

GOSPODARJENJE ZA PONOR OGLJIKA

A: Splošne ugotovitve

- Gospodarjenje za ponor ogljika tesno povezano z gospodarjenjem za lesno zalogo in za tla
- Gospodarjenje za ponor ogljika nima enotnega priporočila; način oz. pot odvisna od zatečenega stanja uravnoveženosti gozdov, drevesne sestave, horizonta trajnosti (20, 40, trajno)
- Dosednja priporočila oz. razviti scenariji kako naprej, zvečine zgrajeni na parcialnih ciljih

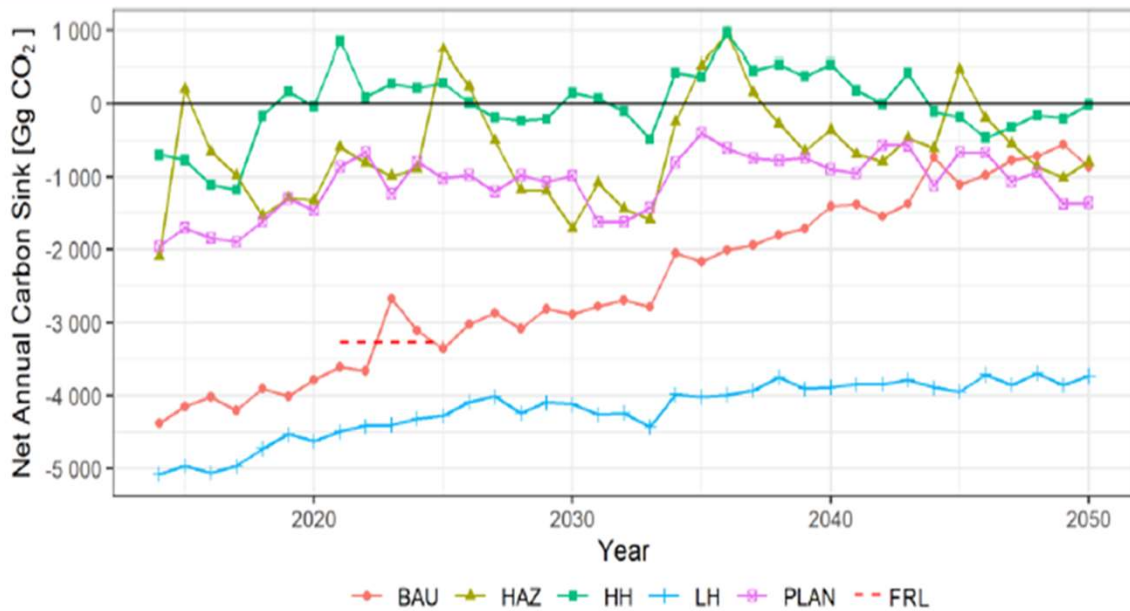


SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE

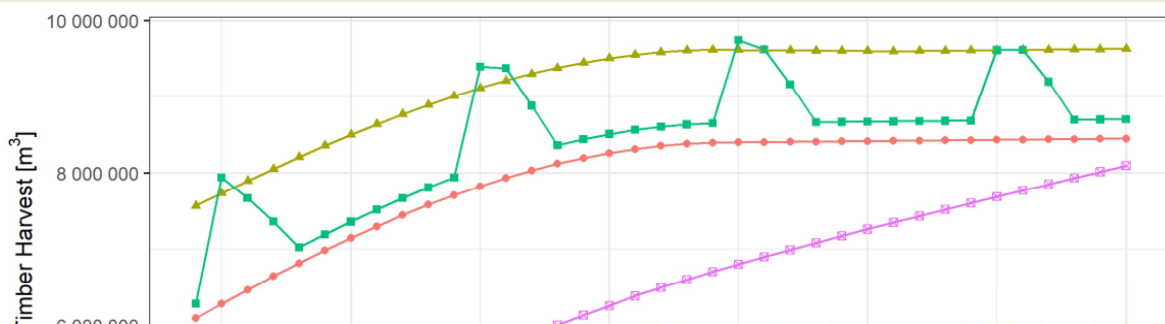


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO





Scenariji ponora ogljika SLO; BAU = realiziran posek; Plan = planiran posek v GGN; HH = povečane nesreče; HH = povečana sečnja; LH = znižana sečnja; FRL = referenčna raven



