

Asia: VN/11385/2020

## **Hiilineutraali Suomi 2035 – kansallisen ilmasto- ja energiasstrategian luonnos**

### **Lausunnonantajan lausunto**

#### **Lausunnonantajan taho**

Toimiala- tai etujärjestö

#### **LAUSUNTO**

##### **1) Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja nielujen kasvattaminen (strategian luku 2.1)**

###### **Avoin vastaus kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja nielujen kasvattamista koskien**

Energiatehokkuuden edistäminen Suomessa pitkäjänteisesti ja laaja-alaisesti on kannatettava asia. Kun jatketaan elinkaariarviointiin perustuvaa vähähiilisen rakentamisen edistämistä, on tärkeä huomioida, että asumiseen ei tule kohtuuttomia lisävaatimuksia kotitalouksille. Kaavoituksen ja rakennustason ilmastotoimien johdonmukaisuus ja oikeudenmukaisuus tulee varmistaa. Kuten luonnoksessa on todettu, uusissa energiatehokkaissa rakennuksissa elinkaaren päästöistä merkittävä osa syntyy rakennusmateriaalien valmistuksesta. Lämmityksen osuus energiatehokkaiden rakennusten elinkaaren päästöistä on painunut jo alle puoleen. Uudisrakentamisen avulla onkin mahdollista edistää ja saavuttaa ilmastotavoitteita kustannustehokkaasti ja rakennusten elinkaari-vaikutukset huomioiden.

Olemassa olevan rakennuskannan elinkaaren vähähiilisyyden edistämässä keskeinen toimenpide on energiatehokkuuden parantaminen. Tähän liittyvät sekä lämmityksen että jäähdytyksen energiantarpeiden pienentäminen rakentamisterveellisyydestä tinkimättä. Korjausrakentamisessa on otettava huomioon rakennuksen ikä, tyyppi, ilmasto-olosuhteet. Korjauksia tulee edistää silloin kun se on toiminnallisesti, teknisesti ja taloudellisesti huomioiden kustannustehokasta.

Puurakentaminen ja puun käyttö on edelleen suosittua pientalorakentamisessa ja osaltaan tukee ilmastotavoitteiden saavuttamista.

Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmassa (MISU) tulee huomioida yhdenvertaisesti pienasuintalot, jotka ovat kyselyiden mukaan yhä suosituimpia asumismuotoja

##### **2) Uusiutuvan energian edistäminen (strategian luku 2.2)**

###### **Avoin vastaus uusiutuvan energian edistämistä koskien**

On hyvä, että Suomen energiahuolto perustuu hajautettuun energiantuotantoon, monipuolisiin energialähteisiin ja toimintavarmaan siirto- ja jakelujärjestelmään. Edustamme yksityishenkilöitä, jotka ovat pientaloasukkaita ja vapaa-ajan asukkaita. He valitsevat energialähteet tarjolla olevista valikoista, esimerkiksi sijainti voi vaikuttaa onko kaukolämpö tai maalämpö mahdollisia ratkaisuita. Jo olemassa olevan infrastruktuurin hyödyntäminen kustannustehokkaasti on kannatettavaa,

esimerkiksi kaukolämpöverkkoon johdettavan hukkalämmön tai uusiutuvien energialähteiden hyödyntäminen. Tässä energiajakeluyhtiöllä on merkittävä rooli, jotta kuluttajat voisi valita päästötöntä energiaa ja on tärkeää, että esimerkiksi kehittämissuunnitelmista kerrotaan ajoissa asiakkaille. Parhaimmillaan näin voidaan suunnata pientalorakennusten osalta kustannustehokkaasti rajallisten resurssien käyttöä ja välttää päällekkäisiä investointeja.

Paikallatuotettavan energian merkitys on viime vuosina lisääntynyt ja pientaloihin valitaan entistä useammin esimerkiksi erilaisia lämpöpumppumuotoja, kuten ilma- tai maalämpö. Lisäksi aurinkoenergia on lisännyt suosioitaan.

Energiayhteisöjen osalta toivomme selkeää ohjeistusta, viestintää ja kannatamme esimerkiksi energiayhteistyöpasta. Uusien energiayhteisömallien selvittäminen kuulostaa kiinnostavalta tästä on tärkeää saada tietoa myös pientalo- ja vapaa-ajan asukkaille. Pientuotantoa edistäminen voi myös lisätä kansalaisten mahdollisuuksia tuottaa osa kulutetusta energiasta itse ja myös osallistua energiamarkkinoille.

