

Bruselj, 10. julij 2026
(OR. en)

11809/26
ADD 1

CLIMA 394
ENV 932
AGRI 584
FORETS 108
ENER 515
IND 481
COMPET 945
DELECT 111

SPREMNI DOPIS

Pošiljatelj:	za generalno sekretarko Evropske komisije: direktorica Martine DEPREZ
Datum prejema:	10. julij 2026
Prejemnik:	Thérèse BLANCHET, generalna sekretarka Sveta Evropske unije
Št. dok. Kom.:	C(2026) 4666 final - Annex
Zadeva:	PRILOGA k Delegirani uredbi Komisije o dopolnitvi Uredbe (EU) 2024/3012 Evropskega parlamenta in Sveta z vzpostavitevijo certifikacijskih metodologij za dejavnosti gospodarjenja z ogljikom

Delegacije prejmejo priloženi dokument C(2026) 4666 final - Annex.

Priloga: C(2026) 4666 final - Annex



EVROPSKA
KOMISIJA

Bruselj, 9.7.2026
C(2026) 4666 final

ANNEX

PRILOGA

k

Delegirani uredbi Komisije

**o dopolnitvi Uredbe (EU) 2024/3012 Evropskega parlamenta in Sveta z vzpostavitvijo
certifikacijskih metodologij za dejavnosti gospodarjenja z ogljikom**

PRILOGA

METODOLOGIJE CERTIFICIRANJA IZ ČLENOV 1, 2 IN 3

OPREDELITVE POJMOV

V tej prilogi se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

- (1) „upravičena dejavnost“ pomeni dejavnost, ki izpolnjuje pogoje za certificiranje v skladu z Uredbo (EU) 2024/3012;
- (2) „trajno travinje“ pomeni zemljišče, ki se uporablja za gojenje trav ali drugih zelenih krmnih rastlin na naraven način ali s setvijo in ki najmanj pet let ni bilo vključeno v kolobarjenje upravljavca in, kadar se tako odločijo države članice, najmanj pet let ni bilo preorano ali obdelovano ali zasajeno z različnimi vrstami trav ali drugimi zelenimi krmnimi rastlinami.
- (3) „organska tla“ pomenijo organska tla, opredeljena v skladu z metodološkimi navodili Medvladnega panela za podnebne spremembe (IPCC) iz leta 2006¹ (v nadaljnjem besedilu: metodološka navodila IPCC iz leta 2006) ali v skladu z nacionalnimi opredelitvami, sprejetimi za poročanje v evidencah toplogrednih plinov (TGP). Tla, ki niso organska, so mineralna tla;
- (4) „globina nivoja podzemne vode“ pomeni višino gladine podzemne vode glede na površino tal;
- (5) „območje dejavnosti“ pomeni prostorsko omejeno območje ali območja, na katerih poteka dejavnost;
- (6) „šota“ pomeni talni material, ki ga sestavlja delno razkrojena rastlinska snov, nakopičena zaradi zastajanja vode;
- (7) „obdobje certificiranja“ pomeni obdobje med ponovno certifikacijsko presojo in certifikacijsko presojo ali zadnjo predhodno certifikacijsko presojo;
- (8) „podaljšanje“ pomeni začetek novega obdobja dejavnosti in podaljšanje tekočega obdobja spremljanja;
- (9) „čas izčrpanja šote“ pomeni časovno obdobje, v katerem bi se celotna plast šote izčrpala, če se dejavnost ne bi izvajala;
- (10) „plast“ pomeni območje s homogenimi biofizikalnimi pogoji, kot so podnebje, tip tal in zgodovina upravljanja;
- (11) „kalibracija“ pomeni postopek, ki vključuje prilagoditev parametrov in konstant v modelu, tako da ta natančneje napoveduje izmerjene vrednosti;
- (12) „validacija“ pomeni postopek vrednotenja učinkovitosti modela glede na izmerjene vrednosti, pri čemer se dokaže njegovo zadovoljivo delovanje v smislu ustreznosti in opredelitve napake modelske napovedi.

¹ Metodološka navodila IPCC iz leta 2006 za izračun nacionalnih evidenc toplogrednih plinov, zvezek 4 „Agriculture, Forestry and Other Land Use“ (Kmetijstvo, gozdarstvo in druge rabe tal), poglavje 3 „Default climate and soil classifications“ (Osnovna klasifikacija podnebja in tal), Priloga 3A.5.

1. OPIS DEJAVNOSTI GOSPODARJENJA Z OGLJIKOM

1.1. Merila za upravičenost

1.1.1. Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh

1.1.1.1. Upravičena dejavnost

Upravičena dejavnost se izvaja na kmetijskih mineralnih tleh (njivske površine in travinje) ter zajema eno ali več praks z naslednjega neizčrpnega seznama:

- (a) kmetijske prakse, s katerimi se povečajo neto odvzemi ogljika v tleh ali zmanjšajo neto emisije CO₂ iz tal, kot so:
 - (i) boljše upravljanje kmetijskih rastlin, s katerim se poveča pokritost tal in/ali poveča vnos ogljika v tla, kot so pokrovni posevki, kolobarjenje, zadrževanje ostankov posevkov,
 - (ii) prakse konzervacijske obdelave tal, ki zmanjšujejo motenje tal,
 - (iii) spremembe njivskih površin v travinje,
 - (iv) boljše upravljanje travinja, na primer z rotacijsko pašo ali mešanimi travnimi rušami,
 - (v) uporaba organskih izboljševalcev tal² ali organskih gnojil³;
- (b) kmetijsko-gozdarske prakse, ki povečujejo neto odvzeme ogljika v živi biomasi, kot so:
 - (i) sajenje dreves znotraj parcel, kot je gozdno-pašni ali drevesno-poljedelski kmetijsko-gozdarski sistem,
 - (ii) sajenje olesenelih elementov med parcelami, kot so žive meje ali druge krajinske značilnosti,
 - (iii) na novo posajene lesnate trajnice;
- (c) kmetijske in kmetijsko-gozdarske prakse, ki zmanjšujejo neposredne in posredne emisije N₂O iz upravljanjih kmetijskih tal, kot so:
 - (i) precizno gnojenje,
 - (ii) nadomestitev mineralnih dušikovih gnojil z gojenjem stročnic ali z uporabo izboljševalcev tal ali rastlinskih biostimulantov⁴,
 - (iii) sprememba vrste sredstev za gnojenje,
 - (iv) uporaba inhibitorjev nitrifikacije, denitrifikacije ali ureaze.

Na območju dejavnosti se lahko kombinira več praks.

² V skladu s funkcijskimi kategorijami sredstev iz Priloge I, del I, točka 3, Uredbe (EU) 2019/1009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. junija 2019 o določitvi pravil o omogočanju dostopnosti sredstev za gnojenje EU na trgu, spremembi uredb (ES) št. 1069/2009 in (ES) št. 1107/2009 ter razveljavitvi Uredbe (ES) št. 2003/2003 (UL L 170, 25.6.2019, str. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1009/oj>).

³ V skladu s funkcijskimi kategorijami sredstev iz Priloge I, del I, točka 1(a), Uredbe (EU) 2019/1009.

⁴ V skladu s funkcijskimi kategorijami sredstev iz Priloge I, del I, točka 6, Uredbe (EU) 2019/1009.

1.1.1.2. Pogoji za upravičenost

Veljajo naslednji pogoji za upravičenost:

- (a) zaradi dejavnosti se ne odstranijo obstoječa drevesa ali drugi oleseneli elementi;
- (b) dejavnost se ne izvaja na zemljišču, kjer je bil nivo podzemne vode po 1. januarju 2023 umetno znižan z novimi drenažnimi sistemi;
- (c) prakse konzervacijske obdelave tal iz oddelka 1.1.1.1, točka (a)(ii), so upravičene le, če se v okviru kolobarjenja kombinirajo z metodami, ki povečujejo vnos ogljika v tla;
- (d) spremembe njivskih površin v travinje iz oddelka 1.1.1.1, točka (a)(iii), in boljše upravljanje travinja iz oddelka 1.1.1.1, točka (a)(iv), se ne izvajajo na zemljišču, kjer je bilo trajno travinje po 1. januarju 2023 spremenjeno v njivske površine;
- (e) prakse iz oddelka 1.1.1.1, točka (a)(v), so upravičene le, če se po sistemu rotacije kombinirajo s praksami boljšega upravljanja kmetijskih rastlin iz oddelka 1.1.1.1, točka (a)(i);
- (f) kar zadeva prakse iz oddelka 1.1.1.1, točka (a)(v), se lahko bioogljje uporablja le, kadar pristop količinske opredelitve omogoča, da se trajni delež ogljika v bioogljju⁵ izključi iz količinske opredelitve zaloga organskega ogljika v tleh;
- (g) prakse iz oddelka 1.1.1.1, točka (b), se ne izvajajo na zemljiščih, na katerih so bili po 1. januarju 2023 odstranjeni obstoječi kmetijsko-gozdarski sistemi, razen kadar je bila to posledica obvladovanja požarov, škodljivcev ali vetroloma;
- (h) prakse iz oddelka 1.1.1.1, točka (c), so upravičene le, če dopolnjujejo prakse iz točke (a) ali točke (b) navedenega oddelka, njihov cilj pa je izboljšanje učinkovitosti rabe dušika pri pridelavi kmetijskih rastlin, tj. razmerja med dušikom, odstranjenim s požetimi kmetijskimi rastlinami, in dušikom, vnesenim v tla, ter ohranjanje ravni pridelave kmetijskih rastlin na območju dejavnosti;
- (i) dejavnost v skladu z Direktivo 2009/128/ES Evropskega parlamenta in Sveta⁶ ob vodotokih na območju dejavnosti ohranja obrežna varovalna območja, kot so obrežni gozdovi, varovalni pasovi, travniki ali pašniki.

Za namene praks iz oddelka 1.1.1.1, točka (b), se prakse upravljanja izvajajo tako, da se čim bolj zmanjšajo negativni vplivi na kakovost in zdravje tal. Drevesne vrste, ki se na podlagi ocene tveganja, opravljene v skladu z oddelkom 4.1.2, štejejo za neustrezne, niso upravičene. Za namene praks iz oddelka 1.1.1.1, točka (b)(iii), se izvaja vsaj ena kmetijska praksa iz točke (a).

1.1.2. Ponovna vzpostavitev in obnova šotišč ter drugih organskih tal

1.1.2.1. Upravičena dejavnost

Zaradi upravičene dejavnosti se zviša nivo podzemne vode v organskih tleh in na šotiščih, zadevna dejavnost pa lahko zajema naslednje prakse:

⁵ Ki spada na področje uporabe Delegirane uredbe Komisije (EU) 2026/285 o dopolnitvi Uredbe (EU) 2024/3012 Evropskega parlamenta in Sveta z vzpostavitvijo certifikacijskih metodologij za dejavnosti trajnega odvzema ogljika.

⁶ Direktiva 2009/128/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti za doseganje trajnostne rabe pesticidov (UL L 309, 24.11.2009, str. 71, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/128/oj>).

- (a) zamašitev, zajezitev, zasutje ali odstranitev struktur za izsuševanje;
- (b) zmanjšanje ali ustavitev črpanja vode, tudi na mineralnem prispevnem območju in iz podzemne vode, ter vzpostavitev ali omogočanje nadzemnih struktur, ki ovirajo površinsko odtekanje padavinske vode.

Prakse iz prvega odstavka se lahko kombinirajo z:

- (a) aktivno ponovno vzpostavitev vegetacije, ki tvori šoto, ter plitvo odstranitvijo degradiranega vrhnjega sloja tal ali netipične vegetacije;
- (b) uporabo paludikulture.

1.1.2.2. Pogoji za upravičenost

Veljajo naslednji pogoji za upravičenost:

- (a) dejavnost se ne izvaja na zemljišču, kjer je bil nivo podzemne vode po 1. januarju 2023 umetno znižan z novimi drenažnimi sistemi;
- (b) mineralna tla se lahko vključijo v območje dejavnosti, če se upoštevajo spremembe emisij na teh tleh zaradi dejavnosti;
- (c) na območju dejavnosti se ne izvaja izkopavanje šote;
- (d) dejavnost vključuje prakse⁷ za zmanjšanje vseh tveganj za njeno vzdržnost v skladu z nacionalnimi ali podnacionalnimi zahtevami, kadar je to ustrezno;
- (e) Za paludikulturo iz oddelka 1.1.2.1, drugi odstavek, točka (b), velja naslednje:
 - (a) motenje tal se pri setvi, upravljanju ali spravilu čim bolj zmanjša v skladu z najboljšimi razpoložljivimi praksami,
 - (b) podzemna biomasa se ne spravlja, mahovi pa se lahko spravljajo le na območjih, kjer se aktivno gojijo.

1.1.3. Pогоzdovanje

1.1.3.1. Upravičena dejavnost

Zaradi upravičene dejavnosti se pogo zdijo:

- (a) travinje;
- (b) njivske površine;
- (c) zemljišča, na katerih je bila v 20 letih pred začetkom obdobja dejavnosti skupna zastornost obstoječih redkih dreves manjša od 10 % območja dejavnosti.

Dejavnost lahko vključuje neposredno sajenje in setev ter prakse, ki omogočajo ali olajšujejo naravno obnovo.

1.1.3.2. Pogoji za upravičenost

Veljajo naslednji pogoji za upravičenost:

- (a) pogo zdovanje travinja iz oddelka 1.1.3.1, točka (a), in pogo zdovanje njivskih površin iz oddelka 1.1.3.1, točka (b), se ne izvajata na zemljiščih, kjer je bila skupna

⁷ Na primer povečanje ravni vlažnosti s povečanjem vegetacijske odeje ali zmanjšanjem črpanja vode v porečju. Certifikacijske sheme lahko zagotovijo dodatne smernice glede teh praks za zmanjšanje tveganja.

zastornost obstoječih redkih dreves po 1. januarju 2023 večja od 10 % območja dejavnosti;

- (b) zaradi dejavnosti se ne odstranijo obstoječa drevesa ali drugi oleseneli elementi, razen če so vključeni na seznam invazivnih tujerodnih vrst, ki zadevajo Unijo, v skladu z Izvedbeno uredbo Komisije (EU) 2016/1141⁸, ali kadar je dokazano, da je njihova odstranitev potrebna za omejitev širjenja patogenov;
- (c) najmanjša velikost območja dejavnosti je 0,5 ha;
- (d) dejavnost se lahko izvaja na šotiščih le, če se na njih izvaja ponovna vzpostavitev;
- (e) na organskih tleh, ki niso šotišča, dejavnost ne povzroči nižanja nivoja podzemne vode ali kakršne koli degradacije tal;
- (f) dejavnost odraža vrstno sestavo, ki je značilna za lokalne naravne razmere, določene s talnimi, hidrološkimi in podnebnimi razmerami ter posebnimi lokalnimi dejavniki, kot je izpostavljenost vetru;
- (g) mešana vrstna sestava je običajen pristop, pri čemer se lahko ena sama vrsta uporabi v primerih, ko to odraža naravno sestavo vrst in je to najprimernejša vrsta, prilagojena podnebnim in talnim razmeram;
- (h) z izjemo naravne obnove je gostota zasaditve v celotnem obdobju dejavnosti v skladu z gostotami zasaditve ali enakovrednimi zahtevami, ki se uporabljajo v državi članici, v kateri se dejavnost izvaja;
- (i) prakse upravljanja se izvajajo tako, da se čim bolj zmanjšajo negativni vplivi na kakovost in zdravje tal. Natančneje:
 - (i) obdelava tal je dovoljena le za pripravo rastišča in sajenje/setev, in sicer na začetku dejavnosti ali, če se drevesa posadijo v poznejših fazah, za nadomestitev izgub zaradi izpadov ali spravila,
 - (ii) na njivskih površinah ima prednost obdelava tal do globine največ 15 cm, po potrebi pa se lahko tla obdelajo do globine 30 cm, kadar je to potrebno za uspešno ukoreninjenje posajenih dreves,
 - (iii) na travinju se tla ne obdelujejo,
 - (iv) košnja je dovoljena le v obsegu in trajanju, ki sta potrebna za zagotovitev prostora za rast dreves in za namene preprečevanja požarov.

