



KUUSAMON KAUPUNKI

# **TEOLLISUUSALUEEN OSAYLEISKAAVAN LUONTOSELVITYS**

22.3.2018, päivitetty 17.5.2018

## SISÄLLYSLUETTELO

Sisällysluettelo .....	2
1 JOHDANTO .....	3
2 suunnittelusalue ja inventointimenetelmät .....	4
2.1 Suunnittelusalue .....	4
2.2 Inventointimenetelmät .....	5
2.3 Taustatiedot.....	5
3 Alueen luontoarvot.....	6
3.1 Kasvillisuusalue .....	6
3.2 Metsät ja suot .....	6
3.3 Suot ja pienvedet .....	7
3.4 Arvokkaat luontokohteet ja lajisto.....	9
3.4.1 Uhanalainen ja alueellisesti merkittävä kasvilajisto .....	14
3.6 Linnuston yleiskuvaus .....	15
3.7 Alueen tavanomainen eläinlajisto.....	15
3.7.1 EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit.....	16
Kirjallisuus.....	18

Pohjakartat © Maanmittauslaitos 2/2018  
Suojelualuerajaukset © Syke, Avointieto 2/2018

Valokuvat © FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy (Minna Takalo).  
Kannen kuva: Säynäjäjoki



## 1 JOHDANTO

Tämä työ on osa Kuusamon teollisuusalueen osayleiskaavan perusselvityksiä. Torangin länsipuoliselle Mäntyselän alueelle laaditaan uusi osayleiskaava ja myöhemmin tarvittaessa asemakaava. Kaavoitustyön tavoitteena on luoda edellytykset erilaisten teollisuustoimintojen ja yhdyskuntahuoltoa tukevien toimintojen sijoittumiselle alueelle. Teollisuusalueen osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena ja sillä tarkkuudella, että rakentaminen voi perustua joko asemakaavaan tai suunnittelu-tarvelupiin. Kaava-alueen tarkempi rajausta määritellään suunnitteluprosessin edetessä. Alue on luonnon osalta inventoitu laajemmin. Luontoselvitykset laadittiin maastokaudella 2017 ja niitä täydennettiin viitasammakkoinventoinnille sekä pesimälinnustohavainnoilla toukokuussa 2018.

Luontoselvitysten tavoitteena on tuottaa taustatietoa alueen luonnonolosuhteista sekä paikantaa alueelta mahdollisesti maankäytön suunnittelussa säästettäviä kohteita.

Luontoselvityksen maastotyöt ja selvityksen raportoinnin on laatinut FM biologi Minna Takalo FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:stä.



