

Brusel 7. února 2024
(OR. en)

6291/24

CLIMA 56
ENV 141
ENER 57
TRANS 50
AGRI 78
ECOFIN 148
COMPET 140
IND 63
MI 136

PRŮVODNÍ POZNÁMKA

Odesílatel:	Martine DEPREZOVÁ, ředitelka, za generální tajemnici Evropské komise
Datum přijetí:	7. února 2024
Příjemce:	Thérèse BLANCHETOVÁ, generální tajemnice Rady Evropské unie
Č. dok. Komise:	COM(2024) 63 final
Předmět:	SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ Zajištění naší budoucnosti Klimatický cíl pro Evropu na rok 2040 a cesta ke klimatické neutralitě do roku 2050 vybudováním udržitelné, spravedlivé a prosperující společnosti

Delegace naleznou v příloze dokument COM(2024) 63 final.

Příloha: COM(2024) 63 final



EVROPSKÁ
KOMISE

Ve Štrasburku dne 6.2.2024
COM(2024) 63 final

**SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU
HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ**

Zajištění naší budoucnosti

**Klimatický cíl pro Evropu na rok 2040 a cesta ke klimatické neutralitě do roku 2050
vybudováním udržitelné, spravedlivé a prosperující společnosti**

{SEC(2024) 64 final} - {SWD(2024) 63 final} - {SWD(2024) 64 final}

1	Obsah	
1	Vize po roce 2030	2
2	Ambiciózní celosvětová opatření v oblasti klimatu	4
3	Cíl pro rok 2040 a cesta ke klimatické neutralitě	6
3.1	Cíl:	6
3.2	Náklady v případě nečinnosti	9
4	Splnění cíle pro rok 2040	10
4.1	Provádění rámce politiky do roku 2030	10
4.2	Hospodářství ve prospěch lidí	11
4.3	Energetický systém EU	12
4.4	Dohoda o dekarbonizaci průmyslu	15
4.5	Dekarbonizace dopravy a zlepšení mobility	19
4.6	Půda, potraviny a biohospodářství	21
4.7	Investovat víc do naší budoucnosti	24
5	Závěr a další postup	27
8	Základní prvky pro dosažení cíle pro rok 2040	28

1 Vize po roce 2030

Změna klimatu se zintenzivňuje a její reálné náklady se zvyšují. V roce 2023 došlo k historicky největšímu zrychlení narušení klimatu, kdy globální oteplení poprvé dosáhlo 1,48 °C nad předindustriální úrovní a teploty oceánů a úbytek ledu v Jižním oceánu výrazně překonaly rekordy. Je více než kdy jindy zřejmé, že dosažení stabilního klimatu a zajištění obyvatelnosti planety pro současné i budoucí generace znamená razantní a rychlé snížení celosvětových emisí skleníkových plynů a přípravu na budoucí dopady změny klimatu⁽¹⁾. Tato cesta může a musí jít ruku v ruce s utvářením prosperující a spravedlivé společnosti, průmyslu a zemědělství EU, které jsou agilní a silné v celosvětově konkurenčním a stále udržitelnějším hospodářství, jež přináší prospěch všem lidem a je v souladu s dvaceti zásadami evropského pilíře sociálních práv a jeho akčního plánu.

Výsledky konference COP28 v Dubaji a první celosvětové hodnocení opatření v oblasti klimatu ukazují, že i zbytek světa se rychle vydává touto cestou. EU, která zakotvila klimatickou neutralitu do roku 2050 do zákona, je lídrem v oblasti opatření v oblasti klimatu a bude v tom i nadále pokračovat.

Vize Evropy na konci příštího desetiletí je komplexní: měla by zůstat hlavním cílem investičních příležitostí, které přináší stabilní a kvalitní pracovní místa s perspektivou a silným průmyslovým ekosystémem. Evropa by se měla stát lídrem v rozvoji trhů s čistými technologiemi budoucnosti, kde se všechny významné země a podniky snaží využít tržních příležitostí. Tím, že se stane kontinentem s čistou, nízkouhlíkovou, cenově dostupnou energií a udržitelnými potravinami a materiály, bude odolná vůči budoucím krizím, jako jsou ty, které jsou v současnosti způsobeny narušením dodávek fosilních paliv. Tím, že Evropa bude nadále v pozici světového lídra a důvěryhodného partnera v oblasti klimatu, zároveň posílí svou otevřenou strategickou autonomii a diverzifikuje své udržitelné globální hodnotové řetězce, aby byla páнем svého osudu v nestabilním světě.

Dobře navržená opatření v oblasti klimatu mohou tuto vizi Evropě a jejím občanům splnit. Zelená dohoda pro Evropu je dlouhodobou strategií EU pro hospodářský růst, investice a inovace. Její provádění zejména posílí energetickou nezávislost EU na fosilních palivech. V roce 2022 se hodnota dovozu fosilních paliv vyšplhala na 640 miliard eur (4,1 % HDP), a to kvůli útočné válce Ruska proti Ukrajině. V roce 2023, kdy ceny výrazně klesly, představovaly čisté náklady na dovoz fosilních paliv přibližně 2,4 % HDP⁽²⁾.

Růst hospodářství založený na fosilních palivech a plýtvání zdroji není udržitelný. EU ukázala, že opatření v oblasti klimatu a udržení hospodářského růstu jdou ruku v ruce, a to oddělením růstu od emisí skleníkových plynů. Podle předběžných údajů byly celkové čisté emise skleníkových plynů v roce 2022 o 32,5 % nižší než v roce 1990⁽³⁾, zatímco

(1) IPCC. Souhrnná zpráva AR6: Změna klimatu 2023:

(2) Na základě údajů o obchodu za prvních deset měsíců a předpokládaného HDP.

(3) Zpráva o pokroku při provádění opatření v oblasti klimatu z roku 2023

hospodářství vzrostlo o 67 %⁽⁴⁾. Produktivita materiálů se mezi lety 2000 a 2022 zvýšila o 37,5 %⁽⁵⁾.

V současné době se zavádí rekordní množství obnovitelných a nízkouhlíkových technologií. EU instalovala v roce 2023 bezprecedentních 17 GW nové větrné energie a 56 GW solární (stejnoseměrné) energie. V roce 2022 se prodaly přibližně tři miliony kusů tepelných čerpadel.

Evropský právní rámec pro klima zavedl průběžný cíl, který má Komise navrhnout nejpozději šest měsíců po globálním hodnocení v rámci Pařížské dohody. V souladu s vědeckým doporučením Evropského vědeckého poradního výboru pro změnu klimatu a na základě podrobného posouzení dopadů proto toto sdělení předkládá jako doporučený cíl pro rok 2040 snížení čistých emisí skleníkových plynů o 90 % ve srovnání s rokem 1990 (dále jen „cíle pro rok 2040“). Zajistilo by se tak, že odpovídající celkový rozpočet na emise skleníkových plynů pro EU v období do roku 2050 bude v souladu s ustanoveními evropského právního rámce pro klima a poskytne důvěryhodnou cestu k silné a udržitelné společnosti v Evropě.

Dosažení tohoto cíle bude vyžadovat řadu základních podmínek, například úplné provedení rámce dohodnutého do roku 2030, zajištění konkurenceschopnosti evropského průmyslu, větší zaměření na spravedlivou transformaci, která nikoho neopomene, rovné podmínky s mezinárodními partnery a strategický dialog o rámci po roce 2030, včetně dialogu s průmyslem a s odvětvím zemědělství.

Cílem tohoto sdělení je zahájit politickou diskusi a informovat o přípravě rámce pro období po roce 2030. Nenavrhuje nová politická opatření ani nestanovuje pro jednotlivá odvětví nové cíle.

Stabilita a úplné provádění legislativního rámce pro splnění cílů v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030 je přitom nezbytným předpokladem pro to, aby EU udržela směr k dosažení cíle pro rok 2040 na cestě ke klimatické neutralitě v roce 2050 a využila plný potenciál transformace. Již samotné prodloužení současné politiky do roku 2040 by vedlo ke snížení emisí o 88 % do roku 2040. Představení dekarbonizace na naší cestě ke klimatické neutralitě do roku 2050 výrazně sníží dovoz fosilních paliv (o 80 % v roce 2040), a tím zajistí větší ochranu před cenovými šoky a vytvoří rozhodující trh s čistými technologiemi, čímž posílí otevřenou strategickou autonomii a konkurenceschopnost EU. Je však třeba se více zaměřit na rámec, který zajistí, aby z klimatické transformace měli prospěch všichni občané, a to již nyní i v příštích desetiletích. Například Zelená dohoda pro Evropu musí být také dohodou o dekarbonizaci průmyslu. Evropa potřebuje lepší začlenění zaměstnanosti a dovedností, jakož i sociálních a distribučních aspektů do opatření v oblasti klimatu a podpůrný rámec pro dekarbonizovaný průmysl v rámci úsilí o udržitelný hospodářský růst, jakož i celosvětově rovné podmínky pro rozvoj ekologických podniků. Evropa bude muset rovněž naplánovat nezbytnou energetickou a dopravní infrastrukturu. Těmito aspekty se

⁽⁴⁾ Odhad z databáze AMECO (Evropská komise, GŘ ECFIN), reálný HDP.

⁽⁵⁾ Eurostat, Rámec pro monitorování oběhového hospodářství.

budou zabývat nadcházející přezkumy, které jsou již předpokládány ve stávajících opatřeních EU s cílem zajistit úspěšné dosažení našich cílů do roku 2030.

Kromě toho bude Evropa muset mobilizovat správnou kombinaci investic soukromého a veřejného sektoru, aby se naše hospodářství stalo udržitelným a konkurenceschopným. V této oblasti bude v nadcházejících letech zapotřebí v úzké spolupráci s členskými státy zaujmout evropský přístup k financování s cílem dosáhnout úspor z rozsahu a působnosti a zároveň omezit tříštění úsilí a prohlubování regionální nerovnováhy.

Mnohé investice, které je třeba uskutečnit pro splnění cílů v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030, mají dopady trvající desítky let. Stanovení klimatického cíle pro rok 2040 již nyní zajistí předvídatelnost investic. Pomůže činitelům s rozhodovací pravomocí EU, členským státům a zúčastněným stranám přijmout v tomto kritickém desetiletí nezbytná rozhodnutí tak, aby byla v souladu s cílem do roku 2040 a s cílem klimatické neutrality a aby se minimalizovala rizika závislosti na nákladných, neoptimálních způsobech a uvízlých aktiv.

Vzhledem k obavám některých občanů a průmyslových subjektů z rizik a nákladů spojených s transformací v oblasti klimatu a energetiky je jádrem Zelené dohody pro Evropu požadavek, aby byla tato transformace spravedlivá. Do opatření v oblasti klimatu se musí zapojit všichni, přičemž zvláštní pozornost je třeba věnovat podpoře těch, kteří čelí největším výzvám. Proto je toto sdělení začátkem dialogu a rozsáhlé osvěty u občanů, podniků, sociálních partnerů, nevládních organizací, akademické obce a dalších zúčastněných stran, pokud jde o správnou cestu k dosažení klimatické neutrality od roku 2040 do roku 2050. Dialog s průmyslem již probíhá prostřednictvím dialogů o čisté transformaci organizovaných s klíčovými průmyslovými odvětvími a bude pokračovat a rozšiřovat se, a to i ve výhledu do roku 2040. Dialog o budoucnosti zemědělství byl zahájen formou strategického dialogu o budoucnosti zemědělství se zemědělci a s dalšími účastníky potravinového řetězce. Kromě toho by měl být posílen strukturovaný a systematický dialog se sociálními partnery, aby byl zajištěn jejich příspěvek v oblastech, jako jsou zaměstnanost, včetně dostupnosti pracovních míst pro propuštěné pracovníky, mobilita, kvalita pracovních míst a investice do změny kvalifikace a prohlubování dovedností. Komise předloží hodnocení dialogů o čisté transformaci před mimořádným zasedáním Evropské rady v dubnu tohoto roku. Tyto dialogy a osvěta umožní příští Komisi předložit legislativní návrhy pro politický rámec po roce 2030, který bude potřebný k dosažení cíle pro rok 2040 spravedlivým a nákladově efektivním způsobem.

2 Ambiciózní celosvětová opatření v oblasti klimatu

První celosvětové hodnocení v rámci Pařížské dohody ukázalo, že smluvní strany zavádějí stále účinnější politiky v oblasti klimatu, ale že je zapotřebí přijmout další naléhavá opatření s cílem nasměrovat svět plně na cestu k dosažení cílů Pařížské dohody.

Smluvní strany se na konferenci COP28 dohodly, že omezení globálního oteplování na 1,5 °C vyžaduje výrazné, rychlé a trvalé snížení celosvětových emisí skleníkových plynů o 43 % do roku 2030 a o 60 % do roku 2035 ve srovnání s úrovní v roce 2019 a dosažení nulových čistých emisí CO₂ na celém světě do roku 2050. Globální hodnocení zdůraznilo, že éra fosilních paliv by měla skončit, a uznalo, že je třeba, aby se všichni od fosilních paliv odklonili. Dohoda rovněž vyzývá smluvní strany, aby do roku 2030 ztrojnásobily

celosvětovou kapacitu obnovitelných zdrojů energie a zdvojnásobily míru zvyšování energetické účinnosti s cílem urychlit celosvětové úsilí o vytvoření energetických systémů s nulovými čistými emisemi, které budou využívat paliva s nulovými a nízkými emisemi uhlíku, a to výrazně před polovinou století nebo přibližně do poloviny století. Zdůrazňuje význam spravedlivé transformace, ale zároveň vyzývá k urychlení úsilí o postupné snižování množství uhlí bez omezení emisí, emisí ze silniční dopravy, řešení problému metanu a jiných emisí než CO₂ v tomto desetiletí, a k co nejrychlejšímu ukončení neefektivních dotací na fosilní paliva, které neřeší energetickou chudobu a zranitelné skupiny. Bude to vyžadovat změnu způsobů investování po celém světě s cílem zajistit, že finanční toky budou v souladu se způsoby rozvoje s nízkými emisemi, které jsou odolné vůči změně klimatu.