Za namene prvega odstavka, točka (f), vrste dreves, ki na podlagi ocene tveganja, opravljene v skladu z oddelkom 4.1.2, niso ustrezne, niso upravičene, razen vrst, za katere je v načrtu dejavnosti iz oddelka 1.3.1 dokazano, da so v preteklosti ali eksperimentih uspešno preživele ter da bi bile v prihodnosti primerne za zadevno regijo. Tujerodne vrste se ne uporabljajo, razen če je dokazano, da domorodne vrste in njihove provenience niso več prilagojene predvidenim podnebnim in talno-hidrološkim razmeram na območju dejavnosti ter da izbira tujerodnih vrst, vključno z njihovim gozdnim reprodukcijskim materialom, ne škoduje stanju ekosistemov.

⁸ Izvedbena uredba Komisije (EU) 2016/1141 z dne 13. julija 2016 o sprejetju seznama invazivnih tujerodnih vrst, ki zadevajo Unijo, v skladu z Uredbo (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 189, 14.7.2016, str. 4, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2016/1141/oj).

Za namene prvega odstavka, točka (g), ko se začetne rastne razmere izboljšajo, upravljavci uvedejo dodatne vrste, tudi z naravnim naseljevanjem, za katere veljajo pogoji iz prvega odstavka, točka (f).

Kadar zaradi lokalnih talnih razmer ni mogoče izpolniti določbe prvega odstavka, točka (i)(iii), se lahko tla obdelajo do globine 30 cm, ustrezna utemeljitev pa se vključi v načrt dejavnosti.

1.2. Obdobje dejavnosti in obdobje spremljanja

1.2.1. Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh

1.2.1.1. Obdobje dejavnosti

Trajanje obdobja dejavnosti je:

- (a) za prakse iz oddelka 1.1.1.1, točki (a) in (c): pet let, z možnostjo podaljšanja največ trikrat za enako dolga obdobja;
- (b) za prakse iz oddelka 1.1.1.1, točka (b): 15 let, z možnostjo enkratnega podaljšanja za enako dolgo obdobje.

Ob predložitvi načrta dejavnosti iz oddelka 1.3.1 se lahko upravljavci ali skupine upravljavcev že zavežejo k skupnemu obdobju dejavnosti največ 20 let za prakse iz oddelka 1.1.1.1, točki (a) in (c), ali največ 30 let za prakse iz oddelka 1.1.1.1, točka (b).

1.2.1.2. Obdobje spremljanja

Obdobje spremljanja se začne hkrati s prvim obdobjem dejavnosti in se konča:

- (a) za prakse iz oddelka 1.1.1.1, točki (a) in (b), ki povečujejo neto odvzeme ogljika v tleh ali živi biomasi: pet let po izteku prvega obdobja dejavnosti ali, v primeru podaljšanj, pet let po izteku novega obdobja dejavnosti;
- (b) za prakse iz oddelka 1.1.1.1, točki (a) in (c), ki zmanjšujejo neto emisije CO₂ iz tal ali neposredne in posredne emisije N₂O iz upravljanih kmetijskih tal: hkrati z obdobjem dejavnosti.

Upravljavci ali skupine upravljavcev se lahko ob predložitvi prvotnega ali revidiranega načrta dejavnosti zavežejo k daljšemu obdobju spremljanja.

1.2.2. Ponovna vzpostavitev in obnova šotišč ter drugih organskih tal

1.2.2.1. Obdobje dejavnosti

Trajanje obdobja dejavnosti je najmanj 10 let. Njegovo najdaljše trajanje je 30 let ali čas izčrpanja šote, ugotovljen za celotno območje dejavnosti, če se dejavnost ne bi izvajala, kar koli je krajše. Obdobje dejavnosti se lahko podaljša do enakega skupnega najdaljšega trajanja. Stopnja izčrpanja šote je:

- (a) 1,0 cm na leto na šotiščih s kislimi razmerami in pomanjkanjem hranil, ki se napajajo predvsem z padavinami, kot so močvirja;
- (b) 1,5 cm na leto na s hranili bogatih šotiščih, ki jih napajajo podzemne ali površinske vode, kot so nizka barja.

Ti vrednosti se povečata v primeru erozije šote zaradi vode, vetra ali zmrzali in se lahko zmanjšata, kadar upravljavci ali skupine upravljavcev z znanstveno utemeljitvijo dokažejo, da je stopnja nižja, na primer pri plitvo izsušenih šotiščih ali šotiščih, ki so manj bogata s hranili, v severnih podnebnih pasovih.

Določitev ustreznih stopenj izčrpanja šote temelji na zanesljivih in preverljivih informacijah, ki temeljijo na ustreznih naborih podatkov ali znanstveni literaturi, ki se nanaša na območje dejavnosti ali primerljive regije.

Območje dejavnosti se pred začetkom obdobja dejavnosti stratificira na podlagi primerljivih globin šote in časov izčrpanja šote.

Meritve globine šote se opravijo v sistematično ali naključno stratificirani mreži ali na profilih z ustreznim pokritjem in razporeditvijo, da se omogoči ustrezna in celovita določitev ustreznih globin šote na celotnem območju dejavnosti.

V primeru pomembnih razlik v višini površja, na primer na nekdanjih območjih pridobivanja šote, se pri izbiri točk za merjenje globine šote upošteva digitalni model terena za območje dejavnosti z visoko ločljivostjo.

Meritve globine šote se izvajajo z vrtanjem do globine največ 50 cm. Vrtanje poteka v skladu s standardnimi znanstvenimi protokoli, izbrana metoda pa se utemelji v načrtu dejavnosti.

V prvih petih letih dejavnosti je odsotnost vrha emisij metana verjetna na podlagi spremljanja vegetacije in globine nivoja podzemne vode, sicer pa se od neto koristi zmanjšanja emisij iz tal vsako leto odšteje 10 ton ekvivalenta CO₂ na hektar. Za primere iz tretjega odstavka oddelka 3.2.1, točki (a) in (b), verjetnost odsotnosti vrha emisij metana ali odbitek 10 ton ekvivalenta CO₂ na hektar nista potrebna, kadar se je dejavnost začela vsaj pet let pred tem, ko je upravljavec zaprosil za vključitev v certifikacijsko shemo ali se pridružil skupini upravljavcev oziroma vsaj pet let pred priznanjem certifikacijske sheme, v okviru katere je upravljavec certificiran.

1.2.2.2. Obdobje spremljanja

Obdobje spremljanja se začne in konča hkrati z obdobjem dejavnosti. V primeru podaljšanj se podaljšano obdobje spremljanja konča hkrati z novim obdobjem dejavnosti.

1.2.3. Pogozdovanje

1.2.3.1. Obdobje dejavnosti

Trajanje obdobja dejavnosti je 35 let.

Podaljšanje ni dovoljeno.

1.2.3.2. Obdobje spremljanja

Obdobje spremljanja se začne hkrati z obdobjem dejavnosti in traja najmanj 40 let.

Upravitelji ali skupine upraviteljev se lahko ob predložitvi prvotnega ali revidiranega načrta dejavnosti zavežejo k daljšemu obdobju spremljanja.

1.3. Načrtovanje in poročanje

1.3.1. Načrt dejavnosti

Načrt dejavnosti vključuje naslednje:

- (a) splošne informacije:
 - (i) podatke o pravnem lastništvu in kontaktne podatke,
 - (ii) georeferencirane meje območja dejavnosti, po potrebi vključno s kodami iz nacionalnega integriranega administrativnega in kontrolnega sistema ali identifikacijskega sistema za zemljišča (LPIS), ter načrtovana velikost območja dejavnosti,

- (iii) trajanje obdobja dejavnosti, vključno z datumom začetka,
 - (iv) informacije iz člena 8(1) Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2025/2358⁹;
- (b) kar zadeva zahteve za upravičenost:
 - (i) opis predvidenih praks,
 - (ii) dokaze o prejšnji rabi zemljišč na podlagi virov, kot so identifikacijski sistem za zemljišča, nedavne meritve ali podatki, pridobljeni z daljinskim zaznavanjem;
- (c) kar zadeva merilo za količinsko opredelitev:
 - (i) ocenjeno referenčno vrednost, vključno s predpostavkami, uporabljenimi za njen izračun, razčlenjen na odvzeme ogljika, emisije iz tal in druge emisije toplogrednih plinov, povezane z dejavnostjo,
 - (ii) ocenjene odvzeme ogljika in/ali emisije iz tal ter druge emisije toplogrednih plinov, ki bodo ustvarjeni z dejavnostjo, razčlenjeni na skupne odvzeme ogljika, skupne emisije iz tal in druge emisije toplogrednih plinov, povezane z dejavnostjo;
- (d) kar zadeva merilo dodatnosti:
 - (i) preskus skladnosti z zakonodajo,
 - (ii) preskus spodbujevalnega učinka,
 - (iii) preskus finančne vzdržnosti;
- (e) kar zadeva merilo shranjevanja, spremljanja in odgovornosti:
 - (a) oceno tveganj preobrata,
 - (b) predlagane prakse za zmanjšanje tveganj preobrata,
 - (iii) izbrani mehanizem odgovornosti;
- (f) kar zadeva merilo trajnostnosti:
 - (i) opis, kako je dejavnost skladna z minimalnimi zahtevami glede trajnostnosti iz oddelka 5.1,
 - (ii) opis, kako dejavnost izpolnjuje obveznost ustvarjanja posrednih koristi za varstvo in obnovo biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal in preprečevanjem degradacije tal,
 - (iii) po potrebi druge pričakovane posredne koristi na področju trajnostnosti;
- (g) načrt spremljanja, kot je določen v oddelku 1.3.2.

1.3.2. Načrt spremljanja

Načrt spremljanja vsebuje podrobno, popolno in pregledno dokumentacijo o tem, kako nameravajo upravljavci ali skupine upravljavcev spremljati dejavnost. Certifikacijske sheme lahko zagotovijo dodatne smernice, v katerih je določeno, kateri elementi se vključijo za

⁹ Izvedbena uredba Komisije (EU) 2025/2358 z dne 20. novembra 2025 o določitvi pravil o certifikacijskih shemah, certifikacijskih organih in presojah v skladu z Uredbo (EU) 2024/3012 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L, 2025/2358, 21.11.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/2358/oj).

vsako vrsto dejavnosti, zahteve glede pogostejših meritev in/ali podrobnejše zahteve glede zagotavljanja kakovosti.

Načrt spremljanja vključuje naslednje:

- (a) opis skladišč ogljika in virov emisij, ki se uporabljajo za dejavnost in so navedeni v preglednicah 1 in 2 ter se bodo uporabili za količinsko opredelitev, ter za vsakega od njih izbrani pristop za količinsko opredelitev in spremljanje ter pogostost spremljanja;
- (b) ustrezno dokumentacijo, navedeno v oddelkih 2.4.1.3, 2.4.2.3, 2.4.3.3 in 2.4.4.3;
- (c) opis, kako se bodo spremljali morebitni preobrati in kako se bodo preobrati, če se zgodijo, količinsko opredelili v celotnem obdobju spremljanja;
- (d) opis pristopa za spremljanje drugih posrednih koristi na področju trajnostnosti iz oddelka 5.3, kadar je to ustrezno.

1.3.3. Revidirani načrt dejavnosti

Upravljavci ali skupine upravljavcev certifikacijskemu organu predložijo revidirani načrt dejavnosti v naslednjih primerih:

- (a) spremembe katerega koli elementa, navedenega v oddelkih 1.3.1 in 1.3.2, zaradi katerih je treba ponovno potrditi skladnost dejavnosti z veljavno metodologijo, in/ali
- (b) podaljšanja dejavnosti.

Druge spremembe se opišejo samo v poročilu o spremljanju.

V primeru točke (b) zgoraj revidirani načrt dejavnosti vključuje vsaj posodobljene informacije o naslednjem:

- (a) datumu začetka, kot je naveden v oddelku 1.3.1, točka (a)(iii),
- (b) ocenjeni referenčni vrednosti ter ocenjenih odvzemih ogljika in/ali emisij iz tal ter drugih emisijah toplogrednih plinov, ki bodo ustvarjeni z dejavnostjo v novem obdobju dejavnosti, kot je navedeno v oddelku 1.3.1, točka (c), na podlagi posodobljenih predpostavk in parametrov;
- (c) preskusu finančne vzdržnosti, kot je naveden v oddelku 1.3.1, točka (d)(iii), ob upoštevanju stroškov in prihodkov, ki nastanejo v podaljšanem obdobju spremljanja,
- (d) oceni tveganja, kot je navedena v oddelku 1.3.1, točka (e)(i).

Revidirani načrt dejavnosti vsebuje opis narave, utemeljitve in učinkov sprememb.

1.3.4. Poročilo o spremljanju

Upravljavci ali skupine upravljavcev pred vsako ponovno certifikacijsko presojo certifikacijskemu organu predložijo poročilo o spremljanju, ki vključuje informacije, določene v oddelku 1.3.4.1.

Upravljavci ali skupine upravljavcev pred vsako presojo spremljanja certifikacijskemu organu predložijo poročilo o spremljanju, ki vključuje informacije, določene v oddelku 1.3.4.2.

Upravljavci ali skupine upravljavcev na pregleden način pridobijo, zapišejo, zberejo, analizirajo, dokumentirajo in arhivirajo podatke, pridobljene pri spremljanju, vključno s predpostavkami, sklicevanji, podatki o dejavnosti in faktorji za izračun, tako da je na zahtevo mogoče preveriti doseženo uspešnost v obdobju certificiranja, ter te informacije predložijo certifikacijskim organom ali shemam.

Certifikacijske sheme zagotovijo dodatne smernice glede prepozne ali nepopolne predložitve poročila o spremljanju ali glede dodatnih dokumentov, ki jih je treba predložiti za namene ponovnih certifikacijskih presoj in presoj spremljanja.

Certifikacijske sheme omogočijo deljenje podatkov, pridobljenih s spremljanjem, v anonimizirani obliki s Komisijo na zahtevo pristojnih nacionalnih organov ali Komisije.

1.3.4.1. Poročilo o spremljanju pred ponovnimi certifikacijskimi presojami

Za namene ponovnih certifikacijskih presoj poročilo o spremljanju vključuje:

(a) po potrebi informacije, navedene v Preglednica 1 in Preglednica 2;

Preglednica 1

Skladišča ogljika in viri emisij iz sektorja LULUCF	TGP	Podatkovna enota	Opis	Velja za
Živa biomasa	CO ₂	tone ekvivalenta CO ₂	Količina skupnih neto odvzemov	Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh, pogozdovanje
			Količina skupnih neto emisij	Ponovna vzpostavitev in obnova šotišč ter drugih organskih tal
Mineralna tla	CO ₂	tone ekvivalenta CO ₂	Količina skupnih neto odvzemov	Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh, pogozdovanje
			Količina skupnih neto emisij	Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh, ponovna vzpostavitev in obnova šotišč ter drugih organskih tal, pogozdovanje
Organska tla	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	tone ekvivalenta CO ₂	Količina skupnih neto emisij	Ponovna vzpostavitev in obnova šotišč ter drugih organskih tal
Neposredne in posredne emisije N ₂ O iz upravljanj nekmetijskih tal	N ₂ O	tone ekvivalenta CO ₂	Količina skupnih neto emisij	Ponovna vzpostavitev in obnova šotišč in drugih organskih tal, pogozdovanje

Preglednica 2

Viri emisij zunaj sektorja LULUCF	TGP	Podatkovna enota	Opis	Velja za
Upravljanje kmetijske tla	N ₂ O	tone ekvivalenta CO ₂	Količina skupnih emisij	Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh
Uporaba sredstva za apnjenje	CO ₂	tone ekvivalenta	Količina skupnih emisij	Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh

		lenta CO ₂		tleh, ponovna vzpostavitev in obnova šotišč ter drugih organskih tal
Uporaba sečnine	CO ₂ ,	tone ekviva lenta CO ₂	Količina skupnih emisij	Kmetijstvo in kmetijsko- gozdarski sistem na mineralnih tleh, ponovna vzpostavitev in obnova šotišč in drugih organskih tal
Zgorevanje goriv	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	tone ekviva lenta CO ₂	Količina skupnih emisij	Kmetijstvo in kmetijsko- gozdarski sistem na mineralnih tleh, ponovna vzpostavitev in obnova šotišč ter drugih organskih tal, pogozdovanje

- (b) informacije o uporabi ustreznih pristopov za količinsko opredelitev in spremljanje, določenih v oddelkih 2.4.1.2, 2.4.2.2, 2.4.3.2 in 2.4.4.2, ter o njihovih ocenjenih negotovostih;
- (c) informacije za preverjanje skladnosti s preskusi dodatnosti, določenimi v oddelku 3;
- (d) dokazilo, da ni prišlo do preobrata, ali informacije o vsakem nastalem preobratu iz oddelka 1.3.4.2, drugi odstavek;
- (e) informacije za preverjanje skladnosti z ustreznimi zahtevami glede trajnostnosti, določenimi v oddelku 5.

