylo opět přistoupeno ke krátkému vymezení souvislosti vztahu člověka – klimatické změny – a trvale udržitelného rozvoje spolu s připomenutím možných rizik, kterým se civilizace vystavuje v případě nepřijetí odpovídajících změn v hlavních socioekonomických sektorech. Následně byla autorem nabídnuta odpověď skrze obsahový rámec principů udržitelného rozvoje ve vztahu k hlavním socioekonomickým oblastem dnešního světa. Nejdříve byly představeny změny, které mohou být aplikovány na **zemědělskou půdu a krajinu**, jakož i změny spočívající v jiném náhledu na klimaticko-adaptační potenciál **genetické úpravy vybraných plodin**. Následně byla zrekapitulována **celosvětová doprava** jako významný klimatický aktér dnešního světa spolu s faktickými změnami, které mohou přispět ke snížení klimatického „skóre“ tohoto ekonomického sektoru. Následně byl autorem zhodnocen novodobý fenomén **elektromobility**, který se autor pokusil zasadit do širšího klimatického kontextu. Dále byla představena **udržitelná města** jako jeden z nejvýznamnějších atributů trvale udržitelné společnosti dneška i budoucnosti spolu se stručným nastíněním konceptu cirkulární ekonomiky jako trvale udržitelného fungování civilizace. Dále byla představena **energetika** z pohledu (ne)udržitelnosti ve vztahu k přítomnosti, jakož i některé možnosti, které dnes lidstvo má k přeměně na energetiku více udržitelnou ve vztahu k budoucnosti. Na závěr autor přistoupil k charakteristice **České republiky ve vztahu ke klimatické změně**, jakož i ve vztahu k její trvale (ne)udržitelnosti ať již z pohledu faktického, tak zejména legislativního. Následně byly představeny některé právní změny *de lege ferenda*, které mohou být v uvedených oblastech přijaty pro lepší soulad s právním principem trvale udržitelného rozvoje tak, jak je stanovený v § 6 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Na závěr byla zodpovězena otázka, zdali je možné současnou českou společnost považovat za trvale udržitelnou.

## Závěr

V květnu 2019 vyhlásil britský parlament jako první evropský stát stav klimatické nouze.<sup>488</sup> V reakci následovalo vyhlášení několika dalšími evropskými státy<sup>489</sup>, které doplnil v listopadu 2019 Evropský parlament.<sup>490</sup> Lze tedy usuzovat, že si státy jsou, alespoň v evropském prostoru, vědomy závažnosti situace, ve které se planeta Země právě nachází. Principy udržitelného rozvoje dnešním negativním dopadům změny klimatu zcela nezabrání, protože ty jsou tu už dnes. Otázka však může znít, zdali mohou do budoucna zabránit dopadům katastrofickým.<sup>491</sup> Zde již autor odpovídá, že velmi pravděpodobně mohou. Principy udržitelného rozvoje však musí být aplikovány globálně a vynutitelně, čehož může být v demokratických právních státech dosaženo pouze prostřednictvím zákonů či obdobných právních předpisů. Zachování udržitelného životního prostředí se musí stát jasnou prioritou světových států, které tohoto cíle mohou dosáhnout právě těmito obsahovými principy, jež místo co nejvyššího množství proponují jako základní východisko dostatek jak pro dnešní, tak budoucí generace („*který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby*“) za předpokladu zachování ostatních ekosystémů („*a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů*“).<sup>492</sup> Pokud se tato hlediska budou v rozhodování důsledně uplatňovat, je možné čekat výrazné snížení nejen antropogenního příspěvku ke klimatické změně, ale také zvýšení adaptačního potenciálu navázaného na (kvalitativně) vyšší životní úroveň. Lze proto tedy konstatovat, že udržitelný rozvoj je dnes jedinou možností rozvoje, jak ve vztahu k biosféře, tak také k jiným socioekonomickým subjektům.<sup>493</sup> V případě, že státy<sup>494</sup> nebudou uvedený princip respektovat a budou dále pokračovat ve vypouštění bezprecedentních mas skleníkových plynů, je

---

488 UK Parliament declares climate change emergency - BBC News. BBC - Homepage [online]. [cit. 23.05.2020]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/uk-politics-48126677>

489 Např. *Irsko, Portugalsko, Španělsko, Malta, Rakousko.*

490 The European Parliament declares climate emergency | News | European Parliament. [online]. [cit. 23.05.2020]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20191121IPR67110/the-european-parliament-declares-climate-emergency>

491 AČ, Alexandr. Co bude dál? Nelineární povaha změny klimatu ve světě a u nás. In: CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2930-0., str. 94.

492 V souvislosti s tímto lze zmínit snahu světové organizace BirdLife International, která u příležitosti 50. výročí Dne Země vyzvala v otevřeném dopise generálního tajemníka OSN Antónia Guterrese k zařazení nového článku do Všeobecné deklarace lidských práv, který by garantoval právo na zdravé životní prostředí. Absence jakékoliv zmínky o právu na příznivé životní prostředí lze považovat v dnešní době za výrazný nedostatek deklarace. K tomu srov. Česká společnost ornitologická [online]. [cit. 23.05.2020]. Dostupné z: [https://www.birdlife.cz/wp-content/uploads/2020/04/den-zem%C4%9B-2020\\_birdlife\\_OSN\\_dopis.pdf](https://www.birdlife.cz/wp-content/uploads/2020/04/den-zem%C4%9B-2020_birdlife_OSN_dopis.pdf)

493 Václav Smil k tomuto varuje před mylnou představou spočívající v iluzi určité predeterminace zářné budoucnosti. Naopak uvádí, že je pro budoucnost velmi podstatné, co lidstvo udělá mezi dneškem a „bodem x“, který se rychle přibližuje. K tomu srov. Meet Vaclav Smil - YouTube [online]. [cit. 23.05.2020]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=1bnZkzKEiZc>

494 Zejména státy, co emitují nejvíce oxidu uhličitého a ostatních skleníkových plynů do zemské atmosféry.

možné téměř s jistotou říci, že bude jen otázkou času, než se jako lidstvo dotkneme klimatického bodu zvratu, od kterého již nebude možný návrat zpět. Poté se dá očekávat, že náklady na alespoň bazální fungování světových společností budou výrazně převyšovat finance, které by mohly být lidstvem investovány dnes. Nicméně ani život v takovém světě již nebude příjemný a budoucí obyvatelé planety budou zcela jistě zažívat výrazně negativnější klimatické dopady než státy, které tyto důsledky pocítují dnes nejhůře.