Výsledky konference COP28 stanovily minimální očekávání pro opatření celého světového společenství a přivedly ostatní na trajektorii, po které se EU již vydala. EU bude i nadále přispívat k vytváření prostředků a podnětů pro intenzivnější celosvětovou činnost a přesvědčovat a podporovat ostatní země, aby ji následovaly.

Na základě úspěchu a potenciálu strategie Global Gateway se mezinárodní spolupráce rozšíří do nových oblastí v souladu s kolektivními závazky globálního hodnocení a novými technologickými možnostmi. Financování opatření v oblasti klimatu bude i nadále tvořit jádro přínosu EU k celosvětovým opatřením v oblasti klimatu. EU spolu se svými členskými státy a Evropskou investiční bankou (EIB) je největším poskytovatelem veřejných finančních prostředků na boj proti změně klimatu v rozvojových ekonomikách, přičemž v roce 2022 přispěje částkou 28,5 miliardy EUR a mobilizuje dalších 11,9 miliardy EUR ze soukromých zdrojů.

EU a její členské státy budou dále posilovat klimatickou diplomacii na dvoustranných, vícestranných (mimo jiné G7, G20, OECD, klimatický klub) a mnohostranných fórech.

Komise zřídí zvláštní pracovní skupinu, která nabídne své odborné znalosti a nasadí zaměstnance za účelem vytvoření trhů s uhlíkem, vypracuje celosvětový přístup ke stanovení ceny uhlíku⁶, zintenzivní svou diplomacii v oblasti trhu s uhlíkem po celém světě a posílí své úsilí o zopakování úspěchu systému EU pro obchodování s emisemi (ETS) tím, že bude motivovat a podporovat ostatní země, aby zavedly nebo zlepšily své vlastní mechanismy stanovení ceny uhlíku.

Postupné zavádění mechanismu uhlíkového vyrovnání na hranicích (CBAM), který vstoupil v platnost ve své přechodné fázi dne 1. října 2023, rovněž motivuje vlády k využívání cenových opatření ke snížení emisí a k tomu, aby průmyslová odvětví snižovala své emise skleníkových plynů, a to na základě metodiky, která má potenciál pro mezinárodní uplatnění.

V nestabilním geopolitickém prostředí bude EU i nadále rozvíjet stabilní partnerství se stejně smýšlejícími zeměmi. Zelené aliance a zelená partnerství uzavřená s partnery od roku 2021 podpoří cestu EU a partnerů ke klimatické neutralitě. Rozšíří a prohloubí partnerství se spolehlivými mezinárodními dodavateli, včetně sousedních zemí s cílem zajistit vlastní

⁽⁶⁾ Tato práce by měla náležitě zohlednit snahu EU o celosvětové stanovení ceny uhlíku pro mezinárodní leteckou a námořní dopravu prostřednictvím organizací ICAO a IMO.

dlouhodobou energetickou bezpečnost a předvídatelnost dodávek v průběhu energetické transformace. Pomůže to omezit externí závislost a náklady a zároveň snížit riziko dodavatelských řetězců. Umožní také evropským podnikům a celé společnosti těžit z globální transformace a z rostoucí poptávky po čistých technologiích, a to ve spojení s politickými nástroji, které zajistí odolnost dodávek technologií pro nulové čisté emise v EU.

Obchodní dohody mohou pomoci pokročit v plnění cílů v oblasti klimatu a těchto našich cílů dosáhnout a zároveň zajistit, aby mezinárodní obchodní systém byl nadále spravedlivý a nediskriminační. Obchodní politika může být motorem inovací, podporovat udržitelné hodnotové řetězce a vytvářet přístup na trh pro čisté technologie a výrobky.

Vzhledem k významnému tempu rozšiřování EU bude Komise podporovat kandidátské a potenciální kandidátské země při sladování a přijímání *acquis* EU v oblasti klimatu a energetiky, včetně evropského právního rámce pro klima. Patří sem plnění závazků přijatých v rámci Energetického společenství za účelem dosažení cílů v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030 a klimatické neutrality do roku 2050, a to v rámci založeném na nařízení o správě energetické unie. Důležitým činitelem v přístupovém procesu budoucích členských států EU bude také závazek k transformaci a její provedení v souladu s milníkem, který představuje rok 2040.

Cíl pro rok 2040 bude po jeho schválení základem nového vnitrostátně stanoveného příspěvku EU podle Pařížské dohody, který má být do roku 2025 sdělen UNFCCC před konferencí COP30. Jakmile bude schválen cíl pro rok 2040, bude pro EU odvozen čistý objem skleníkových plynů v roce 2035, který bude sdělen jako součást nového vnitrostátně stanoveného příspěvku.

3 Cíl pro rok 2040 a cesta ke klimatické neutralitě

3.1 Cíl:

Aby EU nastoupila na pevnou cestu ke klimatické neutralitě, předkládá toto sdělení **jako doporučený cíl pro rok 2040 snížení čistých emisí skleníkových plynů o 90 % ve srovnání s rokem 1990 („cíl pro rok 2040“)**. Aby bylo dosaženo snížení čistých emisí skleníkových plynů o 90 %, analýza v posouzení dopadů ukazuje, že úroveň zbývajících emisí skleníkových plynů v EU v roce 2040 by měla být nižší než ekvivalent 850 Mt CO₂⁽⁷⁾ a pohlcování uhlíku (z atmosféry prostřednictvím pohlcování uhlíku z půdy a průmyslu) by mělo dosáhnout až 400 Mt CO₂.

Navrhovaný cíl vychází z důkladného posouzení dopadů⁽⁸⁾, které se podrobně zabývalo důsledky tří cílových možností pro rok 2040:

- možnost 1, snížení až o 80 % ve srovnání s rokem 1990 v souladu s lineární trajektorií mezi lety 2030 a 2050⁽⁹⁾,

⁽⁷⁾ Bez emisí z odvětví využívání půdy, změny ve využívání půdy a lesnictví.

⁽⁸⁾ Analýza vychází ze scénářů, které odrážejí politiky a opatření do března 2023. Členské státy předloží v roce 2024 své konečné vnitrostátní plány v oblasti energetiky a klimatu, které mohou obsahovat další opatření.

- možnost 2, snížení o 85–90 %, které je slučitelné s úrovní čistého snížení emisí skleníkových plynů, které by bylo dosaženo, pokud by byl současný politický rámec prodloužen do roku 2040, a
- možnost 3, snížení o 90–95 %.

Mezi cílovými možnostmi je zřetelný rozdíl, pokud jde o význam nových technologií. Možnost 3 je provázena rychlejšími investicemi do zavádění nových nízkouhlíkových technologií, jako je výroba vodíku elektrolýzou, zachycování a využívání uhlíku a průmyslové pohlcování uhlíku v letech 2031 až 2040, než je tomu v případě možnosti 2. Možnost 1 ponechává zavádění nových technologií z velké části v období 2041–2050, a proto hrozí, že klimatické neutrality nebude do roku 2050 dosaženo. Možnost 3 počítá s velkým objemem pohlcování uhlíku, který je nutný k dosažení klimatické neutrality do roku 2050 a k dosažení čistých negativních emisí po tomto roce.

Možnost 3 vede k nejnižšímu rozpočtu na emise skleníkových plynů pro EU s čistými kumulativními emisemi skleníkových plynů (orientační rozpočet na emise skleníkových plynů) ve výši ekvivalentu 16 Gt CO₂ pro období 2030–2050. Je to jediná možnost, která odpovídá doporučením Evropského vědeckého poradního výboru pro změnu klimatu⁽¹⁰⁾, minimalizuje celkové emise skleníkových plynů, které vypouštíme do atmosféry, a je v souladu s ustanoveními evropského právního rámce pro klima s cílem předložit rozpočet na emise skleníkových plynů, který neohroží závazky EU v rámci Pařížské dohody. Vzhledem k tomu, že zbývající celosvětový rozpočet na emise uhlíku⁽¹¹⁾ se rychle zmenšuje, je nezbytné, aby všechny strany své vlastní kumulativní emise minimalizovaly. Pokud se EU vydá na tuto cestu co nejdříve, bude tato transformace levnější a předvídatelnější. Čím více se opatření v oblasti klimatu zpozdí, tím větší budou lidské a ekonomické náklady a tím větší bude potřeba financovat obnovu a přizpůsobení se změně klimatu, což znamená čerpání zdrojů z hospodářství EU.

Všechny možnosti se vyznačují přesunem celkových nákladů z provozních nákladů (spojených s nákupem fosilních paliv) na kapitálové náklady. Investiční potřeby pro období 2031–2050 jsou ve všech možnostech podobné, přičemž možnost 3 vyžaduje v období 2031–2040 vyšší roční investiční potřeby než možnosti 1 a 2, avšak v období 2041–2050 jsou následně nižší. S výjimkou energeticky náročných průmyslových odvětví však rozdíly mezi možnostmi 2 a 3 z hlediska výsledných celkových nákladů na energetický systém, HDP a konkurenceschopnost, pokud jde o podíly na světovém vývozu, zůstávají omezené. Možnost 3 stanoví jasnou cestu transformace od fosilních paliv, jak požaduje konference COP28, a

⁽⁹⁾ V souladu s trajektorií uvedenou v článku 8 evropského právního rámce pro klima, lineární trajektorie mezi dohodnutým cílem pro rok 2030 a klimatickou neutralitou v roce 2050, která dosáhne v roce 2040 přibližně 78 %.

⁽¹⁰⁾ Evropský vědecký poradní výbor pro změnu klimatu (2023). Scientific advice for the determination of an EU-wide 2040 climate target and a greenhouse gas budget for 2030–2050 (Vědecké doporučení pro určení klimatického cíle na rok 2040 pro celou EU a rozpočtu na emise skleníkových plynů na období 2030–2050). DOI: 10.2800/609405

⁽¹¹⁾ Další podrobnosti jsou uvedeny v příloze 14 posouzení dopadů.

přináší největší výhody z hlediska energetické nezávislosti a lepší ochrany před cenovými šoky u fosilních paliv. Posiluje otevřenou strategickou autonomii EU ve vysoce nestabilním mezinárodním kontextu, kdy závislost na dovozu fosilních paliv představuje riziko pro bezpečnost EU a její hospodářskou stabilitu.

Doporučený cíl vyžaduje rychlé zavádění bezuhlíkových a nízkouhlíkových technologií do roku 2040, vytvoření velkého domácího trhu pro výrobce čistých technologií, pobídky pro výzkum a inovace a vytvoření silné evropské průmyslové základny, což EU postaví do čela celosvětového závodu v oblasti čistých technologií, místo aby se opatření odkládala na poslední desetiletí do roku 2050. Možnost 3, která počítá s větším počtem opatření v období 2031–2040, však znamená také mírně vyšší potřebu surovin (a nižší v následujícím desetiletí), přičemž pokud nebudou nové technologie zavedeny dostatečně rychle, i vyšší riziko možných kompromisů v oblasti životního prostředí, zejména pokud jde o využívání půdy a úlohu biomasy v energetickém systému.

Cíl ve výši 90 % bude vyžadovat větší zaměření a úsilí při zajišťování spravedlivé transformace, než je tomu u méně ambiciózních cílových možností, neboť transformace se poněkud urychluje. I když je rozdíl v nákladech pro domácnosti mezi jednotlivými možnostmi omezený (zejména díky vyšší energetické účinnosti u možnosti 3, která snižuje nákupy energie), měl by politický rámec po roce 2030 zahrnovat vhodná politická opatření k zajištění dostupných cen energie a přístupu k dekarbonizovaným řešením. Přerozdělovací opatření budou mít zásadní význam pro řešení sociálních dopadů, aby nikdo nebyl opomenut.

Srovnání cílových možností

Investice a náklady

Všechny možnosti vyžadují v období 2031–2050 podobnou úroveň investic a znamenají přesměrování zdrojů, které by jinak, pokud by nebyla přijata žádná opatření, musely být investovány do uhlíkově náročnějších technologií s cílem zajistit energetické potřeby hospodářství. Potřeba investic do energetického systému dosahuje v průměru téměř 660 miliard EUR (což odpovídá 3,2 % HDP) ročně během celého období (oproti 250 miliardám EUR, tj. 1,7 % HDP, v období 2011–2020, což je desetiletí s relativně nízkými investicemi do energetického systému), přičemž roční výdaje na dopravu⁽¹²⁾ dosahují přibližně 870 miliard EUR (což odpovídá 4,2 % HDP, což je podobný podíl HDP jako v období 2011–2020). Možnost 3 přesouvá některé investice do energetického systému směrem k 30. létům tohoto století s průměrnými ročními investicemi ve výši 710 miliard EUR v období 2031–2040.

