

TÄYDENNETTY  
NATURA-ARVIOINTI  
YLLÄS-AAKENUS FI1300618  
SAC

YLLÄKSEN OSAYLEISKAAVAN  
UUDISTAMINEN  
Kolarin kunta



# Muutosluettelo

| Versio: | Päiväys:  | Muutoksen kuvaus | Tarkastettu        | Hyväksyjä          |
|---------|-----------|------------------|--------------------|--------------------|
| 1       | 24.1.2024 | Luonnos          | Taru Suninen       | Taru Suninen       |
| 2       | 28.2.2024 | Valmis           | Kristiina Tolvanen | Kristiina Tolvanen |
| 3       | 5.5.2026  | Täydennykset     | Atte Lindqvist     | Atte Lindqvist     |

Projekti:

Täydennetty Natura-arviointi,  
Ylläksen osayleiskaavan uudistaminen

Työnumero:

25006243-007

Asiakas:

Kolarin kunta

Versio:

Valmis

Päiväys:

5.5.2026

Tekijä:

Sanna Räisänen  
Tiina Heikkinen  
Jaakko Leppänen

# Sisältö

|        |                                                                        |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | Johdanto .....                                                         | 6  |
| 1.1    | Hankkeen kuvaus .....                                                  | 10 |
| 1.2    | Suunnittelutilanne .....                                               | 11 |
| 1.3    | Tavoitteet .....                                                       | 12 |
| 1.4    | Mitoitus .....                                                         | 12 |
| 1.5    | Yleiskaavan kuvaus .....                                               | 12 |
| 1.6    | Osayleiskaavan suhde alueella voimassa olevaan yleiskaavaan .....      | 16 |
| 2.     | Ylläksen luontomatkailu, virkistys ja retkeily .....                   | 17 |
| 3.     | Natura-arviointi .....                                                 | 22 |
| 4.     | Aineisto, menetelmät ja epävarmuustekijät .....                        | 23 |
| 5.     | Natura-alue Ylläs-Aakenus (FI1300618, SAC) .....                       | 24 |
| 5.1    | Suojelutavoitteet .....                                                | 27 |
| 5.2    | Suojelun toteutuskeinot .....                                          | 27 |
| 5.3    | Luontodirektiivin luontotyypit .....                                   | 27 |
| 5.4    | Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin lajit .....                 | 30 |
| 5.5    | Muut tärkeät lajit .....                                               | 30 |
| 6.     | Vaikutusten arviointi .....                                            | 31 |
| 6.1    | Vaikutusalue ja vaikutusmekanismit .....                               | 31 |
| 6.2    | Luontotyypit .....                                                     | 31 |
| 6.3    | Linnusto .....                                                         | 33 |
| 6.4    | Eläimistö .....                                                        | 33 |
| 6.5    | Vaikutukset luontodirektiivin luontotyyppisiin .....                   | 34 |
| 6.5.1  | Karut ja kirkasvetiset järvet (3110) .....                             | 36 |
| 6.5.2  | Kalkkilammet ja järvet (3140) .....                                    | 36 |
| 6.5.3  | Humuspitoiset järvet ja lammet (3160) .....                            | 37 |
| 6.5.4  | Pikkujoet ja purot (3260) sekä luonnontilaiset jokireitit (3210) ..... | 37 |
| 6.5.5  | Tunturikankaat (4060) .....                                            | 37 |
| 6.5.6  | Vaihtelumuutokset ja rantasuot (7140) .....                            | 39 |
| 6.5.7  | Lähteet ja lähdesuot (7160) .....                                      | 39 |
| 6.5.8  | Huurreammallähteet (7220) .....                                        | 40 |
| 6.5.9  | Letot (7230) .....                                                     | 41 |
| 6.5.10 | Aapasuot (7310) .....                                                  | 41 |
| 6.5.11 | Silikaattikalliot (8220) .....                                         | 42 |
| 6.5.12 | Luonnonmetsät (9010) .....                                             | 42 |
| 6.5.13 | Tunturikoivikot (9040) .....                                           | 43 |
| 6.5.14 | Lehdot (9050) .....                                                    | 43 |
| 6.5.15 | Metsäluhdot (9080) .....                                               | 45 |
| 6.5.16 | Puustoiset suot (91D0) .....                                           | 45 |
| 6.5.17 | Muut luontotyypit .....                                                | 46 |
| 6.5.18 | Yhteenveto .....                                                       | 46 |
| 6.6    | Vaikutukset lintudirektiivin liitteen I lajeihin .....                 | 47 |
| 6.7    | Vaikutukset suojelun perusteena oleviin kasvi- ja eläinlajeihin .....  | 47 |
| 6.7.1  | Saukko .....                                                           | 47 |
| 6.7.2  | Lapinleikki .....                                                      | 48 |
| 6.7.3  | Lettorikko .....                                                       | 48 |
| 6.8    | Vaikutukset muihin tärkeisiin lajeihin .....                           | 48 |
| 6.9    | Vaikutukset Natura-alueen eheyteen .....                               | 50 |

## Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

|     |                                 |    |
|-----|---------------------------------|----|
| 7.  | Yhteisvaikutukset.....          | 52 |
| 8.  | Vaikutusten lieventäminen ..... | 54 |
| 9.  | Yhteenveto .....                | 55 |
| 10. | Lähteet.....                    | 57 |

**Liite 1 Salassapidettävät lajit VAIN VIRANOMAISKÄYTTÖÖN**

Liite 2 Kaavaehdotus 18.4.2023

Liite 3 Kaavamääräykset 18.4.2023

Liite 4 Lieventämis- ja seurantasuunnitelma Ylläs-Aakenus

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Finland Oy,

Suomen Ympäristökeskus,

Metsähallitus, Luontopalvelut

**Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC**

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

## **YHTEYSTIEDOT**

**Luontoselvityskonsultti**  
**Sweco Finland Oy**



Yhteyshenkilöt:

Luontoasiantuntija (FM) Sanna Räisänen

Rautatienkatu 33

90100 OULU

sanna.raisanen@sweco.fi

# 1. Johdanto

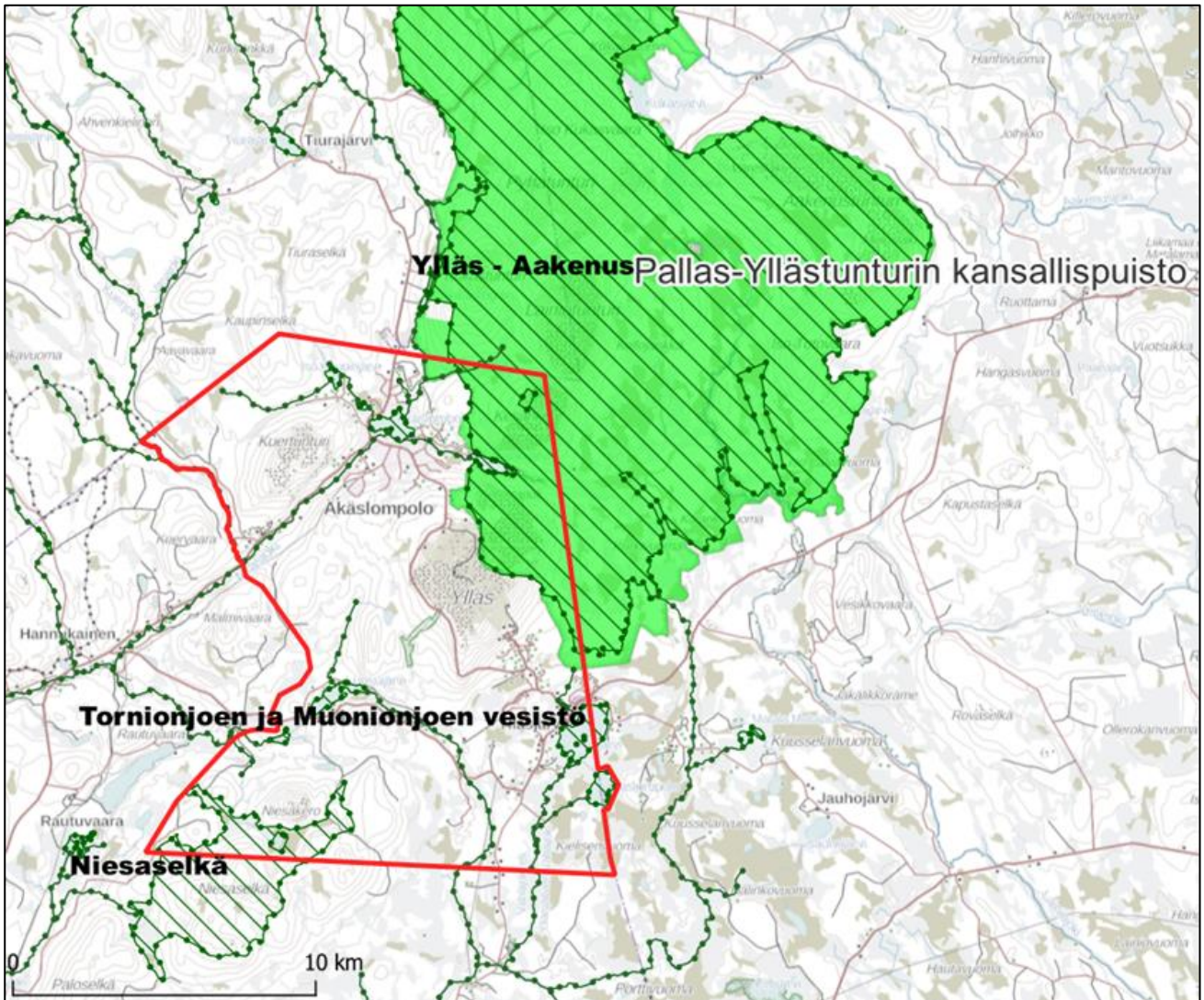
Kolarin Ylläksen osayleiskaavan uudistuksessa päivitetään vuonna 2008 lainvoiman saanut Ylläksen ydinalueen voimassa oleva yleiskaava. Suunnittelualue sijaitsee Kolarin kunnan koillisosassa ja on kokonaisuudessaan voimassa olevan Ylläksen osayleiskaavan aluetta. Suunnittelualueeseen sisältyy Ylläksen keskeinen tunturialue sekä Ylläsjärven, Äkäslompolon ja Luosun kylät. Alueen pinta-ala on noin 196 km<sup>2</sup>. Alue rajautuu itäosassaan Kittilän kuntaan, pohjoisosassaan Muonion kuntaan ja lännessä Kuerjokeen.

Kaava-alueen välittömässä läheisyydessä ja osin kaava-alueella sijaitsee Natura 2000 -verkostoon kuuluva Ylläs-Aakenuksen Natura-alue (FI1300618). Natura-alueen suojelun perusteena on luontodirektiivi (SAC). Ylläs-Aakenus Natura-alueen sijainti suhteessa Ylläksen yleiskaava-alueeseen on esitetty seuraavalla sivulla (Kuva 1).

Ylläksen yleiskaavaan liittyen on laadittu Natura-arviointi koskien Natura-alueita Ylläs-Aakenus. Natura-arviointi koskee 18.4.2023 päivättyä kaavaluonnosta (Kolarin kunta, Sweco Finland Oy). Luonnonsuojelulain 9/2023 35 §:n mukaan Natura-arviointi on tehtävä, mikäli hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty verkostoon.

Natura-arviointi on tehty asiantuntija-arviona perustuen olemassa olevaan tietoon. Natura-arvioinnin ovat tehneet MMM metsänhoitaja Tiina Heikkinen ja FT ympäristöekologi Jaakko Leppänen Sweco Finland Oy:stä.

Natura-arviointi sisältää erillisen, vain viranomaiskäyttöön tarkoitetun liitteen (liite 1), jossa on arvioitu vaikutukset Natura-alueen suojelun perusteena oleviin salassa pidettäviin lajeihin.



Kuva 1. Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen ja Pallas-Yllästunturin kansallispuiston sijainti suhteessa kaavarajaukseen. Kansallispuisto kattaa koko Natura-alueen. Taustakartta ©MML 2024.

#### Täydennys:

Natura-arviointia on täydennetty ELY-keskuksen ja Metsähallituksen lausuntojen perusteella 30.3.2026. Täydennyksen maastotyöt on tehnyt biologi (FT) Hanna Valolahti ja kirjallisen työn biologi (FM) Sanna Räisänen. Täydennetyt kohdat on esitetty muutosluettelossa alla (Taulukko 1). Luontotyyppien arviointia on tarkennettu esittämällä vaikutusten kohteena olevia pinta-aloja ja niiden suhteita koko Natura-alueella esiintyvän luontotyyppin pinta-alaan, sekä esittämällä yhtenäiset päättelyketjut, joiden perusteella johtopäätöksiin on tultu. Maastoreissulla käytiin luontokeskuksella kysymässä mille reiteille kävijäpaine voimakkaimmin kohdistuu ja reitit on käyty kiertämässä maastossa tarkastamassa niiden nykyinen tilanne.

Maastotietojen ja biotooppitietojen täsmällisemmän arvioinnin perusteella on voitu poissulkea kaavan merkittävät vaikutukset myös tunturikoivikoihin ja lehtoihin. Lisätietona on käytetty myös Ylä-Lapin luonnon kaukokartoitusprojektin loppuraporttia (Metsähallitus, 2024). Lieventämissuunnitelmaliitteessä (Liite 4) on tarkemmin selostettu maastokäyntikohteet, niillä havaitut heikennykset, jo tehdyt toimenpiteet. Lisäksi on yksilöity jatkotoimenpiteet luontotyypeille, joille merkittäviä heikennyksiä saattaa aiheutua ja niiden toteuttamisesta vastaavat tahot.

Viimeisen viidentoista vuoden aikana ei ole tiettävästi toteutettu kulumisen seuranta, mutta nyt toteutettujen maastokäyntien ja tarkemman tarkastelun pohjalta on otettu huomioon tähän asti tapahtunut kulumisen kokonaisuudessaan, eikä kulumisen ajankohdalla ole johtopäätösten kannalta merkitystä. Tärkeää on tästä eteenpäin toteutettavan seurannan ohjeistus, ajoitus ja vastuutaho, jotka selviävät lieventämissuunnitelmasta.

Yhteisvaikutuksia muiden suunnitelmien kanssa on käsitelty kappaleessa 7. Muiden kuntien kaavoista sekä Hannukaisen kaavasta on nostettu esille mahdollisia yhteisvaikutusmekanismeja. Osayleiskaavoja ei kuitenkaan ole nyt vireillä ja yksittäisten asemakaavojen muutosten vaikutukset ovat verrattain pieniä. Merkittävin retkeilyvaikutus yleensä kohdistuu päiväretkietäisyydelle majoituspaikoista, noin 10 kilometrin säteelle, mutta hieman lisäystä voi aiheutua myös pidempien, kuntia yhdistävien reittien vilkkauteen.

Porolaidunnuksen aiheuttamat yhteisvaikutukset on otettu huomioon tunturiluontotyyppien nykytilan ja kehityssuunnan kautta vaikutusten merkittävyuden kynnystä alentavana tekijänä. Tunturikoivikoiden osalta kaavan vaikutus on voitu sulkea luotettavasti pois ja yhteisvaikutuksia ei niille aiheudu. Tunturikankaiden osalta merkittäviä yhteisvaikutuksia ei voitu poissulkea ja kaavan vähäistenkin vaikutusten lieventämiseksi on suunniteltu toimenpiteitä (Liite 4). Pallas-yllästunturin päivitetty hoito- ja käyttösuunnitelma ei ole vielä käytettävissä tätä täydennystä tehdessä. Suunnitelmasta tehdään Natura-arviointi, jossa huomioidaan tämä arviointi ja lieventämissuunnitelma.

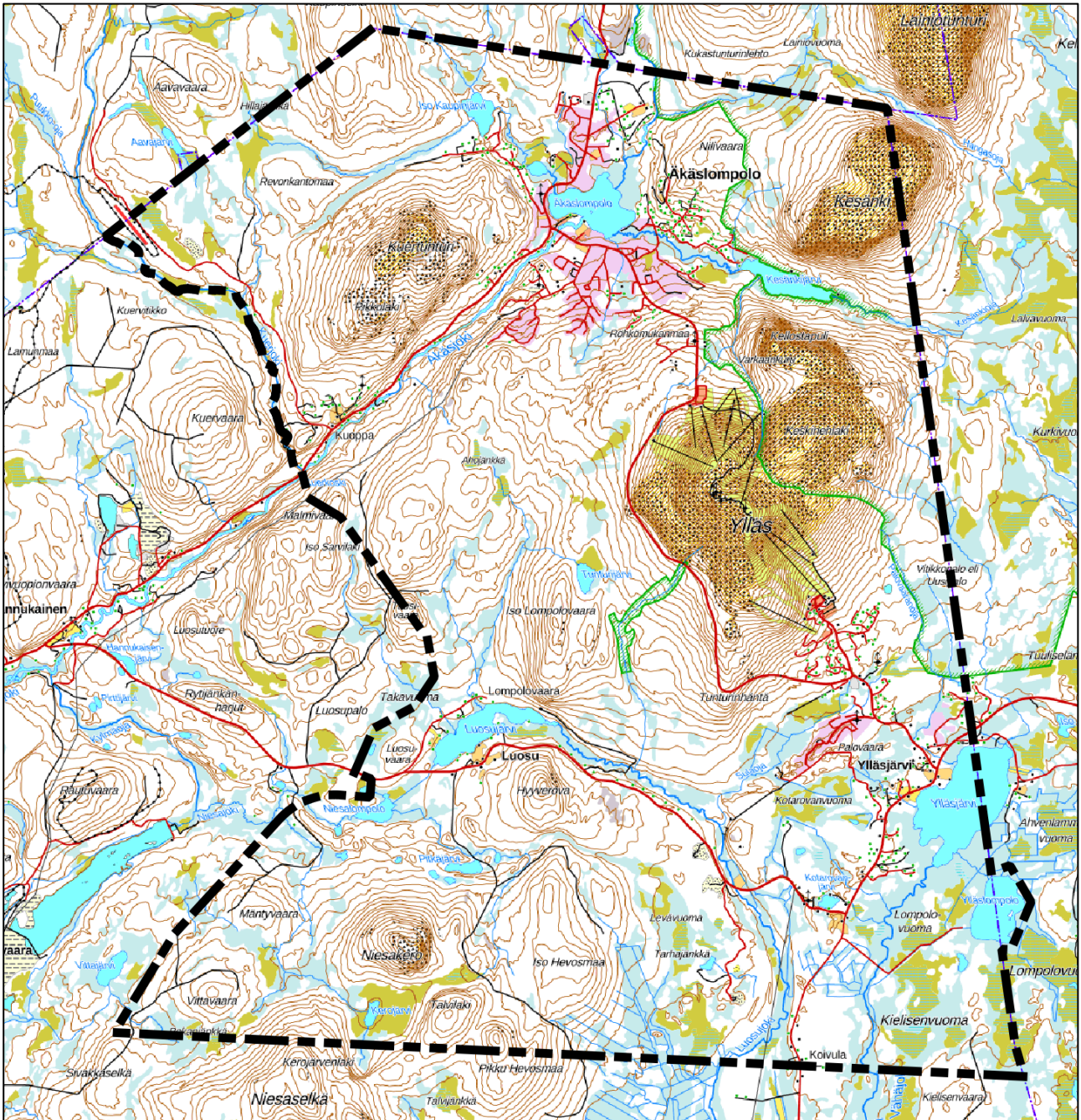
Arvioinnin liitteenä on yksityiskohtainen kaavaehdotuskartta (liite 2) ja karttoja on tarkennettu vaikutusalueella olevien luontotyyppikuvioiden osalta lieventämissuunnitelmaliitteessä.

Taulukko 1. Muutosluettelo.

|          |                     |                                                                                |
|----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| s. 8     | johdannon täydennys | Lisätty tietoa arvioinnin täydennyksestä ja muutosluettelo                     |
| s. 21    | 1. kappale          | Lisätty tieto HKS-Tilanteesta.                                                 |
| s. 23    | aineisto            | Lisätty täydennyksessä käytetyt lisätiedot.                                    |
| s. 24    | epävarmuus          | Arvioitu epävarmuutta täydennyksen jälkeen                                     |
| s. 27    | taulukko 3          | Päivitetty luontotyyppien nimet ja lisätty pinta-ala myös NATA:n mukaan        |
| s. 29    | kuva 10             | Kuva päivitetty kattamaan koko Natura-alue.                                    |
| s.32–33  | 6.2                 | Lisätty tietoa vaikutuksista luontotyypeihin, sekä kaavan vaikutusalueesta.    |
| s. 34–45 | 6.5 alalukuineen    | Päivitetty kaikki alaluvut suurelta osin.                                      |
| s.46     | taulukko 6          | Päivitetty vastaamaan täydennettyä arviointia.                                 |
| s.50     | 6.9                 | Korjattu pieneltä osin eheyden tarkastelua vastaamaan täydennettyä arviointia. |
| s.52–53  | Luku 7              | Tarkennettu yhteisvaikutusten tarkastelua.                                     |
| s. 55    | Luku 8              | Lisätty viimeinen kappale                                                      |
| s. 56    | Luku 9              | Pieni päivitys tekstiin ja taulukkoon                                          |

## 1.1 Hankkeen kuvaus

Kuvaus Ylläksen osayleiskaavan uudistamisesta perustuu 18.4.2023 päivättyyn kaavaselostukseen (Sweco Finland Oy 2023a). Kaavaehdotuskartta 1:20 000 ja kaavamääräykset ovat liitteenä (Liite 2 ja 3) ja kaavan suunnittelualue seuraavassa kuvassa (Kuva 2).



