

LULUCF SEKTOR I LIFE CROLIS PROJEKT

Delfa Radoš, EkonerG d.o.o.

Radionica (Tip 1) - 27. ožujka 2025. - Zadar, hotel Kolovare



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo zaštite okoliša
i zelene tranzicije



AGENCIJA ZA
PLAĆANJA U
POLJOPRIVREDI,
RIBARSTVU I
RURALNOM
RAZVOJU

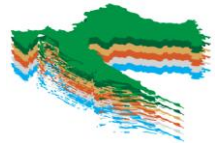


REPUBLIKA HRVATSKA
Državna geodetska uprava



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST



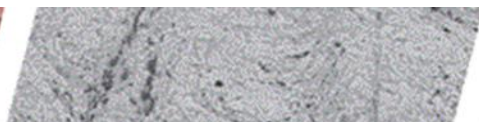
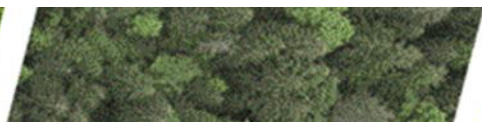


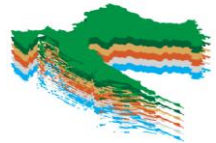
LULUCF SEKTOR – Uvodno



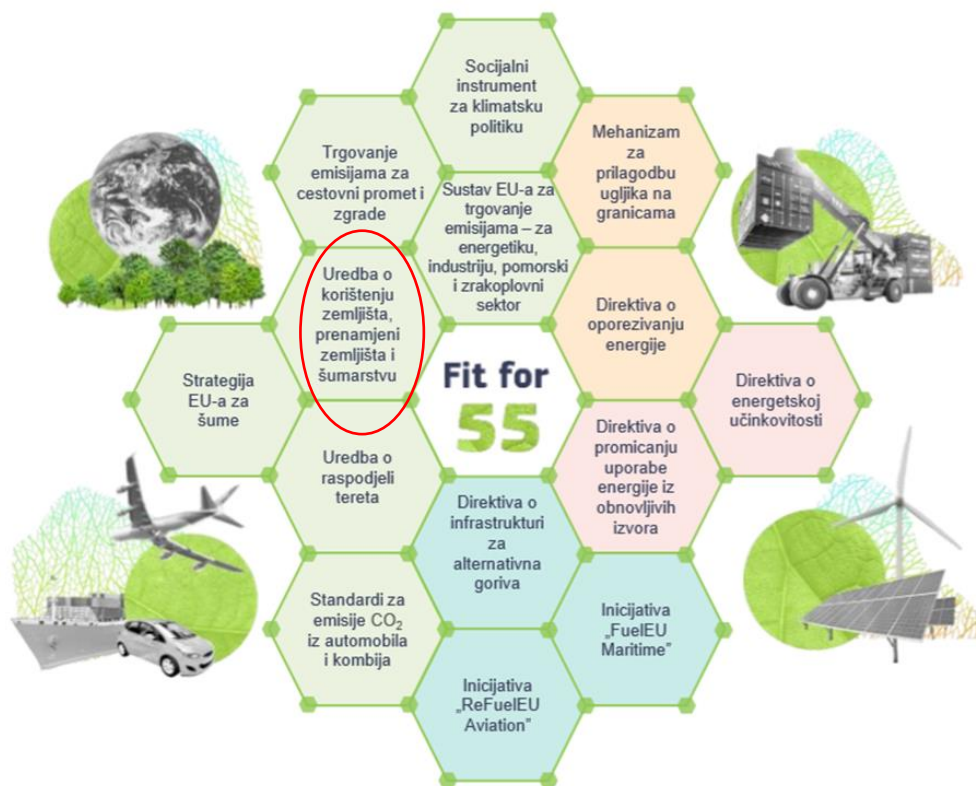
- Nacionalno izvješće o emisijama stakleničkih plinova (NID)

- Osnova za planiranje klimatske politike EU
- Praćenje/osiguravanje ispunjavanja ciljeva EU o nisko-ugljičnom razvoju:
 - **Do 2030 godine**
 - 55% smanjenje emisija stakleničkih plinova
 - **Neto nula emisija do 2050**





