



**Kalajärven Hakkoomäen (Seinäjoki)
kaavamuutosalueen luontoarvoselvitys**



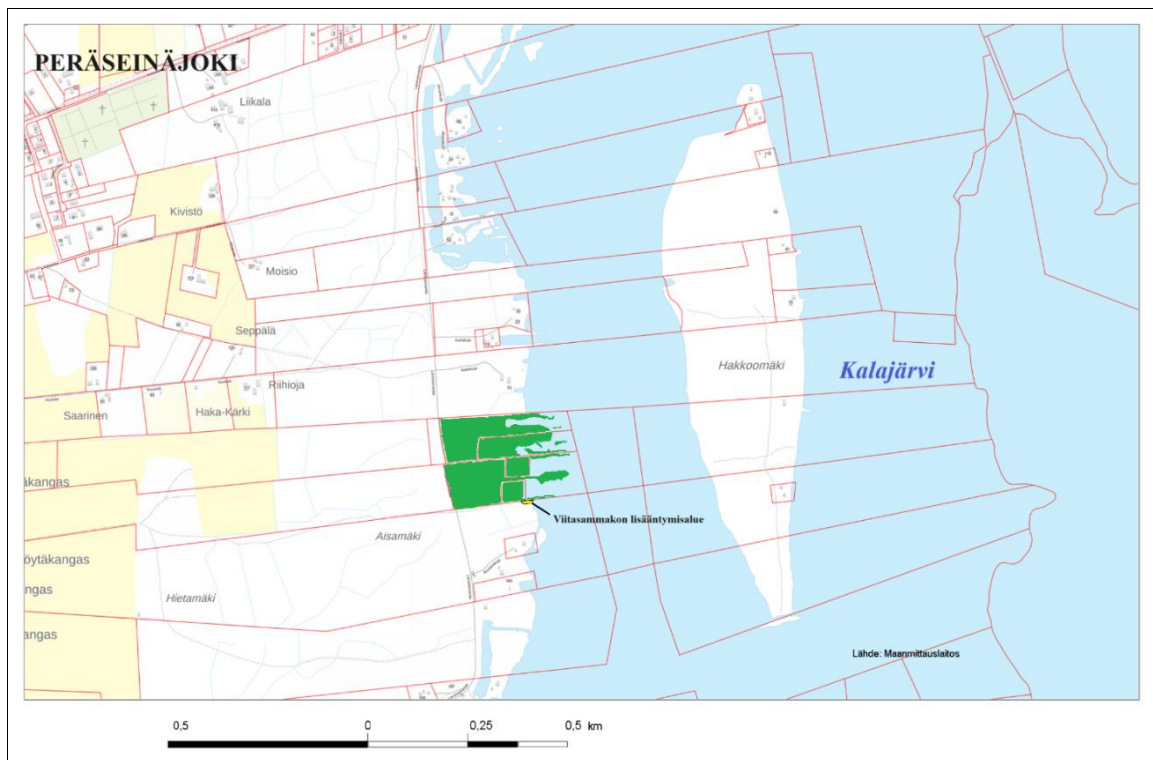
**POHJANLUMME KY
SEINÄJOKI 2024**

1 JOHDANTO

Seinäjoen Kalajärvellä touko- kesäkuussa 2024 tehty luontoarvoselvitys liittyy ns. Hakkoomäen ranta-asemakaavan muutoksenhakuprosessiin. Selvitys on tehty alueella sijaitsevien kiinteistöjen omistajien toimeksiannosta. Työhön sisältyivät luontotyyppi-, kasvillisuus- ja linnustokartoitukset sekä selvitys EU:n luontodirektiivin liitteessä IV mainittujen eläin- ja kasvilajien esiintymisestä alueella. Selvityksen tekoon osallistuivat aktiiviluontoharrastaja Tapio Sadeharju (viitasammakko- ja liito-oravakartoitus) sekä biologi Harri Hutri (kasvillisuus-, luonto- ja linnustoselvitykset sekä tulosten raportointi), joilla molemmilla on yli 15 vuoden kokemus erityyppisten luontoselvitysten tekemisestä.

