

PŘÍLEŽITOSTI PRO SEKTOR ZEMĚDĚLSTVÍ V RÁMCI SNAHY O DOSAŽENÍ KLIMATICKÉ NEUTRALITY

Michal Daňhelka

Odbor energetiky a ochrany klimatu

Ministerstvo životní prostředí

Michal.Danhelka@mzp.cz



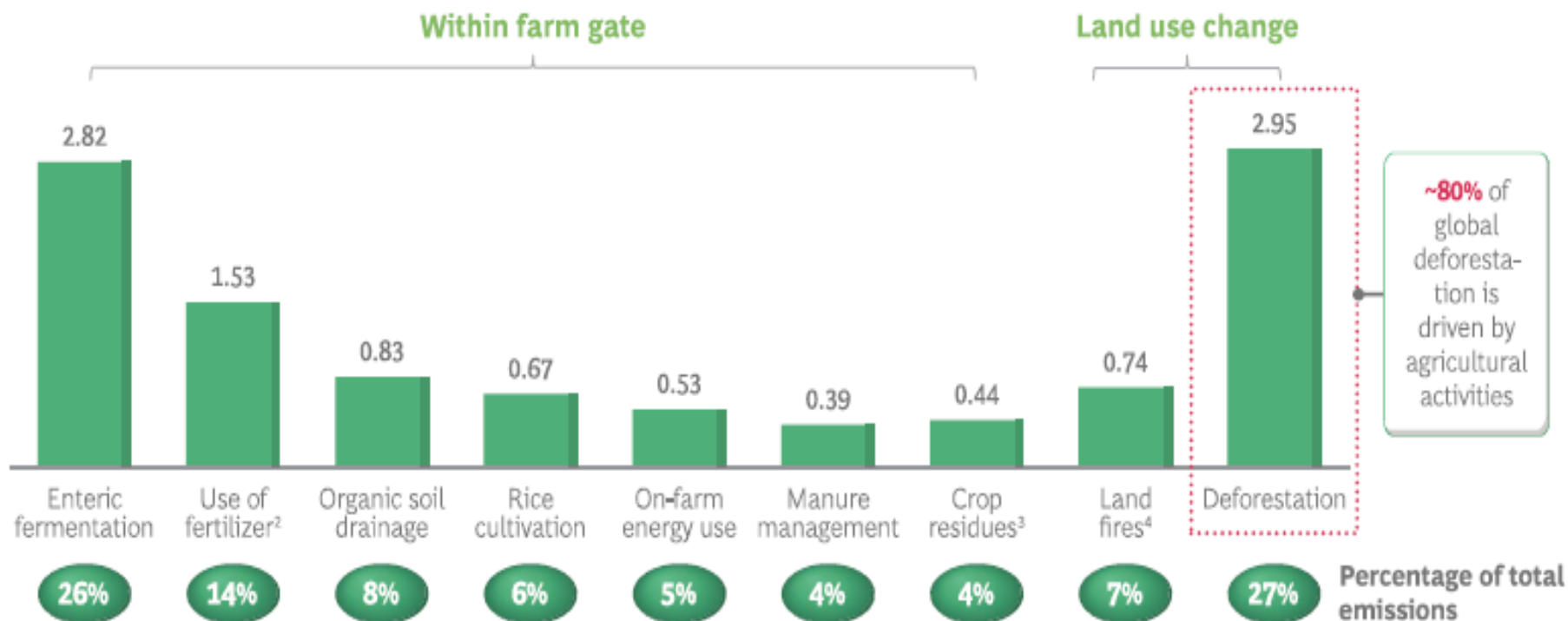
Zemědělství a emise - úvod

- Globálně emise ze zemědělství zodpovídají za 12 % emisí skleníkových plynů
- Se zahrnutím celého životního cyklu (od farmy po vidličku) až 30% celkových emisí
- Od roku 2000 nárůst plochy obdělávané půdy cca od 9 % (Afrika, Jižní Amerika)
- Změny ve využívání půdy – odlesňování a degradace lesů
- Problémem nízká produktivita a rychlé vyčerpání půdy – degradace a eroze
- Zemědělství patří mezi sektory s obtížnějším snižováním emisí
- Na druhou stranu ovšem klíčová možnost zvyšování přirozených propadů

