

Yhteyshenkilö  
Soile Turkulainen  
Puhelin  
010 33 31525  
Matkapuhelin  
040 5724001  
Sähköposti  
soile.turkulainen@afry.com  
Pvm.  
07/11/2022  
Projektiviite  
101017916

Asiakas  
Pohjois-Savon ELY-keskus

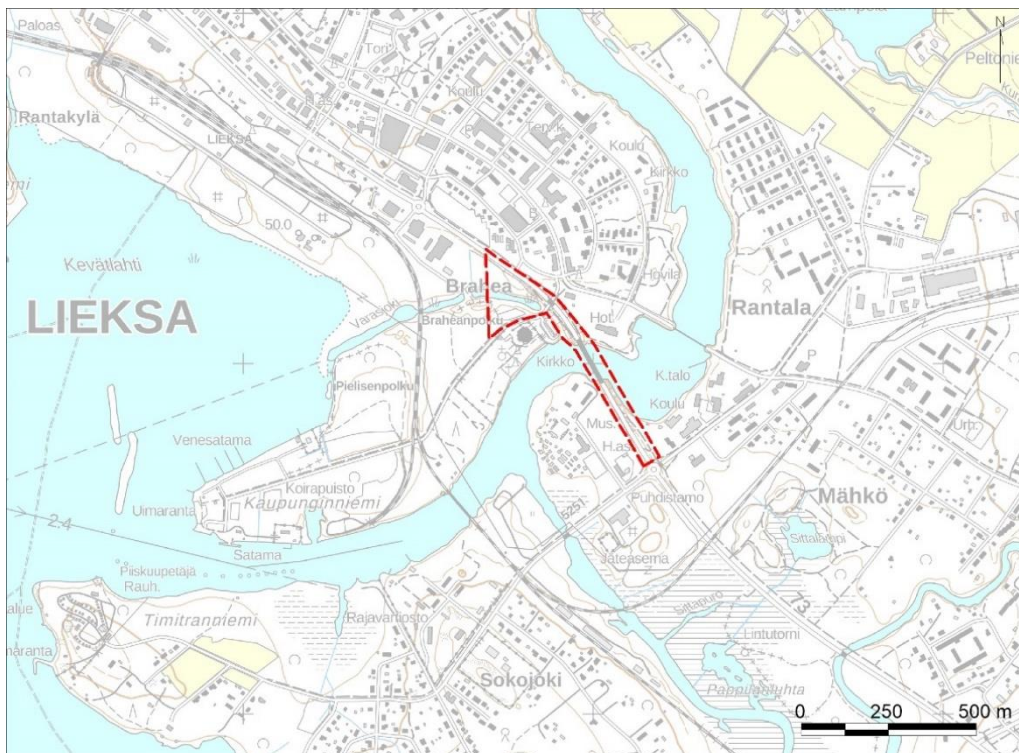
## Lieksanjoen sillan tiesuunnitelman luontoselvitys

### 1 Johdanto

Pohjois-Savon ELY-keskus suunnittelee Lieksanjoen ylittävän sillan uusimista kantatiellä 73. Tiesuunnitelmaa varten tehtiin luontoselvitys, jossa kartoitettiin alueen luonnonympäristön nykytila sekä mahdolliset luontoarvot. Selvityksen teki biologi FM Soile Turkulainen AFRY Finland Oy:stä.

### 2 Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Pohjois-Karjalan maakunnassa Lieksan kaupunkikeskustan alueella (kuva 1). Siihen sisältyy Lieksanjoen sillan alue Timitrantien ja Braheantien välillä. Länsiosassa alue ulottuu puistoalueelle Braheantien länsipuolelle.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2022.

### 3 Menetelmät

#### 3.1 Lähtötiedot

Selvitysalueen lähellä ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai Natura-alueita. Lähin luonnonsuojelunalue on noin neljän kilometrin ja lähin Natura-alue noin kuuden kilometrin päässä (SYKE

2022). Lieksan keskustan osayleiskaavan luontoselvityksessä ei mainita luontokohteita selvitysalueelta tai sen läheltä (Sweco Ympäristö Oy 2018). Lähin luontokohde on Pokronlampi noin 200 metrin päässä selvitysalueen eteläpuolella. Pokronlammen alue on osa maakunnallisesti arvokasta MAALI- lintualueita (Kontkanen ym. 2014).

Selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista tai huomionarvoisista lajeista, mutta muutamia uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja lintulajeja on havaittu sen lähellä (Suomen Lajitietokeskus 2022).

