

3. HYVINVOINTI JA TERVEYS

3.2 Selvitys tuulivoiman vaikutuksista ihmisten terveyteen ja tuotantoeläinten hyvinvointiin

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 300 000 €
Aikajänne: 6/2018–12/2019

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Hallituksen marraskuussa 2016 hyväksymän *kansallisen energia- ja ilmastostrategian vuoteen 2030* linjausten mukaisesti tuulivoiman terveys- ja ympäristöhaitoista tehdään riippumaton ja kattava selvitys ennen tuulivoiman tuotantotukea koskevan lain valmistelua.

Asian selvittämiseksi toteutettiin kevään 2017 aikana selvitys, jossa tehtiin kansainvälinen kirjallisuuskatsaus tuulivoiman terveysvaikutuksista ja vaikutuksista lintuihin sekä lentäviin nisäkkäisiin. Lisäksi tehtiin alustavia melumittauksia tuulivoimaloiden läheisyydessä ja muissa ympäristöissä. (http://tem.fi/artikkeli/-/asset_publisher/tuulivoiman-terveys-ja-ymparistovaikutuksia-selvitetty)

Kattavamman ja laajemman käsityksen tuulivoiman terveys- ja ympäristövaikutusten selvittämiseksi tarvitaan kuitenkin vielä lisää selvitystä ja tutkimusta. Tähän liittyen sosiaali- ja terveysministeriö yhdessä valtioneuvoston kanslian kanssa järjesti kuulemistilaisuuden, jossa keskusteltiin tutkimustarpeista ja niihin liittyvistä haasteista. Keskusteluissa tuli esiin monia haasteita luotettavan tutkimuksen tekemisessä. (http://tietokayttoon.fi/artikkeli/-/asset_publisher/tuulivoimaan-liittyvat-tutkimustarpeet-keskusteluttivat)

Tilaisuudessa käydyn keskustelun pohjalta on arvioitu toteuttamiskelpoisia tutkimustarpeita päätöksenteon tueksi. Tietotarve kohdistuu ensisijaisesti niihin mahdollisiin vaikutuksiin, joita haittoja kokeneet ovat saaneet ja tekijöihin niiden taustalla. Sen lisäksi on tarve selvittää, onko tuulivoimasta ollut vaikutuksia tuotantoeläimiin.

Selvityksen tavoitteena on kartoittaa tuulivoima-alueiden ympäristössä koettujen haittojen määrää sekä sitä, minkälaisia haittoja on koettu. Lisäksi tavoitteena on selvittää haittojen mahdollista yhteyttä tuulivoimaan ja haittojen syntyminen mekanismeja.

Selvityksellä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Kuinka paljon Suomessa on ihmisiä, jotka kokevat saavansa tuulivoimasta haittoja?
- Millä alueilla ja etäisyyksillä tuulivoimasta raportoidut haitat esiintyvät?
- Minkälaisia terveysongelmia haitoista raportoivilla esiintyy?
- Minkälaiset vaikutusmekanismit voivat terveysvaikutuksia selittää?
- Eroaako tuulivoima-alueilla ja niiden läheisyydessä asuvien ihmisten terveydentila muilla vastaavanlaisilla alueilla Suomessa asuvien ihmisten terveydentilasta, kun otetaan huomioon myös muut terveydentilaan vaikuttavat seikat?
- Minkälaisia haittoja tuulivoimasta aiheutuu haitoista raportoineiden asuinympäristöön ja minkälaiset vaikutusmekanismit voivat näitä selittää?

- Minkälaisia muita suoria ja epäsuoria vaikutuksia tuulivoimasta raportoidaan aiheutuneen (esim. taloudellisia, sosiaalisia yms.) ja minkälaiset vaikutusmekanismit voivat näitä selittää?
- Onko tuulivoima vaikuttanut tuotantoeläinten hyvinvointiin tai tuotokseen? Onko havaittavissa vaikutusta esimerkiksi eläinten käyttäytymiseen, terveyteen, poistoihin, kuolleisuuteen, kasvuun, maitotuotokseen tai hedelmällisyyteen? Minkälaiset vaikutusmekanismit voivat näitä selittää?