EMISE GHG ZE ZEMĚDĚLSTVÍ

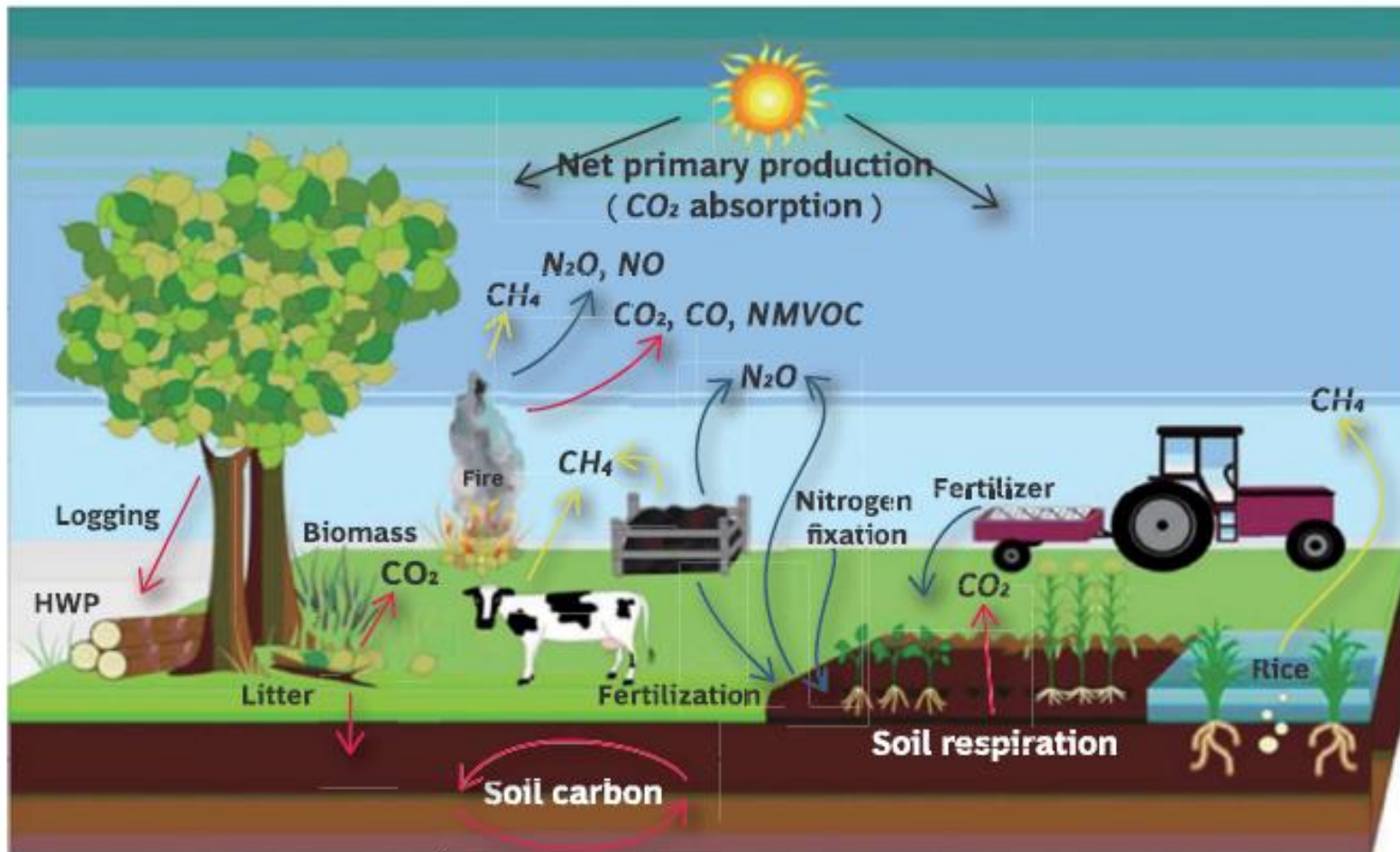


2019 Emissions from agriculture and forest land