

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry (PPLY)

PL 3000

90014 Oulun yliopisto

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Veteraanikatu 1

90220 Oulu

Lausunto Siikajoen tuulivoimapuiston YVA-ohjelmasta

Aluksi

Siikajoen Väressäikkään ja Merikylänlahden edustalle kaavailtu tuulivoimapuisto sijoittuu linnuston kannalta erittäin ongelmalliselle alueelle. Voidaan hyvin perusteella väittää, että Siikajoen ja Hailuodon välistä vesialuetta huonompaa paikkaa tuulivoiman rakentamiselle on Suomesta vaikea löytää. Hailuodon ja mantereen välistä kulkee yksi Suomen tärkeimmistä ja kapea-alaisimmista muuttoväylistä. Alueen läpi muuttaa suuria määriä mm. uikkuja, puolisukeltajasorsia, hanhia, joutsenia ja kahlaajalintuja. Monen lajin lähes koko Pohjois-Suomen kannan lisäksi alueen läpi muuttaa huomattava määrä lintuja, joiden pesimäalueet ovat Suomen valtakunnanrajojen itä- ja pohjoispuolella. Siikajoen tuulivoimapuistot tulisivat myös maailmanlaajuisesti uhanalaisen kiljuhanhen Fennoskandian populaation tärkeimpien muutonaikaisten levähdyspaikkojen välittömään läheisyyteen ja muodostaisivat näin ollen merkittävän uhan jopa koko lajin pohjoismaisen kannan säilymiselle.

Vaikka Hailuodon ja mantereen välistä muuttoväylää ei ole tutkittu systemaattisesti tuulivoimaloiden kannalta, on alueelta olemassa runsaasti havaintoaineistoa, jonka perusteella voidaan muodostaa yleispätevä kuva alueen merkityksestä linnuille. Jo pelkästään alueen erittäin suuresta linnustollisesta arvosta johtuen pitäisi olla selvää, että Siikajoen tuulivoimapuistoa ei tule missään muotoa rakentaa. Tästä lähtökohdasta katsottuna näyttäytyy käsillä oleva YVA-selvitys ennen kaikkea ajan ja taloudellisten resurssien tuhlausena. Tämän näkökulman on PPLY tuonut esille hankkeesta vastaavalle Intercon Energyllle jo hankkeen varhaisessa vaiheessa. Lähtökohtaisesti näin haitallisen ja tarpeettoman hankkeen kommentointi tuntuukin turhauttavalta, kuten oli myös Oulunsalon ja Hailuodon välille kaavailun tuulivoimapuiston tapauksessa. Saman tuulivoimakapasiteetin voisi rakentaa pienemmin haittavaikutuksien ja kustannuksien luonnonarvoiltaan jo muutetuille alueille mantereen puolelle (esim. satamat, teollisuusalueet, maanottoalueet, teiden varret jne.).

Jos YVA-selvitystä päätetään kaikesta huolimatta jatkaa, tuo PPLY seuraavassa esille keskeisimpiä YVA-ohjelman puutteita ja seikkoja, joiden tutkimiseen tulee paneutua kunnolla.

Yleistä YVA-ohjelmasta

Kokonaisuudessaan YVA-ohjelma kattaa valtaosan hankkeen keskeisistä vaikutuksista. Ohjelma lienee kuitenkin koottu hyvin nopeasti ja kevyin pohjatiedoin. Siinä keskitytään kuvaamaan muun muassa tuulivoimarakentamisen teknisiä ratkaisuja ja vaikutuksia yleisellä tasolla. Tietoja paikallisista olosuhteista sekä suunnitelluista rakentamistavoista ja tutkimuksista on vähän.

Ohjelmassa on myös teknisiä puutteita, kuten muun muassa lähdeviittaukset. Esimerkiksi linnustovaikutuksia käsittelevässä alaluvussa 3.2.2 annetaan toistuvasti viitteeksi BirdLife Suomi ilman vuosilukua tai muuta tarkennusta. Vastaavaa viitettä ei löydy kirjallisuusluettelosta. Humoristissävyytteinen on paikallislehti Siikajokilaaksoa tarkoittava viite ”siikkis 14.12.2009” sivulla 63.