Výsledné náklady na energetický systém⁽¹³⁾ jsou rovněž u všech možností podobné a pohybují se v rozmezí 12,4 % (možnost 1), 12,7 % (možnost 2) až 12,9 % HDP (možnost 3) v letech 2031–2040, což představuje mírný nárůst oproti podílu 11,9 % HDP, který byl vynaložen v letech 2011–2020, a

⁽¹²⁾ Investice do odvětví dopravy představují výdaje na vozidla, kolejová vozidla, letadla a plavidla plus dobíjecí a čerpací infrastrukturu. Nezahrnují investice do infrastruktury na podporu multimodální mobility a udržitelné městské dopravy. Konkrétně náklady na pořízení soukromých vozidel představují přibližně 60 % celkových nákladů.

⁽¹³⁾ Náklady na energetický systém jsou širší povahy než investice a skládají se z kapitálových nákladů (ročních investičních nákladů) a výdajů na energii na hospodářské činnosti. Další podrobnosti viz posouzení dopadů.

poté klesá na přibližně 11,3 % v letech 2041–2050. Náklady na dovoz fosilních paliv se v rámci možnosti 3 výrazně sníží, a to na méně než 1,4 % HDP do roku 2040 a méně než 0,6 % v posledním desetiletí (oproti 2,3 % v letech 2010–2021 a 4,1 % v roce 2022 během nedávné energetické krize), čímž se v období 2031–2050 ušetří přibližně 2,8 bilionu EUR.

Z posouzení rovněž vyplývá, že pokrok, například v oblasti oběhového hospodářství, může v období 2031–2050 snížit investiční potřeby v energetickém systému přibližně o 7 % (což představuje roční úspory ve výši 45 miliard EUR) a výdaje v dopravě přibližně o 9 % (127 miliard EUR). To vede k nižším nákladům na energetický systém ve výši 12,6 % HDP v letech 2031–2040 a 10,8 % v letech 2041–2050, což je podstatně méně než v letech 2011–2020.

Životní prostředí

Všechny tři cílové možnosti nabízejí významné vedlejší přínosy, včetně zlepšení kvality ovzduší, ekosystémů, zlepšení zdraví a snížení nákladů na zdravotní péči.

3.2 Náklady v případě nečinnosti

Náklady a dopady měnícího se klimatu na člověka jsou velké a stále se zvětšují. V letech 1980–2022 se zvýšilo množství extrémních jevů souvisejících s klimatem, které v EU za toto období způsobily 220 000 úmrtí a ekonomické ztráty ve výši 650 miliard EUR, z toho jen za posledních 5 let přibližně 170 miliard EUR⁽¹⁴⁾. Jedním z důsledků bylo v únoru 2024 rozhodnutí navýšit rezervy EU na solidaritu a pomoc při mimořádných událostech o 1,5 miliardy EUR na období 2024–2027 (tj. nad rámec 1,2 miliardy EUR ročně podle původního víceletého finančního rámce). Dále se odhaduje, že v roce 2022 přišlo v důsledku vedra o život 61 000 lidí, což je číslo, které překonaly pouze vlny veder v roce 2003, které si vyžádaly 70 000 obětí⁽¹⁵⁾. Tyto počty by se mohly rychle zvyšovat, protože spojené účinky změny klimatu, využívání půdy a zhoršování stavu životního prostředí mohou mnoha způsoby ovlivňovat i zdraví a vytvářet nové možnosti pro přenos virových infekcí mezi dříve zeměpisně izolovanými druhy volně žijících živočichů a přenos nemocí z volně žijících zvířat na člověka. Kromě toho je změna klimatu ve spojení s úbytkem biologické rozmanitosti významnou příčinou nedostatku potravin. V současné době čelíme rostoucímu riziku, že v oblasti klimatu bude dosaženo bodů zvratu s neznámými a potenciálně katastrofálními důsledky pro společnost, ekosystémy a hospodářství.

Nečinnost by v nadcházejících desetiletích vedla k mnohem větším a rostoucím nákladům. Přestože odhady nákladů na extrémní povětrnostní jevy jsou nejisté, posouzení dopadů konzervativně odhaduje, že bez zohlednění možných bodů zvratu by tyto náklady mohly do konce století vést k přibližně 7% snížení HDP. V období 2031–2050 by kumulativní dodatečné náklady HDP v případě vývoje vedoucího k většímu globálnímu oteplování mohly

⁽¹⁴⁾ Evropská agentura pro životní prostředí (2023). Hospodářské ztráty způsobené extrémním počasím a klimatu v Evropě.

⁽¹⁵⁾ Ballester, J., Quijal-Zamorano, M., Méndez Turrubiates, R.F. et al. Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022 (Úmrtnost v Evropě v souvislosti s vedrem v létě roku 2022). *Nat Med* 29, 1857–1866 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02419-z>, <https://www.nature.com/articles/s41591-023-02419-z>.

v EU dosáhnout 2,4 bilionu EUR ve srovnání s náklady v případě vývoje, který by byl v souladu s cílem Pařížské dohody na úrovni 1,5 °C.⁽¹⁶⁾

Přestože výzvy spojené s transformací na klimatickou neutralitu nelze podceňovat, samotný proces přinese velké nové příležitosti a zajistí udržitelnou budoucnost pro všechny. Posouzení dopadů odhaduje, že dosažení 90% cíle by mohlo snížit počet předčasných úmrtí v důsledku znečištění ovzduší ze 466 000 ročně v roce 2015 na 196 000 ročně v roce 2040 a s tím související snížení nákladů z přibližně 1 700 miliard EUR v roce 2015 na 670 miliard EUR v roce 2040⁽¹⁷⁾.

Čistý dovoz fosilních paliv by se snížil, zatímco hospodářství by rostlo. Posouzení dopadů odhaduje, že náklady na stylizované cenové šoky u fosilních paliv v podobě ztráty výroby a zaměstnanosti by se snížily na polovinu, pokud by k nim došlo ve výrazně dekarbonizovaném hospodářství (kterého bude dosaženo podle klimatického cíle pro rok 2040).

4 Splnění cíle pro rok 2040

Splnění cíle pro rok 2040 bude záviset na úplném provedení rámce v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030 a vyžaduje vypracování politického rámce pro období po roce 2030. Musí být doplněno širokým podpůrným rámcem pro dva stejně důležité cíle Zelené dohody pro Evropu, a to spravedlivé transformace a konkurenceschopné udržitelnosti. Toto dvojí zaměření povede k nezbytným investičním rozhodnutím a mobilizaci finančních prostředků, k zavádění inovativních technologií a k zajištění toho, aby všichni občané a hospodářská odvětví EU mohli těžit z transformace a přístupu k cenově dostupným řešením.

4.1 Provádění rámce politiky do roku 2030

Je třeba vynaložit veškeré úsilí na provádění rámce v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030, který je odrazovým můstkem k dosažení cíle pro rok 2040 a klimatické neutrality v roce 2050 v souladu s evropským právním rámcem pro klima. Průběžná aktualizace vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu je klíčovým prvkem při sledování pokroku při plnění cílů v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030. Prvotní posouzení návrhů vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu⁽¹⁸⁾ zdůrazňuje, že je třeba zvýšit úroveň ambicí a zlepšení v konečných podáních, která mají členské státy předložit do června 2024. Komise vyzývá členské státy, aby přijaly rozhodná opatření k účinnému provádění společně dohodnutých politik a právních předpisů, a je připravena spolupracovat s členskými státy, odvětvími a sociálními partnery na usnadnění nezbytných opatření. Při provádění reform

⁽¹⁶⁾ Srovnání dopadu reprezentativního směru vývoje koncentrací RCP7.0 dle Mezivládního panelu pro změnu klimatu („směr vývoje k vyššímu oteplování“ s „nejlepším odhadem“ oteplení o 2,1 °C ve střednědobém horizontu (2041–2060) a o 3,6 °C v dlouhodobém horizontu (2081–2100)) a kompatibilního směru vývoje RCP1.9 (s „nejlepším odhadem“ teplot 1,6 °C a 1,4 °C).

⁽¹⁷⁾ Na základě hodnoty statistické délky života (metoda vysokého ocenění). Tyto odhady jsou orientační a odvozené z metodiky, na níž je založena zvláštní analýza Komise týkající se čistoty ovzduší, např. ve třetím výhledu pro čisté ovzduší.

⁽¹⁸⁾ COM(2023) 796 final.

podporujících provádění rámce politiky do roku 2030 mohou členskými státy pomoci na míru šité odborné znalosti prostřednictvím nástroje technické podpory Komise.

4.2 Hospodářství ve prospěch lidí

Jádrem Zelené dohody jsou občané EU. Nejzranitelnější osoby, například ty s nižšími příjmy, osoby se zdravotním postižením, marginalizované komunity a starší lidé, jsou mnohem více vystaveny klimatickým rizikům, protože nemají prostředky, jak se před nimi chránit. Z toho důvodu je agenda EU v oblasti klimatu ještě důležitější, a to spolu s investicemi a podpůrnými politikami, které přinášejí sociální a hospodářské výhody, jež snižují chudobu a nerovnosti. Patří sem investice do lidí prostřednictvím změny kvalifikace a prohlubování dovedností pracovní síly, podpory při přechodu na trh práce a cílených opatření na podporu příjmů. Klíčem k předvídání a řízení změn je účinný sociální dialog a silné zapojení zúčastněných stran a občanů, stejně jako opatření, která pomohou všem aktivně se podílet na ekologické transformaci prostřednictvím dostupných a cenově přijatelných možností, které jsou šetrné k životnímu prostředí.

Řádná a spravedlivá transformace ve prospěch lidí

Transformace na klimatickou neutralitu probíhá mimo jiné také souběžně s rozvojem umělé inteligence, digitalizací, stárnutím a geopolitickou nejistotou, a dalšími trendy. Ty společně povedou ke změnám ve způsobu výroby a spotřeby zboží a služeb, což bude mít dopad na domácnosti i pracovníky.

Pokud jde o zaměstnanost, dopady transformace se budou lišit dle odvětví a regionů, podle jejich závislosti na konkrétních činnostech. Zásadní proměnou projdou odvětví závislá na fosilních palivech, jako je doprava a energeticky náročný průmysl. Je také nezbytné zajistit, aby možnosti mobility zůstaly cenově dostupné a přístupné pro všechny, občany i hospodářské subjekty, a aby venkovské a odlehlé regiony v EU byly lépe propojeny, což dále usnadní jejich rozvoj. Nejvíce postižení budou pracovníci, komunity a regiony závislé na činnostech produkující velké množství uhlíku, což vyžaduje pokračující podporu spravedlivé transformace, která se bude formovat společně s úzce koordinovanými a komplexními kroky a opatřeními členských států⁽¹⁹⁾. Transformace přinese nové příležitosti pro podnikání a tvorbu pracovních míst pro pracovníky všech úrovní kvalifikace, avšak pro některé regiony bude mít větší přínos než pro jiné. Při podpoře regionů nejvíce postižených transformací bude i nadále hrát zásadní roli politika soudržnosti EU, a to jak svými investicemi, konkrétně z Fondu pro spravedlivou transformaci, nástroje určeného na podporu hospodářské diverzifikace a přeměny dotčených území a komunit, tak i vnitrostátními opatřeními.

Stanovení ceny uhlíku, například v rámci systému EU pro obchodování s emisemi, snižuje emise a zároveň přináší členským státům značné příjmy na boj proti změně klimatu a stále více na podporu průmyslových inovací a domácností v zájmu spravedlivé transformace. Sociální klimatický fond financovaný ze systému ETS, včetně povinných příspěvků členských států, uvolní 87 miliard EUR na podporu zranitelných domácností, uživatelů

⁽¹⁹⁾ V souladu s doporučením Rady ohledně „zajištění spravedlivé transformace na klimatickou neutralitu“ (C/2022/243) a v návaznosti na něj.

dopravy a mikropodniků. Kromě toho jsou členské státy povinny vynaložit své celkové vnitrostátní příjmy ze systému ETS na klimatické a energetické účely, což zahrnuje i řešení sociálních dopadů transformace. Efektivně využití finanční prostředky mohou lidem při transformaci pomoci a mít trvalý dopad na kvalitu jejich života. Podpora bude nezbytná i po roce 2030, mimo jiné prostřednictvím opatření členských států a posíleného rámce politiky spravedlivé transformace.

4.3 Energetický systém EU

Obnovitelná, bezuhlíková a nízkouhlíková energetická řešení

K dekarbonizaci energetického systému do roku 2040 jsou nutná všechna bezuhlíková a nízkouhlíková energetická řešení (včetně obnovitelných zdrojů energie, jaderné energie, energetické účinnosti, skladování, zachycování a ukládání uhlíku, zachycování a využívání uhlíku, pohlcování uhlíku, geotermální a vodní energie a všech dalších současných i budoucích energetických technologií pro nulové čisté emise). Solární a větrná energie budou tvořit naprostou většinu řešení v oblasti obnovitelných zdrojů energie. Komise bude pokračovat ve svých politikách, jejichž cílem je zajistit rychlé zavádění všech obnovitelných zdrojů energie, jakož i bezuhlíkových a nízkouhlíkových řešení a další rozvoj energetické účinnosti. Vytvořila řadu iniciativ, jejichž cílem je urychlit zavádění obnovitelných zdrojů energie, vytvořit základní podmínky pro odvětví obnovitelné energie v EU a zvýšit jejich konkurenceschopnost, například Alianci EU pro solární fotovoltaiku a Chartu o větrné energii. Klíčový význam má ambiciózní elektrifikace, přičemž Komise bude i nadále spolupracovat s členskými státy na dalším rozvoji inteligentnějších sítí, systémové integraci, flexibilitě poptávky a řešeních pro skladování. Zrychlené povolování a přeshraniční sdílení nákladů urychlí rozvoj projektů větrné energie na moři v souladu s nedávnými akčními plány pro větrnou energii a sítě.