by component (Gt CO₂eq)¹



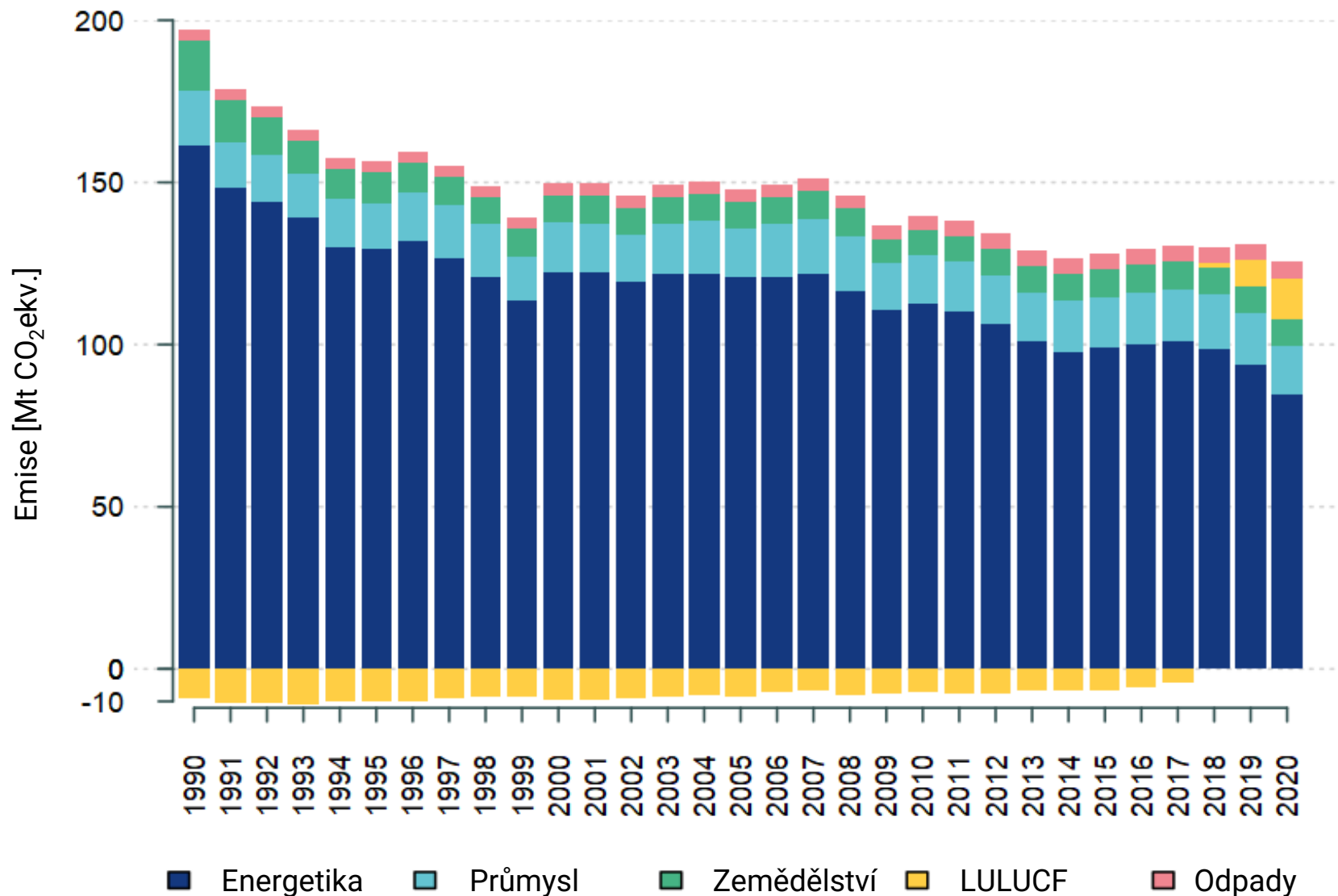
Zdroj: FAOSTAT

EMISE A PROPADY V ZEMĚDĚLSTVÍ