Nicméně i pokud je odhlédnuto od časů budoucích, je klimatická změna, respektive její dopady, výrazným nebezpečím již dnes. U některých států lze mluvit o zcela reálném existenčním ohrožení v horizontu několika desítek let.<sup>495</sup> Jiné státy zase mají to štěstí, že se vzhledem k jejich geografické poloze u nich negativní dopady zatím neprojeví tak výrazně. Tak či tak, skutečností zůstává, že nepodaří-li se lidstvu významně snížit a následně zastavit příspěvek antropogenních emisí skleníkových plynů, tak se tato změna bude dále prohlubovat a v konečném důsledku zasáhne celý svět. A jak pravil v roce 1624 anglický kněz John Donne ve své básni ze sbírky *Devotions Upon Emergent Occasions*,

*"Žádný člověk není ostrov sám pro sebe;*

*každý je kus nějakého kontinentu,  
část nějaké pevniny; jestliže moře  
spláchne hroudu, je Evropa menší,  
jako by to byl nějaký mys, jako by  
to byl statek tvých přátel nebo tvůj:  
smrtí každého člověka je mne méně,  
neboť jsem část lidstva.*

*A proto se nikdy nedávej ptát,*

*komu zvoní hrana.*

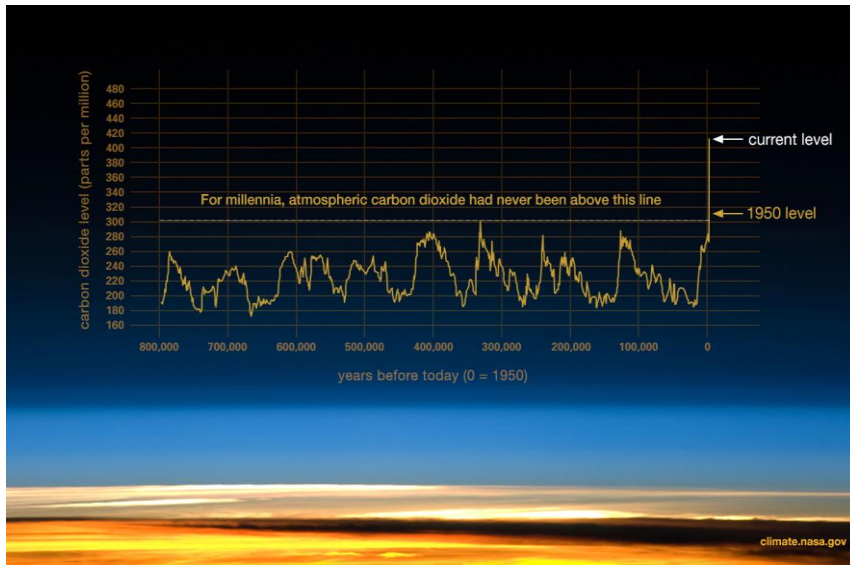
*Zvoní tobě."<sup>496</sup>*

---

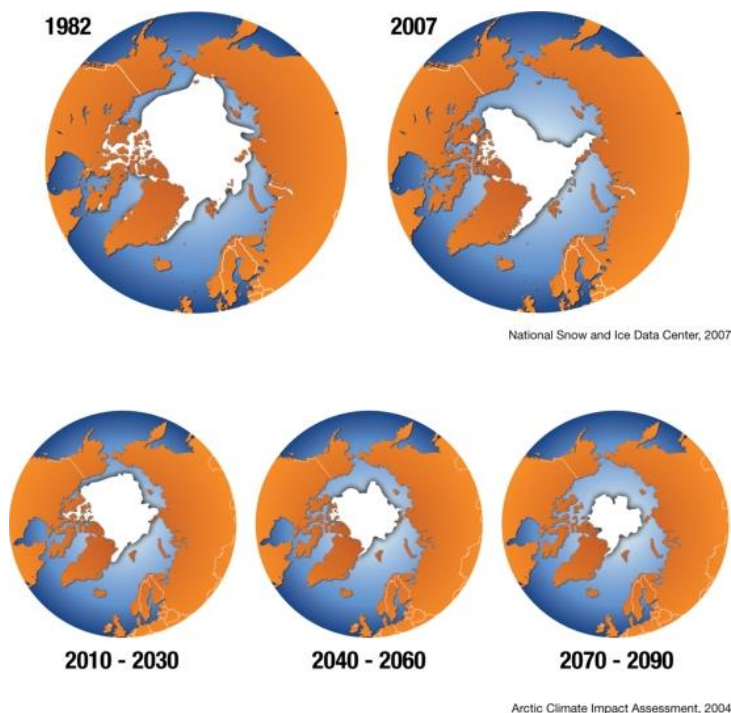
495 Např. *Marshallovy ostrovy, Tuvalu, nebo Kiribati.*

496 V anglickém originále „*No man is an Iland, intire of it selfe; every man is a peece of the Continent, a part of the maine; if a Clod bee washed away by the Sea, Europe is the lesse, as well as if a Promontorie were, as well as if a Mannor of thy friends or of thine owne were; any mans death diminishes me, because I am involved in Mankinde; And therefore never send to know for whom the bell tolls; It tolls for thee.*“

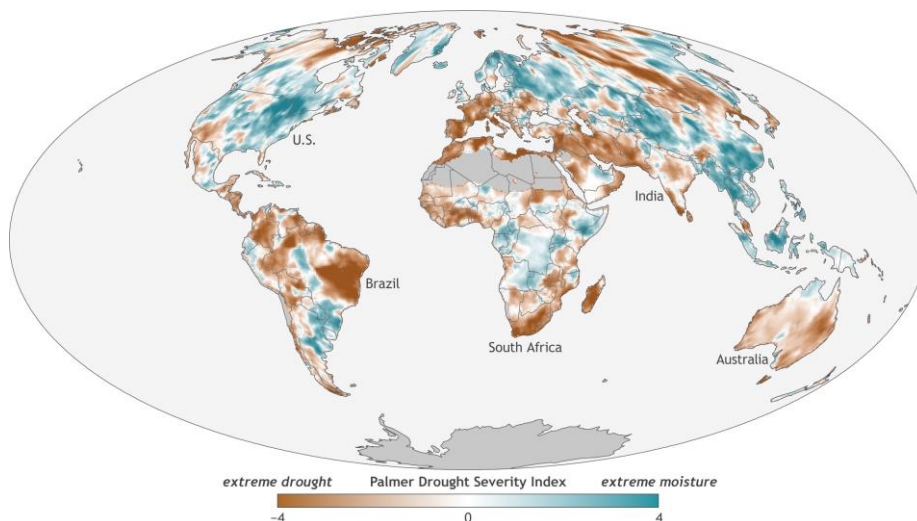
## Přílohy



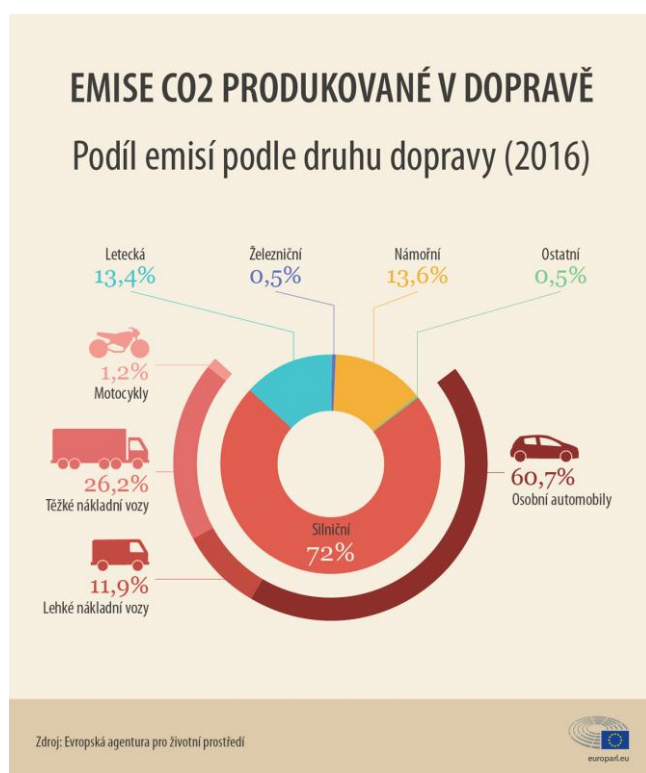
**Obrázek č. 1:** Schéma vývoje počtu částic oxidu uhličitého v atmosféře na milión částic v období 800 000 – dodnes (zdroj: internetové stránky Národního úřadu pro letectví a kosmonautiku (NASA), dostupné z <https://climate.nasa.gov/evidence/>)