Za namene dokazila iz točke (d) lahko upravljavci na področju pogozdovanja in kmetijsko-gozdarskega sistema uporabijo zračne ali satelitske ortofoto posnetke; kar zadeva kmetijska mineralna tla, se odsotnost izogibljivega preobrata dokaže z dokazili o nadaljevanju dejavnosti.

Poročilo o spremljanju vključuje informacije iz točk (c) in (e) samo vsakih pet let.

1.3.4.2. Poročilo o spremljanju pred presojami spremljanja

Za namene presoje spremljanja upravljavci ali skupine upravljavcev predložijo poročilo o spremljanju vsaj vsakih pet let ter v enem letu po tem, ko izvedo za dogodek, posledica katerega je bil preobrat, pri čemer vključijo dokaz, da do preobrata ni prišlo, ali podatke o morebitni spremembi stanja.

Če je prišlo do preobrata, poročilo o spremljanju vsebuje:

- (a) opis uporabljenega pristopa spremljanja;
- (b) opredelitev lokacije dogodka v geoprostorski vektorski obliki, kot so shapefile, Keyhole Markup Language ali podobne oblike, kot enega ali več poligonov ali z navedbo koordinat geografske meje z uporabo standardnega koordinatnega sistema, kot sta ETRS89 ali WGS84;
- (c) opis in ustrezne podatke v zvezi z opaženim dogodkom preobrata ter razvrstitev dogodka kot izogibljivega ali neizogibnega dogodka.
- (d) količinsko opredelitev obsega preobrata z uporabo pravil za količinsko opredelitev iz oddelka 2 ali, kadar to zaradi narave dogodka preobrata ni mogoče, konservativno oceno preobrata in dokazila, zakaj je ocena konservativna;
- (e) opis ukrepov, sprejetih za zaustavitev preobrata ter za preprečitev ali zmanjšanje podobnih dogodkov v prihodnosti.

2. KOLIČINSKA OPREDELITEV IZHODIŠČA, SKUPNIH ODVZEMOV OGLJIKA, EMISIJ IZ TAL V SEKTORJU LULUCF, TGP_{POVEZANI} IN FAKTORJA ODBITKA ZARADI NEGOTOVOSTI

2.1. Področje uporabe

Začasna neto korist odvzemov ogljika in neto korist zmanjšanja emisij iz tal se količinsko opredelita v skladu z enačbama (1) in (2).

$$\text{Začasna neto korist odvzemov ogljika} = (OO_{\text{ref. vrednost}} - OO_{\text{dejavnost}}) \times (1 - FON) - TGP_{\text{povezani}} \quad \text{enačba (1)}$$

$$\begin{aligned} \text{Neto korist zmanjšanja emisij iz tal} \\ = (ETL_{\text{ref. vrednost}} - ETL_{\text{dejavnost}} + EKT_{\text{ref. vrednost}} - EKT_{\text{dejavnost}}) \times (1 - FON) - TGP_{\text{povezani}} \end{aligned} \quad \text{enačba (2)}$$

pri čemer je:

(spodnji indeks) *ref. vrednost* = količina, ki ustreza odsotnosti dejavnosti (v nadaljnjem besedilu: izhodiščni scenarij)

(spodnji indeks) *dejavnost* = količina, ki ustreza izvajanju dejavnosti (v nadaljnjem besedilu: scenarij dejavnosti)

FON = faktor, ki predstavlja negotovost na ravni skupine upravljavcev in se odšteje, da se dobi konservativna ocena skupnih odvzemov ogljika ali zmanjšanj emisij (v nadaljnjem besedilu: faktor odbitka zaradi negotovosti).

Če je v obdobju certificiranja rezultat enačbe (1) ali (2) negativen kljub povečanju odvzemov ogljika ali zmanjšanju emisij iz tal, se ta negativna korist evidentira kot primanjkljaj pri dobropisu in se odšteje od rezultata enačbe (1) ali (2) v naslednjem obdobju certificiranja.

V Preglednica 3 je prikazana povezava med izrazi iz enačb (1) in (2) ter skladišči ogljika iz sektorja LULUCF in viri emisij toplogrednih plinov, opredeljenimi v metodoloških navodilih IPCC iz leta 2006.

Preglednica 3

Izraz	Skladišče ogljika ali vir emisij toplogrednih plinov po IPCC	TGP
OO (neto odvzemi ogljika)	Živa biomasa	CO ₂
	Organski ogljik v mineralnih tleh	CO ₂
ETL (neto emisije iz tal v sektorju LULUCF)	Organski ogljik v mineralnih tleh	CO ₂ , N ₂ O
	Organski ogljik v organskih tleh	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
EKT (emisije iz kmetijskih tal)	Neposredne in posredne emisije N ₂ O iz upravljanjih kmetijskih tal	N ₂ O
TGP _{povezani}	Živa biomasa v drevesih in grmovnicah (debla,	CO ₂

	veje in korenine)	
	Neposredne in posredne emisije N ₂ O iz upravljanjih kmetijskih tal	N ₂ O
	Uporaba sredstva za apnjenje in sečnine	CO ₂
	Zgorevanje goriv	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O

Če so neposredne in posredne emisije didušikovega oksida (N₂O) iz upravljanjih kmetijskih tal¹⁰ nižje kot v izhodiščnem scenariju, se te emisije v enačbi (2) upoštevajo pod izrazom EKT. Če so višje kot v izhodiščnem scenariju, se te emisije v enačbi (1) ali (2) upoštevajo kot TGP_{povezani}.

Spremembe zaloge ogljika v tleh (OO v mineralnih tleh), emisij iz mineralnih in organskih tal (ETL) ter emisij N₂O (EKT) se količinsko opredelijo ločeno za vsako plast zemljišča in se seštejejo po vseh plasteh zemljišč, da se dobijo skupna sprememba zaloge ogljika ter spremembe emisij iz tal na območju dejavnosti. Poleg tega se lahko spremembe zaloge ogljika v tleh ali emisij iz tal količinsko opredelijo tudi za druga območja, ki so pod operativnim nadzorom upravljavca.

Kadar upravljavci v okviru dejavnosti pogozdovanja obdelujejo tla na trajnem travinju, se odčasne neto koristi odvzemov ogljika, ki ustreza certifikacijskemu obdobju, v katerem poteka obdelava tal, odšteje 12-odstotna izguba¹¹ obstoječih zalog ogljika v tleh na podlagi vzorcev tal ali ustreznega privzetega referenčnega stanja za zaloge organskega ogljika v mineralnih tleh iz natančnejše opredelitve metodoloških navodil IPCC iz leta 2006, sprejete leta 2019¹².

Kadar se s kmetijskimi in kmetijsko-gozdarskimi dejavnostmi na mineralnih tleh ustvarjajo odvzemi ogljika in zmanjšanje emisij iz tal, je treba TGP_{povezani} po uporabi utežnega faktorja odšteti odčasne neto koristi odvzemov ogljika in od neto koristi zmanjšanja emisij iz tal. Utežni faktor ustreza relativni velikostičasne bruto koristi odvzemov ogljika in bruto koristi zmanjšanja emisij iz tal, pri čemer „bruto“ pomeni pred odštetjem TGP_{povezani}.

Kadar se poroča o emisijah CO₂ iz organskih tal, ocena vključuje emisije zunaj lokacije, kot so suspendirani organski ogljik, raztopljeni organski ogljik in raztopljeni anorganski ogljik.

2.1.1. Kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh

Področje uporabe certifikacijske metodologije za kmetijstvo in kmetijsko-gozdarski sistem na mineralnih tleh zajema:

- (a) odvzeme ogljika v mineralnih tleh in, v primeru kmetijsko-gozdarskih praks, v živi biomasi;
- (b) emisije iz tal v sektorju LULUCF v mineralnih tleh;
- (c) emisije iz kmetijskih tal na upravljanjih kmetijskih tleh;

¹⁰ O teh emisijah se poroča v evidencah toplogrednih plinov v kategoriji Kmetijstvo v skladu z metodološkimi navodili IPCC iz leta 2006. Posredne emisije N₂O so emisije, ki nastanejo zaradi atmosferskih usedlin ter izpiranja in odtekanja dušika.

¹¹ Na podlagi relativnih faktorjev spremembe zalog za upravljanje travnišč iz preglednice 6.2 v poglavju 6 zvezka 4 metodoloških navodil IPCC iz leta 2019. Iz preglednice 6.2 je razvidno, da prehod z izboljšane travnišča na nominalno upravljana tla pomeni zmanjšanje ogljika z 1,14 na 1, kar pomeni izgubo v višini –12 %.

¹² SOCref za mineralna tla v zvezku 4, poglavje 2, preglednica 2.3.

- (d) TGP_{povezani}, zlasti povečanje:
- (i) neposrednih in posrednih emisij N₂O iz upravljanih kmetijskih tal,
 - (ii) emisij CO₂ zaradi uporabe sredstva za apnjenje ali sečnine,
 - (iii) emisij iz izgorevanja goriv pri dejavnostih na terenu ali prevozu do območja dejavnosti
- v primerjavi z isto vrsto emisij v izhodiščnem scenariju iz oddelka 2.3.1.

2.1.2. Ponovna vzpostavitev in obnova šotič ter drugih organskih tal

Področje uporabe certifikacijske metodologije za ponovno vzpostavitev in obnovo šotič ter drugih organskih tal zajema:

- (a) emisije iz tal v sektorju LULUCF v organskih tleh;
- (b) emisije iz kmetijskih tal na upravljanih kmetijskih tleh (neobvezno), če je to ustrezno;
- (c) TGP_{povezani}, zlasti povečanje:
 - (i) emisij CO₂ iz žive biomase, če je to ustrezno,
 - (ii) neposrednih in posrednih emisij N₂O iz upravljanih kmetijskih tal,
 - (iii) emisij CO₂ zaradi uporabe sredstva za apnjenje ali sečnine, če je ustrezno,
 - (iv) emisij iz izgorevanja goriv pri dejavnostih na terenu ali prevozu do območja dejavnosti

v primerjavi z isto vrsto emisij v izhodiščnem scenariju iz oddelka 2.3.1.

2.1.3. Pogoždovanje

Področje uporabe certifikacijske metodologije za pogoždovanje zajema:

- (a) odvzeme ogljika v živi biomasi in po izbiri v mineralnih tleh;
- (b) emisije iz tal v sektorju LULUCF iz mineralnih in organskih tal (neobvezno);
- (c) emisije iz kmetijskih tal na upravljanih kmetijskih tleh (neobvezno);
- (d) TGP_{povezani}, zlasti povečanje:
 - (i) neposrednih in posrednih emisij N₂O iz tal, povezanih z uporabo gnojil pri na novo zasajenih drevesih,
 - (ii) emisij iz izgorevanja goriv pri dejavnostih na terenu ali prevozu do območja dejavnosti

v primerjavi z referenčno vrednostjo, enako nič.

2.2. Formule za količinsko opredelitev

Pri izračunu odvzemov ogljika, ETL v mineralnih tleh in, v primeru ponovne vzpostavitve šotič ter drugih organskih tal, TGP_{povezani} iz žive biomase, se sprememba zaloge ogljika v izhodiščnem scenariju in scenariju dejavnosti v vsakem obdobju certificiranja izračuna v skladu z enačbo (3):

$sprememba\ zaloge\ ogljika = C_{y=t+x} - C_{y=t}$	enačba (3)
--	---------------

pri čemer je:

$y =$	leto ($y = 0$ je leto, v katerem se začne obdobje dejavnosti)
$t =$	leto, v katerem se začne obdobje certificiranja
$x =$	dolžina obdobja certificiranja (v letih ali mesecih)
$C_{y=t} =$	zaloga ogljika na začetku obdobja dejavnosti (če je $t = 0$) ali na začetku vsakega obdobja certificiranja (če je $t \geq 1$) (v tonah ogljika)
$C_{y=t+x} =$	zaloga ogljika na koncu vsakega obdobja certificiranja (v tonah ogljika)

Sprememba zaloge ogljika se pomnoži z $-44/12$, da se ogljik pretvori v CO₂. Kadar se zaloga ogljika poveča, nastane OO, ki je negativno število. Kadar se zaloga ogljika zmanjša, nastane ETL oziroma TGP_{povezani}, ki je pozitivno število.

ETL v organskih tleh, EKT in TGP_{povezani} (razen tistih iz žive biomase) se izračunajo tako, da se seštejejo letne emisije ustreznih toplogrednih plinov v izhodiščnem scenariju in scenariju dejavnosti v vsakem obdobju certificiranja v skladu z enačbo (4):

$emisije = \sum_{y=t}^{y=t+x} E_y$	enačba (4)
------------------------------------	---------------

pri čemer je:

$y =$	leto ($y = 0$ je leto, v katerem se začne obdobje dejavnosti)
$t =$	leto, v katerem se začne obdobje certificiranja
$x =$	dolžina obdobja certificiranja (v letih ali mesecih)
$E_y =$	emisije (ETL, EKT ali TGP _{povezani}) v letu y (v tonah ekvivalenta CO ₂)

Za pretvorbo emisij toplogrednih plinov v ekvivalent CO₂ se uporabijo potenciali globalnega segrevanja iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2020/1044¹³ ali iz najnovejšega ocenjevalnega poročila IPCC¹⁴.

¹³ Delegirana uredba Komisije (EU) 2020/1044 z dne 8. maja 2020 o dopolnitvi Uredbe (EU) 2018/1999 Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z vrednostmi za potencial globalnega segrevanja in smernicami za evidence in v zvezi s sistemom evidenc Unije ter razveljavitvi Delegirane uredbe Komisije (EU) št. 666/2014 (UL L 230, 17.7.2020, str. 1, http://data.europa.eu/eli/reg_del/2020/1044/oj).

¹⁴ Sixth Assessment Report (AR6) of the IPCC 2021 Forster, P., T. Storelvmo, K. Armour, W. Collins, J. L. Dufresne, D. Frame, D. J. Lunt, T. Mauritsen, M. D. Palmer, M. Watanabe, M. Wild, H. Zhang, 2021, The Earth's Energy Budget, Climate Feedbacks, and Climate Sensitivity. V: Climate Change 2021: The Physical Science Basis (Podnebne spremembe v letu 2021: fizikalnoznanstvena podlaga). Prispevek delovne skupine I k šestemu ocenjevalnemu poročilu Medvladnega panela za

2.3. Referenčne vrednosti

2.3.1. Referenčna vrednost za tla

Za OO v mineralnih tleh, ETL in EKT se uporablja referenčna vrednost za posamezno dejavnost.

Izhodiščni scenarij odraža nadaljevanje upravljanja tal ali kmetijskih rastlin, ki se je izvajalo v referenčnem obdobju, pri čemer se po potrebi upoštevajo cikli kolobarjenja. Referenčno obdobje zajema vsaj tri leta neposredno pred začetkom obdobja dejavnosti; v primeru podaljšanj se uporabi referenčno obdobje pred začetkom prvega obdobja dejavnosti. Dolžina referenčnega obdobja se po potrebi podaljša na dolžino ustreznega cikla kolobarjenja.

Kadar se uporablja pristop z modeliranjem, opisan v oddelku 2.4.1, se predvidena referenčna vrednost za posamezno dejavnost, vključena v načrt dejavnosti, po potrebi prilagodi ob vsaki ponovni certifikacijski presoji, da se upoštevajo vplivi dejanskih vremenskih razmer v prejšnjem obdobju certificiranja.

Kadar se uporablja pristop z meritvami, opisan v oddelku 2.4.2, se referenčna vrednost izmeri na kontrolnih parcelah, na katerih se izvaja enako upravljanje kot v referenčnem obdobju, ali pa se uporablja referenčna vrednost, enaka nič.

2.3.2. Referenčna vrednost za živo biomaso

Za OO v živi biomasi dreves, olesenelih elementov ali sadovnjakov, ki je rezultat sajenja, setve ali naravne obnove, se uporablja referenčna vrednost, enak nič. Če so bila na območju dejavnosti pred predložitvijo načrta dejavnosti certifikacijskemu organu prisotna drevesa, oleseneli elementi ali sadovnjaki, se povečanje zaloge ogljika iz take že obstoječe vegetacije ne vključi v količinsko opredelitev koristi začasnega neto odvzema ogljika.