Osittain teksti on myös puutteellisesti oikoluettua, joka tekee sen ymmärtämisen ajoittain vaikeaksi tai jopa mahdottomaksi. Esimerkiksi sivulla 36 kirjoitetaan voimaloiden varjostus- ja vilkkumisvaikutuksista:

”Pohjoismaissa käytetään yleisesti varjostuksen/vilkkumisen ohjearvona 8h /vuosi asuintalojen ja loma-asuntojen kohdalla. otettaessa sääolosuhteet huomioon vastaa teoreettinen 8h/vuosi käytännössä noin 30 h/vuosi.”

YVA-ohjelmassa on kuvattu niin hankealueen infrastruktuuria kuin Siikajoen kunnan väestöä ja elinkeinoja verrattain laajasti. Nämä kuvaukset ovat pääosin hyviä, mutta eksyvät ajoittain kauas aiheesta – kuinka olennaisesti liittyy esimerkiksi noin 45 km päässä hankealueesta sijaitseva Luohuan tanssipaiikka (talvisin jäärata) tuulivoimahankkeeseen (s. 60)?

Suurin YVA-ohjelman puute on kuitenkin juuri yksityiskohtaisempien menetelmä- ja aikataulukuvausten puute. Tämä on sitäkin erikoisempaa, kun otetaan huomioon, että merkittävä osa esimerkiksi kaavailluista linnustotutkimuksista oli jo tiettävästi tehty YVA-ohjelman julkaisuun mennessä. PPLY haluaisi tässä yhteydessä kiinnittää jälleen kerran huomiota YVA-selvitysten yleiseen ongelmaan: Monet selvitysten tutkimuksista on jo tehty tai vähintäänkin lyöty lukkoon ennen YVA-ohjelman julkistamista. Tämä kiirehtiminen tekee YVA-ohjelman kommentoinnista tietystä mielessä turhaa. YVA-lain hengen mukainen tapa olisi esittää YVA-ohjelmassa vasta suunnitelmia, joihin voidaan aidossa vuorovaikutuksessa vaikuttaa ennen niiden toimeenpanoa.

Tieto hankevastaavasta

YVA-ohjelmaan on kirjattu tieto hankkeessa mahdollisen rahoittajan ominaisuudessa mukana olevasta espanjalaisyhtiöstä (s. 16). Intercon Energynt antamat tiedot siitä, kuka tämän hankkeen vastaava taho todellisuudessa on, ovat olleet alusta lähtien sekavia ja ristiriitaisia. YVA-ohjelmassa ei edelleenkään selvitetä, kuka tuulivoimalat lopulta rakennuttaisi ja kuka niiden ylläpidosta – ja näin ollen myös ympäristövaikutuksista – vastaisi. Tämä tieto on hankkeen kokonaisarvioinnin kannalta keskeinen.

Intercon Energynt Markku Tarkiainen kertoi Siikajoen osakaskunnan kokouksessa 30.12.2009, että hänen edustamansa yrityksen rooli hankkeessa tulee olemaan puhdas konsultin rooli. Intercon Energy mm. vastaisi hankkeen YVA-menettelystä ja luvituksesta. Tarkiaisen mukaan hanke siirtyisi mahdollisen rakennuslupapäätöksen jälkeen täysin espanjalaisen Spanish Powerin haltuun. Sittenmin tämä

suunnitelma lienee kuitenkin muuttunut, ja tällä hetkellä suunnitelmiin kuuluu mm. Intercon Energyn ja Spanish Powerin yhteisyritys, jota ei liene kuitenkaan vielä perustettu. On hyvin epäilyttävää, ettei Spanish Energystä, johon liittyvät myös nimet Spawer Kraft, Spanish Energy, Fusgar ja Catomi Consulting, ole kerrottu hankkeen yhteydessä mitään, ei edes yhteystietoja. Yhtiö(i)stä ei myöskään löydy mitään tietoa Internetistä. Tämä ei vaikuta uskottavalta eikä herätä luottamusta, kun kyseessä on kuitenkin yritys, joka kykenee rahoittamaan kymmenien miljoonien eurojen hankkeen.

Viimeistään YVA-selostukseen mennessä tulee hankevastaavaan liittyvästä salamyhkäisyydestä päästä täysin eroon ja tuoda esille hankkeen takana olevat yritykset ja ihmiset esille selkeine perustietoineen.