**Obrázek č. 2:** Schéma úbytku arktického ledu mezi roky 1982 a 2007 s predikcí na další časová období (zdroj: internetové stránky GRID-Arendal, dostupné z <https://www.grida.no/resources/5502>)



**Obrázek č. 3:** Mapa ukazující globální dopad sucha dle Palmerova indexu závažnosti sucha (zdroj: internetové stránky Národního úřadu pro oceán a atmosféru (NOAA), dostupné z <https://www.climate.gov/news-features/featured-images/2017-state-climate-global-drought>)



**Obrázek č. 4:** Graf zobrazující jednotlivé podíly emisí oxidu uhličitého v dopravě za rok 2016 (zdroj: internetové stránky Evropského parlamentu, dostupné z <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20190313STO31218/emise-co2-z-aut-fakta-a-cisla-infografika>)

## Seznam použitých zdrojů

### Seznam použité literatury

ACOT, Pascal. Historie a změny klimatu: od velkého třesku ke klimatickým katastrofám. Přeložila Věra HRUBANOVÁ. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 802-46-0869-3.

ALTMANN, Martin. Právní úprava ochrany vodních toků. Praha, 2019 Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Michal Sobotka PhD.

CARSON, Rachel, Silent spring. London: Penguin Books in association with Hamish Hamilton, 1965. ISBN 978-0-141-18494-4.

CÍLEK, Václav a Alexander AČ. Věk nerovnováhy: klimatická změna, bezpečnost a cesty k národní resilienci. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-2002-930-0.

DAMOHOŘSKÝ, Milan, Alexander PROELSS a Vojtěch STEJSKAL, ed. Adaptation to climate changes from the perspective of law. Prague: Faculty of Law, Charles University, Prague, Center of Edition in Eva Rozkotová Publishing House, 2019. ISBN 978-80-87975-73-2.

DAMOHOŘSKÝ, Milan. Právo životního prostředí. 3. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckovy právnické učebnice. ISBN 978-80-7400-338-7.

DAMOHOŘSKÝ, Milan, Martina FRANKOVÁ a Michal SOBOTKA, ed. Půda, voda a krajina - adaptace na klimatické změny z pohledu práva. Beroun: Eva Rozkotová, 2017. ISBN 978-80-87488-27-0.

DLOUHÁ, Jana, ed. Hledání odpovědi na výzvy současného světa. Praha: Universita Karlova, Centrum pro otázky životního prostředí: Společnost pro trvale udržitelný život, 2000. ISBN 80-902635-2-6.

DONNE, John, WALTON Izaak. Devotions upon emergent occasions and Death's duel. New York: Vintage Books, 1999. ISBN 0-375-70548-1.

FRANKOVÁ, Martina. Úvod do pozemkového práva. Beroun: Eva Rozkotová, 2014. ISBN 978-80-87488-19-5.

FRANTIŠEK. Laudato si'. O péči o společný domov. Encyklika papeže Františka. Druhé, jazykově a odborně revidované vydání. Přeložil Milan GLASER. Praha: Paulínky, 2018. ISBN 978-80-7450-280-4.

GERLOCH, Aleš. Teorie práva. 6. aktualizované vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-73804-54-1.

HANDRLICA, Jakub. Jaderné právo. Právní rámec pro mírové využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Praha: Auditorium, 2012. ISBN 978-80-87284-33-9.

HARARI, Yuval N. Homo deus: stručné dějiny zítřka. Překlad Alexander TOMSKÝ, Anna PILÁTOVÁ. Voznice: Leda, 2017. ISBN 978-80-7335-502-9.



HARARI, Yuval N. Sapiens: stručné dějiny lidstva. V nakladatelství Leda vydání třetí. Přeložila Anna PILÁTOVÁ. Voznice: Leda, 2018. ISBN 978-80-7335-569-2.

HAWKEN, Paul. Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming. New York: Penguin Books, 2017 ISBN 978-0-141-98846-6.

HARVEY, Hal. Designing Climate Solutions A Policy guide for Low-Carbon Energy. Washington: Island Press, 2018 ISBN 978-16-109195-6-2.

HRKAL, Zbyněk. Voda: včera, dnes a zítra. Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4989-4.

JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ, Vojtěch VOMÁČKA a Dominik ŽIDEK. Právo životního prostředí: obecná část. Brno: Masarykova univerzita, 2016. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 531. ISBN 978-80-210-8366-0.

JANČÁŘOVÁ, Ilona, Jana DUDOVÁ, Jakub HANÁK, Milan PEKÁREK, Ivana PRŮCHOVÁ a Jana TKÁČIKOVÁ. Právo životního prostředí: zvláštní část. Brno: Masarykova univerzita, 2015. Edice učebnic Právnické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, sv. č. 527. ISBN 978-80-210-8041-6.

JELÍNEK, Jan. Právní úprava ochrany kvality ovzduší. Praha, 2019. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Stanislav Derlich PhD.

KLOBOUČEK, Eduard. Evropské a české atomové právo v kontextu práva energetického a práva životního prostředí (renesance nebo úpadek). Praha, 2018. Dizertační práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. prof. JUDr. Milan Damohorský, DrSc.

KOLBERT, Elizabeth. Šesté vymírání: nepřírozený příběh. Přeložil Jiří OGROCKÝ. Brno: Barrister & Principal, 2018. ISBN 978-80-7364-052-1.

KRATĚNOVÁ, Adéla. Udržitelný rozvoj jako právní princip. Praha, 2015. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Právnická fakulta. Katedra práva životního prostředí. JUDr. Karolína Žákovská, PhD.

KREMLÍK, Vítězslav. Obchodníci se strachem: průvodce skeptika po klimatické apokalypse. Praha: Dokořán, 2019. ISBN 978-80-7363-908-2.

MALTHUS, T. Esej o principu populace. Vyd. 1. Překlad Ivo Šebestík. Brno: Zvláštní vydání, 2002, 167 s. ISBN 80-85436-80-9.

MEZŘICKÝ, Václav, ed. Environmentální politika a udržitelný rozvoj. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-003-8.

MOLDAN, Bedřich. Podmaněná planeta. Druhé, rozšířené a upravené vydání. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-2462-999-5.

NATH, Bhaskar, HENS, Luc, DEVUYST, Dimitri (eds.). Sustainable Development. Brussels: VUB Press Belgium, 1996. ISBN 978-90-548711-5-6.

NÁTR, Lubomír. Příroda, nebo člověk? služby ekosystémů. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-2461-888-3.

PETRŽÍLEK, Petr. Legislativa udržitelného rozvoje a nové podnikatelské příležitosti. Praha: LexisNexis CZ, 2007. EKO. ISBN 978-80-86920-20-7.

POKORNÝ, Petr, ed. Afrika zevnitř: kontinentem sucha a věčných proměn. Praha: Academia, 2016. ISBN 978-80-200-2627-9.