Hanke voidaan toteuttaa toimijoita yhdistävänä konsortiona. Tutkimusryhmiltä toivotaan monitieteisiä lähestymistapoja aihepiiriin, ja hankesuunnitelmassa voi myös esittää täydentäviä näkökulmia ja tutkimuskysymyksiä, joita tutkimusryhmä tai konsortio katsoo tässä yhteydessä tarpeelliseksi selvittää.

Aihepiirin moniulotteisuuden sekä tuulivoiman mahdollisiin haittoihin liittyvän voimakkaasti polarisoituneen keskustelun vuoksi hankesuunnitelmien tutkimuksellisen laadun arvioinnissa voidaan hyödyntää myös kansainvälistä tieteellistä vertaisarviointia. Tämän vuoksi tutkimussuunnitelmat pyydetään toimittamaan englanninkielellä.

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

Hallitusohjelman mukaan päästöttömän, uusiutuvan energian käyttöä lisätään kestävästi niin, että sen osuus 2020-luvulla nousee yli 50 prosenttiin. Kansallisen energia- ja ilmastostrategian vuoteen 2030 mukaan Suomen uusiutuvan energian potentiaalin hyödyntäminen teollisen mittakaavan sähkön tuotannossa on yksi keskeisistä kysymyksistä pitkän aikavälin energia- ja ilmastotavoitteiden kannalta.

Tietotuotannon pääasialliset muodot:

- Ennakointitietoa ja taustoitusta (ml. olemassa olevan tiedon meta-analyysit)
- Strategian toimeenpanoa tukevaa tietoa ml. tilannekuva-analyysit

3. HEALTH AND WELLBEING

3.2. Study on the impacts of wind power generation on human health and farm animal wellbeing

Maximum threshold for appropriations: 300 000 €

Time span: 6/2018–12/2019

Background, description and reasons of the information needs

In accordance with the National Energy and Strategy to 2030, an independent and comprehensive study is conducted on the health and environmental impacts of wind power generation before drafting the legislation concerning the production subsidies for wind power.

In spring 2017 an international literary survey was conducted on the health impacts of wind power generation and its impacts on birds and avian mammals. In addition, noise measurements were conducted in the vicinity of wind turbines and in other types of environments. (http://tem.fi/artikkeli/-/asset_publisher/tuulivoiman-terveys-ja-ymparistovaikutuksia-selvitetty)

However, more studies are needed to construct a broader and more comprehensive understanding of the health and environmental impacts of wind power generation. Relating to this, the Ministry of Social Affairs and Health together with the Prime Minister's Office organised a public hearing on the needs for research and the challenges involved. Among the topics discussed were the many kinds of challenges in terms of conducting reliable research. (http://tietokaytton.fi/artikkeli/-/asset_publisher/tuulivoimaan-liittyvat-tutkimustarpeet-keskusteluttivat)

Based on the discussion, a needs assessment was conducted concerning feasible and relevant research topics in support of decision-making. The need for better knowledge mainly concerns the potential impacts experienced by those who have suffered damage and the factors behind these. Any impacts wind power generation may have on farm animals should also be studied.

The purpose of the study is to map out the magnitude of the adverse impacts experienced and what kind of damage we are concerned with. The aim is also to study the potential links of the adverse impacts to wind power generation and the mechanisms of how the adverse impacts are created.

The study searches for answers to the following questions:

- How many people in Finland have experienced adverse impacts caused by wind power generation?
- What are the areas where the reported adverse impacts occur and what is their distance to wind turbines?
- What are the health problems that the persons who report adverse impacts are experiencing?
- What are the mechanisms that may explain the health impacts?

- Does the health status of people living in areas with wind turbines and in their vicinity differ from the health status of people living in same types of areas in other parts of Finland when other factors influencing the health status are also taken into account?
- What are the adverse impacts caused by wind power generation on the living environment of persons who have reported such impacts and what are the impact mechanisms that may explain these?
- What are the direct and indirect impacts reported to have been caused by wind power generation (e.g. economic, social) and what are the impact mechanisms that may explain these?
- Has wind power generation impacted on the wellbeing or output of farm animals? Have any impacts been observed in terms of the behaviour, health, removals, mortality, growth, milk output or fertility of the animals? What are the impact mechanisms that may explain these?

