

---

# LUONTOSELVITYS, KESKUSTAAJAMAN OSAYLEISKAAVA

---

LIEKSA

TYÖNUMERO 20602010

”Kaava-asiakirjoissa ja selvityksissä on Pankakosken aluetta koskevia tietoja, tekstejä ja kaavaratkaisun ym. kuvauksia. Pankakoski (Karttaosa C) ei kuitenkaan ole nyt mukana kaavan ehdotusvaiheen käsittelyssä. Pankakosken osa-alue on erotettu omaksi kaavaprosessikseen luonnosvaiheen jälkeen alueella olevien kaavaratkaisujen ollessa avoimena.”





Sisällys

1 Johdanto	4
2 Menelmät	5
3 Maa- ja kallioperä sekä topografia	6
4 Vesistöt	7
4.1 Pintavedet	7
4.2 Pohjavedet	10
5 Kasvillisuuden yleiskuvaus	10
6 Linnusto ja muu eläimistö	17
7 Luontoarvot	19
7.1 Suojelu- ym. alueet	20
7.2. Arvokkaat luontokohteet	21
7.3 Huomionarvoiset lajit	25
8 Yhteenvedo ja suositukset	25
9 Lähteet	26

LIITE 1 Suomen lintuatlaksen ruuduilla 702:365 Lieksan keskusta pesivät lajit ja niiden suojelu.

LIITE 2 Arvokkaat luontokohteet

## 1 Johdanto

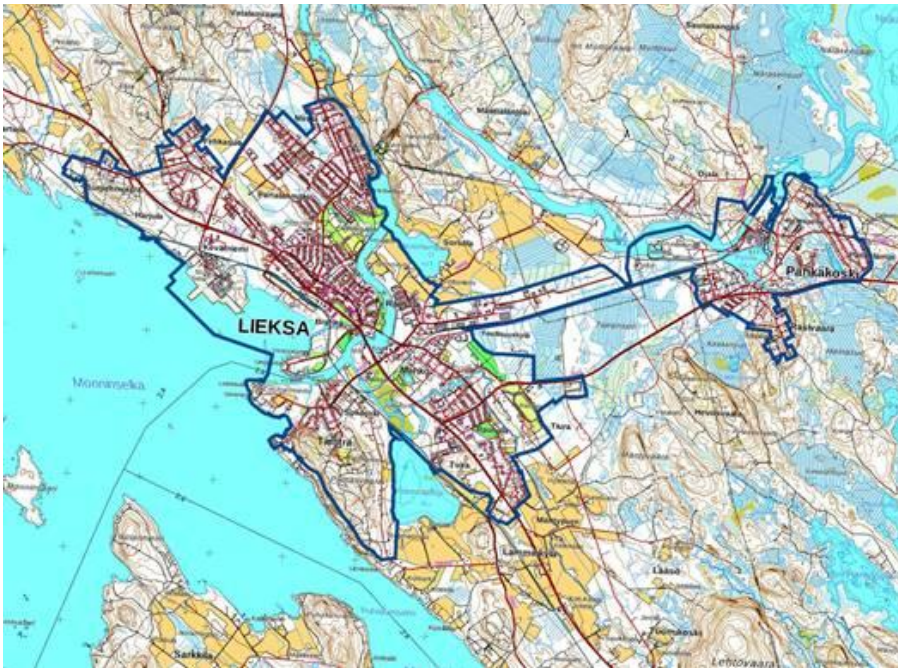
Luontoselvitys on tehty Lieksan keskustaajaman osayleiskaavan vyöhyke 1 alueelle. Selvityksessä kuvataan alueen luonnon yleispiirteet ja luontoarvojensa puolesta arvokkaat ja huomioitavat kohteet sekä annetaan suositukset maankäytölle alueen luontoarvojen huomioimiseksi. Luontoselvitys on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain vaatimalla tarkkuudella.

Osayleiskaavan vyöhyke 1 osa-alueelta on kartoitettu luonnonsuojelulain suojellut luontotyypit, metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt ja vesilain luontotyypit sekä uhanalaiset luontotyypit ja muut luontoarvojensa puolesta huomioitavat kohteet. Uhanalaisen, luontodirektiivin mukaisen sekä muun huomionarvoisen lajiston esiintyminen on selvitetty olemassa olevan tiedon ja maastokartoitusten perusteella. Luontoselvitys painottuu kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin. Maastokartoitukset kohdistettiin esitietojen perusteella alueille, joilla arvioitiin olevan erityisen arvokasta lajistoa ja elinympäristöjä.

Arvokkaat alueet ja kohteet on rajattu ja esitetty selvityksen liitteenä olevalla kartalla. Selvityksen on tehnyt FM biologi Aija Degerman vuonna 2018.

Luontoselvitystä on päivitetty vuonna 2020 osayleiskaavaan lisätyiltä Timitran ja Pokronlammen alueilta. Selvityksen on tältä osin tehnyt FM biologi Tarja Ojala.

Osayleiskaava-alueen päivitetty raja on esitetty kuvassa 1. Pielisen ranta-alue ei Timitran virkistysalueella kuulu kaava-alueeseen. Kuvissa 2 ja 3 on esitetty laajempi vyöhykkeen 1 selvitysalue (luontoselvitys vuonna 2018), jolle osayleiskaava-alue kokonaisuudessaan sijoittuu. Tarkentava maastokäynti tehtiin kesällä 2020 Pokronlammen alueelle.



Kuva 1. Lieksan keskustaajaman osayleiskaava-alueen raja.

## 2 Menelmät

Luontoselvityksessä on kartoitettu luonnonsuojelulain 29 § suojellut luontotyytit, metsälain 10 § erityisen tärkeät elinympäristöt ja vesilain 2. luvun 11 § luontotyytit sekä uhanalaiset luontotyytit (Raunio ym. 2008) ja muut luontoarvojensa puolesta huomioon otavat kohteet. Uhanalaisen, luontodirektiivin mukaisen sekä muun huomionarvoisen lajiston esiintyminen on selvitetty olemassa olevan tiedon ja maastokartoitusten perusteella.