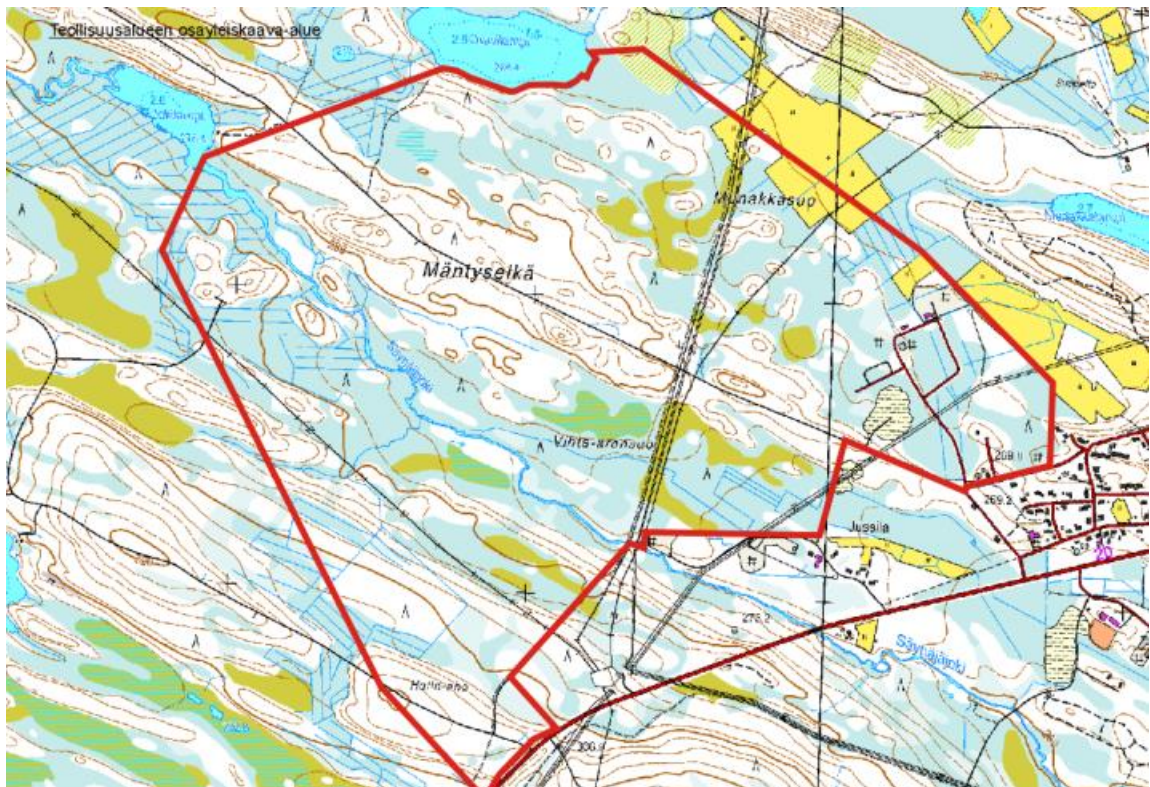


## 2 SUUNNITTELUSALUE JA INVENTOINTIMENETELMÄT

### 2.1 Suunnittelualue

Kaavoitettava alue sijoittuu Kuusamon keskustaajaman länsipuolelle, Mäntyselän alueelle. Suunnittelualue on pääosin metsätalousvaltaista aluetta mutta sen itäosassa on jo toteutettua pienteollisuusaluetta. Suunnittelualue sijoittuu osin asemakaavoitetulle alueelle, osin Kirkonkylän oikeusvaikutuksettoman osayleiskaavan mukaiselle maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle ja pääosin Kuusamon yleiskaavan mukaiselle maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle. Säynäjäjoentien halkoo suunnittelualueen mäntykankaita. Suunnittelualueen laiteille sijoittuu turvepohjaista maastoa, Säynäjäjoki sekä osittain ojitettu Vihta-aronsuon laaja rämevaltainen suoalue.

Suunnittelualueelle sijoittuu kolme kantaverkon voimajohtolinjaa; luodekaakkosuuntainen Pirttikoski–Säynäjävaara 110 kV sekä Säynäjävaaran sähköasemalta pohjoiseen osin rinnakkain suuntautuvat Säynäjävaara–Viipusjärvi 110 kV ja Säynäjävaara–Kuusamo 110 kV. Viipusjärvelle suuntautuvan voimajohtolinjan yhteydessä on moottorikelkka-reitti, jonka silta on rakennettu Säynäjäjoen yli.



**Kuva 1.** Selvitysalueen sijoittuminen Kuusamon keskustaajaman länsipuolelle

## 2.2 Inventointimenetelmät

Alueen luontoselvitykset on laadittu 11-12.8.2017 kahden maastotyöpäivän aikana. Lisäksi luontoselvityksiä täydennettiin toukokuun 14.-15.2018 päivä viitasammakkoinventoinneilla, jolloin tehtiin samalla myös havaintoja alueen pesimälinnustosta.

Luontoselvitysten tavoitteena oli tuottaa tieto alueen luonto-olosuhteista ja mahdollisesti säästettävistä kohteista osayleiskaavoituksen tarpeisiin. Lähtöoletuksena oli, että alueella ei esiinny luonnonsuojelulain (29 §) mukaisia arvokkaita kohteita, joten inventoinneissa tarkasteltiin mahdollisia metsälain (10 §) erityisen tärkeitä elinympäristöjä, vesilain (2 luku 11§) mukaisia luontotyyppisiä, luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen (Raunio ym. 2008) mukaisesti uhanalaisia luontotyyppisiä, alueellisesti edustavia luonnontilaisia luontokohteita sekä arvokkaan lajiston potentiaalisia esiintymispaikkoja.

Alueen luontoarvoja inventoitiin hieman laajemmin, kuin rajatulta kaava-alueelta, sillä useat suoluontokohteet ja lähimmät vesistöt sijoittuvat osin kaavarajauksen ulkopuolelle. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitysten maastotöistä sekä kevään 2018 täydentävistä inventoinneista ja raportoinnista on vastannut FM biologi Minna Takalo FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:stä.

## 2.3 Taustatiedot

Aiempien kaavoitusten yhteydessä selvitysalueelta ei ole laadittu kattavia luontoselvityksiä. Alueelta ei ole myöskään rajattuja luontokohteita. Ympäristöhallinnon uhanalaisrekisteristä tiedusteltiin ajantasainen paikkatieto alueen tai sen lähialueen uhanalaislajiston tiedoista (Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus, Näpänkangas 6/2017). Suunnittelualueelta ei ole tiedossa uhanalaisen lajiston esiintymiä tai kasvupaikkoja.





## 3 ALUEEN LUONTOARVOT

### 3.1 Kasvillisuusalue

Kuusamo sijoittuu kasvillisuusvyöhykkeissä pohjoisboreaalisen vyöhykkeen alueelle Koillismaa (4a2 Kainuun–Koillismaan Ylänkö). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa Kuusamo sijoittuu Peräpohjolan aapasuoalueelle (4 b Kuusamon rannesuot).

Kuusamossa yleisesti kasvillisuus on monipuolista ja vaateliasta lajistoa esiintyy, johon tuen paikoin emäksisestä kallioperästä. Lisäksi vaihteleva korkokuva luo mahdollisuuden monipuolisten kasvupaikkojen muodostumiselle karuista kangasmetsistä ravinteisiin soihin ja vesistöihin. Suunnittelualan kohtalaisen matala korkokuva sekä emäksisten kivilajien puuttuminen kallioperästä tekevät alueesta pääosin karumman. Soiden osalta alueella esiintyy keskiravinteisia lettoja. Rehevät korvet ja lehdot alueelta puuttuvat.

### 3.2 Metsät ja suot

Suunnittelualan havumetsät ovat eri kehitysvaiheissa olevia talousmetsiä. Kivennäismaan kasvupaikkatyyppit ovat pääosin kuivahkoja mäntyvaltaisia *variksenmarjapuolukkatyyppin* (EVT) kankaita hiekkaisella Mäntyselän moreeniselänteellä. Tuoreita *seinäsammal-mustikkatyyppin* (HMT) tai *puolukka-mustikkatyyppin* (VMT) kankaita esiintyy niukasti suunnittelualan itäosissa, missä ne ovat puustoltaan koivuvaltaista varttunutta taimikkoa.