Energiayhteisöjä ja omatuotantoa edistämällä voidaan lisätä uusiutuvan energian hajautettua tuotantoa. On tärkeää, että pientalojen sähköntuotannon asennuksessa voi hyödyntää jatkossakin kotitalousvähennystä. Omakotiliitto esittää, että kotitalousvähennyksen enimmäismäärää tulisi korottaa energiaremontteihin, niin rakennuksen energiatehokkuuden lisäämisen kuin päästöttömään energialähteeseen siirtymiseen, esimerkiksi 60 prosenttiin.

### **3) Vety ja sähköpolttoaineet (strategian luku 2.3)**

#### **Avoin vastaus vetyä ja sähköpolttoaineita koskien**

On hyvä, että Suomi osallistuu aktiivisena vetymarkkinoiden kehittämisessä, jotta kuluttajilla on tulevaisuudessa käytettävissään uusia mahdollisuuksia.

### **4) Energiatehokkuuden edistäminen (strategian luku 2.4)**

#### **Avoin vastaus energiatehokkuuden edistämistä koskien**

Omakotiliitto pitää tärkeänä, että varmistetaan Suomen äänen kuuluminen aktiivisesti rakennusten energiatehokkuusdirektiiviin valmistelussa. Direktiiviesityksen tavoitteet ovat kannatettavia, mutta keinot tulee jättää kansalliseen päätöksentekoon. Omakotiliitto on lausunut asiassa talousvaliokunnalle ja suurelle valiokunnalle sekä EU-komissiolle. Katsomme, että aikataulu on esitettyssä muodossa liian kireä. Nykymuodossaan se tulee aiheuttamaan pullonkauloja rajallisten resurssien osalta, kuten työvoima ja materiaalit. Jo nyt on nähtävissä saatavuusongelmia. Tämän lisäksi kustannukset ovat jo lähteneet nousemaan, joka on lisärasite energiatehokkuustoimien edistämässä.

Tukien osalta on varmistettava, että asuinrakennusten osalta nämä kohdistuvat myös pienasuintaloihin, kuten omakotitalot ja paritalot, ja että käytettävissä on riittävästi avustuksia.

Energianeuvonta on erittäin tärkeää ja sen riittävä saatavuus ovat keskeisiä uudistuksia suunniteltaessa. Kotitalouksilla, jotka itse huolehtivat energiatehokkuusremonteista ja päästöttömiin energialähteisiin siirtymisestä, on jo nyt tarve talokohtaisempaan neuvontaan. Yleisneuvot eivät anna riittävästi tukea päätöksentekoon. Omakotiliitto katsoo, että resursseja tulisi lisätä, esitetty 1 henkilötyövuosi kuulostaa liian vähäiseltä. VTT:n arvion mukaan jo yksistään omakotitalojen osalta muutostarpeet tulevat koskemaan noin 445 000 omakotitaloa.

Samaan aikaan uudistettavana oleva maankäyttö- ja rakennuslain osalta on tärkeää huolehtia, ettei tule ristiriitaisia vaikutuksia lainsäädäntöön. Esitteillä oleva ilmasto- ja energiastrategia liittyy myös parhaillaan lausunnolla olevaan kiinteistöverouudistukseen.

Jos energiatodistukset ja energialuokitusten raja-arvot tullaan uudistamaan, olisi tärkeää edetä etupainotteisesti. Näin voidaan asuinrakennusten osalta huomioida mahdollisesti tulevat muutokset ajoissa, jotta voi suunnitella korjauksia pitkäjänteisesti ja varautua rahoituksellisesti energiatehokkuusremontteihin. Nykyisen energiatodistuksen hyödyntäminen jatkossa voisi myös olla ratkaisu. Asumiseen ei saa kohdistua uusia ylimääräisiä kustannuksia, sillä jo energiatodistuksen hankkiminen maksaa useita satoja euroja. Jos todistus tarvitaan asuinrakennuksen nykyisen energiatason todistamiseksi, tulisi huolehtia, että siitä se ei aiheudu lisäkustannuksia kotitalouksille.