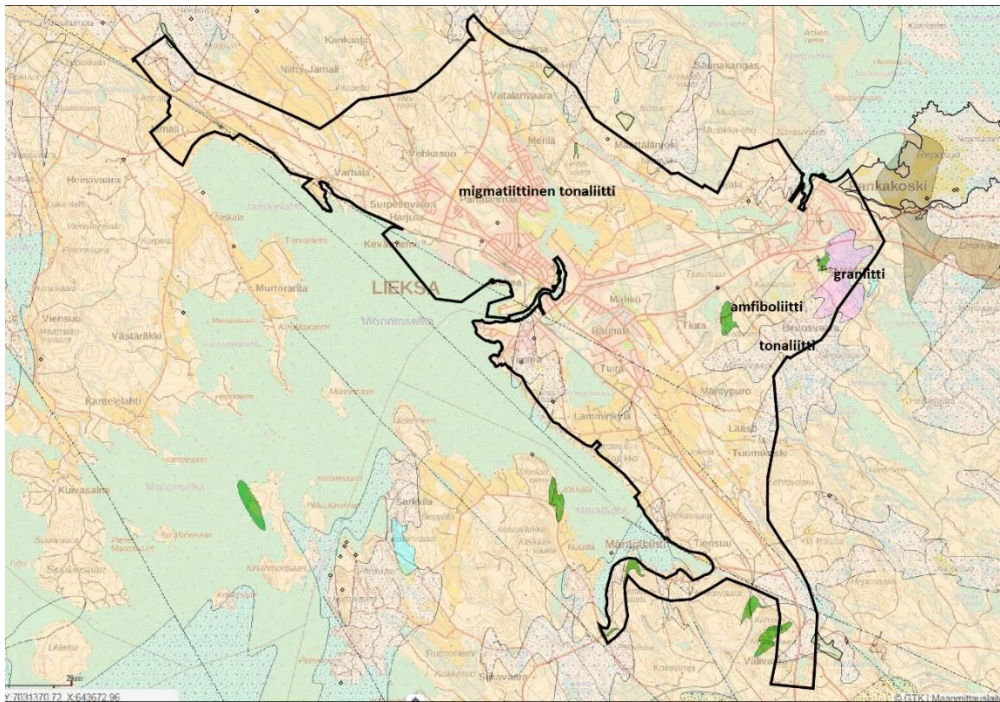
Lähtötietoina selvityksessä on käytetty aiemmin tehtyjä selvityksiä, peruskarttoja, ilmakuvia, ympäristöhallinnon tietokantojen (Karpalo, Eliölajit; Suomen Ympäristökeskus 21.8.2018) tietoja sekä Metsäkeskuksen kuviotietoja (28.11.2018 ja 3.12.2020) metsälain mukaisista kohteista, muista arvokkaista kohteista sekä ympäristötukisopimusalueista. Eliölajit-tietokannan ja Metsäkeskuksen tiedot on pyydetty koko osayleiskaavan alueelta. Käytetyt lähteet on esitetty selvityksen lopussa.

Maastokartoitukset on tehty 28.–30.8.2018 ja 23.8.2020. Kesän 2018 maastotarkastelut koskevat osayleiskaavan vyöhykkeen 1 aluetta. Kesän 2020 maastotarkastelut (23.8.) koskevat Pokronlammen aluetta.

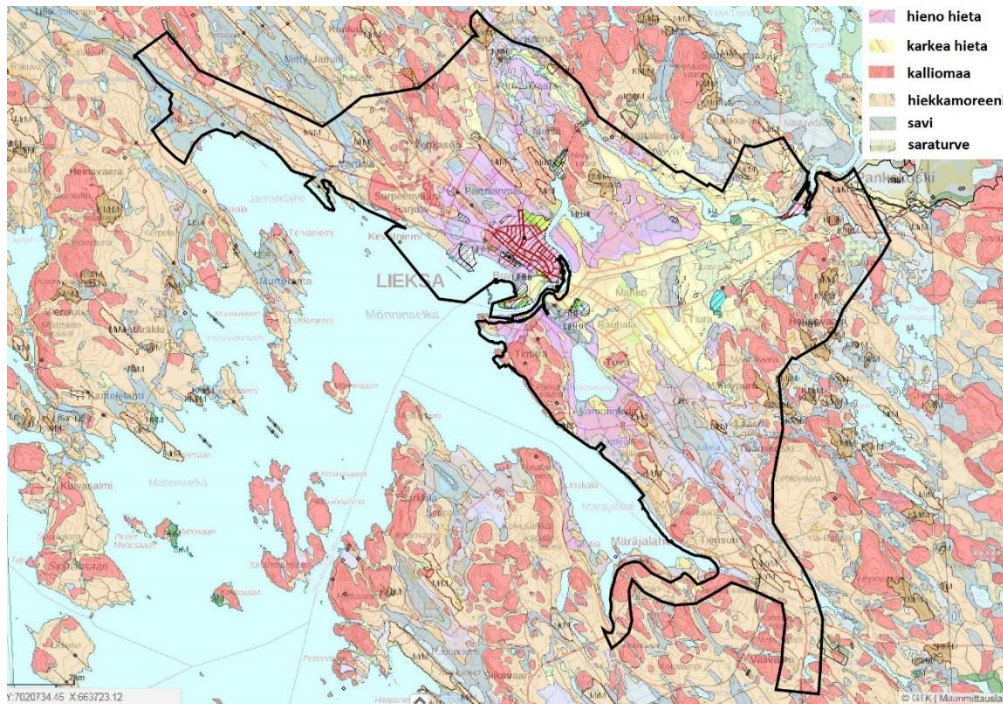
### 3 Maa- ja kallioperä sekä topografia

Pohjois-Karjalan itäosien kallioperä koostuu graniiteista ja gneisseistä sekä niiden väliin puristuneista liuskejaksosta. Liuskejaksot ovat jäänteitä maanpinnalle kerrostuneista kivilajeista, pääasiassa paksuista ja laajalle levinneistä laavavirroista. Mukana on myös hiekasta ja savesta syntyneitä kiilleliuskeita ja gneissejä. Yhdessä nämä kivilajiyksiköt muodostavat arkeiseksi nimetyn kallioperäalueen. Se on syntynyt 3 100–2 500 miljoonaa vuotta sitten ja edustaa muinaista manneraluetta. (Nenonen ja Remes 2012)

Kaava-alueen kallioperä on esitetty kuvassa 2 ja maaperä kuvassa 3. Aluetta peittää suurimmaksi osaksi vaihtelevan paksuinen pohjimoreeni. Pohjois-Karjalaan sijoittuu useita drumliinikenttiä, mm. Lieksan drumliinikentät. Drumliinit ovat sukkulamaisia jäätikön virtaussuunnan mukaisia moreenimuodostumia. Ne syntyvät aktiivisen jäätikön kerrostaen jäätikön mukanaan kuljettamaa ainesta. (Nenonen ja Remes 2012). Pokronlammen alueen maaperä on pääasiassa hienoa hietaa (GTK 2020).



Kuva 2. Alueen kallioperä (gtk.fi/maankamara).



Kuva 3. Alueen maaperä (gtk.fi/maankamara).

Itä-Suomen suot sijoittuvat pääosin reuna- ja moreenimuodostumien yhteyteen. Soistuminen alkoi heti alueen vapauduttua jäältä. Alueen vanhimmat suot muodostuivat Pohjois-Karjalan eteläosan veden koskemattomille alueille. Myöhemmin Baltian jääjärven laskettua valtameren pinnan tasoon, soita alkoi muodostua vedenpinnan yläpuolelle ulottuvaan osaan. Salpausselkävyöhykkeessä esiintyi otollisia alueita soistumiselle. Muodostumista tiheä kosteus kertyi painanteisiin, joihin suokasvillisuus pääsi leviämään. Nuoremmat suot ovat muodostuneet metsämaan soistumisen tai vesistöjen umpeenkasvun seurauksena. (Nenonen ja Remes 2012)

## 4 Vesistöt

### 4.1 Pintavedet

#### Pielinen

Lieksa sijaitsee Pielisen rannalla. Pielinen on Suomen neljänneksi suurin järvi ja se on kooltaan lähes 900 km<sup>2</sup>. Pielisen valuma-alueen koko on noin 21 000 km<sup>2</sup>. Koko Pielisen alueen järvisuus on 13,3 %. Järven suurin syvyys on 61 m. Pielisen vedenkorkeuden vaihtelu on ollut lähes luonnontilaista.