Kaava-alueelle ei sijoitu puustoltaan edustavia vanhanmetsän kuvioita tai lehtoja. Pienialaisia kuvioita lehtokorpea sijoittuu Säynäjäjoen varrelle, missä ne rajautuvat lehtorämeisiin ja pallosararämeisiin. Osa lehtokorpisista kasvupaikkatyypeistä on puustoltaan hyvin nuorta taimikkoa.



**Kuva 2.** Mäntyselän tyyppistä talousmetsää, jossa puusto on mäntyvaltaista varttunutta kasvatusmetsää.



Mäntyselän varttuneiden taimikoiden alueella on havaittavissa paikoin metsäpohjan rehevyyttä ja viitteitä lehtomaisen korven painanteista, joilla puustona nyt esiintyy hieskoivu, raita ja mänty. Kohteen rehevyydestä kertovat valoisassa taimikossa edelleen esiintyvät kirkiruoho, kurjenpolvi ja tuoksusimake.

Mäntyselän alue on metsätalouden käytössä, mutta siellä ei ole laajoja tuoreita päätehakkuualoja tai laajoja nuoria taimikoita. Taimikkovaiheen metsäkuviot ovat pienialaisia. Alueelle sijoittuu runsaasti puustoltaan nuoria, kitukasvuisia ja mäntyvaltaisia turvekankaita. Suunnittelualan itäosassa on teollisuusaluetta rakennuksineen ja tiestöineen ja tällä alueella metsät ovat sekapuustoisia ja puustoltaan nuoria tuoreen kankaan kuvioita. Itäosan alueella on myös metsittynyttä peltopohjaa ja joutomaa-alueita sekä ojitettua turvekangasta. Itäosaan sijoittuu myös maa-ainesten varastointialue päätehakkuualalle.



*Kuva 3. Kivennäismaan talousmetsiä Mäntyselän alueella on myös aikoinaan ojitettu ja paikoin aurattu.*

### 3.3 Suot ja pienvedet

Suunnittelualan ojittamattomat tai laiteiltaan ojitetut suot ovat keskiravinteisia nevoja ja rämeitä. Alueelle sijoittuu Vihta-aronsuon ja Munakkasuon suoaltaat, joiden välissä on Mäntyselkä. Säynäjäkivarrelle sijoittuu sekä karuja pallosararämeitä että ravinteisia lettorämeitä. Pääosin alueen suot ovat mätäs- ja välipintaisia nevoja, mutta myös rimpisiä ja mesotrofisia osia esiintyy. Soiden laiteille sijoittuu isovarpuisia rämeitä sekä pienialaisesti ruohoisia sararämeitä ja -korpia.

Alueen ravinteiset rimpiset nevat ovat suursaraisten tai siniheinäisten jänteiden ja niiden välisten rimpipintojen mosaiikkia. Karummilla suonosilla esiintyy rahkaisia jäniteitä sekä niiden välisiä lyhytkortisia rimpisiä. Ravinteisimmat ja luonnontilaisimmat ojittamattomat suot sekä Säynäjäjoen lettorantaiset alueet on osoitettu suunnittelualan arvokkaiksi luontokohteiksi.



Kuusamossa esiintyy yleisesti ravinteisen kallioperän alueilla suoluonnon arvokkaimpina ja lajirikkaimpina kohteina lettojen suotyyppisiä ja niiden yhdistelmätyyppejä. Perinteisesti lettoihin on raivattu peltoja, kuten myös suunnittelualan koillisosan pellot Munakkasuolla. Suomuuttomia etenkin itäosan Munakkasuon alueella esiintyy runsaasti. Osittain ojitettujen suoalueiden laitteet ovat kitukasvuista turvemaata. Karhunsammalrämemuuttumat ojitetuilla suolaiteilla sekä luhtaiset pohjanpajua kasvavat viidat ja korpimuuttumat ovat yleisiä Vihta-aronsuon ojitetulla osalla.

Alueella esiintyy myös kivennäismaan soistumina tai suomuuttumien seurauksena syntyneitä turvekankaita, joista suopursun vallitsevat isovarputurvakankaat ovat yleisimpiä.

Suunnittelualueelle ei sijoitu kivennäismaan lähteitä tai lähteisiä soita. Kaava-alue rajautuu Oravilampeen ja Säynäjäjoen leventymänä esiintyvään Jokilampeen. Suunnittelualan merkittävin vesistökohte on Säynäjäjoki sekä siihen laskeva luonnontilainen purouoma.



**Kuva 4.** Säynäjäjoki halkoo suunnittelualan länsi-lounaisosia.



### 3.4 Arvokkaat luontokohteet ja lajisto

Arvokkaiksi luontokohteiksi luetaan kohteet joiden olemassaolo merkittävästi lisää tarkasteltavan alueen luontoarvoja. Merkittävimmät tällaiset ympäristötyypit on lueteltu luonnonsuojelulaissa (LSL 29 §), ja niiden olemassaolo on lailla turvattu sen jälkeen, kun alueellinen ELY-keskus on tehnyt niistä rajauspäätöksen ja saattanut sen maanomistajan tiedoksi. Metsälaki (Metsäl 10 §) määrittelee metsätaloustoimissa huomioitavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka ilmentävät metsäluonnon monimuotoisuutta ja ne on hyvä huomioida myös muussa maankäytön suunnittelussa. Uudistetussa vesilaisissa on luonnontilaisten pienvesien muuttamiskielto (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §).