ROSLING, Hans, Ola ROSLING a Anna ROSLING RÖNNLUND. Faktomluva: deset důvodů, proč se mýlíme v pohledu na svět-a proč jsou věci lepší, než vypadají. Přeložila Eva NEVRLÁ. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2018. Pod povrchem. ISBN 978-80-7555-056-9.

SANDS, Philippe, Jacqueline PEEL, Adriana FABRA AGUILAR a Ruth MACKENZIE. Principles of international environmental law. 3rd ed. New York: Cambridge University Press, 2012. ISBN 978-05-211409-3-5.

SIEGEL, Seth M. Budiž voda: izraelská inspirace pro svět ohrožený nedostatkem vody. 2. vydání. Přeložil Hana ŠKAPOVÁ. Praha: Aligier, 2017. ISBN 978-80-906420-3-4.

SIMON, Julian Lincoln. Největší bohatství. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2006. ISBN 80-7325-082-9.

SMIL, Vaclav. Energie: průvodce pro začátečníky. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlin, 2018. Tema (Kniha Zlin). ISBN 978-80-7473-634-6.

SMIL, Vaclav. Globální katastrofy a trendy: příštích padesát let. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlin, 2017. ISBN 978-80-7473-528-8

SMIL, Vaclav. Jak se vyrábí dnešní svět: materiály a dematerializace. Přeložila Jana KOČÍČKOVÁ. Brno: BizBooks, 2017. ISBN 978-80-265-0673-7.

SMIL, Vaclav. Ropa: průvodce pro začátečníky. Přeložil Pavel KAAS. Praha: Kniha Zlin, 2018. ISBN 978-80-7473-703-9.

ŠTURMA, Pavel, Milan DAMOHORSKÝ, Jan ONDŘEJ, Jana ZÁSTĚROVÁ a Martin SMOLEK. Mezinárodní právo životního prostředí I. část. Beroun: IFEC, 2008. ISBN 80-903409-2-X.

ŠTURMA, Pavel, Milan DAMOHORSKÝ, Jan ONDŘEJ, Jana ZÁSTĚROVÁ, Martin SMOLEK, Michal SOBOTKA, Vojtěch STEJSKAL a Karolína ŽAKOVSKÁ. Mezinárodní právo životního prostředí II. část. Beroun: IFEC, 2008. ISBN 978-80-903409-8-9.

TAINTER, Joseph A. Kolapsy složitých společností. Praha: Dokořán, 2009. ISBN 978-80-7363-248-9.

TRYZNA, Jan. Právní principy a právní argumentace: k vlivu právních principů na právní argumentaci při aplikaci práva. Praha: Auditorium, 2010. Studie (Auditorium). ISBN 978-80-87284-01-8.

### **Seznam dokumentárních filmů**

*Antropocén: Epocha člověka* [Anthropocene: The Human Epoch] [dokumentární film]. Režie Jennifer BAICHWAL, Edward BURTYNSKY, Nicholas de PENCIER. Kanada, Mercury Films, 2018. Dostupné z: <https://theanthropocene.org/film/>

*Led v ohni* [Ice on Fire] [dokumentární film]. Režie Leila CONNERS. USA, 2019.

*Nadvláda* [Dominion] [dokumentární film]. Režie Chris DELFORCE. Austrálie, 2018. Dostupné z: <https://www.dominionmovement.com/>

*Zachraň útes* [Save the Reef] [dokumentární film]. Režie Amir ZAKERI. 2019. Dostupné z: <https://savethereef.org/>

### **Seznam časopiseckých zdrojů**

ANDRESON, Julius J. Carbon Taxes and CO2 Emissions: Sweden as a Case Study. *American Economic Journal: Economic Policy*, 11 (4)., str. 23-24. [online]. Dostupné z: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/pol.20170144>

BALOUNOVÁ, Eva. Pařížská dohoda: rok účinnosti se blíží. *České právo životního prostředí*. 3/2019, str. 11-63. ISSN 1213-5542.

CRUTZEN, Paul. Geology of mankind. *Nature* 415, 23 (2002). [online]. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/415023a>

DAMOHOŘSKÝ, Milan. Ochrana půdy v právu. *České právo životního prostředí*. 4/2016, str. 8-20. ISSN 1213-5542.

FRAŇKOVÁ Eva, JOHANISOVÁ Nad'a. Udržitelný nerůst. Nový zastřešující koncept v environmentální argumentaci? *Sociální studia*. 1/2013, str. 13-34. ISSN 1214-813X.

STEJSKAL, Vojtěch. Suchá hlava. *České právo životního prostředí*. 3/2018, str. 7. ISSN 1213-5542.

ŠAFARÍKOVÁ, Kateřina. Vše se musí změnit, aby věci zůstaly stejné. *Respekt*. Praha: Economia, 9/2020, str. 46-51. ISSN 0862-6545.

ŠEBA, Jan. Klimatická změna před soudem: případ Urgenda proti Nizozemsku. *České právo životního prostředí*. 3/2017, str. 116-147. ISSN 1213-5542.

VOMÁČKA, Vojtěch. Soudní dvůr a Urgenda po česku: Jak donutit stát, aby plnil své povinnosti v ochraně životního prostředí. *České právo životního prostředí*. 4/2019, str. 82-104. ISSN 1213-5542.

## Seznam použitých internetových a jiných tištěných zdrojů

Agenda 21. [online] Dostupné z: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

Anthropocene Now: Influential Panel Votes To Recognize Earth's New Epoch Meera Subramanian. [online]. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01641-5>

Arktida může být v létě bez ledu už roku 2044, ukazuje výzkum — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2980913-arktida-muze-byt-v-lete-bez-ledu-uz-roku-2044-ukazuje-vyzkum>

Austria - Agriculture and forestry | Britannica. Encyclopedia Britannica | Britannica [online]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/Austria/Agriculture-and-forestry>

Budeme v České republice vytápět domy geotermální energií? - YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=6DYDHmNgobM>

Cape Town's drought: don't blame climate change. [online]. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-05649-1>

Carbon dioxide | Definition, Formula, Uses, & Facts | Britannica. Encyclopedia Britannica | Britannica [online]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/science/carbon-dioxide>

Climate change and health. WHO | World Health Organization [online]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

Climate change and the Syrian civil war revisited-ScienceDirect. ScienceDirect.com | Science, health and medical journals, full text articles and books. [online]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0962629816301822>

Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016 An indicator-based report [online]. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-and-vulnerability-2016>

Co způsobují stromy v ulicích? - YouTube [online]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=2YrBhIY\\_8Y0](https://www.youtube.com/watch?v=2YrBhIY_8Y0)

CO2 emissions (metric tons per capita) [online]. Dostupné z: [https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?most\\_recent\\_value\\_desc=true&view=chart](https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?most_recent_value_desc=true&view=chart)

CO2 emissions (metric tons per capita) | Data. World Bank Open Data | Data [online]. Dostupné z: [https://data.worldbank.org/indicator/en.atm.CO2e.pc?most\\_recent\\_value\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/en.atm.CO2e.pc?most_recent_value_desc=true)

CO<sub>2</sub> and Greenhouse Gas Emissions - Our World in Data. Our World in Data [online]. Dostupné z: <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions#how-have-global-co2-emissions-changed-over-time>

