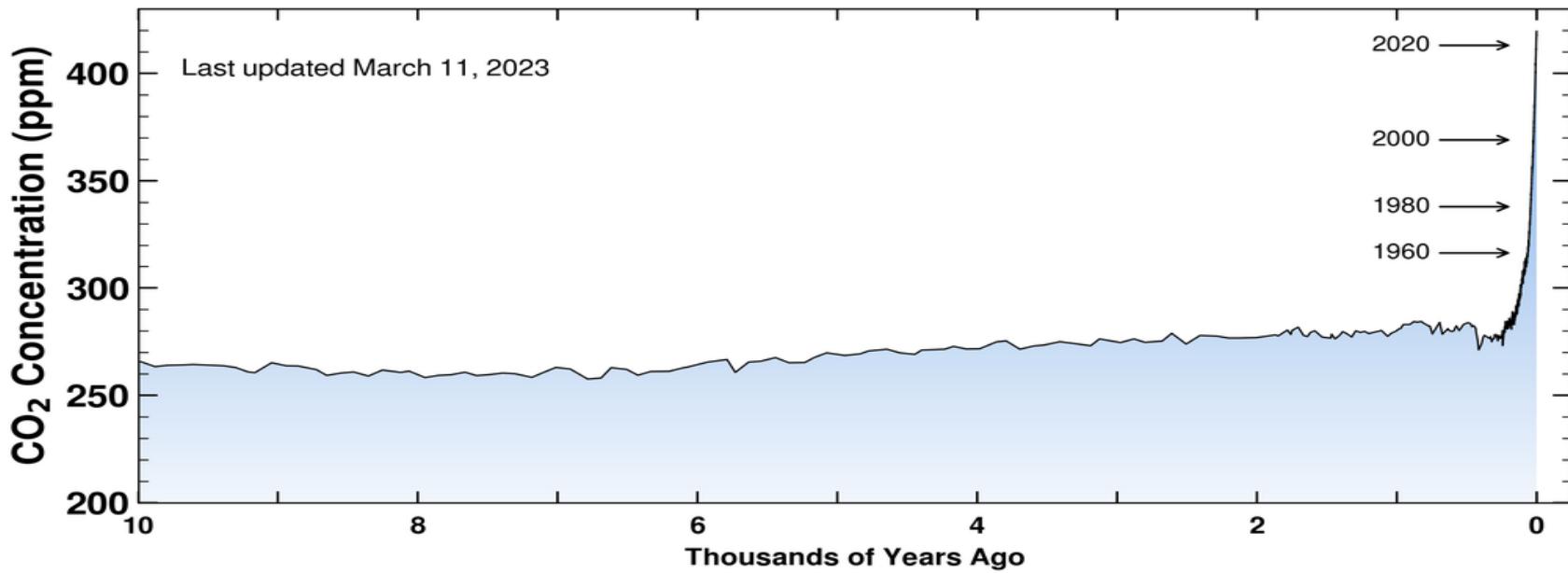




Program LIFE - potprogram Ublažavanje klimatskih promjena i prilagodba tim promjenama (Climate mitigation and adaptation – CLIMA)