Kuva 2. Kaavan suunnittelualue. Maastokartta ©MML 2024.

**Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC**

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

Osayleiskaavan tavoitteena on ohjata maankäytön suunnittelua ja rakentamista koko suunnittelualueella. Asemakaavoitetulla alueella rakentamista ohjaa asemakaava. Osayleiskaavan ratkaisut johtavat uusiin asemakaavoihin ja asemakaavojen muutoksiin. Osayleiskaavan tehtävänä on täsmentää valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita sekä tarkentaa maakuntakaavan aluevarauksia. Osayleiskaava pyrkii osaltaan esittämään Ylläs III kehittämissuunnitelman ja Kolarin kuntastrategian maankäyttöön liittyviä tavoitteita. Kaavan päämääränä on toimivan, kestävän ja taloudellisen yhdyskuntarakenteen syntyminen sekä kulttuuri-, ympäristö- ja luonnonarvojen turvaaminen. Uusi maankäyttö ja rakentaminen sovitetaan nykyiseen ympäristöön ja maisemaan sen ominaispiirteitä noudattaen. Lähtökohtana on tukeutua olemassa olevaan taajama- ja kylärakenteeseen sekä vahvistaa niitä toiminnallisesti ja sosiaalisesti.

## 1.2 Suunnittelutilanne

Yleiskaavan suunnittelualueella on voimassa 16.5.2012 lainvoiman saanut Tunturi-Lapin maakuntakaava. Maakuntakaavassa suunnittelualue on osoitettu pääosin matkailupalvelujen alueena. Suunnittelualueella on voimassa Kolarin kunnanvaltuuston 27.2.2008 hyväksymä Ylläksen osayleiskaavan muutos (tavoitevuosi 2025). Yleiskaavassa on määritelty alueen kehittämisen periaatteet, yhdyskuntarakenteen laajenemissuunnat sekä liikenteen ja reitistöjen ratkaisut. Yleiskaavassa on osoitettu loma-asuntoalueita ja matkailupalvelujen alueita. Pientalovaltaisia asuntoalueita on merkitty Äkäslompolon kylän pohjoisosaan ja Ylläsjärven alueelle ja keskustatoimintojen alueita on osoitettu molempiin kyliin. Pallas-Yllästunturin kansallispuiston alue on huomioitu luonnonsuojelualueena (SL-1). Virkistys- ja retkeilyalueita on osoitettu usealla eri kaavamerkinnällä. Keskeinen tunturialue on osoitettu pääosin urheilu- ja virkistyspalveluiden alueena. Yleiskaavassa on osoitettu alueen keskeinen liikenneverkko sekä uusia ohjeellisia yhdysteitä, kokoojakatuja ja kevyen liikenteen väyliä. Kaavassa on määritelty myös ohjeellinen rautatien linjaus Kolarin keskustan suunnasta Ylläsjärvelle. Olemassa olevia ja uusia ohjeellisia reittejä on osoitettu useilla eri merkinnöillä. Yleiskaavassa on annettu koko yleiskaava-aluetta koskevia määräyksiä Natura 2000 -verkostoon kuuluvaan alueeseen (Tornionjoki-Muonionjoki) kohdistuvien vaikutusten arviointiin sekä asumiseen ja loma-asumiseen liittyvien alueiden melusuojaukseen liittyen. Yleiskaavan suunnittelualueen keskiosassa sijaitsee alue, jolla yleiskaava ei ole voimassa.

Voimassa olevan osayleiskaavan länsiosassa on vireillä osayleiskaavamuutos, Hannukaisen kaivosalueen osayleiskaava. Suunnittelualueeseen rajautuvalla alueella Muonion puolella on voimassa 10.6.2003 hyväksymä Ylläksen alueen yleiskaavan muutos.

Suunnittelualueella on voimassa useita eri-ikäisiä asemakaavoja ja ranta-asemakaavoja. Asemakaavoitettua aluetta on Äkäslompolossa ja Ylläsjärvellä. Kylien alueella on myös voimassa olevia ranta-asemakaavoja. Lisäksi yleiskaavan alueella on voimassa olevia ranta-asemakaavoja Luosujoen, Hannukaisen, Kuerjoen ja Kuopan alueilla. Vireillä ja voimassa olevat kaavat löytyvät kootusti Kolarin kunnan internet-sivustolta osoitteesta: <https://www.kolari.fi/fi/palvelut/asuminen-ja-rakentaminen/kaavoitus.html>

### 1.3 Tavoitteet

Suunnittelualueelle laaditaan oikeusvaikutteinen osayleiskaavamuutos, joka tavoitevuosi on 2040+. Kunnan mukaan Ylläksellä on tarvetta uusiin asemakaavoihin ja asemakaavan uudistuksiin, joiden liittäminen kokonaisuuteen tarvitsee ohjeekseen ajan tasalla olevan osayleiskaavan. Kunnan mitoitustavoite on voimassa olevan osayleiskaavan mukainen. Ylläksen matkailun kasvu tulee olla hallittua ja kaikessa kehittämisessä huomioidaan kestävyys, paikallisuus ja vetovoima. Ylläksen kyliin tavoitellaan asumisen ja matkailun sekoittuneisuutta. Olevia reittejä ylläpidetään ja uusia yhdystarpeita esitetään kaavalla. Ylläksen matkailukeskuksen yleiskaavan uudistamisen toiminnallisen perustan antaa samanaikainen tehtävään kuuluva hanke Ylläksen kehittämissuunnitelma, Ylläs III.

### 1.4 Mitoitus

Edellisen yleiskaavan päivityksen yhteydessä vuonna 2005 arvioitiin, että alueella olisi ollut noin 16 000 vuodepaikkaa. Osayleiskaavan tavoitteena oli saavuttaa 35 000 vuodepaikkaa jo vuoteen 2020 mennessä ja 50 000 vuodepaikkaa vuoteen 2040 mennessä. Kunnan tavoite on rakentamisen mahdollistavien aluevarausten osalta edelleen saman suuntainen. Edellisellä osayleiskaavan uudistamisella tavoiteltiin yli kolminkertaista kasvua. Tällä hetkellä arvioidaan, että alueella on yhteensä noin 23 000 vuodepaikkaa, eli tavoitellaan rakentamisen kaksinkertaistamista. Kaavassa vaiheistetaan rakentamiselle tarkoitettuja alueita ensisijaisiin, eli noin puolet vuoteen 2040 mennessä toteutettaviin, sekä näiden laajentumisalueisiin ja mahdollisiin reservialueisiin.

Tällä hetkellä arvioidaan, että vakituksia asukkaita sekä osoitteettomia asukkaita on Ylläsjärven kylässä noin 300, Äkäslompolon kylässä noin 800 ja Luosujärven kylässä noin 30. Osayleiskaavan päivitystyössä ensisijaisten aluevarausten tavoitteena on, että vuoden 2040 jälkeen osayleiskaavassa niillä asuisi ympäri vuoden kaksinkertainen määrä, eli 2 500 henkilöä. Sijainnin mukaan arvioidaan, että noin 800 asukasta olisi Ylläsjärvellä, 1700 Äkäslompolossa ja 50 Luosujärvellä. Valtuuston päätöksen mukaisesti kaavalla tulee mahdollistaa "Kovan kasvun" mukainen tavoiteltu 4500 asukkaan määrä. Osayleiskaavassa tämä osoitetaan laajentumis- ja reservialuein.

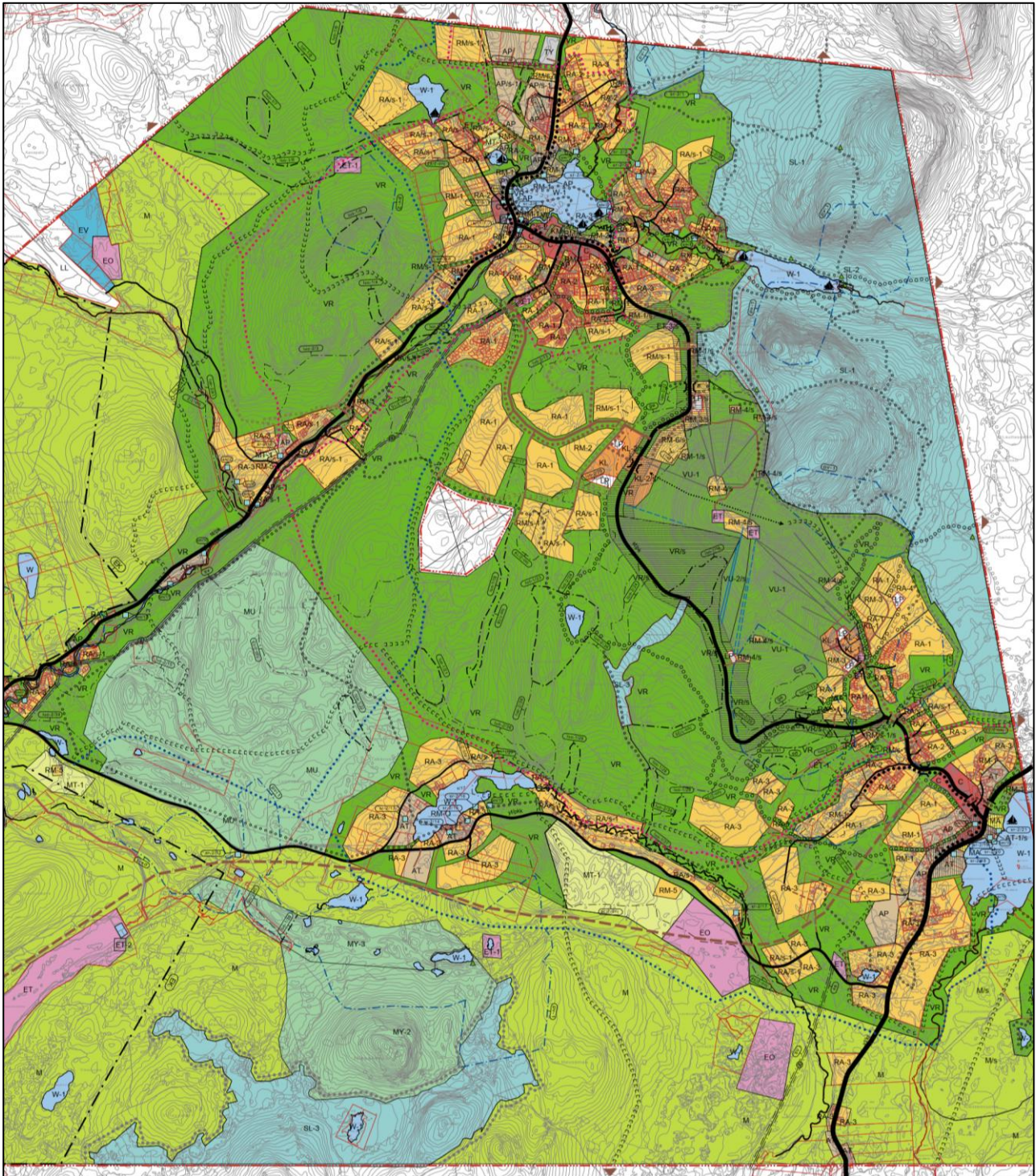
### 1.5 Yleiskaavan kuvaus

Suunnittelualuetta on tarkasteltu kokonaisvaltaisesti siten, että osoitettaessa uusia aluevarauksia huomioidaan kunnan ja sen osa-alueiden kehittämistarpeet, suojelu- ja virkistysarvot sekä elinkeinojen harjoittaminen. Samalla on pyritty vastaamaan kehittämissuunnitelman mukaisiin nykyisiin ja tuleviin matkailun maankäyttötarpeisiin yleispiirteisimmillä, yleiskaavatasolle paremmin soveltuvilla määräyksillä.

Potentiaaliset asuinrakentamisen ja matkailurakentamisen alueet ja niiden laajentumisalueet on osoitettu olemassa olevien alueiden välittömään läheisyyteen kyläkeskusten tuntumaan. Rakentamiselle osoitetut alueet on tarkoitettu asemakaavoitettaviksi alueiksi. Uudistettavana olevassa yleiskaavassa ei ole otettu kantaa ranta-alueisiin. Ranta-alueet mitoitetaan ja suunnitellaan tarkemmin asemakaavoin. Osayleiskaavassa on esitetty tiedossa olevat ja laskennalliset tulva-alueet, mitkä tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa.

Yleiskaavassa on erilaisin merkinnöin osoitettu ne aluevaraukset, joiden tavoitellaan toteutuvan vuoteen 2040 mennessä, parhaat laajentumisen alueet, mikäli kasvu on oletettua nopeampaa sekä reservialueet, mikäli osa tavoitetellusta kehityksestä toteutuu vuoden 2040 jälkeen. Voimassa olevaan osayleiskaavaan verrattuna osayleiskaavan uudistuksella aluevarausten rajouksia ja maankäyttömääräyksiä on yksinkertaistettu vastaamaan mittakaavan mukaista yleispiirteisyyttä. Yleiskaavan rajouksia tulee tulkita ja tarkentaa asemakaavoitettaessa huomioiden yleiskaavan periaatteiden toteutuminen ja tavoite. Aluevaraukset on kuvattu kaavaselostuksessa.

Alla olevissa kuvissa on esitetty voimassa oleva kaava (Kuva 3) ja nähtävillä olleesta kaavaluonnoksesta laadittu ehdotus (Kuva 4).



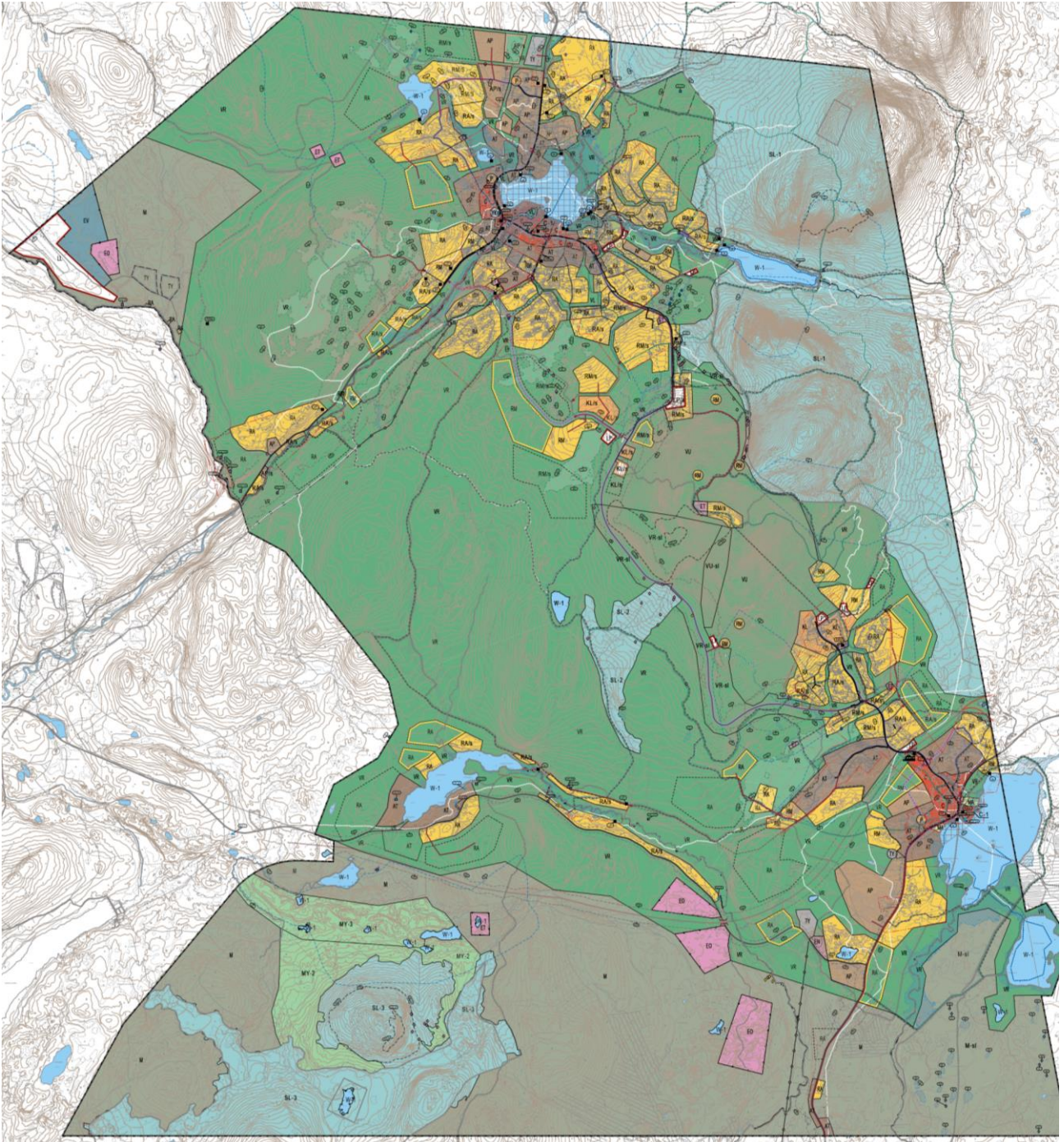
Kuva 3. Voimassa oleva kaava.

Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis



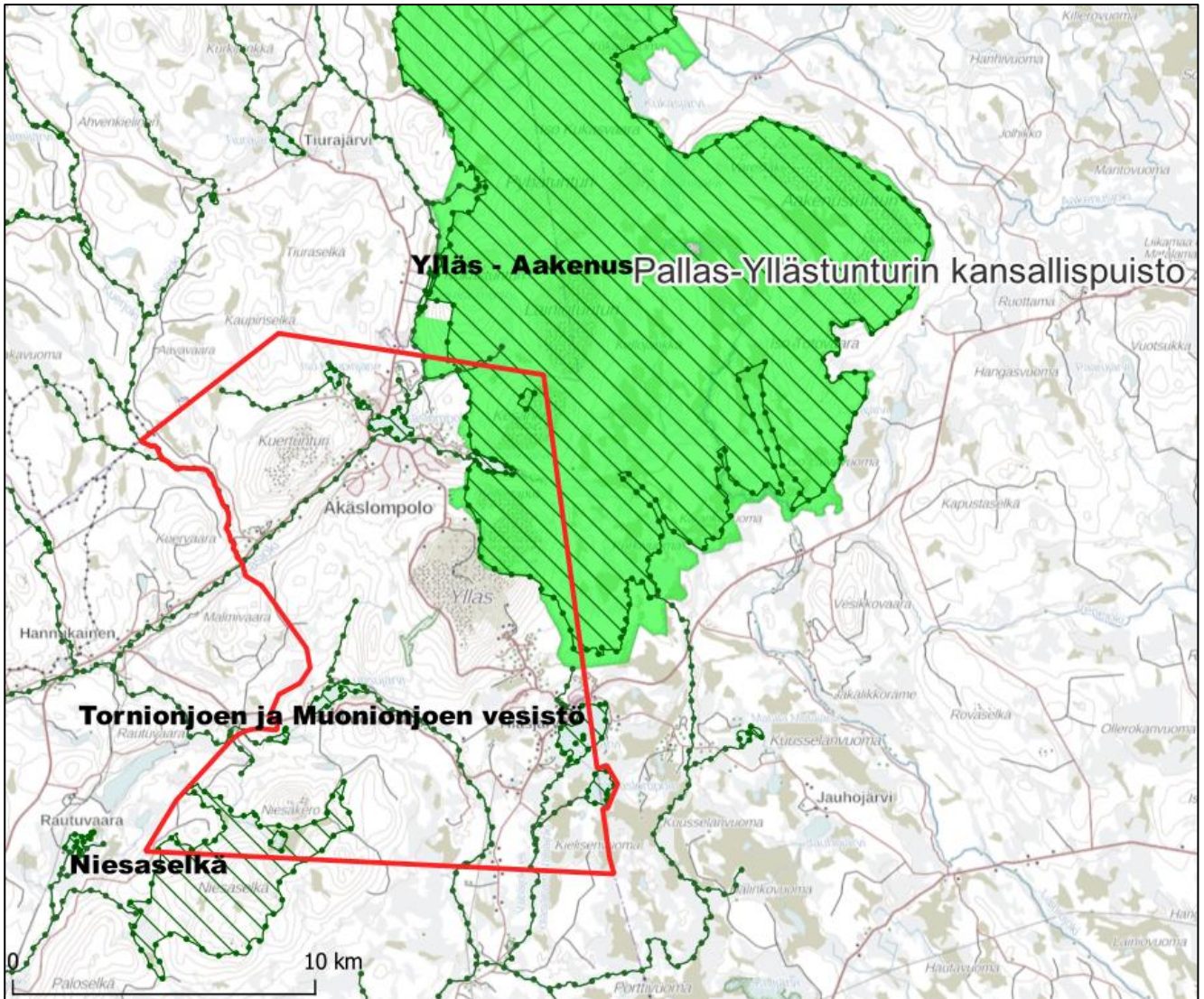
Kuva 4. Kaavaehdotus.

## 1.6 Osayleiskaavan suhde alueella voimassa olevaan yleiskaavaan

Alueen voimassa oleva yleiskaava on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 14.4.2011. Voimassa olevan yleiskaavan tavoitevuosi on 2025 ja kaava on vain osittain toteutunut. Nyt laadittavalla yleiskaavan uudistuksella on ensisijaisesti huomioitu kestävä maankäytön periaatteet vaiheistamalla tavoitellun kasvun aluevarauksia, merkintöjä ja määräyksiä. Päivittämisen myötä tämä kunnan yleispiirteinen suunnitelma vastaa kunnan maankäytöllisiä pyrkimyksiä seuraavaksi runsaaksi 20 vuodeksi Ylläs III -kehittämissuunnitelman strategisten valintojen mukaisesti.