Pieliseen kohdistuu lähinnä hajakuormitusta maa- ja metsätaloudesta, luonnonhuuhtoumaa ja laskeuman aiheuttamaa kuormaa. Lähivaluma-alueelta Pieliseen tulee pistemäistä fosforikuormitusta lähinnä teollisuudesta. Pistemäistä kuormitusta tulee pohjoisosassa sijaitsevan Nurmeksen Mikonsalmen jätevedenpuhdistamolta. Lieksanjoen kautta Pieliseen tulee Lieksan kaupungin ja ylempänä sijaitsevan Pankaboardin kartonkitehtaan ja Savo Taimenen kalalaitoksen jätevesien aiheuttamaa kuormitusta. Lieksanjoen ja sen edustalla olevan Pielisen yhteistarkkailussa on pitkällä ajalla tarkasteltuna havaittu vedenlaadun parantumista. Monilukuisten osin suojaisten lahtivesien tila on paikoin jonkin verran kuormituksen ja hajakuormituksen muuttamaa (Järviwiki.fi). Pielisen pääaltaan ekologinen tila on hyvä. Pielinen on tyypiltään suuri humusjärvi (ymparisto.fi).



Kuva 4. Pielisen rantaa Kaupunginniemenestä kuvattuna.

### **Pokronlampi**

Pokronlammen pinta-ala on noin 74 hehtaaria ja se on tyypiltään ei voimakkaasti muutettu matala humusjärvi. Vesisyvyys on syvimmillään lammen keskiosassa ainoastaan noin 4 metriä. Pokronlammen pohjoispäähän sijoittuu Pappilanluhta, joka on osa Pokronlammen pohjoispään kautta virtaavaa Sokojokea. Sokojoki yhtyy Lieksanjokeen, joka laskee Pieliseen. Pokronlammissa on huono vedenvaihtuvuus lammen pohjoispäähän sijoittuvan rautatien vuoksi. Rautatie on rakennettu pengertämällä ja keskelle on jätetty pieni virtausaukko. Huonon vedenvaihtuvuuden ja pelloilta tulevan kuormituksen vuoksi Pokronlammen ekologinen tila on välttävä. Sokojoen ja Pielisen ekologinen tila on hyvä (ymparisto.fi).

### **Lieksanjoki**

Lieksanjoki on Vuoksen vesistöön kuuluva Pieliseen laskeva joki. Se saa vetensä suurelta osin Venäjän puolelta. Lieksanjoen pituus on noin 100 kilometriä. Sen valuma-alue on kooltaan 8255 km<sup>2</sup>. Lieksanjoessa on kaksi voimalaa, Pankakoski ja Lieksankoski (järviwiki.fi). Lieksanjoen alajuoksun ekologinen tila on tyydyttävä. Joki on vesistönä voimakkaasti muutettu.



Lieksanjoki laskee kaava-alueen itäpuolella Pankajärven läpi. Järven pinta-ala on 23,8 km<sup>2</sup>, keskisyvyys 3,8 m ja suurin syvyys 18 m. Valuma-alueen ala on järvi mukaan lukien 8021 km<sup>2</sup>, josta vettä 12,1 %. Valtaosan valuma-alueesta muodostaa yläpuolinen Lieksanjoki. Tämän joen vedet virtaavat itäpuolella olevasta Rekusenjärvestä Pankajärveen kahta reittiä, Naarajoen-Mukajoen kautta sekä Pudasjoen kautta. Järveä säännöstellään Pankakosken voimalaitokselta (järviwiki.fi). Järven ekologinen tila on hyvä (ymparisto.fi).



Kuva 5. Lieksanjoen Lieksankoski.



Kuva 6. Sokojoki laskee Pappilanluhdan kautta Pokronlampeen ja Lieksanjokeen. Rantakoivikkoa kuvattuna Pappilanluhdan luontopolulta.

Sittalampi on pieni suorantainen lampi Mähkön alueella. Lammesta laskee Sittapuro Sokojokeen ja edelleen Lieksanjokeen. Sittalammen vedenpintaa on aikoinaan laskettu Pappilanluhdan läpi kaivetun kanavan kautta, kun asutus lisääntyi lammen ympäristössä (kosteikko.fi).



Kuva 7. Sittalammen rantakoivikkoa.

#### 4.2 Pohjavedet

Kaava-alueella ei ole pohjavesialueita. Lähimmät pohjavesialueet sijaitsevat Pankakoskelta noin 2,5 km itään luode-kaakko-suuntaisella harjujaksolla (Ruunaa, Nälämö, Onkilampi).

### 5 Kasvillisuuden yleiskuvaus

Lieksa sijoittuu kasvimaantieteellisessä aluejaossa keskiboreaaliselle vyöhykkeelle ja soiden aluejaossa keidas- ja aapasuovyöhykkeiden rajalle. Pohjois-Karjalan itäosissa soita on erityisen runsaasti. Metsät Lieksan keskustan ympäristössä ovat pääasiassa tuoreita mänty- tai kuusivaltaisia kankaita. Lehtipuuvaltaista metsää on vesistöjen rannoilla ja metsittyneillä entisillä pelloilla ja niityillä.

Lieksan keskustaajaman osayleiskaava-alueen vyöhyke 1 koostuu kolmesta osasta. Lieksanjoen pohjoispuolinen alue on suureksi osaksi rakennettua. Kasvillisuus kaupungin keskustassa ja asutujen alueiden ympäristössä on kulttuurivaikutteista. Lieksanjoen rannat ovat Lieksan keskustan kohdalla hoidettuja puistoja. Alueen pohjoisosassa on Lieksankoski, jonka kohdalla jokitörmä on jyrkkä ja metsä on kuusivaltaista ja lehtomaista. Kaupunginniemessä jokisoistossa ja Pielisen rannalla on puistoa ja lehtimetsiä, jotka ovat enimmäkseen koivikoita. Pielisen rannalla on sahan

alue, jonka kohdalla ranta on rakennettua. Kevätniemen länsipuolella rautatie kulkee hyvin lähellä rantaa. Tällä alueella on kuusimetsiä, sekametsiä ja paikoin lehtimetsiä ja pensaikoita. Supreenvaaralle päin mentäessä metsät vaihtuvat männiköiksi. Karjalantien varressa on sekä kuusivaltaisia että mäntymetsiä. Tuore kangas on metsätyypeistä yleisin. Alueen keskiosissa Partalanmäellä on viljelykäytössä olevia peltoja. Entisiä jo metsittyneitä koivua ja muuta lehtipuustoa sekä pensaikkoa kasvavia entisiä peltoja ja niittyjä on laajalti Partalanmäen alueella sekä osan alueen pohjoisosassa Merilän alueella, missä aiemmin on ollut viljelysalueita huomattavasti nykyistä laajemmin. Soistumia on Merilän alueella ja Vehkapuron varressa.



Kuva 8. Lieksan keskustaa.