Lähtökohtana tuleekin olla, että energiatehokkuustoimia tehdään tilanteissa, joissa sen on taloudellisesti, teknisesti ja toiminnallisesti kustannustehokkaasti mahdollista.

## **5) Energian toimitus- ja huoltovarmuus (strategian luku 2.5)**

### **Avoin vastaus energian toimitus- ja huoltovarmuutta koskien**

On hyvä, että Suomessa on jo nykyisin monipuolisia energian hankintakanavia. On tärkeää varmistaa, että Suomessa on riittävät varmuus- ja velvoitevarastot ja riippumattomuus yksittäisistä energianhankintalähteistä tai –toimittajista. Energiahuoltovarmuuden lähtökohtina tulee olla toimivat energiamarkkinat, pitkäjänteinen ja selkeä investointeja kannustava energiapolitiikka sekä energiatehokkuus.

Sähkön toimitus- ja huoltovarmuuden osalta on hyvä, että varmistetaan kantaverkon luotettavuutta ja suoritetaan jakeluverkkojen korvausinvestoinnit, mutta nämä tulee tehdä mahdollisimman asiakaslähtöisesti kustannustehokkaalla tavalla.

Kaasun ja öljyn toimitus- ja huoltovarmuuden osalta on asuinrakennusten osalta tärkeää pitää yllä ajantasaiset toimitusvarmuustasot, kehittää jakelukanavia ja myös kaasun varastointia, jotta voidaan vähentää asuinrakennuksille kohdentuvaa saatavuusriskiä esimerkiksi Euroopan nykytilanteen johdosta.

Järjestelmien kyberturvallisuus on tärkeä ja on hyvä, että sen ylläpitämiseen ja kehittämiseen on ajantasaiset suunnitelmat.

## **6) Ydinenergian käyttö (strategian luku 2.6)**

En ota kantaa tähän osa-alueeseen

### **Avoin vastaus ydinenergian käyttöä koskien**

## **7) Energiamarkkinoiden kehittäminen (strategian luku 2.7)**

### **Avoin vastaus energiamarkkinoiden kehittämistä koskien**

Työ- ja elinkeinoministeriö on asettanut akateemisen työryhmän, joka on antanut Energiavirastolle lausuntonsa sähkönsiirron ja –jakelun tariffien laskentamenetelmissä käytettävän painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen (WACC-%:n) laskennassa käytettävästä

pääomarakenteesta vuonna 2024 alkavalle sähköverkonhaltijoiden valvontajaksolla. Työryhmä sai lausua Energiavirastolle myös sähkönsiirron ja –jakelun tariffien laskentamenetelmien muista osatekijöistä vuonna 2024 alkavaa sähköverkonhaltijoiden valvontajaksoa varten.

Omakotiliitto esittää, että sähkönsiirtohintojen valvontamallin kehityksessä tulee huomioida kaikki Työ- ja elinkeinoministeriön asettaman akateemisen työryhmän keskeiset ehdotukset ja tämä kirjataan Hiilineutraali Suomi 2035 -kansallinen energia- ja ilmastaselvitys-asiakirjaan. Työryhmän antaman lausunnon mukaan sääntelyn yleisten periaatteiden sekä EU-lainsäädännön reunaehtojen ja sisältövaatimusten pohjalta lausunnossa on tunnistettu viisi keskeistä valvontamallin kehittämismahdollisuutta:

-valvontamallin valmistelussa ja toteutuksessa tulisi vahvistaa sähköverkon asiakkaan roolia

- valvontamallin kustannusvastaavuutta tulisi lisätä

-valvontamalliin sisältyvää regulaatoriskiä olisi pienennettävä

- kannustimien ja verkon suunnittelun (kehittämissuunnitelman) tulisi nykyistä vahvemmin kiinnittää verkkoyhtiöiden liikevaihto

-valvontamallia tulisi kehittää verkkoyhtiöiden välisten huomattavien erojen huomioimiseksi

Yksityiskohtaiset tiedot ehdotuksista löytyvät lausunnosta Energiavirastolle

sähkönsiirron ja –jakelun tariffien laskentamenetelmistä: Mikael Collan, Kaisa Huhta, Pertti

Järventausta ja Matti Liski.