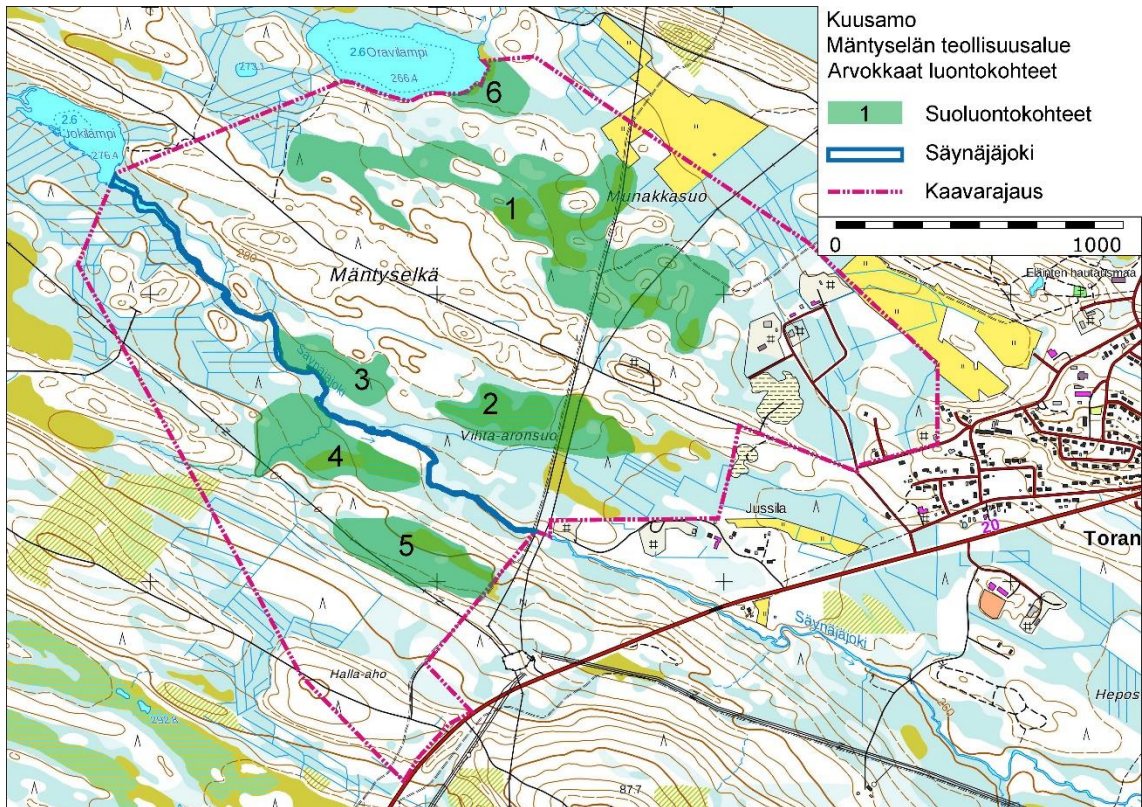
Hankealueen luontoselvityksissä on pyritty huomioimaan edellisten lisäksi myös em. lakien mainitsemattomat muut metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt (Meriluoto & Soininen 1998), joita ovat esimerkiksi vanhat havu- ja sekapuumetsiköt, vanhat lehtimetsiköt, paisterinteet, supat, ruohoiset suot, metsäniityt ja hakamaat.

Suomen ensimmäinen luontotyyppien uhanalaisuusarviointi valmistui vuonna 2008 (Raunio ym. 2008). Arvioinnissa luontotyyppien uhanalaisuutta on tarkasteltu yleisesti koko maassa sekä erikseen Pohjois-Suomessa ja Etelä-Suomessa. Kuusamon alue sijoittuu pohjoisborealiselle kasvillisuusvyöhykkeelle, joka luetaan luontotyyppien uhanalaisuuden aluejaossa Pohjois-Suomeen. Uhanalaisia luontotyyppisiä ei ole lakisääteisesti turvattu, mutta ne ovat yleensä hyvä indikaattori arvokkaista luontokohteista. Usein uhanalaiseksi luokiteltu luontotyyppi on huomioitu arvokkaaksi myös muutoin, esimerkiksi luonnonsuojelulaissa tai metsälaissa.

Luontotyyppisiä suojellaan tai huomioidaan muutoin maankäytössä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja lajien elinympäristöjen säilyttämiseksi. Arvokkaalla luontotyyppillä esiintyy usein myös arvokasta eliölajistoa. Arvokkaiden luontotyyppien lisäksi maankäytön suunnittelussa huomioitavia kohteita ovat uhanalaisten, ja varsinkin erityisesti suojeltavien eliölajien (LSL 46 § ja 47 §) esiintymät, sekä EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) tarkoittaminen eläinlajien lisääntymis- ja levähdysalueet (LSL 49 §).

Suunnittelualueella ei ole luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia arvokkaita luontotyyppisiä eikä vesilain 2 luvun 11 §:n määritelmän mukaisia pienvesiä. Arvokkaat luontokohteet ovat metsälain 10 §:n mukaisia luonnontilaisia yhdistelmätyypin vähäpuustoisia soita, virtavesien lähiympäristöjä tai lammenrantanevoja.