Kuva 9. Lieksanjoen varrella keskustassa on hoidettuja puistoja.



Kuva 10. Pielisen rantaa Kevätniemestä länteen. Rannalla on kivikkoa, kalliota, kapeaa niittyä ja pieniä hiekkarantoja. Puusto on vanhaa.

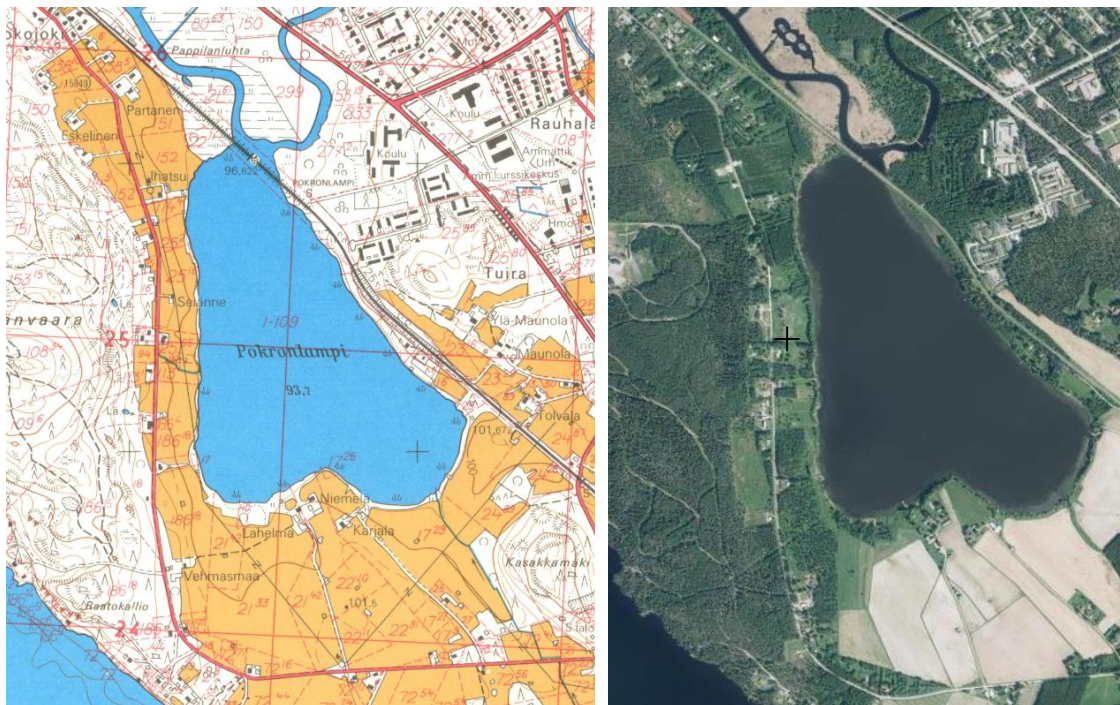


Kuva 11. Harvennettua männikköä Vehkakankaalla osa-alueen keskiosassa.

Lieksanjoen eteläpuolella vyöhykkeen 1 osa-alue rajoittuu lännessä Pokronlammen rantaan ja eteläpuolella Karjalantien varren laajaan viljelysalueeseen. Osa-alueen metsät asutuksen ympäristössä on pääasiassa lehtipuuvaltaisia, samoin Sokojoen rannoilla. Mäntyvaltaista metsää on

raviradan ympäristössä ja Tiuransuon suuntaan mentäessä, jossa maasto soistuu. Iljanniemen, Mähkön, Pokronlammen ja Sokojoen alueilla on aiemmin ollut laajoja yhtenäisiä peltoalueita. Edelleen viljelykäytössä olevia peltoja on Iljanniemessä ja Pokronlammen eteläpuolella. Suota on Pappilanluhdalla, Sittapuron ja Sittalammen ympäristössä, jossa on kunnostettu kosteikko.

Pokronlammen ranta-alue on osittain metsittynyt ja jäänyt osittain kesannolle. Alueen puusto on vasta muutaman kymmenen vuoden ikäistä raudus- ja hieskoivikkoa ja sekapuuna kasvaa paikoitellen harmaaleppää sekä muutamia mäntyjä, raitoja sekä paikoitellen järeää haapaa. Peltojen kasvillisuus on vasta alkanut palautumaan luonnontilaan ja se koostuu pääasiassa maitohorsmasta, nurmiluhasta, vadelmasta, kastikoista ja kosteammilla paikoilla mesiangervosta. Peltojen välissä esiintyy paikoitellen metsäkasvillisuutta, kuten varpuja ja oravanmarjaa. Pellot ovat vielä 1980-luvulla rajautuneet suoraan Pokronlampeen, minkä vuoksi Pokronlammen ja peltojen välissä ei ole kasvillisuuden vaihtumisvyöhykettä. Lepolantien länsipuolinen alue on tuoreta kangasta, jonka puusto on pääasiassa varttunutta kasvatusmetsää ja hakkuukypsää metsää ja pääpuulaji on mänty tai kuusi. Myös Timitran virkistysalueella ja Timitranniemessä vallitseva metsätyyppi on tuore kangas ja puusto on mäntyvaltaista.



Kuva 12. Pokronlampi vuoden 1982 peruskartalla ja vuoden 2020 ilmakuvalla (Maanmittauslaitos, vanhatpaineituskartat.maanmittauslaitos.fi ja karttapaikka.fi).



Kuva 13. Sorsalan peltoaukeaa Riikolanlammen itäpuolella.



Kuva 14. Liesanjokea suistoa kohti kuvattuna. Kuvassa taustalla rautatiesilta. Rantametsät ovat lehtipuustoisia.

Pankakosken asutus on syntynyt teollisuuden myötä Pankakosken tehtaiden ympärille. Rakennetut alueet sijoittuvat rinteille ja kankailla. Niiden välissä alavimmilla alueilla, kuten Pankalammen ympäristössä on ojitettuja soita. Maaperä kankailla on hiekkamoreenia ja metsät pääasiassa mäntyvaltaisia. Liesanjoen rannoilla on myös lehtomaisia lehtimetsiä.



Kuva 15. Mäntykangasta Pankalammen lounaispuolella.



Kuva 16. Lieksanjokeen laskevan Hangaspuron suu laajenee lammiksi. Rannoilla on lehtipuustoa.

Osayleiskaava-alueen asutus keskittyy vyöhykkeelle 1. Alueella sijaistavat Lieksan keskusta Pankakosken taajama. Kasvillisuus on asutuksen läheisyyden vuoksi kulttuurivaikutteista ja ihmisen vaikutus näkyy luonnossa selvästi. Metsät ovat pienialaisia ja voimakkaassa talouskäytössä. Metsäkasvillisuus on tavanomaista kangasmetsien lajistoa. Alueella ei juuri ole vanhaa tai luonnon-tilaista metsää. Pielisen rannalla rautatien ja järven välisellä alueella kaava-alueen ulkopuolella on vanhaa puustoa ja ranta on maisemallisesti arvokasta. Vanhempaa puustoa on myös Lieksan-

joen jyrkällä rinteellä Lieksankosken tuntumassa. Lehtimetsät ovat pääasiassa vanhoja metsittyneitä viljelysalueita. Lehtipuustoa on myös vesistöjen rannoilla. Lieksan keskustaajaman osayleiskaava-alueella ei ole perinnemaisemakohteita.

