

Indikatora datu lapa

Indikatora Nr.	B12
EP kategorija	Regulējošie pakalpojumi
EP klase	Globālā klimata regulēšana, samazinot siltumnīcefekta gāzu koncentrāciju
Indikatora nosaukums	Oglekļa piesaistes potenciāla indekss
Indikatora definīcija	Oglekļa piesaistes potenciāls dzīvajā biomasā atkarībā no audzes vecuma un bonitātes
Mērvienība	Nav; skaitlisks indekss robežās no 1.0 līdz 25.0
Datu lapas autors/i:	Zane Lībiete

Meži ir mūsu planētas lielākā sauszemes oglekļa krātuve, ogleklis tiek uzkrāts virszemes un pazemes dzīvajā un nedzīvajā biomasā, kā arī augsnē. Visu oglekļa krātuvju papildināšanās notiek, pateicoties dzīvajai biomasai (gan kokaugu, gan lakstaugu, gan mikroskopisko augu), kas fotosintēzes procesā saista atmosfēras CO₂, tāpēc dzīvās biomasas uzkrājuma samazināšanās agri vai vēlū noved pie oglekļa uzkrājuma samazināšanās arī pārējās krātuvēs. Oglekļa piesaistes potenciāls ir atkarīgs no audzes vecuma un bonitātes.

Indikatora izstrādē izmantoti sekojoši pamatdati un pieņēmumi:

1. Oglekļa piesaisti ietekmējošie procesi ir kompleksi un sarežģīti atspoguļojami ekspertu vērtējuma metodē. Tā kā projekta ietvaros nav iespējams veikt lauka mērījumus un oglekļa uzkrājuma un piesaistes aprēķinu modeļi ir izstrādes stadijā, oglekļa piesaistes potenciāls vērtēts tuvināti virszemes biomasai, aprēķinot oglekļa piesaistes potenciāla indeksu.
2. Virszemes biomasas oglekļa piesaistes potenciāls ir atkarīgs no audzes vecuma; vislielākais tas būs jaunaudzēs un vismazākais – pāraugušās audzēs. Atbilstoši taksācijas aprakstam katram nogabalam piešķirts vecuma indekss: jaunaudzēm piešķirta vērtība 5, vidēja vecuma audzēm – 4; briestaudzēm – 3, pieaugušām audzēm – 2, bet pāraugušām audzēm – 1.
3. Virszemes biomasas oglekļa piesaistes potenciāls ir atkarīgs no audzes bonitātes; augstākas bonitātes mežaudzēs tas būs augstāks. Atbilstoši taksācijas aprakstam katram nogabalam piešķirts bonitātes indekss: I bonitātes audzēs – 5, II bonitātes audzēs – 4, III bonitātes audzēs – 3, IV bonitātes audzēs – 2, V bonitātes audzēs - 1.
4. Sareizinot vecuma indeksu ar bonitātes indeksu, iegūst C piesaistes potenciāla indeksu katram nogabalam. Pēc tam aprēķinātas šī indeksa vidējās vērtības ģeotelpiskajās vienībās.
5. Maksimālā iespējamā oglekļa piesaistes potenciāla indeksa vērtība ir 25 (I bonitātes jaunaudzēs), bet minimālā – 1 (V bonitātes pāraugušās audzes). Balstoties uz šīm vērtībām, izveidota EP novērtējuma indikatoru skala.
6. Vecos un dabiskos boreālajos mežos (ģeotelpiskās vienības 5 un 6), par kuriem taksācijas dati nav pieejami, pielīdzināta C piesaistes potenciāla vērtība no ģeotelpiskajām vienībām Nr. 7 un 8 konkrētajā pilotteritorijā atbilstoši audžu vecumklasei.
7. Īstenojot paredzēto attīstības scenāriju, oglekļa piesaistes potenciāla izmaiņas attiecīgajās ģeotelpiskajās vienībās meža teritorijās ne Saulkrastu, ne Jaunķemeru pilotteritorijā netiek prognozētas.