2.3.3. Posodobitev referenčne vrednosti

Za prakse iz oddelka 1.1.1.1, točka (c), se ciljna vrednost $EKT_{ref. vrednost}$ vsakih pet let poveča z uporabo prilagoditve navzdol. Taka prilagoditev ustreza 1 % začetne referenčne vrednosti za vsako leto, ki je preteklo od začetka prvega obdobja dejavnosti.

2.4. Pristopi za količinsko opredelitev in spremljanje

Za količinsko opredelitev in spremljanje koristi začasnega neto odvzema ogljika in koristi zmanjšanja neto emisij iz tal se uporabi eden ali več naslednjih pristopov:

- (a) pristop 1: modeli;
- (b) pristop 2: meritve;
- (c) pristop 3: nadomestni kazalniki;
- (d) pristop 4: privzeti emisijski faktorji.

V Preglednica 4 so navedeni mogoči pristopi za količinsko opredelitev in spremljanje vsakega člena začasne neto koristi odvzema ogljika in neto koristi zmanjšanja emisij iz tal:

Preglednica 4

Skladišče ogljika ali vir emisij toplogrednih plinov po IPCC	Pristop(i)
--	------------

podnebne spremembe. Cambridge University Press. V tisku. –
https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Chapter_07.pdf.

Živa biomasa	1, 2
Organski ogljik v mineralnih tleh	1, 2
Organski ogljik v organskih tleh	1, 3
Neposredne in posredne emisije N ₂ O iz upravljanih kmetijskih tal	1, 4
Uporaba sredstva za apnjenje in sečnine	1, 4
Zgorevanje goriv	4

Kadar se uporablja več pristopov, se za dosledno količinsko opredelitev ali spremljanje istega izraza v celotnem obdobju spremljanja izbere samo eden od njih.

Isti pristop se uporablja za izračun istega izraza v scenariju dejavnosti in izhodiščnem scenariju.

Pri skupinah upravljavcev se količinska opredelitev in spremljanje izvajata na ravni skupine.

2.4.1. Pristop 1: modeli

2.4.1.1. Ustrezni modeli

Ustrezni modeli zajemajo:

- (a) na procesih temelječe modele, tj. računske okvire, ki simulirajo biološke, kemične in fizikalne procese, ki določajo tokove toplogrednih plinov, kot so biogeokemični modeli, modeli ogljika v tleh, modeli ekosistemskih procesov, hidrološki modeli in dinamični modeli vegetacije;
- (b) statistične in verjetnostne modele, ki uporabljajo statistične tehnike za povezovanje opazovanih okoljskih spremenljivk (vključno s praksami upravljanja) in/ali podatkov, pridobljenih z daljinskim zaznavanjem (satelitski posnetki, lasersko odkrivanje in telemetrija, posnetki visoke ločljivosti), s spremembami zaloge ogljika in tokovi toplogrednih plinov. Primeri vključujejo modele strojnega in globokega učenja, regresijske modele in modele geoprostorske analize.

Izbrani model je model, za katerega je Komisija ugotovila, da izpolnjuje naslednja merila:

- (a) preglednost in sledljivost, kar pomeni, da so atributi modela dobro opisani, različica modela je jasno navedena, spremembe med različicami pa so sledljive in dobro dokumentirane;
- (b) znanstvena verodostojnost, kar pomeni, da je v strokovno pregledani znanstveni literaturi dokazano, da model omogoča oceno sprememb zalog ogljika in/ali emisij toplogrednih plinov v zvezi z gospodarjenjem s tlemi in kmetijskimi rastlinami, upravljanjem z gnojili, ponovno vzpostavitev in obnovo šotišč ter drugih organskih tal ali kmetijsko-gozdarskim sistemom/pogozdovanjem v primerljivih pedoklimatskih razmerah ter za funkcionalne tipe rastlin ali značilnosti vegetacije, ki so pomembni za zadevno dejavnost;
- (c) ustreznost, kar pomeni, da je model kalibriran in validiran na podlagi neposrednih meritev tokov toplogrednih plinov ali sprememb zaloge ogljika iz naborov podatkov, ki natančno predstavljajo pedoklimatsko regijo, v kateri se dejavnost izvaja, pri čemer so podatki za kalibracijo in validacijo neodvisni,

bodisi z uporabo dveh ločenih naborov podatkov brez prekrivanja raziskovalnih lokacij bodisi z uporabo statističnega postopka, kot je navzkrižna validacija;

- (d) minimalna natančnost, kar pomeni, da je pri preskusu glede na nabor podatkov za potrditev povprečna pristranskost modela, kot je izražena v enačbi (5), manjša od ocene združene merilne negotovosti (PMU), kot je izražena v enačbi (6), ali enaka tej oceni; vsaj 90 % opazovanih vrednosti je v 90-odstotnih intervalih napovedi modela, delež variance, ki ga pojasni model (R^2), kot je izražen v enačbi (7), pa je večji od nič.

$\text{povprečna pristranskost} = \sum_{i=1}^n (P_i - O_i)/n$	enačba (5)
---	------------

pri čemer je:

P_i = predvidena sprememba zaloge ogljika ali emisij toplogrednih plinov

O_i = ugotovljena sprememba zaloge ogljika ali emisij toplogrednih plinov

i = indeks opazovanj v okviru študije

n = število opazovanj v posamezni študiji

$PMU = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^k \sigma_j^2 (n_j - 1)}{\sum_{j=1}^k (n_j - 1)}}$	enačba (6)
---	------------

pri čemer je:

k = število opazovanj v vseh študijah

σ_j^2 = standardna napaka j^{te} ugotovljene spremembe zaloge ogljika ali emisij toplogrednih plinov

n_j = število ponovljenih meritev, uporabljenih v j^{tem} opazovanju

$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (P_i - O_i)^2}{\sum_{i=1}^n (O_i - \bar{O})^2}$	enačba (7)
---	------------

pri čemer je:

P_i = predvidena sprememba zaloge ogljika ali emisij toplogrednih plinov

O_i = ugotovljena sprememba zaloge ogljika ali emisij toplogrednih plinov za opazovanje i

$\bar{O}$ = srednja vrednost ugotovljenih vrednosti spremembe zaloge ogljika ali emisij toplogrednih plinov

i = indeks opazovanj v okviru študije

n = število opazovanj v validacijskem nizu

2.4.1.2. Uporaba modelov

Kadar se model uporablja za oceno sprememb zalog organskega ogljika v tleh, se za inicializacijo modela in preverjanje modela uporabijo izmerjeni podatki o tleh¹⁵.

Za inicializacijo modela se začetni organski ogljik v tleh določi na podlagi validiranih regionalnih ali nacionalnih kart zalog organskega ogljika v tleh ali vzorcev tal, odvzetih v skladu s pravili o vzorčenju in laboratorijskimi pravili iz oddelka 2.4.2.2, ki zajemajo glavne plasti in so na območju dejavnosti. Praviloma se vzorci tal odvzamejo v obdobju 18 mesecev pred začetkom obdobja dejavnosti ali po njem; lahko pa se uporabijo ustrezne informacije o zalogah organskega ogljika v tleh iz vzorcev tal, odvzetih v petih letih pred začetkom obdobja dejavnosti.

Za preverjanje modela se vzorci tal odvzamejo v obdobju 18 mesecev pred začetkom obdobja dejavnosti ali po njem, nato pa vsaj vsakih pet let. Število vzorcev tal se izbere tako, da se doseže ciljna raven negotovosti; lahko pa je pri uporabi na procesih temelječih modelov število vzorcev tal enako 20 % rezultata enačbe (8). Začetne točke vzorčenja se ponovno vzorčijo na istih lokacijah z uporabo istega pristopa k vzorčenju in laboratorijski analizi. Lahko pa se za preverjanje modela uporabijo razpoložljivi podatki o vzorčenju tal iz regionalnih ali nacionalnih mrež spremljanja, če take regionalne ali nacionalne mreže spremljanja vključujejo podatke o upravljanju posevkov in gospodarjenju s tlemi ter temeljijo na vzorcih tal, odvzetih z najmanj enako gostoto vzorčenja in časovno ločljivostjo, zajemajo podobne prakse upravljanja zemljišč in se nahajajo v regiji območja dejavnosti. Mediana sprememb zalog organskega ogljika v tleh, ki jih simulira model, je znotraj 90-odstotnega intervala zaupanja sprememb izmerjenih zalog organskega ogljika v tleh, uporabljenih za preverjanje modela. Rezultati preverjanja modela se upoštevajo pri količinski opredelitvi negotovosti modela za prihodnja obdobja certificiranja.

Kadar se model uporablja za oceno sprememb zaloge ogljika v živi biomasi na podlagi podatkov, pridobljenih z daljinskim zaznavanjem, model upošteva najpomembnejše spremenljivke, specifične za lokacijo, ki so pomembne za dejavnost, vključno s pokrovnostjo tal, obsegom nadzemne biomase, obsegom podzemne biomase, lokalnimi podnebnimi razmerami, vrsto tal, vrsto in intenzivnostjo upravljanja ter digitalnim modelom višin. Najmanjša ločljivost podatkov, pridobljenih z daljinskim zaznavanjem, o pokrovnosti tal in obsegu nadzemne biomase je 10 m. Obdelava surovih podatkov, pridobljenih z daljinskim zaznavanjem, vključuje lokalno kalibracijo, podprto z uporabo meritev, vključenih v končni izračun intervalov zaupanja za ocene skupnih odvzemov ogljika ali zmanjšanj emisij iz tal.

2.4.1.3. Informacije, ki jih je treba vključiti v načrt spremljanja

Načrt spremljanja vključuje opis postopkov, izvedenih pri uporabi modela, ki zajema vsaj:

- (a) skladnost uporabe modela s področjem uporabe modela;
- (b) opis vrste in vira vhodnih podatkov ter morebitne predobdelave podatkov;
- (c) meje sistema (prostorske, časovne, globina tal itd.);
- (d) načrt vzorčenja, uporabljen za namene preverjanja, vključno z informacijami iz oddelka 2.4.2.3, in pričakovano raven uspešnosti modela;

¹⁵ Preverjanje modela se izvede na ravni skupine upravljavcev dejavnosti, ki uporabljajo isti model v podobnih pedoklimatskih razmerah.

- (e) opis pristopa, uporabljenega za oceno negotovosti izhodnih rezultatov modela, vključno z nastalo napako modelske napovedi;
- (f) informacije o korakih zagotavljanja in nadzora kakovosti;
- (g) odgovornost za zbiranje in arhiviranje podatkov.

2.4.2. *Pristop 2: meritve*

2.4.2.1. Ustrezne meritve

Ustrezne meritve zajemajo:

- (a) neposredne meritve organskega ogljika v tleh z uporabo tehnik vzorčenja tal;
- (b) alometrične enačbe, faktorje za povečanje biomase (BEF) ali faktorje za pretvorbo in povečanje biomase (BCEF), ki posredno merijo biomaso tako, da neposredne meritve gozdne strukture, kot sta premer in višina dreves, povežejo z biomaso ali ogljikom;
- (c) posredne meritve s tehnikami bližinskega zaznavanja na kraju samem, tj. senzorji za terensko uporabo, ki so v stiku s tlemi ali največ 2 m od njih in zaznavajo signale iz tal.

Alometrične enačbe, faktorji za povečanje biomase ali faktorji za pretvorbo in povečanje biomase, vključno s parametri, uporabljenimi za njihovo izpeljavo, kot so specifična teža lesa ali gostota lesa, deleži ogljika in razmerja med koreninami in nadzemnimi deli, iz prvega odstavka, točka (b), so:

- (a) specifični za lokacijo, to pomeni, da so bili razviti na podlagi reprezentativnega vzorca podobnih dreves na lokaciji v bližini območja dejavnosti ter neposrednega merjenja njihove prostornine in suhe biomase;
- (b) objavljeni v strokovno pregledani znanstveni literaturi na podlagi raziskav, izvedenih na območju ali v regiji, kjer se dejavnost izvaja, ali za podobne gozdne tipe ter podnebne in edafske razmere, ali
- (c) uporabljeni v regionalnih ali nacionalnih popisih gozdov ali v nacionalnih evidencah toplogrednih plinov za sektor LULUCF.

Poleg tega se izberejo v skladu z vsemi naslednjimi merili:

- (a) potrditev taksonomske hierarhije: enačba se izbere tako, da je primerna za merjeno vrsto in se čim bolj zmanjša pristranskost, ki jo povzročajo filogenetske razlike v drevesni arhitekturi in lastnostih lesa, ter se upošteva naslednji prednostni vrstni red:
 - (a) enačbe, specifične za vrsto, razvite za posajeno ali popisano vrsto,
 - (b) enačbe, specifične za rod,
 - (c) enačbe, izpeljane iz tesno sorodnih družin ali funkcionalnih skupin,
 - (d) splošne enačbe za listavce ali iglavce, če se utemelji njihova uporabnost za široko funkcionalno skupino;
- (b) potrditev velikosti in strukture sestoja: porazdelitev velikosti dreves (struktura sestoja) na inventurni parceli ustreza razponu, uporabljenem pri prvotnem razvoju enačbe;

- (c) potrditev podnebnih in talnih razmer: podnebne in talne razmere na območju dejavnosti so v razponu razmer, v katerih je bila izbrana enačba prvotno razvita.

Tehnike bližinskega zaznavanja iz prvega odstavka, točka (c), so tehnike, za katere Komisija meni, da izpolnjujejo naslednja merila:

- (a) preglednost, kar pomeni, da so funkcije in parametri, na katerih temelji tehnika bližinskega zaznavanja, dobro opisani;
- (b) znanstvena verodostojnost, kar pomeni, da je v strokovno pregledani znanstveni literaturi dokazano, da tehnika bližinskega zaznavanja zazna razlike v zalogah ogljika v tleh ali biomasi v različnih pedoklimatskih razmerah ali pri različnih praksah upravljanja ter da, če se uporablja za merjenje ogljika v tleh, meri izključno ogljik v tleh brez večjega vpliva drugih lastnosti tal;
- (c) ustreznost, kot je opisana v oddelku 2.4.1.1, drugi odstavek, točka (c);
- (d) minimalna natančnost, kot je opisana v oddelku 2.4.1.1, drugi odstavek, točka (d).

2.4.2.2. Uporaba meritev

A. Pravila, ki se uporabljajo za pristope iz oddelka 2.4.2.1, prvi odstavek, točki (a) in (c)

Načrt vzorčenja za mineralna tla lahko temelji na stratificiranem naključnem vzorčenju območja dejavnosti z uporabo pristopa, ki temelji na modelu, ali pristopa, ki temelji na načrtu vzorčenja. Načrt vzorčenja in plasti med prvo meritvijo in ponovno meritvijo ostanejo nespremenjeni. Velikost vzorca se izračuna vnaprej z uporabo metod za določanje intervala zaupanja ali preverjanja hipotez; je dovolj velik, da omogoča količinsko opredelitev sprememb pri spodnji meji enostranskega intervala zaupanja z najmanj 70-odstotno stopnjo zaupanja in zmanjša tveganje izgube lokacij terenskega vzorčenja skozi čas. Najmanjše število vzorcev se izračuna v skladu z enačbo (8):

$n \geq \sigma^2 \frac{z_{\alpha}^2}{E^2}$	enačba (8)
--	---------------

pri čemer je:

n = pričakovano najmanjše število vzorcev

σ^2 = pričakovana varianca zalog organskega ogljika v tleh na podlagi obstoječih lokalnih naborov podatkov ali sprememb zalog organskega ogljika v tleh, če so ti podatki na voljo

z_{α} = kritična vrednost standardne normalne porazdelitve pri stopnji značilnosti α (α = 100-odstotna stopnja zaupanja), pri čemer je vrednost z 0,52 pri enostranski 70-odstotno stopnji zaupanja

E = dopustna napaka (npr. pričakovana velikost učinka, pomnožena s stopnjo zaupanja, ali najmanjša zaznavna razlika)

Lokacije vzorčenja na terenu se določijo na podlagi načrta vzorčenja in velikosti vzorca. Koordinate teh lokacij terenskega vzorčenja se evidentirajo, da se podpre ponovno vzorčenje na istih lokacijah.