LULUCF SEKTOR – Uvodno



LULUCF REGULATIONS

FORESTRY

Forest strategy

Adaptation strategy

Bioeconomy strategy

AGRICULTURE & CARBON FARMING

Common Agriculture Policy

Effort sharing regulation

Farm to fork strategy

Circular economy action plan

Methane strategy

ENVIRONMENT

Biodiversity strategy

Soil strategy

Zero pollution strategy

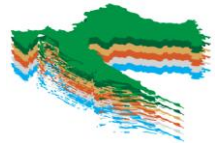
ENERGY

Renewable energy directive

Emission trading scheme

Renovation wave

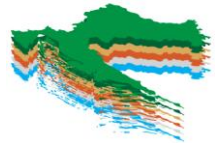




LULUCF SEKTOR – Uvodno

- LULUCF sektor:
 - Jedini sektor u kojem uz emisije dolazi do **odliva stakleničkih plinova**
 - U EU politici posebno reguliran
 - **Odluka 529/2013/EU**
 - Pravila Državama-članicama za obračunavanje jedinica emisija/odliva – LULUCF se ne uzima u obzir za postizanje cilja o smanjenju emisija za 20% do 2020. godine
 - **Uredba (EU) 2018/841**
 - Obaveza doprinosa LULUCF sektora postizanju cilja o smanjenju emisija do 2030. (min 55%) i 2050 godine (bez emisija)
 - Obračunske kategorije zemljišta: MFL, MCL, MGL; MWL;
 - Revizija uredbe (EU zeleni plan, Europski zakon o klimi, Fit to 55%)
 - **Uredba (EU) 2020/852** - definirane okolišno održive djelatnosti; omogućuje širenje održivih ulaganja i provedbu europskog zelenog plan; usmjerava ulaganja tamo gdje su najpotrebnija jer trgovačkim društvima, ulagateljima i oblikovateljima politika pruža definicije ekonomskih djelatnosti koje se mogu smatrati okolišno održivima
 - Izmjena EU zakonodavstva, inicijative za provedbu Europskog zelenog plana (npr. CFI)
 - Zakonodavni prijedloga o **certificiranju uklanjanja ugljika**
 - **Uredba (EU) 2023/839** – nadopune Uredbe 2018/841 i Uredbe 2018/1999





LULUCF SEKTOR – Uvodno

- Sektor čine:

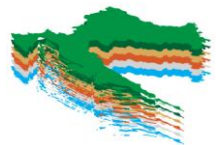


- Izračun

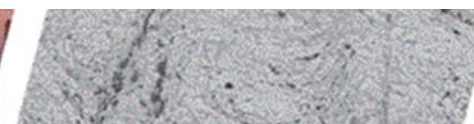
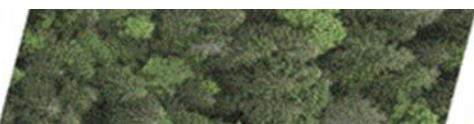
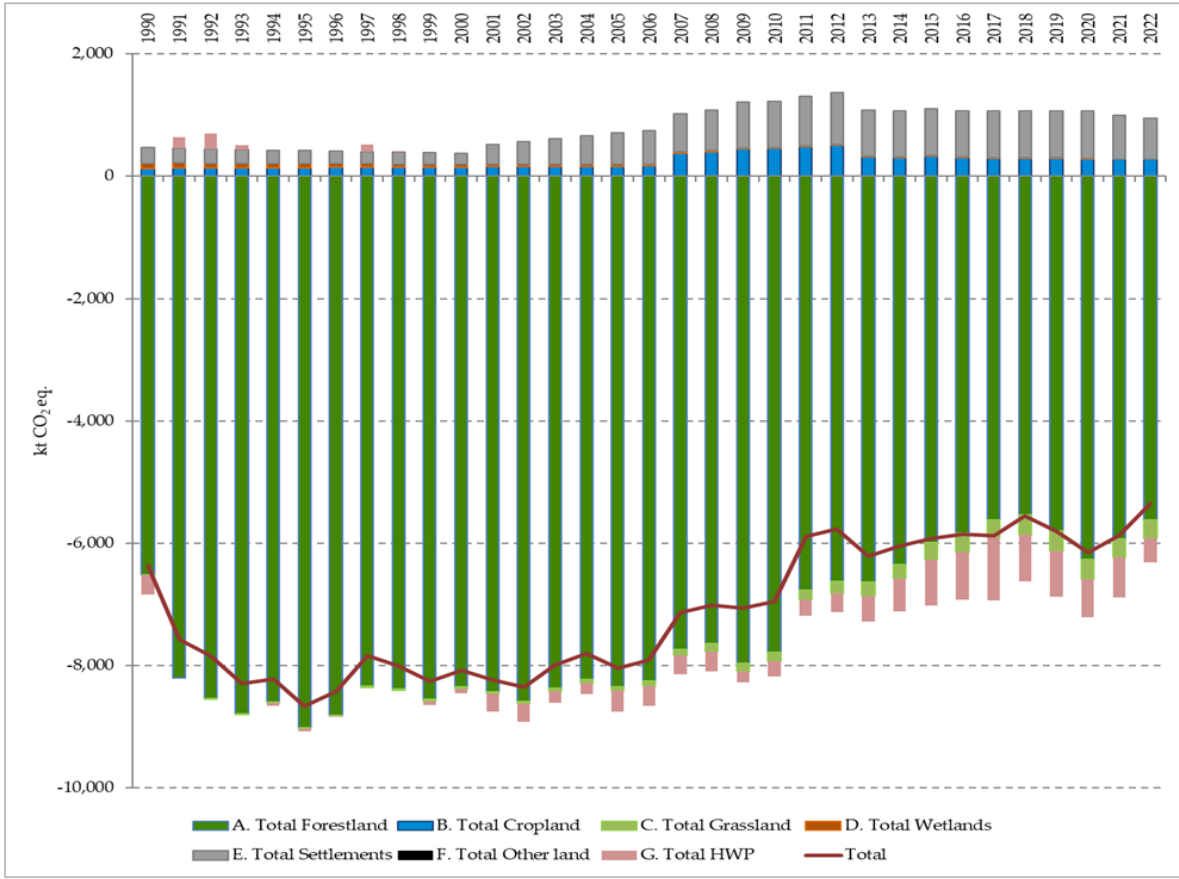
- Osnovni faktori

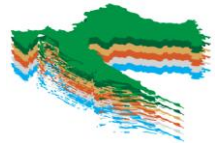
- Utvrđeni za svaku kategoriju zemljišne upotrebe i svako pohranjivo – znanstveni i tehnički projekti – LULUCF financijski zahtjevan sektor