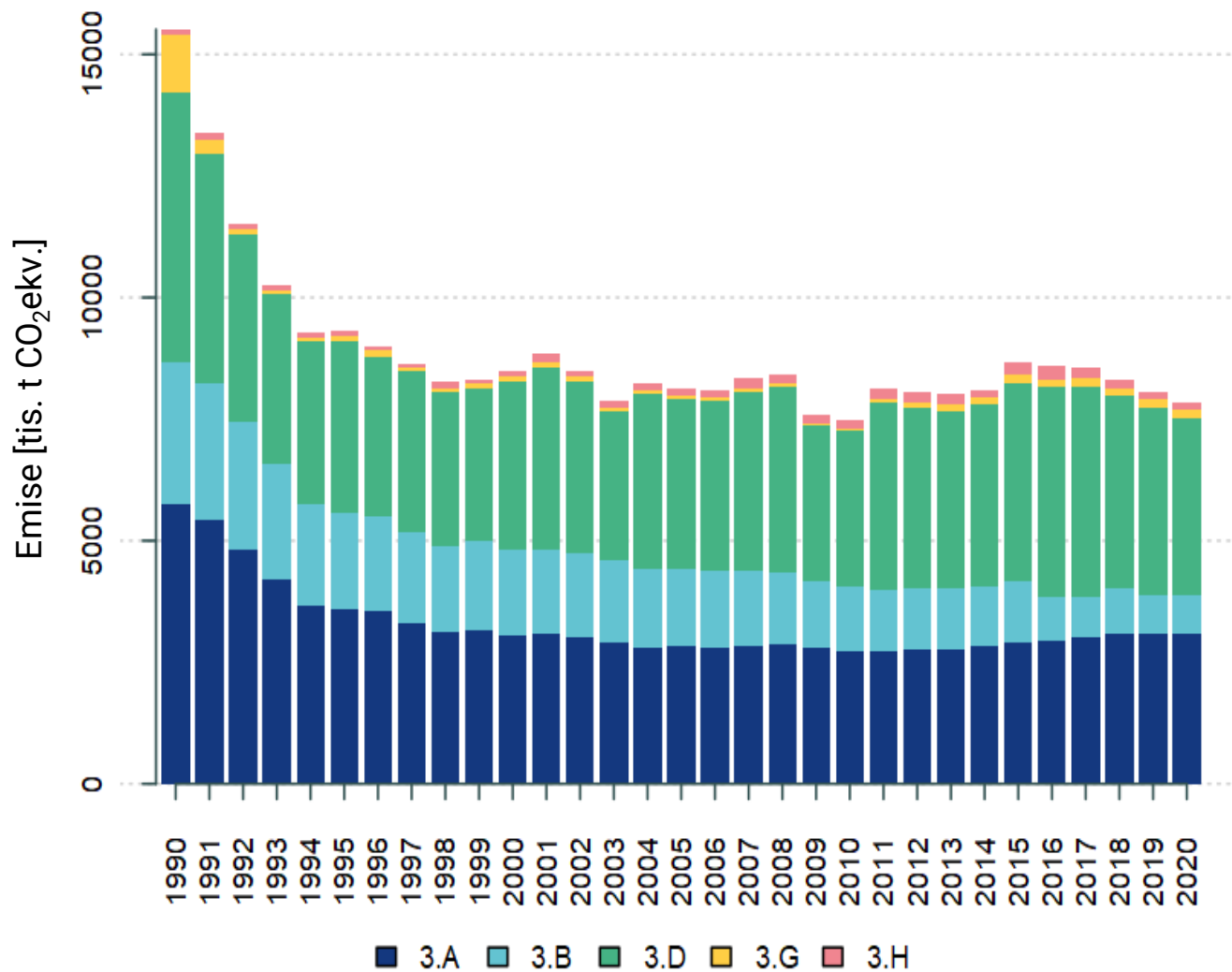


Source: IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 4, Chapter 1.