2 SELVITYSALUE

Selvitysalue sijaitsee Seinäjoen Peräseinäjoen kaupunginosassa Kalajärven tekoaltaan länsirannalla. Alueeseen sisältyy viisi vierekkäistä kiinteistöä (743-416-6-78, 743-416-6-67, 743-416-6-92, 743-416-6-89 ja 743-416-6-91) joiden yhteispinta-ala on n. 7,3 ha. Alueen maapinta-ala on n. 5,3 ha ja vesipinta-ala n. 2,0 ha (kuva 1).



Kuva 1. Selvitysalueen (vihreä raja) ja viitasammakoiden lisääntymisaluetta (keltainen raja) sijainti.

3 KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS

3.1 Menetelmät

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys tehtiin 19.6.2024 lähes selkeässä poutasäässä. Luontotyyppien nimeämisessä on noudatettu Hotasen ym. (2013) ja Laineen ym. (2012) esittämiä luokituksia. Kasvilajien ja sammalten nimistö on Laine ym. (2013), Mossberg & Stenberg (2003) sekä Hämet-Ahti ym. (1998) teosten mukainen. Luontotyyppien uhanalaisuutta on tarkasteltu Raunion ym. (2008) esittämien periaatteiden mukaisesti.

3.2 Tulokset ja tarkastelu

Selvitysalueeseen sisältyvä yhtenäinen puustoinen osa on ollut ojitettuna ainakin 1960-luvun alusta lähtien. Ojat ovat vaihtelevasti umpeenkasvaneet. Alueen alkuperäiset (suo)luontotyypit ovat ojitusten vuoksi muuttuneet ja nykyisin kasvillisuudessa on vaihtelevasti isovarpurämeen, varputurvekan-kaan (I) ja puolukka-mustikkatyyppin (VMT) tuoreen kankaan piirteitä (kuvat 2 ja 3). Ilmakuvien ja maastotarkastelun perusteella arvioituna ojitukset ovat vuosikymmenten kuluessa lisänneet merkittävästi puuston kasvua ja tiheyttä. Kenttä- ja pohjakerroksen kasvillisuudessa esiintyy kuitenkin edelleen myös suolajeja.

Selvitysalueen metsä on kehitysluokaltaan joko nuorta tai varttunutta. Valtapuuna on *mänty* ja myös *hieskoivu* on yleinen. Puusto on järeintä alueen länsireunassa kulkevan tien tuntumassa, missä männyn ja hieskoivun lisäksi esiintyy myös *kuusta*, *harmaaleppää*, *haapaa* sekä *pihlajaa*. Lahopuita tai keloja alueella on hyvin vähän.



Kuva 2. Näkymä selvitysalueen eteläosasta.



Kuva 3. Näkymä selvitysalueen länsiosasta.

Kenttäkerroksen kasvillisuuden valtalajeja ovat kosteammilla kasvupaikoilla *suopursu* ja alueen länsiosissa kuivemmilla alueilla *puolukka*. Muita peittävyydeltään vähäisempiä peruslajeja ovat *variksenmarja*, *kanerva*, *mustikka*, *virpapaju* ja *tupasvilla*. Länsireunalla kulkevan tien läheisyydessä esiintyi harvakseltaan myös *maitohorsmaa*, *piharatamoa*, *valkoapilaa*, *metsätähteä* ja *komealupiinia*.

Pohjakerroksessa vallitsevana sammallajina on kosteimmilla pinnoilla *rämernihkasammal* ja kuivemmillä pinnoilla *seinäsammal*. Niiden lisäksi *rämelehtisammalta* esiintyy yleisesti ja vanhoissa ojissa on paikoin paksujakin *haprarahkasammalkasvustoja*. Kuivimmilla aloilla on pienialaisia *valkoporonjäkäläesiintymiä*.

3.3 Suojelun kannalta merkittävät lajit, luontotyypit ja luontokohteet

Luontotyyppien uhanalaisluokituksessa (Raunio ym. 2008) selvitysalue kuuluu Etelä-Suomen osaluokitteluun. Kasvillisuus-/luontotyyppiselityksessä alueelta ei löytynyt valtakunnallisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lajeja, alueellisesti uhanalaisia lajeja, rauhoitettuja lajeja, luontodirektiivin liitteessä IV mainittuja kasvilajeja tai kansainvälisen suojelun vastuulajeja.