Česká společnost ornitologická [online]. Dostupné z: [https://www.birdlife.cz/wp-content/uploads/2020/04/den-zem%C4%9B-2020\\_birdlife\\_OSN\\_dopis.pdf](https://www.birdlife.cz/wp-content/uploads/2020/04/den-zem%C4%9B-2020_birdlife_OSN_dopis.pdf)

Debata: Klimatické fórum: Studenti, vláda, vědci, akademici. - YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=QNd8OMnquoU>

Deforested parts of Amazon 'emitting more CO2 than they absorb' - BBC News. BBC-Homepage [online]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/science-environment-51464694>

Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment-United Nations Environment Programme (UNEP) [online]. Dostupné z: <http://webarchive.loc.gov/all/20150314024203/http%3A//www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid%3D97%26articleid%3D1503>

Deklarace Konference Organizace spojených národů o životním prostředí a rozvoji [online]. Dostupné z: [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_CONF.151\\_26\\_Vol.I\\_Declaration.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf)

Dopad klimatické změny [online]. Dostupné z: <https://www.lesycr.cz/kurovcova-kalamita/>

Do scientists agree on climate change? – Climate Change: Vital Signs of the Planet. [online]. Dostupné z: <https://climate.nasa.gov/faq/17/do-scientists-agree-on-climate-change/>

Efektivní zpracování odpadu pomocí plazmatu YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=99DbfhpMt1w>

Emise CO2 z aut: fakta a čísla (infografika) | Zpravodajství | Evropský parlament. [online]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20190313STO31218/emise-co2-z-aut-fakta-a-cisla-infografika>

Emise skleníkových plynů světa. Fakta o klimatu [online]. Dostupné z: <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/emise-svet>

Energie pro budoucnost - YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Ugh3T1LyXF0>

Energy use in Sweden. sweden.se | The official site of Sweden [online]. Dostupné z: <https://sweden.se/nature/energy-use-in-sweden/>

European Climate Law [online]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-proposal-regulation-european-climate-law-march-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-proposal-regulation-european-climate-law-march-2020_en.pdf)

Evidence | Facts – Climate Change: Vital Signs of the Planet. [online]. Dostupné z: <https://climate.nasa.gov/evidence/>

Evropská zelená dohoda [online]. Dostupné z: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0010.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0010.02/DOC_1&format=PDF)

Flooding and heavy rains rise 50 % worldwide in a decade, figures show | Environment | The Guardian. [online]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/environment/2018/mar/21/flooding-and-heavy-rains-rise-50-worldwide-in-a-decade-figures-show>

Fossil Free Sweden initiative | Fossilfritt Sverige. Initiativet Fossilfritt Sverige | Startsidea [online]. Dostupné z: <http://fossilfritt-sverige.se/in-english/>

Geneticky modifikované plodiny zachraňují životy, říká biolog. Chtěl by jejich povolení v EU — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/2971094-geneticky-modifikovane-plodiny-zachranuji-zivoty-rika-biolog-chtel-jejich-povoleni-v>

Global Warming vs. Climate Change | Resources – Climate Change: Vital Signs of the Planet. [online]. Dostupné z: <https://climate.nasa.gov/resources/global-warming-vs-climate-change/>

Global climate in context as the world approaches 1°C above pre-industrial for the first time - Met Office. Weather and climate change - Met Office [online]. Dostupné z: <https://www.metoffice.gov.uk/research/news/2015/global-average-temperature-2015>

Globální změna klimatu – hrozba, či výzva pro českou společnost-YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=dkz94VJboFw>

Globální změna útočí – mýtus nebo realita ve světle Encykliky papeže Františka „LAUDATO SI“ - YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=RyOHsTd0rvk>

Greenland and Antarctica ice loss accelerating-BBC News. BBC-Homepage [online]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/science-environment-51846468>

How the Amazon rainforest fires started: Farmers do seasonal burns-Business Insider. Business Insider [online]. Dostupné z: <https://www.businessinsider.com/fires-in-the-amazon-rainforest-were-started-by-humans-2019-8>

I kdybychom teď zastavili všechnu produkci skleníkových plynů světa, stejně se bude klima 30 let zhoršovat, varuje klimatolog | Plus. Český rozhlas Plus [online]. Dostupné z: <https://plus.rozhlas.cz/i-kdybychom-ted-zastavili-vsechnu-produkci-sklenikovy-ch-plynu-sveta-stejne-se-8092193>

Importance of Methane | Global Methane Initiative (GMI) | US EPA. United States Environmental Protection Agency | US EPA [online]. Dostupné z: <https://www.epa.gov/gmi/importance-methane>

Iniciativa průmysl 4.0 [online]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/53723/64358/658713/priloha001.pdf>

Inovační strategie České republiky 2019–2030. [online]. Dostupné z: [https://www.vlada.cz/assets/urad-vlady/poskytovani-informaci/poskytnute-informace-na-zadost/Priloha\\_1\\_Inovacni-strategie.pdf](https://www.vlada.cz/assets/urad-vlady/poskytovani-informaci/poskytnute-informace-na-zadost/Priloha_1_Inovacni-strategie.pdf)

Inovačním lídrem v EU je Švédsko, ČR se nezlepšuje - Vědavýzkum.cz. Portál Nezávislé informace o vědě a výzkumu - Vědavýzkum.cz [online]. Dostupné z: <https://vedavyzkum.cz/politika-vyzkumu-a-vyvoje/politika-vyzkumu-a-vyvoje/inovacnim-lidrem-v-eu-je-svedsko-cr-se-nezlepsuje>

IPCC-Souhrnná zpráva-Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí [online]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/cz/souhrnna\\_zprava\\_ipcc\\_2015](https://www.mzp.cz/cz/souhrnna_zprava_ipcc_2015)

It's Water Vapor, Not the CO2-American Chemical Society. 301 Moved Permanently [online]. Dostupné z: <https://www.acs.org/content/acs/en/climatescience/climatesciencenarratives/its-water-vapor-not-the-co2.html>

Jaderná fúze a globální klimatické změny - YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=XPUNLWS6PEc>

Johannesburg Declaration on Sustainable Development. [online]. Dostupné z: [https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/POI\\_PD.htm](https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm)

Johannesburg Plan of Implementation. [online]. Dostupné z: [https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/WSSD\\_PlanImpl.pdf](https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf)

Jak je to s klimatickou změnou? Autoři dokumentu se vypravili za dvěma vědci, kteří se neshodnou | iROZHLAS-spolehlivé a rychlé zprávy [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/rozdeleni-svobodou-klimaticka-zmena\\_1911101053\\_elev](https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/rozdeleni-svobodou-klimaticka-zmena_1911101053_elev)

Kalkulačka tropických dnů. Spočítejte si, kolikrát jste už zažili třicetistupňová horka | iROZHLAS-spolehlivé a rychlé zprávy [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/data-kalkulacka-tropicke-dny-horko-meteorologove-aplikace\\_1907310630\\_cib](https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/data-kalkulacka-tropicke-dny-horko-meteorologove-aplikace_1907310630_cib)

Klimatičtí uprchlíci nesmí být vraceni do vlasti, uvedla OSN. Podle expertů jde o zlomové rozhodnutí | iROZHLAS-spolehlivé a rychlé zprávy [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/zmena-klimatu-globalni-oteplotovani-osn-organizace-spojonych-narodu-kiribati\\_2001201201\\_gak](https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/zmena-klimatu-globalni-oteplotovani-osn-organizace-spojonych-narodu-kiribati_2001201201_gak)