Na lokacijah terenskega vzorčenja se lahko izvede individualno ali sestavljeno vzorčenje tal v skladu z zahtevano velikostjo vzorca in načrtom vzorčenja.

Vzorčenje tal je reprezentativno za plast globine 0–30 cm ali, v primeru plitvejšega vrhnjega sloja tal, za plast od površine (0 cm) do matične kamnine. Dejanske globine vzorčenih tal se evidentirajo in uporabijo pri izračunih zalog organskega ogljika v tleh.

Vzorci tal se odvzamejo v enem letu pred začetkom obdobja dejavnosti ali po njem. Vzorčenje tal se izvaja v istem letnem času, vsaj šest tednov po zadnjem gnojenju z organskimi gnojili in, kadar je mogoče, v enakih razmerah tal in obdelave tal ob prvem in ponovnem merjenju.

Pri prvem in ponovnem merjenju se uporablja ista vrsta opreme.

Namesto tega se lahko uporabi metodologija iz Priloge V k Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2022/996¹⁶.

B. Pravila, ki se uporabljajo za pristop iz oddelka 2.4.2.1, prvi odstavek, točka (a)

Laboratorijsko določanje zalog organskega ogljika v tleh temelji na enačbi (9):

$\text{SOC}_{\text{zaloga}} = \text{OC}_{\%} \times \text{BD}_{\text{fe}} \times \text{globina} \times (1 - G_v)$	enačba (9)
---	---------------

pri čemer je:

$\text{OC}_{\%}$ = vsebnost organskega ogljika v drobnnozrnati frakciji tal (% , < 2 mm)

BD_{fe} = nasipna gostota drobnozrnat frakcije tal (g cm^{-3})

globina = globina zadevne plasti tal (v cm) iz terenskega vzorčenja

G_v = prostorninski delež grobih delcev (> 2 mm) (za pretvorbo mase v prostornino se lahko uporabi privzeta vrednost gostote $2,6 \text{ g/cm}^3$)

$\text{OC}_{\%}$ se lahko določi s suhim sežigom z elementarno analizo (EN ISO 15936), diferenciacijo celotnega ogljika v odvisnosti od temperature (EN 17505:2023), bližnjo infrardečo spektrometrijo (EN ISO 17184:2014) ali drugimi metodami, za katere obstaja standard ISO ali uradna akreditacija v državi članici. Anorganski ogljik se izključi.

BD_{fe} se določi laboratorijsko v skladu s standardom ISO EN 11272:2017 ob upoštevanju dodatnih dokumentiranih korakov za določitev BD_{fe} iz drobnozrnat frakcije tal, z drugimi metodami, za katere obstaja standard ISO ali uradna akreditacija v državi članici, ali z validirano pedotransferno funkcijo. Taka pedotransferna funkcija je reprezentativna za pedoklimatske razmere, temelji na podatkih iz najmanj 300 neposrednih meritev, njen R^2 je najmanj 0,6 in ni pristranska (manj kot 5 %).

Kadar je to ustrezno, so modeli in parametri modelov jasno opisani in utemeljeni. Za vse metode se poroča o analitski napaki.

Pri ponovni meritvi se lahko za izračun zaloge organskega ogljika v tleh pri naslednjih ponovnih certifikacijskih presoajah uporabijo iste vrednosti BD_{fe} in G_v , kot so bile uporabljene za začetno zalogo organskega ogljika v tleh. Kadar se BD_{fe} meri ponovno, se spremembe

¹⁶ Izvedbena uredba Komisije (EU) 2022/996 z dne 14. junija 2022 o pravilih za preverjanje meril trajnostnosti in prihrankov emisij toplogrednih plinov ter meril za nizko tveganje za posredno spremembo rabe zemljišč (UL L 168, 27.6.2022, str. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2022/996/oj).

zaloge organskega ogljika v tleh izračunajo na podlagi metode ekvivalentne mase tal (ESM), kot je opisana v smernicah Organizacije Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (2019)¹⁷, ali drugih metod ESM, kadar je to utemeljeno. Napake, povezane z metodami ESM, se upoštevajo s propagacijo napak. Metode ESM in izračuni se dokumentirajo. ESM ni potrebna, kadar se tla vzorčijo do globine najmanj 60 cm ali do matične kamnine.

Laboratorijske metode ostanejo enake ter zagotavljajo doslednost pri prvi in ponovni meritvi. Laboratoriji, uporabljeni za analizo tal, so skladni s standardom ISO/IEC 17025:2017 in dajejo na voljo podatke o kontroli kakovosti (npr. medlaboratorijske študije, uporaba referenčnih materialov, metode kalibracije) za določanje analitske negotovosti in za namene revizije.

C. Pravila, ki se uporabljajo za pristop iz oddelka 2.4.2.1, prvi odstavek, točka (b)

Načrt vzorčenja za kmetijsko-gozdarski sistem sledi pristopu, ki temelji na popisu: na začetku obdobja dejavnosti se opravi štetje zasaditvenih enot (posamična drevesa, vrste dreves, meter živih mej, manjše skupine drevja). Število zasaditvenih enot se uporabi za povečanje zalog ogljika. Pri naslednjih ponovnih certifikacijskih presoajah se uporabi reprezentativen vzorec zasaditvenih enot. Biomasa dreves in živih mej se oceni za vsako parcelo in za meje parcel. Lokacije terenskega vzorčenja dreves ali živih mej so naključno porazdeljene po območju dejavnosti.

Načrt vzorčenja za pogoždovanje sledi pristopu po posameznem območju: za preračun biomase in posledičnih ocen zalog ogljika na enoto površine se uporabijo metode vzorčenja po parcelah, pri čemer se kot množitelj uporabi območje dejavnosti. Vzorčne parcele zagotavljajo reprezentativen vzorec in so naključno porazdeljene po vseh plasteh, opredeljenih na območju dejavnosti. Število parcel se izbere glede na raznolikost območja dejavnosti in sprejemljivo stopnjo napake.

Kar zadeva kmetijsko-gozdarski sistem in pogoždovanje, se lokacije vzorčenja na terenu določijo na podlagi načrta vzorčenja in velikosti vzorca. Koordinate teh lokacij terenskega vzorčenja se evidentirajo, da se podpre ponovno vzorčenje na istih lokacijah. Velikosti dreves, kot sta premer in višina, se izmerijo ter pretvorijo v biomaso in ogljik z uporabo ustreznih alometričnih enačb in/ali faktorjev za povečanje biomase/faktorjev za pretvorbo in povečanje biomase, kot so navedeni v oddelku 2.4.2.1. Podatki o vrsti in velikosti posameznih dreves se evidentirajo skupaj z uporabljenimi alometričnimi enačbami ali zadevnimi faktorji.

Kar zadeva kmetijsko-gozdarski sistem, se število zasaditvenih enot, ki jih je treba vzorčiti, izbere glede na vrste in razrede premera dreves, biofizikalne razmere na območju dejavnosti, želeni interval zaupanja in sprejemljivo stopnjo napake. Najmanjše število zasaditvenih enot za vzorčenje se izračuna z uporabo enačbe (10):

$n \geq \sigma^2 \frac{z_{\alpha}^2}{E^2}$	enačba (10)
--	----------------

pri čemer je:

$n =$ pričakovano najmanjše število vzorčnih enot

¹⁷ Organizacija Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo, Measuring and modelling soil carbon stocks and stock changes in livestock production systems, Guidelines for assessment (Merjenje in modeliranje zalog ogljika v tleh ter sprememb teh zalog v sistemih živinoreje, Smernice za ocenjevanje), 2019.

- σ^2 = pričakovana varianca biomase na podlagi obstoječih lokalnih naborov podatkov ali novih meritev
- z_α = kritična vrednost standardne normalne porazdelitve pri željeni stopnji značilnosti α (α = 100-odstotna stopnja zaupanja), pri čemer je vrednost z 1,65 pri enostranski 90-odstotni stopnji zaupanja
- E = dopustna napaka (npr. pričakovana velikost učinka, pomnožena s stopnjo zaupanja)

Kar zadeva pogozdovanje, se lahko število parcel, ki jih je treba vzorčiti po plasteh, izračuna z uporabo ustreznega metodološkega orodja za pogozdovanje in ponovno pogozdovanje v okviru mehanizma čistega razvoja (CDM A/R)¹⁸ ali razpoložljivih orodij, sprejetih v okviru mehanizma dobropisov iz Pariškega sporazuma.

2.4.2.3. Informacije, ki jih je treba vključiti v načrt spremljanja

Kadar se uporabljajo pristopi iz oddelka 2.4.2.1, prvi odstavek, točka (a), točka (b), z neposredno oceno alometričnih enačb in faktorjev za povečanje biomase/faktorjev za pretvorbo in povečanje biomase za posamezno lokacijo, ali točka (c), načrt spremljanja vključuje:

- (a) opis načrta vzorčenja, v katerem so po potrebi jasno opisane uporabljene metode in modeli, vključno s parametri modela;
- (b) dokaz, da je velikost vzorca primerna za uporabljeni načrt vzorčenja in zadošča za merjenje pričakovanih sprememb zaloge ogljika na območju dejavnosti v obdobju certificiranja, in sicer na podlagi ustrezne znanstvene literature;
- (c) najmanjši relevantni učinek/razliko, tj. pričakovano spremembo zaloge ogljika v obdobju certificiranja, ki se zazna z načrtom vzorčenja;
- (d) predhodne informacije o varianci populacije ciljne spremenljivke, tj. pričakovani variabilnosti sprememb zaloge ogljika na območju dejavnosti;
- (e) opis in utemeljitev postopka izbire lokacij vzorčenja, terenskih postopkov za zbiranje meritev, merilne opreme in metod ter postopkov za obravnavo izločitev in nadomestitev;
- (f) protokole za zbiranje vzorcev ter ustrezne protokole zagotavljanja in nadzora kakovosti;
- (g) opis strategije ponovnega vzorčenja in utemeljitev izbrane pogostosti ponovnega vzorčenja;
- (h) protokole za obdelavo podatkov ter zagotavljanje in nadzor kakovosti, vključno s tem, kako se izbrana pogostost ponovnega vzorčenja upošteva pri ocenjevanju sprememb zaloge ogljika in z njimi povezane negotovosti.

Kadar so alometrične enačbe, faktorji za povečanje biomase ali faktorji za pretvorbo in povečanje biomase iz oddelka 2.4.2.1, prvi odstavek, točka (b), povzeti iz strokovno

¹⁸ UNFCCC/CCNUCC, A/R Methodological Tool: Calculation of the number of sample plots for measurements within A/R CDM project activities (Metodološko orodje za pogozdovanje in ponovno pogozdovanje: Izračun števila vzorčnih parcel za meritve v okviru dejavnosti projekta A/R CDM) (različica 02.1.0).

pregledane znanstvene literature, regionalnih ali nacionalnih popisov gozdov ali nacionalnih evidenc toplogrednih plinov za sektor LULUCF, načrt spremljanja vključuje informacije iz oddelka 2.4.1.3.

2.4.3. *Pristop 3: nadomestni kazalniki*

2.4.3.1. Dopustni modeli na podlagi nadomestnih kazalnikov

Dopustni modeli:

- (a) se uporabljajo za šotišča in druga organska tla;
- (b) vrste vegetacije, globino nivoja podzemne vode ali rabo zemljišč uporabljajo kot nadomestne kazalnike, pri čemer ima prednost vegetacija, raba zemljišč pa se lahko kot glavni nadomestni kazalnik uporablja le ob odsotnosti vegetacijske odeje;
- (c) s statistično regresijo ali multivariatno analizo povezujejo rastiščne nadomestne spremenljivke (kot sta globina nivoja podzemne vode ali tipi vegetacije) s tokovi toplogrednih plinov;
- (d) temeljijo na metaanalizi objavljenih podatkov, ki vključujejo vsaj CO₂ in CH₄;
- (e) kadar se kot nadomestni kazalnik uporablja vegetacija, razlikujejo tipe vegetacije na podlagi rastlinskih vrst ali skupin vrst, ki so značilne za globino nivoja podzemne vode ali delež vrst z aerenhimom v vegetaciji.

Kadar tip vegetacije na območju dejavnosti ni dovolj podoben tipom vegetacije, uporabljenim v modelu, se lahko za določitev emisijskih faktorjev uporabijo regresijski modeli, ki povezujejo povprečno letno globino nivoja podzemne vode in tokove toplogrednih plinov iz iste regije kot območje dejavnosti.

Modeli iz prvega odstavka so modeli, za katere Komisija meni, da izpolnjujejo naslednja merila:

- (a) preglednost, kar pomeni, da so funkcije in parametri, na katerih temelji model, dobro opisani ter da so emisijski faktorji, specifični za nadomestne kazalnike, javno dostopni;
- (b) znanstvena verodostojnost, kar pomeni, da je v strokovno pregledani znanstveni literaturi dokazano, da model zazna razlike v tokovih toplogrednih plinov pri ustreznih pedoklimatskih razmerah in praksah upravljanja;
- (c) ustreznost, kar pomeni, da je model kalibriran in validiran na podlagi neposrednih meritev tokov toplogrednih plinov, ki natančno predstavljajo pedoklimatsko regijo, v kateri se dejavnost izvaja, pri čemer so podatki za kalibracijo in validacijo neodvisni, bodisi z uporabo dveh ločenih naborov podatkov brez prekrivanja raziskovalnih lokacij bodisi z uporabo statističnega postopka, kot je navzkrižna validacija;
- (d) reprezentativnost in zanesljivost, kar pomeni, da model temelji na celoletnih meritvah toplogrednih plinov na vsaj 100 lokacijah, reprezentativnih za vsaj deset različnih kombinacij globin nivojev podzemne vode in vegetacije, kadar je to izvedljivo, v regiji območja dejavnosti. Kadar za pedoklimatsko regijo, v kateri se dejavnost izvaja, ni na voljo nobenega modela, se lahko uporabi model druge regije s podobnimi tipi šotišč/organskih tal, tipi vegetacije in podnebnimi razmerami. V tem primeru se za ekstrapolacijo ocen z uporabo modela iz te druge regije uporabijo celoletne meritve toplogrednih plinov na vsaj 10 lokacijah, reprezentativnih za vsaj pet različnih kombinacij globin nivojev podzemne vode in vegetacije, kadar je to izvedljivo, v regiji, v kateri se dejavnost izvaja.

2.4.3.2. Uporaba nadomestnih kazalnikov

Zbiranje informacij o nadomestnih kazalnikih se stratificira tako, da ustrezno predstavlja relevantne razlike v reliefu, sestavi vegetacije, strukturi vegetacije, globini nivoja podzemne vode in globini šote na območju dejavnosti. Pri takem zbiranju se lahko uporabi mreža, geostatistični pristop ali celovito kartiranje oziroma kombinacija navedenega. Koordinate teh lokacij terenskega vzorčenja se evidentirajo, da se podpre ponovno vzorčenje na istih lokacijah.

Kadar se kot nadomestni kazalnik uporablja vegetacija, se območje dejavnosti kartira najmanj v merilu 1:10 000 vsakih pet let.

Kadar se kot nadomestni kazalnik uporablja globina nivoja podzemne vode, se ta, kjer je to izvedljivo, meri ali modelira vsaj dvakrat na mesec.

Kadar se kot nadomestni kazalniki uporabljajo tipi vegetacije, razredi globine nivoja podzemne vode in tipi rabe zemljišč, je emisijski faktor srednja vrednost ustreznih izmerjenih letnih vrednosti emisij.

Kadar se kot nadomestni kazalnik uporablja globina nivoja podzemne vode, se za izračun emisijskega faktorja uporabi regresijska premica, ki povezuje vrednost zadevnih spremenljivk.