Selvitysalueella ei myöskään ole luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja eikä metsä- tai vesilaisissa tarkoitettuja luontotyyppisiä tai -kohteita.

4 LINNUSTOSELVITYS

4.1 Menetelmät

Linnustoselvitys tehtiin yhden laskentakerran koealalaskentana 19.6.2024 klo 6.00 – 7.30 välisenä aikana koko selvitysalueella (kuva 1). Laskennan aikana pilvisuus oli 1/8, tuuli etelästä - eteläkaakosta 3 m/s, lämpötila 12 – 14 °C ja näkyvyys yli 10 km. Laskennassa koko selvitysalue kierrettiin kahdesti GPS-paikantimen avulla siten, että mikään osa tutkittavasta alueesta ei jäänyt yli 100 m:n alueelle kulkureitistä (vrt. Koskimies & Väisänen 1988). Maastossa havaitut linnut merkittiin kartta-pohjalle, ja merkintöjen perusteella laskettiin selvitysalueen lajikohtaiset parimäärät sekä -tiheydet. Suomalaisessa suojeluluokituksessa mainittujen lajien havaintopaikat merkittiin myös kartalle. Reviirihavainnon perusteena on ollut lintujen käyttäytyminen (tyypillisessä pesimäympäristössä havaittu laulava koiras, lintupari, yksinäinen naaras tai ilmeisen pesän/poikueen läheisyydessä varoitteleva emolintu). Laskennoissa kirjattiin erikseen myös alle 100 m:n etäisyydellä selvitysalueen ulkoreunasta havaitut lintuyksilöt. Kesäkuisen koealalaskennan lisäksi lopullisissa tuloksissa on huomioitu myös 2.5.2024 klo 15.55 – 18.10 viitasammakkoselvityksen yhteydessä tehdyt lintuhavainnot.

4.2 Tulokset ja tarkastelu

4.2.1 Pesimälinnusto

Laskenta-alueelta tavattiin 13 lintulajia, joiden kokonaisparimäärä oli 17, kokonaistiheys 320,8 paria km²:lla ja metsälajien tiheys 283,0 paria/km²:lla. Runsaslukuisimmat lajit olivat *peippo* (3 paria), *räkättirastas* (2 paria) sekä *metsäkirvinen* (2 paria). Muita lajeja esiintyi vain yksittäispareina (taulukko 1). Telkkää ja rantasiipiä lukuun ottamatta linnusto koostui pääasiassa kangasmetsien peruslajeista. Metsälajien paritiheys oli eteläsuomalaisten kangasmetsien keskimääräistä tiheyttä (n. 200 lintuparia/km²) suurempi, mutta laskenta-alan pieni koko heikentää tiheysarvion luotettavuutta.

Alueella havaituista lintulajeista *hömö-* ja *töyhtötiainen* ovat Suomen lintujen vuoden 2019 uhanalaisuusluokituksessa mainittuja lajeja. Kumpikaan lajeista ei todennäköisesti pesinyt selvitysalueella, vaan kyse oli alueella ruokailleista yksilöistä. Telkkä ja rantasiipi kuuluvat kansainvälisiin suojeluluokituksiin sisältyviin lajeihin (ks. kappale 4.3).

4.2.1.2 Muu linnusto

Laskenta-aineistoa täydennettiin koealan ulkopuolisten alueiden osalta kirjaamalla alle 100 m:n etäisyydellä koealan ulkoreunasta havaittujen lintulajien parimäärät. Näiden reuna-alueiden linnusto koostui kangasmetsien ja selvitysalueeseen sisältyvän Kalajärven peruslajeista (taulukko 2).

Taulukko 1. Selvityskohteen pesimälinnuston parimäärät ja –tiheydet (yhdistetty aineisto 2.5.2024 ja 19.6.2024). Maalinnustoon kuuluvat telkkää ja rantasipiä lukuun ottamatta kaikki muut lajit.