Sdělení o průmyslovém řízení emisí uhlíku stanoví plán zavádění nezbytných technologií zachycování a ukládání uhlíku a zachycování a využívání uhlíku pro těžko dekarbonizovatelná odvětví, přičemž zdůrazňuje potřebu regulačního rámce v oblastech, jako je vstřikování a přeprava CO₂, jako předpoklad pro vytvoření jednotného trhu s CO₂. Komise rovněž zahajuje činnost Průmyslové aliance, která má usnadnit spolupráci zúčastněných stran na úrovni EU a urychlit zavádění malých modulárních reaktorů a zajistit silný dodavatelský řetězec v EU, včetně kvalifikované pracovní síly. Tím se využijí výrobní a inovační kapacity EU k urychlení zavádění prvních projektů malých modulárních reaktorů v EU do začátku třicátých let tohoto století při dodržení nejvyšších standardů jaderné bezpečnosti, environmentální udržitelnosti a průmyslové konkurenceschopnosti.

Dostupnost cen energie je zásadní pro zajištění toho, aby se přínosy dekarbonizace projevíly v celém hospodářství. Ceny fosilních paliv jsou nestálé a určují je světové trhy. Náklady na výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů jsou již více než deset let trvale nižší než náklady na výrobu elektřiny z fosilních paliv. Postupné nahrazování výroby elektřiny z fosilních paliv obnovitelnými zdroji, doplněné účinným využíváním čistých flexibilních zdrojů, například jaderné energie, a podpořené úplným provedením aktualizovaného uspořádání trhu s elektřinou, další integrací přeshraničních energetických systémů v EU (i mimo EU) a účinným využíváním čistých flexibilních zdrojů, může přispět ke snížení velkoobchodních

cen elektřiny. Jakmile budou fosilní paliva v příštích dvou desetiletích trvale vytlačena z energetického mixu a budou provedeny nezbytné investice do sítí, úložišť a baterií, mohly by ceny elektřiny v EU začít výrazně klesat. Investice jsou nezbytné k tomu, aby nedocházelo k překážkám v elektrifikaci hospodářství. Je velmi důležité zajistit vhodné nástroje financování, aby potřebné investice nezvyšovaly konečné ceny pro spotřebitele a průmysl. Podpora a rozšíření využívání smluv o prodeji elektřiny mezitím pomůže stabilizovat ceny a ochránit společnosti před vysokými a nestabilními cenami způsobenými fosilními palivy.

K zajištění bezproblémové transformace od současných cen energie k cenově dostupné čisté energii bude zapotřebí doplňkových sociálních a průmyslových politik. EU a členské státy jsou schopny ochránit domácnosti s nižšími a středními příjmy před prudkým nárůstem cen energií. Energeticky náročná odvětví budou potřebovat podporu šitou na míru, aby překlenula přechodné období, kdy budou čelit dvojí výzvě – investování do čistých výrobních metod, budou-li k dispozici, a vyrovnání se s vysokými cenami energie. Inovační fond pro začátek spojuje podporu inovací s těmito řešeními v podobě rozdílových smluv o uhlíku. Transformace přinese nové výzvy, například v oblasti využívání půdy a vody. Je třeba upřednostnit řešení výhodná pro všechny (solární střechy, zemědělská fotovoltaika, bioplyn a biometan z organického odpadu a zbytků) a zapojit do rozhodování občany.

Energetická účinnost a budovy

Zásada „energetická účinnost v první řadě“ je i nadále ústřední politickou zásadou, přičemž dopad cíle energetické účinnosti pro rok 2030 se rozšiřuje až do roku 2040. Tím se získá soukromé financování ve všech odvětvích a bude možné otevřít evropský trh pro investice do energetické účinnosti. Oběhové obchodní modely snižují spotřebu energie a zdrojů. Veřejný sektor by měl jít příkladem na všech úrovních, mimo jiné prostřednictvím zadávání zelených veřejných zakázek, které zohledňují kritéria udržitelnosti, a poskytnout plán, který transformaci usnadní.

Na fond budov v EU připadá 42 % konečné spotřeby energie, více než polovina hrubé domácí spotřeby zemního plynu a přibližně 35 % emisí skleníkových plynů souvisejících s energií. Přibližně 80 % spotřeby energie v budovách připadá na vytápění a chlazení. Stanovení ceny uhlíku pro všechna paliva, které se předpokládá od roku 2027, vytvoří rovné podmínky pro elektřinu a vytvoří příjmy, včetně příjmů do Sociálního klimatického fondu, které by mohly být použity na investice a financování strukturálních reforem. Ekologickou elektrifikaci fondu budov a energetického systému může dále urychlit aktualizovaný návrh energetických daní.

Elektrifikace, síť a infrastruktura, systémová integrace, skladování, digitalizace a flexibilita

Elektrifikace s plně dekarbonizovanou energetickou soustavou do roku 2040 je hlavní hnací silou energetické transformace. Podíl elektřiny na konečné spotřebě energie se zdvojnásobí ze současných 25 % na přibližně 50 % v roce 2040. Z posouzení dopadů vyplývá, že především

energie z obnovitelných zdrojů⁽²⁰⁾, doplněná jadernou energií⁽²¹⁾, bude v roce 2040 představovat více než 90 % spotřeby elektřiny v EU⁽²²⁾.

V současné době činí průměrný roční zisk z integrovaného trhu s elektřinou pro evropské spotřebitele přibližně 34 miliard EUR ročně⁽²³⁾. Vyšší podíl obnovitelných zdrojů a elektrifikace si vyžádá značné investice do rozšiřování elektrizačních soustav EU na úrovni distribuce a přenosu, jakož i do modernizace na inteligentnější a flexibilnější síť. K zajištění flexibility a bezpečnosti dodávek bude zapotřebí nových distribučních soustav rozšířených o propojovacích vedení, zařízení pro skladování energie, nastavitelné dodávky energie, flexibilní tržní řešení a propojení odvětví. Nedávný akční plán EU pro elektrizační soustavy je prvním krokem, přičemž jeho rychlé provádění by mělo být i nadále prioritou Komise, členských států a průmyslu s ohledem na dosažení cílů pro roky 2030 a 2040. Tyto zkušenosti by mohly vést k vytvoření komplexního hlavního plánu pro urychlení rozvoje evropské integrované energetické infrastruktury. Bezpečnost a odolnost kritické energetické infrastruktury je klíčovou prioritou pro bezpečné a stabilní dodávky energie.

Spotřebitelé by měli mít možnost přizpůsobit svou spotřebu tržním podmínkám. Digitalizace energetického systému, včetně umělé inteligence, je klíčem k flexibilnějším zdrojům energie⁽²⁴⁾.

S ohledem na všechny tyto pracovní směry bude klíčovým regulačním cílem na úrovni EU i na vnitrostátní úrovni zamezit příliš vysokým sítovým sazbám pro koncové uživatele z důvodu návratnosti počátečních investic do elektrizační soustavy a elektrifikace.

Fosilní paliva

V roce 2040 by se spotřeba fosilních paliv k výrobě energie snížila přibližně o 80 % ve srovnání s rokem 2021. Uhlí bude vyřazeno a ropa by v dopravě (silniční, námořní a letecké) představovala přibližně 60 % přetrvávajícího energetického využití fosilních paliv. Zemní plyn by se ještě využíval v průmyslu, budovách a přenosové soustavě. V souladu s mezinárodním závazkem odklonu od fosilních paliv by měly politiky zajistit, aby veškeré zbývající spalování fosilních paliv bylo co nejdříve spojeno se zachycováním (využíváním) a ukládáním uhlíku. Struktura trhu s plynem se výrazně změní, přičemž stále větší roli budou hrát nízkouhlíková a obnovitelná kapalná paliva a plyny. Infrastruktura pro plyn se bude muset přizpůsobit decentralizované výrobě, přičemž značná část sítě pro ropu a plyn může být postupně využita pro e-paliva, pokročilá biopaliva a obnovitelný a nízkouhlíkový vodík. Neenergetické využití, například jako surovina pro výrobu, by představovalo přibližně třetinu zbývající spotřeby fosilních paliv. Do té doby měly být postupně zrušeny neúčinné dotace na fosilní paliva, které neřeší energetickou chudobu ani spravedlivou transformaci.

⁽²⁰⁾ Včetně technologií pro přeměnu bioenergie (např. bioplyn) ve spojení s udržitelnými dodávkami biomasy.

⁽²¹⁾ Analýza vychází ze scénářů, které odrážejí politiky a opatření do března 2023. Členské státy předloží v roce 2024 své konečné vnitrostátní plány v oblasti energetiky a klimatu, které mohou obsahovat další opatření, zejména s ohledem na nejnovější oznámení některých členských států o větším využívání jaderné energie.

⁽²²⁾ Zbývajících 10 % je kompenzováno negativními emisemi nebo dodáváno s nízkouhlíkovými řešeními včetně využití zachycování a ukládání uhlíku.

⁽²³⁾ ACER (2022). Závěrečné posouzení uspořádání velkoobchodního trhu s elektřinou v EU.

⁽²⁴⁾ Akční plán Komise pro digitalizaci energetického systému.

4.4 Dohoda o dekarbonizaci průmyslu

Aby byla Zelená dohoda pro Evropu v příštím desetiletí úspěšná, musí ji nyní i v nadcházejících letech doplnit silnější a obnovená evropská agenda pro udržitelný průmysl a konkurenceschopnost. Tento podpůrný rámec pro dekarbonizaci průmyslu bude vycházet z průmyslového plánu Zelené dohody⁽²⁵⁾. Předpokladem úspěšné transformace je vytvoření správných rámcových podmínek pro všechna hospodářská odvětví (včetně přístupu k financím, dovednostem a cenově dostupné energii). Zároveň existují hospodářská odvětví, která si vzhledem k počátečním investicím do čistých technologií a náročnému tržnímu prostředí zaslouží zvláštní pozornost při přizpůsobování svých výrobních procesů, aby bylo možné rámec Zelené dohody provést. Totéž platí pro malé a střední podniky, které budou potřebovat zvláštní podporu, aby měly přístup k financování udržitelných investic a mohly se orientovat v příslušných předpisech EU.

Úspěch transformace umožní EU udržet si průmyslovou sílu v odvětvích, jako je větrná energie, vodní energie a elektrolyzéry, v nichž již má obchodní přebytek, a dále zvyšovat domácí výrobní kapacity v rostoucích odvětvích, jako jsou baterie, elektrická vozidla, tepelná čerpadla, fotovoltaika, zachycování a využívání uhlíku, zachycování a ukládání uhlíku, technologie pro udržitelný bioplyn a biometan a oběhové hospodářství. Rozvoj silných ekologických a oběhových odvětví, a to jak na domácím trhu, tak u podobně smýšlejících partnerů, posílí konkurenceschopnost EU, znásobí obchodní příležitosti pro podniky, vytvoří úspory z rozsahu a přinese širší prospěch evropskému hospodářství, neboť vytvoří vysoce kvalifikovaná pracovní místa, která pomohou zajistit sociálně spravedlivou a inkluzivní klimatickou transformaci.

Celosvětová konkurence v oblasti bezemisních a nízkoemisních technologií bude vysoká. Velké využívání veřejných dotací a politické iniciativy našich hlavních konkurentů narušují spravedlivý a volný obchod. Technologie pro nulové čisté emise jsou předmětem silných geostrategických zájmů a celosvětového technologického závodu. V Číně dlouhodobé plánování, vertikální integrace celých odvětví a veřejné dotace snížily náklady, což vedlo k dominantnímu postavení Číny v mnoha dodavatelských řetězcích čistých technologií, od surovin po komponenty a konečné výrobky. V USA poskytuje zákon ke snížení inflace daňové pobídky pro investice a výrobu v oblasti čistých technologií. Evropa podniká kroky, aby si v tomto závodě zajistila vedoucí úlohu, využívá své hlavní přednosti a zajišťuje oboustranně výhodná partnerství s podobně smýšlejícími partnery. Bude i nadále uplatňovat nástroje na ochranu obchodu, aby chránila průmysl před nekalým obchodním dovozem, a tím zajistila odolnost dodavatelských řetězců. Síla Evropy spočívá mimo jiné v její stabilitě, předvídatelných politikách a dlouhé historii uvádění vysoce kvalitních a inovativních průmyslových řešení na trhy.

Podpůrný rámec pro investice a konkurenceschopnost v Evropě....

Zajištění příznivého regulačního a finančního prostředí přiláká do Evropy investice a výrobu. Akt o kritických surovinách, nařízení o ekodesignu udržitelných produktů a akt o průmyslu

⁽²⁵⁾ COM(2023) 62.

pro nulové čisté emise jsou klíčovými nástroji k zajištění otevřené strategické autonomie, mimo jiné prostřednictvím zvýšení domácí výroby, vytvoření klíčových partnerství s podobně smýšlejícími partnery, uplatňování přístupů oběhového hospodářství v celém hodnotovém řetězci, diverzifikace, strategických projektů a snadnějšího povolování napříč technologiemi a infrastrukturou. Akt o průmyslu pro nulové čisté emise je konkrétním krokem k vytvoření průmyslového podnikatelského záměru pro transformaci Evropy na uhlíkovou neutralitu. Zabývá se těmi správnými tématy tím, že podstatně urychluje povolování, investice do výzkumu a vývoje a přístup ke stávajícím programům financování EU.