Razvoj sečnje v obdobju 2020-2050



SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO**

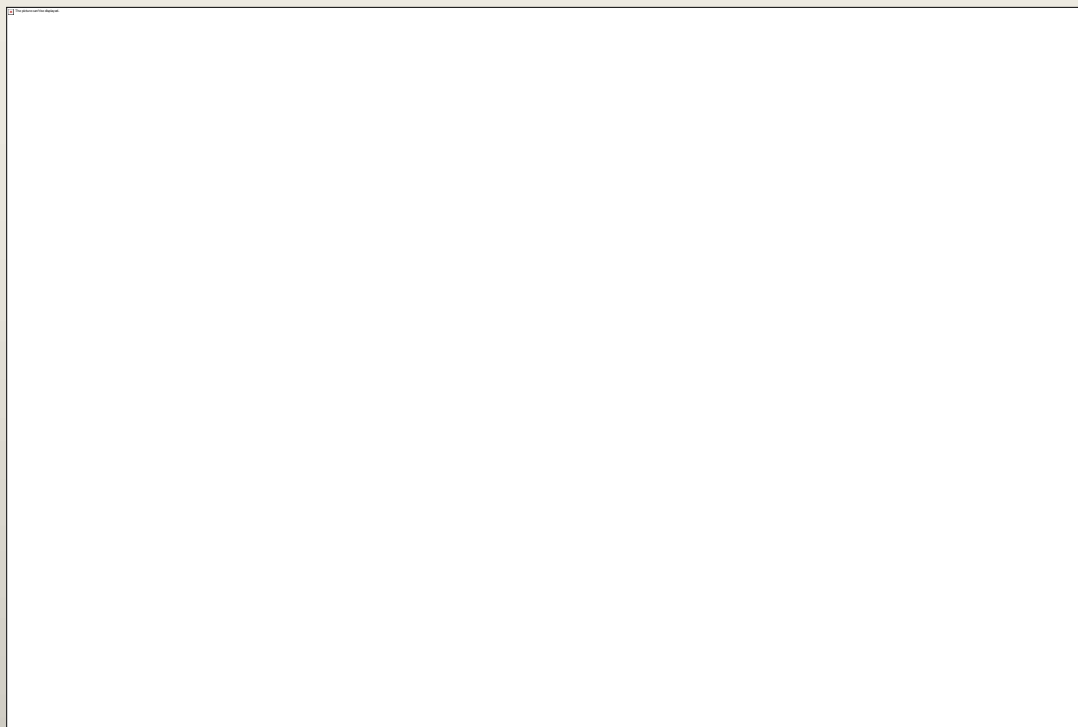


B: Spremenljivke pri upoštevanju razvojne strategije

1) Uresničevanje neenačbe: prirastek LZ > mortaliteta drevja + sečnja drevja;

- $I_v = V_2 + V_{\text{mort}} + V_{\text{posek}} - V_{\text{vrast}} - V_1$ (brutto prirastek LZ z odšteto vrastjo)

- vseh podatkov za NGI še ni na voljo; po podatkih NGI LZ I. 2023 doseгла višino LZ iz 2012, mortaliteto pa “preseгла” za 8m³/ha oz. 40%.



ocene za l. 2018:

- bruto prirastek (odšteta vrast): 6.85 m³/ha
- vrast : 0.33 m³/ha
- posek : 5.93 m³/ha
- sušice (mortal) : 2.23 m³/ha

- druge lastnosti današnjih gozdov:

- povprečna temeljnica ca. 31 m²;

- povprečni SDI 592 (400-600 = nizka gostota; 600 – 800 normalna gostota, 800-1200 velika gostota)

- razmerje razv. faz: ml – staro – razd : 29%/68%/3% ; ciljno 41%/52%/7%

- večanje ponora: prirastek + vrast >> posek + sušice

- Kritični spremenljivki sušice in posek !



SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO**



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

C: Scenariji za ponor ogljika

1 – politični: vse kot sedaj, a z zniževanjem sečenj in povečano skrbjo za biotsko pestrost

Časovni horizont: možen samo kratkoročno/srednjeročno (npr. do 2050)

POZITIVNI UČINKI

na ponor C

na habitate določenih vrst (dolgoročno ne)

NEGATIVNI UČINKI

na razvoj gozdov in stabilnost (zamude še bolj nepremostljive, prevlada najbolj kompetitivnih vrst = uničevanje biotske pestrosti, tveganja zaradi nar. dogodkov)

na gospodarjenje z gozdovi (velika ekonomska tveganja)

na kakovost lesa in trg lesa (velika nihanja, oportunitetne škode)

na določene ekosistemske storitve (izginjanje habitatov soncoljubnih vrst, rekreacija, divjad,)



SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO



2 scenarij – razvojni (pospešena obnova gozdov, masno in vrstno uravnoteženje, sečnja v skladu z razvojnimi zahtevami gozda)

Časovni horizont: lahko samo dolgoročni (50 – 100 let)

POZITIVNI UČINKI:

na razvoj gozdov, stabilnost in pripravo gozdov na spremembe (odprava zamud, zmanjšanje nar. tveganj)

na gospodarjenje z gozdovi (manjša tveganja, pospešene razvojne investitcije)

na kakovost lesa in trg lesa (manjša nihanja trga lesa)

na habitate vseh vrst (razpoložljive vse vrste habitatov za vse vrste)