Laji	Parimäärä	Paritiheys (km ²)
Telkkä	1	18,9
Rantasipi	1	18,9
Käpytikka	1	18,9
Metsäkirvinen	2	37,7
Pajulintu	1	18,9
Sinitiainen	1	18,9
Töyhtötiainen	1	18,9
Hömötiainen	1	18,9
Mustarastas	1	18,9
Räkättirastas	2	37,7
Punakylkirastas	1	18,9
Peippo	3	56,6
Vihervarpunen	1	18,9
Kaikki lajit:	17	320,8
Maalinnusto:	15	283,0

Taulukko 2. Selvityskohteen ulkopuolinen linnusto (≤ 100 m koealan reunasta).

Laji	Parimäärä
Sinisorsa	1
Kurki	1
Rantasipi	1
Naurulokki	1
Metsäkirvinen	1
Punarinta	1
Laulurastas	1
Ruokokerttunen	1
Hernekerttu	1
Pajulintu	1
Harmaasieppo	1
Närhi	1
Korppi	1
Peippo	1
Keltasirkku	1

4.3 Linnuston uhanalaisuustarkastelu

Selvitysalueen pesimälinnustossa ei ole erityisesti suojeltavia tai luonnonsuojeluasetuksella valtakunnallisesti uhanalaisiksi luokiteltuja lajeja. Alueella pesivät lintulajit ovat kuitenkin luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja. Suomen lintujen vuoden 2019 uhanalaisuusluokituksessa mainituista lajeista hankealueella havaittu hömötiainen on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi ja töyhtötiainen vaarantuneeksi lajiksi (taulukko 3, lajien löytöpaikat, ks. kuva 4). Molemmat lajit ovat olleet Suomen metsien runsaslukuisimpia lintulajeja, mutta niiden määrät ovat selvästi vähentyneet viime vuosikymmeninä. Kantojen taantumisen vuoksi hömö- ja töyhtötiainen luokitellaan nykyisin uhanalaisiksi, vaikka koko maan pesimäkanta on arvioitu hömötiäisellä 440 000 – 670 000 parin ja töyhtötiäisellä 270 000 - 430 000 parin suuruisiksi. Suomessa elinvoimaisiksi luokitellut telkkä ja rantasipi ovat Suomen kansainvälisen linnustonsuojelun vastuulajeja, koska niiden Euroopan Unionin alueen kannoista vähintään 15 % pesii Suomessa.

Taulukko 3. Selvitysalueen linnustoon kuuluvat, eri suojeluluokituksissa mainitut lajit. Vuoden 2019 Suomen uhanalaisuusluokituksessa (Lehikoinen ym. 2019) käytetyt merkinnät: LC = elinvoimainen, VU = vaarantunut ja EN = erittäin uhanalainen. Direktiivilaji = EU:n lintudirektiivin liitteessä I mainittu laji, jonka elinympäristöjä jäsenvaltioiden on suojeltava erityistoimin, Vastuulaji = Suomen kansainvälisen linnustonsuojelun vastuulaji.

Laji	Pari- määrä	Uhan- alaisuus Suomessa	Direktiivi- laji	Vastuu- laji
Telkkä	1	LC	ei ole	on
Rantasipi	1	LC	ei ole	on
Hömötiainen	1	EN	ei ole	ei ole
Töyhtötiainen	1	VU	ei ole	ei ole