Siirtoyhtiöt toimivat monopoliasemassa ja valvonnan tulee olla tiukkaa. Omakotiliiton kansalasaloite sähkönsiirtohinnoista ja kuluttajan asemasta herätti myös tehostamaan valvontaa. Vuonna 2021 tehdyn sähkömarkkinalain uudistuksen perustuva sähkönkäyttäjille luvattu 350 miljoonan euron helpotus toteutuu. Ministeri Lintilän mukaan jakeluverkot voivat jatkossa kerätä tämän verran vähemmän jakelumaksuja asiakkailtaan kuin vuonna 2020. Tämä rahamäärä tulee saada kotitalouksien käyttöön.

On hyvä, että on valmistauduttu tarvittaessa täydentämään sääntelyä sähkömarkkinoita koskevan EU-lainsäädännön ja EU-tuomioistuimen oikeuskäytännön mahdollistamissa rajoissa.

Kannatamme tiedon lisäämistä energiayhteisöjen toiminnasta, miten pienasuntojen omistajat voisivat olla mukana näiden kehityksessä.

Omakotiliitto kannattaa, että energiaköyhyydestä tehdään selvitys, sillä tämä vaikuttaa entistä useampiin kotitalouksiin valtavan erityisesti energian valtavan hinnannousun takia. Omakotiliitto on myös ollut mukana muun muassa ASSIT-hankkeessa ja jatkaa mielellään yhteistyötä asiassa.

## **8) Tutkimus, innovointi ja kilpailukyky (strategian luku 2.8)**

En ota kantaa tähän osa-alueeseen

## **Avoin vastaus tutkimusta, innovointia ja kilpailukykyä koskien**

-

## **9) Verotus (strategian luku 2.9)**

### **Avoin vastaus verotusta koskien**

On hyvä, että on selvitetty sitä, miten kotitalousvähennystä voitaisiin laajentaa myös muihin energiaremontteihin sekä taloyhtiön teettämiin remontteihin. Omakotiliitto kannattaa kotitalousvähennyksen laajentamista ja tason nostamista. Kotitalousvähennystä voidaan kehittää niin, että vähennys kannustaa entistä useammin korjauspalveluihin ja korjausremontteihin, pidentää rakennusten ja materiaalien käyttöikää, parantaa energiatehokkuutta tai muulla tavoin tukee kiertotaloutta ja päästöjen vähentämistä. Joustavat ja nopeasti käytettävissä olevat tuet energiaremontteihin kannustamisessa ovat tärkeitä.

Yleisesti verotuksen taso ja asumisen kustannukset ovat korkeita. Olisi hyvä selvittää miten pienituloisten ihmisten osalta voidaan verotuksen keinoin muutoinkin tukea asumista, joka on perustarve.

## **10) Ilmastonmuutokseen sopeutumisen vahvistaminen (strategian luku 2.10)**

### **Avoin vastaus ilmastomuutokseen sopeutumista koskien**

Pientalo- ja vapaa-ajan asukkaille tulee tarjota mahdollisuuksia, tietoa ja neuvontaa sekä mahdollisesti taloudellista tukea, miten voi varautua ilmastomuutokseen.

## **11) EU-vaikuttaminen (strategian luku 2.11)**

### **Avoin vastaus EU-vaikuttamista koskien**

Omakotiliitto pitää erittäin tärkeänä, että Suomen ääni kuuluu riittävästi ja aktiivisesti EU-päätöksenteossa. Suomen tehtävä on tuoda esimerkiksi paikallisten ilmasto-, sää-, yhteiskuntarakente-, demografia- ja rakennuskantatietoa päätöksenteon pohjaksi.

Säätelyn tulee olla kohtuullista, kannustavaa ja mahdollista. Kansallisen päätöksenteon on oltava vahvassa roolissa keinoja valittaessa. EU-tasolla tulee huolehtia ylätavoitteista, joihin maat velvoitetaan. Suoraan yksilöön kohdistuvaa säätelyä tulee välttää, kuten rakennusten energiatehokkuusdirektiivin esityksessä ollaan kotirauhan piirissä ja yksilökohtaisissa velvoitteissa joita myös tulnaisiin valvomaan. Omakotiliitto näkee tässä erityisen huolen, joka tulee huomioida jatkovalmistelussa.