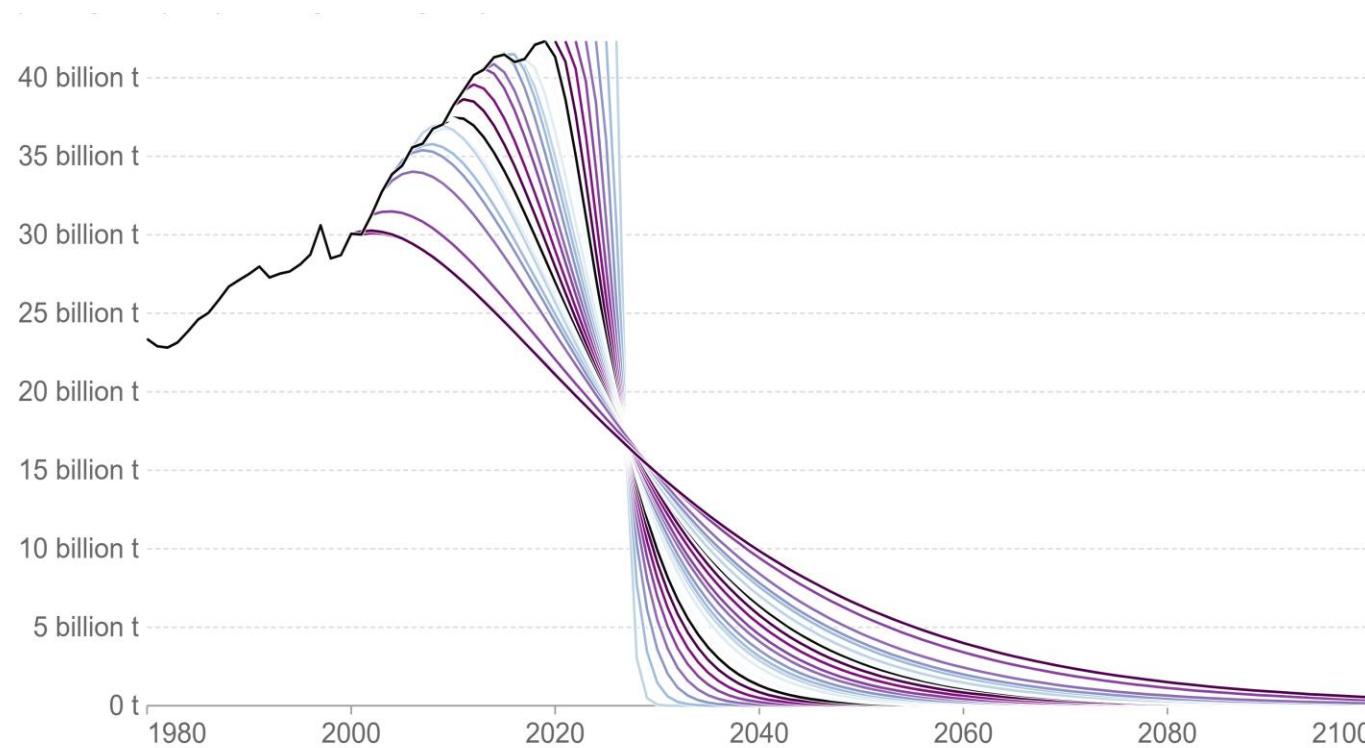


Koncentracija CO₂ unazad 10 tisuća godina





Smanjenje emisija potrebno za +1,5°C scenarij



Source: Robbie Andrews (2019); based on Global Carbon Project & IPCC SR15

Note: Carbon budgets are based on a >66% chance of staying below 1.5°C from the IPCC's SR15 Report.

OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions • CC BY



Dva su različita pravca djelovanja kada se govori o klimatskim promjenama

Smanjiti emisije stakleničkih plinova

UBLAŽAVANJE

mjere niskougljičnog razvoja

Prilagoditi se očekivanim promjenama klime

PRILAGODBA

mjere prilagodbe klimatskim promjenama





- Predstavljen u prosincu 2019., usvojen u prosincu 2020. godine
- Postavlja **pravno obvezujući okvir** za Europsku uniju i države članice
- Cilj postizanja klimatske neutralnosti do 2050.
- **Novi klimatski cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova EU do 2030. za -55%, RH sudjeluje s 45%**
- U lipnju 2021. stupio na snagu **Europski zakon o klimi**
- U srpnju 2021. Komisija predstavila paket „**Fit for 55**” koji je trenutačno u trijalu s Parlamentom i donosi se dio po dio



Revizija sustava EU za trgovanje emisijama (EU ETS)

- smanjenje emisija za 62% u odnosu na razine iz 2005. za postrojenja
- smanjenje ukupne količine emisijskih jedinica, što će rezultirati povećanjem cijene jedinica na tržištu → prosječna cijena u 2022. je bila 80,10 eura (na dan 17.03. 2023.: 83,25 eura)
- za avionski prijevoz, smanjenje besplatne dodjele emisijskih jedinica 2024. i 2025. 100% dražbe u 2026.
- uključenje pomorskog prometa u EU ETS
- 2024. 40%, 2025. 70%, 2026 100%
- uključenje zgradarstva, cestovnog prometa i male industrije u poseban EU ETS od 2027., 30% više jedinica na tržištu

Politika Zagadživač plaća, EU ETS

- Sustav trgovanja emisijama stakleničkih plinova uključuje oko 10 000 tvrtki iz sektora **proizvodnje struje i topline, energetski intenzivnih industrija** (rafinerije nafte, proizvodnja cementa, stakla, papira...) i **komercijalnu avijaciju** (unutar EU)
- U RH 44 postrojenja i 3 avio-kompanije





Socijalni fond za klimatsku politiku

- ublažavanje utjecaja na ranjive društvene skupine uslijed uključivanja zgradarstva i cestovnog prijevoza u sustav trgovanja emisijskim jedinicama
- za RH sredstva u periodu 2025. - 2032.: 1.4 milijarde EUR
- za period 2025. - 2027.: 460 milijuna EUR
- za period 2028. - 2032.: 943 milijuna EUR

Mehanizam za prilagodbu ugljika na granicama (CBAM)

- zaštita pojedinih sektora od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (proizvodnja: aluminija, željeza i čelika, gnojiva, električne energije, cementa i vodika)



Revizija Uredbe o raspodjeli tereta (*Effort sharing Regulation*)

- obuhvaća sektore izvan EU ETS, poljoprivredu, gospodarenje otpadom, malu industriju, promet i zgradarstvo
- za smanjenje emisija odgovorna je država članica
- novi cilj za Hrvatsku od **-16,7%** (znatno je veći od dosadašnjih -7%)

Revizija Uredbe o uključivanju emisija i uklanjanja stakleničkih plinova iz korištenja zemljišta, prenamjene zemljišta i šumarstva LULUCF

- opći cilj EU-a je uklanjanje stakleničkih plinova od -310 milijuna tona CO₂ ekvivalenta do 2030. (za Hrvatsku - 5,5 milijuna tona)
- 2035. uklanjanje iz sektora korištenja zemljišta mora pokriti emisije iz poljoprivrede



Izmjena Uredbe o utvrđivanju standardnih vrijednosti emisija CO₂ za automobile i kombije

- novi cilj za automobile: 2030. smanjiti emisije za 55% u odnosu na razinu 2021. (95g CO₂/km)
- novi cilj za kombije: 2030. smanjiti emisije za 50% u odnosu na 2021. (147g CO₂/km)
- od 2035. smanjenja emisije 100% u odnosu na razinu 2021.