Osallistuminen

PPLY ei ole kokenut hankkeeseen kuuluvan osallistumisen onnistuneen tähän mennessä. Sekä Siikajoella 16.6.2010 pidettyyn yleisötilaisuuteen että päivää aiemmin Oulussa pidettyyn seurantaryhmän ensimmäiseen kokoukseen lähetettiin yhdistykselle kutsut niin, että viikon mittainen yhdistyksen postilokeron ja puheenjohtajan sähköpostin tarkastamattomuus keskellä alkukesän kiivainta maastokautta saivat molemmat tilaisuudet menemään yhdistyksen keskeisiltä henkilöiltä ohi. Yleisötilaisuuteen saimme kuitenkin lopulta järjestettyä henkilön paikalle. Mikäli YVA-lain hengen mukaista osallistumista ja vuorovaikutusta todella halutaan, on tilaisuuksien aikataulutukset ja kutsumiskäytännöt syytä järjestää toisin.

Vaihtoehdot

Molemmat YVAssa tarkasteltavat vaihtoehdot VE1 ja VE2 ovat alueen herkkyyks huomioon ottaen ylimitoitettuja. Yhtenä vaihtoehtona olisi voinut tarkastella esimerkiksi Tavon ja Väressäikän olemassa olevien 600 ja 300 kW:n voimaloiden korvaamista uusilla 3–5 MW:n voimaloilla. Lisäksi olisi voitu tutkia tuulivoiman lievää lisärakentamista näihin paikkoihin niin, että voimalat voitaisiin rakentaa mantereen puolelle tai aivan rantaviivan tuntumaan. Nykyisten suunnitelmien mukainen Hailuodon ja mantereen välisen väylän tukkiminen puoleen väliin saakka tekee tarkastelluista vaihtoehdoista kuitenkin toteuttamiskelvottomia. Aito vertailutilanne olisi saatu aikaiseksi myös selvittämällä saman tuulivoimakapasiteetin rakentamista vaihtoehdoiselle alueelle mantereelle.

Linnusto

Linnustoon kohdistuvien vaikutusten tutkimusta käsittelevä alaluku 5.3.5 on hyvin ylimalkainen. Siinä kerrotaan muun muassa, että alueelta jo olemassa olevaa tietoa hyödynnetään ja sitä täydennetään kevät- ja syysmuuttoselvityksillä. Siitä, mitä olemassa olevaa tietoa aiotaan hyödyntää ja miten, ei kerrota sanallakaan, kuten ei myöskään kerrota muuttoselvitysten aikataulua ja tutkimusmenetelmiä. Tämä tekee YVA-ohjelman kommentoinnista tältä osin miltei turhaa.

PPLY on kuitenkin saanut tietoja suoraan WSP Environmentalilta. Näiden tietojen mukaan kevätmuuttoselvitys tehtiin neljän päivän havainnointipanostuksella huhti–toukokuussa 2010. Syysmuuttoselvitys on tarkoitus tehdä niin ikään neljän päivän havainnoinnilla. Kevätmuuttoselvityksen on

PPLY tietojen mukaan suorittanut Suomen Luontotieto Oy, jonka aiemmat selvitykset (Oulunsalon ja Hailuodon välisen merialueen sekä Oulun Haukiputaan edustan tuulivoimapuisto) ovat olleet tarkoitukseensa lähes täysin kelvottomia.

Mikäli havainnointipanostus on edellä esitetyn mukainen, PPLY pitää tätä alueen linnustollinen merkitys ja hankkeen mittakaava huomioon ottaen lähinnä huonona vitsinä. Tällaisella näennäistutkimuksella ei saada luotettavaa tietoa alueen läpi muuttavasta linnustosta. Mikäli YVA-selostuksessa halutaan olla rehellisiä, ei näiden selvitysten tuloksia tule esittää linnustotutkimuksena saati alueen muuttolinnustoa minkäänlaista kokonaiskuvaa antavina. Jos muuttolinnustoa halutaan oikeasti tutkia, tulee havainnointijakson kattaa koko lintujen muuttokausi ja tapahtua yhtäaikaaisesti kahdesta eri pisteestä hankealueella. Koska alueen läpi lentää huomattavia määriä yöllä muuttavia lintuja (mm. puolisuikeltajasorsia, uikkuja ja kahlaajia), tulee muutontarkkailussa käyttää myös tutkalaitteistoa. Tämä on erityisen perusteltua juuri tässä hankkeessa, joka sijoittuu Suomen merkittävimpien lintujen kerääntymis- ja levähdysalueiden keskelle ja jossa myös lintujen yömuutto on todennäköisesti hyvin merkittävää. Myös vuosien välisestä vaihtelusta tulee pystyä muodostamaan perusteltu käsitys joko useamman maastokauden havainnoinnilla tai vähintään peilaamalla tutkimuskauden aikana saatuja havaintoja arkistohavaintoihin.