Suunnittelualueelta arvokkaiksi poimitut luontokohteet ovat ympäristöstään erottuvia, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suo- ja virtavesiluontokohteita. Luonnontilaansa säilyttäneillä soilla on merkitystä suoluontotyyppien säilymisen lisäksi myös pesimälinnuston ja riistalajiston elinympäristöinä. Kaava-alueelle sijoittuu virtavetenä arvokas Säynäjajoki. Suoluontokohteiksi on rajattu sellaiset suon osat, joihin ojitukset eivät ole vaikuttaneet suoluontotyyppisiä kuivattavasti. Arvokkaat luontokohteet on numeroitu kartalle ja kuvailtu alla olevassa tekstissä. Luontokohteiden sijoittuminen kaava-alueelle on esitetty raportin kuvassa 5.



Kuva 5. Suunnittelualueen luontokohteet

### Munakkasuo (luontokohde 1)

Suunnittelualueen pohjoisosaan sijoittuu mosaiikkimainen laaja suoalue, jossa pienet kivennäismaasaarekkeet vuorottelevat rämeiden ja lyhytkorsinevojen kanssa. Alkuperäisen suoaltaan koillis- ja itäosan suota on aikoinaan raivattu pelloiksi, jotka nykyisellään ovat osin kesantoina. Suolla on reheviä lettoisia osia, minkä johdosta suota on aiemmin otettu viljelykäyttöön. Luontokohderajaukseen sisältyvät suon luontotilaiset ja rimpiset osat.

Munakkasuo suotyypit käsittävät pääosin nevarämettä, jonka nevaosat ovat rimpisiä, lyhytkortisia ja paikoin esiintyy mesotrofista lettonevarämettä. Rehevyyden ilmentäjinä esiintyvät mm. villapääluikka, siniheinä, lettolierosammal, letto- ja heterahkasammal, rätvänä, mähkä ja siniyökönlehti. Luontokohderajauksen laiteilla ja etenkin länsiosissa esiintyy puhdasta lettorämettä, jota luonnehtivat siniheinän ja katarajan runsaus.

Munakkasuo vähäpuustoiset suot voidaan lukea metsälain 10 § erityisen arvokkaisiin elinympäristöihin. Luontotyyppinä *lettonevarämeet*, *lettorämeet* ja *sararämeet* ovat vaarantuneita (VU) ja *lyhytkorsirämeet* silmälläpidettäviä (NT).





**Kuva 6.** Munakkasuon rimpistä lyhytkorsinevarämettä (luontokohde 1).



**Kuva 7.** Vihta-aronsuon saranevarämeitä (Luontokohde 2).

### Vihta-aroasuo (luontokohde 2)

Voimajohtolinjojen halkoma Vihta-aronsoo on laajoilta osin saranevaa, luhtaista rehevää saranevarämettä ja rimpinevarämettä. Suon laiteilla esiintyy puustoisempaa sararämettä. Suolla esiintyy niin ikään Kuusamon soille tyypillisiä mesotrofisia rehevämpiä alueita, joita ilmentävät lettolajit, kuten villapääluikka ja mähkä. Rimpistä lettonevaa on pienialaisemmin sähkölinjan alla. Vihta-aronsoosta rajattiin luontokohdeeksi edustavat osat. Suon halki kulkee ojitus ja sen itäosat ovat runsaammin ojitetuja. Itäosa suosta on kuivahtanut, samoin kivennäismaasaarekkeen laitteet sen keskiosissa ojituksen vuoksi.

Vihta-aronsuon vähäpuustoiset suot voidaan lukea metsälain 10 § erityisen arvokkaiisiin elinympäristöihin. Luontotyyppinä *lettonevat ja sararämeet* ovat vaarantuneita (VU) ja *lyhytkorsirämeet* silmälläpidettäviä (NT).

### Säynäjäjoen rämeet (luontokohteet 3-5)

Säynäjäjoen laiteille sijoittuu reheviä siniheinävaltaisia lettorämeitä sekä karumpia pallosararämeitä ja tupasvillarämeitä. Kaava-alueen eteläosissa, voimajohtolinjan lähellä esiintyy pienialainen kuvio lehtokorpea tulvanalaisen jokiuoman varrella.

Jokiuoman pohjoispuolelle sijoittuu Mäntyselän laiteessa ojittamatonta pallosararämettä sekä pallosara- ja tupasvillarämeen yhdistelmätyyppejä (luontokohde 3).

Säynäjäjoen lettorämeet ovat luonnontilaisia (luontokohde 4). Tyypilajeina esiintyvät siniheinä, kataja, rätvänä, suokelto, kirkiruoho ja metsäkurjenpolvi. Muutamin paikoin esiintyy myös läätettä, mutta sen vaateliaampaa seuralaislajia tikankonttia ei maastoselvityksissä paikannettu. Kuvioon on sisällytetty pieni purouoma, joka laskee Säynäjäjokeen Säynäjälammen kaakkoispuolelta. Puronvarrella esiintyy lettorämeiden lajistoa, kuten lettopajua.

Säynäjäjoesta etäämmälle, matalan kivennäismaakankaan taakse, sijoittuu tupasvillaräme, jolla esiintyy myös siniheinäjännteinen lettorämeisuus (luontokohde 5). Lettorämeellä esiintyy myös lettopajua ja läätettä, sekä muuta lettoisuuden ilmentäjälajistoa.

Säynäjäjokivarren vähäpuustoiset suot ja lettorämeet voidaan lukea metsälain 10 § erityisen arvokkaiisiin elinympäristöihin. Luontotyyppinä *pallosararämeet, lettorämeet ja sararämeet* ovat vaarantuneita (VU).