LULUCF SEKTOR – Uvodno

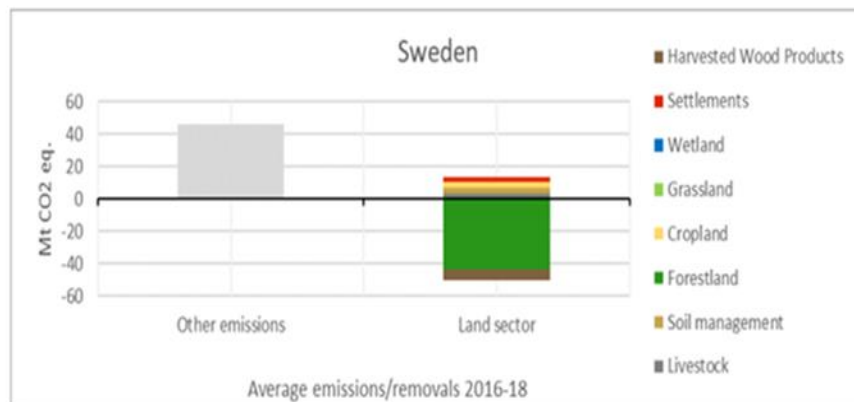
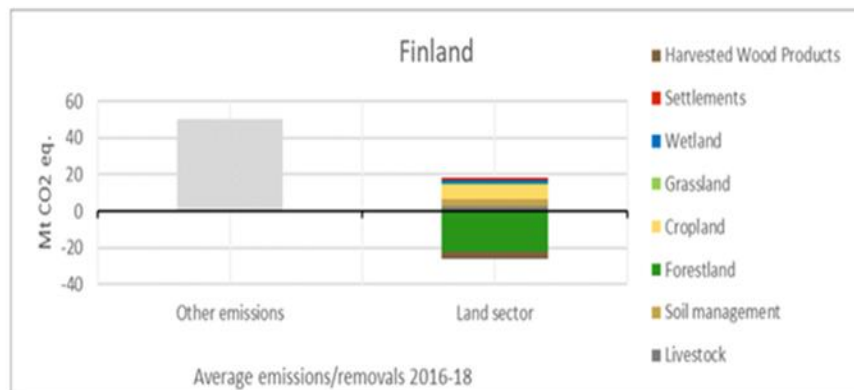




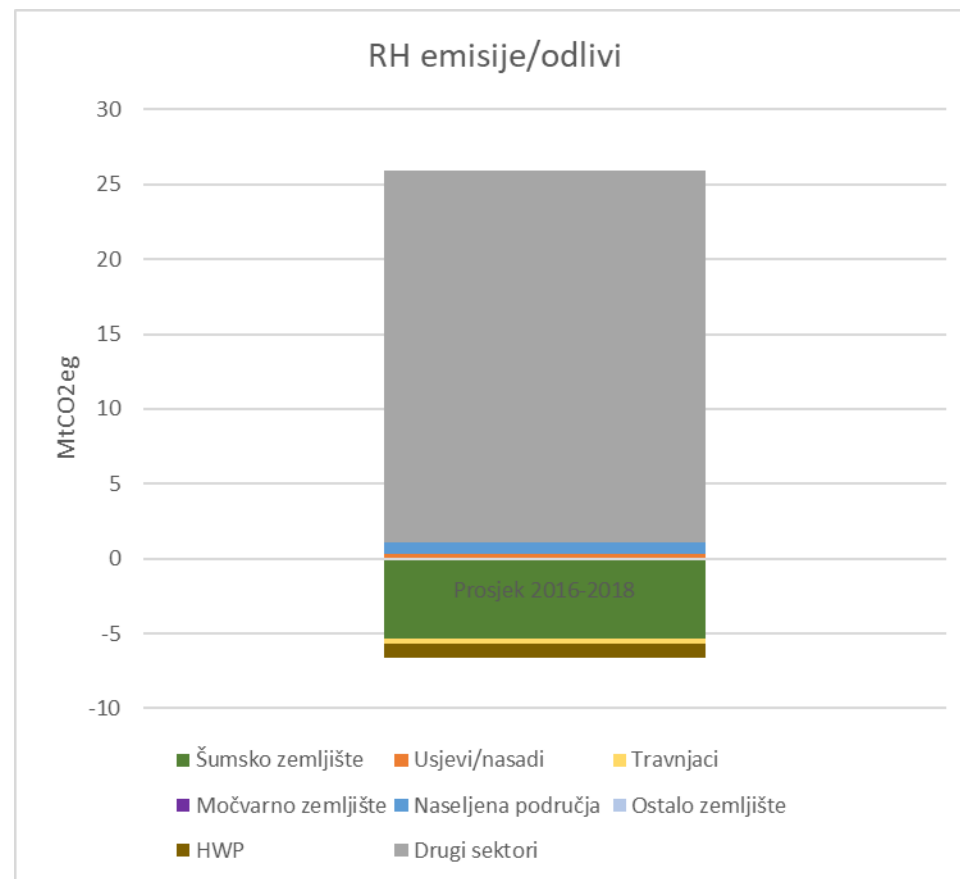
LULUCF SEKTOR – Uvodno



The future is now...