2.4.3.3. Informacije, ki jih je treba vključiti v načrt spremljanja

Načrt spremljanja vključuje:

- (a) opis stratifikacije ter načrta vzorčenja in kartiranja, vključno z opisom in utemeljitvijo izbire lokacij vzorčenja, terenskih postopkov, uporabljene opreme ter postopkov za obravnavanje izključitev in nadomestitev;
- (b) dokaz, da so stratifikacija ter načrt vzorčenja in kartiranja ustrezni in zadostni za ocenjevanje tokov toplogrednih plinov na območju dejavnosti v certifikacijskem obdobju, in sicer na podlagi ustrezne znanstvene literature;
- (c) pričakovano najmanjšo relevantno spremembo tokov toplogrednih plinov v certifikacijskem obdobju, ki se zazna s stratifikacijo ter načrtoma vzorčenja in kartiranja;
- (d) pričakovano variabilnost tokov toplogrednih plinov na območju dejavnosti;

2.4.4. *Pristop 4: privzeti emisijski faktorji*

2.4.4.1. Dopustni emisijski faktorji

Dopustni emisijski faktorji vključujejo:

- (a) emisijske faktorje stopnje 2, ki se uporabljajo v nacionalni evidenci toplogrednih plinov države članice, v kateri se dejavnost izvaja;
- (b) kadar emisijski faktorji iz točke (a) niso na voljo, emisijske faktorje stopnje 1, vključene v smernice IPCC iz leta 2006¹⁹ in vsako nadaljnjo natančnejšo opredelitev teh smernic.

2.4.4.2. Uporaba emisijskih faktorjev

Emisijski faktorji se pomnožijo z ustreznimi podatki o dejavnosti.

¹⁹ https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_11_Ch11_N2O&CO2.pdf

2.4.4.3. Informacije, ki jih je treba vključiti v načrt spremljanja

Načrt spremljanja vključuje:

- (a) utemeljitev izbranih emisijskih faktorjev;
- (b) vir uporabljenih emisijskih faktorjev;
- (c) opis podatkov o dejavnosti.

2.5. Količinska opredelitev faktorja odbitka zaradi negotovosti

Faktor odbitka zaradi negotovosti znaša 8 % ali pa je enak ocenjeni negotovosti, če je ta večja. V ta namen količinska opredelitev skupnih odvzemov ogljika in emisij iz tal vključuje oceno negotovosti, pri čemer se upoštevajo napaka modelske napovedi, ki odraža negotovost parametrov in strukturno negotovost, napaka pri merjenju vhodnih podatkov in napaka pri vzorčenju, povezana z načrtom vzorčenja, kakor je ustrezno. Kar zadeva spremembe zalog ogljika v tleh in biomasi, se lahko količinska opredelitev negotovosti seštevata za več certifikacijskih obdobj. Kadar je ustrezno, se pri združevanju izračunane negotovosti za celotno območje dejavnosti upoštevajo učinki prostorske avtokorelacije.

Napaka modelske napovedi se količinsko opredeli s statistično validacijo na podlagi terenskih meritev ali s simulacijo Monte Carlo. Kadar se uporablja frekvenčna metoda statistične validacije, se napaka modelske napovedi izrazi kot standardni odklon razlike med modeliranimi vrednostmi in terenskimi meritvami; kadar se uporablja simulacija Monte Carlo, se napaka modelske napovedi izrazi kot standardni odklon verjetnostne porazdelitve. Vhodni podatki za simulacijo Monte Carlo izhajajo iz porazdelitev, opisanih s povprečnimi vhodnimi vrednostmi izmerjenih parametrov in njihovo ustrezno napako pri merjenju.

Napaka pri merjenju ustreza standardni napaki srednje vrednosti in se pridobi:

- (a) kar zadeva mineralna tla, iz laboratorijev, uporabljenih za analizo tal;
- (b) kar zadeva organska tla, iz privzetih vrednosti iz smernic IPCC iz leta 2006, statističnih metod vzorčenja ali, kadar navedeno ni na voljo, iz strokovne presoje;
- (c) kar zadeva biomaso, iz smernic IPCC iz leta 2006;
- (d) iz informacij proizvajalcev merilne opreme.

Kar zadeva biomaso, napaka vzorčenja ustreza standardni napaki srednje vrednosti in se izračuna na podlagi ponovljenega vzorčenja nekaterih mest vzorčenja. Kar zadeva mineralna tla, napaka vzorčenja ustreza standardni napaki srednje vrednosti in se izračuna na podlagi ponovljenega vzorčenja nekaterih mest vzorčenja ali na podlagi lokalnih informacij o variabilnosti organskega ogljika v tleh iz obstoječih virov. Pri uporabi faktorjev za povečanje biomase/faktorjev za pretvorbo in povečanje biomase se negotovost propagira pri posledičnih spremembah zaloge ogljika v živi biomasi v skladu s smernicami IPCC iz leta 2006 o združevanju negotovosti²⁰.

Kar zadeva spremembe zaloge organskega ogljika v tleh in zaloge ogljika v biomasi, se faktor odbitka zaradi negotovosti (UNC) izračuna v skladu z enačbo (11), kadar se uporabljajo modeli, in v skladu z enačbo (12), kadar se uporabljajo neposredne meritve:

²⁰

https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/1_Volume1/V1_3_Ch3_Uncertainties.pdf
https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/1_Volume1/19R_V1_Ch03_Uncertainties.pdf

in

$UNC = \left(\frac{SD_{\Delta x}}{\Delta x} \right) \times t_{ci}$	enačba (11)
$UNC = \left(\frac{SE_{\Delta x}}{\Delta x} \right) \times t_{ci}$	enačba (12)

pri čemer je:

$SD_{\Delta x}$ = standardni odklon povprečne modelirane spremembe zaloge ogljika v skladišču ogljika x

$SE_{\Delta x}$ = standardna napaka srednje vrednosti izmerjene spremembe zaloge ogljika v skladišču ogljika x

Δx = ocenjena povprečna sprememba zaloge v skladišču ogljika x

t_{ci} = vrednost t za enostransko Studentovo t-porazdelitev pri intervalu zaupanja ci , ki znaša 70 % za spremembe zaloge organskega ogljika v tleh in 90 % za spremembe zaloge ogljika v biomasi

Kar zadeva emisije N_2O iz upravljanih kmetijskih tal, se faktor odbitka zaradi negotovosti določi v skladu z enačbo (13).

$FON_{\square} = \left(\frac{SD_{\Delta N_2O}}{\Delta N_2O} \right) \times t_{ci}$	enačba (13)
---	-------------

pri čemer je:

$SD_{\Delta N_2O}$ = standardni odklon povprečnega modeliranega zmanjšanja emisij N_2O iz tal

ΔN_2O = ocenjeno povprečno zmanjšanje emisij N_2O iz tal

t_{ci} = vrednost t za enostransko Studentovo t-porazdelitev pri intervalu zaupanja ci , ki znaša 70 %

Kadar se za količinsko opredelitev in spremljanje emisij CO_2 in CH_4 iz organskih tal uporabljajo nadomestni kazalniki, se uporabi privzeti faktor odbitka zaradi negotovosti v višini 10 %.

Kadar se za količinsko opredelitev in spremljanje emisij N_2O iz upravljanih kmetijskih tal uporabljajo emisijski faktorji, faktor odbitka zaradi negotovosti znaša 15 %, če se uporabljajo emisijski faktorji stopnje 1, oziroma 10 %, če se uporabljajo emisijski faktorji stopnje 2.

3. DODATNOST

3.1. Preskus skladnosti z zakonodajo

S tem preskusom se dokaže, da neto korist za podnebje, ki izhaja iz dejavnosti, ni posledica nobene zakonske obveznosti, ki jo ima upravljavec na podlagi zakonodaje Unije ali nacionalne zakonodaje v zvezi z izvajanjem dejavnosti na območju dejavnosti, razen če se taka zakonodaja sklicuje na certificiranje v skladu z Uredbo (EU) 2024/3012 ali jo uradno vključuje kot instrument za izvajanje.

Nacionalna zakonodaja vključuje zakone, statute in uredbe tudi na regionalni ravni ter sodne odredbe ali druge pravno zavezujoče sporazume.

Odvzemi ogljika ali zmanjšanja emisij iz tal, ki izhajajo iz dejavnosti, zahtevanih na podlagi nacionalnih obveznosti ali obveznosti Unije, so lahko upravičeni do certificiranja, če presegajo te zahteve, vendar se lahko v neto korist odvzema ogljika ali zmanjšanja emisij iz tal vključijo le dodatni odvzemi ogljika ali zmanjšanja emisij iz tal.

3.2. Finančna vzdržnost

3.2.1. Preskus spodbujevalnega učinka

S tem preskusom se dokaže, da ima certificiranje spodbujevalni učinek, kar pomeni, da certificiranje upravljavca spodbudi k spremembi ravnanja, da začne izvajati dodatno dejavnost, ki je brez certificiranja ne bi izvajal ali bi jo izvajal omejeno ali drugače.

Certificiranje pomeni spodbudo za upravljavca, če se dela v okviru zadevne dejavnosti ob vložitvi vloge za vključitev v certifikacijski sistem ali ob pridružitvi skupini upravljavcev še niso začela. V zvezi s tem začetek izvajanja dejavnosti pomeni bodisi začetek dejavnosti bodisi prvo pravno zavezujočo zavezo za naročilo opreme ali uporabo storitev ali vsako drugo zavezo, zaradi katere dejavnosti ni več mogoče preklicati, odvisno od tega, kar nastopi prej. Pripravljalna dela, kot je pridobivanje dovoljenj in opravljanje študij izvedljivosti, se ne štejejo za začetek del v zvezi z dejavnostjo.

Z odstopanjem od prvega in drugega odstavka se šteje, da je preskus spodbujevalnega učinka izpolnjen za:

- (a) upravljavce, ki so začeli dejavnost pred vložitvijo vloge za certifikacijsko shemo ali pred pristopom k skupini upravljavcev, če se je dejavnost začela med 1. januarjem 2023 in 31. decembrom 2027. V tem primeru referenčno obdobje iz oddelka 2.3.1 za količinsko opredelitev referenčne vrednosti obsega vsaj tri leta neposredno pred začetkom dejavnosti, pristop količinske opredelitve iz oddelka 2.3.1 pa lahko vključuje drevesa in vegetacijo, ki so bili prisotni na območju dejavnosti pred vložitvijo vloge za certifikacijsko shemo ali pred pristopom k skupini upravljavcev, če so bili posajeni ali zasejani med 1. januarjem 2023 in 31. decembrom 2027;
- (b) upravljavce, ki so začeli dejavnost v okviru certifikacijske sheme pred njenim priznanjem na podlagi Izvedbene uredbe (EU) 2025/2358. Do certificiranja so upravičeni le odvzemi ogljika ali zmanjšanja emisij iz tal, doseženi po sprejetju sklepa o priznanju.

3.2.2. Preskusi finančne vzdržnosti

S preskusi finančne vzdržnosti se dokaže, da dejavnost brez prihodkov iz certificiranja ni finančno vzdržna, in sicer z analizo naložb.

V ta namen se lahko uporabi enostavni preskus stroškov ali primerjave naložb. Enostavni preskus stroškov se lahko uporabi le, če dejavnost v obdobju spremljanja ne prinaša nobenih prihrankov pri stroških ali prihodkov, razen prihodkov iz certificiranja.

3.2.2.1. Enostavni preskus stroškov

Enostavni preskus stroškov se izvede v naslednjih korakih:

- (a) opis stroškov, povezanih s financiranjem dejavnosti v obdobju spremljanja;
- (b) dokazovanje z ustreznimi dokazili, da brez certificiranja dejavnost v obdobju spremljanja ne bi prinesla prihrankov pri stroških ali prihodkov;

- (c) dokumentiranje vseh javnih sredstev, dodeljenih dejavnosti, in dokaz, da javno financiranje brez prihodkov iz certificiranja ne bi zapolnilo vrzeli v financiranju dejavnosti.

3.2.2.2. Preskus primerjave naložb

Pri preskusu primerjave naložb se finančna privlačnost dejavnosti primerja z alternativnim naložbenim scenarijem.

Preskus primerjave naložb se izvede v naslednjih korakih:

- (a) opis stroškov, povezanih s financiranjem dejavnosti in alternativnega scenarija v obdobju spremljanja;
- (b) uporaba neto sedanje vrednosti (NPV) naložbe kot kazalnika za oceno finančne vzdržnosti dejavnosti in alternativnega scenarija;
- (c) izračun finančne vzdržnosti dejavnosti in alternativnega scenarija brez prihodkov iz certificiranja z uporabo neto sedanje vrednosti, izračunane v skladu z enačbo (14), pri čemer se izračun utemelji z ustreznimi dokazili;

$NPV = \sum \frac{P - L}{(1 + i)^t}$	enačba (14)
--------------------------------------	-------------

pri čemer je:

- P = pričakovani prihodki iz dejavnosti (brez prihodkov iz certificiranja)
- L = pričakovani stroški dejavnosti
- i = ocenjeni tehtani povprečni strošek kapitala ali 3,5-odstotna diskontna stopnja²¹
- t = obdobje spremljanja;
- (d) uporaba oddelka 3.2.2.1, točka (c);
- (e) dokaz, da dejavnost brez prihodkov iz certificiranja ni finančno najbolj izvedljiv scenarij, s primerjavo neto sedanje vrednosti, izračunane za dejavnost in alternativni scenarij.

3.2.2.3. Skupna pravila za enostavni preskus stroškov in preskus primerjave naložb

Preskusi vključujejo vse relevantne stroške, vključno z naložbami v osnovna sredstva (CAPEX), stroški poslovanja (OPEX) in oportunitetnimi stroški, ter vse prihodke in prihranke stroškov, vključno z morebitnimi prejetimi javnimi sredstvi. Preskusi lahko vključujejo tudi stroške, povezane z morebitnimi ovirami, s katerimi se srečuje predlagana dejavnost, če jih je mogoče denarno ovrednotiti in količinsko opredeliti kot dodatne stroške.

Preskusi ne vključujejo izdatkov, nastalih pred začetkom dejavnosti, razen kadar so taki izdatki neposredno povezani z dejavnostjo in so bili prevzeti pred datumom začetka, plačilo pa se izvede po datumu začetka.

²¹ Na podlagi Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2022/996 z dne 14. junija 2022 o pravilih za preverjanje meril trajnostnosti in prihrankov emisij toplogrednih plinov ter meril za nizko tveganje za posredno spremembo rabe zemljišč (UL L 168, 27.6.2022, str. 11, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2022/996/oj).

Vsi parametri in predpostavke so med seboj skladni. Predpostavke, podatki in sklepi se pregledno dokumentirajo ter ustrezno utemeljijo in podprejo z dokazi.

Preskus se izvede na konzervativen način.

4. SHRANJEVANJE, SPREMLJANJE IN ODGOVORNOST

4.1. Ocena tveganja

Upravljalci ali skupine upravljalcev izvedejo oceno tveganja za dejavnost pred začetkom obdobja dejavnosti. Pri stopnji tveganja, ki izhaja iz ocene tveganja dejavnosti, se upoštevajo le neizogibni dogodki.

Preobrati, ki so posledica upravljanja dejavnosti in vseh drugih namernih ravnanj upravljavca ali napačnega upravljanja, malomarnosti ali nezakonitih ravnanj upravljavca, tudi kadar so posledica njegove insolventnosti, ali preobrati, ki so posledica neizvajanja ukrepov za zmanjšanje tveganja, za kar je odgovoren upravljavec, se štejejo za izogibljive preobrate.

Preobrati, ki so posledica naravnih dogodkov in ekstremnih dogodkov, vojne ali terorističnih dejanj, sprememb politik ali pravnih zahtev, ki upravljavcu preprečujejo izvajanje ukrepov za zmanjšanje tveganja, in preobrati, ki so posledica nezakonitih ravnanj tretjih oseb, ki jih upravljavec ne more nadzorovati, nanje vplivati ali jih obvladovati s pravnimi sredstvi, se štejejo za neizogibne.

Preobrati, ki so posledica dejavnikov, ki niso bili opredeljeni v oceni tveganja, se štejejo za izogibljive preobrate in se lahko za neizogibne štejejo le ob ustrezni utemeljitvi, kot na primer v primerih očitne višje sile. Predčasno prenehanje dejavnosti, pri kateri so bile ustvarjene enote sekvestracije ogljika pri gospodarjenju z ogljikom, se šteje za enakovredno preobratu, ki bi se mu bilo mogoče v celoti izogniti.

Če skupne emisije zaradi sproščanja shranjenega ogljika v obdobju spremljanja ne presegajo skupnih odvzemov ogljika, pričakovanih po koncu obdobja dejavnosti, take emisije ne štejejo za preobrat.

Upravljalci ali skupine upravljalcev posodobijo oceno tveganja vsakih pet let in po vsakem neizogibnem dogodku.