## 3.2 Maastokartoitukset

Luontoselvitystä varten tehtiin maastokäynti 16.7.2022. Maastokäynnillä alueelta kartoitettiin luonnonympäristön yleispiirteet sekä mahdolliset luontoarvot. Koska selvitysalue sijoittuu rakennetulle kaupunkikeskusta-alueelle, ei sinne todennäköisesti sijoitu vesilailla tai luonnonsuojelulla suojeltuja luontotyyppisiä tai uhanalaisia luontotyyppisiä (Kontula & Raunio 2018). Asia varmistettiin maastossa. Erityistä huomiota kiinnitettiin huomionarvoisen kasvilajiston ja haitallisten vieraskasvilajien esiintymiseen sekä alueen arvoon luontodirektiiviin liitteen IV (a) lajeille.

Lieksanjoen sillan osalta arvioitiin, onko sen rakenteissa lepakoille sopivia pesä- tai päiväpiilo- paikkoja. Sillan alta etsittiin merkkejä lepakoiden oleskelusta rakenteissa (lepakoiden ulostetta) ja hämärän tullessa havainnoitiin, oliko alueella lennossa lepakoita (näköhavainnointi ilman lepakodetektoria). Havainnointia tehtiin klo 22.30-23.40. Lämpötila oli illalla noin +13 °C ja tuuli heikkoa.

## 4 Tulokset

### 4.1 Kasvillisuus ja luontotyyppit

Lieksanjoen sillan (kuva 1) eteläpuolella on kapeat ja jyrkät penkereet. Itäpuolen penkereessä kasvaa nuoria mäntyjä, koivuja ja kuusia (kuvat 2-4). Isoja kuusia on penkereen alkupäässä pihan reunassa. Länsipuolen penkere rajoittuu muutamiin pihan reunassa kasvaviin isoihin kuusiin ja koivuihin (näkyvät sillan takana kuvassa 1). Molemmissa penkereissä on lisäksi pientareille ja joutomaille tyyppillistä ruohovartista kasvillisuutta. Lajeihin kuuluvat mm. leskenlehti, sarjakeltano, maitohorsma, ukonputki, ahosuolaheinä, päivänkakkara, vuohenputki ja harakankello. Itäpuolen penkereen tyvellä on tien ja pihan välisessä painanteessa laaja kurturuusukasvusto, ja kaksi pienempää kurturuusupensasta havaittiin pohjoisempana penkereessä (kuva 15). Lisäksi itäpuolen penkereen yläosassa kasvaa tien reunassa komealupiinia. Kurturuus ja komealupiini ovat haitallisia vieraslajeja (Vieraslajit.fi 2022).



*Kuva 2. Lieksanjoen silta kuvattuna pohjoisen suunnasta. Etualalla näkyy pieni hiekkaranta puistossa hotellin edustalla.*



*Kuvat 3 ja 4. Nuorta puustoa joen etelärannalla tien itäpuolen penkereessä.*

Lieksanjoen sillan pohjoispuolella on rakennettua ympäristöä tien molemmilla puolilla (kuva 5). Tien itäpuolella kasvaa penkereen ja rakennusten välissä muutamia puistopuita (koivuja, kaksi poppelia ja terijoensalavia). Hotellin edustalla on pieni hiekkaranta uimarantana (kuva 2). Joessa on sekä tällä kohdalla että vastarannalla vähän ulpukkaa, järvikortetta ja vesirajassa suursaroja (kuvat 2 ja 3). Tien länsipuolella nousee pengertä viistosti ylös kevyen liikenteen väylä, jonka alapuolella kasvaa nuoria koivuja ja mäntyjä ja yläpuolella pari mäntyjä ja pihlajapensas. Tien reunassa on kaksi kasvustoa kurturuusua (kuvat 6 ja 15). Lisäksi penkereessä kasvaa mm. punanataa, ukonputkea, siankärsämöä, niittynätkelmää, paimenmataraa ja punaja valkoapilaa.