## 2. Ylläksen luontomatkailu, virkistys ja retkeily

Ylläs-Aakenuksen Natura-alue sijoittuu Pallas-Yllästunturin kansallispuiston alueelle. Kansallispuiston raja on hieman Natura-aluetta laajempi (Kuva 5).

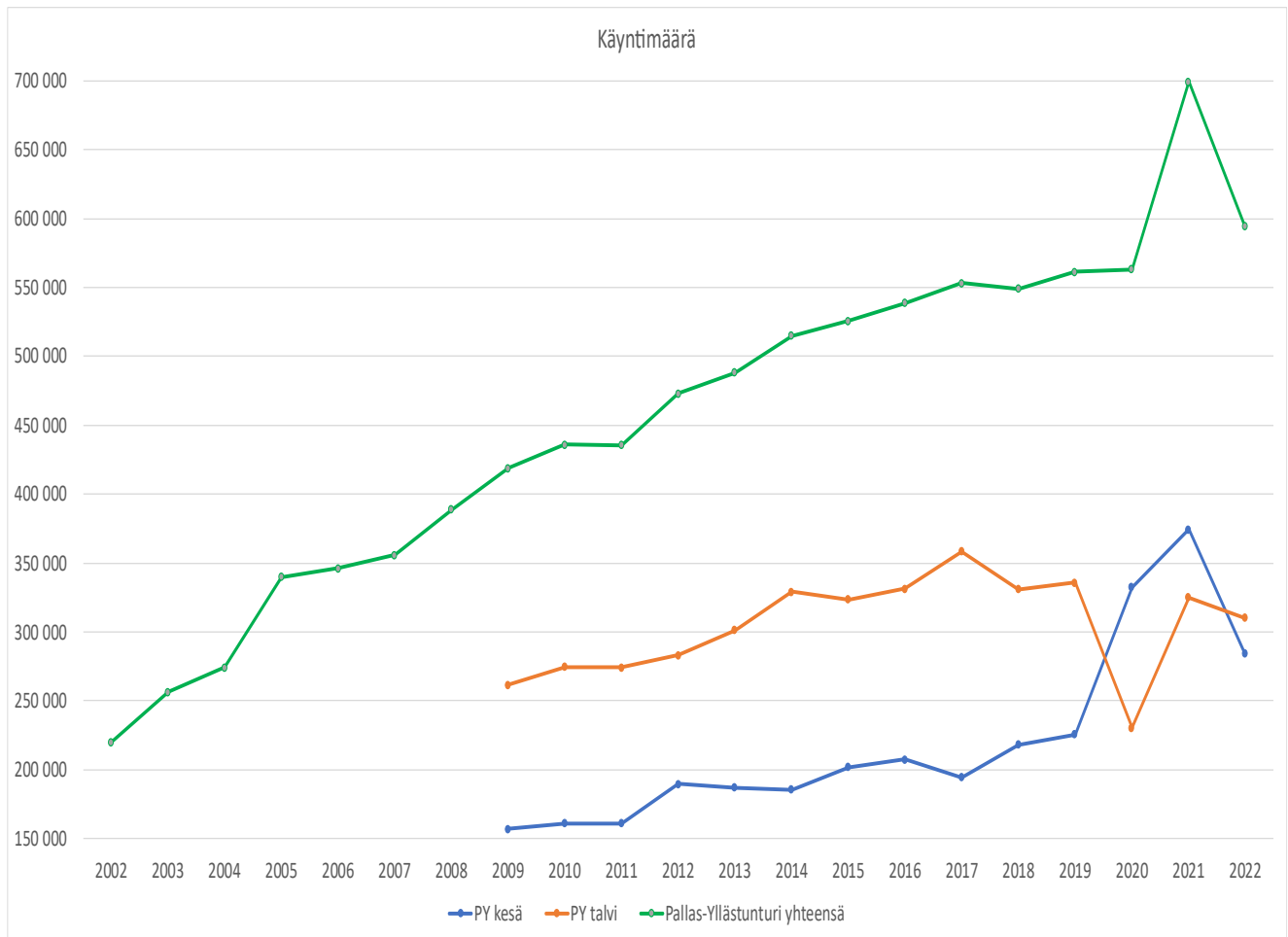


Kuva 5. Kaava-alueen raja on esitetty kuvassa punaisella, Pallas-Yllästunturin kansallispuisto vihreällä värillä ja Natura-alueet palloviivalla/viivoituksella. Taustakartta ©MML 2024

Pallas-Yllästunturin kansallispuisto on Suomen suosituin kansallispuisto ja merkittävin luontomatkailukohde. Suurten puistoa ympäröivien matkailukeskusten ansiosta Pallas-Yllästunturin kansallispuisto on myös yksi kansainvälisesti tunnetuimmista luontomatkailualueista Suomessa. Kansallispuistossa ja sen ympäristössä on 500 kilometriä merkittyä kesäreittejä. Talvella kansallispuistossa ja sen ympäristössä risteilee yli 500 kilometriä hoidettuja hiihtolatuja ja yli 100 kilometriä talviretkelyreittejä. Kansallispuistossa on lukuisia tulentekopaikkoja, päivä-, auto- ja

varaustupia, laavuja ja kotia. Alueeseen kohdistuva käyttöpaine on lisääntynyt viime vuosikymmeninä jatkuvasti alueen matkailuelinkeinon kasvun myötä. (Latja 2021)

Alla olevassa kuvassa (Kuva 6) on esitetty Pallas-Yllästunturin kansallispuiston käyntimäärä vuodesta 2002 vuoteen 2022 ja erikseen kesä- ja talviajan käyntimäärä vuodesta 2009 lähtien.



Kuva 6 Pallas-Yllästunturin kansallispuiston käyntimäärät ja niiden kehitys vuosina 2002–2022.

Pallas-Yllästunturin kansallispuistoon on tehty kävijätutkimus viimeksi vuonna 2021 (Metsähallitus 2021). Pallas–Yllästunturin kansallispuistossa oli vuonna 2021 käytössä 36 kävijälaskuria, joista puiston sisäänmenoreiteillä 34 kpl ja luontokeskuksissa 5 kpl. Kausittaiset käyntimäärät Pallas-Yllästunturin kansallispuiston eteläosissa (Ylläs-Aakenus) vuosina 2016–2021 on esitetty taulukossa alla (Taulukko 2 Käyntimäärät Pallas-Yllästunturin kansallispuiston eteläosissa vuosina 2016–2023 (Metsähallitus 2021 ja 2024)).

Taulukko 2 Käyntimäärät Pallas-Yllästunturin kansallispuiston eteläosissa vuosina 2016–2023 (Metsähallitus 2021 ja 2024).

|                 | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>talvi</b>    | 292 300 | 310 800 | 283 600 | 285 900 | 205 000 | 290 100 | 310 000 | N/A     |
| <b>kesä</b>     | 127 100 | 116 500 | 127 900 | 131 700 | 213 800 | 248 600 | 290 000 | N/A     |
| <b>yhteensä</b> | 419 400 | 427 300 | 411 500 | 417 600 | 418 800 | 538 700 | 594 300 | 584 000 |

Ylläksen virkistyspalvelut ovat Suomen monipuolisimpia. Alueella on 63 laskettelurinnettä, 330 kilometriä hiihtolatuja, 410 kilometriä moottorikelkkailureittejä, 200 kilometriä maastopyöräilyreittejä, noin 50 kilometriä merkittyjä lumikenkäreittejä, lukuisia vaellusreittejä ja luontopolkuja, kaksi frisbeegolf -rataa, hyvät melonta-, kalastus-, avantouinti- ja ratsastusmahdollisuudet sekä erilaisia sisäaktiviteetteja (Ylläksen osayleiskaavan päivitys, kaavaselostus 2023).

Seuraavassa kuvassa (Kuva 7) on esitetty Ylläksen alueen kesäreitistöä Metsähallituksen luontoon.fi -sivuston vuoden 2020 reittiesitteessä.

Pallas-Yllästunturin kansallispuisto • Pallas-Yllästunturi National Park

**Suosittelut kesäretkeilyreitit Ylläksellä**  
Recommended Summer Trails in Ylläs

**Tunturien raikkaimmat huiput**  
Hengitä maailman puhtainta ilmaa ja koe ympärilläsi tunturimaisen avaruus. Pallas-Yllästunturin kansallispuiston monipuoliset retkeilyreitit vievät helposti huipulta huipulle ja tunnelmallisille taukopaikoille. Liikut, lepää ja lomaillet Lapin luonnon ihmeiden ja hyvien palvelujen ympäröimänä.

Suomen kolmanneksi suurin kansallispuisto on perustettu 1938 ja sitä laajennettiin 2005.

**World's Purest Air with Breathtaking Views**  
Breathe the world's purest air and experience the vastness of the fell landscapes around you. The versatile trails of Pallas-Yllästunturi National Park take you easily to open fell tops and cosy campfire sites. Spend an active and relaxing holiday enjoying Lapland's natural wonders and friendly services.

Finland's third largest National Park was established in 1938 and expanded in 2005.

Kuva 7. Reittiesite Ylläksen alueen kesäreiteistä

Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

Pallas-Yllästunturin kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu vuonna 2008 (Metsähallitus 2008), ja sitä ollaan parhaillaan uudistamassa (luontoon.fi 30.1.2023). Uusi suunnitelma ei ole vielä valmistunut eikä nähtävillä tätä täydennystä tehtäessä. Hoito- ja käyttösuunnitelmasta tehdään Natura-arviointi, jossa huomioidaan Ylläksen OYK ja tämä Natura-arviointi (Metsähallitus, Mikael Nordström). Lainsäädännön mukaisesti keskeisin tavoite Pallas-Yllästunturin hoidon ja käytön suunnittelussa on alueen luonnontilaisten metsien, soiden ja tuntureiden luonnontilaisuuden sekä uhanalaisten ja direktiivilajien populaatioiden elinvoimaisuuden säilyttäminen ja parantaminen. Muita tavoitteita ovat kestävän matkailukäytön, luonto-opastuksen ja ympäristökasvatuksen kehittäminen, paikallisten asukkaiden luonnonkäytön edistäminen kestävän käytön periaatteiden mukaan, saamelaiskulttuurin edellytysten turvaaminen sovittamalla muut maankäyttömuodot niin, että kulttuurin harjoittamisen edellytykset turvataan saamelaisten kotiseutualueeseen kuuluvalla kansallispuiston osalla ja tutkimuskäytön edellytysten turvaaminen suojeluarvot huomioon ottaen.

Metsähallitus on laatinut Pallas-Yllästunturin alueelle luontomatkailusuunnitelman vuonna 2019 (Siira ja Sulkava). Luontomatkailusuunnitelman tavoitteena on varmistaa kansallispuiston perustamistavoitteiden, suojelualueiden hoidon ja käytön sekä kestävän matkailun periaatteiden toteutuminen Pallas-Yllästunturin kansallispuistossa. Suunnitelmassa arvioidaan luontomatkailun nykytilaa, tunnistetaan kehittämistarpeita sekä esitetään tarvittavia toimenpiteitä tavoitteiden saavuttamiseksi. Luontomatkailusuunnitelma on osa Pallas-Yllästunturin kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelmassa (Metsähallitus 2008) määriteltyä toimenpidesuunnittelua.

### 3. Natura-arviointi

Vuonna 2023 voimaan tulleen Luonnonsuojelulain (LSL) 34 §:n mukaan hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava ne vaikutukset, jotka voivat heikentää niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Luonnonsuojelulain mukainen vaikutusten arviointivelvollisuus syntyy, mikäli hankkeen vaikutukset kohdistuvat Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, ovat luonteeltaan heikentäviä, laadultaan merkittäviä ja ennalta arvioiden todennäköisiä. Arviointivelvollisuus koskee myös sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Natura-arvioinnin suorittamisen kynnys voi ylittyä myös eri hankkeiden ja suunnitelmien yhteisvaikutusten vuoksi.

Luonnonsuojelulain 38 §:n mukaan suunnitelmaa ei voida hyväksyä, jos arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Luontodirektiivin 6 artiklan mukaan viranomaisen täytyy varmistua siitä, ettei hanke vaikuta alueen koskemattomuuteen. Lupaviranomaisen on ennen lupapäätöstä varmistettava, että arvioinnit ovat asianmukaisia ja niissä esitetyt johtopäätökset ovat perusteltuja.

Vaikutusten arvioinnissa noudatetaan varovaisuusperiaatetta. Hanke tai suunnitelma voidaan hyväksyä vain ”jos ei ole olemassa mitään tieteelliseltä kannalta relevanttia epäilyä alueen koskemattomuuteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten aiheutumatta jäämisestä” (EYT C-127/2). Hankkeen vaikutuksia on arvioitava erityisesti sen alueen ominaisuuksien ja erityisten ympäristöolosuhteiden valossa, jota suunnitelma tai hanke koskee.

Natura-arvioinnissa keskitytään alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin. Arviointivelvoite koskee yhteisön tärkeänä pitämällä alueilla (SAC) vain luontodirektiivin liitteen I luontotyyppejä tai luontodirektiivin liitteen II lajeja. Lintudirektiivin mukaisilla erityisillä suojelualueilla (SPA) arviointivelvoite koskee vain lintudirektiivin liitteen I lintulajeja ja lintudirektiivin 4.2 artiklassa tarkoitettuja muuttolintuja. Arvioinnissa tarkastellaan näiden lajien ja luontotyyppien elinympäristöjä ja niiden ominaispiirteitä. Natura-alueiden suojeluperusteet on esitetty Natura-tietolomakkeissa.

Heikentämistä arvioitaessa huomioidaan luontotyyppin tai lajin suotuisaan suojelutasoon kohdistuvat muutokset sekä hankkeen vaikutus Natura 2000 -verkoston eheyteen ja koskemattomuuteen. Tällä tarkoitetaan ekologisen rakenteen ja toiminnan säilymistä elinkelpoisena ja Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontotyyppien ja lajien kantojen säilymistä elinvoimaisina. Eliölajin suojelutaso on suotuisa, kun laji pystyy pitkällä aikavälillä säilymään elinvoimaisena luontaisissa elinympäristöissään (LSL 3 §). Luontotyyppin suojelutaso on suotuisa, kun sen luontainen levinneisyys ja kokonaisala riittävät turvaamaan luontotyyppin säilymisen ja sen ekosysteemin rakenteen ja toimivuuden pitkällä aikavälillä sekä luontotyyppille luonteenomaisten piirteiden säilymisen. Natura-alueen on säilyttävä eheänä ekologisen kokonaisuutena, jotta sen luonnonarvot säilyvät pitkällä aikavälillä. Hanke ei saa uhata alueen koskemattomuutta, eli koko Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan täytyy säilyä elinkelpoisena.

Natura-arvioinnissa merkittävyyttä arvioidaan kaksiporaisella asteikolla ei merkittävää heikennystä – merkittävä heikennys (Mäkelä ja Salo 2023).

**Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC**

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

## 4. Aineisto, menetelmät ja epävarmuustekijät

Natura-arviointi koskee Sweco Finland Oy:n laatimaa 18.4.2023 päivättyä kaavaluonnosta ja siihen liittyvää kaavaselostusta (päiväys 18.4.2023).

Natura-arviointi on perustunut olemassa olevaan tietoon ja arvioinnissa oli käytössä seuraavat aineistot:

- Natura-alue Ylläs-Aakenus FI1300618/SAC Natura-tietolomake
- Natura-alue Ylläs-Aakenus FI1300618/SAC NATA-raportti (Metsähallitus 2020)
- Biotooppikuviot valtion suojelualueilla (Metsähallitus): Natura-alueen suojeluperusteena olevat luontodirektiivin luontotyypit
- Suomen Lajitietokeskuksen tiedot (tietopyyntö 17.4.2023): Suojeluperusteena olevat lajit.
- Suomen Lajitietokeskuksen tiedot (tietopyyntö 6.2.2024): Petolinnut, uhanalaiset lajit, kaikki linnut, vieraslajit
- Ylläksen yleiskaavan päivitystä varten vuonna 2021 laadittu kaava-aluetta koskeva luontoselvitys (Sweco Infra & Rail Oy 2021) ja sen päivitys vuodelta 2023
- Voimassa olevaan Ylläksen yleiskaavaan vuonna 2007 laadittu luontoselvitys (Pöyry Environment Oy 2007). Natura-alueilla ei ole tehty erillisiä luontotyyppi- tai lajikartoituksia.
- Voimassa olevaan yleiskaavaan (hyv. 14.4.2011) liittyen tehty Natura-arviointi koskien Natura-aluetta Ylläs-Aakenus (Pöyry Environment Oy 2008). Tämän raportin liitteenä ollutta karttamateriaalista ei ole ollut käytettävissä.
- Ylläksen yleiskaavan päivitystä varten vuonna 2023 laadittu Natura-tarvearviointi (Sweco Finland Oy 2023b)
- Käytössä olivat lisäksi Maanmittauslaitoksen avoimet kartta- ja ortokuva-aineistot sekä reitistöjä koskien Metsähallituksen retkeilyyn liittyvät kartat internet-sivustolla luontoon.fi ja Ylläksen reittikuvaukset sivustolla yllas.fi.

Kaikki arvioinnissa käytetyt lähteet on lueteltu selvityksen lopussa. Vaikutusten arviointi Natura-alueen Ylläs-Aakenus suojelun perusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin on tehty asiantuntija-arviona. Vaikutuksia lajeittain on tarkasteltu perustuen tietoon niiden ominaispiirteistä ja elinympäristövaatimuksista.

Natura-arviointia on täydennetty 30.4.2026 syksyn 2025 maastokäynneillä kerätyillä tiedoilla sekä luontokeskuksen asiakaspalvelusta saatujen tietojen perusteella, sekä Ylä-lapin kaukokartoituksen raportin tiedoilla (Metsähallitus 2024).

Vaikutusten arvioinnissa suojelun perusteena oleviin luontotyypeihin sisältyy epävarmuutta. Natura-lomakkeen ja Metsähallituksen biotooppikuviotietojen välillä on eroavaisuuksia luontotyyppien pinta-aloissa. Natura-tietokannan (Metsähallituksen biotooppikuviot SAKTI-järjestelmässä) tiedot on aikoinaan täytetty sen hetkisen parhaan tiedon varassa eikä kaikkia Natura-luontotyyppikuvioita ole inventoitu maastossa. Tiedot voivat sen vuoksi olla epätarkkoja tai jopa

virheellisiä. Biotooppikuviotiedoissa on esitetty joitakin sellaisia Natura-luontotyypppejä, jotka eivät Natura-tietolomakkeen mukaan ole Natura-alueen suojelun perusteena.

Luontotyyppiaineiston vanhenemisen aiheuttamaa epävarmuutta on hallittu tekemällä maastokäynti syksyllä 2025 niillä Natura-alueen osilla, joille kohdistuu paljon virkistyskäyttöä. Nykytilanne on otettu tämän täydennyksen suojeluperustekohtaisessa arvioinnissa huomioon sellaisenaan, eli kaikki tähän asti tapahtuneet vaikutukset ja kaavasta mahdollisesti aiheutuvat lisävaikutukset on laskettu merkittävyyden arvioinnissa yhteen. Myös muista maankäyttömuodoista ja vireillä olevista suunnitelmista aiheutuvat vaikutukset on pyritty huomioimaan yhteisvaikutuksina.

Epävarmuutta arviointiin aiheuttaa myös se, että kaavan mahdollisesti aiheuttamien epäsuorien vaikutusten ennakoitiin on haastavaa. Kaava mahdollistaa lisärakentamisen, jolloin yöpyjien ja sitä kautta kävijöiden määrä Ylläksellä ja samalla Natura-alueella voi kasvaa, mutta kaavasta seuraavaa todellista kävijämäärien kasvua on vaikea ennustaa. Kaavan tavoitteena on kaksinkertaistaa majoituskapasiteetti Ylläksen alueella, mutta kaikki majoittajat eivät kuitenkaan käy Natura-alueella. Natura-alueella on virallisia retkeily- ja ulkoilureittejä ja suurin osa alueella liikkujista kulkee todennäköisesti merkityillä reiteillä, mutta jokaisenoikeuksien mukaisesti alueella voi liikkua myös reittien ulkopuolella.

Todennäköisesti reittien ulkopuolella liikkuminen kuitenkin painottuu rakentamisalueiden välittömään läheisyyteen ja reiteillä polkujen leviämistä tapahtuu voimakkaimmin samoilla paikoilla, missä nykytilanteessakin, sillä kosteat ja muuten hankalat paikat aiheuttavat paremman retin hakemista. Myös hyvät näköala- ja somekuvauspaikat houkuttelevat poikkeamaan reitiltä ja reittien ruuhkautuessa ihmisjoukkojen kiertäminen maaston kautta lisääntyy. Enimmäkseen nämäkin pysyvät nykyisillä paikoilla parhaiden näköalapaikkojen ja taukopaikkojen läheisyydessä, sillä uusia reittejä ei kaavassa Natura-alueelle osoiteta.

Lisäksi olemassa olevien tietojen perusteella on mahdotonta arvioida, missä määrin Natura-alueille kohdistuu jatkossa luvatonta käyttöä, esim. moottorikelkkailua tai maastopyöräilyä, sekä miten tällainen käytös mahdollisesti kohdistuu yksittäiseen suojeluperusteena olevaan luontotyyppiin tai lajiesiintymään.