8. Pārējām ģeotelpiskajām vienībām ekosistēmu pakalpojumi atbilstoši šim indikatoram netiek vērtēti, taču tas nenozīmē, ka šajās platībās oglekļa piesaiste nenotiek!

Tabula 1. C piesaistes potenciāla indekss* pilotteritorijās dažādās ģeotelpiskās vienībās

Kods	Ģeotelpiskās vienības	C piesaistes potenciāla indekss, Saulkrasti	C piesaistes potenciāla indekss, Jaunķemeri
1	Pludmale	0	0
2	Embr.kāpas	0	0
3	Priekškāpas	0	0
4	Upju straujtecēs un dab.upju posmi	0	0
5	Mežainas piejūras kāpas un Veci vai dab.boreāli meži, pieaugusi un pāraugusi audze	2.9**	3.0**
6	Mežainas piejūras kāpas un Veci vai dab.boreāli meži, vid.vec.un briestaudzes	11.0**	8.9**
7	Mežainas piejūras kāpas, pieaugusi un pāraugusi audze	2.9	3.0
8	Mežainas piejūras kāpas, vid.vecuma un briestaudzes	11.0	8.9
9	Ruderāli zālāji	0	n.a.
10	Mazstāvu dzīv.apbūves teritorija	0	n.a.
11	Daudzstāvu dzīv.apbūves teritorija	0	n.a.
12	Publiskās apbūves teritorija	0	0
13	Transporta infrastruktūras teritorija	0	0

*Vidējais rādītājs visām audzēm konkrētajā ģeotelpiskajā vienībā atbilstoši mežaudžu taksācijas datiem.

**Nav datu, pielīdzinātas vērtības no ģeotelpiskajām vienībām 7 un 8 attiecīgajā pilotteritorijā

Tabula 2. EP novērtējuma indikatoru skalas kvalifikācija

EP novērtējums	Oglekļa uzkrājuma potenciāla novērtējums dzīvajā biomasā priežu mežos
0 - EP netiek sniegts	Neatbilst
1 - EP ļoti zema vērtība	Oglekļa uzkrājuma potenciāla indekss 1.0-5.0
2 - EP zema vērtība	Oglekļa uzkrājuma potenciāla indekss 5.1-10.0
3 - EP vidēja vērtība	Oglekļa uzkrājuma potenciāla indekss 10.1-15.0
4 - EP augsta vērtība	Oglekļa uzkrājuma potenciāla indekss 15.1-20.0
5 - EP ļoti augsta vērtība	Oglekļa uzkrājuma potenciāla indekss 20.1-25.0

Tabula 3. EP novērtējuma matrica

Kods	Ģeotelpiskā vienība/ pilotteritorija	EP novērtējums atbilstoši indikatora skalai no 2.tabulas	
		Saulkrasti	Jaunķemeri
1	Pludmale	0	0
2	Embr.kāpas	0	0
3	Priekškāpas	0	0
4	Upju straujtecēs un dab.upju posmi	0	n.a.
5	Mežainas piejūras kāpas un Veci vai dab.boreāli meži, pieaugusi un pāraugusi audze	1	1
6	Mežainas piejūras kāpas un Veci vai dab.boreāli meži, vid.vec.un briestaudzes	3	2
7	Mežainas piejūras kāpas, pieaugusi un pāraugusi audze	1	1
8	Mežainas piejūras kāpas, vid.vecuma un briestaudzes	3	2
9	Ruderāli zālāji	0	n.a.
10	Mazstāvu dzīv.apbūves teritorija	0	n.a.
11	Daudzstāvu dzīv.apbūves teritorija	0	n.a.
12	Publiskās apbūves teritorija	0	0
13	Transporta infrastruktūras teritorija	0	0

Datu avots	Pilotteritorijās esošo mežaudžu taksācijas apraksti
Izmantotā literatūra	Bušs K. (1981) Meža ekoloģija un tipoloģija Lazdiņš A. Pers. komunikācija