*Kuvat 5 ja 6. Näkymä joen pohjoispuolelta Varasjoen pohjoispään kohdalta kevyen liikenteen väylältä kohti Braheantietä sekä kurtturuusua tien penkereessä.*

Braheantien alikulun länsipuolelta alkaa Varasjoen ympäristön puistoalue, jonka pohjoispää kuuluu selvitysalueeseen. Varasjoki on umpeenkasvanut uoma, jossa oli maastokäynnin aikaan näkyvissä avovettä vain muutamissa lampareissa (kuvat 8 ja 9). Kaksi pientä lampareta sijoittui pohjoispäähän. Kosteikon reunoilla kasvaa suursaroja (ainakin pullosaraa ja viiltosaraa), korpi-kastikkaa, vähän järviruokoa sekä mm. terttualpia, myrkkyykeisoa, punakoisoa, kurjenjalkaa, ratamosarpiota ja varsinkin avoveden reunassa vehkaa. Avovesilampareita peittävät ulpukat (ehkä myös lummetta), uistinviita sekä mm. isovesiherne ja pikkulimaska. Kosteikon ulkoreunoilla on joitakin pajuja sekä ylempänä vyöhykkeenä korkeita ruohoja ja heiniä kuten maitohorsmaa, mesiangervoa, nokkosta, pelto-ohdaketta, nurmipuntarpäätä, pietaryrttiä ja koiranheinää. Selvitysalueen länsipuolella on tehty pengerpolkku Varasjoen yli (kuva 9), ja vielä vähän lännempänä kulkee jokikosteikon yli rautatie.

Varasjoen pohjoispuolen puistossa on harvassa puita ja niiden alla hoidettua nurmikkoa (kuva 7). Puustossa on muutamia koivuja, kuusia, pihtoja, haapoja ja purppuratuomia.



*Kuvat 7 ja 8. Puistopuita Varasjoen pohjoispuolella sekä avovesilaidun ja rehevää luhtakasvillisuutta Varasjoessa.*



*Kuva 9. Näkymä Varasjoen umpeenkasvaneeseen pohjoispäähän pengerialta.*

Varasjoen eteläpuolella on nuorehkoa koivuvaltaista sekapuustoa Braheantielle asti (kuva 10). Alueen ympäri kulkee opastettu Braheanpolku (kuva 12). Varasjoen puoleisella reunalla on kuuksia ja muualla alueella joitakin haapoja. Alue on kauttaaltaan kosteapohjainen, ja saattaa olla entistä peltoa tai niittyä, jossa erottuu vanhoja ojia. Pensaskerroksessa on lehtipuiden vesoja ja kenttäkerroksessa vähän mustikkaa sekä mm. oravanmarjaa, pikkutalvikkia, nurmilauhaa, suorvokkia, metsäalvejuurta, mesimarjaa ja metsä- ja peltokortetta. Braheantien varressa puusto on harvempaa ja rehevän kasvillisuuden lajeja ovat mm. mesiangervo, nokkonen, pelto-ohdake ja korpikastikka (kuva 11). Selvitysaluerajan länsipuolella on pieni kosteikkopainanne, jossa kasvaa pullosaraa, kurjenjalkaa ja okarahkasammalta.





*Kuva 10. Koivuvaltaista puustoa Varasjoen eteläpuolella.*



*Kuvat 11 ja 12. Braheantien reunapuustoa ja Braheanpolku.*

## 4.2 Eläimistö

Lieksanjoen sillalla ei havaittu merkkejä lepakoista. Silta on sileää betonia, sen alla on metalliputki ja sen ripustimet ja sillan läpi tulee sadevesiputkia (kuva 13). Sillassa ei ole koloja lukuun ottamatta sillan molemmissa päissä olevia kapeita rakoja (kuva 14). Rakojen alapuolella ei ollut lepakoiden ulostetta, eikä hämärässä havaittu lentoon lähteviä lepakoita. Lepakoita saattaa liikkua Lieksanjoella tai Varasjoen kosteikon alueella ruokailemassa, mutta tarkastelun perusteella alueella ei vaikuttaisi olevan lepakoille sopivia lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.



Kuvat 13 ja 14. Lieksanjoen silta ja kapea rako sillan päässä.

Varasjoen kosteikko voisi soveltua elinympäristöksi luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeille viitasammakolle sekä sirolampi-, täplälampi- ja lummelampikorennoille. Lieksanjoki voisi puolestaan soveltua elinympäristöksi kirjojokikorennoille. Viitasammakkoa on havaittu muutamissa kohdissa Pielisen rannoilla, sirolampikorennoista on yksi havainto noin viiden kilometrin päästä ja kirjojokikorennoista muutamia havaintoja Lieksan itäosista (Suomen Lajitietokeskus 2022). Maastokäynnillä Varasjoen kosteikon alueella havaittiin lennossa vain elokorentoja, joskin optimaalinen aika lampikorentojen havaitsemiselle olisi todennäköisesti ollut hiukan aiemmin kesällä.