Průmyslová politika by měla posílit ta odvětví, která jsou pro ekologickou transformaci potřebná, ale která mohou být touto transformací ohrožena, protože je obtížnější je dekarbonizovat, a proto budou bez cílené a podmíněné pozornosti a podpory neúspěšná. Příkladem mohou být průmyslové aliance a symbiotická průmyslová uskupení, jako jsou vodíková údolí ⁽²⁶⁾, v rámci EU a v jejím sousedství. Tato uskupení pomáhají dodavatelům čistých technologií rozšiřovat jejich činnost a zlepšovat jejich obchodní životaschopnost tím, že dodávají několika průmyslovým odběratelům v rámci daného uskupení, zatímco zpracovatelský průmysl by mohl účinněji a s nižšími náklady dekarbonizovat své provozy tím, že by si zajistil přístup k čistým technologiím a sdílení nákladů. Zvláštní pozornost by měla být věnována vytváření hlavních trhů pro čisté technologie a výrobky v Evropě, což by mimo jiné zahrnovalo oběhové hospodářství a udržitelně vyráběné bioprodukty.

Kromě toho jsou nutné překlenovací nástroje na podporu průmyslových odvětví předtím, než se stanou komerčně životaschopnými. Je k tomu potřeba komplexně zvážit všechny skutečnosti vedoucí k soukromým investicím: od zdanění po přístup k financování, od dovedností po regulační zátěž a náklady na energii pro každodenní podnikatelskou činnost. V této souvislosti je třeba věnovat mnohem větší a trvalou pozornost zjednodušení regulačního prostředí pro podniky a novému impulsu pro silný jednotný trh, který odstraní nepřiměřené vnitrostátní regulační překážky, zejména u klíčových technologií. Umožní to podnikům rozšířit standardní řešení po celé Evropě, čímž se zvýší jejich ekonomická přitažlivost pro investory, což je zásadní skutečnost pro budoucí úspěch agendy EU.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat také úloze malých a středních podniků. Jsou hybnou silou transformace, mají zásadní význam v řadě dodavatelských řetězců a velmi často jsou také ve velké míře ovlivněny změnami v politickém a regulačním rámci. Vzhledem k jejich omezenější velikosti a potažmo zdrojům mohou potřebovat dodatečnou podporu s cílem například přizpůsobit své výrobní procesy k provádění rámce Zelené dohody.

Veřejné investice musí být patřičně cílené, se správnou kombinací a sdružováním velkých grantů, půjček, vlastního kapitálu, záruk, poradenství a další veřejné podpory, která je nejrychleji a nejjednodušeji dostupná. Nástroj pro oživení a odolnost (RRF), který je základem nástroje NextGenerationEU, bude i nadále přispívat k ekologické transformaci. Velkou roli může sehrát Inovační fond, jehož objem se do roku 2030 odhaduje na 40 miliard EUR, a to i prostřednictvím celoevropských nástrojů veřejných soutěží a „aukcí jako služby“

⁽²⁶⁾ <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/hydrogen-valleys>

společně s členskými státy. Očekává se, že rozpočtová záruka programu InvestEU zmobilizuje více než 110 miliard zelených investic, které budou vycházet z rozpočtu Unie a ze zdrojů EIB a dalších prováděcích partnerů.

S náležitou pozorností vůči dekarbonizovanému a konkurenceschopnému zpracovatelskému průmyslu

Elektrifikace, upravené výrobní procesy, nízkouhlíková paliva a plné zavedení zachycování emisí z procesů umožní výrobnímu průmyslu do roku 2040 výrazně snížit emise CO₂. Systém ETS EU se společnou cenou uhlíku představuje tržní nástroj pro inovace s dlouhodobou předvídatelností pro hlavní evropské producenty emisí. Pro některá odvětví to znamená investovat do zásadní transformace výrobního procesu⁽²⁷⁾. Zachycování, využívání a ukládání uhlíku je řešením v těžko dekarbonizovatelných odvětvích, pokud neexistují jiná řešení.

Náklady na energii jsou klíčové pro konkurenceschopnost průmyslu a zejména evropských energeticky náročných odvětví⁽²⁸⁾, a zaslouží si zvláštní pozornost prostřednictvím zvláštních politik, které umožní těm, kdo se včas přeorientují na čistou energii, těžit z hladkého přechodu, pokud jde o ceny energie. Přijatá reforma uspořádání trhu s elektřinou pro začátek zvýší nezávislost účtů podniků za energii na krátkodobé tržní ceně elektřiny. Další rozšíření principu udržitelné hospodářské soutěže prostřednictvím odměňování evropských společností investujících do nízkouhlíkových technologií, a to i prostřednictvím postupů zadávání veřejných zakázek nebo cílených reforem předpisů o přístupu k elektrické rozvodné síti, bude klíčové jak pro vytvoření prosperující domácí výrobní základny, tak pro dosažení klimatických ambicí.

... na základě oběhovějšího hospodářství a udržitelného biohospodářství

Z posouzení dopadů vyplývá, že do roku 2040 bude oběhové hospodářství stále důležitější pro dosažení klimatických ambicí i nového modelu prosperity Evropy. Klíčové je skloubit opatření proti změně klimatu a nadměrnému využívání zdrojů s novými hospodářskými příležitostmi a větší samostatností EU. Proto je provádění akčního plánu pro oběhové hospodářství nezbytností a v zájmu budoucího programu oběhového hospodářství je třeba obnovit partnerství s průmyslem.

Obnovená agenda oběhového hospodářství má jasné výhody. Díky opravám, renovaci, opětovnému použití a recyklaci stávajících výrobků, a tím prodloužení jejich funkční životnosti, jsou zdroje ve výrobě využívány účinněji. Primární suroviny lze nahradit

⁽²⁷⁾ Patří sem elektrifikace a přechod na alternativní paliva (např. obnovitelný a nízkouhlíkový vodík, e-paliva nebo bioenergie), symbiotická průmyslová seskupení, inovace v nízkouhlíkových procesech, energetická účinnost a účinnost zdrojů, náhrada materiálů a oběhové obchodní modely.

⁽²⁸⁾ Podle Mezinárodní energetické agentury je silná závislost EU na fosilních palivech příčinou vyššího podílu výdajů na energii na celkových výrobních nákladech evropských energeticky náročných průmyslových odvětví, než je tomu u konkurentů v USA nebo Číně. Po energetickém šoku v letech 2021–2022 způsobeném závislostí EU na dovozu fosilních paliv z nedávných údajů vyplývá, že část snížení spotřeby zemního plynu byla způsobena poklesem průmyslové výroby, zejména v energeticky náročných odvětvích.

druhotnými surovinami, které jsou méně uhlíkově náročné. Fosilní materiály lze také nahradit obnovitelnými materiály z udržitelných biologických zdrojů nebo jinými inovativními materiály šetrnými k životnímu prostředí. To platí zejména pro odvětví, jako je stavebnictví, chemický průmysl nebo textilní průmysl. Je třeba posílit investice do inovací materiálů, včetně zvyšování kvalifikací v odvětví biohospodářství.

Silnější oběhové hospodářství nabízí inovativní obchodní modely, které odpovídají vyvíjejícím se preferencím spotřebitelů a využívají digitální řešení. Například oběhové obchodní modely, jako je „produkt jako služba“, oběhový návrh výrobků zajišťující delší životnost, opětovné použití a opravy, sdílená ekonomika nebo výroba na zakázku, mohou snížit ekonomické náklady na spotřebu energie a materiálu a učinit z odpadu zdroj s ekonomickou hodnotou prostřednictvím jeho vrácení zpět do hospodářství. Oběhové hospodářství může výrazně snížit emise skleníkových plynů v těžko dekarbonizovatelných odvětvích. Příkladem může být stavebnictví prostřednictvím lepšího nakládání se stavebním a demoličním odpadem, těžký průmysl prostřednictvím řešení pro nakládání s materiály, seskupování doplňkových průmyslových činností náročných na zdroje, doprava prostřednictvím sdílené mobility a reverzní logistiky a potravinářský průmysl. V roce 2021 existovalo v hospodářských odvětvích přímo spojených s oběhovým hospodářstvím 4,3 milionu pracovních míst, což je o 11 % více než v roce 2015⁽²⁹⁾. Snížení materiálových vstupů prostřednictvím opětovného použití a recyklace má potenciál podpořit růst a vytvořit v EU značný počet pracovních míst, a to díky rozšířeným znalostem a dovednostem.

Snížením závislosti na dovozu kritických surovin, snížením tlaku na životní prostředí a snížením rizik spojených s těžbou a spotřebou přírodních zdrojů může oběhový systém posílit bezpečnost EU a otevřenou strategickou autonomii.

S rostoucí potřebou průmyslového hospodaření s uhlíkem a pohlcování uhlíku

Dekarbonizace průmyslu se bude muset zabývat také „emisemi z procesů“, které nesouvisejí se spalováním paliv. Pro tyto případy může být řešením zachycování uhlíku.

Cíl pro rok 2040 zahrnuje dřívější zavádění zachycování uhlíku⁽³⁰⁾. Jeho část umožní průmyslové pohlcování uhlíku, které by doplnilo pohlcování uhlíku z půdy, které pohlcuje uhlík v biomase a půdě s cílem přispět ke snížení čistých emisí skleníkových plynů o 90 %.

Bude k tomu nutné rozsáhlé portfolio možností, jako je BioCCS⁽³¹⁾, DACCS (přímé zachycování ze vzduchu s ukládáním uhlíku) a případně další nové přístupy. Technologie zachycování, využití a ukládání uhlíku umožňují dekarbonizaci průmyslových odvětví bez alternativních dekarbonizačních řešení tím, že trvale ukládají uhlík pod zemí nebo do produktů a nahrazují fosilní uhlík, který se v současnosti používá jako surovina v různých průmyslových odvětvích, uhlíkem nefosilním. Podobně může rozvoj hodnotových řetězců

⁽²⁹⁾ Eurostat (2023), Rámec EU pro monitorování oběhového hospodářství. Květen 2023. Přímá pracovní místa. Tyto údaje nezahrnují pracovní místa v oběhovém hospodářství, pokud je začleněno do jiných odvětví.

⁽³⁰⁾ „Zachycování uhlíku“ zahrnuje zachycování uhlíku z průmyslových procesů, výroby elektřiny a tepla, úpravy bioplynu a přímé zachycování ze vzduchu.

⁽³¹⁾ Zachycování a ukládání emisí biogenního CO₂ vznikajících při spalování biomasy za účelem výroby energie nebo při zpracování biomasy v průmyslových aplikacích.

CO₂ prostřednictvím zachycování a využívání uhlíku (CCU), biologických materiálů šetrných vůči přírodě a mechanické a chemické recyklace podpořit rozvoj nefosilních surovin, které nahradí fosilní paliva ve výrobcích na bázi uhlíku. Zachycování uhlíku bude i nadále důležité pro dosažení nulových čistých emisí do roku 2050 a absolutně negativních emisí po tomto roce. Je k tomu mimo jiné nutné průběžné posuzování, jak nejlépe zajistit pobídky pro průmyslové pohlcování uhlíku ve stávajících právních předpisech EU nebo prostřednictvím nových nástrojů, ať už jde o směrnici o systému ETS, která má být přezkoumána v roce 2026, nebo o zvláštní nástroje. Pro využití hospodářských příležitostí u těchto technologií je i nadále klíčové vytvořit pro ně úplné hospodářské hodnotové řetězce. Proto Komise spolu s tímto sdělením předkládá zvláštní sdělení o hospodaření s průmyslovými emisemi uhlíku, které obsahuje strategii pro politický rámec, více inovací a více investic, jež mají tento potenciál uvolnit. Pro rozšíření výzkumu a inovací v tomto vznikajícím odvětví bude zapotřebí více veřejných investic. Průmyslové pohlcování uhlíku nenahrazuje, ale doplňuje přirozené pohlcování uhlíku, které je i nadále nezbytné pro dosažení klimatického cíle.

Při celosvětově rovných podmínkách

Transformace bude úspěšná pouze tehdy, pokud Evropa zůstane suverénní a odolnou ekonomikou, která diverzifikuje své zdroje dodávek a je odolná vůči narušení dodávek, kolísání cen a dalším šokům. S tím, jak EU snižuje svou závislost na dovozu fosilních paliv, je třeba činit strategická rozhodnutí, aby dovozem technologií pro nulové čisté emise nebo nízkoemisních energetických komodit nevznikala nová zranitelná místa.

Vedle úsilí o vytvoření hodnotových řetězců pro klíčové technologie na našem kontinentu musí EU přistupovat ke světovým trhům strategicky s cílem zajistit přístup ke strategickým komoditám včetně kritických surovin za přijatelné ceny. EU by také měla využít svou největší sílu, jednotný trh, prostřednictvím nástrojů společného nákupu a umožnit průmyslovým subjektům zapojit se do různých modelů spolupráce, aby společně vyjednaly lepší podmínky, včetně cen od světových výrobců, s důležitými zárukami pro podporu přenosu výhod na konečné uživatele a zapojení menších společností. Současně by EU měla zajistit celosvětovou spolupráci a obchod s cílem podpořit udržitelnost. EU by měla podporovat rozvoj mezinárodních norem na celosvětové úrovni a vycházet z norem EU jako zdroje osvědčených postupů.

