

Vas- taaja ¹	Rivi- numero (esim. 17)	Ehdotuk- sen kohta, nro (esim. 3.1)	Kappale, kuva, huomautus (esim. taulukko 1)	Kommentti- tyyppi ²	Kommentti (perustelut)	Ehdotettava muutos	Työryhmän kanta
		5.2	4	yl	Perusuraan sisällytettävän todennäköisen käsittelyn todisteena voidaan pitää esimerkiksi rekisteröitävää aluetta koskevaa maankäyttösuunnitelmaa, metsävaratietoa tai lohkokirjanpitoa, joka on tehty ennen ilmastoyksiköiden tuotannon aloitusta. Epäselväksi jää, miten voidaan välttää riski sille, että todisteina käytettävissä dokumenteissa on tarkoituksellisesti jätetty huomioimatta sellaiset aiomukset metsien hiilinielun kasvattamisesta, jotka sitten myydään ilmastoyksiköitä hankkivalle taholle lisäisinä.		
		5.4.1	1	yl	Ilmakehästä poistettujen kasvihuonekaasujen osalta edellytetään, että ne pysyvät poissa ilmakehästä sovitun määräaikaisen jakson ajan, vähintään viisi vuotta. Tästä seuraa se, ettei poistumien pysyvyydelle ole mitään takeita sovitun määräaikaisen jakson päätyttyä. Tieteellisen tiedon perusteella hiilidioksidin väliaikainen varastointi on suotuisaa vain kumulatiivisen säteilypakotteen pienentämisen näkökulmasta, mutta se voi olla jopa haitallista hetkellisen globaalin lämpötilan tai globaalin lämpötilan nousunopeuden kannalta (Kirschbaum 2006). Hiilidioksidin poistaminen väliaikaisiin varastoihin tuottaa kuitenkin pysyvän lisäisen poistuman, mikäli purkautuva varasto kompensoidaan aina uusilla hiilen poistumilla väliaikaiseen varastoon. Tällöin saadaan myös pysyvä ilmastohyöty Matthews et al. (2023). Jotta standardiehdotuksen mukaiset ilmastoyksiköt olisivat varmasti hyödyllisiä ilmastomuutoksen hillinnässä, tulisi poistumilta edellyttää ikuista pysyvyyttä ja sopimuskauden tulisi olla ikuinen.		
		5.4.2	yl		On perusteltua, että osa ilmastoyksiköistä kerätään puskuriin luonnontuhojen aiheuttamien		

¹ Ei tarvitse täyttää, mutta merkitkää vastaajan tiedot lomakkeen loppuun.

² **Kommenttityyppi** yl = yleinen te = tekninen (vaatimuksia koskeva tms.) ed = editoriaalinen (kirjoitusvirheet yms.)

Vas- taaja ¹	Rivi- numero (esim. 17)	Ehdotuk- sen kohta, nro (esim. 3.1)	Kappale, kuva, huomautus (esim. taulukko 1)	Kommentti- tyyppi ²	Kommentti (perustelut)	Ehdotettava muutos	Työryhmän kanta
					poistumien purkautumisen vuoksi. Puskurin merkitys korostuu mitä pidemmälle ajassa mennään mm. ilmastonmuutoksen edetessä.		
		5.4.3	1	yl	Jotta pysyvyyden väliaikaisuuteen (ks. kommentti yllä) liittyvä ongelma voitaisiin ratkaista kannustimien osalta, tulisi metsänomistajan korvausvelvollisuus ulottaa kaikkeen purkautuvaan hiilivarastoon, johon se on hyvitystä saanut. Koska sopimuskauden tulisi olla pysyvyyden takaamiseksi ikuinen, tulisi metsänomistajan maksaa korvaus ilmastoyksiköistä saamistaan hyvityksistä, mikäli se haluaa luopua sopimuksesta. Tällöin kyseiset ilmastoyksiköt mitätöityisivät. Julkisen rekisterin ylläpitäjä voisi hallinnoida tällaisia mitätöitäviä ilmastoyksiköitä ja niihin liittyvää rahavirtaa. Samalla julkisen rekisterin ylläpitäjän velvollisuutena tulisi olla hankkia vastaava määrä ilmastoyksiköitä mitätöityjen tilalle, jotta ostajan näkökulmasta hankitut ilmastoyksiköt olisivat edelleen olemassa.		
		5.7	2	yl	Vaikka hiilivuodon välttäminen ei voi olla metsän omistajan tai ilmastoyksiköitä ostavan vastuulla, ei se kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö ilmiö voisi olla todellinen ja potentiaalisesti merkittävä vaikuttavuuden näkökulmasta. Todellisen hiilivuodon ehkäisemiseksi onkin tärkeää, että ilmastoyksiköiden markkinoita ja regulaatiota pyritään kehittämään kohti kaikki sektorit kattavaa, globaalia järjestelmää.		
		5.9.2		yl	Kappaleen terminologiaa olisi syytä tarkentaa. Ilmastoyksiköiden avulla aikaansaatu hiilensidontaa ei voida mitata. Tämä johtuu siitä, että ilmastoyksiköt syntyvät suhteessa oletettuun perusuraan, joka ei koskaan toteudu ilmastoyksiköiden toteutuessa, eikä perusuraa		

¹ Ei tarvitse täyttää, mutta merkitkää vastaajan tiedot lomakkeen loppuun.

² **Kommenttityyppi** yl = yleinen te = tekninen (vaatimuksia koskeva tms.) ed = editoriaalinen (kirjoitusvirheet yms.)

Vas- taaja ¹	Rivi- numero (esim. 17)	Ehdotuk- sen kohta, nro (esim. 3.1)	Kappale, kuva, huomautus (esim. taulukko 1)	Kommentti- tyyppi ²	Kommentti (perustelut)	Ehdotettava muutos	Työryhmän kanta
					siten voida mitata. Perusura voidaan määrittää oletuksia ja mallintamalla, mutta sitä ei voida mitata, eikä siten ilmastoyksiköitäkään voida mitata.		

Kanta: ☐ Emme ota kantaa

Nimi: Sampo Soimakallio

Organisaatio: Suomen ilmastopaneeli

Yhteystiedot (sähköpostiosoite ja puhelinnumero): info@ilmastopaneeli.fi

Lausunnossa viitattu kirjallisuus:

Matthews, H.D., Zickfeld, K., Koch, A., Luers., A., 2023. Accounting for the climate benefit of temporary carbon storage in nature. Nature Communications 14, 5485.
<https://doi.org/10.1038/s41467-023-41242-5>

Kirschbaum, M. U.F., 2006. Temporary Carbon Sequestration Cannot Prevent Climate Change. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change 11, 1151–1164.
<https://doi.org/10.1007/s11027-006-9027-8>

1 Ei tarvitse täyttää, mutta merkitkää vastaajan tiedot lomakkeen loppuun.
2 Kommenttityyppi yl = yleinen te = tekninen (vaatimuksia koskeva tms.) ed = editoriaalinen (kirjoitusvirheet yms.)