PPLY:llä on hallussaan tiettävästi paras asiantuntemus ja laajimmat arkistoaineistot hankealueen linnustosta. Niiden hyödyntämisestä YVA-selvityksessä ei kuitenkaan ole vakavasti neuvoteltu. Esimerkiksi suurten petolintujen (mm. kotkat ja piekana) päämuutto kulkee hankealueen läpi ja sorsalinnuille (mukaan lukien laulujoutsen) alue on eräs tärkeimmistä muutonaikaisista levähdyspaikoista Suomessa. Tuulivoimaloiden häirintävaikutus saattaa ulottua jopa kilometrien päähän voimaloista, joten suunnitellulla tuulivoimapuistolla häirintävaikutus voi ulottua Merikylänlahden -Tavon, Tömpän - Isomatalan ja Säären kerääntymäalueisiin, jotka juuri ovat keskeisiä lintujen levähdysalueita. Kun PPLY:lle selvisi talvella 2010, kuinka pienessä mittakaavassa linnustotutkimuksia aiotaan tehdä, irtisanoutui se yhdistyksenä kaikista hankkeeseen liittyvistä tutkimuksista. Esitellyillä suunnitelmilla ei PPLY:n mielestä alueen linnustoa voida selvittää ja huonossa ja mahdollisesti harhaanjohtavassa tutkimuksessa yhdistys ei halua olla mukana.

PPLY katsoo, että YVA-selvitystä varten jo tehdyt ja tehtäväksi kaavailut linnustonselvitykset eivät syvennä kuvaa alueen muutto- tai pesimälinnustosta. Ne osoittavat, ettei hankevastaava suhtaudu tuulivoimapuiston linnustovaikutuksiin vakavasti.

Kalastus

Perämeren kalastuselinkeinoa kuvaavassa kohdassa (s. 61) on kritiikittömästi lainattu Suomen ammattikalastajaliiton ammattikalastus 2015 -raporttia. Harmaahylkeiden palaaminen ja merimetsojen levittäytyminen Perämerelle on toki vaikuttanut kalastukseen, mutta suuri vaikutus on ollut myös ihmisen aiheuttamalla vedenlaadun ja jokien kalannousuolosuhteiden muutoksilla itse kalastuksesta puhumattakaan. Vaikka ammattikalastus onkin hankealueella hiipunut, on kotitarve- ja virkistyskalastuksella edelleen suuri merkitys Siikajoella. Nykymuotoisen kalastuksen merkitys ja laajuus tulisikin selvittää kunnolla.

Vesistövaikutukset ja ruoppaustarve

Esitellessään hanketta Siikajoen osakaskunnalle 30.12.2009 Markku Tarkiainen lupaili, ettei voimaloiden perustamista varten tarvitsisi suorittaa merenpohjan ruoppauksia välttämättä lainkaan. Nyt ruoppaustarve on kuitenkin osoittautumassa hyvin merkittäväksi hankealueen mataluuden vuoksi, eikä Tarkiaisen mainitsemia ruoppaustarpeen mitätöiviä teknisiä ratkaisuja ole ilmeisesti löytynyt. Tällaisia ei ainakaan YVA-ohjelmassa esitellä.

Kuten YVA-ohjelmassakin mainitaan, ovat Perämeren hiekkapohjaiset alueet eroosioherkkiä. Tämä pitää paikkansa myös hankealueella, jonka välittömässä läheisyydessä sijaitsee mm. maamme merkittävimpiä hiekka- ja hiesupohjaisia rantaniittyjä ja dyynialueita. Hiekkakerrostumien lisäksi eroosiota lisää voimakas veden virtaama verrattain kapeasta Hailuodon ja mantereen välisestä salmesta.