Vzhledem k tomu, že EU má vedoucí postavení v dekarbonizaci svého průmyslu, jsou zapotřebí další opatření k zajištění konkurenceschopnosti evropského vývozu na světových trzích. Skutečně rovné podmínky pro podniky v Evropě a na celém světě se vytvoří, když ostatní země přijmou vlastní stanovení ceny uhlíku, což by rovněž přispělo ke zvýšení celosvětových klimatických ambicí.

4.5 Dekarbonizace dopravy a zlepšení mobility

V odvětví dopravy umožní realizace opatření balíčku „Fit for 55“, která spojují technologická řešení a stanovené ceny uhlíku, jakož i účinný a propojený multimodální dopravní systém pro osobní i nákladní dopravu, snížit emise v roce 2040 o téměř 80 % oproti roku 2015.

Dekarbonizace dopravy tak, aby byla i nadále zajištěna její cenová dostupnost a přístupnost, bude vyžadovat značné investice jak do nových prostředků (vozidla s nulovými a nízkými

emisemi, letadla, plavidla, železniční zařízení), tak do dobíjecí a čerpací infrastruktury. Zároveň by se neměly podceňovat náklady na obnovitelné a nízkouhlíkové palivo, které zůstávají klíčovým faktorem konkurenceschopnosti dopravců, zejména v námořním a leteckém odvětví. Klíčové pro dosažení stanovených ambicí nákladově efektivním způsobem je zajistit, aby byl k dispozici dostatek surovin pro udržitelná alternativní paliva, a to prostřednictvím zvláštních opatření, včetně případných regulačních opatření. Stejně jako v jiných odvětvích si související investiční potřeby v dopravě zaslouží diskusi s členskými státy, Evropskou investiční bankou a finančními institucemi o tom, jak mohou inovativní finanční nástroje EU snížit riziko rozhodujících strategických investic, a to technologicky neutrálním způsobem pro evropské hospodářství.

Předpokládané emise se u jednotlivých druhů dopravy značně liší. Snižování emisí CO₂ ze silniční dopravy se postupem času zrychlí a bude spojeno s výrazným zlepšením kvality ovzduší ve městech díky zavádění vozidel s nulovými emisemi odpovídajícím normami pro CO₂, což téměř zčtyřnásobí elektrifikaci tohoto odvětví v období 2031–2040. Předpokládá se, že do roku 2040 vzroste podíl bateriových a jiných vozidel s nulovými emisemi na více než 60 % u osobních automobilů, na více než 40 % u dodávek a na téměř 40 % u těžkých nákladních vozidel⁽³²⁾. Tato transformace je plnohodnotnou příležitostí průmyslové politiky pro odvětví, které má pro hospodářství EU zásadní význam, a to prostřednictvím investic do infrastruktury a plného zapojení tohoto odvětví do elektrické rozvodné sítě, rozvoje dodavatelských řetězců kritických surovin a rozvoje kvalifikované pracovní síly. Kromě norem pro CO₂ umožní stanovení ceny uhlíku a aktualizované politiky v oblasti paliv dekarbonizaci stávajících vozidel, která jsou již na silnicích a představují starý vozový park.

Emise z námořní a letecké dopravy se sníží díky kombinovaným účinkům opatření balíčku „Fit for 55“. Zahrnuje to dosažení cílů stanovených v iniciativách pro námořní paliva FuelEU⁽³³⁾ a pro letecká paliva ReFuelEU⁽³⁴⁾, které podporují zavádění obnovitelných a nízkouhlíkových paliv, jakož i letadel a plavidel s nulovými emisemi. Prostřednictvím systému ETS je EU první jurisdikcí, která pro emise z těchto odvětví výslovně stanovila cenu uhlíku. Bude to stimulovat a vytvářet příjmy pro urychlení rozsáhlého zavádění bezemisních technologií, obnovitelných a nízkouhlíkových paliv a řešení energetické účinnosti v letectví a námořní dopravě. Jak již bylo oznámeno, Komise bude například organizovat výzvy k předkládání návrhů se specializovanými tématy pro námořní odvětví v rámci Inovačního fondu.

Jak bylo dohodnuto v roce 2023, Komise v roce 2026 posoudí rozšíření stanovení ceny uhlíku pro odvětví letectví a námořní dopravy⁽³⁵⁾. Odstranění překážek bránících zavádění alternativních nízkoemisních a bezemisních paliv (včetně e-paliv a pokročilých biopaliv) v letectví a námořní dopravě a poskytnutí přednostního přístupu k těmto palivům před

⁽³²⁾ Včetně nákladních vozidel, autobusů a autokarů.

⁽³³⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1805 ze dne 13. září 2023 o využívání obnovitelných a nízkouhlíkových paliv v námořní dopravě a o změně směrnice 2009/16/ES.

⁽³⁴⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/2405 ze dne 18. října 2023 o zajištění rovných podmínek pro udržitelnou leteckou dopravu (Iniciativa pro letecká paliva ReFuelEU).

⁽³⁵⁾ Např. pro vyloučenou obchodní leteckou dopravu a plavidla o prostornosti nižší než 5000 GT.

odvětvími, která mají přístup k jiným dekarbonizačním řešením, jako je přímá elektrifikace, umožní těmto odvětvím přispět k cílům EU v oblasti klimatu a k celosvětovému programu v oblasti klimatu⁽³⁶⁾. Přitom by měly být řádně zohledněny veškeré dopady letectví na klima v souladu s nejnovějšími vědeckými poznatky, přičemž pro letecké společnosti bude zaveden systém monitorování, vykazování a ověřování jiných emisí než CO₂ a dopadů letectví na klima.

K nahrazení fosilních paliv obnovitelnými a nízkouhlíkovými palivy, která jsou nezbytná k pohonu v odvětví dopravy, budou zapotřebí značné investice do energetického systému. Klíčem k dosažení stanovených ambicí je zajistit, aby byl k dispozici dostatek surovin pro udržitelná alternativní paliva prostřednictvím zvláštních opatření.

Ke snížení celkových emisí proto může významně přispět vyšší využívání železnice díky většímu využití kapacity železniční infrastruktury a účinný a propojený multimodální dopravní systém pro osobní i nákladní dopravu podporovaný multimodální transevropskou dopravní sítí. Zavádění různých modelů založených na mobilitě jako službě, multimodalitě, digitálních řešeních a optimalizované zelené logistice (např. pro nákladní dopravu) povede k modernizaci a dekarbonizaci odvětví dopravy. Bude důležitá podpora udržitelné a cenově dostupné městské mobility, mimo jiné prostřednictvím vhodného územního plánování, aby bylo možné více využívat veřejné dopravy, aktivní mobility (tj. chůze a jízdy na kole) na krátké vzdálenosti, což bude mít přínos jak pro klima, tak pro zdraví lidí.

4.6 Půda, potraviny a biohospodářství

Zajištění klimaticky neutrální produkce potravin a posílení odvětví biohospodářství

Zajištění dostatečné, cenově dostupné a kvalitní produkce potravin v Evropě má strategický význam. Evropané zemědělci a lesníci zároveň poskytují řadu důležitých služeb pro společnost, životní prostředí a hospodářství EU. Zajišťují produkci primárních potravin a biologických materiálů, jsou jádrem bioekonomiky a hodnotových řetězců potravinového systému a hrají zásadní roli při zajišťování potravinového zabezpečení. Jako správci půdy jsou také nezbytní pro zajištění ekosystémových služeb, jako je ochrana a obnova biologické rozmanitosti, pohlcování uhlíku nebo přizpůsobení se změně klimatu.

Stejně jako všechna ostatní odvětví hrají zemědělské činnosti důležitou roli při dosahování klimatických ambicí EU do roku 2040, a zároveň přispívají k potravinové soběstačnosti EU. Správné politiky, jako je zvýšení dostupnosti nízkouhlíkových alternativ⁽³⁷⁾ a oběhových aplikací, jako je například RENURE⁽³⁸⁾, a správná podpora při řešení kompromisů a snižování nákladů mají potenciál přispět k řešením. Proto se Komise rozhodla zahájit

⁽³⁶⁾ Včetně splnění strategie Mezinárodní námořní organizace pro snižování emisí skleníkových plynů (nulové čisté emise skleníkových plynů do roku nebo přibližně do roku 2050 nebo krátce po něm, s orientačními kontrolními body v hodnotě alespoň 70 %, s cílem dosáhnout 80 % ve srovnání s rokem 2008 do roku 2040).

⁽³⁷⁾ Technologie zmírňující dopady, například selektivní chov, optimalizovaná účinnost krmiva a lepší hospodaření s hnojem, mohou snížit emise metanu z hospodářských zvířat. Precizní zemědělství a vyšší účinnost hnojení mohou snížit emise oxidu dusného.

⁽³⁸⁾ Znovu získaný dusík z hnoje.

strategický dialog o budoucnosti zemědělství EU s cílem mimo jiné společně utvářet transformaci, a zavázala se zintenzivnit dialog také s vlastníky lesů a dalšími zúčastněnými stranami. Tento dialog se bude zabývat otázkami, jako jsou životaschopné zdroje obživy, snížení zátěže a zajištění konkurenceschopné a udržitelné produkce potravin do budoucna. Vzhledem k tomu, že EU patří mezi nejefektivnější světové výrobce potravin z hlediska emisí skleníkových plynů, měla by se rovněž snažit zabránit nekalé konkurenci a zajistit rovné podmínky s výrobci mimo EU, zejména prostřednictvím obchodních dohod.

Biologické materiály, které jsou získávány udržitelným způsobem, mohou nejen dlouhodobě ukládat uhlík (např. pokud se dřevo používá jako stavební materiál), ale také nahrazovat materiály na bázi fosilních paliv, a tím přispívat k dekarbonizaci ostatních odvětví. Efektivnější hospodaření se zdroji a hospodaření šetrnější k biologické rozmanitosti v odvětví půdy rovněž zvýší její odolnost vůči dopadům změny klimatu, zlepší úrodnost půdy a ochrání a obnoví přírodu, což přinese všestranně výhodná řešení pro potravinové zabezpečení a produktivitu půdy. Komise navrhla v únoru 2023 opatření také pro odvětví rybolovu a akvakultury, aby se do roku 2050 stalo klimaticky neutrálním, a to zvýšením účinnosti paliv a přechodem na obnovitelné nízkouhlíkové zdroje energie⁽³⁹⁾.

Politiky komplexně zaměřené na potravinářský sektor jsou přitom účinnější než izolovaný přístup k zemědělství a rybolovu, protože řada rozhodnutí s velkým potenciálem zmírnění dopadů se přijímá mimo zemědělské podniky: chemické složení hnojiv, oběhové využití potravinového odpadu (posklizňové rostlinné zbytky, hnůj, vedlejší produkty rybolovu), snížení množství potravinového odpadu ve fázi výroby a maloobchodu, výběr složek pro vyráběné potravinářské výrobky a volba stravy ze strany spotřebitelů. Přístup založený na celém potravinářském odvětví je také nejlepším způsobem, jak zemědělcům poskytnout perspektivu solidních a spravedlivých příjmů z jejich produkce.

Potravinářský průmysl hraje důležitou roli při rozhodování výrobců a spotřebitelů. Měl by získat správné pobídky, aby mohl nakupovat více udržitelných složek potravin a přispívat k potravinovému prostředí, díky němuž bude pro spotřebitele dostupná a cenově přijatelná zdravější strava⁽⁴⁰⁾. Společná zemědělská politika poskytuje základní nástroje na podporu transformace zemědělského odvětví na nové udržitelné postupy a obchodní modely. Páteří zemědělství EU jsou zejména různorodá rodinná hospodářství a zemědělské podniky, které kombinují rostlinnou a živočišnou výrobu, a ty by měly být při transformaci na klimaticky neutrální odvětví půdy doprovázeny, a to s ohledem na sociální, environmentální a ekonomický rozměr.

Kromě toho je zásadní vytvářet další obchodní příležitosti pro udržitelný zemědělsko-potravinářský hodnotový řetězec a využívat soukromé finanční prostředky v součinnosti s veřejným financováním. Bylo by možné toho dosáhnout pomocí nových tržních mechanismů na podporu udržitelných potravin, neboť to by mohlo vést jak k lepší ceně potravin, která by

⁽³⁹⁾ [Společná rybářská politika dnes a zítra: Paktem pro rybolov a oceány k udržitelnému, vědecky podloženému, inovativnímu a inkluzivnímu řízení rybolovu – Evropská komise \(europa.eu\)](#)

⁽⁴⁰⁾ COM(2020) 381 final.

zohlednila udržitelnost, tak i ke spravedlivé odměně pro zemědělce a novému zdroji financování investic. Pouze důsledná koordinace se všemi průmyslovými subjekty v celém potravinovém hodnotovém řetězci a zaměření na spravedlivé obchodní postupy v tomto řetězci mohou poskytnout správné pobídky pro udržitelné zemědělské postupy, zajistit zemědělcům důstojné a udržitelné příjmy a vytvářet příjmy na podporu transformace.

Díky pokroku v oblasti digitálních monitorovacích technologií a poradenských služeb budou moci zemědělci a lesníci kvantifikovat svou bilanci skleníkových plynů pomocí spolehlivých a harmonizovaných metodik certifikace⁽⁴¹⁾. Přístupy, jako je uhlíkové zemědělství, umožňují, aby správná opatření v oblasti klimatu byla náležitě odměňována prostřednictvím smluv založených na výsledcích s ostatními účastníky hodnotového řetězce nebo prostřednictvím veřejné podpory. Precizní zemědělství je jedním z důležitých nástrojů, jak na tyto úspěchy navázat a umožnit zemědělcům lépe využívat půdu a další přírodní bohatství ve prospěch klimatu a životního prostředí.