Työtä tehdessä käytettävissä on ollut hankkeen Natura-arvioinnin kannalta riittävät tiedot Natura-alueen suojeluperustelajien esiintymisestä. Natura-alueen suojelun perusteena oleviin lajeihin on tarkasteltu erillisessä salassa pidettävässä liitteessä (liite 1).

## 5. Natura-alue Ylläs-Aakenus (FI1300618, SAC)

Noin puolet alueen metsistä on tuoreen kankaan yli 200-vuotiaita luonnontilaisia kuusikoita. Eri aikoina palaneille alueille syntyneitä lehtipuuvaltaisia metsiä on noin 1000 hehtaaria. Tunturista tulevien vesilaskujen ja purojen varsilla on lehtomaisia metsiä. Lahopuuta, raitoja ja haapoja on runsaasti. Alueella on myös ultraemäksisiä kallioita.

Neuvo-Pietarin alueen itäpuoli on kohosuon tyyppistä rahkarämeineen ja lampineen. Muualla suotyyppi on rimpinevaa, -lettoa tai nevarämettä. Alue on allikoiden ja märkien rimpineen ansiosta hyvä lintusuo. Varkaankurun lehdon vallitseva lehtotyyppi on tuore GDT (kurjenpolvi-imarretyyppi), jota rikkovat pienet saniaislehtolaikut. Varkaankuruun lounaasta laskevan jyrkkäputouksisen sivupuron

**Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC**

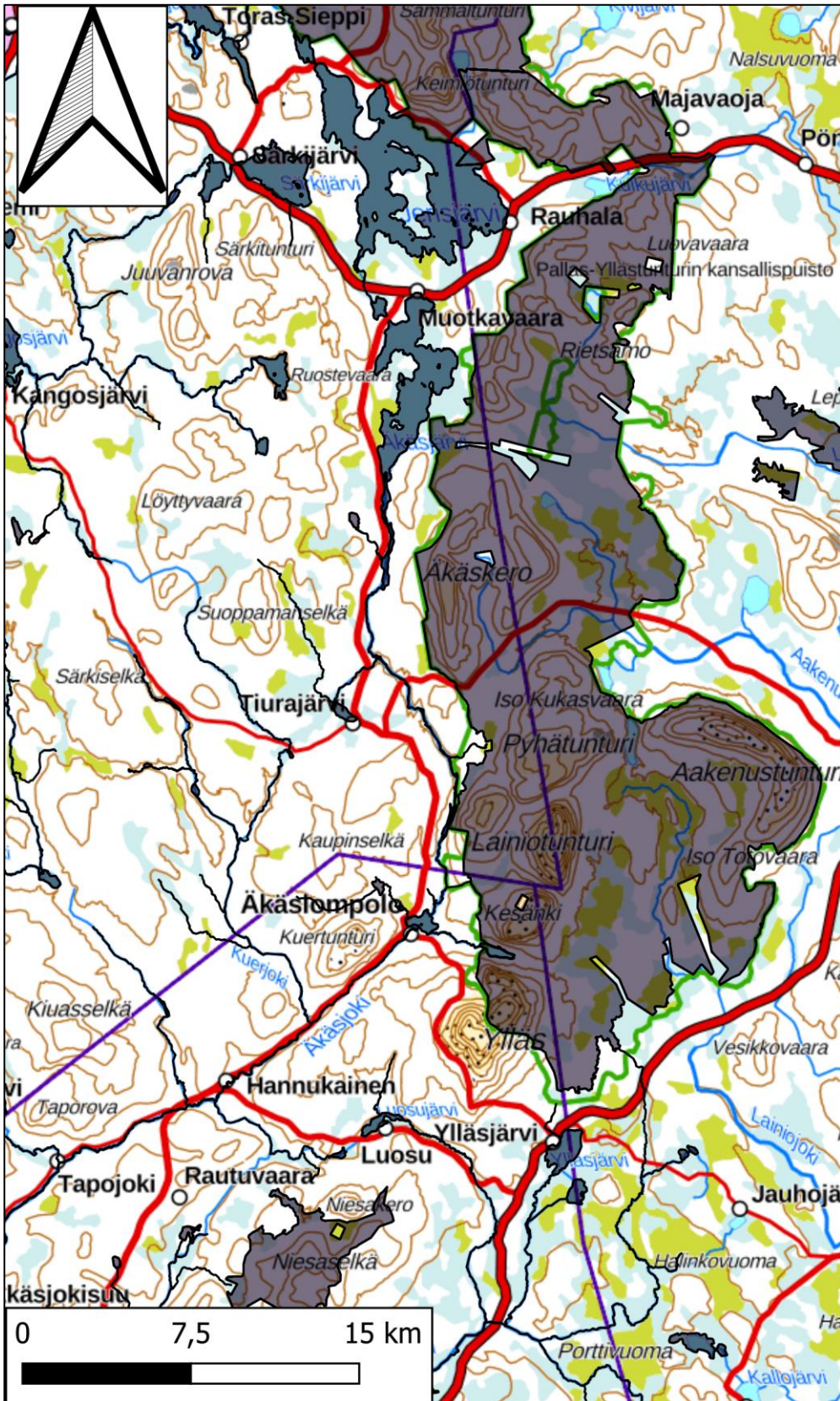
Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

varsilla, purojen yhtymiskohdassa esiintyy lisäksi lehtokorpea. Puuston muodostavat järeät vanhat kuuset, joiden joukossa sekapuina hieskoivua ja puumaisia pihlajia sekä raitoja. Lettoja alueella on kokonaisuudessaan 0,8 %, eli 300 hehtaaria. Puustoisia soita on kohteella yhteensä 7 %. Alue on maisemallisesti vaihtelevaa Länsi-Lapin tunturiseutua. Alueen luonto vaihtelee puuttomista tunturipaljakoista reheviin lehtoihin. Aapasuot ovat etupäässä ohutturpeisia rinnesoita. Ylläs-Pallas-Ounastunturin alueella on useiden uhanalaisten kasvi- ja eläinlajien esiintymiä. Alueella kasvaa mm. lettotähtimöä. Natura-alue on poronhoitoaluetta ja sen vieressä sijaitsevat Pahtavuoman ja Kesängin kaivospiirit. Pahtavuoman alueelle on tie. Kesängin kaivospiirille on olemassa tien rakennusmahdollisuus Natura-alueen läpi.

Natura-alue on kooltaan 38 646 hehtaaria (Natura-tietolomake), josta noin 2000 hehtaaria, eli noin 5 %, kuuluu kaavan suunnittelualueelle. Kartta Natura-alueesta on alla (Kuva 8).



Kuva 8 Ylläs-Aakenuksen Natura-alue kokonaisuudessaan. Maastokartta ©MML 2024.

# Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

## 5.1 Suojelutavoitteet

Natura-tietolomakkeessa todetaan Natura-alueen suojelutavoitteista seuraavaa: Kaikki tietolomakkeen taulukoissa 3.1 ja 3.2 mainitut luontotyypit ja lajit (lukuun ottamatta edustavuudeltaan luokkaan D luokiteltuja luontotyyppejä ja populaation merkittävyyden osalta luokkaan D luokiteltuja lajeja) kuuluvat alueen suojeluperusteisiin ja kaikkien niiden suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen osana verkostoa. Lisäksi alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan seuraavia tavoitteita: alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys. Alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään alueen käyttöä ohjaamalla. Luontotyyppin, lajin elinympäristön tai populaation määrää lisätään ja niiden elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein.

## 5.2 Suojelun toteutuskeinot

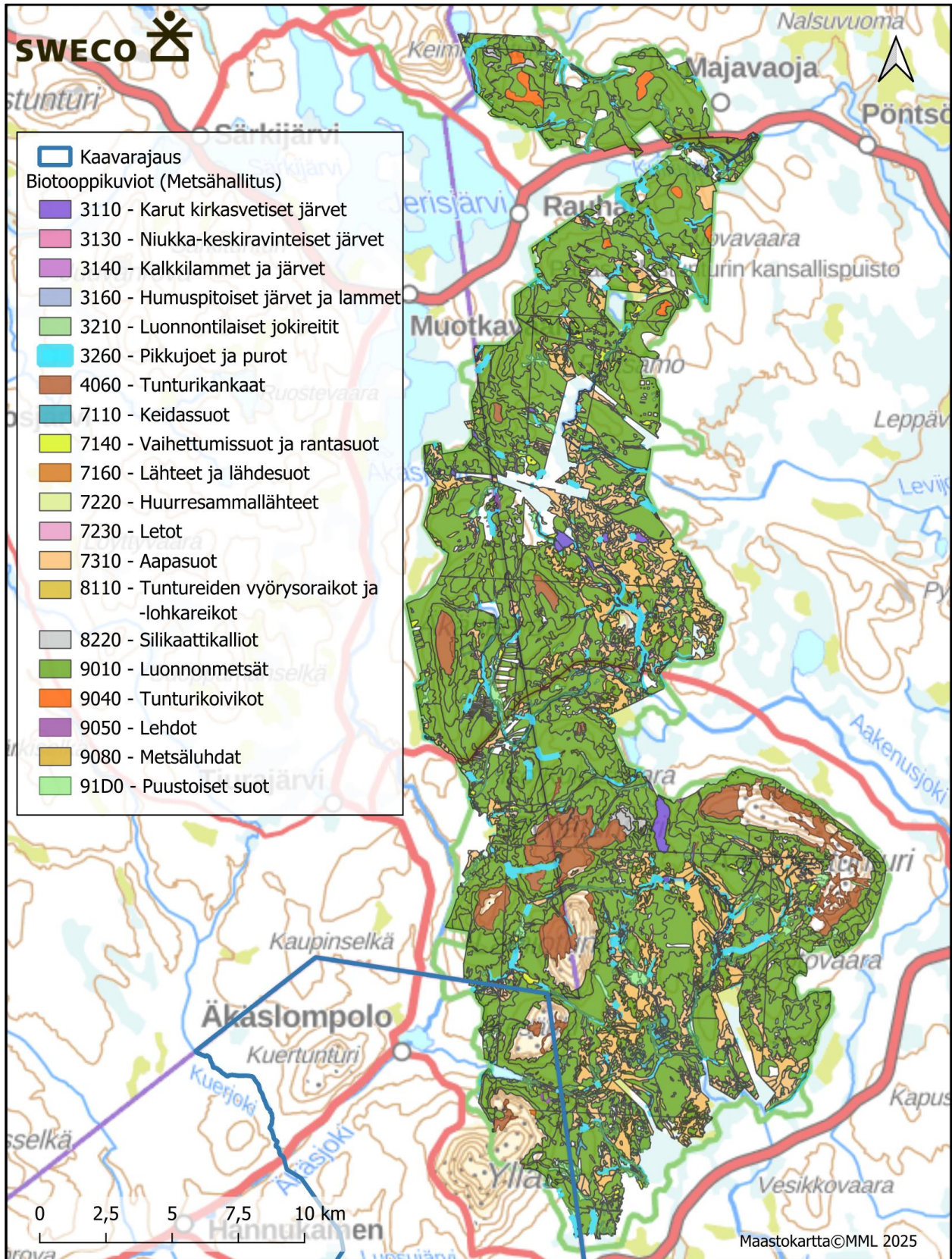
Natura-alue koostuu vanhojen metsien suojeluohjelmaan kuuluvasta Ylläs-Pallaksen alueesta (VMO), sekä soidensuojelun perusohjelmaan kuuluvista Iso-Latvavuoma-Kellojätkä-Aakenustunturin ja Neuvo-Pietarin alueesta (SSO). Nämä alueet sisältyvät suureksi osaksi vanhojen metsien suojeluohjelmaan. Lisäksi alueeseen kuuluu Varkaankurun alue, joka on lehtojensuojeluohjelmassa (LHO). Ylläs-Aakenus on liitetty Pallas-Ounastunturin alueeseen ja niistä on perustettu luonnonsuojelulain nojalla Pallas-Yllästunturin kansallispuisto. Koko Natura-alue kuuluu myös kansainvälisesti tärkeään lintualueeseen (IBA) Pallas-Ylläksen tunturialueet (FI006). Alueella on myös yksi yksityinen suojelualue Koivutievan luonnonsuojelualue (YSA 128134).

## 5.3 Luontodirektiivin luontotyypit

Natura-alueen suojelun perusteena ovat luontotyypit ja niiden pinta-ala koko Natura-alueella Natura-tietolomakkeen mukaan on esitetty alla (taulukko 3 ja Kuva 9).

Taulukko 3. Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen suojelun perusteena olevat luontotyypit ja niiden pinta-ala natura-tietolomakkeen sekä NATA:n tietojen mukaan.

| koodi | nimi                           | pinta-ala, ha<br>tietolomake | pinta-ala, ha<br>NATA |
|-------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| 3110  | Karut ja kirkasvetiset järvet  | 125                          | 272,69                |
| 3140  | Kalkkilammet ja järvet         | 1,6                          | 1,97                  |
| 3160  | Humuspitoiset järvet ja lammet | 0,721                        | 3,13                  |
| 3210  | Luonnontilaiset jokireitit     | 94                           | 190,32                |
| 3260  | Pikkujoet ja purot             | 54,404                       | 54,4                  |
| 4060  | Tunturikankaat                 | 1 700                        | 1700                  |
| 7140  | Vaihtumissuot ja rantasuot     | 600                          | 600                   |
| 7160  | Lähteet ja lähdesuot           | 0,662                        | 0,66                  |
| 7220  | Huurresammallähteet            | 0,2                          | 0,2                   |
| 7230  | Letot                          | 300                          | 300                   |
| 7310  | Aapasuot                       | 5 800                        | 6069,4                |
| 8220  | Silikaattikalliot              | 147,519                      | 147,52                |
| 9010  | Luonnonmetsät                  | 25 100                       | 25158,16              |
| 9040  | Tunturikoivikot                | 200                          | 200                   |
| 9050  | Lehdot                         | 22,441                       | 22,44                 |
| 9080  | Metsäluhdut                    | 1                            | 1,2                   |
| 91D0  | Puustoiset suot                | 2 500                        | 2524,99               |



Kuva 9. Natura-luontotyytit Ylläs-Aakenuksen Natura-alueella. Vallitsevat luontotyytit ovat luonnonmetsät ja aapasuot.

## Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

## 5.4 Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin lajit

Natura-alueen suojeluperusteena olevat EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajit on esitetty taulukossa 4. Alueen suojeluperusteena on lisäksi kaksi salassa pidettävää uhanalaista lajia (liite 1).

Taulukko 4. Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen suojelun perusteena olevat lajit.

| Koodi | Laji          | Tieteellinen nimi            |
|-------|---------------|------------------------------|
| 1355  | saukko        | <i>Lutra lutra</i>           |
| 1972  | lapinleinikki | <i>Ranunculus lapponicus</i> |
| 1528  | lettorikko    | <i>Saxifraga hirculus</i>    |

## 5.5 Muut tärkeät lajit

Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen muina tärkeinä kasvi- ja eläinlajeina Natura-tietolomakkeessa mainitut lajit on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 5). Alueella esiintyy myös kaksi sellaista salassa pidettävää lajia, jotka eivät ole alueen suojeluperusteena (liite 1).

Taulukko 5 Muut alueen tärkeät kasvi- ja eläinlajit

| lajiryhmä  | laji                | tieteellinen nimi                 |
|------------|---------------------|-----------------------------------|
| linnut     | koskikara           | <i>Cinclus cinclus</i>            |
| linnut     | tuulihaukka         | <i>Falco tinnunculus</i>          |
| linnut     | suokukko            | <i>Philomachus pugnax</i>         |
| linnut     | metso               | <i>Tetrao urogallus</i>           |
| linnut     | mustaviklo          | <i>Tringa erythropus</i>          |
| linnut     | liro                | <i>Tringa glareola</i>            |
| sienet     | suohytyvinokas      | <i>Hohenbuehelia longipes</i>     |
| kääväkkäät | erakkokääpä         | <i>Antrodia infirma</i>           |
| kääväkkäät | poimukääpä          | <i>Antrodia pulvinascens</i>      |
| kääväkkäät | salokääpä           | <i>Dichomitus squalens</i>        |
| kääväkkäät | lohkokääpä          | <i>Diplomitoporus crustulinus</i> |
| kääväkkäät | liekokääpä          | <i>Gloeophyllum protractum</i>    |
| kääväkkäät | limiludekääpä       | <i>Skeletocutis borealis</i>      |
| kääväkkäät | liilakääpä          | <i>Skeletocutis lilacina</i>      |
| kääväkkäät | välkkyludekääpä     | <i>Skeletocutis stellae</i>       |
| jäkelät    | hongantorvijäkälä   | <i>Cladonia parasitica</i>        |
| jäkelät    | pohjanhyttelöjäkälä | <i>Collema curtisporum</i>        |
| jäkelät    | aarninokijäkälä     | <i>Cyphelium karelicum</i>        |

Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

|               |                    |                                                       |
|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------|
| jäkälät       | kalliokeuhkojäkäle | <i>Lobaria scrobiculata</i>                           |
| nisäkkäät     | karhu              | <i>Ursus arctos</i>                                   |
| putkilokasvit | lettohernesara     | <i>Carex viridula</i> var. <i>bergrothii</i>          |
| putkilokasvit | veripunakämmekkä   | <i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>Cruenta</i>   |
| putkilokasvit | suopunakämmekkä    | <i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>incarnata</i> |
| putkilokasvit | lapinkämmekkä      | <i>Dactylorhiza lapponica</i>                         |
| putkilokasvit | kaitakämmekkä      | <i>Dactylorhiza traunsteineri</i>                     |
| putkilokasvit | metsänemä          | <i>Epipogium aphyllum</i>                             |
| putkilokasvit | himmeävilla        | <i>Eriophorum brachyantherum</i>                      |
| sammalet      | pikkulovisammal    | <i>Lophozia ascendens</i>                             |
| sammalet      | pärskekinnassammal | <i>Scapania cuspiduligera</i>                         |

## 6. Vaikutusten arviointi

### 6.1 Vaikutusalue ja vaikutusmekanismit

Natura-alueille ei ole osoitettu kaavassa rakentamista, joten suoria vaikutuksia Ylläksen yleiskaavan päivityksestä ei Natura-alueille kohdistu.

Yleiskaavan mahdollistaman rakentamisen myötä kävijämäärä Ylläksen alueella todennäköisesti kasvaa, jolla välillisesti voi olla vaikutusta Natura-alueiden suojelun perusteena oleviin luontotyyppihin ja lajeihin. Vaikutusmekanismeja voivat olla kasvillisuuden kulumisen tallauksen seurauksena, roskaantuminen ja ravinnelissä sekä eläimistöön kohdistuva lisääntynyt häiriö. Tallaus kuluttaa kasvillisuutta, jolloin paljaan maan osuus voi kasvaa. Paljas maa on altis eroosiolle erityisesti rinteillä. Kasvillisuuden kulutuskestävyys on heikointa kuivimmilla ja kosteimmilla luontotyypeillä, kuten tunturikankailla tai märillä soilla. Varvut kestävät tallausta paremmin kuin jäkäläköt tai ruohovartinen kasvillisuus. Kasvillisuuden ja maaperän palautuminen vaurioista on pohjoisen oloissa hidasta, koska kasvukausi on lyhyt, lajimäärä vähäinen ja nopeasti lisääntyviä lajeja on vähän. Kulumisen on voimakkainta reittien ja polkujen ympäristössä sekä taukopaikoilla ja niiden ympäristössä. Maaperän tiivistyminen ja juurten paljastuminen voi heikentää puiden kasvua. Maaston kulumisen keskittyy kesäaikaan, mutta lumen tamppaaminen voi heikentää kasvien kasvuoloja.

Vesiluontotyyppihin voi välillisesti aiheutua vaikutuksia esimerkiksi rakentamisaikaisista valumavesistä tai hulevesien valumisesta pinnoitetuilta alueilta vesistöihin, jolloin veden laatu voi heikentyä.

### 6.2 Luontotyytit

Kaavan vaikutusalueena pidetään luontotyyppien osalta rakentamisalueita sekä sadan metrin sisään niistä osuvia luontotyyppikuvioita, missä reittien ulkopuolella liikkuminen on todennäköisintä ja yleisintä. Myös retkeilyreittien ja taukopaikkojen lähiympäristöissä on tarkasteltu maaston

muodoista riippuen 50–100 metrin päähän reitistä ja taukopaikoista osuvia luontotyyppikuvioita. Esimerkiksi reitiltä jyrkkään rinteeseen poikkeaminen ei ole todennäköistä niin kauas kuin helpommassa maastossa. Tarkemmat kartat vaikutusalueena pidetyistä reiteistä löytyvät lieventämissuunnitelmasta (liite 4).

Yleisesti ottaen suoria vaikutuksia kasvillisuuteen aiheuttavat infrastruktuurin, kuten rakennusten, teiden ja sähkönsiirtolinjojen rakentaminen. Välillisiä vaikutuksia rakentamisesta voivat olla mm. valaistus- ja kosteusolojen muuttuminen rakentamisalueiden ympäristössä puuston poiston, maanmuokkausten ja rakennusten vuoksi tai hulevesien aiheuttama kiintoainekuormitus vesistöihin. Rakentamisen vaikutukset kohdistuvat rakentamisalueille tai niiden lähiympäristöön, mutta välilliset vesistövaikutukset voivat ulottua laajemmalle alueelle. Ylläksen yleiskaavasta ei aiheudu suoria vaikutuksia Natura-alueelle, eikä rakentamista ole osoitettu niin lähelle Natura-aluetta, että siitä aiheutuisi välillisiä Natura-alueelle ulottuvia vaikutuksia. Kaava-alueen sisällä Natura-aluetta suojaa monin paikoin rakentamisen vaikutuksilta myös sitä laajempi luonnonsuojelualue, Pallas-Yllästunturin kansallispuisto, jolle ei kaavassa myöskään osoiteta rakentamista.