Klimatpolitiska Rådet | Swedish Climate Policy Council. Klimatpolitiska Rådet | Swedish Climate Policy Council [online]. Dostupné z: <https://www.klimatpolitiskaradet.se/en/>

Kulp, S.A., Strauss, B.H. New elevation data triple estimates of global vulnerability to sea-level rise and coastal flooding. Nat Commun 10, 4844 (2019) [online]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12808-z>

Kurz a Kogler představili program rakouské vlády. Je v něm klimatická neutralita i „preventivní vazba“ — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3019172-kurz-a-kogler-predstavili-program-rakouske-vlady-je-v-nem-klimaticka-neutralita-i>

Land projected to be below annual flood level in 2050 [online]. Dostupné z: [https://coastal.climatecentral.org/map/6/13.8107/49.2454/?theme=sea\\_level\\_rise&map\\_type=coastal\\_dem\\_comparison&elevation\\_model=coastal\\_dem&forecast\\_year=2050&pathway=rcp45&percentile=p50&return\\_level=return\\_level\\_1&slr\\_model=kopp\\_2014](https://coastal.climatecentral.org/map/6/13.8107/49.2454/?theme=sea_level_rise&map_type=coastal_dem_comparison&elevation_model=coastal_dem&forecast_year=2050&pathway=rcp45&percentile=p50&return_level=return_level_1&slr_model=kopp_2014)

LIMITS - words nobody wants to hear YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=rNV0xXy5oSg>

Londýnské letiště Heathrow zarazil soud v rozletu. Zamítl vládní plán na rozšíření — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3054926-londynske-letiste-heathrow-zarazil-soud-v-rozletu-zamitl-vladni-plan-na-rozsireni>

Malárie | Lékaři bez hranic. Lékaři bez hranic | Nestranně, nezávisle, neutrálně [online]. Dostupné z: <https://www.lekari-bez-hranic.cz/malarie>

Materiál - Portál Aplikace ODok. Úvodní stránka - Portál Aplikace ODok [online]. Dostupné z: <https://apps.odok.cz/veklep-detail?pid=KORNBPKCETTG>

Meet Vaclav Smil - YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=1bnZkzKEiZc>

MEZIVLÁDNI PANEL PRO ZMĚNU KLIMATU Fyzikální základy. Portál ČHMÚ:Home [online]. Dostupné z: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/OEOK-IPCC\\_WGI\\_report\\_CZ-20131127.pdf](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/OEOK-IPCC_WGI_report_CZ-20131127.pdf)

Michal Žák, Peter Huszár-Výzkum a modelování změn zemského klimatu (MFF-PMF 7.11.2019) YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=C5U6gTef3Xc>

Národní akční plán adaptace na změnu klimatu [online]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni\\_akcni\\_plan\\_zmena\\_klimatu/\\$FILE/OEOK-NAP\\_cely\\_20170127.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_akcni_plan_zmena_klimatu/$FILE/OEOK-NAP_cely_20170127.pdf)

Národní energetický mix — Čeština. [online]. Dostupné z: <https://www.ote-cr.cz/cs/statistika/narodni-energeticky-mix>

Naše společná budoucnost: světová komise pro životní prostředí a rozvoj. Praha: Academia, 1991. ISBN 80-85368-07-20.

NÍZKOUHLÍKOVÉ TECHNOLOGIE - Elektromobilita - V. výzva | MPO. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/vyzvy-op-pik-2019/nizkouhlikove-technologie---elektromobilita---v---vyzva--251085/>

Nová strategická agenda 2019-2024 [online]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/media/39924/a-new-strategic-agenda-2019-2024-cs.pdf>



Operační program Životní prostředí 2014 – 2020. [online]. Dostupné z: <https://www.opzp.cz/o-programu/>

Österreichischer Verwaltungsgerichtshof - VwGH bestätigt die Genehmigung für den Bau der dritten Piste am Flughafen Wien-Schwechat. Österreichischer Verwaltungsgerichtshof [online]. Dostupné z: <https://www.vwgh.gv.at/medien/mitteilungen/2019-03-14-flughafen.html>

Pařížská dohoda [online]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/parizska\\_dohoda/\\$FILE/OEOK-Cesky\\_preklad\\_dohody-20160419.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/parizska_dohoda/$FILE/OEOK-Cesky_preklad_dohody-20160419.pdf)

Petr Pokorný-Současná klimatická změna v perspektivě posledních staletí... (Pátečníci 25.10.2019) YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Hd67EMWFKek>

Planeta je na prahu šestého hromadného vymírání. Ohrožen je milion druhů, varuje zpráva OSN — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2806889-planeta-je-na-prahu-sesteho-hromadneho-vymirani-ohrozen-je-milion-druhu-zvirat-a>

Polar bear population decline a wake up call for climate change action | Stories | WWF. WWF-Endangered Species Conservation | World Wildlife Fund [online]. Dostupné z: <https://www.worldwildlife.org/stories/polar-bear-population-decline-a-wake-up-call-for-climate-change-action>

Politika ochrany klimatu v České republice [online]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/politika\\_ochrany\\_klimatu\\_2017/\\$FILE/OEOK-POK-20170329.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/politika_ochrany_klimatu_2017/$FILE/OEOK-POK-20170329.pdf)

Potraviny pro budoucnost - YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=9NMY9vbudIo>

Povodně způsobily škody za miliardy, ztráty ale budou výrazně menší než v roce 2002 | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/ekonomika/povodne-zpusobily-skody-za-miliardy-ztraty-ale-budou-vyrazne-mensi-nez-v-roce-2002\\_201306041629\\_imensikova](https://www.irozhlas.cz/ekonomika/povodne-zpusobily-skody-za-miliardy-ztraty-ale-budou-vyrazne-mensi-nez-v-roce-2002_201306041629_imensikova)

Požáry v Austrálii ohrožují vzácné druhy živočichů, ukázala analýza | ČeskéNoviny.cz. České noviny | ČeskéNoviny.cz [online]. Dostupné z: <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/pozary-v-australii-ohrozuj-i-vzacne-druhy-zivocichu-ukazala-analyza/1845102>

Proč potřebujeme zdravou půdu aneb už nám zvoní hrana. YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Ss3BPXFQysI>

Proposal for a regulation establishing the Just Transition Fund [online]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_20\\_50](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_50)

Quality of Living City Ranking | Mercer. Global Mobility Solutions | Mercer [online]. Dostupné z: <https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings>

Rekordně stoupající teploty zásadně mění velehory. S problémy se potýkají už i Alpy — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2963777-rekordne-stoupajici-teploty-zasadne-meni-velehory-s-problemy-se-potyka-uz-i-alpy>

Renewable energy statistics - Statistics Explained. European Commission | Choose your language | Choisir une langue | Wählen Sie eine Sprache [online]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable\\_energy\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics)

Rok 2019 byl v Klementinu druhý nejteplejší v historii. Průměrná teplota dosáhla 12,6 stupně | iROZHLAS - spolehlivé zprávy [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/chmu-prazske-klementinum-druhy-nejteplejsi-rok-od-1775\\_2001041203\\_vtk](https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/chmu-prazske-klementinum-druhy-nejteplejsi-rok-od-1775_2001041203_vtk)

Status of Ratification of the Convention [online]. Dostupné z: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/status-of-ratification/status-of-ratification-of-the-convention>  
Státní energetická koncepce České Republiky [online]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/52841/60959/636207/priloha006.pdf>  
Strategický rámec Česká republika 2030. Vydání 1. Praha: Úřad vlády České republiky, 2017. 396 stran. ISBN 978-80-7440-181-7

Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky. Vydání 1. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2010. 96 stran. ISBN 978-80-7212-536-4.