Lieksanjoessa on kaksi voimalaitosta; Lieksankoski ja Pankakoski. Voimalarakentamiseen liittyen Lieksanjoen rannat ovat suurelta osin rakennettuja. Pielisen rannalla on laaja sahan alue. Alueella ei ole erityisiä rantakasvillisuudeltaan huomattavia kohteita.

Vyöhykkeen 1 osa-alueilla on vain pienialaisia soita ja soistumia. Laajemmat suoalueet sijoittuvat alueen ulkopuolelle, kuten Tiuransuolle, joka kokonaisuudessaan on ojitettu. Pankakosken taa-jaman koillispuolella on laaja luonnontilainen Reposuo. Pokronlammen ympäristössä ja Pappi-lanluhdalla on sara- ja heinävaltaisia luhtaista kosteikkoa, samoin Timitranniemessä Lieksanjoen varressa ja Pielisen rannalla Kevätniemen ja Rantakylän välisellä alueella.



Kuva 17. Ulpukka kukkii Pielisen rannalla Kevätniemessä.



## 6 Linnusto ja muu eläimistö

Kaava-alueelle ei ole tehty erillisiä linnuston tai muun eläimistön selvityksiä. Suomen lintuatlaksen (Valkama, J. ym. 2011) ruudulla 702:365 Lieksan keskusta pesivät lajit ja niiden pesimisvarmuus sekä suojelustatus on esitetty liitteessä 1. Ruutu on kooltaan 10 x 10 km ja kattaa vyöhykkeen 1 osa-alueet sekä kaava-alueita Märjälähdelle saakka. Ruudulla pesii varmasti 105, todennäköisesti 11 ja mahdollisesti 23 lajia, eli yhteensä 139 lajia.

Kaava-alueella on kolme maakunnallisesti arvokasta lintualuetta (MAALI-alue). Näistä Mäntypuro-Lamminkylän pellot, Pokronlampi ja Pappilanluhta (kuva 18) muodostavat arvokkaan lintualueen. Alue on monipuolinen pelto- ja kosteikkoluonnon kokonaisuus. Alueen läpi virtaava Sokojoki tulvii keväisin, jolloin alue on vesilintujen ja kahlaajien suosima levähdysalue. Pappilanluhdalla on lintutorni (kuva 19). Maakunnallisesti arvokas lintualue Riikolanlampi-Lampela sijaitsee Lieksanjoen varressa. Riikolanlampi on peltojen ympäröimä lahti. Alueella levähtää kahlaajia. Kolmas MAALI-alue on kaava-alueen luoteisosassa. Niitty-Jamalin laajalla peltoaukealla levähtää keväisin vesilintuja ja kahlaajia. Pellot ovat myös tärkeä pesimäalue peltolinnustolle. MAALI-alueiden rajausta on esitetty kuvassa 24 ja liitteen 2 kartalla. Kaava-alueella ei ole kansainvälisesti tai kansallisesti arvokkaita lintualueita (IBA, FINIBA).



Kuva 18. Pappilanluhta on laaja kunnostettu lintukosteikko.



Kuva 19. Pappilanluhdalla on lintutorni.

Linnustoa on selvitetty mm. Jamalinlahdelta ja Märjälähdelta (Kinnunen 2004). Linnustollisesti arvokkaiksi alueiksi on rajattu Jamalinlahdelta Pajuluodon edusta ja Honkalahti. Honkalahti on linnuston kannalta edustavaa saraikkoluhtaa. Jamalinlahden ja Märjälähdän linnustonselvityksessä havaittiin 35 lajia, mm. kuikka, silkkiuikku, isokoskelo, joutsen, ruskosuohaukka, isokuovi, liro, harmaalokki, kalalokki, naurulokki ja valkoviklo. Linnustoa on selvitetty myös Kevätniemestä. Alueen linnusto on tavanomaista (Tolvanen 2014).

Natura-alue Reposuo-Kalliolahdensuo on linnustollisesti tärkeä alue.



Kuva 20. Kurkia Reposuon yllä.



Kuva 21. Sorsia Hangaspurolla.

Alueen eläimistö on tavanomaista havumetsävyöhykkeen nisäkäslajistoa, johon kuuluu ainakin hirvi, orava, metsäjänis ja pienpedot. Maastokäynnillä havaittiin siili keskustan alueella ja Pappilanluhdalla kuollut vesipäästäinen. Siili on uhanalaisuusluokitukseltaan silmälläpidettävä (NT) laji (Rassi ym. 2010). Vesipäästäinen on luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettu. Reposuon Natura-alueella esiintyviksi lajeiksi mainitaan metsäpeura ja saukko. Saukko on luontodirektiivin liitteen IV laji. Saukon elinympäristöä ovat vesistöt, joten Lieksanjoki ja Sokojoki voivat olla sen elinympäristöä. Saukon esiintymisestä alueella ei ole tietoa.



Kuva 22. Maastokäynnin (2018) nisäkäshavainnot; siili ja kuollut vesipäästäinen.

## 7 Luontoarvot

Kaava-alueen luontoarvot; suojelu- ym. alueet, arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät on esitetty liitteen 2 kartalla.

## 7.1 Suojelu- ym. alueet

Reposuo – Kalliolahdensuon Natura-alue (FI0700028, SAC/SPA) on pinta-alaltaan 909,8 ha. Natura-alueen kolme suota kuuluvat Pohjois-Karjalan keidassoiden ja Pohjanmaan aapasoiden vaihtumisvyöhykkeelle. Suot ovat luonnontilaisia. Reposuo-Kalliolahdensuo on linnustollisesti tärkeä ja se toimii joutsenten ja kurkien muutonaikaisena levähdyspaikkana. Natura-alueen suojelun perusteena ovat luontodirektiivin luontotyypeistä vuorten alapuoliset tasankojoet, keidasuot, humuspitoiset lammet ja järvet, aapasuot sekä vaihtumissuot ja rantasuot. Luontodirektiivin liitteen II lajeista suojelun perusteena ovat saukko ja metsäpeura ja lintudirektiivin liitteen I lajeista kalatiira, kapustarinta, kuikka, kurki, laulujoutsen, liro, pikkulepinkäinen, suokukko, suopöllö ja yksi uhanalainen salassapidettävä laji. Reposuo-Kalliolahdensuo on soidensuojeluohjelman (SSO070204) kohde.

Reposuon-Kalliolahdensuon alueella on yksityismaan luonnonsuojelualue Purassuon-Tikuusuon luonnonsuojelualue (YSA076858).