NEGATIVNI UČINKI:

na ponor (zmanjševanje)

na javno mnenje



SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO



3 scenarij – inovativni – pogled v prihodnost (prilagajanje klimi, zahtevam po tehničnem lesu in novim nižnim proizvodom in polproizvodom,)

Razdelitev SLO gozdov po režimih gospodarjenja:

- A) sonaravno – varovani g. (IUCN + N2K),
- B) gospodarjenje za proizvodne in druge ES – seminaravni gozdovi (v skladu z ZG),
- C) devastirani, spremenjeni, zaraščanje -> namenjene osnovanju plantaž z domačimi in tujimi vrstami izključno za produkcijo kakovostnega tehničnega lesa in sekvestracijo C; nobenih drugih ES !

Časovni horizont: od kratkoročno/srednjeročno naprej

POZITIVNI UČINKI:

na ponor ogljika in klimo

na produkcijo kakovostnega tehničnega lesa (novi nižni proizvodi, inovacije, ...)

na preostale gozdove pod A in B zaradi razbremenitev

NEGATIVNI UČINKI:

na tisti del gozdarstva in družbe, ki ni pripravljen na spremembe

evolucija: NE preživijo največji in najmočnejši ampak tisti, ki so se sposobni prilagoditi spremembam (mamut vs. slon – nekaj časa sodobnika)



SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO



D: IZZIVI

- Postopna prilagoditev sestojev novim okoljskim razmeram (več mešanih, več listnatih, prilagoditev vrst ekstr. rastiščem: npr. kamnit prepaden svet – bori, macesni,
- Iskanje in raziskovanje alternativnih vrst (zavarovalna hipoteza), t.j. vrst, ki bi v določenih okoljih lahko nadomestile sedanje, ki so v slabem stanju ali celo izginjajo.
 - Npr.: Poplavni gozdovi: dob (kompleksna bolezen), jesen (ožig) -> črni oreh, rdeči hrast;
 - Drugje: dob -> graden, rdeči hrast; smreka -> duglazija; rabimo strategijo za robinijo
 - Nizki kras: bori, hrasti,
 - Sedanja strategija: gre dokler gre s sedanjimi vrstami, ni obetajoča!
- Iskanje rastišč primernih za plantažno gospodarjenje (NE na kmet. zemljiščih)
- Genetske raziskave, drevesničarstvo (vzgoja vrst prilagojenih daljšim sušnim obdobjem;



SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE

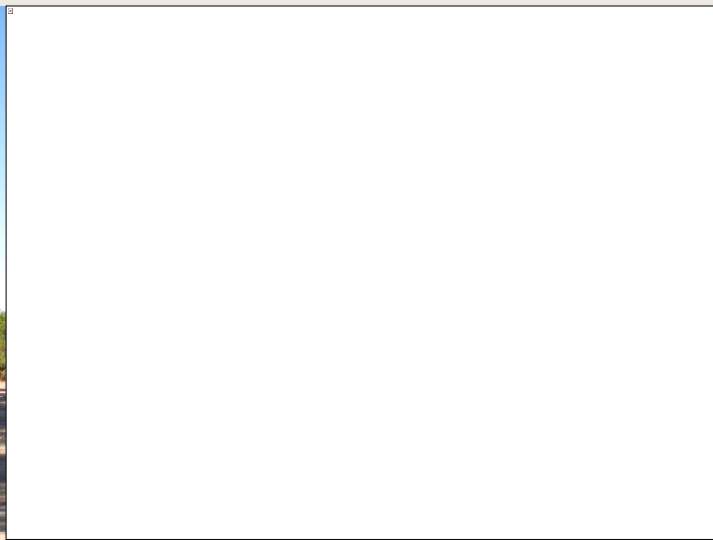


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO





Irska: Sitkin gozd: produkcija tehničnega lesa, prirastki: >> 13 m³/ha/leto



Atacama/Chile: *Prosopis tamarugo* , nac. projekt CONAF za ohranitev vrste/ prenos tudi na čisto aridna območja

OSNUTEK VPRAŠANJ ZA DELO PO SKUPINAH:

1. Kateri izmed scenarijev gospodarjenja z gozdovi za ponor se vam zdi najbolj primeren za lastnike gozdov (kateri scenarij za katere skupine lastnikov)?
2. Kateri so največji problemi v gozdovih, ki preprečujejo optimalno gospodarjenje za proizvodnjo lesa in ponor ogljika?
3. Kateri so najpomembnejši ukrepi za krepitev ponora ogljika (z vidika optimalnega gospodarjenja v zasebnih gozdovih)?
4. Kako gledate na vpeljavo prostovoljne sheme za certificiranje odvzemov (ponorov) ogljika v gozdovih?
5. Vaše ideje, problemi, predlogi?



SAMO 1 PLANET
CARE4CLIMATE



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO**

