

Asia: VN/19571/2025

Valtioneuvoston asetus teollisuuden bioperäisen hiilidioksidin talteenoton edistämiseksi myönnettävästä avustuksesta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

VANTAAN ENERGIA OY:N LAUSUNTO TEOLLISUUDEN BIOPERÄISEN HIILIDIOKSIDIN TALTEENOTON EDISTÄMISEN ASETUSLUONNOKSESTA (VN/19571/2025)

Vantaan Energia kiittää mahdollisuudesta lausua teollisuuden bioperäisen hiilidioksidin talteenoton edistämisen asetusluonnoksesta.

Vantaan Energia pitää kaavailtua tukimekanismia kokonaisuutena hyvänä. Vantaa Energia haluaa kuitenkin tuoda valmistelijoiden tietoon, että merkittävin este hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin hankkeille Suomessa on ollut toimintaan soveltuvan infrastruktuurin puute. Hiilidioksidin talteenottolaitosten lisäksi tarvitaan arvoketju, jossa hiilidioksidi toimitetaan putkea pitkin satamaan sekä kuljetetaan ja varastoidaan Pohjanmerelle. Tämä on muodostanut niin sanotun muna-kana-ongelman, jossa CCUS-hankkeita ei voida aloittaa ennen infrastruktuurin rakentamista, eikä infrastruktuuria voida rakentaa ennen CCUS-hankkeita. Kattavan hiilidioksidi-infrastruktuurin rakentaminen hyödyttää myös CCU-hankkeita, sillä se mahdollistaa sijoittamisen sinne, missä sähköä on helposti saatavilla ja toisaalta vähentää CCU-hankkeiden riippuvuutta yhdestä hiilidioksidilähteestä.

Valtio voisi parhaiten edistää hankkeiden aloittamista tukemalla kaikkia toimijoita hyödyttävän infrastruktuurin rakentamista. Teollisuuden bioperäisen hiilidioksidin talteenoton edistämiseksi myönnettävän avustuksen osalta tämä toteutuisikin parhaiten kohdistamalla tuki-instrumentti ainoastaan talteenottokustannusten sijaan koko arvoketjun kustannuksiin poistettua hiilidioksiditonnia kohden. Tämä edistäisi myös tukirahan tehokkaampaa kohdentamista hankkeisiin, jotka aidosti tarvitsevat tukea hankkeen toteutumiseen, sekä hyödyttäisi kaikkia muitakin toimijoita, jotka pääsevät hyödyntämään infrastruktuuria.

Uuden infrastruktuurin rakentaminen on merkittävä ponnistus, mikä ei ole realistista hankkeille, joilla on pieni talteenottopotentiaali. Tästä syystä tuen jakokriteereissä pitäisi paremmin huomioida edellä kuvatun ns. industry-building potentiaalin lisäksi myös hankkeissa talteenotetun hiilidioksidin määrä ja allokoida merkittävä osuus tuki-instrumentin varoista suuremmille hankkeille, sillä siten hyödynnetään tuki-instrumenttia parhaiten myös hiilidioksidipäästöjen leikkaamisen näkökulmasta.

Vantaan Energia ehdottaa, että ensimmäisen tukihakukierroksen avaamista sekä tukipäätösten tekemistä harkitaan nopeutettavaksi siten, että tukipäätökset voidaan tehdä jo alkuvuodesta 2026. Näin tuetut hankkeet voisivat hyödyntää kansallista tukisitoumusta EU:n

Innovaatorahastohakemuksissa, joiden määräaika on huhtikuussa 2026. Suomalaisten CCUS-hankkeiden osallistuminen EU:n innovaatorahastohakuun mahdollisimman pian olisi tärkeää, sillä kilpailun lisääntyessä suomalaisten hankkeiden menestymismahdollisuudet heikentyvät. Nopea toiminta edistäisi myös biogeenisten CCS-hankkeiden mahdollisuutta solmia CDR offtake

-sopimuksia sopimusten kysynnän painottuessa ennen vuotta 2030 alkaviin hankkeisiin. Tämä johtuu ostajatahojen vuoden 2030 päästövähennystavoitteista, jotka ohjaavat kysyntää aikaisessa vaiheessa käynnistyviin hankkeisiin.

Suomi käyttää keskeisiin verrokkimaihin, kuten Ruotsiin, Norjaan ja Tanskaan verrattuna selkeästi vähemmän rahaa CCUS-hankkeiden tukemiseen, jolloin rahallinen panostus tulee kohdentaa erityisen vaikuttavasti. Tällöin tuki-instrumentissa pitäisi asettaa etusijalle investoinnit, jotka mahdollistavat hiilidioksidin varastoinnin ja kuljetuksen infrastruktuurin rakentamisen sekä investoinnit, joilla pystytään vähentämään päästöjä mahdollisimman paljon. Lisäksi tukipäätöksiä tehdessä tulee varmistaa, että valitut hankkeet ovat aidosti toteutuskelpoisia ja realistisia, jolloin hankkeiden korkean kypsyysasteen ja kattavien kustannuslaskelmien merkitys korostuu.