Izmjena Uredbe o teškim vozilima

- strože norme za CO₂ emisije za nova teška vozila u odnosu na razinu iz 2019. i to:
- smanjenje emisija za 45% od 2030.
- smanjenje emisija za 65% od 2035.
- smanjenje emisija za 90% od 2040.
- svi novi gradski autobusi, cilj nulte emisije od 2030.



Certificiranje uklanjanja ugljika

metodologije certificiranja aktivnosti uklanjanja u području trajnog skladištenja, proizvoda za skladištenje ugljika i carbon farming-a, Direct Air Capture with Carbon Storage (DACC), Bioenergy with carbon capture and storage (BECCS)

Deforestacija

Zabrana stavljanja na tržište EU-a palminog ulja, govedine, drva, kakaa, čokolade, kave, soje te nekih derivata (npr. koža,, namještaj), drugih proizvoda koji su odgovorni za krčenje šuma u zemljama proizvođačima, nakon 31. prosinca 2020

Uredba se odnosi na domaću i uvezenu robu i proizvode od nje



Revizija Direktive o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva

- povećanje kapaciteta za punjenje
- obvezni ciljevi postavljanja infrastrukture za cestovne, pomorske i zračne, javne punionice i stanice za vodik, široko dostupni, interoperabilni i jednostavni za korištenje, u fiksnim intervalima duž glavnih europskih prometnih koridora

Inicijativa ReFuelEU Aviation za održiva goriva za zrakoplovstvo

Obveza zračnih prijevoznika da koriste održiva zrakoplovna goriva, (sintetička i napredna biogoriva)

Obveza dobavljača goriva da distribuiraju SAF u sve većim količinama tijekom vremena

Inicijativa FuelEU Maritime za zeleni europski pomorski prostor

- počevši od 2025. do 2050. pomorski operateri morat će koristiti sve veći udio održivih goriva s nultim i niskim udjelom ugljika, bez obveze korištenja određene tehnologije



Revizija Direktive o energiji iz obnovljivih izvora

- povećanje EU cilja s 32% na 40% OIE u konačnoj bruto potrosi – **prijedlog EK**
- zadnji prijedlog EP je 45 % obnovljivih izvora energije u konačnoj brutopotrošnji energije do 2030. godine.
- Osim prethodno spomenutog cilja, pregovori se još vode oko sektorskih ciljeva.

Preinaka Direktive o energetskoj učinkovitosti

- smanjenje potrošnje energije za 11,7% do 2030. godine u odnosu na 2020

Revizija direktive o oporezivanju energije

Stope su postavljene prema poretku koji uzima u obzir ekološku učinkovitost energenata i električne energije



- Nova pravila o zaštiti ozonskog omotača i postupno smanjenje **opskrbe fluorougljikovodika, zabrana F-plinova u posebnim primjenama**
- Obaveza **izvješćivanja o održivosti** poduzeća
- **Sprečavanje lažnog zelenog marketinga**
- Zabrana nepotrebne ambalaže
- Poticanje ponovne upotrebe i recikliranja
- ...



- **EU - Strategija EU za prilagodbu klimatskim promjenama (2021.)**
 - potiče države članice usvojiti nacionalne strategije i/ili akcijske planove; prilagodba se integrira u sve politike pa tako veliki investicijski projekti trebaju imati mjere prilagodbe na očekivane klimatske promjene, promjena normi vezane za građevinu ...
- **UN - Pariški sporazum (COP 21, 2015.)**
 - uz što brže smanjenje emisija stakleničkih plinova treba ojačati sposobnost društva za nošenje s utjecajima klimatskih promjena
 - zadržati porast prosječne globalne temperature ispod 2°C u odnosu na pred-industrijske vrijednosti (uz nastojanje za manje od 1.5°C)
 - ojačati sposobnost društva za nošenje s utjecajem klimatskih promjena i osigurati podršku državama u razvoju
- **UN – 17 Ciljeva održivog razvoja (UN 2015.)**

Sve su države članice UN-a
Pozvane djelovati u provedbi
cilja 13. Odgovor na klimatske promjene





ZAKON O KLIMATSKIM PROMJENAMA I ZAŠTITI OZONSKOG SLOJA

Strategija niskougljičnog razvoja RH za razdoblje do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu

Akcijski planovi.....

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu

Akcijski planovi.....

Postoji obveza izvješćivanja o provedbi obje politike prema EU i UN-u !!!