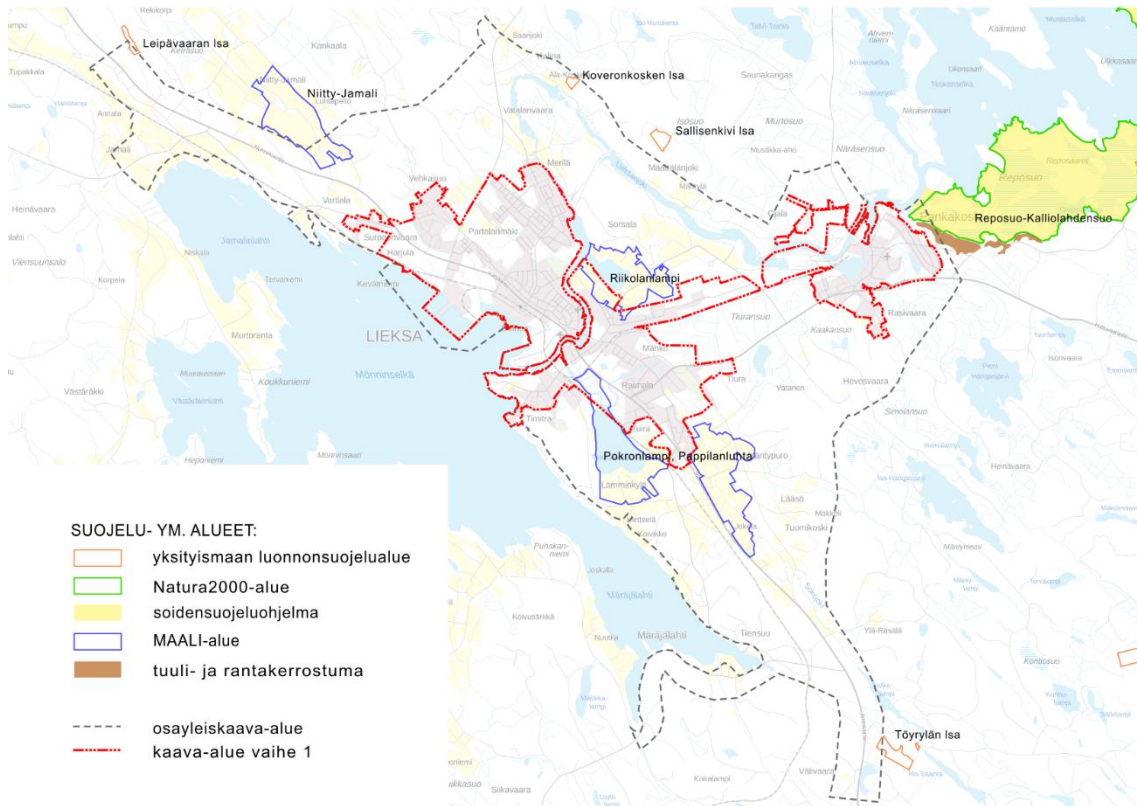


Kuva 23. Reposuo-Kalliolahdensuon Natura-alue.

Lieksanjoen pohjoispuolella Koveronkosken kohdalla kaava-alueella on Koveronkosken luonnonsuojelualue (YSA206910), joka on yksityismaan luonnonsuojelualue. Kaava-alueen luoteispäässä osin kaava-alueella on yksityismaan luonnonsuojelualue Leipävaaran luonnonsuojelualue (YSA206852). Kaava-alueen kaakkoisreunalla on Törylän luonnonsuojelualue (YSA207274).

Lieksanjoen pohjoispuolella kaava-alueen ulkopuolella alueen välittömässä läheisyydessä on Sallisenkiven luonnonsuojelualue (YSA207713).

Kaava-alueella on kolme maakunnallisesti arvokasta lintualueita (MAALI-alue); Mäntypuro-Lamminkylän pellot, Pokronlampi ja Pappilanluhta, Riikolanlampi-Lampela sekä Niitty-Jamalin peltoaukea.



Kuva 24. Suojele-ym. alueet.

## 7.2. Arvokkaat luontokohteet

Arvokkaat luontokohteet on rajattu ja esitetty liitteen 2 kartalla.

Lieksan keskustaajaman osayleiskaavan vyöhykkeellä 1 ei esiinny luonnonsuojelulain, vesilain tai metsälain mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä eikä uhanalaisia luontotyyppisiä. Arvokkaat kohdet ovat muusta metsäluonnosta poikkeavia monimuotoisuutta lisääviä kohteita.

Hangaspuron varressa (luontokohde 1, liite 2) kasvillisuus on ympäristöönsä rehevämpää. Puron varren puusto ei ole luonnontilaista, mutta alue erottuu muusta metsäluonnosta.



Kuva 25. Hangaspuro.

Surpeenvaaran eteläpuolella uimarannalta Kevätniemen suuntaan rannan ja radan väliin jää kapea metsäkaistale, jossa puusto on ympäristöään vanhempaa (luontokohde 2, liite 2). Rannassa on maisemallisesti hieno avokallio ja Kevätniemessä pieniä hiekkarantoja. Ympäristö vaikuttaa liito-oravalle sopivalta elinympäristöltä. Jälkiä ei kuitenkaan havaittu. Kevätniemen luontoselvityksessä (Heinonen 2013) ranta-alue on rajattu merkinnällä ”merkittävä kartoitusalueen ulkopuolinen alue”. Kevätniemen luontoselvityksen täydennyksessä (2014) on karoitettu liito-oravan esiintymistä alueella. Havaintoja on radan pohjoispuolelta Harjulasta, Kevätniemestä ja Karjalantien varresta. Harjulassa on rakenteilla kenttä eikä liito-oravalle sopivaa elinympäristöä enää ole. Karjalantien varressa on edelleen harvaa kuusikkoa.

Lieksankosken rantametsä (kuva 26) on rajattu arvokkaana luontokohteena (luontokohde 2, liite 2). Puusto on rannassa kuusi- ja lehtipuuvaltaista, ylempänä alkaa mäntykangas. Jyrkässä rinteessä on myös lahoppuustoa. Asutuksen läheisyys näkyy puutarhakarkulaisten runsaana määränä. Riippusillan eteläpuolella jyrkässä rinteessä on lehtomaista lehtipuustoista rantametsää, jossa puusto on säilynyt luonnontilaisena (luontokohde 3, liite 2).



Kuva 26. Lieksankosken rantametsää.

Pappilanluhta on maakunnallisesti arvokas lintualue (kpl 7.1). Kosteikkoa on kunnostettu ja alueella on pitkospuinen luontopolku. Pappilanluhdalla on linnustollista arvoa ja se erottuu myös kasvillisuutensa puolesta monimuotoisena kokonaisuutena (luontokohde 4, liite 2).



Kuva 27. Pappilanluhdan koivikossa on pitkospuinen polku.

Paloaseman takana oleva kuusikko on luontoselvityksen maastokäynnin 2018 mukaan ollut liito-oravan elinympäristöä. Metsikkö on sittemmin tarkistettu uudelleen ja koska elinpiirin jälkiä ei ollut, se on hakattu, joten kohde on poistettu kartalta (luontoselvityksen päivitys 2020).

Timitran alueen luontoselvityksessä vuodelta 2007 (Toimi – ympäristöalan osuuskunta) on esitetty huomioitavaksi Timitranlinnan alueella Timitrantien ja Timitranrannantien vanhaa puustoa (luontokohde 6, liite 2).

