

Asia: VN/9996/2019

FOSSIILITTOMAN LIIKENTEN TIEKARTTA - LUONNOS VALTIONEUVOSTON PERIAATEPÄÄTÖKSEKSI KOTIMAAN LIIKENTEN KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISESTÄ

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Aalto-yliopiston kemian tekniikan korkeakoulun painoalueita ovat biotalous, kiertotalous, uusi kemian tekniikka ja uudet materiaalit. Näemme merkittäviä mahdollisuuksia liikenteen päästöjen vähentämiseksi seuraavilla osa-alueilla:

- Biotalous

Suomi on johtava maa maailmassa biopohjaisten ja kiertotaloutta noudattavien liikennepolttoaineiden kehittämisessä ja valmistuksessa. Tämä tarjoaa merkittävän mahdollisuuden päästöjen vähentämiseen. Aalto-yliopisto on panostanut merkittävästi biotalouden tutkimukseen.

- Power-to-X

Yhä laajempi uusiutuvan energian tuotanto on viime vuosia tullut kannattavaksi ja se kasvaa nopeasti. Oleellinen kysymys on vedyn valmistus uusiutuvalla energialla ja sen yhdistäminen atmosfääriseen tai biopohjaiseen hiileen. Tämä mahdollistaa kestävä kehityksen mukaisten materiaalien ja liikennepolttoaineiden valmistuksen ja irtautumisen fossiilisista raaka-aineista. Aalto-yliopiston kemian ja materiaalitekniikan tutkimus edistää Power-to-X ratkaisujen kehittämistä.

- Kiertotalouden toteuttaminen

- o Akkujen kiertotalous

Sähköautojen lukumäärän lisääntyessä tarve akkujen vaatimien kriittisten metallien kestävään tuotantoon kasvaa huomattavasti. Myös akkujen kierrätyksen tarve on jatkossa suuri. Kummallakin

alalla Suomessa ja Aalto-yliopistossa on merkittävää osaamista, joka muodostaa kansallisen mahdollisuuden.

o Materiaalien mm. muovien kiertotaloutta tulee edistää ja niistä valmistaa edelleen resurssitehokkaasti uusia tuotteita ja mm. liikennepolttoaineita. Suomessa on merkittävää osaamista kemiaan perustuvasta kierrätyksestä pyrolyysitekniikkaan perustuen, jolloin kiertotalouteen perustuvat liikenteen polttoaineet tulevat mahdollisiksi.

Aalto-yliopiston Kemiantekniikan korkeakoulu toteaa, että uudet biotalouden ja kiertotalouden ratkaisut voivat tarjota merkittäviä positiivisia mahdollisuuksia liikenteen päästöjen vähentämiseksi. Panostamalla näiden teemojen tutkimukseen voidaan myös Suomeen kasvattaa merkittävä teollinen uusi tukijalka, jolla on globaalia merkitystä ympäristökysymysten, kuten liikenteen päästöjen vähentämisen ratkaisemisessa.

Jukka Seppälä

Tutkimuksen varadekaani, Aalto-yliopiston kemian tekniikan korkeakoulu

Saaristo Antti

Aalto-yliopisto - Kemian tekniikan korkeakoulu