Eroosioherkistä pohjamateriaaleista ja voimakkaasta virtaamasta johtuen hankkeen yhteydessä tehtävillä ruoppauksilla tulisi todennäköisesti olemaan laajoja ja pitkäkestoisia vaikutuksia vedenlaatuun ja vesieliöihin (ml. kalat). YVA-tutkimuksissa tuleekin jollain uskottavalla tavalla selvittää ruoppauksien ennakoituja vaikutuksia mm. veden näkösyvyyteen ja kalakantoihin ja näiden vaikutusten ajallista kestoa. Tällaisia voisivat olla esim. pienimuotoiset kokeet ja mallinnus.

Erityisesti tulee selvittää ruoppausten vaikutus Siikajokeen nouseviin kaloihin ja alueen pohjaeliöihin. Veden samentuminen ja sitä vastaava näkösyvyyden pientyminen tapahtuisivat tilanteessa, jossa Siikajoen edustan meriekosysteemi on jo valmiiksi voimakkaasti räsitetty. Veden näkösyvyys on pientynyt Perämerellä alle puoleen viimeksi kuluneen sadan vuoden aikana, mikä on jopa enemmän kuin jätevesien kuormittamalla Suomenlahdella (ks. <http://www.luonnontila.fi/fi/indikaattorit/itameri/it5-nakosyvyys>). Paikallisten asukkaiden kertomusten mukaan vielä 1960-luvulla Siikajoen edustalla näki pohjan usean metrin syvyyteen. Nykyään näkösyvyys on harvoin yli metrin. Näkösyvyyden pientyminen liittyy ainakin laajamittaisia suo- metsäojituksia, turvetuotantoa ja Uljuan altaan rakentamista seuranneeseen Siikajoen kuljettaman kuormituksen voimakkaaseen kasvuun. On myös huomattava, että merkittävä määrä Siikajoen tuomasta orgaanisesta aineesta on laskeutunut hankealueen ja sen ympäristön merenpohjaan ja lähtee liikkeelle ruoppausten yhteydessä. Siikajoen edustalla kaikki lisäsamentuminen on varsinkin lohikalojen ja pohjakasvien kannalta erittäin hankalaa.

YVA-ohjelmassa ei esitetä edes alustavia arviota ruoppaustarpeesta, jota on pidettävä vakavana puutteena. Niin ikään ohjelmassa ei mainita voimaloiden huoltotöiden todennäköisesti vaatimaa jatkuvaa väylästön ylläpitoa. Hankealueella tapahtuva ruoppaus tuskin jäisi kertaluonteiseksi, sillä edellä mainituista pohjanlaatuun ja veden virtaukseen liittyvistä tekijöistä johtuen voimalayksiköille kaivettavat väylät umpeutuvat nopeasti. Jos ja kun voimaloiden huoltotyöt vaativat raskaamman kaluston pääsyä paikalle, täytyy ruoppauksia tehdä useasti voimaloiden pystyttämisen jälkeenkin. Tähänastinen kokemus on osoittanut tuulivoimaloiden vikaherkkyden.

Jääkenttien liikkeet ja rantakasvillisuus

Perämeren maankohoamisrannikolla liikkuvien jääkenttien aiheuttama eroosio on hyvin keskeinen rantojen kasviyhteisöjä ylläpitävä tekijä. Perämeren rantojen kasviyhteisöt ruijanesikkoryhmän lajeineen ovat puolestaan alueen arvokkainta luontoa ja kansainvälisestikin ainutlaatuisia. YVA-tutkimuksessa tulisi selvittää yksityiskohtaisesti, kuinka voimakkaasti tuulivoimalat tulisivat vaikuttamaan jäiden ja jääkenttien liikkeisiin ja siten rantaeroosioon.

YVA-ohjelmassa on mainittu joitakin uhanalaisia ja Suomen erityisen suojeluvastuun piiriin kuuluvia ruijaesikkoryhmän lajeja kuten upossarpio ja perämerensilmäruoho. Tässä yhteydessä on syytä mainita, että alueella tavataan myös ruijanesikkoa. Sitä tavattiin luonnonvaraisena vielä 1990-luvulla useissa paikoissa Merikylänlahdella ja tavataan mahdollisesti paikka paikoin vieläkin, mutta kattavia kartoituksia ei ole tehty.