The project may also be implemented by a research consortium that brings together various stakeholders. The research groups should adopt a multidisciplinary approach to the topic and the project plan may also include complementary perspectives and study questions which the research group or consortium considers as relevant in this context.

Because of the multidimensional nature of the topic and strongly polarised discussion on the potential adverse impact of wind power generation, international peer reviews may also be used to assess the scientific quality of the project plans. This is why the study plans and the curriculum vitae are to be submitted in the English language.

Links to the plan for the implementation of the Government Programme and to Government's strategies and other analysis, assessment and research activities:

According to the Government Programme, the use of renewable energy will be increased in a sustainable way so that its share will rise to more than 50 per cent during the 2020s. According to the National Energy and Climate Strategy to 2030, utilising Finland's renewable energy potential in industrial-scale energy production is one of the key issues in terms of the long-term energy and climate objectives.

Main forms of information production

Foresight and background information (including meta-analyses of existing information)
Information supporting the implementation of the strategy, including situational analyses

6. REFORMIT

6.4.1 Palkkatyön, yrittäjyyden ja sosiaaliturvan yhteensovittaminen

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 100 000 €

Aikajänne: 6/2018 - 15.12.2018

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Perusturvan ja toimeliaisuuden kokonaisuudistuksen valmisteluhankkeella (TOIMI) tuotetaan yhteistä tietopohjaa perusturvan nykytilan ja tulevien ratkaisujen vaihtoehtojen kartoituksella ja valmistellaan työllisyyttä ja toimeliaisuutta parantavaa ja eriarvoisuutta vähentävää perusturvan kokonaisuudistusta. Uudistuksen tavoitteena on nostaa työllisyysastetta, kannustaa työn tekemiseen ja yrittäjyyteen sekä torjua ja vähentää eriarvoisuutta. Uudistuksessa tähdätään tuleviin vuosikymmeniin ja siinä huomioidaan muuttuva työ. Esimerkiksi sivutoimiyrittäjyyden lisääntyminen, työn muuttuminen yhä projektimaisemmaksi ja yrittäjätyyppiseksi, palkkatyön ja yrittäjyyden monimuotoinen yhdistäminen ja muut työn tekemisen ja yrittäjyyden muotoihin ja tapoihin liittyvät muutokset aiheuttavat sosiaaliturvajärjestelmän muospaineita. Näitä on tarkasteltu yhteiskunnallisessa keskustelussa, mutta tutkimuksellinen kokoaminen on jäänyt vähäiseksi.

Työn murrosta käsitellään mm. Valtioneuvoston [tulevaisuusselonteon](#) valmistelussa [tausta-aineistoinen](#). Selonteon [1. osa](#) on julkaistu vuonna 2017 (VNK 13a/2017). Yrittäjyyteen liittyviä ajankohtaisia kysymyksiä on käsitelty mm. raportissa Härmälä ym. 2017 ([VN TEAS 75/2017](#)). Työttömyysturvajärjestelmän muutostarpeita on tarkasteltu mm. raportissa Löfgren & Hellsten 2016 ([TEM 40/2016](#)). Raportti esittää jatkoselvityksiä työttömyysturvaan liittyen. Saksan sosiaaliturva- ja työmarkkinuudistuksista on laadittu analyysi Ruotsin näkökulmasta ([Svenska näringsliv 2016](#)). Vastaavaa tarkastelua ei Suomen näkökulmasta ole tehty.

Sosiaaliturvan uudistamisessa keskeinen lähestymistapa työhön ja yrittäjyyteen kannustamisessa on sosiaaliturvan joustavuus ihmisen elämänvaiheiden, palkkatyön ja yrittäjyyden välisten siirtymien ja päällekkäisten vaiheiden tilanteissa ja näiden sujuvoittamisessa. Tulevaisuuteen suuntautuvassa uudistuksessa huomioidaan työn murroksen tarjoamat mahdollisuudet ja niiden hyödyntäminen uudenaikaisina työn ja yrittämisen tapoina. Uudistustyössä hyödynnetään digitalisaatiota ja kansallisen tulotietorekisterin mahdollisuuksia.