Napravljena je Procjena utjecaja klimatskih promjena i ranjivosti sektora na klimatske promjene

U fokusu su osjetljivi prirodni sustavi, socio-ekonomski važni sektori i međusektorska područja:

- **hidrologija, vodni i morski resursi; bioraznolikost**
- **poljoprivreda; šumarstvo; ribarstvo; energetika; turizam, zdravlje**
- **prostorno planiranje s upravljanjem obalnim područjem i upravljanje rizicima**

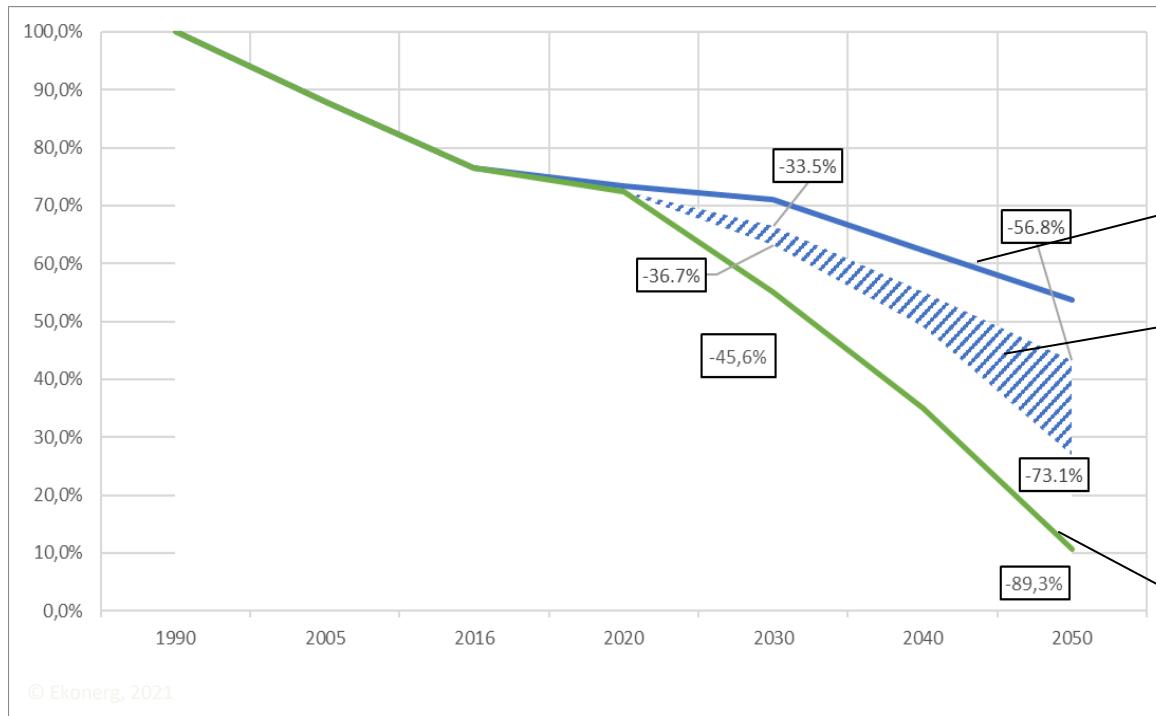
Predloženi su mogući odgovori na smanjenje visoke ranjivosti za svako područje te je odabранo 85 mjera.

Mnoge od njih su tzv. „neupitne mjere” tj. one koje se ionako planiraju provesti!