Sokojoen varressa on luonnontilaisen kaltaista rehevää rantametsää. Jokivarresta on rajattu täl-  
laosia kohteita huomioitavina (luontokohde 7, liite 2).

Lieksan keskustaajaman osayleiskaavan alueelta on Metsäkeskuksen tiedoissa osoitettu kuvi-  
oita, joilla on metsälain mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, muita arvokkaita luontoko-  
hteita ja kuvioita joilla on voimassa ympäristötukisopimus. Kaikki em. kohteet sijaitsevat vyöhyk-  
keen 1 osa-alueiden ulkopuolella. Ne on kuitenkin esitetty luontokohdekartalla. Kohteiden ku-  
vaukset on esitetty taulukossa 1. Kartalla näkyvät monimuotoisuuspisteet ovat huomattavia  
puita, siirtolohkareita, lähteitä ym. kohteita.

Taulukko 1. Metsäkeskuksen kuviotiedot. Kuvioiden sijainti on esitetty liitteen 2 kartalla.

Lakikohde		Muu arvo- kas		Ympäristötuki- sopimus
L1	puro	M1	lähde	Y1
L2	lähde	M2	puro	Y2
L3	lähde	M3	kalliojyrkänne	Y3
L4	noro	M4	puro	Y4
L5	vähäpuustoinen suo	M5	vanha havumetsä	Y5
L6	puro	M6	puro	Y6
L7	puro	M7	kallio	Y7
L8	letto	M8	noro	Y8
L9	vähäpuustoinen suo	M9	puro	
L10	lähde	M10	noro	
L11	kallio	M11	noro	
L12	louhikko/kivikko	M12	kallio	
L13	tuore lehto	M13	kallio	
L14	jyrkänne	M14	puro	
L15	vähäpuustoinen suo	M15	puro	
		M16	tihkupinta	
		M17	puro	
		M18	salapuro	
		M19	noro	



### 7.3 Huomionarvoiset lajit

Luontokartalla on esitetty Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietokannan (Suomen ympäristökeskus 21.8.2018) havainnot huomionarvoisista lajeista koko osayleiskaava-alueelta. Luontoselvitys koskee kaava-alueen vyöhykettä 1, joten tämän alueen ulkopuolelta uhanalaista tai muuta huomionarvoista lajistoa ei ole kartoitettu maastokäynneillä.

Uhanalaistiedoissa on havaintoja liito-oravasta (*Pteromys volans*) eri puolilta kaava-alueelta. Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, se on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja uhanalaisuusluokituksestaan silmälläpidettävä. Liito-orava suosii vanhoja kuusivaltaisia sekametsiä. Timitrasta on aiempi havainto liito-oravasta talon pihasta vuodelta 2007 sekä Vehkakan kaalta vuodelta 2014. Liito-oravaa on havaittu myös Kevätniemessä tehdyssä selvityksessä (Heinonen 2013).

Soikkokämmekkä (*Orchis militaris*) on uhanalaisuusluokituksestaan erittäin uhanalainen (EN) (Rassi ym. 2010). Laji on luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettu. Soikkokämmekkää kasvaa Pärnävaaralla latu-uran/polun vieressä. Kasvupaikka on löytynyt vuonna 2008 ja se on pohjoisin tiedossa oleva esiintymä. Soikkokämmekkä on levinneisyydeltään eteläinen. Suomesta on tiedossa muutama esiintymä Etelä-Suomesta. Soikkokämmekän kasvupaikat ovat tienvarsia, metsänreunoja, metsänaukeita ja kalkkilouhoksia ja joskus sen tapaa joutomailta.

Ahokirkiruoho (*Gymnadedia conopsea*) on uhanalaisuusluokituksestaan vaarantunut (VU) laji. Rauhoitettu Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakuntien eteläpuolella. Ahokirkiruoho on kivi- vanhojen kulttuuriympäristöjen, niittyjen ja ahojen kasvi. Se on kalkinsuosija. Ahokirkiruohoa tavataan pääasiassa Etelä-Suomessa. Laji on harvinaistunut perinnemaisemien häviämisen myötä. Ahokirkiruoho hyötyy niitosta. Ahokirkiruohoa kasvaa Hattuvaaratien eli Pankakoskientien varressa niityllä. Eliölajit-tietokannan tiedoissa kerrotaan, että tienvarsiniiton ajankohdasta on sovittu Lieksan kaupungin edustajien kanssa. Niitto elokuussa reilusti ahokirkiruohon kukan jälkeen on ollut lajin kannalta erittäin onnistunut hoitotoimenpide.

Maastokäynneillä ei löytynyt uusia uhanalaisen tai muun huomionarvoisen lajiston esiintymiä.

### 8 Yhteenveto ja suositukset

Lieksan keskustaajaman osayleiskaavan vyöhykkeen 1 alueella kasvillisuus on suurelta osin kulttuurivaikutteista ja ihmisen vaikutus näkyy luonnossa selvästi. Metsiköt ovat pieniä ja niiden kasvillisuus on tavanomaista. Vyöhykkeen 1 alueella ei esiinny luonnonsuojelulain, vesilain tai metsälain mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä. Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset alueet on rajattu arvokkaina luontokohteina. Ne ovat pienialaisia ja erillisiä luonnon monimuotoisuutta lisääviä kohteita muuten käsitellyssä metsäluonnossa. Nämä on syytä ottaa maankäytön suunnittelussa huomioon. Pielisen rannan suuntaiset metsäiset yhteydet on syytä säilyttää ekologisina yhteyksinä.



Kuva 29. Auringonlasku Märjälahden Tiensuun uiton pudotuspaikalla.

## 9 Lähteet

GTK 2020.

Heinonen, H. 2013. Suunnitellun siirtolapuutarha-alueen linnustoselvitys.

Heinonen, H. 2013. Kevätniemen luontoselvitys.

Heinonen, H. 2014. Kevätniemen luontoselvityksen täydennys.

Järviwiki.fi, Pielinen

[https://www.jarviwiki.fi/wiki/Pielinen\\_\(04.411.1.001\)?setlang=en](https://www.jarviwiki.fi/wiki/Pielinen_(04.411.1.001)?setlang=en)

Kinnunen, A. 2004. Linnustoselvityksen täydennys (Märjälähti ja Jamalinlahti)

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. 35 s.

Liukko, A.-M., Henttonen, H., Hanski, I., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E.-M. ja Pitkänen, J. 2015. Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961096> (luettu 8.9.2018)

Metsälaki 12.12.1996/1093

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961093> (luettu 8.9.2018)

Meriluoto, M & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti kustannus. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. 192 s.

Nenonen, J. ja Remes, K.-M. 2012. Selvitys Pohjois-Karjalan alueen geologisista perusteista Geopark-alueeksi. Geologian tutkimuskeskus, Itäsuomen yksikkö, Kuopio.

Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys ry, 2014. Pohjois-Karjalan maakunnallisesti arvokkaat lintualueet (MAALI-alueet).