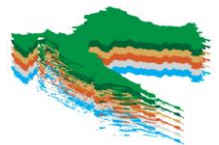


Izvor: https://land.copernicus.eu/user-corner/events/clue.22_kay_lulucf

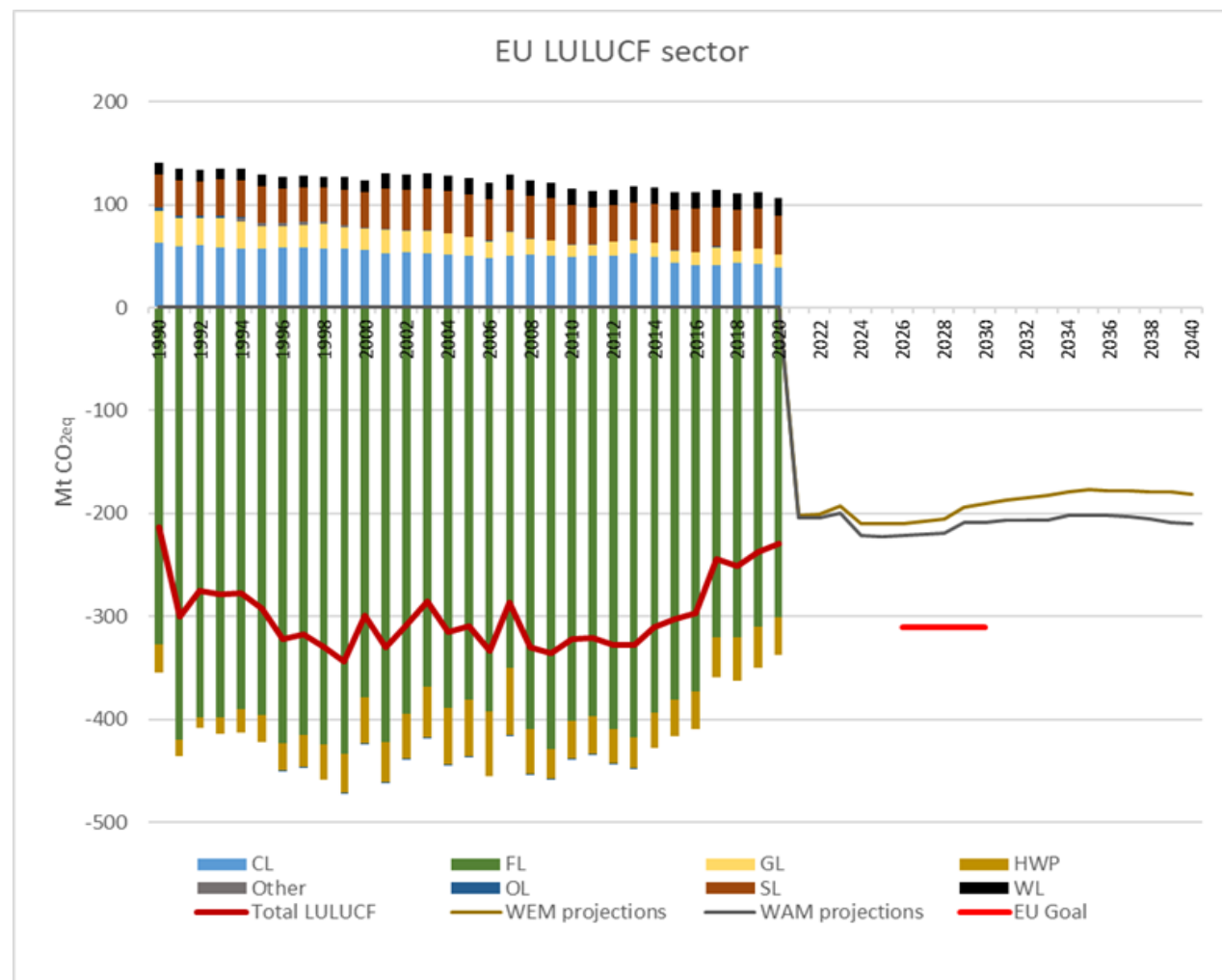


! SVI sektori moraju sudjelovati u ispunjavanju cilja o smanjenju emisija



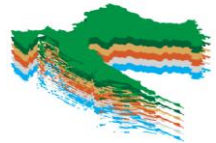


LULUCF SEKTOR– Uvodno



Izvor: EEA

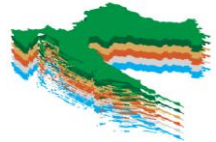




LULUCF SEKTOR – Površine

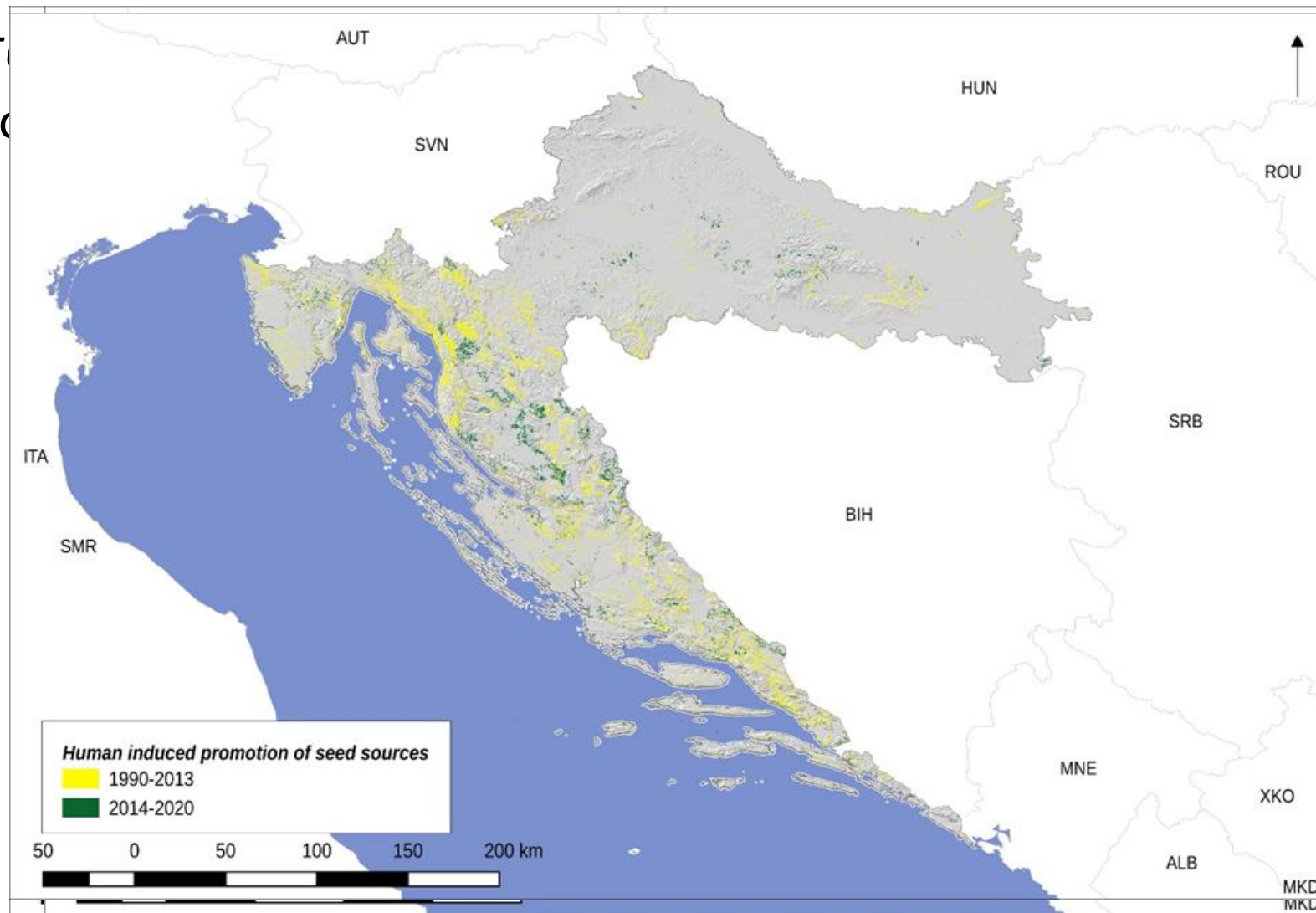
- IPCC *Pristupi* u identifikaciji površina
 - *Pristup 1*
 - Poznata ukupna površina kategorije zemljišta i ukupna prenamijenjena površina; prostorni podatci ne postoje
 - *Pristup 2*
 - Poznata ukupna površina kategorije zemljišta i ukupna prenamijenjena površina po kategorijama prenamjene; bez prostorno utvrđenih lokacija
 - *Pristup 3*
 - Površine zemljišta i vrste prenamjene zemljišta prostorno točno definirane
- RH izračun emisija odliva