Souhrn 4. hodnotící zprávy IPPC [online]. Dostupné z: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4\\_syr.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr.pdf)

Spor o gigantické vodní dílo v Etiopii hasí už i Pompeo. Přehrada vysaje Egypt, bojí se Káhira — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3050872-spor-o-giganticke-vodni-dilo-v-etiopii-hasi-uz-i-pompeo-prehrada-vysaje-egypt-boji-se>

Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách České republiky [online]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena\\_klimatu\\_adaptacni\\_strategie/\\$FILE/OEOK-Adaptacni\\_strategie-20151029.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/$FILE/OEOK-Adaptacni_strategie-20151029.pdf)

Sucho, povodně a více tropických dní. Vědci představili nejpřesnější model klimatických změn pro Česko — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2829623-sucho-povodne-a-vice-tropicky-dni-vedci-predstavili-nejpresnejsi-model-klimatickych>

SUCHO. Portál ČHMÚ: Home [online]. Dostupné z: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/SUCHO/Definice\\_sucha.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/SUCHO/Definice_sucha.html)

Sweden's carbon tax - Government.se. Government.se - Government.se [online]. Dostupné z: <https://www.government.se/government-policy/taxes-and-tariffs/swedens-carbon-tax/>

Sweden, the World's Most Sustainable Country: Political Statements and Goals for a Sustainable Society - JournalQuest. Inquiries Journal - Online Academic Student Journal

[online]. Dostupné z: <http://www.inquiriesjournal.com/articles/1555/sweden-the-worlds-most-sustainable-country-political-statements-and-goals-for-a-sustainable-society>

Švédsko kvůli změnám klimatu přišlo o svůj nejvyšší bod. Roztál — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2925983-svedsko-kvuli-zmenam-klimatu-prislo-o-svuj-nejvyssi-bod-roztal>

Tomáš Petrásek-Zánik Země (Pátečníci 19.8.2016) YouTube [online]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=DKH3LOBqI\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=DKH3LOBqI_c)

The European Parliament declares climate emergency | News | European Parliament. [online]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20191121IPR67110/the-european-parliament-declares-climate-emergency>

Tragická povodeň v pražské zoo-uspané gorily se plavily po raftech — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/regiony/1152808-tragicka-povoden-v-prazske-zoo-uspane-gorily-se-plavily-po-raftech>

Two-thirds of global population will live in cities by 2050, UN says. [online]. Dostupné z: <https://www.cnn.com/2018/05/17/two-thirds-of-global-population-will-live-in-cities-by-2050-un-says.html>

UK Parliament declares climate change emergency - BBC News. BBC - Homepage [online]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/uk-politics-48126677>

Uhlířina byla dřina! - YouTube [online]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=\\_mmeNoBpbcQ](https://www.youtube.com/watch?v=_mmeNoBpbcQ)

United Nations Climate Change [online]. Dostupné z: <https://unfccc.int/node/180425>  
Umístění prosince 2019 a roku 2019 v 245leté klementinské teplotní řadě [online]. Dostupné z: <http://www.infomet.cz/index.php?id=read&idd=1578130819>

Under the Dead Sea, Warnings of Dire Drought - The Earth Institute - Columbia University. [online]. Dostupné z: <https://www.earth.columbia.edu/articles/view/3352>

UN human rights ruling could boost climate change asylum claims | UN News. [online]. NATIONS Dostupné z: <https://news.un.org/en/story/2020/01/1055671>

UNTC. United Nations Treaty Collection [online]. Dostupné z: [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=Thttps://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/REATY&mtdsg\\_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=Thttps://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/REATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en)

UNTC. United Nations Treaty Collection [online]. Dostupné z: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-7-a&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-a&chapter=27&clang=_en)

Ústav výzkumu globální změny, AV ČR v. v. i. – Ústav výzkumu globální změny, AV ČR v. v. i. [online]. Dostupné z: <http://www.czechglobe.cz/cs/>

Vaclav Smil: How Much Meat Should We Be Eating? - YouTube[online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=kAdX3MfD8OA>

Václav Cílek: O Požárech, změnách klimatu a jejich řešení-YouTube [online]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Zg4tEbDWDB0>

Války o vodu se zřejmě blíží. Vědci vytvořili mapu míst, kde hrozí největší riziko — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2626178-valky-o-vodu-se-zrejme-blizi-vedci-vytvorili-mapu-mist-kde-hrozi-nejvetsi-riziko>

V českých městech žijí skoro tři čtvrtiny obyvatelstva [online]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/20555415/1804120426\\_27.pdf/d216b1ce-ec0d-48c5-bff1-7124f5a925a7?version=1.0](https://www.czso.cz/documents/10180/20555415/1804120426_27.pdf/d216b1ce-ec0d-48c5-bff1-7124f5a925a7?version=1.0)

Venice floods: Climate change behind highest tide in 50 years, says mayor - BBC News. BBC - Homepage [online]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/world-europe-50401308>

Veřejná doprava poprvé na světě zdarma. Lucembursko chce odstranit časté dopravní zácpy | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/lucembursko-verejna-doprava-zdarma\\_2002292255\\_ada](https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/lucembursko-verejna-doprava-zdarma_2002292255_ada)

V Praze se sešli představitelé zemí V4 s rakouským kancléřem Kurzem. Názory na energetiku se liší | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/v4-vysegradska-ctyrka-v-praze\\_2001160935\\_jan](https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/v4-vysegradska-ctyrka-v-praze_2001160935_jan)

What Really Turned the Sahara Desert From a Green Oasis Into a Wasteland? [online]. Dostupné z: <https://www.smithsonianmag.com/science-nature/what-really-turned-sahara-desert-green-oasis-wasteland-180962668/>

WHO | Climate change and human health-risks and responses. Summary. WHO | World Health Organization [online]. Dostupné z: <https://www.who.int/globalchange/climate/summary/en/index5.html>

World Nuclear Power Reactors | Uranium Requirements Future Nuclear Power - World Nuclear Association [online]. Dostupné z: <https://www.world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/world-nuclear-power-reactors-and-uranium-requireme.aspx>

Za požáry v Austrálii může ze třetiny změna klimatu, potvrdili vědci. V budoucnu budou ještě častější — ČT24 — Česká televize. ČT24 — Nejdůvěryhodnější zpravodajský web v ČR — Česká televize [online]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3058522-za-pozary-v-australii-muze-ze-tretiny-zmena-klimatu-potvrdili-vedci-v-budoucnu-budou>

Zpravodaj ministerstva životního prostředí. Ročník XII č. 11/2002 str. 6 [online]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/544ACA2071992E58C1256FC80044601D/\\$file/zpravodaj11.pdf](https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/544ACA2071992E58C1256FC80044601D/$file/zpravodaj11.pdf)