Selvityksen tarkoituksena on sosiaaliturvajärjestelmän tuntemukseen perustuen koostaa ja analysoida kotimaisia ja kansainvälisiä tarkasteluja ja kokemuksia palkkatyön, yrittäjyyden ja sosiaaliturvan yhteensovittamisesta. Näiden pohjalta selvityksessä esitetään järjestelmätason analyysi niistä kysymyksistä ja tekijöistä, joihin sosiaaliturvan kokonaisuudistuksessa tulisi Suomessa kiinnittää huomiota palkkatyön, yrittäjyyden ja

sosiaaliturvan nykyistä joustavammaksi yhteensovittamiseksi ottaen huomioon työn tekemisen ja yritystoiminnan muutokset.

Selvityksellä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Mikä on kokonaiskuva saatavissa olevasta tutkimustiedosta? Missä määrin palkkatyön, yrittäjyyden ja sosiaaliturvan yhteensovittamisen kysymyksiä on tunnistettu ja käsitelty selvityksissä ja tutkimuksissa? Mitä tiedetään tämän triangelin toimivuudesta?
- Minkälaisia sosiaaliturvauudistuksia Suomen keskeisissä verrokkimaissa (3-5 maata) on tehty? Onko niissä uudistettu palkkatyön, yrittäjyyden ja sosiaaliturvan kokonaisuutta? Millaisia nämä uudistukset ovat olleet?
- Millaisia ratkaisuja on tunnistettu ja voidaanko näiden ratkaisujen pohjalta tunnistaa sosiaaliturvan, palkkatyön ja yrittäjyyden yhteen toimivuutta parantavia toimenpiteitä Suomessa?
- Onko näiden kokemusten pohjalta ehdotettavissa joitakin rajattuja uusia kokeiluja Suomessa? Millaisia nämä kokeilut voisivat olla?

Yllämainittujen kysymysten lisäksi tutkimusryhmä tai konsortio voi esittää tarkasteltavaksi myös lisänäkökulmia tai –kysymyksiä.

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

[TOIMI-hanke](#)

Tietotuotannon pääasialliset muodot ja raportointi:

- ennakoitietoa ja taustoitusta, mukaan lukien olemassa olevan tiedon meta-analyysit,
- strategian toimeenpanoa tukevaa tietoa, mukaan lukien tilannekuva-analyysit,

6.4.2 Matalapalkkaisen työn lisääntymisen vaikutukset suomalaiseen sosiaaliturvaan kansainvälisen kokemuksen valossa

Käytettävissä olevan määrärahan yläraja: 100 000 €

Aikajänne: 6/2018 - 15.12.2018

Tietotarpeen tausta ja tarvekuvaus perusteluineen:

Perusturvan ja toimeliaisuuden kokonaisuudistuksen valmisteluhankkeella (TOIMI) tuotetaan yhteistä tietopohjaa perusturvan nykytilan ja tulevien ratkaisujen vaihtoehtojen kartoituksella ja valmistellaan työllisyyttä ja toimeliaisuutta parantavaa ja eriarvoisuutta vähentävää perusturvan kokonaisuudistusta. Uudistuksen tavoitteena on nostaa työllisyysastetta, kannustaa työn tekemiseen ja yrittäjyyteen sekä torjua ja vähentää eriarvoisuutta.