A konečně, s postupným vyřazováním fosilního uhlíku z hospodářství EU se zemědělcům, lesníkům a rybářům otevrou nové obchodní příležitosti, jak udržitelným způsobem dodávat biomasu a biologické materiály pro různá využití v biohospodářství, včetně průmyslu, stavebnictví, chemického průmyslu, energetiky nebo mobility. Větší využívání zbytků biomasy a odpadů, pokročilých biopaliv, technologií BECCS a bioproduktů by mělo být doprovázeno jasnými pravidly, která podporují udržitelnost a zohledňují dopady na velikost přirozeného propadu uhlíku v odvětví využívání půdy, změny ve využívání půdy a lesnictví.

Zdravé ekosystémy, udržitelné využívání půdy, příroda a biologická rozmanitost

Cíl pro rok 2040 a zřetelný postup od roku 2030 do roku 2050 by měly využívat a podporovat součinnost mezi klimatickou neutralitou, biologickou rozmanitostí a dalšími environmentálními cíli.

Snížení emisí skleníkových plynů a zvýšení pohlcování uhlíku může zlepšit odolnost a biologickou rozmanitost, zatímco zdravá příroda a biologická rozmanitost jsou nezbytné pro zmírnění změny klimatu a odolnost. Očekává se, že v důsledku změny klimatu se v Evropě rozšíří oblasti náchylné k požárům, což ohrozí propady uhlíku a biologickou rozmanitost. Velmi zranitelné vůči změně klimatu jsou vodní ekosystémy. Vysoké hladiny ozonu a znečištění ovzduší poškozují lesy, ekosystémy a plodiny, čímž se snižuje potenciál pro pohlcování uhlíku a přizpůsobení se změně klimatu.

Vzhledem k sílící konkurenci v oblasti půdy a vody lze navrhnout politiky, které zajistí udržitelnou a vodohospodářsky účinnou výrobu a spotřebu potravin, materiálů a bioenergie. Bioenergie by měla být přednostně využívána v odvětvích, kde je potenciál elektrifikace omezený, jako je letecká nebo námořní doprava.

⁽⁴¹⁾ COM(2021) 800 final. Ve sdělení o udržitelných cyklech uhlíku byl oznámen cíl, že do roku 2028 by měl mít každý správce zemědělské půdy přístup k ověřeným údajům o emisích a jejich pohlcování, aby bylo možné široce využívat uhlíkové zemědělství. V roce 2022 přijala Komise návrh nařízení, jímž se stanoví rámec Unie pro certifikaci pohlcování uhlíku, který je v současné době předmětem společného legislativního postupu.

4.7 Investovat víc do naší budoucnosti

Komplexní investiční program

V souvislosti s velmi intenzivní celosvětovou soutěží o přilákání investic potřebuje EU významnou politickou a finanční iniciativu, která by pobízela k investicím na jejím území a mobilizovala je, a také prostředí, které by napomáhalo investicím soukromého sektoru za hranicemi EU.

EU má může stavět na pevném základě. Rámec EU pro udržitelné financování již pomohl zvýšit transparentnost obchodních rozhodnutí podniků a zvýšit podíl finančního sektoru na transformaci. Tento rámec bude nadále zdokonalován a rozvíjen pro potřeby většího počtu subjektů, včetně těch, které se nacházejí v raných fázích transformace s cílem maximalizovat jeho dopad. Transformace však nebude dosaženo pouze zajištěním předvídatelnosti a regulací; Evropa se musí stát pro soukromé investice atraktivnější. Za prvé je třeba prohloubit unii kapitálových trhů EU, aby se uvolnil potenciál 470 miliard EUR ročního soukromého financování pro společnosti ve všech fázích jejich rozvoje, včetně rizikového kapitálu zaměřeného na plnění cílů EU v oblasti udržitelnosti a udržitelných dlouhodobých investic ve prospěch klimatické transformace⁽⁴²⁾.

Zvyšování dopadu vyžaduje posílení strategické kapacity pro nacházení nových investičních příležitostí a projektů v odvětvích s největším dopadem a jejich usnadňování. Komise, členské státy a průmysl musí společně pracovat na vytvoření podnikatelského záměru pro nové obchodní modely v klíčových odvětvích hospodářství, které jsou pro transformaci nezbytné, a to zejména v odvětvích čistých technologií a dekarbonizovaných energeticky náročných odvětvích a v zemědělství. V tomto ohledu pomáhá úsilí o zjednodušení právního prostředí a silný jednotný trh pro podniky.

Podpora veřejného sektoru a přímé investice by měly být využívány strategicky, a to i prostřednictvím představení a maximalizace stávajících zdrojů spolu s rozsáhlým sdružováním finančních prostředků, které by byly dostupné co nejrychleji a nejjednodušeji a umožňovaly by součinnost mezi různými nástroji. Pro maximalizaci dopadu finančních iniciativ je zásadní koordinace opatření na úrovni EU a členských států, přičemž opatření na úrovni EU poskytují rámec pro optimalizaci politik a mobilizaci finančních zdrojů, zatímco členské státy přizpůsobují iniciativy konkrétním regionálním a vnitrostátním potřebám v souladu s rámcem státní podpory. Cílem navrhované Platformy strategických technologií pro Evropu (STEP) je například zlepšit koordinaci financování s cílem dále zvýšit strategické investice do čistých technologií a biotechnologií.

Z hlediska veřejného sektoru je pro přilákání soukromého kapitálu a splnění investičních cílů zásadní diverzifikace finančního prostředí pomocí inovativních finančních nástrojů a cílených grantů. Je zřejmé, že je třeba efektivněji a na míru využívat veřejné finanční zdroje a finanční

⁽⁴²⁾ Nedávná zpráva think-tanku naznačuje, že společnosti v EU by mohly každý rok získat z kapitálových trhů dodatečné finanční prostředky ve výši 470 miliard EUR. Viz [Obnovená vize kapitálových trhů EU \(New Financial\)](#), leden 2024.

produkty a kombinovat finanční zdroje s cílem podnítit soukromé investice a snížit jejich riziko.

Granty by měly být strategicky využívány pouze na podporu projektů s nízkými emisemi uhlíku v rané fázi, jako je energie z obnovitelných zdrojů, v průmyslovém odvětví a u dalších projektů, které nemají komerční životaschopnost, soukromé investice se teprve tvoří a je obtížné je uvést na trh. U vyspělých projektů s ověřenými toky příjmů mohou hrát klíčovou roli tržně orientované finanční nástroje, jako je dluhové a kapitálové financování. Tyto nástroje lze využít i pro vysoce rizikové projekty, které jsou první svého druhu nebo průlomové, a to formou financování s dopadem nebo rizikového financování. Úloha skupiny EIB a dalších mezinárodních a veřejných finančních institucí je pro mobilizaci soukromých investic zásadní, zejména pro snížení rizika projektů, jako jsou kritické suroviny, a pro uvolnění investic do infrastruktury, poskytnutí delší doby splatnosti a větších kupónů, jakož i pro zajištění signalizačního účinku pro ostatní účasti na trhu.

Celkově bude v nadcházejících letech zapotřebí zaujmout evropský přístup k financování, a to v úzké koordinaci s členskými státy, Evropskou investiční bankou a finančními institucemi s cílem zajistit rovné podmínky na celém jednotném trhu. Vzhledem k výzvám k urychlení zavádění technologií pro nulové čisté emise pomáhá zásah na úrovni Unie koordinovat reakce ve všech členských státech.

Například nedávná protizáruka Evropské investiční banky ve výši 5 miliard EUR na projekty větrné energie by měla přinést investice ve výši 80 miliard EUR. Z toho vyplývá, že je vhodné diskutovat s členskými státy o tom, jak mohou tyto inovativní finanční nástroje EU snížit riziko rozhodujících strategických investic do našeho hospodářství, a to technologicky neutrálním způsobem.

Na základě zkušeností, které Komise získala v rámci programu InvestEU, by mělo být používání finančních nástrojů dále zjednodušeno, aby byly pro investory a předkladatele projektů atraktivnější, a to mimo jiné přizpůsobením nástrojů konkrétním typům investic, stanovením jasných podmínek, zjednodušením postupů podávání žádostí a vytvořením uživatelsky přívětivých platforem, poradenstvím a snížením administrativní zátěže. Je třeba dále zjednodušit všechny programy EU a finanční nařízení EU, aby bylo možné nabízet skutečně jednotná kontaktní místa pro možnosti financování a poskytování prostředků, která umožní sdružování zdrojů, zrychlený a snadný přístup k financím, případně ve spojení s granty, což omezí počet formulářů potřebných k získání podpory. Tato opatření jsou nezbytná k zajištění rovných podmínek pro přístup k financování, což je důležité zejména pro finanční zprostředkovatele a menší podniky s omezenou organizační kapacitou.

Je důležité, aby byl v členských státech zachován dostatečný fiskální prostor pro investice v rámci střednědobé až dlouhodobé udržitelnosti dluhu. Inovační fond a vnitrostátní příjmy v rámci systému ETS EU poskytují členským státům významnou částku, kterou lze použít na investice do budoucnosti. Tato skutečnost by měla být doplněna strukturálními reformami, které urychlí transformaci na klimatickou neutralitu. Podobně by měl být rozpočet EU zaměřen na podporu, umožnění a povzbuzení investic vedoucích k nižší úrovni emisí, přičemž by se mělo v příslušných případech pokračovat v uplatňování kritéria „významně nepoškozovat“, jak se již dohodli spolunormotvůrci pro příští víceletý finanční rámec. Ten by měl být posílen, aby umožnil kvalitnější investice, přičemž v této souvislosti Komise

naléhavě vyzývá k urychlenému pokroku v oblasti navrhovaného vlastního zdroje systému ETS.

Cíl pro rok 2040 by měl být rovněž vodítkem pro finanční sektor a orgány dohledu při posuzování rizik investic spojených s klimatickou transformací, což povede k příznivým podmínkám, pokud budou minimalizována rizika, a k odpovídajícím opatřením na jejich zmírnění, pokud minimalizována nejsou.

Výzkum, inovace a dovednosti

Mezi technologiemi, které mají být nasazeny pro splnění cíle EU do roku 2040, jsou některé, které jsou již připraveny k uvedení na trh, jako například solární energie, jakož i řada technologií, které je třeba ještě zdokonalit a rozšířit.

Je proto nanejvýš důležité pokračovat v investicích do výzkumu a demonstrací inovativních technologií pro nulové čisté emise, koordinovat úsilí EU a členských států v oblasti výzkumu a inovací a posílit úsilí o uvedení inovací na trh a jejich rozšíření. Špičkový světový výzkum bezuhlíkových a nízkouhlíkových průmyslových technologií probíhá na úrovni EU, na vnitrostátní a regionální úrovni v celé EU, přičemž programy Horizont 2020 a Horizont Evropa financují špičkový výzkum a inovace, a to i prostřednictvím partnerství s průmyslem a členskými státy s cílem pomoci posunout nízkouhlíkové technologie pro energeticky náročná průmyslová odvětví od základního výzkumu k jejich zavádění⁽⁴³⁾. Jen program Horizont Evropa vyčlení na opatření v oblasti klimatu více než 30 miliard EUR (nejméně 35 % svého rozpočtu).

Příjmy ze stanovené ceny uhlíku jsou jasným zdrojem financování pro zavádění inovativních nízkouhlíkových technologií a řešení. Od svého vzniku v roce 2005 přinesl systém ETS více než 180 miliard EUR, z nichž největší část připadá na členské státy. Členské státy by měly být motivovány k tomu, aby tyto příjmy investovaly do strukturálních reforem zaměřených na budoucnost, které výrazně urychlí výrobu inovativních zařízení v oblasti čistých technologií a budou demonstrovat a podporovat včasné zavádění průmyslových řešení s emisemi blížícími se nule.

Na úrovni EU poskytuje Inovační fond systému ETS EU strategický nástroj na podporu a rozšiřování inovací v oblasti technologií pro nulové čisté emise směrem k úplné technologické a obchodní vyspělosti. Stává se klíčovým nástrojem pro zavádění průmyslové strategie Zelené dohody pro Evropu. V prvních třech kolech Inovační fond rozdělil 6,5 miliardy EUR na přibližně sto pilotních projektů a demonstračních zařízení pro inovativní nízkouhlíkové technologie. Množství žádostí o podporu z Inovačního fondu a jejich odvětvové rozložení ukazuje na silné zapojení průmyslových subjektů do této transformace a na slibný a bohatý seznam projektů. Vzhledem k velkému přebytku žádostí o podporu u všech velkých výzev k předkládání návrhů je třeba navýšit dostupné finanční prostředky. Například v prvních dvou kolech podávání žádostí se projekty ucházely o finanční prostředky ve výši 33,8 miliardy EUR, přičemž celkový rozpočet činil 1,1 miliardy EUR. Průmysl EU má

⁽⁴³⁾ Evropská komise (2023) [Rozšiřování inovativních technologií pro klimatickou neutralitu](#)

zjevně know-how, ale je před ním i výzva investovat do nové průmyslové revoluce, pro kterou může být Inovační fond hnací silou nákladově efektivních investic na úrovni EU a jednotného trhu. Komise se proto bude snažit do roku 2028 maximalizovat rozpočet v rámci Inovačního fondu představením závazků z dostupných finančních prostředků. Komise rovněž posílí součinnost s dalšími nástroji a bude rozvíjet Inovační fond jako platformu, která prostřednictvím aukcí pomůže členským státům vybrat a nákladově efektivním způsobem podpořit nejslibnější projekty z vnitrostátních prostředků. Inovativní přístupy, jako jsou „aukce jako služba“, jsou slibným způsobem, jak vybrat nejkonkurenceschopnější a ekologicky nejefektivnější projekty na celém jednotném trhu, aniž by došlo k narušení hospodářské soutěže a s ohledem na pravidla státní podpory.