<http://prilagodba-klimi.hr/>



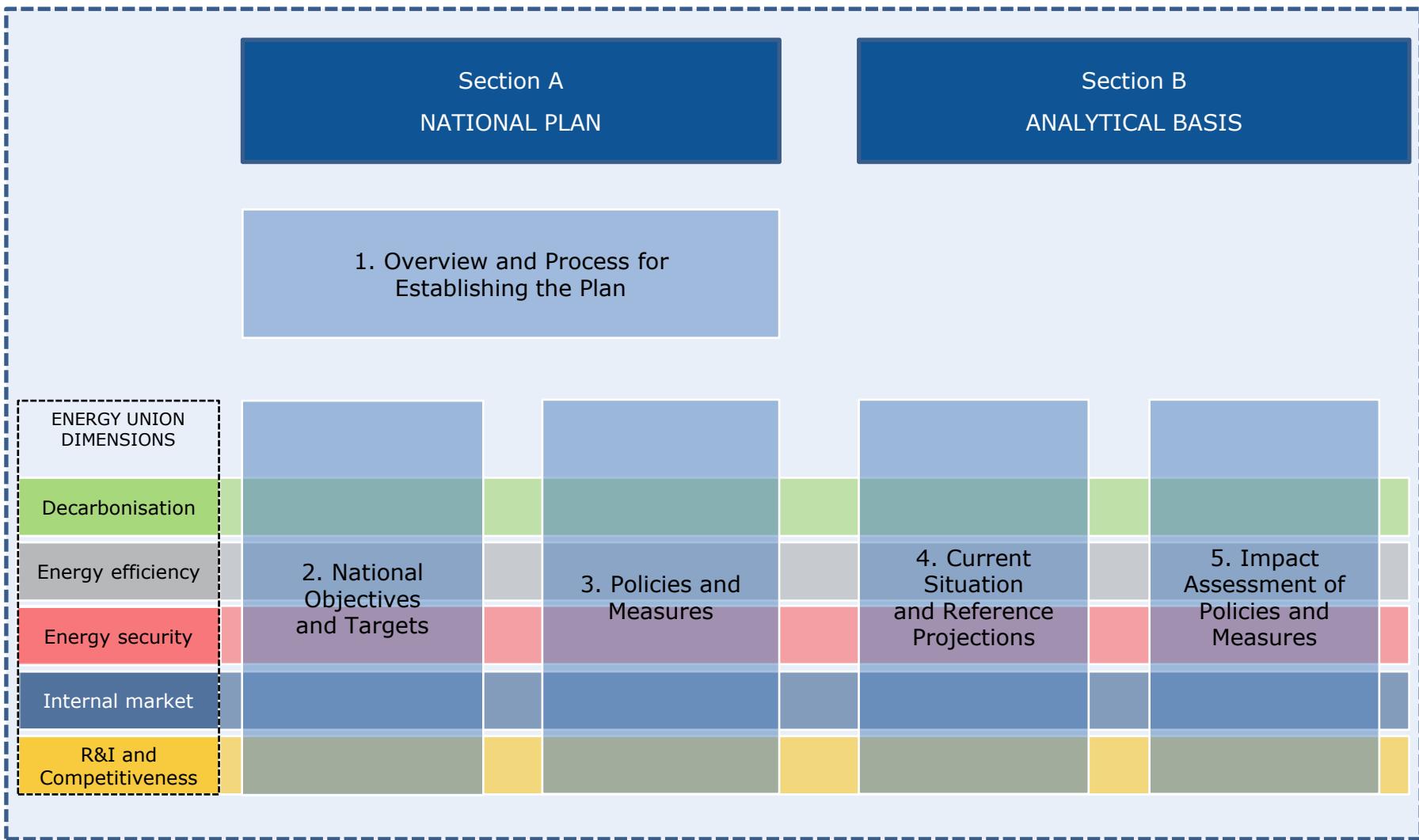
Scenariji za smanjenje emisija u Hrvatskoj



Postojeći ciljevi

**Različiti scenariji
dodataknog
smanjenja emisija -
NUS**

Multi scenarij





- NECP omogućava koordinaciju i dijalog
- Omogućava sigurnost u pogledu planiranja za poslovni svijet
- Poklapa se s ciklusima Pariškog sporazuma
- Planovi se ažuriraju u obliku nacrta do 30. lipnja 2023. i u konačnom obliku do 30. lipnja 2024., zatim do 1. siječnja 2033. i 1. siječnja 2034. te svakih 10 godina nakon toga (čl. 14.)
- iterativni postupak s Komisijom putem preporuka



Javnosti treba rano i učinkovito sudjelovati u pripremi nacionalnog energetskog i klimatskog plana (NECP) kao i dugoročne strategije (LTS) (čl. 10.)

Države članice trebale bi uspostaviti dijalog o klimi i energiji na više razina za aktivno sudjelovanje i raspravu o scenarijima za energetske i klimatske politike, uključujući dugoročne, te za reviziju napretka (čl. 11.)