 - Prenamjena **u/iz** Šumskog zemljišta – *Pristup 3*
 - Ostale kategorije zemljišta i vrste prenamjene – kombinacija *Pristupa 1* i *Pristupa 2*

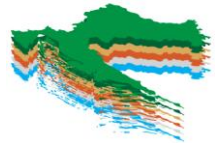




LULUCF SEKTOR – Površine

- *Prist*
- *Po*

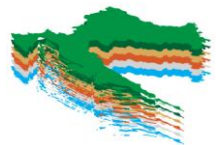




LULUCF SEKTOR – Površine

- Izvori za kategorije zemljišta u RH
 - HŠ d.o.o.
 - MGOR (CLC 1980, 1990, 2000, 2006, 2012, 2018)
 - Jedinica kartiranja 25 ha
 - MGOR (CLC baze promjena)
 - Jedinica kartiranja 5 ha
 - DZS
- > Nesigurnost podataka o površinama > nesigurnost LULUCF izračuna
- Zadatci CROLIS projekta
 - Definiranje kategorija zemljišta upotrebom prostornih podataka u vremenskom nizu 1970- 2020+
 - Definiranje kategorija zemljišta **prema vrsti prenamjene** upotrebom prostornih podataka u vremenskom nizu 1970- 2020+
 - Izgradnja pripadajuće baze podataka
 - Izgradnja Geo portala