Za 50 let může zmizet až třetina druhů zvířat a rostlin. Příčinou není jen změna klimatu | iROZHLAS-spolehlivé a rychlé zprávy [online]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/klimaticka-zmena-studie-vymirani-druhu\\_2002231617\\_zit](https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/klimaticka-zmena-studie-vymirani-druhu_2002231617_zit)

Žijeme v době šestého masového vymírání? - Časopis Vesmír. [online]. Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2011/cislo-10/zijeme-dobe-sesteho-masoveho-vymirani.html>

193 států OSN schválilo program udržitelného rozvoje světa 2015-2030. [online]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/193-statu-osn-schvalilo-program-udrzitelneho-rozvoje-sveta-2015-2030/>

2020 climate & energy package | Climate Action. European Commission | Choose your language | Choisir une langue | Wählen Sie eine Sprache [online]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_en)

2030 climate & energy framework | Climate Action. European Commission | Choose your language | Choisir une langue | Wählen Sie eine Sprache [online]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en)

## **Seznam použitých právních předpisů a úmluv**

Úmluva o ochraně lidských práv a základních svobod

Listina základních práv Evropské unie

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 517/2014 ze dne 16. dubna 2014 o fluorovaných skleníkových plynech a o zrušení nařízení (ES) č. 842/2006

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1005/2009 ze dne 16.září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 2019/631 ze dne 17. dubna 2019, kterým se stanoví výkonnostní normy pro emise CO2 pro nové osobní automobily a pro nová lehká užitková vozidla a kterým se zrušují nařízení (ES) č. 443/2009 a (EU) č. 510/2011

Nařízení vlády č. 48/2017 Sb., o stanovení požadavků podle aktů a standardů dobrého zemědělského a environmentálního stavu pro oblasti pravidel podmíněnosti a důsledků jejich porušení pro poskytování některých zemědělských podpor, ve znění pozdějších předpisů, ve znění účinném od 15. 2. 2020

Rezoluce Organizace spojených národů A/RES/55/2

Rezoluce Organizace spojených národů A/RES/60/1

Rezoluce Organizace spojených národů A/RES/66/288

Rezoluce Organizace spojených národů A/RES/70/1

Rezoluce Organizace spojených národů A/RES/74/4

Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 406/2009/ES ze dne 23. dubna 2009 o úsilí členských států snížit emise skleníkových plynů, aby byly splněny závazky Společenství v oblasti snížení emisí skleníkových plynů do roku 2020

Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1386/2013/EU ze dne 20. listopadu 2013 o všeobecném akčním programu Unie pro životní prostředí na období do roku 2020 „Spokojený život v mezích naší planety“

Sdělení č. 80/2005 Sb., o sjednání Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu

Sdělení č. 81/2005 Sb., o sjednání Kjótského protokolu k Rámcové úmluvě Organizace spojených národů o změně klimatu

Sdělení č. 108/2003 Sb., o Vídeňské úmluvě na ochranu ozonové vrstvy

Sdělení č. 134/1999 Sb., o sjednání Úmluvy o biologické rozmanitosti

Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/29/ES ze dne 23. dubna 2009, kterou se mění směrnice 2003/87/ES s cílem zlepšit a rozšířit systém pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů ve Společenství

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/87/ES ze dne 13. října 2003 o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů ve Společenství a o změně směrnice Rady 96/61/ES

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů a o změně a následném zrušení směrnic 2001/77/ES a 2003/30/ES

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/31/ES ze dne 23. dubna 2009 o geologickém ukládání oxidu uhličitého a o změně směrnice Rady 85/337/EHS, směrnic Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, 2001/80/ES, 2004/35/ES, 2006/12/ES a 2008/1/ES a nařízení (ES) č. 1013/2006

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/18/ES ze dne 12. března 2001 o záměrném uvolňování geneticky modifikovaných organismů do životního prostředí a o zrušení směrnice Rady 90/220/EHS

Smlouva o Evropské unii

Smlouva o fungování Evropské unie

Sněmovní tisk 676 vládní návrh zákona o odpadech

Usnesení vlády České republiky č. 34 o Národním akčním plánu adaptace na změnu klimatu

Usnesení vlády České republiky č. 362 o Státní energetické koncepci České republiky

Vyhláška č. 192/2013 Sb., o stanovení formulářů žádostí o přidělení povolenek pro provozovatele letadla a o vydání povolení k emisím skleníkových plynů

Vyhláška č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů

Vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláškách č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Zákon č. 256/2000 Sb. o Státním zemědělském intervenčním fondu

Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství

Zákon č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů

Zákon č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 85/2012 Sb., o ukládání oxidu uhličitého do přírodních horninových struktur a o změně některých zákonů

### **Seznam použité judikatury**

Rozsudek Soudního dvora Evropské unie ze dne 25. července 2018, C-528/16

# **Právní princip trvale udržitelného rozvoje jako odpověď na změnu klimatu**

## **Abstrakt**

Probíhající změna klimatu je vážný globální problém dneška. Tato změna, respektive dopady jejího působení na životní prostředí a člověka, byly spolu s klimatickými prameny mezinárodní, unijní a vnitrostátní úrovně objektem zkoumání první poloviny úvodní části diplomové práce. Jako *sui generis* řešení byl v druhé polovině první části textu představen trvale udržitelný rozvoj, ať už jako obecný koncept, či jako právní princip dle platného českého práva. Následně bylo v druhé části diplomové práce přistoupeno k analýze vybraných, klimaticky udržitelných institutů, které respektovaly obsahové principy udržitelného rozvoje pohledem tří odlišných evropských států. Specifické přístupy, jež byly demonstrovány u vybraných států následně sloužily jako inspirační podklad pro závěrečnou syntetizující část diplomové práce. V té bylo přistoupeno k opětovné rekapitulaci vybraných klimatických hrozeb dneška, na které autor nabízí řešení skrze specifické udržitelné způsoby fungování v hlavních světových socioekonomických sektorech. Posléze bylo přistoupeno k obdobné analýze vybraných socioekonomických sektorů České republiky, které byly autorem kriticky zhodnoceny ve vztahu k probíhající klimatické změně spolu s představením návrhu právních změn *de lege ferenda*. Na úplný závěr byl představen autorův pohled na budoucnost udržitelného rozvoje v klimaticky nejistém světě.

**Klíčová slova: [změna klimatu, trvale udržitelný rozvoj, antropocén]**



# **The legal principle of sustainable development in response to the climate change**

## **Abstract**

The ongoing climate change is a serious global problem of today's world. The impacts of this change on the environment and humankind together with the climatic sources of law on the international, EU and national level, were the objects of research of the first half of the introductory part of this master's thesis. The second half of the first part of the text introduces sustainable development as a *sui generis* solution, both as a general concept and as a legal principle according to the valid Czech law. Subsequently, the second part of the thesis conducts analysis of selected climate-sustainable institutes that respected the principles of sustainable development from the perspective of three different European countries. These specific approaches, which were demonstrated with the selected countries, subsequently serve as an inspiration for the synthesis in the final part of the thesis. In it, a recapitulation of the selected current climatic threats was undertaken, to which the author offers a solution through specific sustainable ways of functioning in the world's major socio-economic sectors. Subsequently, a similar analysis was performed on selected socio-economic sectors of the Czech Republic, which the author critically evaluated in relation to the ongoing climate change and presented a proposal for legal changes *de lege ferenda*. In conclusion, the author presents his views on the future of sustainable development in the currently climate-uncertain world.

**Key words: [climate change, sustainable development, anthropocene]**