VÝVOJ EMISÍ GHG V ČR



VÝVOJ EMISÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ



3.A Enterická fermentace

3.B Nakládání se statkovými hnojivy

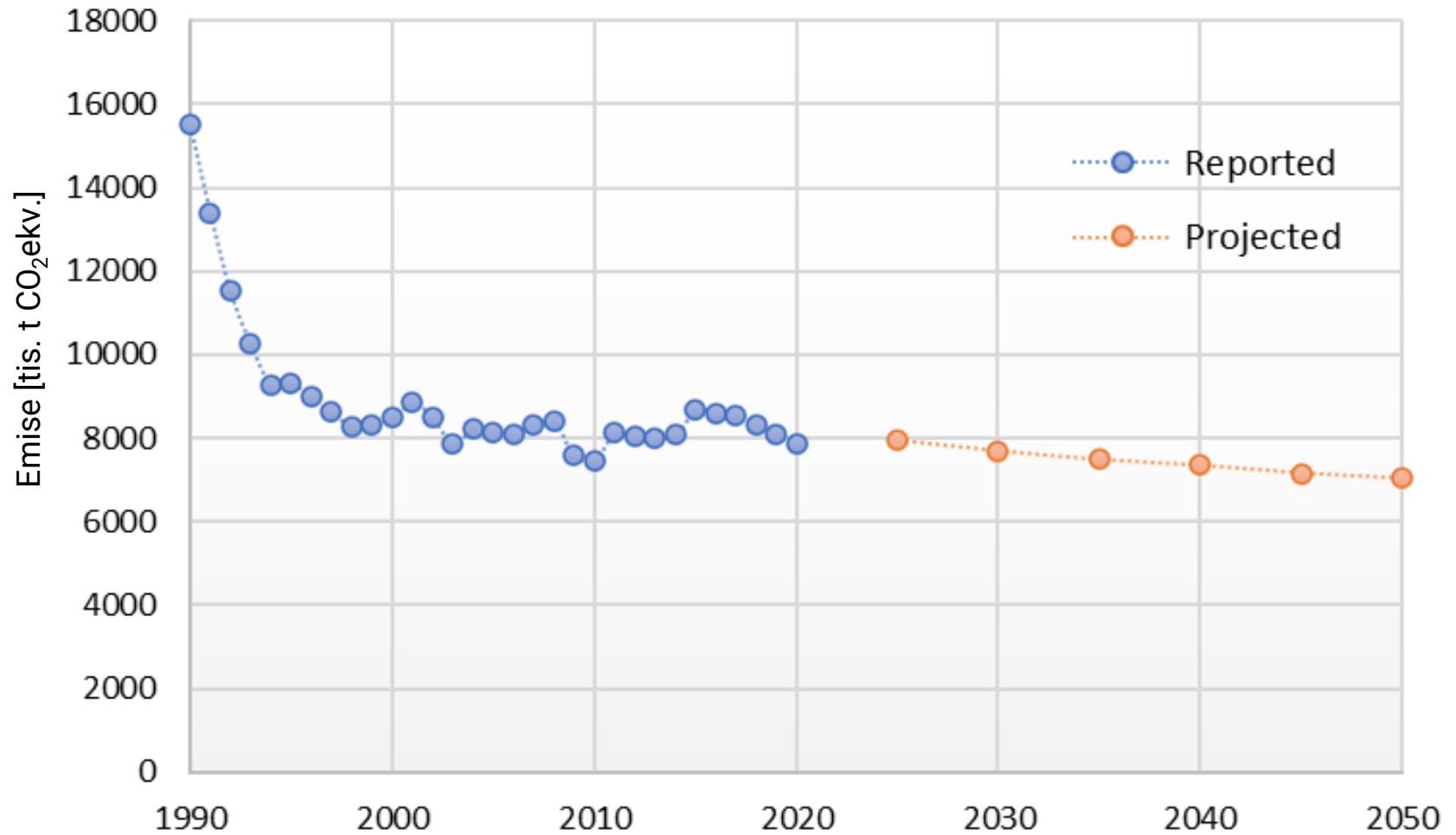
3.D Zemědělská půda

3.E Vápnění

3.G Aplikace močoviny



EMISNÍ PROJEKCE DO ROKU 2050



KONEČNÁ PODOBA FIT FOR 55 A JEHO PROMÍTNUTÍ DO CÍLŮ A POLITIK ČR

- Revize nařízení o sdílení úsilí (ESR)
 - Zemědělství musí rovněž přispět ke snižování emisí GHG
 - Cíl snížit emise v sektorech mimo EU ETS o 26 % mezi roky 2005 a 2030 (navýšení ze 14 %)
 - Významným nástrojem bude nový ETS2 (doprava, budovy a další spalovací zdroje mimo EU ETS, včetně spalování paliv v zemědělství)
- Revize LULUCF nařízení
 - Cíl pro pohlcování CO₂ v lesích a půdě k roku 2030: - 1 228 tis. t CO₂
 - Potřeba posílit zmírňování dopadů kůrovcové kalamity
- Směrnice o podpoře OZE a energetické účinnosti (MPO)
 - V březnu 2023 dosažena předběžná dohoda v triazolích s EP
 - Cíl pro OZE (RED III): 42,5 % z konečné spotřeby v roce 2030, se snahou o dosažení 45 %
 - Cíl pro EE (EED): snížení konečné spotřeby EU o 11,7 % do roku 2030
 - Požadavek na nové roční úspory se zdvojnásobí na 1,5 %
 - Cíle pro ČR bude potřeba adekvátně navýšit (NEKP)

PŘÍPRAVA AKTUALIZACE POK

- Programové prohlášení vlády: předložit aktualizaci Politiky ochrany klimatu a Státní energetické koncepce společně do konce roku 2023
- Zároveň aktualizace Národního energeticko-klimatického plánu (NKEP) s termínem odevzdání návrhu EK již 30. 6.
 - Zapojení MŽP především v oblasti dekarbonizace a projekcí emisí skleníkových plynů
 - Dosud nedokončené projednávání cílů pro OZE a energetikou účinnost na úrovni EU
- V současné době intenzivní práce na aktualizaci scénářů ke splnění cílů do roku 2030 a 2050 a vyhodnocení socio-ekonomických dopadů
- Následovat bude rozpracování konkrétních opatření ke splnění těchto cílů
- Klíčové aktivní zapojení všech resortů, ale zejména úzká koordinace s aktualizací SEK v oblasti dekarbonizace energetiky

ŠIRŠÍ KONTEXT

- Zelená dohoda pro Evropu
 - Fit for 55
 - Evropský právní rámec pro klima – cíl klimatické neutrality EU do 2050
 - Strategie „Farm to fork“
 - Udržitelné uhlíkové cykly (uhlíkové zemědělství)
- Adaptační strategie EU
- Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030
- Nařízení o obnově přírody - krajinné prvky s vysokou rozmanitostí alespoň 10 % zemědělské plochy
- Rámec pro certifikaci pohlcování uhlíku

SPOLEČNÁ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA

- 40 % rozpočtu musí souviset s klimatem
- Vnitrostátní strategické plány SZP musejí přispívat k plnění cílů Zelené dohody
- Nejméně 25 % rozpočtu na přímé platby je určeno na ekoschéματα, podporující podporování zemědělce, kteří používají zemědělské metody a postupy šetrné ke klimatu a životnímu prostředí (ekologické zemědělství, agroekologie, uhlíkové zemědělství)
- Rozvoj venkova: nejméně 35 % finančních prostředků je určeno na opatření na podporu klimatu, biologické rozmanitosti, životního prostředí a dobrých životních podmínek zvířat.
- Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy (zejména zachování zásoby uhlíku, ochrana půdy bohaté na uhlík – rašeliny, mokřady, půdní organická hmota)
- Podpora agrolesnictví
- Poskytování poradenství a školení v těchto oblastech