Yleiskaavan mahdollistaman rakentamisen myötä kävijämäärä Ylläksen alueella todennäköisesti kasvaa, ja tällä voi olla välillisiä vaikutuksia Natura-alueiden suojelun perusteena oleviin luontotyyppeihin. Merkittävin kaavasta johtuva vaikutusmekanismi on kasvillisuuden kulumisen tallaamisen seurauksena. Maastokäyntien perusteella roskaamisen ei havaittu olevan merkittävä ongelma. Tallaaminen kuluttaa kasvillisuutta, jolloin paljaan maan osuus voi kasvaa. Paljas maa on altis eroosiolle erityisesti rinteillä. Kasvillisuuden kulutuskestävyys on heikointa kuivimmilla ja kosteimmilla luontotyypeillä. Myös varvut kestävät tallausta paremmin kuin jäkäliköt tai ruohovartinen kasvillisuus. Kasvillisuuden ja maaperän palautuminen vaurioista on pohjoisen oloissa hidasta, koska kasvukausi on lyhyt, lajimäärä vähäinen ja nopeasti lisääntyviä lajeja on vähän. Kulumisen on voimakkainta reittien ja polkujen ympäristössä sekä taukopaikoilla ja niiden ympäristössä. Maaperän tiivistyminen ja juurten paljastuminen voi heikentää puiden kasvua. Maaston kulumisen keskittyy kesäaikaan, mutta lumen tamppaaminen voi myös heikentää kasvien kasvuoloja. Kaavassa ei kuitenkaan osoiteta Natura-alueelle uusia virkistysreittejä, joten talvireittien vaikutusalueen ei odoteta muuttuvan nykyisestä merkittävästi. Kesäreiteillä sen sijaan todennäköisesti tapahtuu ainakin paikoittaista leventymistä lisääntyvän kävijämäärän myötä.

Ylläs-Aakenuksen NATA-raportissa on maininta asutuksen ja liikkumisen aiheuttamista uhkista luototyypeille. Alueen välittömässä läheisyydessä on jo nykyisellään useita kyliä, matkailurakentamista, ja alueen sisällä on hotelli ja laskettelurinteet. Asutus ja matkailurakenteet vaikuttavat alueen lajistoon ja ekosysteemien kokonaisuuksiin sekä kytkeytyneisyyteen. Matkailun lisääntyminen muuttaa ympäristönsä lajistoa ja elinolosuhteita (esimerkiksi vieraslajit, roskaantuminen ja ravinnelisäys). Runsas ja edelleen lisääntyvä virkistyskäyttö vaikuttaa suojeluarvoihin mm. häirinnän, eroosion, typpilisän ja luontotyyppille vieraan lajiston lisääntymisen muodossa. Uudet liikkumismuodot (esim. sähköavusteinen maastopyörä) helpottavat aiemmin rauhallisina säilyneiden alueiden saavutettavuutta ja lisäävät sitä kautta elämistön häiriötä. Lisääntyvä maastoliikenne vaikuttaa alueen lajistoon, aiheuttaa kulumista ja häirintää sekä ristiriitoja muiden käyttäjäryhmien kanssa ja heikentää luonnonmaisemaa. Luvaton talviaikainen maastoliikenne on lisääntynyt alueella niin sanottujen free ride -kelkkojen takia.

Liikkumisen vaikutukset ovat voimakkaimmat kaava-alueella ja sen läheisyydessä ja heikkenevät etäisyyden kasvaessa; retkeilijöitä on tunnetusti enemmän lähempänä majoituspaikkoja. Liikkumisen lisääntyessä kasvillisuuden kuluneisuus voi kasvaa erityisesti taukopaikoilla ja polkujen ympäristössä. Alueelle voi syntyä oikopolkuja ja vaikeakulkuisessa maastossa kiertoreittejä tai kokonaan uusia polkuja. Yleisesti kulumisvaikutus on reittejä voimakkaampaa taukopaikoilla, joissa vietetään enemmän aikaa (Sulkava & Norokorpi 2007).

Luontotyypeistä kulumisen vaikutus kohdistuu todennäköisimmin erityisesti tunturikankaisiin sekä suojeluperusteena oleviin eri kallioluontotyyppisiin ja näillä alueilla varsinkin jäkäliin (Jägerbrand & Alatalo 2015). Ylläs-Pallastunturin Natura-alueiden kulumiseen kohdistuneessa tutkimuksessa luontotyypeistä tunturikankaat, tunturikoivikot, lehdot ja karut tunturiniityt kärsivät kesäaikaisen käytön aiheuttamasta kulumisesta eniten (Sulkava & Norokorpi 2007).

Vaikutuksia kaava-alueen vesistöluontotyypeille voi kohdistua rantarakentamisesta silloin, kun virtavesikohde menettää riittävän luonnontilaisen suojavyöhykkeen. Vesiluontotyyppisiin voi välillisesti aiheutua myös vaikutuksia esimerkiksi rakentamisaikaisista valumavesistä tai hulevesien valumisesta pinnoitetuilta alueilta vesistöihin, jolloin veden laatu voi heikentyä. Myös reittien ja taukopaikkojen sijoittuminen aivan vesistöjen rantaan voi aiheuttaa luontotyyppien heikkenemistä tallautumisen muodossa tai eroosion aiheuttaman kiintoaines- tai ravinnekuormituksen seurauksena.

### 6.3 Linnusto

Kaavoituksesta aiheutuvat vaikutukset linnustoon koskevat pääasiassa häirintävaikutusta, sekä elinympäristömuutoksia. Kaavoitus ja uusien kiinteistöjen rakentaminen ja toiminta aiheuttavat häiriötä ympäristöön, jolla voi olla vaikutusta alueella pesivään ja levähtävään linnustoon, sekä ekologisiin yhteyksiin. Häiriön voimakkuuteen vaikuttaa sen kesto, laatu ja ajoittuminen. Lintulajien häiriöherkkyys vaihtelee lajien, yksilöiden ja elinkierron mukaan. Esimerkiksi lisääntymisaikana ihmistoiminnan aiheuttama häiriövaikutus voi olla voimakkaampaa. Muutokset elinympäristössä voivat aiheuttaa lajistoon sekä suoria että välillisiä vaikutuksia.

Rakentamisen tiivistymisestä ja luonnonalueiden häviämisestä Natura-alueen lähellä voi muuttaa Natura-alueen osia soveltumattomaksi joidenkin lintulajien pesinnälle, mikä johtuu elinympäristön pirstoutumisesta ja häirinnän lisääntymisestä ihmistoiminnan lisääntyessä. Elinympäristömuutokset taas voivat olla suoria muutoksia elinympäristön tuhoutuessa tai epäsuoria muutoksia, jolloin esimerkiksi ravintotilanne muuttuu epäsuotuisammaksi. (Ympäristöministeriö, 2016 b).

### 6.4 Eläimistö

Kaavoituksen myötä mahdollistuva uusi rakentaminen aiheuttaa rakennusvaiheessa häiriötä ympäristöön, ja tällä voi olla vaikutusta eläimistöön erityisesti kaava-alueella. Kaava mahdollistaa lisärakentamisen, jonka seurauksena liikkujien määrä Natura-alueella voi kasvaa. Tämäkin voi lisätä häiriötä eläimistölle.

Yleisesti ottaen häiriön voimakkuuteen vaikuttaa sen kesto, laatu ja ajoittuminen. Eläinten häiriöherkkyys vaihtelee lajien, yksilöiden ja elinkierron mukaan. Esimerkiksi lisääntymisaikana ja lisääntymisalueilla ihmistoiminnan aiheuttama häiriövaikutus voi olla voimakkaampaa, kuin muuna aikana. Muutokset elinympäristössä voivat aiheuttaa lajistoon sekä suoria että välillisiä vaikutuksia.

Rakentaminen ja lisääntyvä ihmistoiminta voivat vaikuttaa ekologisiin yhteyksiin eri alueiden välillä joko suorana estevaikutuksena tai häiriön lisääntyessä ja eläinten karttaessa tiettyjä alueita. Vaikutuksia saukoon voi kohdistua rantarakentamisesta silloin, kun saukolle tärkeät ranta-alueiden suojapaikat häviävät.

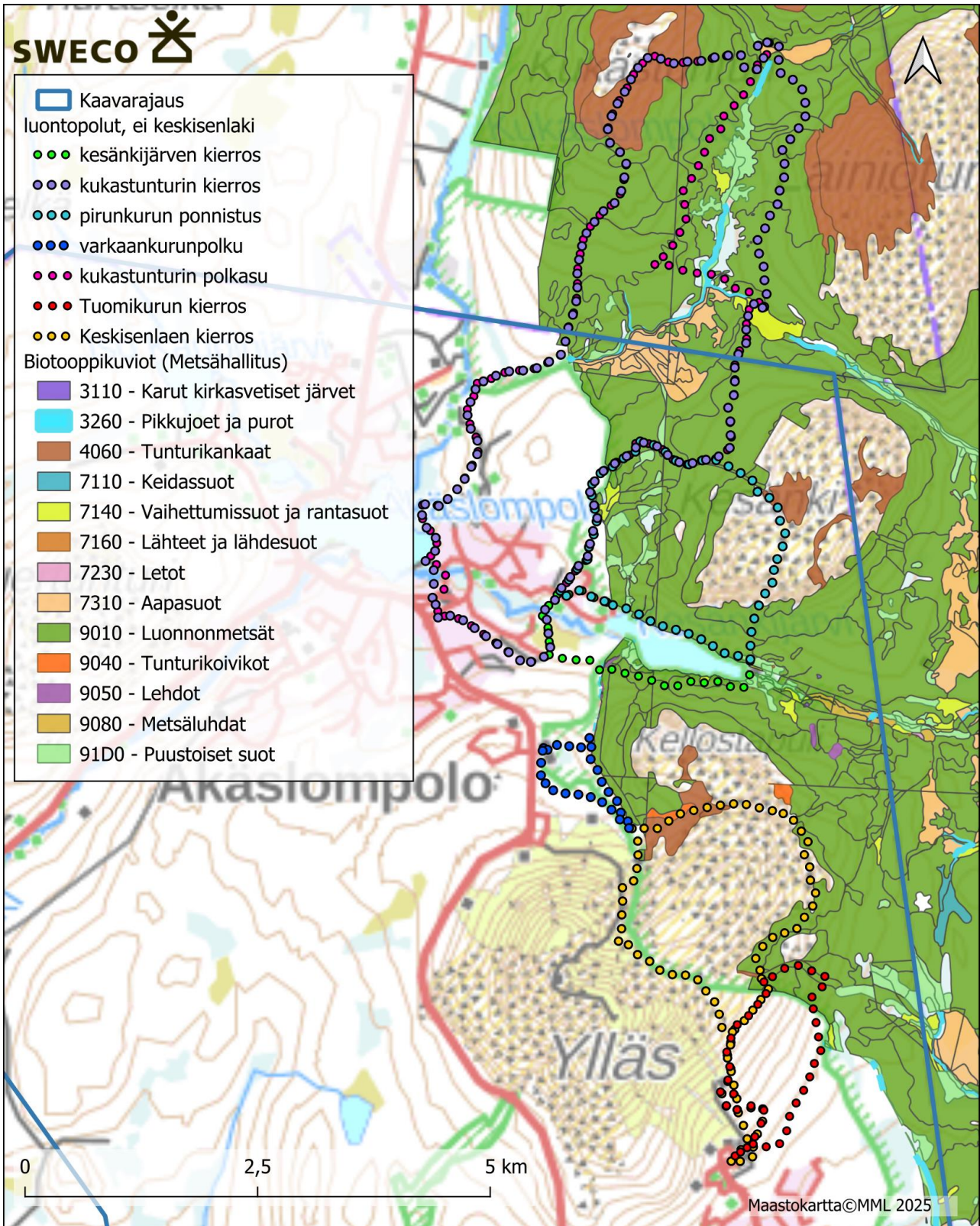
## 6.5 Vaikutukset luontodirektiivin luontotyyppeihin

Vaikutusten arviointi perustuu Natura tietolomakkeeseen, NATA-arviointiin, Metsähallituksen biotooppitietoihin, Ylä-Lapin kaukokartoituksen raportin (Metsähallitus 2024) tietoihin, sekä maastossa syksyllä 2025 tehtyihin havaintoihin ja luontokeskuksen asiakaspalvelusta saatuihin tietoihin. Taustatietona on käytetty myös Natura-arvioinnin tarveharkintaa sekä voimassa olevan yleiskaavan Natura-arviointia (Pöyry Environment Oy 2008). Ylläksen yleiskaavan päivityksessä on osoitettu uusia rakentamisalueita pääasiassa entisille paikoilleen, vain rakentamisalueiden muoto on tarkentunut. Lisäksi ne on jaettu laajentumisen alueisiin ja reservialueisiin, jotka on tarkoitus ottaa käyttöön sitten kun valtaosa viereisistä vastaavista alueista on toteutunut. Kaavalla ei ole merkittävää eroa voimassa olevaan yleiskaavaan verrattuna ja vuodepaikkojen lisäystavoite on melko samanlainen kuin edelliselläkin kaavalla, joten vaikutukset luontotyyppeihin ovat samankaltaiset.

Vaikutusten merkittävyyttä tarkastellaan kokonaisarviona sisältäen jo aiemmin tapahtuneet heikennykset luontotyypeille. Lieventävät toimenpiteet on suunniteltu arvioinnissa todettujen merkittävien vaikutusten mahdollisuuden poistamiseksi ja seurannalla arvioidaan toimenpiteiden riittävyyttä ja lisätoimenpiteiden tarvetta. Osa toimenpiteistä, kuten liikkumisen ohjaaminen ja rajoitukset sekä palvelurakenteiden ylläpito ja parantaminen ovat Natura-alueella nykyiselläänkin käytössä olevia toimenpiteitä. Lieventämissuunnitelmassa on kuitenkin pyritty yksilöimään todennäköiset ongelmapaikat ja määrittelemään niille selkeät jatkotoimenpiteet vastuutahoineen.

Arvioinnissa oli käytössä Metsähallituksen aineisto ”biotooppikuviot valtion mailla”. Iso osa Ylläksen lähialueen biotooppikuvioista on rajattu ennen vuotta 2008, joten niiltä osin aineisto on sama kuin vuoden 2008 Natura-arvioinnissa käytössä ollut luontotyyppiaineisto. Kaavan olennaisimmalla vaikutusalueella ja herkimmillä luontotyypeillä on kuitenkin biotooppiaineistossa paljon myös 2020-luvulla maastossa arvioituja luontotyyppikuvioita. Kuviotietoja arviointiaikoiheen on käsitelty tarkemmin näiden luontotyyppien kohdalla. Lisäksi vilkkaimpien päiväreittien ympäristön tilannetta on selvitetty myös maastossa ja tunturiluontotyyppien yleistä tilannetta alueella Ylä- Lapin kaukokartoitusprojektin raportista (Metsähallitus 2024).

Kaava-alueella ja vilkkaimpien päiväreittien varrella (kaavan vaikutusalue) esiintyvät luontotyyppikuviot on esitetty alla olevassa kuvassa (Kuva 10). Tarkempia karttoja on esitetty lieventämissuunnitelmassa (liite 4)



Kuva 10. Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen Natura-luontotyypit kaava-alueella ja vilkkaimpien päiväreitien ympäristössä.

Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

Roskaamisen ei havaittu maastokäynnillä olevan merkittävä ongelma vaikutusalueen luontotyypeillä, mutta siihenkin kiinnitetään huomiota ennaltaehkäisevin toimenpitein lieventämissuunnitelmassa. Mahdollinen tyypilistä, joka voi johtua käymäläkäynneistä herkkien luontotyyppien alueilla ei myöskään todennäköisesti kohdistu taukopaikka-alueiden ulkopuolella merkittävänä mihinkään tiettyyn paikkaan, sillä hädän yllättäessä suunnataan yleensä lähimpään hyvään näkösuojaan. Merkittävimpänä vaikutuksena pidetään juuri liikkumisesta aiheutuvaa kulumista ja sen vaikutukset luontotyypeille on arvioitu huolellisesti.

Liikkumisen vaikutusten arviointiin liittyy epävarmuutta, koska kaavan tavoitteleman kävijämäärän vaikutusta Natura-alueen kävijämäärään ei tarkkaan tiedetä. Suurella todennäköisyydellä voidaan kuitenkin olettaa, että virkistuspainotteiseen matkailuun keskittyneen alueen kävijämäärän kasvu heijastuu Natura-alueen kävijöihin voimakkaasti. Ei kuitenkaan aivan samassa suhteessa kuin vuodepaikkojen määrä, sillä käyttöaste vaihtelee ja osa majoittujista ei käy Natura-alueella ollenkaan, vaan viettää aikaa esimerkiksi rinteissä. Lisäksi Natura-alueen reiteillä liikkuu myös paikallisia ja matkailijoita lähikylistä, sekä päiväretkeilijöitä ja omin majoittein retkeileviä, joiden määrään rakentamisen määrä alueella ei vaikuta ainakaan voimakkaasti. Todennäköisenä pidetään, että kaavan tavoittelema kävijämäärän tuplaantuminen alueella noin 1,5 kertaistaa Natura-alueen lähireittien kävijämäärän nykytilanteeseen verrattuna.

Epävarmuuden kitkemiseksi kaavan vaikutusten merkittävyyden laskelmissa on kuitenkin oletettu luontotyyppien kuluneen pinta-alan tuplaantuvan nykyisestä ja lieventämissuunnitelmalla (Liite 4) pyritään kaavan aiheuttaman lisäheikennyksen ehkäisemiseen lähes kokonaan, jotta myöskään yhteisvaikutukset (porolaidunnus merkittävin tekijä) eivät muodostuisi merkittäviksi.

#### 6.5.1 Karut ja kirkasvetiset järvet (3110)

Kaava-alueelle sijoittuu viisi 3110-tyypin kohdetta. Neljä pientä lampea sijaitsee Kesänkiojan varressa ja yksi korkeammalla Kellostapulien itärinteellä. Alue on merkitty kaavakartassa SL-1 alueeksi (Kansallispuisto ja Natura-alue). Lähistölle sijoittuu reitistöä, mutta uusia reittejä ei ole suunniteltu lampien lähiympäristöön. Yksi kohteista sijoittuu noin 40 metrin päähän kesällä käytössä olevasta maastopyöräilyreitistä, ja muut hiihtoladun lähistöllä, lähimmillään vajaan 30 metrin päässä. Kaava-alueen pohjoispuolella on lisäksi kolme kuviota noin 50–100 metrin päässä retkeilyreitistä. Kaikki reittien lähellä olevat kohteet on metsähallituksen biotooppiaineistossa arvioitu tilaltaan erinomaisiksi. Useimmat on arvioitu 1999, mutta kaksi kuviota Kesänkiojan varressa on arvioitu 2022. Valtaosa luontotyyppien kohteista Natura-alueella sijaitsee kaavan vaikutusalueen ulkopuolella. Kaavan vaikutusalueella, vilkkaimpien kesäretkeilyreittien läheisyydessä sijaitsevien kuvioiden yhteen laskettu pinta-ala on 0,22 hehtaaria, kun luontotyyppien pinta-ala Natura-alueella on 125 hehtaaria. Kyseessä on siis alle 0,2% luontotyyppien pinta-alasta, jolle voisi teoriassa aiheutua vähäistä rantojen kulumisen ja eroosion vaikutusta lisääntyvästä retkeilystä.

*Kaavasta ei aiheudu merkittävää vaikutusta luontotyyppiin.*

#### 6.5.2 Kalkkilammet ja järvet (3140)

Kaava-alueelle ei sijoitu 3140 tyyppin järviä. Natura-alueella on 3 luontotyyppien kuviota (yhteensä 1,9 ha) noin 19 kilometrin päässä kaava-alueesta pohjoiseen. Kuviot on arvioitu maastossa 2014. Yksi

on ollut tilaltaan erinomainen ja kaksi hyvää, joissa poikkeama on luontaisten syiden aiheuttamaa. Kuvioiden lähellä ei kulje retkeilyreittejä.

*Kaavasta ei aiheudu lainkaan vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.3 Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)

Kaava-alueelle ei sijoitu humuspitoisia lampia tai järviä. Lähin 3160 -tyypin kohde sijaitsee noin 9 km etäisyydellä kaava-alueen pohjoispuolella ja muut noin 18 km päässä. Luontotyyppiä on Natura-tietolomakkeen mukaan alueella noin 0,7 hehtaaria, mutta biotooppikuvioista niitä löytyy yhteensä 8,3 hehtaaria. Kuviot on arvioitu yhtä lukuun ottamatta maastossa vuosina 2003–2014 ja ne ovat tuolloin olleet erinomaisessa tilassa. Luontotyyppin läheisyydessä ei ole myöskään virkistysreittejä.