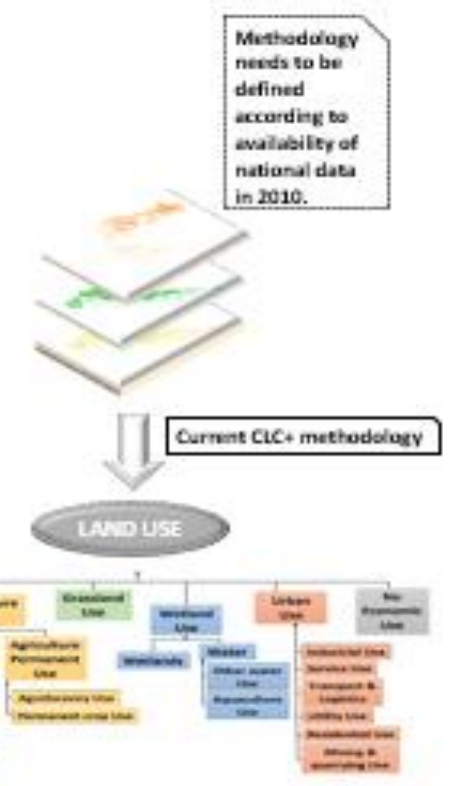
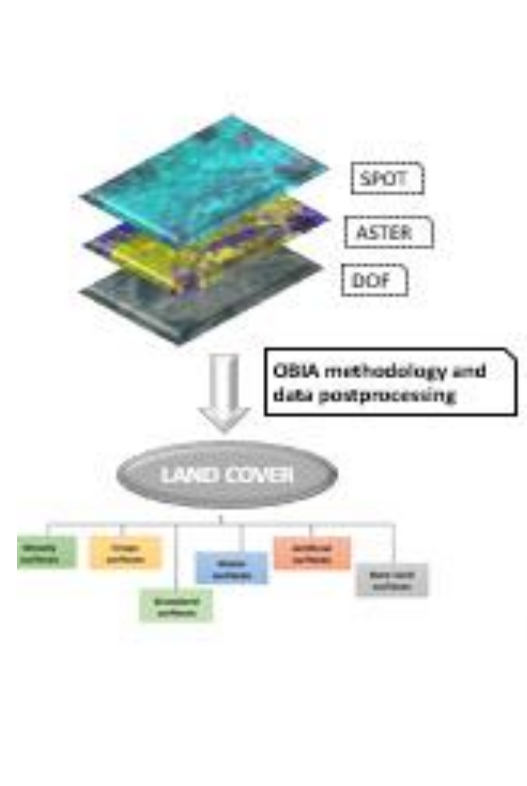
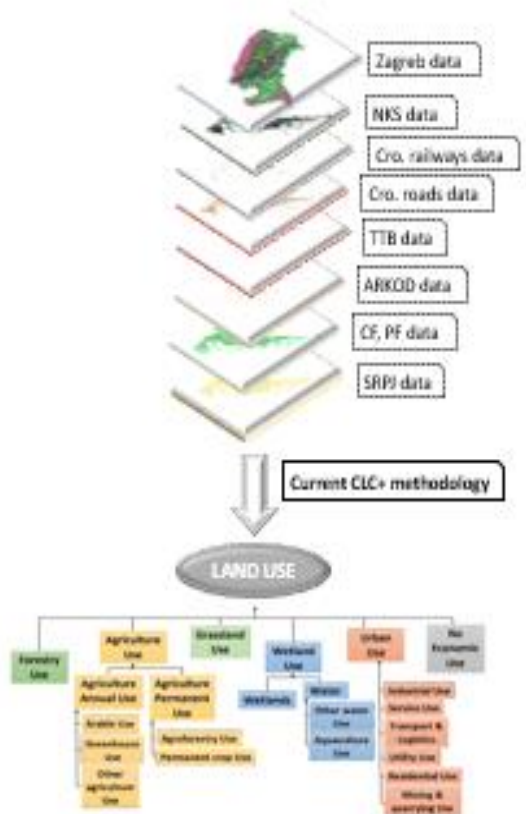


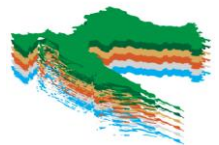


CROLIS projekt – Površine

• LU/LC 2020 layers

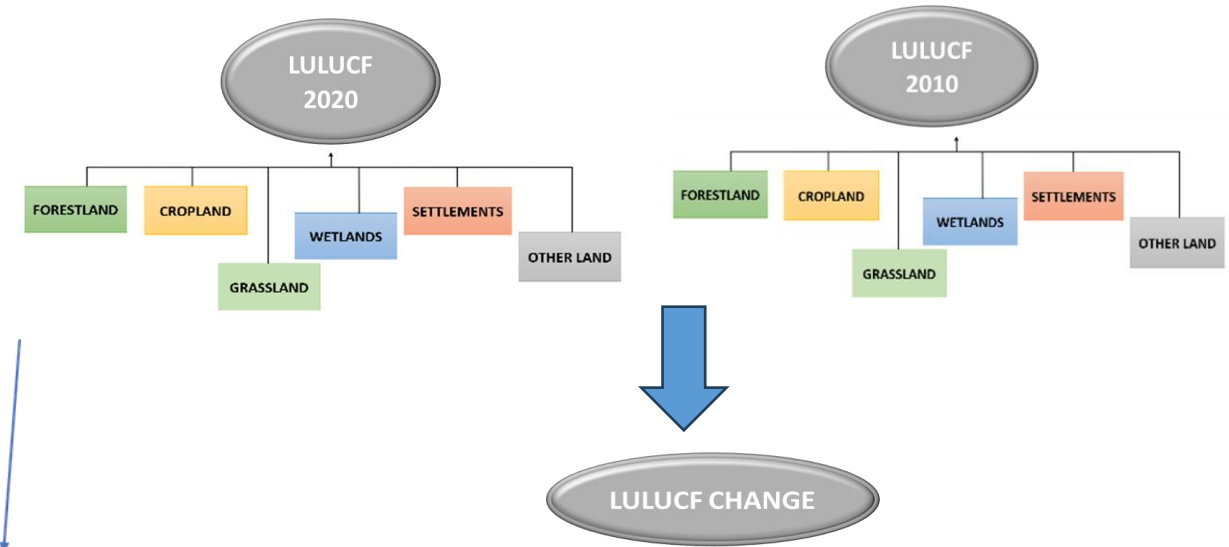
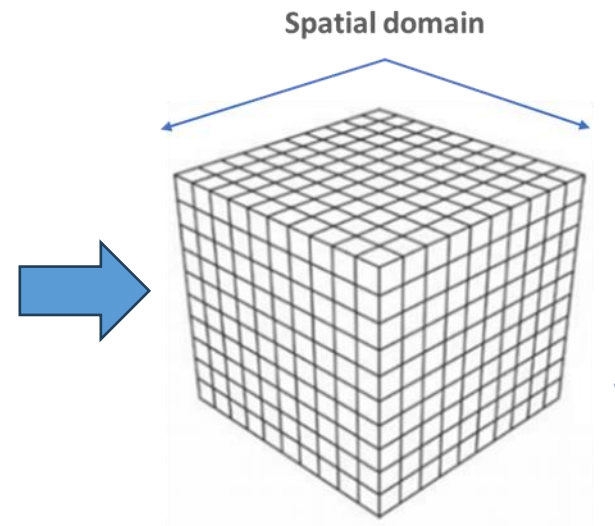
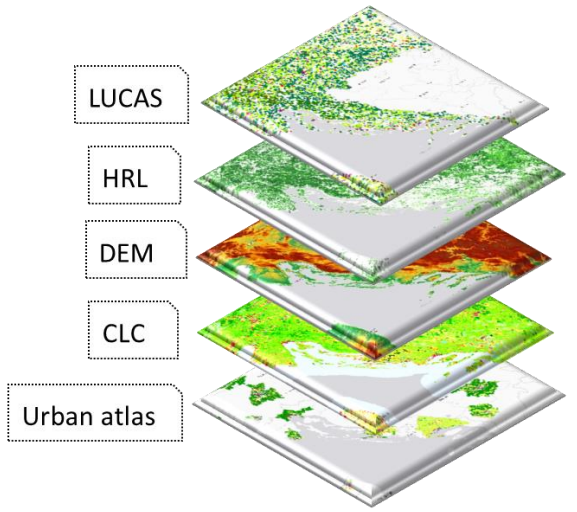
LU/LC 2010 layer