## **1) Ilmastotavoitteiden saavuttaminen (strategian luku 3.1)**

### **Avoin vastaus ilmastotavoitteiden saavuttamista koskien**

Omakotiliitto kannattaa tavoitteita kasvihuonepäästöjen vähentämiseksi ja päästöttömään energiaa siirtymiseksi, mutta tässä tulee huomioida esimerkiksi kotitalouksien rajoitetut mahdollisuudet lyhyellä aikavälillä ryhtyä mittaviin toimiin ilmastotavoitteiden edistämiseksi. Kaikkien tekemistä tarvitaan, mutta esimerkiksi Suomen pohjoisesta sijainnista johtuen asuinrakennusten energiatarve tulee jatkumaan tulevaisuudessakin merkittävänä osana energiakäytöstä, vaikka tähän kohdistettaisiin vahvoja rakennusten energiatehokkuutta parantavia toimiakin.

## **2) Valtiontalousvaikutukset (strategian luku 3.2)**

### **Avoin vastaus valtiontalousvaikutuksia koskien**

Päätöksenteossa ja tukipolitiikassa tulee huomioida myös pientaloasuminen ja huolehtia riittävästä valtion toimista. Kuluttajien energianeuvontaa tulee vahvistaa, esimerkiksi noin 445 000 omakotitaloa tullee olemaan EU rakennusten energiatehokkuustoimien kohteena. Lisämäärärahojen riittävydestä tulee huolehtia koko Suomen kattavalla neuvonnalla, jota kotitaloudet tulevat tarvitsemaan entistä yksilöllisemmin ja rakennuskohtaisemmin. Pelkkä yleisneuvonta ei riitä tässä tilanteessa.

Rakennusten siirtymistä kohti päästöttömiä energialähteitä on edelleen tuettava, esimerkiksi fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen osalta. Euroopan energiakriisin johdosta tuki tulisi jatkossa tarjota myös maakaasusta luopumiseen, kuten nyt on jo esitetty, sillä asuinrakennusten lukumäärä on melko pieni, arviolta 4000 kpl.

### **3) Kansantalousvaikutukset (strategian luku 3.3)**

#### **Avoin vastaus kansantalousvaikutuksia koskien**

Vaikutusarvioissa kotitalouksiin on esitetty, että vaikutukset tulevat näkymään erityisesti asumisen kustannuksissa. Arvioinnissa on esitetty, että vaikutukset ovat suhteellisesti suurempia keski- ja suurituloisille, koska nämä kotitalouden kuluttavat energiaa absoluuttisesti ja suhteellisesti enemmän kuin pienituloiset kotitaloudet. Omakotiliitto huomauttaa, että myös pienituloisten pientaloissa asuvien ihmisten tilanne voi olla hankala, esimerkiksi öljylämmitteisessä omakotitalossa yksin asuva leskinainen maksaa saman jopa verran öljylämmityksestä kuin samankokoisessa talossa asuva hyväpalkkainen kahden tulonsaajan perhe. Pienituloisten asumiskulujen nousupaine saattaa johtaa tuen tarpeen, ja näin ollen esimerkiksi asumistuen tarpeen nousuun, jolloin kustannukset yhteiskunnalle ja kansantaloudelle nousevat.

### **4) Perus- ja ihmisoikeusvaikutukset (strategian luku 3.4) sekä sukupuolivaikutukset (strategian luku 3.5)**

#### **Avoin vastaus perus- ja ihmisoikeusvaikutuksia sekä sukupuolivaikutuksia koskien**

Kiinnitämme huomiota yksityiselämän suojaan ja omaisuuden suojaan, jotka nousivat esille myös EU-komission rakennusten energiatehokkuusdirektiivi ehdotuksessa. Ilmastotoimet ovat tärkeitä ja esitettyjen hyötyjen myötä saavutetaan sekä ympäristö- että terveyshyötyjä kansalaisille. On kuitenkin tärkeää, että yksityishenkilöiden osalta vaaditut ilmastotoimet ovat oikeudenmukaisia, oikeasuhtaisia, täsmällisiä ja hyväksyttäviä. Kenenkään ei tulisi joutua EU:n sääntelyn johdosta oman kotinsa kohdalla pakkotilanteeseen, esimerkiksi oman kodin luopumiseen ilmastotoimien vaatimusten johdosta, kuten nyt on jo osa pientaloasukkaista ilmaissut huolensa.