### Oravilammen rantasuot (luontokohde 6)

Oravilammen itäranta rajautuu kaava-aluerajaukseen. Itärannalla on järven laajin ja ainoa rantaluhta. Luhdan muodostaa jouhisara- ja siniheinävaltainen neva. Rantaluh- ta rajautuu pohjanpajuvaltaiseen pensaikkoluhtaan, jonka takaa alkaa isovarpu-, sara- ja tupasvillaräme. Munakkasuon peltojen ojitukset ovat etäämmällä kuivattaneet rämeitä, joten luontokohderajaukseen sisällytettiin suon luonnontilaisin osuus. Oravilammen pohjoisosissa, kaava-alueen ulkopuolella, rämeet ovat metsätalouden ympäristötukikohteina myös maastoon merkittyjä. Lammen pohjoisosan rämeet ovat isovarpurantaisia, niukkapuustoisia tupasvilla- ja isovarpurämeitä.

Oravilammen vähäpuustoiset suot ja rantaluhta voidaan lukea metsälain 10 § erityisen arvokkaiisiin elinympäristöihin. Luontotyyppinä *sararämeet* ovat vaarantuneita (VU).





*Kuva 8. Säynäjäjoen lettorämeiden valtalajina esiintyy siniheinä (luontokohde 4).*



*Kuva 9. Säynäjäjoen varrelle sijoittuu pallosararämeitä (luontokohde 3).*

### Säynäjäjoki (luontokohde)

Kuusamon alueelle sijoittuu runsaasti edustavia pieniä ja keskisuuria virtavesiä, jotka ovat suurelta osin luonnontilaisia. Säynäjäjoki on luontotyyppinä pieni havumetsävyöhykkeen joki. Säynäjäjoki kuuluu Oulujoen–Iijoen vesienhoitoalueeseen. Säynäjäjoki on matala, kivikkoinen ja kirkasvetinen virtavesi, joka saa alkunsa Yli-Kitkan kaakkoispuolelta Kelkkavaaran–Ristisuon alueilta. Joessa on useita lampia leventyminä ja sen vedet päätyvät Kuusamojärveen Säynäjäperän alueella. Joessa on kohdalainen arvokalakanta; mm. harjusta ja siikaa on ilmoitettu perhokalastuksen saaliiksi.

Säynäjäjoen varrelle sijoittuvia turvemaita on paikoin ojitettu, etenkin suunnittelualueen länsipuolella, mutta pääosin joki saa vetensä ojittamattomilta soilta ja kivennäismailta, minkä johdosta sen vesi ei ole humuspitoista. Säynäjäjokeen laskee muutamia luonnontilaisia puroja ja noroja, joista yksi suunnittelualueen luontokohdeella 4.

Edustavien virtavesien välitön lähiympäristö voidaan lukea metsäalin 10 §:n huomiointaviin elinympäristöihin. *Pienet havumetsävyöhykkeen joet* ovat luontotyyppinä silmälläpidettäviä (NT).

#### 3.4.1 Uhanalainen ja alueellisesti merkittävä kasvilajisto

Hankealueelta tai sen lähialueelta aiemmin tiedossa olevia Hertta Eliölajit – tietokannan uhanalaispaikkatietoja on tiedusteltu Pohjois-Pohjanmaan Elykeskukselta (Näpänkangas, 2017). Alueelta ei ole uhanalaistietoja. Lähimmillään uhanalaisrekisterin lajitieto sijoittuu suunnittelualueen laiteille ja on vuodelta 1949 peräisin oleva lettosaran paikkatieto. Munakkasuon rehevillä osilla lettosaran esiintyminen on mahdollista ja osa edustavimmasta letosta on 1900-luvun puolivälin jälkeen mahdollisesti raivattu pelloiksi. Myös suota kuivattavia ojituksia sijoittuu epätarkan lettosarapaikkatiedon alueelle.

Suunnittelualueen inventoinneissa ei havaittu valtakunnallisesti uhanalaista kasvilajistoa. Voimajohtolinjojen alla esiintyy paikoin kivennäismaalla kissankäpäälää, joka on valtakunnallisesti silmälläpidettävää (NT). Lajin esiintymiä ei ole tarpeen esittää kartoilla, sillä kissankäpäälä on Kuusamon seudulla yleinen tienpientareiden ja avoimien voimajohtokäytävien laji.



### 3.6 Linnuston yleiskuvaus

Valtakunnallisessa Lintuatlashankkeessa selvitettiin koko Suomen pesimälinnuston levinneisyyttä 10 x 10 km suuruisilla atlasruuduilla vuosina 2006–2010 (Valkama ym. 2011). Suunnittelualue sijoittuu Kuusamon keskustaajaman lähialueella kahdelle lintuatlasruudulle Kuuusamo, Nilonkangas (732:359, *selvitysaste erinomainen*) ja Kuusamo, Torangintaus (731:359, *selvitysaste erinomainen*). Pääosin alue sijoittuu Torangintaus –atlasruudulle, jonka alueella on havaittu atlaskartoitusten aikana yhteensä 132 lajia, joista varmasti pesivinä 53, todennäköisesti 48 ja mahdollisesti 31. Alueen pesivän maalinnuston keskitiheys on luokkaa 125–150 paria/km<sup>2</sup> (Väisänen ym. 1998).