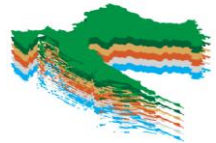
LULUCF projekt– Površine

- LC, LU
- EU proizvodi



land categories		before					
		FOREST LAND	CROPLAND	GRASSLAND	WETLANDS	SETTLEMENTS	OTHER LAND
after	FOREST LAND	managed forest land	afforested land	afforested land	afforested land	afforested land	afforested land
	CROPLAND	deforested land	managed cropland	managed cropland	managed cropland	managed cropland	managed cropland
	GRASSLAND	deforested land	managed grassland	managed grassland	managed grassland	managed grassland	managed grassland
	WETLANDS	deforested land	managed cropland	managed grassland	managed wetland	managed wetland	managed wetland
	SETTLEMENTS	deforested land	managed cropland	managed grassland	managed wetland		
	OTHER LAND	deforested land	managed cropland	managed grassland	managed wetland		



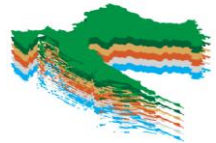


LULUCF SEKTOR – Površine



- Uredba (EU) 2018/841 i Uredba (EU) 2023/839, Dodatak 5. Dio 3
- *Od podnošenja inventara stakleničkih plinova 2028. nadalje, države članice će koristiti najmanje Tier 2 u skladu sa smjernicama IPCC-a iz 2006. za nacionalne inventare stakleničkih plinova, dok će države članice, što je prije moguće i od podnošenja inventara stakleničkih plinova 2030. nadalje, a najkasnije, za sve procjene emisije i uklanjanja pohraništa ugljika koje spadaju u područja jedinica korištenja zemljišta s visokim zalihama ugljika iz točke (a), područja jedinica korištenja zemljišta pod zaštitom ili obnovom iz točaka (b) i (c) i područja jedinica korištenja zemljišta pod velikim budućim klimatskim rizicima iz točke (d), **primijeniti Tier 3**, u skladu sa smjernicama IPCC-a iz 2006. za nacionalne inventare stakleničkih plinova.*
 - Od 2028. nadalje najmanje Tier 2 za emisije i uklanjanje CO₂ u svim pohraništima ugljika i izvorima emisija koji nisu CO₂
 - Od 2030. nadalje podnošenje najmanje Tier 3 za emisije i uklanjanja CO₂ u svim pohraništima ugljika u jedinicama tipa zemljišta a-d; najmanje Razina 2 za izvore emisije koji nisu CO₂ i za emisije i uklanjanje CO₂ u svim skladištima ugljika izvan jedinica tipa zemljišta a-d



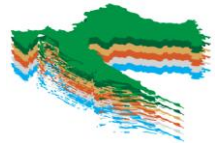


LULUCF SEKTOR – Površine



- Uredba (EU) 2018/841 i Uredba (EU) 2018/1999
 - 1. u članku 2. dodaju se sljedeće točke:
 - „63. ‚geografski informacijski sustav‘ znači računalni sustav za izdvajanje, pohranu, analizu i prikazivanje georeferenciranih podataka;
 - 64. ‚geoprostorni obrazac‘ znači elektronički obrazac zahtjeva koji uključuje **informatičku aplikaciju koja se temelji na geografskom informacijskom sustavu** kojim se korisnicima omogućuje da prostorno prijave poljoprivredne parcele gospodarstva i nepoljoprivredne površine za koje se zahtijeva plaćanje.”;
- Uredba (EU) 2022/2448
 - *operativne smjernice koje države članice trebaju primjenjivati kako bi osigurale temeljitu i usklađenu **provedbu kriterija održivosti** na temelju rizika za proizvodnju biogoriva, tekućih biogoriva i goriva iz biomase proizvedenih iz šumske biomase kako je navedeno u članku 29. stavcima 6. i 7. Direktive (EU) 2018/2001*