UHLÍKOVÉ A REGENERATIVNÍ ZEMĚDĚLSTVÍ

- Rámec pro certifikaci ukládání uhlíku je aktuálně projednáván v Radě EU
- Dobrovolný systém, napojení na další politiky, opatření a plnění cílů EU i společností dosud nevyjasněné
- Kromě uhlíkového zemědělství rovněž CCUS, BECCS, DACCS, ukládání v produktech
- Metodiky pro jednotlivé činnosti pohlcování uhlíku budou připraveny ve spolupráci s expertní skupinou a schvalovány formou delegovaných aktů
- Navýšení obsahu půdního organického uhlíku o 1 % zhruba odpovídá sekvestraci 1,5 t CO₂/ha/rok a má řadu dalších přínosů
- Běžná farma může s využitím přírodě blízkých postupů zdvojnásobit obsah organického uhlíku v půdě během pěti let (závisí však na řadě faktorů)
- Náklady spojené s monitorováním a verifikací
- S rozvojem certifikace na úrovni EU se přepokládá zvýšení důvěry a rozvoj trhu

HLAVNÍ MOŽNOSTI SNIŽOVÁNÍ EMISÍ



- Optimalizace krmných dávek, aditiva, šlechtění dobytka, ochrana zdraví, zlepšení nakládání se statkovými hnojivy, bioplynové stanice



- Snižování množství aplikovaných dusíkatých hnojiv, efektivní zapravování kejdy, podpora ekologického zemědělství a využití organických hnojiv, inhibitory ureázy apod.

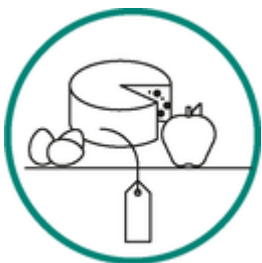


- Podpora ukládání uhlíku – dřeviny, agrolesnictví, hospodaření na loukách a pastvinách podporující ukládání uhlíku, půdní pokryv, ochrana organických půd, snížená hloubka orby, aplikace biouhlu, apod.

HLAVNÍ MOŽNOSTI SNIŽOVÁNÍ EMISÍ II



- Zvyšování energetické účinnosti budov i vybavení, přechod na OZE, agrivoltaika, komunitní energetika, modulární řešení pro energetické využití bioodpadu (mini bioplynové stanice) biopaliva, elektrifikace, uhlíkové audity hospodářství apod.
- Digitalizace, využití nových technologií a dat - drony, satelitní snímkování, precizní zemědělství
- Širší systém produkce potravin a podpora jiných sektorů
 - zvyšování povědomí mezi veřejností, ekologická výchova, snižování produkce odpadu, vliv změn diety na emise GHG
 - produkce biomasy pro energetické využití a ukládání uhlíku v produktech
 - ochrany přírody a krajiny, souvislosti s ochranou biodiverzity a adaptace na změnu klimatu
 - bioekonomika a oběhové hospodářství



SHRNUTÍ

- Zemědělství patří mezi sektory, kde je snižování emisí obtížnější
- K dosažení klimatické neutrality je však nezbytné
- Oproti jiným sektorům možnosti přirozené sekvestrace uhlíku a potenciál pro opatření s relativně nízkými náklady a rychlou návratností
- Pro podnikatele v zemědělství rovněž příležitost k diverzifikaci aktivit a mitigaci rizik, snižování nákladů a vstupů, zajištění dlouhodobé udržitelnosti včetně adaptace na změnu klimatu, získání náskoku a kompetitivní výhody, budování značky

Děkuji za pozornost!
Dotazy ??