Suunnittelualueelle ei ole laadittu varsinaista vakioiduin menetelmin suoritettua pesimälinnustoseselvitystä. Kevään 2018 viitasammakkoinventointien aikana alueen pesimälinnusto oli hyvin havaittavissa ja siitä tehtiin kahden maastopäivän aikana havaintoja (15.-16.5.2018).

Alue on pääosin karua talousmetsää, jossa pääpuulajina esiintyy mänty. Alueella esiintyy kuitenkin kohtalaisen paljon suoelinympäristöjä, etenkin rämeitä. Oman lisänsä tuo virtavesien laiteiden elinympäristöt sekä lähialueen pienet lammet. Lisäksi alueen itäosiin sijoittuu pensaikkoisia peltopohjia ja voimajohtokäytäviä. Nämä seikat huomioiden alueelle sijoittuu linnuston kannalta useita erilaisia elinympäristötyyppejä, jolloin pesimälinnusto on tavanomaista metsäseutua monilajisempi. Elinympäristöjen monipuolisuuden sekä taajaman läheisyyden vuoksi linnustossa esiintyy todennäköisesti myös ns. kulttuurivaikutteista lajistoa. Alueelle ei sijoitu yhtenäisiä ikäkäämmän metsän alueita, joilla esiintyisi vaateliasta metsälajistoa.

Täydentävien inventointien perusteella kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvien järvien pesimälajistoon kuuluu vastaaville vesistöille tavanomaista lajistoa. Jokilammella pesii kaksi paria telkkiä ja haapanoita, sinisorsa ja tukkasotka. Kahlaajista taivaanvuohi ja liro ovat käyttäytymisen perusteella potentiaalisia rantarämeiden pesijöitä. Säynäjäjoen ranta-alueelta havaittiin valkoviklo. Vihta-aronsuon pesimälajistoon kuuluvat mm. liro ja keltavästäräkki. Oravilammella pesivät vesilinnuista ainakin telkkä, tukkasotka ja tavi. Lisäksi kahlaajista järven rantaluhdalla reviiä piti taivaanvuohi. Kaava-alueen pohjoispuolelta tehtiin kaksi havaintoa koppelosta. Pyy kuuluu Säynäjäjoen varren pesimälajistoon. Yleisimmät metsien varpuslinnut koko alueella ovat järripeippo, metsäkirvinen, laulurastas ja pajulintu. Lisäksi yleisiä alueella ovat vihervarpunen, peippo, isokäpylintu, sinitiainen ja punakylkirastas. Suoalueilla esiintyy pajusirkkua ja sähkölinjan alla keltasirkkua. Tikkalajeista havaittiin käpytikka ja etäämmällä pohjoisessa palokärki.

### 3.7 Alueen tavanomainen eläinlajisto

Suunnittelualueen eläimistö koostuu pääosin metsätalousvaltaisille alueille tavanomaisesta ja alueellisesti yleisestä nisäkkäslajistosta, jonka elinalueita monipuolistavat mosaiikkimaisesti vaihtelevat suo- ja metsäluontotyypit sekä pienet ihmistoiminnan alaiset alueet.

Laajemmin tarkasteltuna hankealueella esiintyy Koillismaan kangasmaille tyypillisiä ja tavanomaisia nisäkkäitä, joista runsaimpia ovat mm. orava, metsäjänis ja kettu sekä joukko erilaisia pikkunisäkkäitä. Soiden ja kangasmaiden sekä talousmetsän eri-ikäisten taimikoiden ja kasvatuseksien mosaiikkimainen vuorottelu muodostaa monentyyppisiä elinympäristöjä muun muassa hirvikannan eduksi. Hirvieläimistä alueella tavataan *ei-luonnonvaraisena* poroa, joka osaltaan muokkaa metsäpohjien kasvilajistoa.

### 3.7.1 EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit

EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) luetellaan yhteisön tärkeänä pitämät ja tiukkaa suojelua edellyttämät eläinlajit, joiden luonnossa selvästi havaittavan lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on Suomen luonnonsuojelulain 49 § perusteella kiellettyä.

Kaikki Suomessa esiintyvät **lepakot** lukeutuvat näihin direktiivilajeihin. Todennäköisimmin alueella esiintyy pohjanlepakkoa. Lepakoille mahdollisia elinympäristöjä ovat ihmisen rakentamat mökit, joiden rakenteisiin pääsee päivehtimään tai jopa talvehtimaan. Suunnittelualueen lähistölle sijoittuu vanhoja kesämökkejä sekä jo rakentuneen teollisuusalueen halleja. Pohjanlepakon esiintyminen alueella on todennäköistä.

**Saukko** on EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) laji, jonka kanta on viime vuosina runsastunut siten, että sitä ei ole enää luokiteltu uhanalaiseksi tai silmälläpidettäväksi viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa (Liukko ym. 2016). Saukko elää koko Suomessa ja sen elinympäristöiksi soveltuvat monenlaiset vesialueet, mutta erityisesti se suosii puhdasvetisiä pieniä järviä ja jokireittejä. Saukon ajoittainen esiintyminen alueella on erittäin todennäköistä, sillä Säynäjäjoki on hyvinkin tyypillistä saukon elinympäristöä.

**Viitasammakko** on luontodirektiivin liitteen IV (a) laji, mutta sitä ei ole luettu Suomessa uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien joukkoon (Liukko ym. 2016). Viitasammakkoa tavataan lähes koko maassa aivan pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta, ja esimerkiksi entisen Oulun läänin alueella sekä Keski-Suomessa se on paikoin yleinen ja runsaslukuinen. Viitasammakko elää kosteissa elinympäristöissä, etenkin rehevillä ja luhtaisilla rannoilla ja soilla, mutta paikoin myös huomattavasti vaatimattomammassa elinympäristöissä, jolloin sitä voi tavata myös tavanomaisissa metsäojoissa.