Nové obchodní příležitosti pro nulové čisté emise vedou k vytváření pracovních míst a poptávce po nových dovednostech. Poptávka po dalších kvalifikovaných pracovnících bude souviset s investicemi, které budou realizovány do roku 2030 za účelem splnění cíle pro rok 2040, a to do technologií pro nulové čisté emise, renovací budov, inovativních materiálů a servisu zařízení pro nulové čisté emise. Dovednosti pracovníků v končících činnostech náročných na fosilní paliva nebo emise nelze vždy snadno převést na nové činnosti. Měl by být vypracován ambiciózní program rozvoje odborné přípravy a změny kvalifikace koordinovaný na úrovni EU a členských států, který by se zabýval potřebami nových dovedností a pracovních míst a vycházel by z agendy dovedností, Evropského roku dovedností a stávajících iniciativ EU. Měl by zajistit nové a lepší pracovní příležitosti pro osoby, které jsou v současné době zaměstnány v odvětvích, která postupně končí, a zajistit, aby transformaci nebránil nesoulad mezi nabízenými a požadovanými dovednostmi a jejich nedostatek.

Další digitalizace ekonomiky poskytne nástroje například pro řízení začlenění energetických systémů a přispěje k udržitelnému hospodaření s naší půdou⁽⁴⁴⁾.

5 Závěr a další postup

Zajištění prosperity a blahobytu současných i budoucích generací vyžaduje, aby EU pokračovala v transformaci na klimatickou neutralitu a udržitelné konkurenceschopné hospodářství odolné vůči klimatickým rizikům, geopolitickým rizikům a zbavené kritických závislostí.

Z analýzy Komise (příloha tohoto sdělení) lze vyvodit klíčové závěry a politické poznatky pro transformaci, které poslouží jako podklad pro obecnou diskusi o opatřeních potřebných v rámci EU a ve spolupráci s našimi partnery po celém světě.

Toto sdělení připravuje půdu pro politickou diskusi a rozhodnutí evropských občanů a vlád o dalším postupu. Bude sloužit jako podklad pro příští Komisi, která předloží legislativní návrh na začlenění cíle pro rok 2040 do evropského právního rámce pro klima a navrhne vhodný politický rámec pro období po roce 2030. Práce vykonaná v letech 2024–2029 bude určovat

⁽⁴⁴⁾ Například „Cíl Země“, stěžejní iniciativa Evropské komise pro udržitelnou budoucnost.

cestu Evropy do roku 2040 a dále do roku 2050. Politický rámec bude muset zajistit vyvážený a nákladově efektivní přínos všech odvětví ke snižování emisí skleníkových plynů a pohlcování uhlíku.

Aby bylo možné dosáhnout potřebného snížení emisí skleníkových plynů a pohlcování uhlíku, je zároveň nutné vytvořit základní podmínky. Patří mezi ně úplné provedení rámce do roku 2030; zajištění konkurenceschopnosti evropského průmyslu a zemědělství; opatření pro zajištění spravedlivé transformace; celosvětově rovné podmínky; a strategický dialog se zúčastněnými stranami o rámci na období po roce 2030, mimo jiné s cílem umožnit zemědělskému odvětví, aby si zachovalo svou úlohu garanta potravinového zabezpečení a zároveň došlo k jeho dekarbonizaci.

Stanovení cíle EU pro rok 2040 bude důkazem odhodlání EU zůstat v čele celosvětového rozmachu výroby čistých technologií a využít příležitostí pro hospodářský růst a tvorbu pracovních míst. Zbytku světa to vyšle jasný signál, že Evropa je i nadále plně odhodlána dodržovat Pařížskou dohodu a přijímat mnohostranná opatření, která budou příkladem a prostředkem pro ostatní.

PŘÍLOHA

8 Základní prvky pro dosažení cíle pro rok 2040

1. Odolný a dekarbonizovaný energetický systém pro naše budovy, dopravu a průmysl

- Budou zapotřebí všechna řešení bezuhlíkové a nízkouhlíkové energie (obnovitelné zdroje, jaderná energie, energetická účinnost, udržitelnější bioenergie, skladování, zachycování a využívání uhlíku, pohlcování uhlíku a všechny ostatní současné i budoucí energetické technologie pro nulové čisté emise).
- Transformace z fosilních paliv zvýší nezávislost a otevřenou strategickou autonomii EU a sníží riziko cenových šoků. Pevná fosilní paliva by se měla postupně přestat používat. V souladu s plánem REPowerEU by se spotřeba plynu a ropy měla postupem času snižovat tak, aby byla zajištěna bezpečnost dodávek v EU. Dodavatelský řetězec obnovitelného a nízkouhlíkového vodíku by měl být přínosem pro sezónní skladování a těžko dekarbonizovatelná odvětví.
- Jádrem transformace bude elektrifikace, a to prostřednictvím zavádění dobíjecí infrastruktury, tepelných čerpadel a izolace budov. Odvětví elektřiny by se mělo přiblížit úplné dekarbonizaci v druhé polovině třicátých let tohoto století, a to díky zvýšené flexibilitě prostřednictvím inteligentních sítí, skladování energie, odezvy na straně poptávky a nízkouhlíkového nastavitelného skladování energie. Bude to vyžadovat významné úsilí o změnu kvalifikace v odvětvích výroby a služeb.
- Dosažení klimatického cíle do roku 2040 bude vyžadovat podstatné rozšíření a modernizaci energetických sítí a zásobníků v EU. Změny ve skladbě zdrojů energie budou v nadcházejících 10–15 letech vyžadovat značné investice a budou záviset na schopnosti vytvořit správný regulační rámec, integrovaném plánování infrastruktury, konkurenceschopné výrobě a pobídkách pro odolné dodavatelské řetězce.

2. Průmyslová revoluce, jejímž jádrem je konkurenceschopnost založená na výzkumu a

inovacích, oběhovém hospodářství, účinném využívání zdrojů, dekarbonizaci průmyslu a výrobě čistých technologií.

- Potřeba komplexního investičního programu, který by přilákal soukromý kapitál a zajistil, že EU bude i nadále atraktivní destinací pro investice do výzkumu, inovací, zavádění nových technologií, oběhových řešení a infrastruktury. Rovněž je třeba inteligentně a včas využít veřejnou podporu této transformace a zároveň snížit riziko soukromých investic ve velkém měřítku.
- Vzhledem k tomu, že Zelená dohoda musí být také dohodou o dekarbonizaci průmyslu, měl by podpůrný rámec pro dekarbonizaci průmyslu doplňovat posílenou průmyslovou politiku EU odolnými hodnotovými řetězci, zejména pro primární a druhotné kritické suroviny, a zvýšenou domácí výrobní kapacitou ve strategických odvětvích a zásadou udržitelné hospodářské soutěže plně začleněnou do zadávání veřejných zakázek. Vyžadovalo by to dobře financované mechanismy poskytování prostředků na úrovni EU a vytvoření hlavních trhů, mimo jiné prostřednictvím pravidel pro zadávání veřejných zakázek, tržních pobídek, norem a značek, které by směřovaly spotřebu k udržitelným materiálům a zboží s téměř nulovým obsahem uhlíku.
- Bude to rovněž vyžadovat strategičtější přístup k zajištění strategických komodit na světovém trhu prostřednictvím mechanismů společného nákupu, jakož i opatření zaměřená na konkurenceschopnost evropského vývozu na světových trzích.
- Vedle cílené investiční podpory bude hlavním motorem změn i nadále stanovení ceny uhlíku. Současné systémy obchodování s emisemi bude třeba doplnit účinným využíváním zdanění energie a postupným zrušením dotací na fosilní paliva, které neřeší energetickou chudobu ani spravedlivou transformaci.

3. Infrastruktura pro dodávky, přepravu a skladování vodíku a CO₂.

- Cílená veřejná intervence může působit jako katalyzátor k urychlení investic, a to i na evropské úrovni. Zvláštní pozornost by měla být věnována rozvoji inteligentní integrované energetické infrastruktury na úrovni distribuce, včetně dobíjení a doplňování paliva vozidel, a průmyslových seskupení, včetně dodávek vodíku a nízkouhlíkových surovin, které nahradí fosilní vstupy.
- Územní a městské plánování umožní občanům a podnikům dekarbonizovat své prostředí, ať už prostřednictvím dobíjecí infrastruktury nebo dálkového vytápění.

4. Větší snížení emisí v zemědělství.

- Zemědělství hraje zásadní roli při zajišťování potravinového zabezpečení. Stejně jako ostatní odvětví má i zemědělství v ekologické transformaci svou úlohu. S účinnými politikami, které odměňují osvědčené postupy, je možné rychleji snižovat emise v tomto odvětví a zároveň zvyšovat pohlcování uhlíku v odvětví půdy, v půdě a v lesích. Zemědělsko-potravinářský hodnotový řetězec by se měl zapojit s cílem vytvořit synergie a využít maximální potenciál pro zmírnění dopadů.
- Měly by být zavedeny jasné politiky a pobídky s cílem využít inovační potenciál potravinového systému a biohospodářství obecně a dodávat občanům EU zdravé a udržitelné potraviny.

5. Politika v oblasti klimatu jako investiční politika.

- Do transformace by mělo být každoročně investováno dalších 1,5 % HDP ve srovnání s desetiletím 2011–2020 – s přesunutím zdrojů od méně udržitelného využívání, jako jsou dotace na fosilní paliva. Předpokladem k tomu bude silná mobilizace soukromého sektoru. Většinu těchto investic bude realizovat soukromý sektor, pokud bude politický rámec motivovat k investicím do nízkouhlíkových technologií a odrazovat od investic do technologií náročných na emise uhlíku za předpokladu, že pro tyto investice bude existovat silný

obchodní důvod.

- K podpoře EU jako přední destinace pro udržitelné investice jsou zapotřebí specializované politiky. To vyžaduje komplexně se zamýšlet nad všemi prvky: od zdanění po přístup k financování, od dovedností po regulační zátěž a od prohlubování jednotného trhu po náklady na energii. Jedná se o klíčový prvek pro budoucí úspěch agendy EU, který by měl být koordinován s členskými státy EU.
- Transformace také vyžaduje inteligentní využívání veřejné podpory a finančních programů k získání soukromých investic ve velkém měřítku. Zásadní bude veřejná podpora ve velkém měřítku v odvětvích, která čelí vysokým podnikatelským rizikům, a pro domácnosti, kde je problémem kapitál. Bude to vyžadovat aktivnější zapojení a menší averzi k riziku ze strany institucionálních účastníků finančních operací, zejména EIB. Současně zůstává klíčovou veřejná podpora, přičemž součástí úvah by mělo být i účinné využívání odpovídajících zdrojů, včetně financování z prostředků EU, aby byly průmyslové projekty s nulovými a nízkými emisemi uhlíku komerčně životaschopné.

6. Spravedlnost, solidarita a sociální politiky, které jsou jádrem transformace.

- Klimaticky neutrální, inkluzivní a odolné hospodářství zajistí dlouhodobou prosperitu a blahobyt občanů EU. Veřejná politika a fondy, stejně jako sociální dialog, však budou muset řešit problémy určitých skupin a regionů a podporovat investice domácností do dekarbonizace.
- Řešení sociálních problémů bude vyžadovat jasné politické zaměření na spravedlnost, solidaritu a sociální politiky, které nejen zmírní přímý dopad stanovení ceny uhlíku tam, kde je to nutné, ale také umožní domácnostem s nízkými příjmy účinnou transformaci k nulovým emisím uhlíku.

7. Diplomatická činnost a partnerství EU v oblasti klimatu na podporu globální dekarbonizace.

- EU by měla i nadále jít příkladem a rozsáhlým způsobem přispívat k dosažení cílů Pařížské dohody a rozšiřovat a prohlubovat svá mezinárodní partnerství.
- Měla by zavést aktivní celosvětovou diplomacii v oblasti stanovení ceny uhlíku v součinnosti s dalšími nástroji politiky EU v oblasti klimatu, například mechanismus uhlíkového vyrovnání na hranicích.

8. Řešení krizí a odolnost.

- Přírodní zdroje EU mají zásadní význam pro plné poskytování ekosystémových služeb, zejména pokud jde o kontrolu změny klimatu a zvýšení ukládání uhlíku.
- Realizace celosvětového rámce pro biologickou rozmanitost z Kchun-mingu a Montrealu a strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti budou klíčové pro dosažení cílů EU v oblasti klimatu, včetně cíle do roku 2040.
- Změna klimatu bude mít nicméně dopad na naši společnost již v nadcházejících letech, takže se na ni musíme připravit a souběžně se jí přizpůsobovat. Zintenzivnění opatření za účelem předcházení rizikům a připravenosti na ně a koordinované provádění politik, například efektivní využívání vody nebo přírodě blízká řešení,lepší odolnost celého našeho hospodářství a sníží náklady.