4.1.1. Kmetijstvo na mineralnih tleh

Upravljalci ali skupine upravljalcev za dejavnost izračunajo stopnjo tveganja, ki temelji na dveh kazalnikih²²:

- (a) nevarnosti, tj. podnebnih razmerah in upravljanju zemljišč, ki vplivajo na spremembe organskega ogljika v tleh, pri čemer se za nadomestni kazalnik uporabijo nedavne spremembe organskega ogljika v tleh na območju dejavnosti;
- (b) ranljivosti, tj. lastnosti tal, zaradi katerih so ta v primeru nevarnosti bolj nagnjena k izgubi ogljika, pri čemer se kot približek uporabi stopnja nasičenosti s ogljikom na območju dejavnosti.

Za namene prvega odstavka, točka (a), se ocenijo spremembe organskega ogljika v tleh na območju dejavnosti v 10 letih pred začetkom obdobja dejavnosti. V ta namen lahko

²² Breure, T.S., De Rosa, D., Panagos, P., Cotrufo, M.F., Jones, A. in Lugato, E., 2025. Revisiting the soil carbon saturation concept to inform a risk index in European agricultural soils (Ponovni pregled koncepta nasičenosti tal z ogljikom za oblikovanje indeksa tveganja v evropskih kmetijskih tleh). *Nature Communications*, 16(1), str. 2538. <https://doi.org/10.1038/s41467-025-57355-y>.

upravljalci ali skupine upravljalcev uporabijo lastne podatke, podatke iz nacionalnih raziskav ali najnovejšo oceno sprememb organskega ogljika v tleh na podlagi podatkov, ki jih da na voljo Komisija²³.

Kazalnik nevarnosti se razvrsti, kot sledi:

- (a) nizek, kadar se organski ogljik v tleh poveča ali ostane stabilen;
- (b) visok, kadar se organski ogljik v tleh zmanjša.

Za namene prvega odstavka, točka (b), se zasičenost z ogljikom izračuna kot razmerje med povprečno vsebnostjo mineralno vezanega organskega ogljika na območju dejavnosti in največjo vsebnostjo mineralno vezanega organskega ogljika v pedookoljski coni, v katero spada območje dejavnosti, izraženo v odstotkih.

V ta namen se lahko uporabijo vrednosti zasičenosti z ogljikom, ki jih da na voljo Komisija²⁴. Upravljalci ali skupine upravljalcev lahko namesto tega ravni mineralno vezanega organskega ogljika na območju dejavnosti izmerijo kot organski ogljik, vezan s drobnozrnato frakcijo tal (tj. melj in glina), ki jo je mogoče izolirati s frakcioniranjem celotnih tal po velikosti (< 53 mikrometrov²⁵)²⁶, in jih delijo z največjo vsebnostjo mineralno vezanega organskega ogljika v ustrezni pedookoljski coni, kot jo da na voljo Komisija²⁷.

Kazalnik ranljivosti se razvrsti, kot sledi:

- (a) nizek, kadar je zasičenost z ogljikom manjša od 68 %;
- (b) visok, kadar je zasičenost z ogljikom enaka ali večja od 68 %.

Na podlagi kombinacije kazalnikov nevarnosti in ranljivosti se stopnja tveganja (izražena kot delež ogljika, za katerega obstaja tveganje sprostitev) določi v skladu s preglednico 5.

Preglednica 5

		Nevarnost	
		Majhna	Velika
Ranljivost	Majhna	2 %	6 %
	Velika	4 %	10 %

Kadar je območje dejavnosti izpostavljeno tveganju poplav ali veliki oziroma zelo veliki nevarnosti za zemeljske plazove, se stopnja tveganja iz preglednice 5 pomnoži z 1,25; kadar je območje dejavnosti izpostavljeno obema navedenima tveganjema, se stopnja tveganja iz preglednice 5 pomnoži z 1,5. V ta namen upravljalci ali skupine upravljalcev uporabijo karte tveganja poplav in nevarnosti za zemeljske plazove, ki jih da na voljo Komisija²⁸, ali nacionalne karte.

²³ <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/esdacviewer/euso-dashboard/dashboard-stage/>.

²⁴ Glej prejšnjo opombo.

²⁵ Uporabita se lahko tudi ločevanje mineralno vezanega organskega ogljika pri velikostih pod 63 mikrometrov in ločevanje na podlagi gostote s tekočino z gostoto običajno med 1,6 in 1,85 g cm⁻³.

²⁶ Lugato, E., Lavalley, J.M., Haddix, M.L. *et al.* Different climate sensitivity of particulate and mineral-povezani soil organic matter (Različna podnebna občutljivost trdnih delcev in organske snovi v tleh, vezane na minerale). *Nat. Geosci.* 14, 295–300 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41561-021-00744-x>.

²⁷ <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/esdacviewer/euso-dashboard/dashboard-stage/>.

²⁸ Glej prejšnjo opombo.

Skupine upravljavcev lahko uporabijo tehtano povprečje stopnje tveganja za celotno območje dejavnosti.

Kadar se izvajajo prakse za zmanjšanje tveganja, ki presegajo zahteve glede upravičenosti in minimalne zahteve glede trajnostnosti, kot sta uporaba kmetijskih rastlin z globokimi koreninami in raznolika zaporedja kmetijskih rastlin, lahko upravljavci ali skupine upravljavcev prilagodijo stopnjo tveganja glede na svojo dejavnost. V ta namen se lahko stopnja tveganja, ki izhaja iz naborov podatkov, ki jih je dala na voljo Komisija, zmanjša tako, da se pomnoži s faktorjem med 0,8 in 1. Certifikacijske sheme lahko zagotovijo dodatne smernice o teh praksah za zmanjšanje tveganja in ustreznem faktorju.

4.1.2. Pogozdovanje in kmetijsko-gozdarski sistem

Upravljavci ali skupine upravljavcev ocenijo primernost vrst in vrstne sestave na začetku obdobja dejavnosti in ob koncu obdobja spremljanja. Drevesna vrsta se šteje za ustrezno, kadar sedanje in prihodnje podnebne razmere spadajo v razpone modelirane ustrezne podnebne niše za to vrsto ali njeno predvideno provenienco.

V ta namen se lahko uporabi nabor podatkov o sedanjih in prihodnjih ustreznosti vrst, ki ga da na voljo Komisija²⁹. Upravljavci ali skupine upravljavcev lahko namesto tega uporabijo namenske nacionalne ocene ali znanstveno validirane modele klimatskih ovojnic, ki so objavljeni v strokovno pregledani literaturi in temeljijo na podnebnih scenarijih, modeliranih v okviru značilnega poteka vsebnosti toplogrednih plinov 4.5 ali konservativnejših podnebnih scenarijev.

Upravljavci ali skupine upravljavcev za dejavnost uporabijo stopnjo tveganja, ki temelji na naborih podatkov, ki jih da na voljo Komisija³⁰.

Skupine upravljavcev lahko uporabijo tehtano povprečje stopnje tveganja za celotno območje dejavnosti.

Kadar se izvajajo prakse za zmanjšanje tveganja, ki presegajo zahteve glede upravičenosti in minimalne zahteve glede trajnostnosti, kot so sočasno sajenje rastlin, ki preprečujejo napad škodljivcev, vzpostavitev protipožarnih presek in požarnih stolpov ter pripravljen dostop do ustrezne opreme za gašenje požarov, lahko upravljavci ali skupine upravljavcev prilagodijo stopnjo tveganja glede na svojo dejavnost. V ta namen se lahko stopnja tveganja, ki izhaja iz naborov podatkov, ki jih je dala na voljo Komisija, zmanjša tako, da se pomnoži s faktorjem med 0,8 in 1. Certifikacijske sheme lahko zagotovijo dodatne smernice o teh praksah za zmanjšanje tveganja in ustreznem faktorju.

4.2. Mehanizmi odgovornosti

Za dejavnosti, ki prinašajo začasno neto korist odvzemov ogljika, se uporabi mehanizem odgovornosti za kritje tveganj preobrata v obdobju spremljanja in vplivanja na enote, s katerimi se je trgovalo, tj. enote, ki niso več na računu upravljavca v registru.

V ta namen upravljavci ali skupine upravljavcev sodelujejo v rezervnem skladu, ki ga upravlja certifikacijska shema, ali pa pridobijo in ohranjajo zadostno kritje na podlagi zavarovalne police ali primerljivih jamstvenih produktov. Zavarovalnica ali primerljivo jamstvo izpolnjuje ustrezna pravila finančnega trga.

Kadar se kot mehanizem odgovornosti uporablja rezervni sklad, certifikacijske sheme po vsaki ponovni certifikacijski presoji rezervnemu skladu dodelijo delež enot, ki je najmanj

²⁹ <https://data.jrc.ec.europa.eu/collection/id-00445>.

³⁰ Glej prejšnjo opombo.

enak stopnji tveganja, določeni v oceni tveganja iz oddelkov 4.1.1 in 4.1.2. Certifikacijska shema zagotovi, da se v primeru neizogibnega ali izogibljivega preobrata ogljika, na katerem temeljijo enote, s katerimi se je trgovalo, te enote nadomestijo z enakim številom enot iz rezervnega sklada. Trajanje teh enot je najmanj enako preostalemu trajanju enot, na katere vpliva preobrat. Pri izogibljivih preobratih, zaradi katerih so bile enote izbrisane iz rezervnega sklada, so upravljavci ali skupine upravljavcev v celoti odgovorni za ponovno napolnitev rezervnega sklada z enakovrednim številom enot, katerih trajanje je vsaj enako trajanju izbranih enot.

Kadar se kot mehanizem odgovornosti uporablja zavarovanje, zavarovalnica v primeru neizogibnega preobrata ogljika, na katerem temeljijo enote, s katerimi se je trgovalo, zagotovi denarno ali stvarno nadomestilo. V primeru stvarnega nadomestila je trajanje teh enot najmanj enako preostalemu trajanju enot, na katere vpliva preobrat. V primeru izogibljivih preobratov nosijo upravljavci polno odgovornost.

Certifikacijske sheme ocenijo tveganje za predčasno prenehanje dejavnosti, vključno s finančnimi, upravljavskimi in socialnimi tveganji. Na podlagi te ocene vzpostavijo mehanizme odgovornosti za odvratanje od predčasnega prenehanja dejavnosti in za obravnavo izogibljivih preobratov v primeru insolventnosti upravljavcev.

Certifikacijske sheme zagotovijo odpornost, zadostnost in solventnost rezervnega sklada, tudi z rednim stresnim testiranjem zadostnosti kritja tveganj. Vsako leto objavijo sestavo rezervnega sklada, vključno z deležem enot, dodeljenih skladu glede na datum izdaje, regijo in vrsto dejavnosti ogljičnega kmetovanja. S stresnim testom se oceni odpornost rezervnega sklada na vrsto scenarijev tveganja preobratov, ki temeljijo med drugim na razponu ocen tveganja in pomembnih preobratov, ki vplivajo na dejavnosti, povezane z rezervnim skladom. Stresni test se izvede vsaj vsakih pet let in ob pomembnem preobratu. Kadar je to glede na rezultate stresnega testa potrebno, certifikacijske sheme sprejmejo ukrepe za obravnavanje tveganj, ki vplivajo na odpornost, zadostnost in solventnost rezervnega sklada.

Po koncu obdobja spremljanja enote v rezervnem skladu prenehajo veljati in se prekličejo v ustreznem certifikacijskem registru.

5. TRAJNOSTNOST

5.1. Minimalne zahteve glede trajnostnosti

Upravljavci v obdobju dejavnosti izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve glede trajnostnosti:

(a) blažitev podnebnih sprememb

Kadar dejavnost vključuje spremembo njivskih površin v travinje iz oddelka 1.1.1.1, točka (a)(iii), upravljavci na območju pod svojim operativnim nadzorom trajnega travinja ne smejo spremeniti v njivske površine.

Pri ponovni vzpostavitvi in obnovi šotišč ter drugih organskih tal upravljavci na območju pod svojim operativnim nadzorom ne smejo umetno znižati nivoja podzemne vode z novimi drenažnimi sistemi.

Pri dejavnostih pogozdovanja upravljavci na območju pod svojim operativnim nadzorom gozdnih zemljišč ne smejo spremeniti v njivske površine ali travinje.

Razen šote, ki je prisotna v kompostiranih bioloških odpadkih ali se uporablja kot rastni substrat za sadike za kmetijsko-gozdarski sistem ali za drevesnice, se šota ali proizvodi, ki vsebujejo šoto, ne uporabljajo.

Pri kmetijstvu na mineralnih tleh upravljavci ne smejo kuriti strnišč.

(b) prilagajanje podnebnim spremembam

Dejavnost je skladna z lokalnimi, sektorskimi, regionalnimi ali nacionalnimi strategijami in načrti prilagajanja v skladu z nacionalnim pravom.

(c) trajnostna raba ter varstvo vodnih in morskih virov

Tveganja degradacije okolja, povezana z ohranjanjem kakovosti vode in preprečevanjem vodnega stresa, se opredelijo in obravnavajo v skladu z Direktivo 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta³¹ ter načrtom upravljanja povodja, pripravljenim v skladu z navedeno direktivo.

Dejavnost ne ovira doseganja dobrega okoljskega stanja morskih voda ali ne poslabša morskih voda, ki so že v dobrem okoljskem stanju, kot je opredeljeno v členu 3, točka 5, Direktive 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta³².

Kadar se za dejavnost pridobi soglasje za izvedbo, ki obravnava tveganje degradacije okolja po presoji vplivov na okolje v skladu z Direktivo 2011/92/EU Evropskega parlamenta in Sveta³³, ki vključuje presojo vpliva na vodo oziroma morske vode v skladu z Direktivo 2000/60/ES oziroma Direktivo 2008/56/ES, dodatna presoja vpliva na vodo ni potrebna.

(d) prehod na krožno gospodarstvo, vključno z učinkovito uporabo trajnostno pridobljenih materialov na biološki osnovi

Ni minimalnih zahtev.

(e) preprečevanje in nadzor onesnaževanja

Pri kmetijstvu in kmetijsko-gozdarskem sistemu na mineralnih tleh ter pri praksah v zvezi s ponovno vzpostavitvijo in obnovo šotišč ter drugih organskih tal iz oddelka 1.1.2.1, drugi odstavek, je dejavnost skladna z obveznimi ukrepi iz nacionalnih delovnih programov, vzpostavljenih na podlagi Direktive Sveta 91/676/EGS³⁴. Onesnaževanje, ki ga povzroča uporaba fitofarmacevtskih sredstev (FFS), se v obdobju dejavnosti v povprečju ne sme povečati v primerjavi z referenčno vrednostjo. V ta namen se v referenčni vrednosti predpostavlja nadaljevanje uporabe fitofarmacevtskih sredstev, evidentirane v istem referenčnem obdobju, ki se uporablja za izračun referenčne vrednosti iz oddelka 2.3.1, zadevna vrednost pa lahko odraža uporabo fitofarmacevtskih sredstev, ki je potrebna za obvladovanje izbruhov škodljivih organizmov, bolezni in invazivnih tujerodnih vrst, ki so se pojavili v obdobju izvajanja dejavnosti.

Pri praksah v zvezi s ponovno vzpostavitvijo in obnovo šotišč ter drugih organskih tal iz oddelka 1.1.2.1, prvi odstavek, se lahko pri dejavnosti pesticidi uporabljajo le, kadar so

³¹ Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L 327, 22.12.2000, str. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>).

³² Direktiva 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (okvirna direktiva o morski strategiji) (UL L 164, 25.6.2008, str. 19, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/56/oj>).

³³ Direktiva 2011/92/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. decembra 2011 o presoji vplivov nekaterih javnih in zasebnih projektov na okolje (UL L 26, 28.1.2012, str. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2011/92/oj>).

³⁴ Direktiva Sveta 91/676/EGS z dne 12. decembra 1991 o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (UL L 375, 31.12.1991, str. 11, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1991/676/oj>).

potrebni za obvladovanje obsežnih izbruhov škodljivih organizmov, bolezni in invazivnih tujerodnih vrst, gnojila ali gnoj pa se ne smejo uporabljati.