[http://www.pkltty.fi/download/muut\\_julkaisut\\_ja\\_tutkimuksia/MAALI\\_raportti\\_22\\_1\\_15\\_WWW.pdf](http://www.pkltty.fi/download/muut_julkaisut_ja_tutkimuksia/MAALI_raportti_22_1_15_WWW.pdf)

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Erilliskausaus. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 685 s.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristö 8/2008. Osat I ja II. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Suunnittelukeskus Oy, 1999. Monolanniemen rantakaavan luonto- ja maisemaselvitys.

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen Ympäristökeskus. Luonto ja luonnonvarat. 196 s.

Tiainen, J., Mikkola-Roosa, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. ja Valkama J. 2015. Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. 49 s. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

TOIMI – Ympäristöalan asiantuntijaosuuskunta. Timitran alueen luontoselvitys.

Tolvanen, P. 2014 Linnustoseelvitys Lieksa, Kevätniemi, Harjula

Valkama, J., Vepsäläinen, V. ja Lehikoinen, A. 2011. Suomen III Lintuatlas. Luonnontieteellinen keskusmuuseumi ja ympäristöministeriö.

<http://atlas3.lintuatlas.fi/> (luettu 24.9.2018)

Vesikartta. Ympäristö.fi

[http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikarttaviewers/Html5Viewer\\_2\\_5\\_2/Index.html?configBase=http://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/VesikarttaKansa/viewers/VesikarttaHTML525/virtualdirectory/Resources/Config/Default](http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikarttaviewers/Html5Viewer_2_5_2/Index.html?configBase=http://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/VesikarttaKansa/viewers/VesikarttaHTML525/virtualdirectory/Resources/Config/Default) (luettu 24.9.2018)

Vesilaki 27.5.2011/587

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110587> (luettu 8.9.2018)

Ympäristö.fi, lajiesittelyt: ahokirkiruoho

<http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B35B78ED6-34FC-4976-B58B-E2946367059A%7D/38926>

Ympäristökarttapalvelu Karpalo 2.1

<https://wwwp2.ymparisto.fi/Karpalo/SilverlightViewer.aspx> (luettu 8.9.2018)

LIITE 1 Suomen lintuatlaksen ruuduilla 702:365 Lieksan keskusta, 703:365 Kuikkalahti, 703:364 Jamalinjärvi pesivät Lintudirektiivin liitteen I lajit, Suomen kansainväliset vastuulajit ja Suomen lintujen uhanalaisuus (Tiainen ym. 2015). Ruudulla pesii varmasti 105, todennäköisesti 11 ja mahdollisesti 23 lajia, eli yhteensä 139 lajia.

Laji	pesimisvarmuus	direktiivi	vastuulaji	uhanalaisuus 2015
ampuhaukka	varma	x		
haapana	varma		x	VU
haarapääsky	varma			NT
harakka	varma			
harmaalokki	varma			
harmaapäätikka	mahdollinen	x		
harmaasieppo	varma			
heinäkurppa	todennäköinen			CR
heinätavi	mahdollinen			EN
helmipöllö	varma	x	x	NT
hemppo	todennäköinen			
hernekerttu	varma			
hippiäinen	varma			
huuhkaja	mahdollinen	x	x	EN
härkälintu	mahdollinen			
hömötiainen	varma			VU
idänuunilintu	mahdollinen			
isokoskelo	varma		x	VU
isokäpylintu	varma		x	
isolepinkäinen	mahdollinen		x	
jouhisorsa	varma			EN
järripeippo	mahdollinen			RT(2b)
kaakkuri	mahdollinen	x		
kalalokki	varma			
kalatiira	varma	x	x	
kanadanhanhi	mahdollinen			
kanahaukka	mahdollinen			NT
kapustarinta	varma	x		RT(2b)
keltasirkku	varma			
keltavästäräkki	varma			NT, RT(2b, 3b)
kesykyyhky	varma			

kirjosieppo	varma			
kiuru	varma			
kivitasku	varma			NT, RT(2b, 3b)
korppi	varma			
kottarainen	varma			
kuikka	varma	x		
kulorastas	varma			
kultarinta	mahdollinen			RT(3b)
kuovi	varma		x	NT
kurki	todennäköinen	x		
kuusitiainen	varma			
käenpiika	varma			
käki	varma			
lapasorsa	varma			
lapintiira	mahdollinen			RT(2b)
laulujoutsen	todennäköinen	x	x	
laulurastas	varma			
lehtokerttu	varma			
lehtokurppa	varma			
leppälintu	varma		x	
liro	mahdollinen	x	x	NT, RT(2b)
luhtahuitti	todennäköinen			
luhtakerttunen	varma			
mehiläishaukka	mahdollinen	x		EN
meriharakka	todennäköinen			
metso	varma	x	x	
metsäkirvinen	varma			
metsäviklo	varma			
mustakurkku-uikku	mahdollinen	x		EN
mustapääkerttu	todennäköinen			
mustarastas	varma			
naakka	varma			
naurulokki	varma			VU
niittykirvinen	varma			NT
nokikana	todennäköinen			EN
nuolihaukka	varma			

närhi	varma			
pajulintu	varma			
pajusirkku	varma			VU
palokärki	varma	x		
peippo	varma			
peltosirkku	varma	x		EN
pensaskerttu	varma			
pensassirkka- lintu	todennäköinen			
pensastasku	varma			
peukaloinen	varma			
pikkukuovi	varma		x	RT(2b)
pikkukäpylintu	varma			
pikkulepinkäinen	varma			
pikkulokki	varma	x	x	
pikkutikka	varma			
pikkutylli	varma			NT, RT(3b)
pikkuvarpunen	varma			
pohjansirkku	varma			NT
punakylkirastas	varma			
punarinta	varma			
punasotka	mahdollinen			EN
punatulkku	varma			VU
punavarpunen	varma			NT
puukiiپیjä	varma			
pyrstötiainen	varma			
pyy	varma	x		
pähkinänakkeli	mahdollinen			VU
rantasipi	varma		x	
rautiainen	varma			
riekko	varma			VU
ruisräikkä	varma			
ruokokerttunen	varma			
ruskosuohaukka	mahdollinen	x		
räkättirastas	varma			
räystäspääsky	varma			EN
sarvipöllö	varma			

satakieli	varma			
selkälokki	mahdollinen			EN
sepelkyyhky	varma			
silkkiuikku	varma			NT
sinisorsa	varma			
sinitiainen	varma			
sirittäjä	varma			
suopöllö	mahdollinen	x		
taivaanvuohi	varma			VU
talitiainen	varma			
tavi	varma		x	
teeri	varma	x	x	
telkkä	varma		x	
tilhi	varma			
tiltalti	varma			RT(3b)
tukkakoskelo	varma		x	EN
tukkasotka	varma		x	EN
tuulihaukka	varma			
törmäpääsky	varma			VU
töyhtöhyyppä	varma			
töyhtötiainen	varma			VU
urpiainen	varma			
uuttukyyhky	mahdollinen			RT(2b)
valkoviklo	varma		x	
varis	varma			
varpunen	varma			VU
varpushaukka	mahdollinen			
varpuspöllö	varma	x	x	NT
viherpeippo	varma			VU
vihervarpunen	varma			
viiriäinen	todennäköinen			VU
viitakerttunen	varma			
viitasirkkalintu	mahdollinen			
västäräkki	varma			