Merenkylänlahdelle, aivan yhdeksi tukistamaksi kaavaillun kalasataman viereen, on ainutkertaisessa hankkeessa siirretty vuonna 2009 tarhapopulaatiosta peräisin olevia ruijanesikkoja yksityiselle kesämökkitontille. Olisi nurinkurista, jos tuulivoimahankkeella olisi negatiivisia vaikutuksia tämän merkittävää työpanostusta vaatineen palautusoperaation onnistumiseen. Pidemmällä aikavälillä palautusistutuksen tavoitteena on luoda siemeniä tuottava ja luontaisesti lähialueille levittäytyvä populaatio.

YVA-tutkimuksessa tulisikin selvittää, kuinka mahdollinen jääeroosion väheneminen vaikuttaisi ruijanesikon ja muiden ruijanesikkoryhmän lajien selviytymiseen. Myös kattavat tiedot alueen nykyisestä rantakasvillisuudesta ovat tarpeellisia. YVA-ohjelmassa ei kuitenkaan yksilöidä millään tapaa, millaisia kasvillisuustutkimuksia tullaan tekemään vai tullaanko välttämättä lainkaan.

Maisema, kaavoitus ja sosiaaliset vaikutukset

Kuten YVA-ohjelmassa mainitaan, sijaitsee hankealueen läheisyydessä useita arvokkaita perinne- ja muita maisema-alueita. Hankevastaavan suunnitelmat ovatkin erityisen vaikeasti ymmärrettäviä suhteessa maisemaan. Peruskysymys kuuluu, miksi rakentaa suuria tuulivoimayksiköitä kohteeseen, jossa niiden maisemavaikutukset ovat mahdollisimman suuria, kun saman kapasiteetin rakentaminen huomattavasti vähemmän herkälle alueelle olisi täysin mahdollista ja jopa vaivattomampaa?

Maisemallisesti suurimmat hankkeen vaikutukset kohdistuisivat alueen loma-asukkaisiin, joita on huomattavan paljon. Useat näistä ovat rakentaneet loma-asuntonsa hankealueen rannoille juuri koskemattoman merimaiseman vuoksi. Osto- ja/tai rakentamispäätöstä tehdessään he ovat voineet nojautua ainoastaan aluetta koskeviin kaavoihin. Siikajoen rantayleiskaavaan vuosituhannen vaihteessa varatut tuulivoima-alueet ovat kooltaan murto-osa nyt kaavailluista alueista ja sijaitsevat Merikylänlahden osalta eri paikassakin.

Muun muassa maisema- ja virkistyskäyttöön liittyviä ihmisten näkemyksiä tulee selvittää kattavasti ja yksityiskohtaisesti. Totuttuun tyyliin YVA-ohjelma on kuitenkin hyvin epämääräinen myös sosiaalisiin vaikutuksiin liittyvien tutkimusten osalta. Sivulla 93 mainitaan, että ”vaikutuksia arvioidaan olemassa olevan tiedon perusteella sekä arviointityön aikana tehtävien maastokäyntien ja selvitysten (haastattelujen avulla”. Voisiko tuota juuri epämääräisemmin ilmaista?

Yhteisvaikutukset

Luontojärjestöt ovat jatkuvasti peräänkuuluttaneet Perämerelle kaavailtujen tuulivoimapuistojen ja muiden hankkeiden (ml. merihiekan nosto) yhteisvaikutusten riittävää selvittämistä. Toistaiseksi nämä vaatimukset ovat kaikuneet etupäässä kuuroille korville. Siikajoen tuulivoimahanke on aiempiin suunnitelmiin

verrattuna siinä mielessä paremmassa asemassa, että se voi nojata yhteisvaikutusten osalta jo valmistuneisiin YVA-selostuksiin. Tässä hankkeessa yhteisvaikutusarvioinnin tulee olla aiempia kattavampi. Erityisesti tulee arvioida mahdollisesti Raahen Maanahkiäisestä alkavan ja Iin Pitkänmatalaan ja Suurhiekkään päättyvän tuulivoimapuistojen sarjan yhteisvaikutusta muuttolintuihin ja vedenalaiseen luontoon, erityisesti kaloihin.

Oulussa 30.8.2010

Esa Aalto
Puheenjohtaja

Ari-Pekka Auvinen
Suojelutoimikunnan puheenjohtaja