Pri pogozdovanju se lahko pri dejavnosti pesticidi uporabljajo le, kadar so potrebni za obvladovanje izbruhov invazivnih tujerodnih vrst ali karantenskih škodljivih organizmov ali obsežnih izbruhov škodljivih organizmov ali bolezni. Pri dejavnosti se gnojila ne uporabljajo, razen kadar so potrebna za zagotovitev preživetja in rasti mladih rastlin, na primer na območjih, ki jih je prizadela dezertifikacija, ali kadar so prisotna posebna neravnotežja hranil, škodljiva za zdravje dreves. V tem primeru se pri dejavnosti lahko uporabljajo biološki pepel, pridobljen iz neobdelane biomase, in organska gnojila, razen gnojevke ali gnojnice. Dejavnost je skladna z Uredbo (EU) 2019/1009 in nacionalnimi pravili o gnojilih ter zakonodajo Unije in nacionalno zakonodajo o aktivnih snoveh.

Kadar so pesticidi potrebni, se da prednost alternativnim pristopom ali tehnikam, kot so nekemične alternative pesticidom, v skladu z Direktivo 2009/128/ES.

- (f) varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal ter preprečevanjem degradacije tal

Na območjih, ki jih pristojni nacionalni organ določi kot ohranitvena, ali v habitatih, ki so zaščiteni, se dejavnost izvaja v skladu s cilji ohranjanja za taka območja.

Dejavnost v skladu z Uredbo (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta³⁵ izključuje uporabo ali izpustitev invazivnih tujerodnih vrst.

Pri kmetijstvu in kmetijsko-gozdarskem sistemu na mineralnih tleh ter pri ponovnem vzpostavljanju in obnavljanju šotišč ter drugih organskih tal dejavnost ne povzroči spremembe habitatov, ki so posebej občutljivi na izgubo biotske raznovrstnosti ali imajo visoko ohranitveno vrednost.

Pri pogozdovanju dejavnost ne povzroči poslabšanja ohranitvenega stanja habitatov in vrst, ki so posebej občutljivi na izgubo biotske raznovrstnosti ali imajo visoko ohranitveno vrednost, niti poslabšanja območij, ki so v skladu z nacionalno zakonodajo in zakonodajo Unije določena za obnovo navedenih habitatov in vrst, niti poslabšanja stanja mrtvega lesa ali znatnega poslabšanja tal.

Poleg tega je pri praksah v zvezi s ponovno vzpostavitvijo in obnovo šotišč ter drugih organskih tal iz oddelka 1.1.2.1, prvi odstavek, dejavnost skladna z veljavnimi cilji in zahtevami glede obnove na podlagi prava Unije in nacionalnega prava.

5.2. Posredne koristi za varstvo in obnovo biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal in preprečevanjem degradacije tal

Za dokazovanje, da je dejavnost skladna z obveznostjo ustvarjanja posrednih koristi za varstvo in obnovo biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal in preprečevanjem degradacije tal, ter poročanje o teh posrednih koristih, upravljavci ali skupine upravljavcev uporabijo eno ali več naslednjih možnosti:

- (a) vsaj ena praksa je bila v strokovno pregledani znanstveni literaturi, vključno z zbirnimi poročili, metapregledi ali metaanalizami, kot je, kadar je ustrezno, zbirka dokazov Komisije³⁶, dokazano ugotovljena kot praksa, ki ima pozitivne učinke na

³⁵ Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst (UL L 317, 4.11.2014, str. 35, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj>).

³⁶ https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/JRC_FP_EVIDENCE_LIBRARY/index.html.

varstvo ali obnovo biotske raznovrstnosti, kadar se izvaja v podobnih ekosistemi in pedoklimatskih razmerah;

- (b) vsaj ena praksa ustreza tipologiji ukrepov iz točke 14.4 Priloge k Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2025/912³⁷ ter dejavno ali pasivno prispeva k „obnovi“ ekosistema, kot je opredeljena v členu 3, točka (3), Uredbe (EU) 2024/1991 Evropskega parlamenta in Sveta³⁸;
- (c) vsaj ena praksa je usklajena z načrti upravljanja in drugimi izvedbenimi ukrepi na podlagi Direktive 2009/147/ES Evropskega parlamenta in Sveta³⁹ ter Direktive Sveta 92/43/EGS⁴⁰, ki ustrezajo ekološkim zahtevam naravnih habitatov, kot so opisane v členu 6 Direktive 92/43/EGS, ali pa je bilo kakovostno dokazano, da prispeva k izboljšanju stanja ali ohranjanju dobrega stanja habitatnega tipa ali habitata vrst v interesu Unije, z uporabo uveljavljenih metodologij, kot so metodologije na podlagi navedenih direktiv ali metodologija za celotno Unijo za kartiranje in ocenjevanje stanja ekosistemov za druge ekosisteme⁴¹;
- (d) pri pogozdovanju se poleg možnosti iz točk (a), (b) in (c) za vsako od naslednjih praks šteje, da prinaša posredne koristi za varstvo in obnovo biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal in preprečevanjem degradacije tal:
 - (a) pogozdovanje z vsaj tremi drevesnimi vrstami, pri čemer vsaka uporabljena drevesna vrsta zajema vsaj 20 % celotne vrstne sestave, tako da se vrstna sestava ohranja v celotnem obdobju spremljanja,
 - (b) ohranjanje pionirskih vrst na območjih odprtega gozda in golih tal,
 - (c) ohranjanje dreves, poškodovanih zaradi vetra, in odmrlega lesa na kraju samem,
 - (d) spodbujanje naravne obnove,
 - (e) ohranjanje obrežnih varovalnih pasov vzdolž vodotokov na območju dejavnosti.

5.3. Druge posredne koristi za trajnostnost

5.3.1. Dokazovanje drugih posrednih koristi za trajnostnost

Upravljalci ali skupine upravljalcev lahko poročajo o drugih posrednih koristih za cilje glede trajnostnosti. Navedene posredne koristi se lahko dokažejo z enim od naslednjih pristopov:

- (a) pristopom, ki temelji na dejavnosti: za izvajanje določene prakse se šteje, da prinaša posredno korist, ali

³⁷ Izvedbena uredba Komisije (EU) 2025/912 z dne 19. maja 2025 o določitvi pravil za uporabo Uredbe (EU) 2024/1991 Evropskega parlamenta in Sveta glede enotne oblike nacionalnega načrta za obnovo (UL L, 2025/912, 20.5.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/912/oj). Tipologije ukrepov so na voljo na naslovu <https://biodiversity.europa.eu/europes-biodiversity/nature-restoration/reference-portal-for-nature-restoration-regulation/documentation>.

³⁸ Uredba (EU) 2024/1991 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. junija 2024 o obnovi narave in spremembi Uredbe (EU) 2022/869 (UL L, 2024/1991, 29.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>).

³⁹ Direktiva 2009/147/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 30. novembra 2009 o ohranjanju prosto živečih ptic (UL L 20, 26.1.2010, str. 7, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/147/oj>).

⁴⁰ Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (UL L 206, 22.7.1992, str. 7, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/oj>).

⁴¹ Vallecillo in drugi, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/13048>.

- (b) pristopom, ki temelji na rezultatih: posredna korist se količinsko opredeli tako, da se pokaže izboljšanje glede na ustrezne kazalnike trajnostnosti.

Kadar se uporabi pristop, ki temelji na dejavnosti, iz prvega odstavka, točka (a), je bila zadevna praksa v strokovno pregledani znanstveni literaturi, vključno z zbirnimi poročili, metapregledi ali metaanalizami, kot je, kadar je ustrezno, zbirka dokazov Komisije, dokazano ugotovljena kot praksa, ki ima pozitivne učinke na zadevne cilje glede trajnostnosti, kadar se izvaja v podobnih pedoklimatskih razmerah.

Kadar se uporabi pristop, ki temelji na rezultatih, iz prvega odstavka, točka (b), so kazalniki trajnostnosti skladni z veljavnimi kazalniki in metodologijami na podlagi nacionalne zakonodaje in zakonodaje Unije, kot sta Direktiva (EU) 2025/2360 Evropskega parlamenta in Sveta⁴² ali Uredba (EU) 2024/1991.

Certifikacijske sheme omogočajo izmenjavo znanja o pristopih, ki se uporabljajo za dokazovanje posrednih koristi.

5.3.2. *Primeri posrednih koristi za trajnostnost pri kmetijstvu in kmetijsko-gozdarskem sistemu na mineralnih tleh*

Naslednji neizčrpen seznam vsebuje primere posrednih koristi za cilje glede trajnostnosti:

- (a) blaženje podnebnih sprememb, ki presegajo začasne neto koristi odvzemov ogljika in koristi zaradi zmanjšanja neto emisij iz tal, ustvarjenih z dejavnostjo, ki se kaže v:
 - (i) zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, povezanih z uporabo strojev in energije na kmetiji,
 - (ii) zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, povezanih s proizvodnjo gnojil;
- (b) prilagajanje podnebnim spremembam, vključno z:
 - (i) izboljšanim zadrževanjem vode,
 - (ii) preprečevanjem zbijanja tal in erozije;
- (c) trajnostna raba ter varstvo vodnih in morskih virov, vključno z:
 - (i) izboljšanjem učinkovitosti rabe vode in večjo razpoložljivostjo vode,
 - (ii) izboljšanjem infiltracije v podzemno vodo in izboljšanjem kakovosti vode;
- (d) prehod na krožno gospodarstvo, vključno z učinkovito uporabo trajnostno pridobljenih materialov na biološki osnovi, kot je uporaba:
 - (i) manjše količine virov ali certificiranih ponovno uporabljenih in recikliranih proizvodov,
 - (ii) sredstev za gnojenje iz predelanih materialov;
- (e) preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja, vključno z zmanjšanjem onesnaževanja zraka, tal ali vode;
- (f) varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal ter preprečevanjem degradacije tal, kar se kaže v:
 - (i) izboljšanju indeksa travniških metuljev,

⁴² Direktiva (EU) 2025/2360 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. novembra 2025 o spremljanju in odpornosti tal (akt o spremljanju tal) (UL L, 2025/2360, 26.11.2025, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2025/2360/oj>).

- (ii) izboljšanju deleža kmetijskih zemljišč z visokoraznovrstnimi krajinskimi značilnostmi,
- (iii) izboljšanju indeksa ptic kmetijske krajine,
- (iv) izboljšanju ekološkega stanja tal.

5.3.3. *Primeri posrednih koristi za trajnostnost pri ponovni vzpostavitvi in obnovi šotišč ter drugih organskih tal*

Naslednji neizčrpen seznam vsebuje primere posrednih koristi za cilje glede trajnostnosti:

- (a) blaženje podnebnih sprememb, ki presegajo koristi zaradi zmanjšanja neto emisij iz tal, ustvarjenih z dejavnostjo, ki se kaže v:
 - (i) zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, povezanih z uporabo strojev in energije na kmetiji,
 - (ii) zmanjšanju emisij metana, ki so posledica ponovne vzpostavitve⁴³;
- (b) prilagajanje podnebnim spremembam, vključno z:
 - (i) večjim hlajenjem z izhlapevanjem in večjo toplotno prevodnostjo tal/šote,
 - (ii) obvladovanjem tveganja nesreč s skladnostjo s tehničnimi merili za pregled iz oddelka 3.1. Priloge I k Delegirani uredbi Komisije (EU) 2023/2486⁴⁴;
- (c) trajnostna raba ter varstvo vodnih in morskih virov, vključno z:
 - (i) izboljšano razpoložljivostjo vode in učinkovitostjo rabe vode,
 - (ii) večjim zadrževanjem vode in manjšim tveganjem poplav,
 - (iii) izboljšanjem kakovosti vode,
 - (iv) povečanim osnovnim pretokom;
- (d) prehod na krožno gospodarstvo, vključno z učinkovito uporabo trajnostno pridobljenih materialov na biološki osnovi, kot je uporaba:
 - (i) biomase iz paludikulture,
 - (ii) odmrlih delov rastlin, ostankov posevkov ali komposta kot organskega gnojila,
 - (iii) predelanih materialov;
- (e) preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja, vključno z:
 - (i) če je bilo zemljišče pred ponovno vzpostavitvijo v kmetijski rabi, preprečevanjem ali zmanjšanjem škodljivih emisij fosforja v površinske vode,

⁴³ Na primer s praksami, vključenimi v Ramsar Technical Report – Convention on Wetlands. (2021). Global guidelines for peatland rewetting and restoration (Ramsarsko tehnično poročilo – konvencija o mokriščih. Svetovne smernice za ponovno vzpostavitev in obnovo šotišč). Ramsarsko tehnično poročilo št. 11. Gland, Švica: Sekretariat konvencije o mokriščih.

⁴⁴ Delegirana uredba Komisije (EU) 2023/2486 z dne 27. junija 2023 o dopolnitvi Uredbe (EU) 2020/852 Evropskega parlamenta in Sveta z določitvijo tehničnih meril za pregled za ugotavljanje pogojev, pod katerimi se šteje, da gospodarska dejavnost bistveno prispeva k trajnostni rabi ter varstvu vodnih in morskih virov, prehodu na krožno gospodarstvo, preprečevanju in nadzoru onesnaževanja ali varstvu in obnovi biotske raznovrstnosti in ekosistemov, in za ugotavljanje, ali ta gospodarska dejavnost ne škoduje bistveno kateremu koli drugemu okoljskemu cilju, ter o spremembi Delegirane uredbe Komisije (EU) 2021/2178 glede posebnih javnih razkritij za take gospodarske dejavnosti (UL L, 2023/2486, 21.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2486/oj).

- (ii) zmanjšanjem onesnaževanja zraka, tal ali vode,
- (iii) preprečevanjem zbijanja tal;
- (f) varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal ter preprečevanjem degradacije tal, kar se kaže v:
 - (i) izboljšanju indeksa travniških metuljev,
 - (ii) izboljšanju deleža kmetijskih zemljišč z visokoraznovrstnimi krajinskimi značilnostmi,
 - (iii) izboljšanju indeksa ptic kmetijske krajine,
 - (iv) kar zadeva paludikulturo, izboljšanju strukture habitatov, bogastva vrst in delovanja ekosistemov.

5.3.4. *Primeri posrednih koristi za trajnostnost pri pogoždovanju*

Naslednji neizčrpen seznam vsebuje primere posrednih koristi za cilje glede trajnostnosti:

- (a) blaženje podnebnih sprememb, ki presegajo začasne neto koristi odvzemov ogljika in koristi zaradi zmanjšanja neto emisij iz tal, ustvarjenih z dejavnostjo, ki se kaže v:
 - (i) zmanjšanju emisij toplogrednih plinov zaradi neuporabe gnojil, kadar to ni obvezno na podlagi nacionalne zakonodaje,
 - (ii) zmanjšanju emisij toplogrednih plinov zaradi uporabe sadik brez šote,
 - (iii) zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, povezanih z uporabo strojev in energije,
 - (iv) povečanju shranjevanja ogljika v odmrlem lesu in/ali opadu;
- (b) prilagajanje podnebnim spremembam, vključno z:
 - (i) izboljšanim preprečevanjem poplav in kroženjem vode,
 - (ii) uravnavanjem mikroklimе,
 - (iii) izboljšano odpornostjo;
- (c) trajnostna raba ter varstvo vodnih in morskih virov, vključno z:
 - (i) izboljšanjem kakovosti vode,
 - (ii) izboljšanim zadrževanjem vode in manjšim tveganjem poplav,
 - (iii) varstvom morskih ekosistemov;
- (d) prehod na krožno gospodarstvo, vključno z učinkovito uporabo trajnostno pridobljenih materialov na biološki osnovi, vključno z:
 - (i) trajnostno proizvodnjo biomase,
 - (ii) energijsko predelavo naravnih (organskih) materialov in drugih primernih odpadkov s sežiganjem,
 - (iii) uporabo certificiranih proizvodov za večkratno uporabo, ki jih je mogoče reciklirati, ali recikliranih proizvodov, na primer loncev za rastline, drevesnih zaščit;
- (e) preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja, vključno z:
 - (i) omejevanjem nastajanja odpadkov,

- (ii) zmanjšanjem onesnaževanja zraka, tal ali vode,
- (f) varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in ekosistemov, vključno z zdravjem tal ter preprečevanjem degradacije tal, kar se kaže v:
 - (i) izboljšanju količine stoječega odmrlega lesa,
 - (ii) izboljšanju količine ležečega odmrlega lesa,
 - (iii) izboljšanju deleža gozdov z neenakomerno starostno strukturo,
 - (iv) izboljšanju gozdne povezljivosti,
 - (v) izboljšanju deleža gozdov, v katerih prevladujejo domorodne drevesne vrste,
 - (vi) izboljšanju raznovrstnosti drevesnih vrst,
 - (vii) izboljšanju indeksa splošno razširjenih gozdnih ptic.