Työn muutoksessa on ennakoitu sekä vaativien työtehtävien että matalapalkkaisen työn lisääntyvän. Esimerkiksi asumistuen saajissa palkansaajien osuus on lisääntynyt, ja vuonna 2017 13% asumistuen saajista oli työssä käyviä ([Kela 14.2.2018](#)). Tammikuussa 2018 n. 6% toimeentulotukea saaneista kotitalouksista sai myös ansiotuloja (Kela). Sosiaaliturvan uudistamisen näkökulmasta matalapalkkaisen työn yleistymisen tuottaa uudenlaisia yhteiskunnallisia kysymyksiä, joiden analyysiä ei ole systemaattisesti tehty. Suomalaisessa sosiaaliturvassa toimeentulotuki on tarkoitettu viimesijaiseksi ja lyhytaikaiseksi tueksi. Esimerkiksi tilanne, jossa toimeentulotuki nähtäisiin pysyvänä palkkatulon täydentäjänä, muuttaisi tuen luonnetta ja pitkällä tähtäimellä myös työmarkkinoita. Matalapalkkatyön sidokset asumisen tukemiseen ja työmarkkinatukeen ovat myös kysymyksiä, joita ei ole laajalti tarkasteltu. Matalapalkka-alan työhön liittyy myös kysymys osaamis- ja koulutustasosta ja työn ja osaamisen keskinäisistä suhteista.

Matalapalkkaiseen työhön ja työelämän muutokseen liittyen viime vuosina on tehty lukuisia erillisselvityksiä eri näkökulmista ja eri kohderyhmien kannalta (mm. [Kanninen, Böckerman, Soininvaara ja Vartiainen \(2013\): Matalapalkkatyö Suomessa](#), [Niemelä et al. \(2017\): Vammaisten henkilöiden yrittäjyys ja sen tuki](#), [Työpoliittinen aikakauskirja 2/2015](#)), mutta kokonaiskuva vaatii selkeyttämistä. Lisäksi tarvitaan synteesiä siitä, mitä jo tiedetään matalapalkkatyöhön liittyvistä laajemmista yhteiskunnallisista kysymyksistä kuten sosiaaliturvan tarpeen ja roolin muutoksista.

Kansainvälisistä vertailuista nousevien ja Suomen kannalta olennaisten oppien kokoaminen on jäänyt yksittäisten irrallisten selvitysten analyysiin ja kirjauksiin, eikä niistä ole saatu käytännön politiikkavalinnoissa riittävää vertailupohjaa. Matalapalkkaisen työn työtuloa täydentävällä sosiaaliturvalla on moniulotteisia vaikutuksia yhteiskunnassa, ja kysymystä tulisi tarkastella monipuolisesti.

Selvityksellä haetaan synteesiä siitä, mitä kansainvälisen tiedon valossa sosiaaliturvan uudistusta valmisteltaessa Suomessa tulisi huomioida suhteessa matalapalkka-alan työhön. Tavoitteena on kuvata ja arvioida järjestelmätasoisia kehityskulkuja ja ratkaisuja matalapalkkaisen työn lisääntymisen tilanteessa. Vastauksia haetaan seuraaviin kysymyksiin:

- Millaisia kysymyksiä on noussut kansainvälisessä kirjallisuudessa matalapalkkaisen työn vaikutuksista sosiaaliturvaan ja sosiaaliturvan ratkaisujen vaikutuksista matalapalkkatyöhön? Millaisia johtopäätöksiä tutkimuskirjallisuudessa on tehty muiden maiden matalan tuottavuuden aloilla?

- Mikä on tutkimuksen arvio kansainvälisistä esimerkeistä (kuten esim. Saksan Hartz IV-uudistus, Universal credit, UK ja Hollannin velvoittava sosiaaliturva) erityisesti matalapalkkatuen osalta tänään?
- Voidaanko esitettyjen mallien pohjalta tunnistaa sosiaaliturvaan ja matalapalkkatyöhön liittyviä toimenpiteitä Suomessa? Jos voidaan, millaisia ne olisivat?
- Onko näiden kokemusten pohjalta ehdotettavissa joitakin rajattuja uusia kokeiluja Suomessa?

Yllämainittujen kysymysten lisäksi tutkimusryhmä tai konsortio voi esittää tarkasteltavaksi myös lisänäkökulmia tai -kysymyksiä.

Yhteydet hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelmaan, valtioneuvoston strategioihin ja muuhun selvitys- ja tutkimustoimintaan:

[TOIMI-hanke](#)

Tietotuotannon pääasialliset muodot ja raportointi:

- ennakoitietoa ja taustoitusta, mukaan lukien olemassa olevan tiedon meta-analyysit,
- strategian toimeenpanoa tukevaa tietoa, mukaan lukien tilannekuva-analyysit,