*Kaavasta ei aiheudu lainkaan vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.4 Pikkujoet ja purot (3260) sekä luonnontilaiset jokireitit (3210)

Kaava-alueen sisällä tähän luontotyyppiin (yhdistelmään) kuuluvia uomia ovat Nilioja, Varkaanoja, Kesänkioja, Kesänkijärveen laskeva nimetön oja sekä ylläsjärven suuntaan laskevat Ylinenoja ja pätkittäin Natura-alueeseen kuuluva nimetön oja. Natura-alueella reitistöt ylittävät useita pikkujokia ja puroja. Kaava-alueelle sijoittuvia tyypin 3260 purokuvioita on noin 40 ja niiden yhteen laskettu pinta-ala on alle 3 hehtaaria, kun koko luontotyyppin pinta-ala Natura-alueella on noin 54 hehtaaria. Luontotyyppiin 3210 kuuluvat pääasiassa samat purot, mutta niiden lisäksi myös järviä ja mahdollisesti isompia jokia kauempana kaava-alueesta, minkä vuoksi sen kokonaispinta-ala Natura-alueella on suurempi, 94 hehtaaria. Luontotyypeille ei kuitenkaan aiheudu kaavasta vaikutuksia, sillä rakentamista ei osoiteta niiden lähistölle, eikä uusia reittejä tai purojen ylityspaikkoja osoiteta Natura-alueelle niiden läheisyyteen. Uusia rakentamisalueita lähin luontotyyppin kuvio sijoittuu Natura-alueen ulkopuoliselle suojelualueelle Tunturipalon ja Natura-alueen väliin. Lähin Natura-alueella sijaitseva luontotyyppin puro on sen takana rakentamisalueesta katsoen yli 300 metrin päässä. Lisääntyvän kävijämäärän vaikutus nykyisten ylityspaikkojen ja reittien kautta on tuskin merkityksellinen.

*Kaavasta ei aiheudu merkittävää vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.5 Tunturikankaat (4060)

Tunturikankaiden kokonaispinta-ala Natura-alueella on 1700 hehtaaria, joista kaavan vaikutusalueella sijaitsevat seitsemän kuviota muodostavat noin 157 hehtaaria, eli noin 9 prosenttia luontotyyppin kokonaispinta-alasta. Luontotyyppille osuu kaava-alueella ja sen ulkopuolella vajaa kolme kilometriä vilkkaita kesäretkeilyreittejä, jotka kuluttavat luontotyyppiä huomattavasti talviretkeilyä voimakkaammin. Biotooppiaineiston mukaan kesäreiteille osuvista seitsemästä tunturikangaskuviosta neljä on edustavuudeltaan erinomaisia ja kaksi hyviä, joissa poikkeama on luonnollisten syiden aiheuttamaa. Kaksi näistä kuvioista, Kukastunturin suurin, lähes sadan hehtaarin kuvio ja Kesängillä reitille osuva kuvio on arvioitu maastossa 2019. Kukastunturin suurimman kuvion tila on ollut tuolloin erinomainen ja kesängin hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttama. Reitit ovat olleet olemassa jo tuolloin, mutta niiden käyttö lienee lisääntynyt sen jälkeen ja maastossa on havaittavissa paikoitellen reitin leventymistä. Lisäksi Kellostapulien laen kuviolle kohti nousee polku, jota ei ole reittikartoissa. Maastokäynnin perusteella (ks.

lieventämissuunnitelma) sen käyttö on ollut melko maltillista, eikä sinne odoteta kaavasta aiheutuvan merkittävää lisäystä.

Kaavan vaikutusalueen ulkopuolella tunturikankaita esiintyy laajempina alueina Lainio-, Pyhä- ja Aakenustuntureiden rinteillä ja lakiosissa sekä Äkäskeron ja Linkukeron huipuilla. Suurin osa näistä kuvioista on arvioitu tilaltaan erinomaisiksi, mutta useita myös hyvään, luontaisten syiden takia heikentyneeseen luokkaan. NATA-raportin (Metsähallitus 2020) mukaan syy on kasvillisuustyyppien tai habitaatin poikkeamat ja etenkin karuilla tunturikankailla jäkäläköt ovat jo kuluneita voimakkaan porojen laidunnuksen vuoksi. Myös aiemmassa Natura-arviossa (Pöyry 2008) on mainittu huomattavaa kulumista havaitun etenkin Kellostapulin ja Keskisenlaen tunturikankailla.

Ylä Lapin kaukokartoitusaineiston (Metsähallitus 2024) mukaan Ylläs-Aakenus alueen tunturikankaista vain 11% on edustavuudeltaan erinomaisia, 17 % hyviä, joissa poikkeaman syynä on luontaiset syyt ja 72 hyviä, joissa poikkeama on ihmistoiminnan aiheuttamaa. Tunturikankaita rasittavat raportin mukaan erityisesti jäkäläisiä luontotyyppiejä heikentävä porolaidunnus sekä puustoisuutta lisäävä ilmastomuutos ja näiden monimutkainen yhteisvaikutus.

Natura-alueelle ei kaavassa ole esitetty rakentamista, joten suoria vaikutuksia luontotyyppiin ei aiheudu. Liikkujien määrä alueella todennäköisesti lisääntyy kaavan mahdollistaman lisärakentamisen myötä, joten maaston kulumisen ja merkittyjen reittien ulkopuolisen liikkumisen todennäköisyys kasvaa. Ylläs-Aakenuksen NATA-raportissa on mainittu myös lisääntyvä maastoliikenne esimerkiksi sähköavusteisilla maastopyörillä yhtenä mahdollisesti kulumista aiheuttavana tekijänä. Yleisesti ottaen metsänrajan yläpuolinen alue on erittäin kulutusherkkää ja palautuu vaurioista hitaasti. Koska retkeilijät suuntaavat mielellään tunturiylängöille ja ne ovat helppokulkuisia, on odotettavissa, että tunturikankaille kohdistuva kulutus paine kasvaa.

Kesäretkeilyreitit tunturikangaskuvioiden kohdilla ovat monikäyttöreittejä, joilla sekä kävellään, että maastopyöräillään ja ne ovat noin 4 metriä leveitä ja pääosin kestäväitä. Kaavan vaikutusalueella olevat reitit kattavat nykyisellään siis noin 0,07 % luontotyyppin pinta-alasta. Vaikka varmuuden vuoksi laskettaisiin, että kaikki em. kesäreitit näillä kuvioilla levenisivät kaavan vaikutuksesta nykyisestä keskimäärin kaksinkertaisiksi, kattaisivat ne luontotyyppin pinta-alasta Natura-alueella noin 0,14 prosenttia ja alueellisestikin kyseisillä tuntureilla esiintyvistä luontotyyppin kuvioista (189 ha) alle 1,3 prosenttia. Näin vahva kulutuslisä on epätodennäköistä eikä tämä yksinään olisi merkittävä heikennys luontotyyppiin Natura-alueella, vaikka yksittäisillä kuvioilla vaikutus saattaisi olla huomattava. Yhdessä muiden ihmisen aiheuttamien vaikutusmekanismien kanssa vaikutukset voivat silti nousta merkittäviksi.

Koska luontotyyppin suojelutaso on Suomessa epäsuotuisa, riittämätön ja sen kehityssuunta on heikkenevä, korostuu lisäheikennysten merkittävyys. Vaikka useiden lähteiden perusteella merkittävimmät heikentävät tekijät luontotyyppille Natura-alueella ovat ylilaidunnus ja ilmastomuutos, voi niiden yhteisvaikutus lisääntyvän virkistyskäytön kanssa muodostua ennalta arvaamattoman suureksi. Siksi kaavan vaikutusten hillitsemiseksi luontotyyppillä esitetään lieventämistoimia. Muihin yhteisvaikutuksia aiheuttaviin tekijöihin on vaikeaa kaavatyön puitteissa tehtävillä lieventämistoimilla tuottaa varmistettavia vasteita, minkä vuoksi toimita keskitytään vähäistenkin retkeilyn aiheuttamien lisävaikutusten ehkäisemiseen.

*Kaavan yhteisvaikutuksista muiden tekijöiden kanssa luontotyyppille aiheutuvaa merkittävää heikennystä ei voida poissulkea ilman lieventäviä toimenpiteitä.*

Päivitetty lieventämissuunnitelma (Sweco 2026) on liitteenä (liite 4). Liitteessä on esitetty tarkemmat kartat luontotyyppiin kohdistuvista vaikutuksista, maastohavainnot, sekä tarvittavat lieventämistoimenpiteet ja seuranta.

#### 6.5.6 Vaihtelumuissuot ja rantasuot (7140)

Luontotyyppiä vaihtelumuissuot ja rantasuot (7140) esiintyy Natura-alueella tietolomakkeen mukaan 600 hehtaaria. Niistä osuu kaavan vaikutusalueelle, kesäretkeilyreiteille tai sadan metrin päähän niistä, 6 pienialaista kuviota (noin 22 hehtaaria). Valtaosa luontotyyppin 272 kuvioista jää kaavan vaikutusalueen ulkopuolelle. Luontotyyppin voidaan Suomessa tulkita tarkoittavan minerotrofisia nevoja tai avo- ja pensaikkualueita (vaihtelumuissuot) sekä toisaalta pinnanmyötäisesti soistuvia rantasuota (pallesuot).

Lähes kaikkien kaava-alueella tai kymmenen kilometrin säteellä siitä olevien vaihtelumuissuot- ja rantasuotien edustavuus on arvioitu erinomaiseksi. Useimmat kuviot on kuitenkin arvioitu 2000 luvun alkupuolella, jopa 1999, eikä tietoja voi pitää ajankohtaisina.

Vain Kesänkijärven kodan ja Ojanlatvan päivätupaa lähinnä olevan laavun sekä kaava-alueen ulkopuolella olevan Kuukkelimännikön rinteiden kuvioiden edustavuuden on arvioitu heikentyneen ihmistoimien, todennäköisesti läpi kulkevien polkujen ja kulumisen vuoksi. Luontotyyppille arvioidaan koituvan kaavasta hyvin vähäisesti heikentäviä vaikutuksia etenkin näillä kuvioilla, myös Hangaskurun lähes 15 hehtaarin kuviolla kulkee myös kesäretkeilyreittejä noin 500 metrin matkalla. Reitit on pääosin linjattu suoalueen kestävämmille reunoille, mutta suon yli menee myös pitkokset ja reunalla latupohjaa. Hangaskurun kuviolla käytiin maastokäynnillä 2025. Suot eivät kosteina luontotyyppinä houkuttele retkeilijöitä poikkeamaan reitiltä, vaan kulku pysyy hyvin etenkin kestävyillä ja pitkostetuilla reiteillä. Kuivemmillä osilla poikkeaminen on toki mahdollista ja ruuhkaisuus lisää väistämisen tarvetta reitin ulkopuolelle. Reitit heikentävät kuvion tilaa vähäisesti, mutta kokonaisuutena suuren kuvion tila ei niistä merkittävästi heikkene. Noin 1 % kyseisestä kuviosta ja alle 0,03 % luontotyyppistä Natura-alueella on vaikutusten kohteena. Myös hiihtoladut jättävät luontotyyppiin jälkiä, mutta ne eivät laajene kävijämäärän lisääntyessä. Reittien lähelle osuvat luontotyyppikuviot on esitetty tarkemmin lieventämissuunnitelmassa (liite 3).

*Kaavasta ei aiheudu merkittävää vaikutusta luontotyyppiin.*

#### 6.5.7 Lähteet ja lähdesuot (7160)

Luontotyyppiä lähteet ja lähdesuot (7160) esiintyy Natura-alueella tietolomakkeen mukaan 0,66 hehtaaria. Kaavan vaikutusalueella niitä on lähinnä Kesänkijärven ympäristössä. Biotooppiaineistosta kuvioita löytyy yhteensä 44 ja niiden kokonaispinta-ala on 1,38 hehtaaria. Monien kuvioiden pinta-ala on aineistossa 0, sillä lähteet ovat luonnostaan hyvin pienialaisia. Kuvioista 25 on arvioitu maastossa 2019–2023. Yhtä Aakenustunturilta Iso-Totovaaraan menevän retkeilyreitin varressa sijaitsevaa tihkupintaa lukuun ottamatta kaikki tämän tyyppin kuviot ovat

avolähteitä. Lisäksi luontotyyppiin kuvioimattomia, mutta maastokartalle merkittyjä lähteitä on muutama kaavan vaikutuspiirissä ja sen ulkopuolellakin useita.

Kaavan vaikutuspiirissä olevista lähteistä yhtä lukuun ottamatta kaikkien avolähteiden edustavuus on arvioitu erinomaiseksi. Yhden Kesänjärven kodan lähellä sijaitsevan avolähteen edustavuus on alentunut erinomaisesta hyväksi (maastoarviointi 2023) ihmistoimien vuoksi (todennäköisesti syinä vedenotto ja kulutus). Lähistöllä on myös 4 erinomaisessa tilassa (maastoarviointi 2022) ollutta lähdekuviota. Myös kaava-alueen ulkopuolella olevan tihkupinnan edustavuus on alentunut erinomaisesta hyväksi, mutta luontaisten syiden vuoksi. Suurin osa lähteistä sijoittuvat kaavan vaikutusalueen ulkopuolelle.

Maastokäynnillä 2025 käytiin tarkastamassa Kesänjärven ympäristön lähteet, myös luontotyyppiin kuvioimattomat maastokartalla näkyvät kohteet Kesänjärven ympäristössä. Yksi lähteistä, jota oli selkeästi käytetty veden ottamiseen, sijoittuu Natura-alueen ulkopuolelle. Toinen Kesänjärven pohjoispuolinen lähde reitistä ylärinteeseen oli hyvässä tilassa, vaikka sinne näkyi jonkin verran kuljetun. Myös laavun lähellä Kesänjärven itäpäässä olevan kuviodun lähteen vierellä oleva lähde oli tilaltaan hyvä. Ympäristö on hyvin märkää eikä houkuttele kulkijoita merkittävässä määrin. Järven eteläpuolinen, reitin vierellä sijaitseva lähde oli enemmän heikentynyt. Sen vierellä kulki selkeä polku ja rannalla näkyi papereita, jotka viittaavat kulkijoiden käyvän ainakin satunnaisesti tarpeillaan polun varrella. Itse lähde oli kuitenkin laaja ja hyvässä kunnossa ja se on merkitty luontotyyppiin kasvilajeista kertovalla kyltillä. Se, miksi kyseisiä lähteitä ei ole kuvioitu lähteiksi biotooppiaineistoon jäi epäselväksi, sillä ne ovat helposti havaittavissa, yksi jopa merkitty kyltillä, eikä niiden tila ei ole niin merkittävästi heikentynyt, etteivät ne olisi luettavissa luontotyyppiin.

Ottaen huomioon luontotyyppiin pienialaisuuden Natura-alueella, sen herkkyyden sekä jo tapahtuneen heikennyksen, saattaa kaavan mahdollistama kävijämäärän lisääntyminen lisätä merkittävästi usean Kesänjärven ympäristön lähteen rantojen tallautumista ja joissain tapauksessa myös roska/ravinnelisiä. Osa kyseisistä lähteistä on melko laajoja, joten niiden heikentyminen voi vaikuttaa melko suureenkin osaan luontotyyppiin pinta-alasta ja suojelutasosta alueella.

*Kaavasta johtuvia merkittäviä heikentäviä vaikutuksia ei voi poissulkea ilman lieventämistoimia.*

Liitteenä olevassa lieventämissuunnitelmassa (liite 6b1) on käsitelty maastohavaintoja, lieventämistoimia ja niiden vaikutusta tarkemmin.

#### 6.5.8 Huurresammallähteet (7220)

Luontotyyppiä Huurresammallähteet (7220) ei Metsähallituksen biotooppikuvioaineiston perusteella esiinny kaava-alueen leikkaavalla Natura-alueen osalla. Yksi kuvio on kaava-alueen sisällä luonnonsuojelualueella, joka on kaavassakin suojelualueeksi merkitty, mutta ei Natura-alueella. Lähin Natura-alueen huurresammallähde on noin 9 kilometrin päässä kaava-alueen pohjoispuolella. Lähteen lähetyvillä kulkee Pallas-Ylläs vaellusreitti, jonka kävijämäärän ei odoteta kaavan ansiosta lisääntyvän merkittävästi. Lisäksi lähde sijaitsee avosuon ja purouoman takana vaellusreitistä nähdessä, noin 150 metrin päässä siitä.

*Kaavasta ei aiheudu lainkaan vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.9 Letot (7230)

Luontotyyppiä Letot (7230) esiintyy koko Natura-alueella 300 hehtaaria ja kaava-alueelle niitä ei sijoitu lainkaan. Kaava-aluetta lähin Natura-alueella sijaisteva lettokuvio (pinta-ala 0,45 hehtaaria) on noin 300 metrin päässä kaava-alueen rajasta Kesänkiojan varressa ja sen läheisyydessä (noin 100 m) kulkee vain hiihtolatu ja talvipolku. Palovaaran ojan varrella on neljä lettokuvioita, jotka eivät kuitenkaan sijaitse Natura-alueella, mutta ovat osa kaava-alueelle ulottuvaa Pallas-Yllästunturin kansallispuistoa. Kaikki kaavan vaikutusalueella olevat lettokuviot kahta lukuun ottamatta on arvioitu edustavuudeltaan erinomaisiksi. Edustavuudeltaan hyviksi on arvioitu kaksi Naturan ulkopuolista mutta kansallispuiston alueella sijaitsevaa kuvioita sekä yksi Kesänkiojan varressa sijaisteva kuvio. Edustavuus on alentunut luontaisten syiden vuoksi, joiksi NATA-raportissa mainitaan esiintymän koko tai muoto.

Koska letot ovat yleensä hyvin märkiä soita, ne ovat herkkiä tallautumiselle mutta eivät houkuttele kulkijoita. Natura-alueen lettokuviot ovat kaavan vaikutuspiirin ulkopuolella.

*Kaavasta ei aiheudu lainkaan vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.10 Aapasuot (7310)

Luontotyyppin Aapasuot (7310) yhteispinta-ala Natura-alueella on 5800 hehtaaria ja suuri osa Natura-alueen aapasuokuvioista sijoittuu yli kymmenen kilometrin etäisyydelle kaava-alueesta. Itse kaava-alueella aapasuota on vain Natura-alueen koillisosassa Nilijänkkällä. Suurimmalla osalla aapasuokuvioista luontotyyppin edustavuus on erinomainen, vain 8 % (60 kuvioita 716 kuviosta) hyvä ja 2 % merkittävä. Myös kaava-alueella olevat kuviot on arvioitu edustavuudeltaan erinomaisiksi. Yhdelläkään kuviolla edustavuus ei ole heikentynyt ihmisen aiheuttamien syiden vuoksi. Vaikka suurin osa kuvioista on arvioitu 1999 tai 2005, yksi Nilijänkkän kuvioista on arvioitu maastossa 2019 erinomaiseksi. Kuviolla kulkee erotusaidalle menevä ajopolku, mutta se on kaavan vaikutusalueen ulkopuolella.

Kaava-alueella olevien aapasuokuvioiden poikki ei sijoitu retkeilyreittejä, mutta niiden vieressä kulkee talvella maastopyöräreitti. Muutenkin aapasoiden reitistö keskittyy suuremmilta osin talvisaikaan kuljettavissa oleviin polkuihin ja hiihtoreitteihin, jolloin maanpinta on jäässä ja kestää paremmin kulutusta. Kaavan seurauksena merkittävästi vilkastuvilla reiteillä on vain yksi aapasuokuvio Kukastunturin kierroksen varrella Kolmentunturinpalossa. Vaikka aapasuokasvillisuus on melko herkkää kulutukselle, suot eivät märkyytensä ja vaikeakulkuisuutensa vuoksi houkuttele retkeilijöitä poikkeamaan pitkostetuilta tai muuten kestäväidylt reitiltä. Olemassa olevien polkujen ja pitkospuiden ympäristössä kasvillisuuden kulumisen on kuitenkin mahdollista, kun liikkujia on paljon. Suokasvillisuus on kulutukselle herkkää ja uusien kulku-urien leveneminen paikoitellen on siksi mahdollista. Ottaen huomioon aapasoiden suuren pinta-alan Natura-alueella ja mahdollisten vaikutusten kohdistumisen alle prosenttiin niistä, on kaavalla luontotyyppiin tuskin mainittavaa vaikutusta.

*Kaavasta ei aiheudu merkittävää vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.11 Silikaattikalliot (8220)

Silikaattikallioita (8220) esiintyy Natura-alueella yhteensä 147,5 hehtaaria. Luontotyyppiä ei esiinny kaava-alueella, mutta kaava-aluetta lähin esiintymä (2 kuviota, 68 ha) on Pyhäjärvenlaella, joka sijoittuu noin seitsemän kilometrin päässä kaava-alueesta koilliseen. Pyhäjärvenlaki on kansallispuiston syrjävyöhykettä, mikä tarkoittaa, ettei sinne ole rakennettu reittejä tai muuta palveluvarustusta eikä sellaisia ole tarkoitus rakentaa. Kuitenkin satunnaisia retkeilijöitä saattaa liikkua alueella jokaisenoikeuksien nojalla. Molempien silikaattikalliokuvioiden edustavuus on arvioitu erinomaiseksi. Kaava-hankkeesta ja kasvavasta kävijämäärästä ei arvioida aiheutuvan heikentäviä vaikutuksia luontotyyppille.

*Kaavasta ei aiheudu lainkaan vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.12 Luonnonmetsät (9010)

Luontotyyppi luonnonmetsät (9010) kattaa suurimman osan Ylläs-Aakenuksen Natura-alueesta ollen myös kaava-alueella sen yleisin luontotyyppi 25100 hehtaarin pinta-alallaan. Vallitsevat metsätyypit ovat tuore ja kuivahko kangas. Karumpia ja rehevämpiä metsätyyppejä (lehtomaiset kankaat, kuivat kankaat, kalliometsät) on hyvin vähän. Luonnonmetsien alueella kulkee sekä kesä- että talvireittejä.