Viitasammakon esiintymistä kaava-alueella inventoitiin 15.-16.5.2018, jolloin säätila ja kevään eteneminen olivat inventoinneille erittäin hyvät. Viitasammakon pulputusta kuunneltiin alueen pienvesillä myöhään illalla ja seuraavan aamun ja aamupäivän tunteina. Sää oli helteinen ja tyyni. Viitasammakon ääntelyä kaava-alueelta ei kuulu. Tavallinen sammakko oli aktiivisesti äänessä Oravilammella. Viitasammakkoa kuunneltiin myös alueen metsäojoista. Samaan aikaan viitasammakkoa kuultiin Kallunkijärven rantaluhdalla Kuusamossa, Rukan pohjoispuolella, vaikka järvissä oli osittain jäätä sekä seuraavana päivänä Posiolla eli ajankohta on lajin soidinaktiivisuudelle sovelias. Kaava-alueella inventoitaessa kaikki vesistöt olivat sulana. Viitasammakon esiintyminen Kuusamon keskustaaajaman liepeillä on hyvin vähäistä aiempien havaintojen perusteella (tiedonanto uhanalaisrekisteristä, POP ELY, Näpänkangas 14.5.2018). Viitasammakon kannalta potentiaaliset elinympäristöt kaava-alueella on kaikki esitetty luontokohteina tai sijoittuvat kaava-alueen ulkopuolelle.

**Liito-oravan** osalta alue on sen levinneisyyden rajoilla. Liito-oravan elinympäristöpotentiaalia tarkasteltiin maastossa luontotyyppiselvityksen yhteydessä. Lajille soveliaista haapaa sisältävää kuusikkoa, jossa olisi kolopuita, ei alueelle sijoitu lainkaan, eikä viitteitä lajista havaittu. Selvitysalueelta ei paikannettu yhtään järeää kolopuuta, mikä vähentää myös pohjanlepakon esiintymistä.

EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) luetelluista **suurpedoista** suunnittelualueella esiintyy todennäköisimmin aika ajoin karhua ja ilvestä (LUKE 2017). Uusimmassa uhanalaisuusarvioinnissa karhu ja ilves on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) sekä ahma ja susi erittäin uhanalaiseksi (EN). (Liukko ym. 2016). Kaikki suurpetomme suosivat ensisijaisesti rauhallisia metsä- ja suoalueiden pirstomia salomaita, missä ihmistoiminta on luontaisesti vähäistä. Lajien elinpiirin koko on yleensä vähintään useita kymmeniä tai jopa useita satoja neliökilometrejä, jolloin niiden elinalueille



mahtuu monenlaisia ihmistoiminnankin alaisia elinympäristöjä. Suunnittelualueella karhun ajoittainen esiintyminen on todennäköisintä. Susi ei kuulu direktiivilajistoon poronhoitoalueella. Maastoselvitysten ajankohtaan ei havaittu merkkejä suurpetojen liikkumisesta suunnittelualueella.



**Kuva 10.** Toukokuun 2018 viitasammakkoinventoinneissa sää oli lämmin ja tyyni, mutta lajista ei tehty havaintoja.

## KIRJALLISUUS

- Hanski, I.K. 2006: Liito-oravan *Pteromys volans* Suomen kannan koon arviointi, loppuraportti. WWW-dokumentti: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=173034> (viitattu 8.10.2012).
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2.painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Leivo, M. 1996: EVA Suomen kansainvälinen erityisvastuu linnustonsuojelussa. *Linnut* 31: 34–39.
- Liukko, U-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015 – The 2015 Red List of Finnish Mammal Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 34 s.
- LUKE 2017: Riistahavainnot.fi. Luonnonvarakeskus. WWW-sivusto: <http://riistahavainnot.fi/> (viitattu 15.12.2017).
- Luomus 2015: Linnustonseuranta. Luonnontieteellinen keskusmuseo. WWW-sivusto: <https://www.luomus.fi/fi/linnustonseuranta> (viitattu 30.4.2015).
- Luonnonsuojelulaki (1096/1996) ja -asetus (160/1997).
- Neuvoston direktiivi luonnonvaraisten lintujen suojelusta (NDir 79/409/ETY).
- Neuvoston direktiivi luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (NDir 92/43/ETY)
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Erillisjulkaisu. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. ja Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 8. Suomen ympäristökeskus. 578 s.
- Sierla, L., Lammi, E. Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742. Luonto ja luonnonvarat. Ympäristöministeriö. 113 s.
- Siivonen, Y. 2004: Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 3/2004. 44s.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen Ympäristö-keskus. Luonto ja luonnonvarat. 196 s.
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015 – The 2015 Red List of Finnish Bird Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 49 s.
- Valkama, J., Vepsäläinen, V. & Lehikoinen, A. 2011: Suomen III Lintuatlas. Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. WWW-dokumentti: <http://atlas3.lintuatlas.fi> (viitattu 22.10.2015).
- Väisänen, R.A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Keuruu. 567 s.
- Ympäristöministeriö 2011: Raportti luontodirektiivin toimeenpanosta Suomessa 2001–2006. WWW-dokumentti: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=292922> (viitattu 5.9.2013).