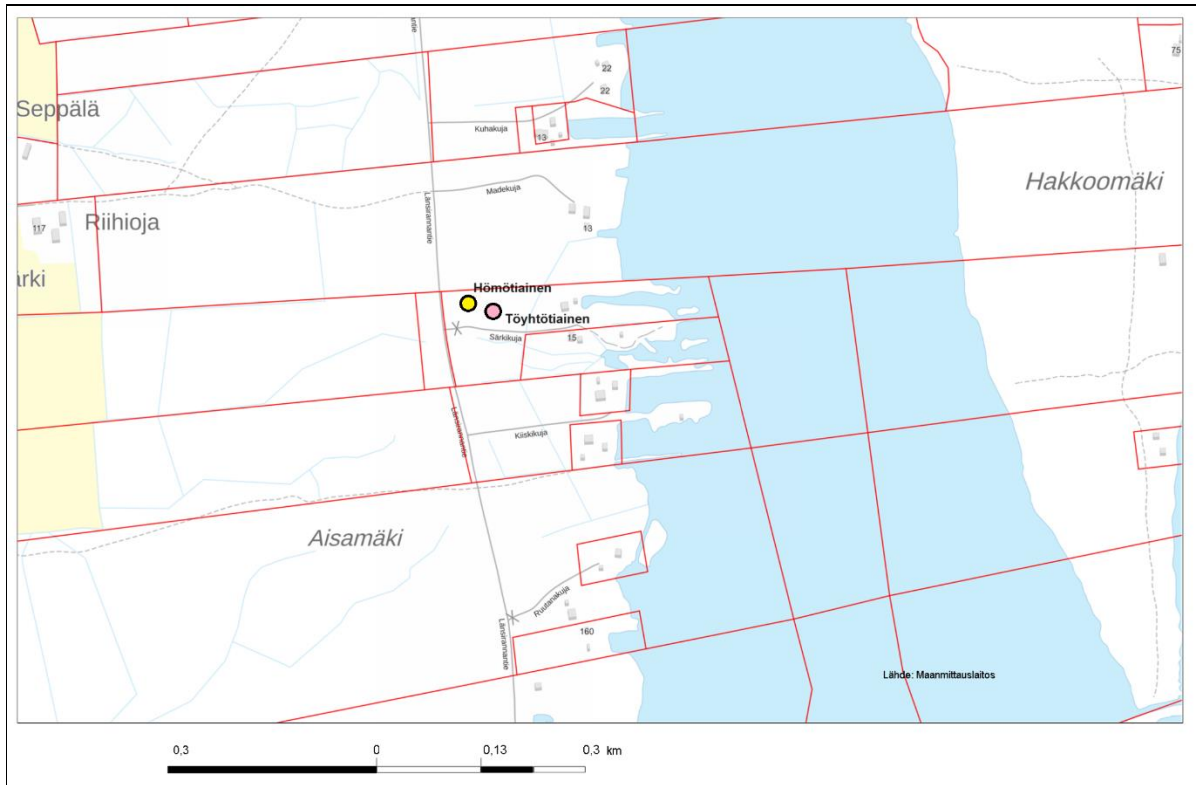
4.4 Selvitysalueen merkitys lintualueena

Uhanalaisarvioinnin perusteella selvitysalueen merkittävimmät lintulajit ovat Suomessa erittäin uhanalaiseksi lajiksi (EN) luokiteltu *hömötiainen* ja vaarantuneeksi (VU) luokiteltu *töyhtötiainen*. Molemmat lajit ovat kolopesijöitä. Pesimiseen sopivien kolopuiden puuttuessa lajien pesiminen selvitysalueella vaikutti epätodennäköiseltä. Soveliaampaa pesimäympäristöä saattaisi olla tarjolla esimerkiksi selvitysalueen länsipuolella sijaitsevalla laajemmalla metsäalueella.

Selvitysalueella ei ole erityistä merkitystä lintujen muutonaikaisena levähdys- tai ruokailualueena.

5 ERITYISESTI SUOJELTAVAT ELÄINLAJIT

Selvitysalueella ei esiinny erityisesti suojeltavia eläinlajeja.



Kuva 4. Suomalaisessa suojeluluokituksessa mainittujen hömö- ja töyhtötiaisen havaintopaikat.

6 LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV ELÄINLAJIT

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluvia ja levinneisyystietojen sekä elinympäristövaatimusten perusteella selvitysalueella mahdollisesti esiintyviä lajeja ovat *viitasammakko*, *liito-orava*, *pohjanlepakko*, *viiksisiiippa* ja *isoviiksisiiippa*. Viitasammakon lisääntymisalueita sekä liito-oravan esiintymistä alueella kartoitettiin keväällä 2024 (kappaleet 6.1 sekä 6.2). Selvitysalueen soveltuvuutta lepakoiden elinympäristöksi on puolestaan arvioitu kappaleessa 6.3.

6.1 Viitasammakon lisääntymisalueiden kartoitus

6.1.1 Kartoitusmenetelmä

Viitasammakoiden kutu ajoittuu Etelä-Pohjanmaalla tavallisesti jaksolle 25.4. – 15.5. Kudun ajoittuminen ja kesto vaihtelevat vesistökohtaisesti, mutta huippuvaihe on yleensä toukokuun ensimmäisellä viikolla. Tyypillisiä kutupaikkoja ovat rehevien järvien, lampien tai jokisuvantojen runsaskasvustoiset sekä matalat (vesisyvyys alle 0,5 m) rannat. Laji suosii kutuvesinään suurempia vesimuodostumia kuin ruskosammakko ja viitasammakon kutuaika on myös hieman myöhäisempi. Kalajärven viitasammakkokartoitukselle sopivan ajankohdan ja vuorokaudenajan arvioimiseksi seurattiin kudun ajoittumista ennestään tunnetuilla kutupaikoilla Hirvijärven ja Varpulan tekoaltailla, jotka sammakoiden elinympäristöinä muistuttavat Kalajärveä. Näillä kohteilla viitasammakoiden aktiivisin ääntelyjakso oli keväällä 2024 2. – 5.5. välisenä aikana.

Kalajärven kutualuekartoitus tehtiin 2.5.2024 klo 15.55 – 18.10. Sää oli heikkotuulinen ja lähes pilvinen (ilman lämpötila 17 °C). Selvityskohteina olivat järveen rajoittuvien kiinteistöjen ranta-alueet.

6.2 Tulokset ja tarkastelu

Selvitysalueen läheisyydessä oli yksi Kalajärven matala ja runsaskasvustoinen ranta-alue, jossa kutevia sammakoita oli paljon. Viitasammakoiden lisäksi alueella oli äänessä myös ruskosammakoita sekä rupikonnia. Kutualue sijaitsee selvitysalueen eteläpuolella rajoittuen pohjoisreunastaan kiinteistöjen 743-416-6-91 ja 743-416-6-92 etelärajoihin (kuvat 1 ja 5). Sammakoiden yksilömäärää ei tarkemmin selvitetty, sillä alueella liikkuminen ei ollut mahdollista sammakoita pelottamatta.



Kuva 5. Viitasammakoiden lisääntymisalue (kuvaussuunta kiinteistön 743-416-6-91 etelärajalta kohti etelää).

6.2 Liito-oravan esiintymiskartoitus

6.2.1 Kartoitusmenetelmä

Liito-oravakartoitus tehtiin koko selvityskohteella 2.5.2024 klo 15.55 – 18.10. Kartoituksessa etsittiin merkkejä liito-oravien esiintymisestä (näköhavainnot lajista sekä ulosteet ja virtsa- sekä syönnösjäljet) ja tarkistettiin mahdolliset pesimiseen soveltuvat luonnonkolot, risupesät ja linnunpöntöt.

6.2.2 Tulokset ja tarkastelu

Selvitysalueelta ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä, eikä lajista ole lähialueilta 2000-luvulta ilmoitettuja havaintoja myöskään Suomen Lajitietokeskuksen Laji.fi-tietokannassa.

4 Arvio selvitysalueen soveltuvuudesta lepakoiden elinympäristöksi

Pohjanlepakko on elinympäristövaatimuksiltaan varsin vaatimaton, ja todennäköisin alueella esiintyvä lepakkolaji. Saalistavia yksilöitä löytyy metsäisiltä seuduilta mm. metsäautoteiden varsilta sekä hakkuuaukioiden ja vesistöjen liepeiltä. Muita mahdollisia metsäympäristössä eläviä Suomessa säännöllisesti tavattavia lepakkolajeja ovat *viiksisiippa* sekä *isoviiksisiippa*. Lepakoiden esiintymisen edellytyksenä on, että riittävän läheltä saalistusalueita löytyy sopivia päiväpiiloja (esim. rakennukset, sillat, laiturit, kolopuut tai puupinot). Selvitysalueen metsäiset osat ovat varsin tiheäpuustoisia, joten lepakoiden potentiaaliset saalistusalueet sijaitsevat avoimemmilla alueilla joko Kalajärven rantojen tuntumassa tai selvitysalueen ulkopuolella.

Kalajärven rannoilla sijaitsevissa rakennuksissa ja niiden liepeillä olevissa muissa rakennelmissa on todennäköisesti tarjolla päiväpiiloja lepakoille. Selvitysalueella luontaisia päiväpiiloja on niukasti, joten lepakoiden voidaan tässä tapauksessa arvioida hyötyvän ihmisen toiminnasta.

Seinäjoella 4.7.2024

Pohjanlumme Ky



Harri Hutri
FM, ympäristöasiantuntija