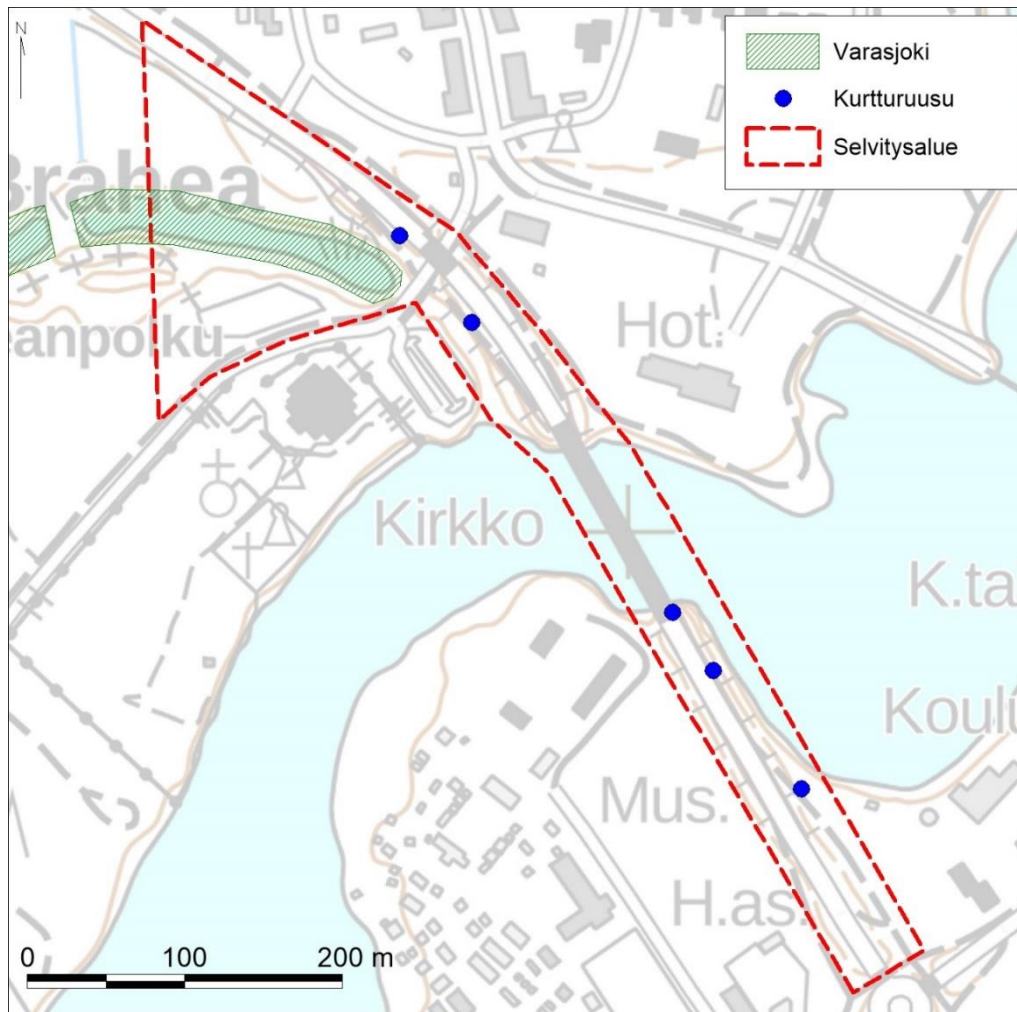
Selvitysaluetta lähimmät liito-oravahavainnot ovat vajaan kilometrin päästä luoteis- ja eteläpuolilta (Suomen Lajitietokeskus 2022, Sweco Ympäristö Oy 2018). Selvitysalueella ei ole liito-oraville erityisen hyvin soveltuvia elinympäristöjä. Joen leveys on sillan kohdalla noin 100 metriä ja muuallakin keskustan kohdalla vähintään saman verran, joten liito-oravat eivät pysty ylittämään sitä liitämällä. Liito-oravat saattavat käyttää joen rantapuustoa liikkumiseen, mutta joen kummallakin puolella on muitakin mahdollisia puustoisia yhteyksiä.

Varasjoella havaittiin heinäkuussa maastokäynnillä ruokokerttunen. Alueelta on kirjattu havainnot sekä ruokokerttusesta että pajusirkusta (Suomen Lajitietokeskus 2022). Ruokokerttunen on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) ja pajusirkku on uhanalainen, vaarantuneeksi (VU) arvioitu laji (Hyvärinen ym. 2019).