Säännöskohtaiset kommentit:

7 §. Avustuksen myöntämisen yleiset edellytykset

Talteenoton vähimmäismäärä tulisi korottaa 100 ktCO₂-tasoon vuosittain. Suurempien hankkeiden mittakaavaedut hyödyntävät koko CCUS-ekosysteemiä, sillä ne mahdollistamalla tärkeän infran rakentamisen. Suuret hankkeet toimivat veturihankkeina infran rakentamisessa, sillä infrakehittäjät tarvitsevat varmuutta riittävästä volyyeista. Esimerkiksi CO₂-satama- ja junaterminaalien sekä kuljetusputkien yksikkökustannukset laskevat merkittävästi volyymien kasvaessa, mikä taas hyödyttää pieniä talteenottohankkeita. Lisäksi suuremman skaalan mahdollistavat suuremmat päästövähennykset ilmastotavoitteiden kiinni kuromiseksi.

Vantaan Energia ehdottaa harkittavaksi myös ei-biogeenisen hiilidioksidin talteenottohankkeiden sisällyttämistä laajempien päästövähennyksen aikaansaamiseksi. CCUS on käytännössä ainoa

vaihtoehto hiilineutraalisuuteen useille fossiiliperäisen hiilidioksidin ”hard-to-abate” -sektoreille, kuten teräs-, sementti- tai kalkkiteollisuudelle.

8 §. Avustuksen myöntämisen erityiset edellytykset

Vantaan Energia pitää esityksen suunniteltua aikataulua hankkeiden hiilidioksidin talteenoton käynnistämisestä vuoden 2030 loppuun mennessä sopivana, jotta riittävä määrä hankkeita ehtii hakuprosessiin mukaan.

10 §. Huutokauppaan osallistumisen edellytykset

Huutokauppaan osallistuvien tulisi hakemuksessaan esittää myös kolmannen osapuolen (esimerkiksi ulkopuolinen konsultti- tai verifiointiyritys) laatima selvitys talteen otetun hiilidioksidin määrästä päästövähennämisen varmentamiseksi. Esimerkiksi CCU-hankkeiden todellisen päästövähennämisen arvioimiseen liittyy huomattavasti laskennallisia epävarmuuksia, mikä ilman laskelmien verifiointia saattaa johtaa CCU-hankkeiden perusteettomaan suosimiseen CCS-hankkeisiin nähden. Vantaan Energia muistuttaa, että laskennassa tulisi huomioida koko arvoketjun päästöt aitojen päästövähennysten aikaansaamiseksi. Lisäksi päästövähennemien arvioinnissa käytetyt laskentakaavat tulee julkaista potentiaalilaskelmien vertailukelpoisuuden varmistamiseksi.

Vantaan Energia korostaa hankkeiden toteutuskelpoisuuden ja käytetyn teknologian kypsyysasteen huomioimista hakumenettelyssä. Korkean kypsyysasteen hankkeissa on tyypillisesti realistisemmat ja kattavammat kustannuslaskelmat, mikä tarkoittaa myös korkeampaa hintaa. Tällöin hyvin varhaisen (esim. pre-feasibility study -vaiheen) hankkeet voivat osallistua epärealistisilla kustannusarvioilla ja vääristää huutokaupan tarjoustasoja. Hankkeiden edetessä kustannukset kuitenkin nousevat, eikä hankkeita ole mahdollista toteuttaa suunniteltujen laskelmien pohjalta. Vantaan Energia katsoo, että hankkeiden kypsyysaste tulisi huomioida huutokaupassa pisteytyksellä.

11 §. Investointihankkeen hyväksyttävät kustannukset.

Investointihankkeen hyväksyttäviin kustannuksiin tulisi sisällyttää hiilidioksidin talteenoton laitteiden, koneiden ja laitosten lisäksi myös hiilidioksidin kuljetusinfrastruktuurin kehittämiskustannukset.

13 §. Avustuksen maksaminen ja valvonta.

Ajoittamalla avustusten maksatus toteutuneita investointikuluja vastaan joko kokonaan tai suurelta osin hankkeiden rakennusajalle voidaan hyödyntää tuki-instrumenttia maksimaalisesti myös markkinaehtoisen pääoman hankintaan.

Vantaalla 29.7.2025

Juha Luomala

Viestintä- ja yhteiskuntasuhdejohtaja

Vantaan Energia Oy

Luomala Juha
Vantaan Energia Oy