Suurin osa luonnonmetsäkuvioista on arvioitu edustavuudeltaan erinomaisiksi, 5 % hyviksi ja 2 % merkittäviksi. Vähän yli kolmasosalla hyväksi tai merkittäväksi arvioituista kuvioista edustavuus on laskenut erinomaisesta ihmistoiminnan vuoksi, todennäköisinä syinä joko aiempi metsätalouskäyttö tai retkeilyreittien lähellä tapahtuva kuluminen. Kaavan vaikutuspiirissä ihmistoiminnan vuoksi tilaltaan heikentyneitä kuvioita on vain Kesänkijärven kierroksen varrella ja niistä neljä kuudesta on arvioitu maastossa 2022. Nämä pinta-alaltaan yhteensä 45 hehtaarin kuviot muodostavat luontotyyppistä Natura-alueella 0,18 % ja vaikutuksia kohdistuu niistäkin vain pienelle osalle.

Suoria vaikutuksia kaavan mahdollistamasta rakentamisesta ei aiheudu, mutta välilliset vaikutukset liikkumisen lisääntymisestä Natura-alueella ovat mahdollisia. Retkeilyreitit kulkevat pääosin luonnonmetsissä. Sora- ja hiekkamoreeni on maaperänä kivikoita ja kallioita tai kosteita soita helppokulkuisempaa maastoa, joten polut ovat syntyneet metsiin. Metsän pohjan varpukasvillisuus kestää kulutusta huonosti, tosin jäkälävaltaista metsänpohjaa paremmin. Myös tuoreet kankaat kestävät kulutusta hieman kuivempia metsätyyppejä paremmin. Kaavan vaikutuksesta liikkujien määrä alueella todennäköisesti kasvaa. Kulkijoiden määrän lisääntyessä polut ainakin paikoitellen levenevät ja voi syntyä uusia polkuja tai oikopolkuja. Luontotyyppin määrään ja laatuun suhteutettuna vaikutus on kuitenkin hyvin vähäinen. Kokonaisuutena kaavan vaikutuspiirin muodostavia kesä reittejä sijoittuu luontotyyppin kuvioille tai niiden lähelle lähes 20 kilometriä ja suurin osa niistä on keskimäärin 3 metrin levyisiä monikäyttöreittejä. Vaikka reitit levenisivät kauttaaltaan kaksinkertaisiksi, mitä ei pidetä todennäköisenä, olisi niiden vaikutusalue luontotyyppistä alle 0,5 prosenttia.

*Kaavasta ei aiheudu merkittävää vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.13 Tunturikoivikot (9040)

Tunturikoivikoiden luontotyyppiä (9040) esiintyy Natura-alueella tietolomakkeen mukaan 200 hehtaaria, josta kaavan vaikutuspiirissä kahdella kuviolla (noin 7 hehtaaria) Kellostapulin ympäristössä. Luontotyyppi on tunturikankaiden tapaan herkkä kulumiselle, mutta tällä hetkellä kaava-alueella olevat kuviot on arvioitu edustavuudeltaan hyväksi ja kauempana kaava-alueelta olevat erinomaisiksi. Lähimpien kuvioiden edustavuuden aleneminen erinomaisesta johtuu arvion mukaan luontaisista syistä (NATA-raportissa syiksi mainittu kasvillisuustyyppien tai habitaattien poikkeavuus).

Luontotyyppille ei aiheudu suoria vaikutuksia rakentamisesta, mutta kuten tunturikankaillakin, myös tunturikoivikoissa liikkuminen todennäköisesti lisääntyy kaavan mahdollistaman lisärakentamisen myötä, joten maaston kulumisen ja merkittyjen reittien ulkopuolisen liikkumisen todennäköisyys kasvaa. Toisaalta tunturikoivikot sijaitsevat tunturikankaisiin nähden jyrkemmällä rinteillä ja ovat näin ollen vaikeakulkuisemmissa paikoissa, mikä vähentää niiden houkuttavuutta kulkemiseen. Tunturikoivikot ovat kuitenkin alueella pienialaisempia kuin tunturikankaat, mikä lisää niiden häiriöherkkyyttä. NATA-raportin mukaan myös tunturikoivikoissa jäkäliköt ovat kuluneita ja koivun luontainen uudistuminen on estynyt porojen voimakkaan laidunnuksen vuoksi, mikä tekee niistä herkempiä liikkumisesta aiheutuvalle kulutukselle. Retkeilijöiden määrän kasvaessa myös tunturikoivikoille kohdistuva kulutuspaine kasvaa.

Natura-alueen tunturikoivikkokuvioista suurimmat, yhteensä noin 189 hehtaaria sijaitsevat Natura-alueen pohjoisimmissa osissa, kaava-alueesta 25–35 kilometrin päässä. Tähän osaan kaavalla ei arvioida olevan minkäänlaisia vaikutuksia. Myöskään kaava-alueen pohjoispuolella, Pyhätunturin rinteessä jyrkällä osalla olevat 2 kuviota (yht. noin 3,7 ha) ovat turvassa retkeilyn kulutukselta. Lähin polku on niistä noin 140 metrin päässä alapuolella kurussa ja maastopyöräreitti samalla suunnalla yli 300 metrin päässä. Kellostapulin ja Keskisenlaen välillä olevista kuvioista toinen (3,12 ha) on myös melko hyvin turvassa, noin 100 metrin päässä reiteistä ja melko jyrkällä paikalla. Ainoastaan yksi kuvio (4,11 ha) osuu kävely- ja hiihtoreitille noin 300 metrin matkalta, missä kulutusalue saattaa levitä. Vaikka kulutusalue leviäisi nykyisestä noin kolmesta metristä kaksinkertaiseksi, mitä ei pidetä todennäköisenä (0,18 ha), olisi sen osuus luontotyyppin pinta-alasta Natura-alueella alle 0,1 prosenttia. Myöskään sitä, että luontotyyppin paikallinen esiintymä (kaksi kuviota) häviäisi vaikutusten seurauksena, ei voi pitää todennäköisenä, sillä kaksinkertaistuessaan reitin vaikutusala kattaisi niistä alle 2,5 % ja toinen kuvio on paremmin turvassa vaikutuksilta. Suurella varmuudella voidaan siis sanoa, ettei kaavalla ole mainittavaa vaikutusta luontotyyppiin.

*Kaavasta ei aiheudu merkittävää vaikutusta luontotyyppiin.*

### 6.5.14 Lehdot (9050)

Luontotyyppiä lehdot (9050) esiintyy Natura-alueella yhteensä 22,4 hehtaaria. Näistä noin 6,2 hehtaaria sijaitsee 19 kilometrin päässä kaava-alueesta Pahtavuoman koillispuolella ja noin 18 hehtaaria 17 kilometrin päässä kaavasta Pahtavuoman eteläpuolella. Eteläpuolisten kuvioiden läpi sijoittuu noin 350 metrin matkalta Pallas-Ylläs vaellusreitti. Kaavalla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta vaellusreitin kävijämääriin kyseisellä alueella, sillä näin pitkän matkan vaeltajat käyttävät useimmiten autio/vuokratupia tai omia majoitteita. Kuvioiden kokoon suhteutettuna reitti on lisäksi hyvin pienialainen, keskimäärin metrin levyisenä alle 0,02 prosenttia. Vaikutuksia ei myöskään ole

yhteen Pekanjärven pohjoispuolella sijaitsevaan 1,25 ha kuvioon, joka on maastoarvioinnissa 2020 ollut tilaltaan erinomainen, se sijaitsee kaava-alueesta 14 kilometrin päässä ja sen lävitse menee polku 50 metrin matkalta. Polku lienee läheisen Kerojärven matkailukylän lähireitti.

Noin 6,2 hehtaaria lehtoja sijaitsee reilun 7 kilometrin päässä kaava-alueesta Ylä-Moloslehdosta lounaaseen laskeutuvalla rinteellä Varesparkumanojan varrella ja niiden läpi menee alle 100 metrin matkalta hiihtolatu. Kuviot on arvioitu maastossa kesällä 2022 ja ne ovat tilaltaan erinomaisia. Kaavasta ei koidu näille kuvioille lisävaikutuksia.

Itse kaava-alueella sijaitsee Kellostapulin koillisrinteellä 2 kuviota, jotka on arvioitu kesällä 2022 tilaltaan erinomaisiksi. Niiden pinta-ala on yhteensä noin 2,75 hehtaaria ja ne sijaitsevat rinteessä lähimmilläänkin yli 100 metrin päässä reiteistä. Kaavan merkittävimmät vaikutukset lehdolle kohdistuvat Kesänkijärveä kohti laskevan Varkaanojan varteen, jossa kulkee luontopolkuja. Pyöräily on alueella nykyisin kielletty. Suurin osa Varkaanojan 6,6 lehtohehtaaria on kuitenkin Natura-alueen ulkopuolella, luonnonsuojelualueella. Vain 0,24 hehtaaria Varkaanojan reitin tuntumassa olevista lehtokuvioista sijaitsee Natura-alueella. Pienikin rajauserä tarkkuus aineistoissa voi pitkentyneissä kuviossa aiheuttaa kuitenkin verrattain suurta epävarmuutta pinta-alamittaukseen. Lisäksi lähimmillään 40 metrin päässä polusta alarinteeseen Kesänkijärven suuntaan on pari kuviota, yhteensä 0,48 ha, joille ei todennäköisesti kohdistu vähäistä suurempia vaikutuksia.

Nata-arviointi on alueella tehty vuonna 2020 ja siinä on lehtojen luonnontila arvioitu erinomaiseksi, eikä sille ole nähty toimenpidetarpeita. Lehtojen suojelutavoite on ollut nykytilan säilyttäminen ja yleisemmin virkistyskäyttö on katsottu luontotyypeille lieväksi uhaksi. Vuonna 2022 maastoarvioitujen lehtokuvioita, yhteensä noin 10 hehtaaria, ovat todennäköisesti lisäystä Natassa ja tietolomakkeella todettuun lehtojen määrään, sillä lehtoja löytyy Natura-alueen biotooppitiedoista 39,25 hehtaaria. Kuviot ovat yhtä lukuun ottamatta erinomaisessa tilassa eikä niihin kohdistu kaavasta vaikutuksia.

Lehtojen korkea ruohovaltainen kasvillisuus on kulumiselle herkkää, ja etenkin Varkaankurun lehtokuvioilla on havaittu useita uhanalaisia sammal- ja jäkälälajeja. Vaikka suurin osa Varkaankurun lehtokuvioista ei ole Natura-alueella, kuuluvat ne kuitenkin Natura-alueen luontotyyppikokonaisuuteen, jolle ainakin teoriassa voisi aiheutua merkittäviäkin lisävaikutuksia lisääntyvästä kävijämäärästä. Maastokäynti kuitenkin osoittaa, että jo toteutetut kulun ohjaamistoimet ovat järeitä ja selkeitä, ja niiden aikaan saama paraneminen tulee jatkumaan vielä pitkään (ks. lievennyssuunnitelma). Kulutukselle alttiita kohtia on enää harvassa ja ne ovat Natura-alueen ulkopuolella. Liikkumisrajoitus lumettomana aikana pitkosten ulkopuolella ja pyöräilykielto ovat varmasti kestäväntien ja pitkosten lisäksi tehokkaimpia toimia luontotyyppien suojelemiseksi ja ne kaikki ovat jo käytössä.

Tästä ongelmakohtasta huolimatta luontotyyppien alueita jää Natura-alueella kaavan vaikutusalueen ulkopuolelle biotooppiaineiston mukaan melkein 39 hehtaaria. Koska luontotyyppien arvioinnin tulee koskea vain Natura-alueen esiintymiä, vaikutuksia arvioidaan kohdistuvan Varkaanojan varrella 0,5 hehtaarialle (sis. varmuusvaraa) mikä vastaa 2,2 % tietolomakkeen pinta-alasta tai 1,3 % biotooppiaineiston pinta-alasta. Tällöin vaikutukset eivät todennäköisesti muodostu merkittäviksi. Myöskään paikallista luontotyyppien esiintymistä tällä Natura-alueen osalla vaikutukset eivät uhkaa, sillä etenkin Kellostapulin koillispuolen suuremmat kuviot ovat hyvin turvassa. Varmuutta parantavat pääosin Natura-alueen ulkopuolella sijaitsevien kuvioiden jo merkittävät kulunohjaustoimet.

**Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC**

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

*Kaavasta ei aiheudu merkittävää vaikutusta luontotyyppiin.*

#### 6.5.15 Metsäluhdet (9080)

Luontotyyppiä metsäluhdet (9080) esiintyy Natura- alueella tietolomakkeen mukaan 1 hehtaari. Biotooppiaineistossa niitä löytyy Natura-alueelta kuitenkin noin 13 hehtaaria. Kuviot on yhtä lukuun ottamatta arvioitu maastossa kesällä 2022. Kesänkiojan ympäristössä on yhteensä noin 10 hehtaaria metsäluhtia kaava-alueella. Lisäksi Kerojoen varrelle on kuvioitu yksi metsäluhtakuvio ja Järvisuvannon varrelle viisi. Kaikkien näiden kuvioiden edustavuus on arvioitu erinomaiseksi.

Kesänkiojan lähistöllä, noin 250 metrin päässä luontotyyppistä kulkee pidemmän matkan kesä- ja talviajan maastopyöräreitit, joilla liikkujien määrän ei arvioida merkittävästi lisääntyvän kaavan vaikutuksesta. Itse luontotyyppin alueella kulkee vain talvipolku ja kaava-alueen ulkopuolella hiihtolatu, joilla kävijämäärän muutos ei aiheuta mainittavia lisävaikutuksia. Metsäluhdet ovat märkiä luontotyyppijä, joten reittien ulkopuolista liikkumista tuskin tapahtuu kesäaikana kovinkaan paljon. Talvisaikaan kasvillisuutta suojaa yleensä jää- ja lumipeite. Näin ollen lisääntyvällä kävijämäärällä näillä reiteillä on todennäköisesti hyvin vähäinen vaikutus luontotyyppiin.

*Kaavasta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia luontotyyppille.*

#### 6.5.16 Puustoiset suot (91D0)

Luontotyyppiä Puustoiset suot (91D0) esiintyy runsaasti eri puolilla Naturaaluetta tietolomakkeen mukaan noin 2500 hehtaaria. Luontotyyppinä puustoisiin soihin kuuluu puustoisia räme- ja korpityyppejä sekä näiden nevakasvillisuuden kanssa muodostamia yhdistelmätyyppejä.

Suurimmalla osalla kaava-alueella sijaitsevista noin 50 kuvioista edustavuus on arvioitu erinomaiseksi, 24 % hyväksi ja 5 % merkittäväksi. Vain 12 kuviolla edustavuuden alenema on arvioitu ihmistoimien aiheuttamaksi. Näistä kuvioista 4 sijaitsee Kesänkijärven laavun lähellä, jossa liikkuminen todennäköisesti kasvaa kaavan voimaantulon jälkeen. Muutenkin monet kaava-alueella ja 10 kilometrin säteellä siitä kulkevat reitit kulkevat tai sivuavat ainakin osittain tämän luontotyyppin soita.

Puustoisilla soilla kasvillisuus on huomattavan kulutusherkkää, mutta merkittyjen reittien ulkopuolella kulkeminen kuitenkin usein ohjautuu mieluummin kuivemmille luontotyypeille. Liikkujien määrä voi kaavan mahdollistaman lisärakentamisen myötä Natura-alueella lisääntyä, mutta vaikutusten kohdistuminen kosteaan luontotyyppiin on epätodennäköistä merkittyjen reittien ulkopuolella. Olemassa olevien polkujen ja pitkospuiden ympäristössä kasvillisuuden kulumisen on kuitenkin mahdollista, kun liikkujia on paljon. Suokasvillisuus on kulutukselle herkkää ja uusien kulku-urien muodostuminen on siksi mahdollista. Polut voivat levitä kulkijoiden valitessa helppokulkuisinta ja kuivinta reittiä kosteassa maastossa. Kaavahankkeesta arvioidaan täten aiheutuvan jonkin verran heikentäviä vaikutuksia luontotyyppille. Vaikutusten suuruus on kuitenkin vähäinen ja kohdistuu vain muutamille hehtaareille, eli prosentin murto-osille luontotyyppistä. Valtaosa laaja-alaisen luontotyyppin yli tuhannesta kuvioista jää vaikutusalueen ulkopuolelle.

*Kaavasta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia luontotyyppille.*

### 6.5.17 Muut luontotyytit

Metsähallituksen biotooppikuvioaineiston mukaan Ylläs-Aakenuksen Natura-alueella kymmenen kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta on pienialaisesti myös seuraavia luontotyytejä: 7110 Keidassuot sekä 8110 Tuntureiden vyörySORaikot ja -lohkerikot. Lisäksi lähes 300 kuviolla ei ole Natura-luontotyytiä, ja ne ovat NATA-raportin mukaan joko tuntureiden rakkakivikoita, tiealueita tai entisiä metsätalousalueita.

Tuntureiden vyörySORaikot ja -lohkerikot -luontotyytiä tavataan yksi kahden hehtaarin kuvio Pyhätunturin rinteellä noin viisi kilometriä kaava-alueen rajasta koilliseen. Se on arvioitu edustavuudeltaan erinomaiseksi. Lähimmät reitit kulkevat noin 500 metrin päässä kuviosta. Luontotyyti on kuitenkin yleensä vaikeakulkuista, joten se ei houkuttele alueella liikkuja. Näin ollen kaavahanke ei vaikuta luontotyytiin heikentävästi.

Suuri osa Keidassuot-luontotyytin kuvioista keskittyy reittien ulkopuolelle Kellojätkkän ja Hangasojanjätkkän alueelle eikä itse kaava-alueella ole yhtään tähän luontotyytiin kuuluvaa kuviota. Kaikki keidassuokuviot on arvioitu edustavuudeltaan joko merkittäviksi tai ei merkittäviksi ja edustavuus on alentunut sekä ihmistoimien että luontaisten syiden vuoksi. Luontotyyti on muiden suoluontotyytien tapaan herkkä kulutukselle, mutta samallamärkänä vähemmän houkutteleva merkittyjen reittien ulkopuolella. Tällekin luontotyytille ei siten arvioida tulevan kaavahankkeesta heikentäviä vaikutuksia.

### 6.5.18 Yhteenveto

Hankkeen vaikutukset Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontotyyteihin on esitetty kootusti alla (Taulukko 6).

Taulukko 6. Ylläksen yleiskaavan arvioidut vaikutukset Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen suojelun perusteena oleville luontodirektiivin luontotyyteille.

| Koodi | Nimi                           | Pinta-ala, ha | Kaavan vaikutukset | Vaikutuksen todennäköisyys | Vaikutuksen merkittävyys  |
|-------|--------------------------------|---------------|--------------------|----------------------------|---------------------------|
| 3110  | Karut ja kirkasvetiset järvet  | 10            | vähäinen           | epätodennäköinen           | ei merkittävä             |
| 3140  | Kalkkilammet ja järvet         | 10            | ei                 | epätodennäköinen           | ei merkittävä             |
| 3160  | Humuspitoiset järvet ja lammet | 20            | ei                 | epätodennäköinen           | ei merkittävä             |
| 3260  | Pikkujoet ja purot             | 0,2           | vähäinen           | epätodennäköinen           | ei merkittävä             |
| 4060  | Tunturikankaat                 | 1 700         | vähäinen           | mahdollinen                | merkittävä yhteisvaikutus |
| 7140  | Vaiheittomissuot ja rantasuot  | 600           | vähäinen           | mahdollinen                | ei merkittävä             |

|      |                      |          |             |                  |               |
|------|----------------------|----------|-------------|------------------|---------------|
| 7160 | Lähteet ja lähdesuot | 0,66     | kohtalainen | mahdollinen      | merkittävä    |
| 7220 | Huurresammallähteet  | 0,20     | ei          | epätodennäköinen | ei merkittävä |
| 7230 | Letot                | 300      | ei          | epätodennäköinen | ei merkittävä |
| 7310 | Aapasuot             | 6069,40  | vähäinen    | mahdollinen      | ei merkittävä |
| 8220 | Silikaattikalliot    | 147,52   | ei          | epätodennäköinen | ei merkittävä |
| 9010 | Luonnonmetsät        | 25158,16 | vähäinen    | mahdollinen      | ei merkittävä |
| 9040 | Tunturikoivikot      | 200      | vähäinen    | epätodennäköinen | ei merkittävä |
| 9050 | Lehdot               | 22,44    | vähäinen    | epätodennäköinen | ei merkittävä |
| 9080 | Metsäluhdut          | 1,20     | vähäinen    | mahdollinen      | ei merkittävä |
| 91D0 | Puustoiset suot      | 2524,99  | vähäinen    | mahdollinen      | ei merkittävä |

## 6.6 Vaikutukset lintudirektiivin liitteen I lajeihin

Alueen suojeluperusteena ei ole lintudirektiivin liitteen I lajeja, joten vaikutuksia niihin ei arvioida tässä selvityksessä.

## 6.7 Vaikutukset suojelun perusteena oleviin kasvi- ja eläinlajeihin

Natura-alueen suojelun perusteena on eläinlajeista saukko ja kasveista lapinleinikki ja lettorikko. Lisäksi suojelun perusteena on kaksi lajia, joiden tiedot ovat salassa pidettäviä. Vaikutuksia näihin lajeihin käsitellään erillisessä liitteessä (liite 1).