## 5 Arvokkaat luontokohteet

Varasjoen kosteikolla on paikallista arvoa luontokohteena, vaikka se on melko umpeenkasvanut ja sijoittuu rakennetulle alueelle (kuva 15). On mahdollista, että kosteikon alueella esiintyy viitasammakkoa tai luontodirektiivin IV (a) liitteen sudenkorentoja. Niistä ei ole tiedossa alueelta havaintoja, mutta tarvittaessa asia tulee varmistaa tarkemmilla selvityksillä (viitasammakon osalta keväällä kutuaikaan ja korentojen osalta kesällä). Kosteikon linnustoon kuuluvat mm. ruokokerttunen ja pajusirkku. Noin 700 metrin mittaisesta jokikosteikosta sijaitisi selvitysalueella noin 150 metrin mittainen osuus pohjoispäässä. Tällä alueella mahdollisesti tapahtuva rakentaminen ei todennäköisesti vaaranna kosteikon lajistoa. Avoveden lisääntyminen alueella olisi todennäköisesti useille lajeille hyväksi.





Kuva 15. Paikallisesti huomionarvoisen Varasjoen kosteikon sijainti (jatkuu kuvan ulkopuolella) sekä haitallisen vieraslajin kurturuusun havainnot. Komealupiinin kasvupaikkoja ei ole merkitty kartalle. Sitä kasvaa ainakin joen eteläpuolella sillan itäpenkereessä. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2022.

## 6 Johtopäätökset

Selvitysalue sijoittuu rakennetulle kaupunkialueelle. Alueelle ei sijoitu luonnonsuojelulain (29 §) suojeltuja luontotyyppisiä, vesilailla (2:11 § ja 3:2 §) suojeltuja vesiluontotyyppisiä ja puroja eikä uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä (Kontula & Raunio 2018). Lieksanjoki ja Varasjoen kosteikko monipuolistavat kuitenkin alueen luonnonympäristöä.

Selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista lajeista tai luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista. Lieksanjoen sillan rakenteissa ei havaittu merkkejä lepakoista, eikä lepakoita havaittu lennossa hämärän tullessa. Lähtötietojen ja maastokäynnin perusteella ei voida sulkea täysin pois mahdollisuutta, etteikö Varasjoen kosteikossa voisi esiintyä luontodirektiivin IV (a) liitteen lajeihin kuuluvia viitasammakkoa tai lampikorentolajeja. Niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulla (49 §). Kosteikon pohjoispään yli suunnitellun katu yhteyden rakentamisen ei arvioida aiheuttavan merkittävää haittaa kosteikon lajistolle, sillä rakentamisen suora vaikutus rajoittuisi vain pieneen osaan kosteikon alueesta. Rakentamisesta johtuvia haittoja voidaan lieventää ajoittamalla rakentaminen kevät- ja kesäkauden ulkopuolelle. Varasjoki on lähes umpeenkasvanut, joten osittainen ruoppaus ja avoveden lisääntyminen voisi olla hyväksi lajistolle.



Haitallisista vieraslajeista selvitysalueella esiintyy kurturuusua ja komealupiinia. Ne kuuluvat kansallisesti haitallisiksi säädettyihin vieraslajeihin (Vieraslajit.fi 2022). Kurturuusun kasvatus on ollut kiellettyä 1.6.2022 alkaen, ja kasvustot tulee hävittää.

## 7 Lähteet

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Kontkanen, H., Lehtoranta, H., Sorvari, V.-M., Pirinen, M., Pönkkä, H., Varis, J. ja Hölttä, H. 2014. Pohjois-Karjalan maakunnallisesti arvokkaat lintualueet (MAALI-alueet) raportti. Pohjois-Karjalan Lintutieteellinen Yhdistys ry. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/maali/yhdistysten-maali-raportit/>

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luonto-tyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Maanmittauslaitos 2022. Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen karttapalvelu (peruskarttarasteri 11/2022). Lisenssi Creative Commons.

Suomen Lajitietokeskus 2022. Laji.fi-sivuston lajihavainnot sekä aineistopyynnöllä saadut uhanalaisten lajien havainnot ja luontodirektiivin IV-liitteen lajien havainnot 3.11.2022. <https://laji.fi/>

Suomen ympäristökeskus SYKE 2022. Ympäristökarttapalvelu Karpalo. [http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin\\_tieto](http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto)

Sweco Ympäristö Oy 2018. Luontoselvitys, keskustaajaman osayleiskaava, Lieksa. – 31 s.

Vieraslajit.fi 2022. Vieraslajiportaali. <https://vieraslajit.fi>