### **5) Vaikutus energiajärjestelmään (strategian luku 4)**

#### **Avoin vastaus energiajärjestelmävaikutuksia koskien**

Kuluttajan valinnan pohjalla on aina energiajärjestelmän tarjoamat mahdollisuudet, esimerkiksi päästöttömän ja toimitusvarman energianlähteen suhteen. Yhteiskunnan ja sen toimijoiden, kuten energiajärjestelmiä tarjoavat tahot ovat kustannustehokkaan ja kilpailukykyisen järjestelmän keskeiset tahot. Täten on hyvä, että kannustetaan kehitysohjon sekä kansallisesti että globaalisti. Suomessa on jo hyvällä tiellä myös uusiutuvan energian käyttö, joten kuluttajilla on mahdollisuuksia valita entistä päästöttömämpiä vaihtoehtoja. Maankäytön osalta on tärkeää huomioida myös pientaloasuminen, joka on edelleen suomalaisten toiveasumismuoto.

On hyvä, että Suomessa on energiatehokkuuteen panostettu määrätietoisesti lähes 50 vuoden ajan, eli ensimmäisestä energiakriisistä (1973–74) lähtien. Yksi keskeisistä asioista tällä hetkellä on puolueettoman energianeuvonnan tarjoaminen, jotta voidaan ottaa kotitalouksien energiatehostamisen potentiaalia ottaa käyttöön. Energianeuvonta on aina ollut tärkeää, mutta ratkaisujen ja teknologioiden tullessa yhtä monimutkaisemmaksi ja vaihtoehtojen kasvaessa on ensiarvoisen tärkeää, että kansalaisille jaetaan puolueetonta tietoa energiatehokkuustoimista, uusiutuvan energian käytöstä sekä muusta kestävästä kehityksen mukaisesta toiminnasta.

Energiatehokkuussopimusten käyttö on kannatettavaa, koska tätä kautta saadaan selville myös kansallista säästöpotentiaalia.

Olemassa olevan rakennuskannan elinkaaren vähähiilisyden kannalta keskeinen toimenpide on energiatehokkuuden parantaminen. Tähän liittyvät sekä lämmityksen että jäähdytyksen energiantarpeiden pienentäminen rakentamisterveellisyydestä tinkimättä. Uusissa energiatehokkaissa rakennuksissa elinkaaren päästöistä merkittävä osa syntyy rakennusmateriaalien valmistuksesta. Lämmityksen osuus energiatehokkaiden rakennusten elinkaaren päästöistä on painunut jo alle puoleen. Kansallisella tasolla on huolehdittava siitä, että kotitalouksilla on riittävästi aikaa sopeutua ja toteuttaa muutoksia, sillä useimmat asuinrakennusten energiatehokkuustoimet vaativat yleensä kymmeniä tuhansia euroja. Toisaalta on huolehdittava, että pakkomäärityksiä ei tule, kuten EU-komission EPBD esityksessä on siitä, että jokaisen maan on määriteltävä huonoin 30 prosenttia rakennuskannasta, jotka on korjattava vuoteen 2033 mennessä. Tämä ei ole Omakotiliiton mielestä kustannustehokkain ja optimaalisin tapa saavuttaa ilmastotavoitteita.

Energiatehokkuustavoitteisiin liittyen tunnusluvut ja niiden arvot tulisi määritellä kansallisella tasolla, ei EU-tasolla, kuten rakennusten energiatehokkuusdirektiivin, EPBD:n, esityksessä on kirjattu.

Sähkön hinnan osalta todettakoon, että valtavasti noussut ostosähkön hinta on aiheuttanut kotitalouksille merkittävää kuormitusta. Siirtohintojen osalta on myös tärkeää, että Energiavirasto jatkaa siirtohintojen hillitsemistä koskevaa valvontatyön kehittämistä ja käyttää tässä pohjana Työ- ja elinkeinoministeriön nimittämän akateemisen työryhmän lausuntoa sähkön siirtohintojen ja jakeluverkkoiminnan kehittämiseksi.

## **Suomen vetyst strategia**

En ota kantaa tähän osa-alueeseen

## **Avoin vastaus Suomen vetyst strategiaa koskien**

## **Avoin vastaus muita Ilmasto- ja energiastrategian osia koskien**

Silander Marju  
Suomen Omakotiliitto ry