CROLIS projekt

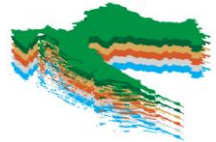
- CROLIS sustav zahtijeva:

- Odluka VRH
- CROLIS Akcijski plan
- AfterLife plan
- Nove provedbene akte
 - Regulacija toka podataka za CROLIS sustav
 - Uspostava sustava ARKOD+

- Višestruke prednosti sustava

- Sustav usklađen s radom EK na motrenju zemljišta
- Dizajniran uz upotrebu EU proizvoda i svih nacionalno dostupnih prostornih podataka
- Rješava pitanja nadležnosti nad zemljištem
- Unaprjeđuje i harmonizira rad institucija u RH
- Unaprjeđuje znanja o prostornim podacima u RH institucijama
- Osvještava o važnosti prostornih podataka u planiranju klimatske i svih povezanih politika
- Višenamjenski sustav
 - jedinstven izvor podataka za sve dionike
 - Izvor podataka za različite namjene

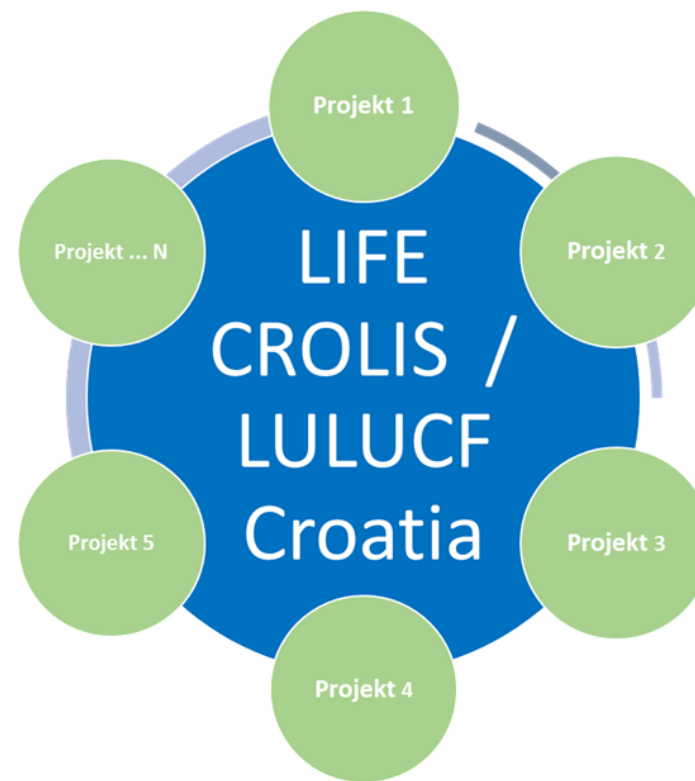
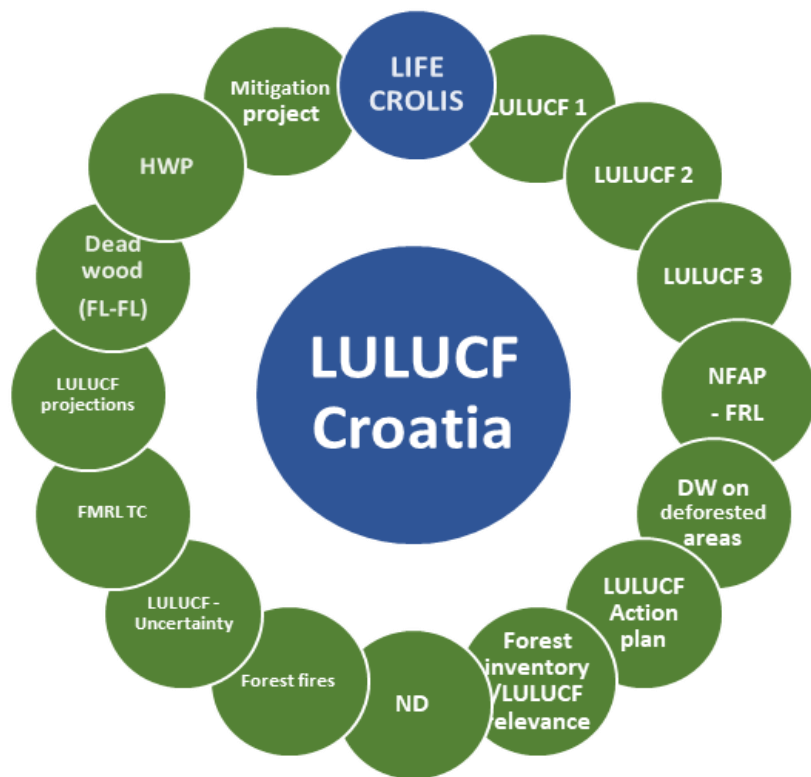


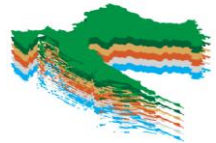


LULUCF SEKTOR – Zaključno

2014-2025

2025-2030





Hvala na pažnji!

LIFECROLIS.HR

LIFE19 GIC/HR/001270 LIFE CROLIS



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo zaštite okoliša
i zelene tranzicije



AGENCIJA ZA
PLAĆANJA U
POLJOPRIVREDI,
RIBARSTVU I
RURALNOM
RAZVOJU



REPUBLIKA HRVATSKA
Državna geodetska uprava



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST