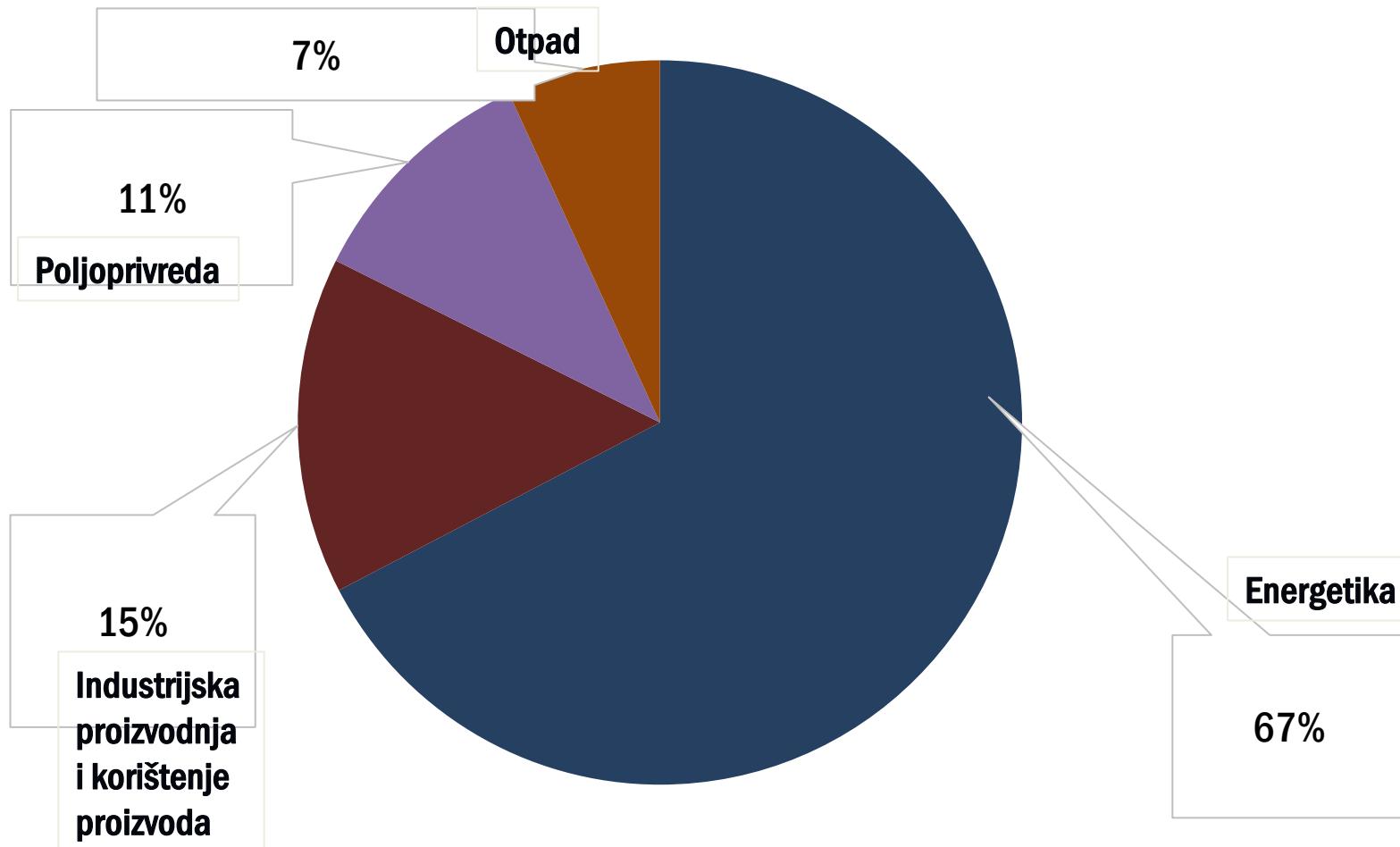
Države članice za utvrđivanje mogućnosti regionalne suradnje i savjetovanje sa susjednim državama članicama (čl. 12.)



Integrirana izvješća o napretku provedbe NECP-ova

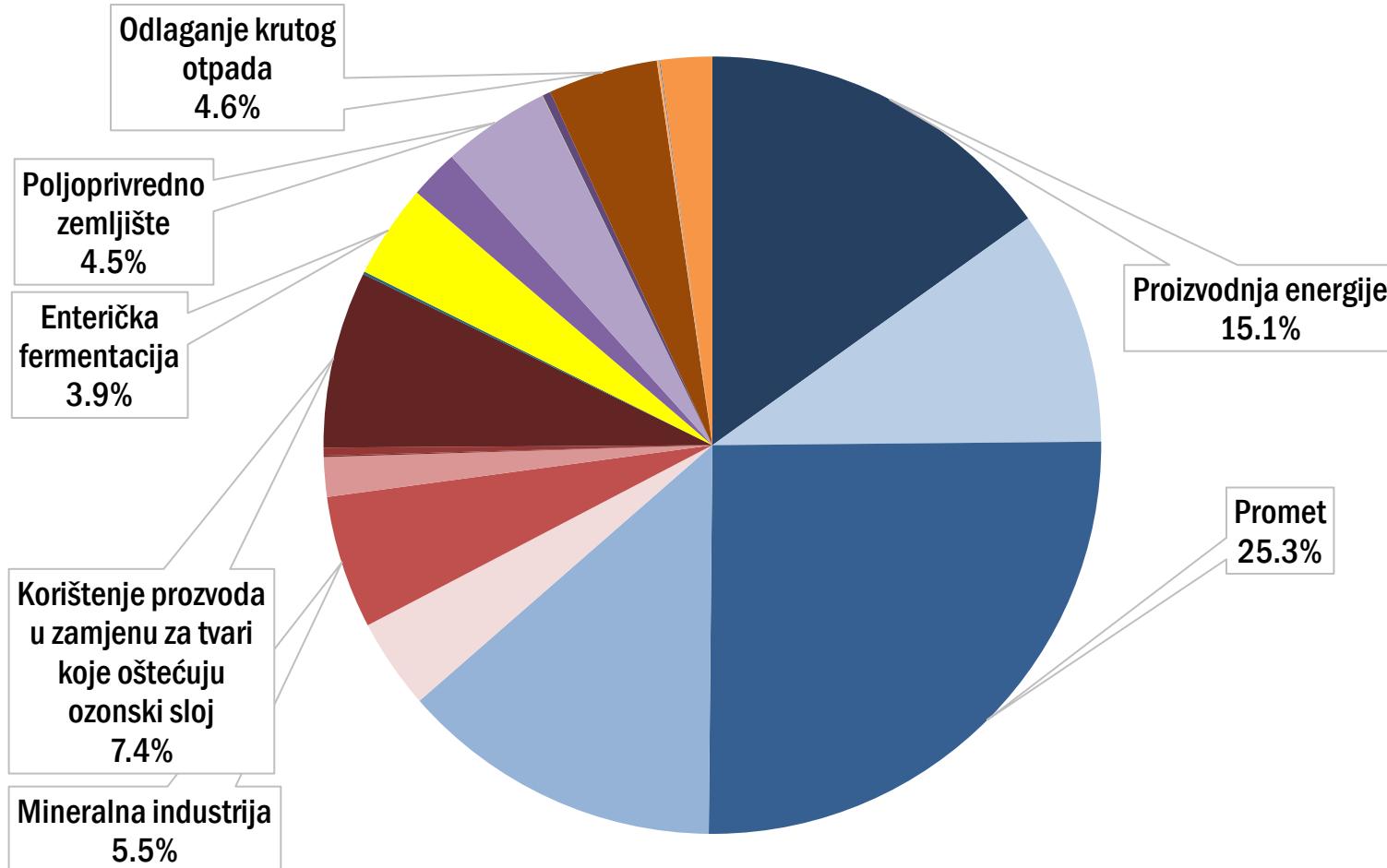
Do **15. ožujka 2023.** i svake dvije godine nakon toga: integrirano **izvješćivanje** država članica o statusu provedbe nacionalnih planova u svih 5 dimenzija energetske unije, uključujući između ostalog:

- Izvješćivanje o napretku prema ciljevima, ciljevima i doprinosima NECP-a
- Provedba politika i mjera
- Napredak u uspostavi dijaloga o klimi i energiji na više razina
- Prilagodba
- Procjene utjecaja na kakvoću zraka i emisije onečišćujućih tvari u zrak
- Informacije o tome kako su preporuke Komisije adresirane
- Nacionalni ciljevi postupnog ukidanja energetskih subvencija, posebno za fosilna goriva





Hrvatske emisije po podsektorima





Javna sredstva trebaju doprinositi klimatskim ciljevima

Klimatski ciljevi kao preduvjet za korištenje EU fondova

najmanje 30 % sredstava iz fondova EU treba ići na provedbu mjera za postizanje klimatskih ciljeva (*smanjenje emisija stakleničkih plinova i prilagodbe klimatskim promjenama*)

infrastruktura treba proći test - klimatskog potvrđivanja ublažavanje (*doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova*) i prilagodba (*otpornost na klimatske promjene*)

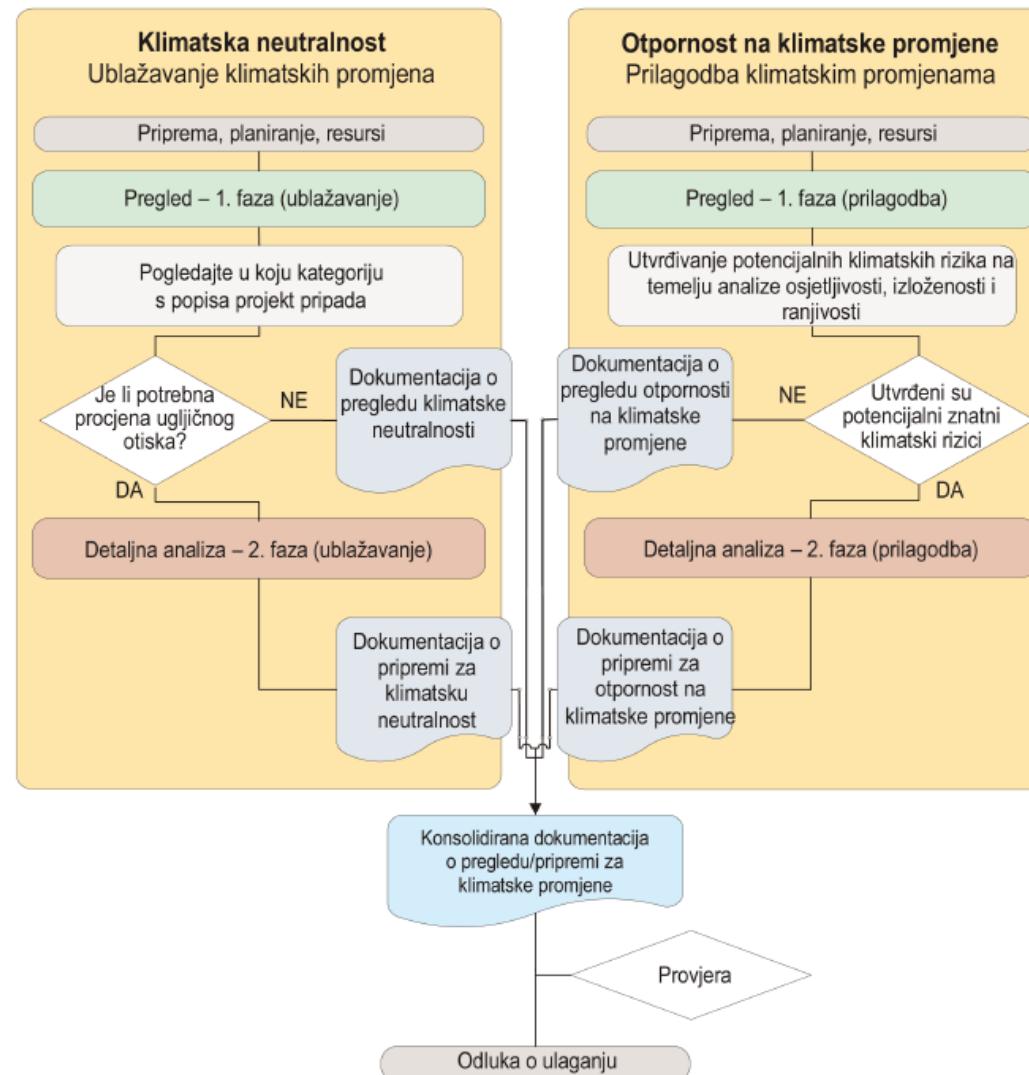
primjena načela „ne nanosi bitnu štetu“ (DNSH)

primjena načela „energetska učinkovitost na prvom mjestu“



Priprema za klimatske promjene i stupovi „klimatska neutralnost” i „otpornost na klimatske promjene”

**Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027.
(Sl. C 373/29)**





NACIONALNI PLAN ZA OPORAVAK I OTPORNOST

- 658 MEUR – energetika; dodatna sredstva za promet, okoliš i sl.
- REPowerEU poglavlje – programiranje u tijeku

PROGRAM KONKURENTNOST I KOHEZIJA

- **279 milijuna EUR**
- Energetska učinkovitost u industriji, mikrosolari i dizalice topline, geotermalna energija, vodik, baterije...

FINANCIJSKI MEHANIZAM EUROPSKOG GOSPODARSKOG PROSTORA (EGP) I NORVEŠKI FINANCIJSKI MEHANIZM

- Energija i klimatske promjene
- ukupno **20 mil. eura**



MODERNIZACIJSKI FOND

- Izvanproračunski fond EU-a u sklopu EU ETS Direktive namijenjen za 10 država članica.
- za potporu ulaganjima u modernizaciju energetskog sustava i poboljšanje energetske učinkovitosti
- Ukupan iznos za RH do 2030. godine: oko **1 milijarda EUR**

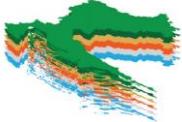
FIN. SR. DOBIVENIH OD PRODAJE EMISIJSKIH JEDINICA 2021. DO 2025.

- **620,5 milijuna EUR**

FOND ZA PRAVEDNU TRANZICIJU

- financijski mehanizam za potporu društveno-ekonomski najugroženijim područjima za tranziciju prema klimatskoj neutralnosti i sprečavanje rasta regionalnih razlika
- **178.7 milijuna EUR**

LIFE CROLIS



LIFE CROLIS

Hrvatski zemljavišni informacijski sustav



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

AGENCIJA ZA
PLACANJA U
POLJOPRIVREDI,
RIJESTRSTVU I
RURALNOM
RAZVOJU

HRVATSKE
SUME

EKONERG

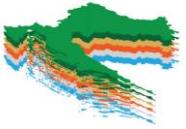


REPUBLIKA HRVATSKA
Državna geodetska uprava

DGU



LIFE 19 GIC/HR/001270



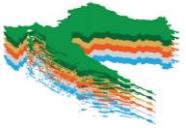
MODERNIZACIJSKI FOND

- Izvanproračunski fond EU-a u sklopu EU ETS Direktive namijenjen za 10 država članica.
- za potporu ulaganjima u modernizaciju energetskog sustava i poboljšanje energetske učinkovitosti
 - Ukupan iznos za RH do 2030. godine: oko **1 milijarda EUR**

FIN. SR. DOBIVENIH OD PRODAJE EMISIJSKIH JEDINICA 2021. DO 2025.

620,5 milijuna EUR

FOND ZA PRAVEDNU TRANZICIJU



Projekt je započeo 1. 10. 2020. i traje do 30. 4. 2024. godine.

- LIFE projekt CROLIS – uspostavlja se funkcionalni sustav identifikacije zemljišta (praćenje pokrova, uporabe i prenamjene zemljišta, uz prostorno utvrđivanje (georeferenciranje) svake kategorije zemljišta)
- omogućiti će integraciju i procesiranje pokrova i namjene zemljišta, podataka o upravljanju zemljišta iz različitih izvora i njegove uporabe u različite svrhe
- projekt pomaže Hrvatskoj u ispunjavanju međunarodnih i europskih ciljeva



HVALA NA PAŽNJI!



Višnja Grgasović,
Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
Uprava za klimatske aktivnosti
Sektor za klimatsku politiku
Načelnica sektora
t: +385 1 3717 217 | m: +385 91 3782 895
e: visnja.grgasovic@mingor.hr
Adresa: Radnička cesta 80| Zagreb 10 000
<https://mzoe.gov.hr/>