### 6.7.1 Saukko

Saukko on vesistöjen rantavyöhykkeillä ja virtavesissä elävä laji. Talvisin sulana pysyvät virtapaikat ovat sille tärkeitä. Saukon elinpiiri on laaja. Saalistusalueeseen kuuluu noin 20–40 km vesistöreittejä, ja se voi vaelttaa pitkiäkin matkoja. Saukon pesä sijaitsee rantatörmien onkaloissa, rantakivikoissa tai puunjuuriston muodostamissa onkaloissa, usein jokien rannoilla.

Saukosta on useita talvisia havaintoja Äkäsjoen, Kesänkijoen, Kesänkijärven, Luosujoen, Nisajoen, Kerojen, Kellojen, Lainiojen, Pyhäjärven ja Linkujärven Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-tietokannassa (2/2024). Tuoreimmat havainnot ovat viime vuodelta. Natura-alueen vesistöt sijaitsevat suurimmaksi osaksi Natura-alueen keski- ja pohjoisosissa. Kaava-alueen lähialueella Natura-alueella vesistöjä on varsin vähän. Kaavasta ei arvioida olevan heikentäviä vaikutuksia saukon elinympäristöille. Saukon elinpiiri on laaja, joten siihen voi kuulua vesistöjä sekä Natura-alueella että sen ulkopuolella. Kävijämäärän lisääntyessä Natura-alueella häiriö eläimistöille voi välillisesti lisääntyä. Liikkuminen tulee jatkossakin todennäköisimmin keskittymään olemassa oleville reiteille, joten nykytilaan verrattuna häiriön lisääntyminen Natura-alueella ei ole merkittävää lajin kannalta.

### 6.7.2 Lapinleinikki

Kaava-alueella lähimmät lapinleinikin esiintymät sijaitsevat Natura-alueella Kesänkiojan ja Varesparkumanojan varressa. Lajia on havaittu myös Kerojoen ja parin nimettömän puron varsilla yli 10 kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta. Esiintymien lähellä on Kesänkiojaa seuraileva maastohiihtoreitti ja muita retkeilyreittejä. Lapinleinikki on pieni ja huomaamaton kasvi, joka ei ole altis keräilylle. Sen kasvupaikat ojan varressa ovat kosteita, joten oletettavasti kulkijat myös sulan maan aikaan liikkuvat lähialueella kasvupaikkojen ulkopuolella ja merkittyjä reittejä pitkin. Reittien ulkopuolella kulkeminen rajoittuu todennäköisesti enemmän talvisaikaan, jolloin kasvia suojaa lumipeite. Kaavalla ei sen vuoksi arvioida olevan heikentäviä vaikutuksia lajiin.

### 6.7.3 Lettorikko

Lettorikolla on yksi tiedossa oleva esiintymä Natura-alueella Sallamaanvuomalla. Esiintymä sijaitsee etäällä (> 400 m) retkeilyreiteistä, joten kaavan myötä kasvavalla kävijämäärällä ei arvioida olevan heikentäviä vaikutuksia lajiin.

## 6.8 Vaikutukset muihin tärkeisiin lajeihin

Natura-tietolomakkeessa mainitut "muut tärkeät kasvi- ja eläinlajit" on lueteltu kappaleessa 5.5. Tietolomakkeella on mainittu useita lintu-, kasvi-, jäkälä- ja sienilajeja, sekä nisäkkäistä karhu ja sammalista pikkulovisammal ja pärskekinnassammal.

Arviointivelvoite koskee SAC-alueella vain luontodirektiivin liitteen I luontotyypppejä ja luontodirektiivin liitteen II lajeja, mutta tässä kappaleessa on lyhyesti tarkasteltu vaikutuksia myös Natura-tietolomakkeessa mainittuihin muihin tärkeisiin lajeihin.

Karhusta ei ole Suomen lajitietokeskuksen mukaan havaintoja Natura-alueella, mutta se ei kuitenkaan poissulje karhun esiintymistä alueella. Karhujen elinpiiri on laaja, keskimäärin 200–4000 neliökilometriä, uroksilla isompi kuin naarailla. Karhu ei ole erityisen herkkä elinympäristön muutoksille, sillä vaihtoehtoisia talvipesä- ja levähdyspaikkoja on yleensä tarjolla sen laajalla elinpiirillä. Ihmisten tai koirien liikkuminen taikka metsänhakkuu pennut synnyttäneen karhun pesäpaikan lähellä voi aiheuttaa pentujen kuoleman, sillä pesästä paennut naaras ei yleensä palaa pesään takaisin. Tällainen häiriö on normaalisti tahaton, eikä siten ole yleensä vältettävissä, sillä pesäpaikan sijainti tunnetaan vain poikkeustapauksessa. (Nieminen ja Ahola 2017). Näin olleen voidaan arvioida, että kaavasta aiheutuva haitta karhulle on vähäinen, mutta kuitenkin ei merkittävä.

Putkilokasveja Natura-tietolomakkeella mainituista lajeista on seitsemän. Näistä soiden tai kosteiden kasvupaikkojen lajeja ovat lettohernesara, kaitakämmekä, suopunakämmekä, veripunakämmekä, lapinkämmekä ja himmeävilla. Lettohernesarasta on Lajitietokeskuksen mukaan havaintoja Neuvo-Pietarin alueella yli 15 kilometrin päässä kaava-alueesta. Havaintopaikoista on lisäksi yli kilometri lähimmälle moottorikelkkauralle, joten esiintymä on todennäköisesti kulkureittien ulkopuolella. Suopunakämmekästä on havaintoja niin ikään Neuvo-Pietarin alueelta, osin aivan seillä sijaitsevan moottorikelkkauran varresta. Samoin himmeävillaa on havaittu sekä Neuvo-Pietarin alueella kulkevan moottorikelkkauran varresta että Sallamaanajan lähellä menevän retkeilyreitin läheisyydestä. Kaitakämmekästä, veripunakämmekästä ja lapinkämmekästä ei ole havaintoja Lajitietokeskuksen tietokannoissa, mutta niitä voi silti esiintyä alueella. Yleisesti kaavan välillisenä vaikutuksena liikkuminen Natura-alueella lisääntyy, ja tällä

arvioidaan olevan vähäisiä vaikutuksia kosteille luontotyypeille, tai niiden lajeille. Etenkin reittien lähistöllä olevat esiintymät ovat vaarassa joutua tallatuiksi, mutta jos kävijät liikkuvat merkityillä reiteillä, uhka on vähäinen. Moottorikelkkauria käytetään pääsääntöisesti talvella, jolloin lajit ovat lumen alla ja kestävät paremmin tallausta. Näin ollen kaavasta aiheutuu todennäköisesti vain vähäisiä heikentäviä vaikutuksia lajeille. Vaikutuksia voi näin ollen pitää ei merkittävänä.

Kuivempien kasvupaikkojen lajina on mainittu metsänemä. Metsänemä on nimensä mukaisesti metsälaji, jonka kasvupaikat ovat varjoisia ja kosteita vanhoja metsiä, mieluiten sekametsiä. Metsänemä on uhanalaisuudeltaan vaarantunut ja luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettu. Metsänemän kasvupaikkoja ei Natura-alueella ole Lajitietokeskuksen tiedossa, mutta tämä ei tarkoita, ettei sitä voisi kasvaa alueella. Kaavan vaikutuksia lajiin ei kuitenkaan pystytä näiden tietojen varassa arvioimaan.

Sieniä muista tärkeistä lajeista on suohytyvinokas. Se on erittäin uhanalainen helttasieni. Esiintymisestä Natura-alueella ei ole Lajitietokeskuksen aineistoissa tarkempaa tietoa, joten vaikutuksia ei voida arvioida.

Natura-tietolomakkeen muina lajeina on mainittu yhdeksän kääpää (kalkki-, erakko-, poimu-, salo-, lohko-, lieko-, limilude-, liila- ja välkkyludekäävät). Kalkkikäävästä on havaintoja Kesänski- ja Kukastunturin rinteillä, erakko-, lieko- ja lohkokäävästä lähinnä Kesänskitunturin rinteillä, poimukäävästä Aakenustunturin rinteillä, limiludekäävästä sekä Aakenustunturin rinteiltä että Varkaanpuron lähistöltä Natura-alueen ulkopuolelta, liilakäävästä Kesänski- ja Aakenustunturin sekä Linkukeron rinteiltä ja välkkyludekäävästä Aakenus- ja Pyhäntunturin sekä Äkäskeron rinteiltä. Salokäävästä ei ole havaintoja Natura-alueelta Suomen Lajitietokeskuksen tietokannoissa. Kaikki kääpähavainnot on tehty luonnonmetsissä ja suurin osa retkeilyreittien ulkopuolella. Käävät elävät puilla tai lahoppuilla, joten kaavan myötä lisääntyvästä kävijämäärästä ei arvioida aiheutuvan niitä heikentäviä vaikutuksia.

Jäkälä on mainittu neljä (hongantorvi-, pohjanhyttelö-, aarninoki- ja kalliokeuhkojäkälät). Hongantorvijäkälästä on havaintoja Äkäsk- ja Kolvakeron sekä Aakenustunturin rinteillä, aarninokijäkälästä Kero-ojan varressa Äkäskeronrinteillä ja kalliokeuhkojäkälästä Varkaanpurussa. Äärimmäisen uhanalaisesta pohjanhyttelöjäkälästä ei ole havaintoja Natura-alueelta Suomen Lajitietokeskuksen tietokannoissa. Hongantorvijäkälä ja aarninokijäkälä kasvavat lahoppuilla tai elävällä puulla, joten niihin ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia kasvavavasta kävijämäärästä. Kalliokeuhkojäkälä puolestaan kasvaa pääosin maassa tai lohkarilla, joten se voi kärsiä kulumisesta kävijämäärän lisääntyessä. Jos kävijät kuitenkin liikkuvat merkityillä reiteillä, laji ei ole vaarassa.

Sammalista on mainittu muina tärkeinä lajeina pikkulovisammal ja pärskekinnassammal. Kummastakaan lajista ei ole havaintoja Natura-alueelta Suomen Lajitietokeskuksen tietokannoissa. Pikkulovisammal on erittäin uhanalainen maksasammal ja erityisesti suojeltava laji. Se kasvaa järeillä maalahoppuilla kosteissa metsissä ja soilla. Siihen ei muiden puulla elävien lajien tapaan arvioida kohdistuvan vaikutuksia kaavan mahdollistamasta kasvavasta kävijämäärästä. Äärimmäisen uhanalainen pärskekinnassammal kasvaa maassa kalkkivaikutteisilla kallioilla, serpentiinikallioilla sekä tunturikankailla ja -niityillä. Sen esiintymät voivat kärsiä kulutuksesta, sillä kävijäpaineen arvioidaan kohdistuvan juuri kyseisen lajin todennäköisille kasvupaikoille. Jos liikkujat kuitenkin pysyvät merkityillä reiteillä, laji ei ole vaarassa.

**Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC**

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

Linnuista Natura-lomakkeen muina lajeina on mainittu koskikara, tuulihaukka, suokukko, metso, mustaviklo ja liro. Koskikara pesii ja ruokailee virtaavien vesien äärellä. Natura-alueella koskikara on havaittu Suomen Lajitietokeskuksen tietokantojen mukaan Kellostapulin liepeillä ja Natura-alueen ulkopuolella siitä on useita havaintoja mm. Varkaanon ja Kesänkijoen varsilta. Suokukko ja liro ovat kahlaajia, jotka pesivät soilla ja muilla kosteikoilla. Näistä lajeista ei ole Lajitietokeskuksen mukaan havaintoja kaava-alueelta, mutta liroa on havaittu Iso-Kukasvaaran, Lainiolompolon ja Kesängin ympäristöissä sekä vielä pohjoisempaan Neuvo-Pietarin alueella. Metso taas on vanhojen metsien laji ja siitä on useita havaintoja kaava-alueella Kellostapulin ja Kesängin ympäristöissä. Tuulihaukka pesii avosoiden ohella myös tuntureilla. Natura-alueelta siitä on havaintoja Kesänkijärven ja Pyhätunturinlaen lähistöltä. Kaavahankkeesta ei ole merkittäviä vaikutuksia virtavesille, joten suoria vaikutuksia ei arvioida tulevan myöskään koskikaran elinympäristöihin. Myöskään muiden tärkeiden lintulajien elinympäristöihin ei kaavahankkeella ole suoria vaikutuksia. Rakentamisesta aiheutuva melu sekä myöhemmin lisääntyvä kävijämäärä aiheuttavat todennäköisesti epäsuoraa häiriötä lajeille. Vaikutuksen arvioidaan kuitenkin olevan vähäinen eikä näin ollen merkittävä.

## 6.9 Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Alueen eheyden eli koskemattomuuden arvioinnissa on hyödynnetty Euroopan komission menetelmäohjetta koskien Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan 3 ja 4 kohtaa. Menetelmäohjeen mukaisesti arvioinnissa on tarkasteltu kaavan vaikutusta

- alueen suojelutavoitteiden saavuttamiseen
- suojeltujen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjen pinta-alaan sekä laatuun
- suojeltujen lajien populaatioiden kokoon
- häiriöihin, jotka voivat vaikuttaa populaatioihin
- lajien levinneisyyteen alueella
- luontotyyppien ja lajien elinympäristöjen pirstoutumiseen
- alueen luontotyypeille ja lajeille olennaisiin keskeisiin piirteisiin tai prosesseihin
- alueen suotuisiin olosuhteisiin tai niiden palauttamiseen
- alueen suotuisten olosuhteiden indikaattorilajeihin

Yleisesti arvioitaessa vaikutuksia Natura-alueen eheyteen tarkastellaan sitä, voiko alue hankkeesta tai suunnitelmasta huolimatta pitkälläkin tähtäimellä säilyä sellaisena, että sen suojelutavoitteisiin kuuluvat luontotyytit eivät mainittavasti supistu ja suojeltavien lajien populaatiot pystyvät kehittämään suotuisasti tai vähintään säilymään nykyisellä tasollaan.

Ylläksen yleiskaavan muutoksesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojelun perusteena oleville vesiluontotyypeille. Vaikutukset joidenkin maaluontotyyppien laatuun tai pinta-alaan ovat mahdollisia kaavan mahdollistaman rakentamisen myötä, kun Natura-alueella liikkuvien kävijöiden määrä kasvaa. Itse rakentamisella ei ole merkittäviä vaikutuksia, koska rakentamista ei osoiteta Natura-alueelle eikä sen välittömään läheisyyteen (100 metriä), eikä rakentamisesta aiheudu esim. kuivatus- tai hulevesivaikutuksia Natura-alueelle. Mahdolliset

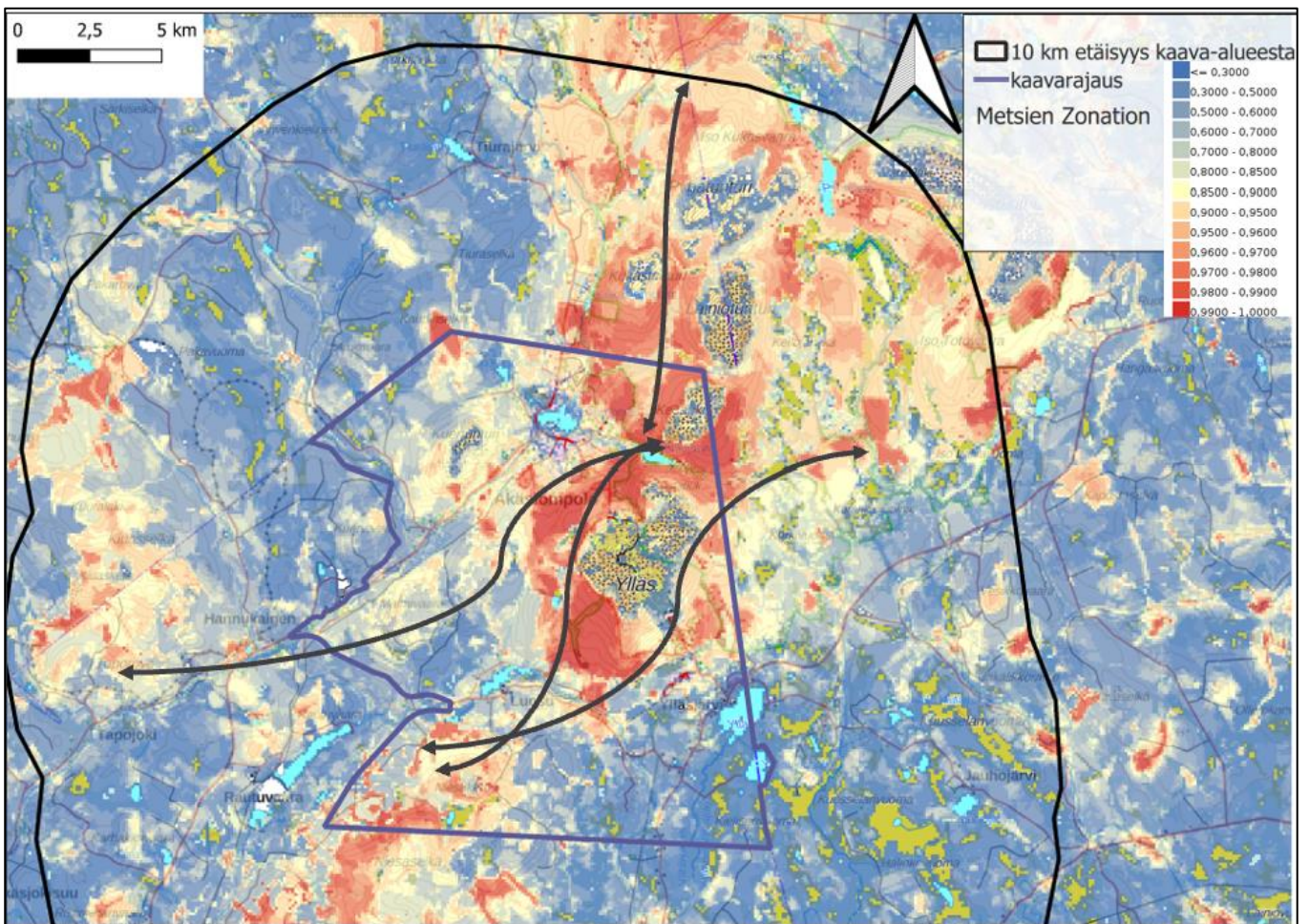
vaikutukset ovat suurella osalla luontotyypeistä vähäisiä ja ei merkittäviä. Tunturikankaiden ja lähteiden osalta vaikutukset tai yhteisvaikutukset muiden tekijöiden kanssa voivat olla merkittäviä ilman lievennystoimia.

Ylläksen yleiskaavan päivittämisestä arvioidaan aiheutuvan heikentäviä vaikutuksia osalle Natura-alueen suojeluperusteena olevista lajeista. Etenkin maassa kasvaville jäkälille ja sammalille vaikutukset voivat olla merkittäviä, muille lajeille pääsääntöisesti vähäisiä ja siten ei merkittäviä.

Lähimmäksi Ylläs-Aakenuksen Natura-aluetta suunnitellut loma-asuntoalueet on kaavoitettu noin 400 metrin etäisyydelle Natura-alueen lounaispuolelle. Lähin rakentamisen reservialue on noin 600 metrin päässä ja lähin asemakaavoitettu alue noin kilometrin päässä niin ikään Natura-alueen lounaispuolella. Muutoin Natura-alueen lähialueet on kaavoitettu lähinnä retkeily- ja ulkoilualueiksi, joilla esimerkiksi puiden kaatoon tarvitaan maisematyölupa.

Ylläksen yleiskaavan päivitys sijoittuu Ylläs-Aakenuksen ja Niesaselän Natura-alueiden väliin. Kummallakin näistä alueista vanhat lähes luonnontilaiset metsät ovat yksi suojeluperuste, ja alueilla on monia vanhoihin metsien ilmentäjälajeja. Rakentaminen ja uusien alueiden kaavoitus heikentävät Natura-alueiden välistä kytkeytyvyyttä vähentämällä luonnontilaista tai sen kaltaista aluetta Natura-alueiden välillä, etenkin kaava-alueen pohjoisosassa Ylläksen ja Kuertunturin välillä sekä lounaisosassa Ylläsjärven lähistöllä. Kaavoituksen mahdollistaman rakennuskannan tiivistymisen ja leviämisen myötä ekologinen yhteys näiden kahden Natura-alueen välillä heikkene todennäköisesti hieman, jos rakentamatonta vyöhykettä ei jätetä tarpeeksi kaava-alueelle, ja puustoa kaadetaan alueella merkittävästi. Etenkin alueella olevan muun tärkeän metsälajiston (karhu, metso) kannalta metsäinen yhteys on erittäin tärkeää säilyttää. Uudessa osayleiskaavassa on kuitenkin suojelualueeksi merkittyjä alueita kaavan lounais- ja keskiosassa laajennettu voimassa olevaan kaavaan verrattuna, mikä tukee yhteyksien säilymistä. Metsäisten yhteyksien mahdollinen sijoittuminen on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 11), jossa on esitetty myös metsien monimuotoisuudelle tärkeimmät alueet (Metsien Zonation 2018) Ylläksen alueella.

Kaavahankkeella ei arvioida olevan heikentäviä vaikutuksia Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen eheyteen, mutta tästä huolimatta vähäinen vaikutus ekologisiin yhteyksiin metsien pirstoutumisen vuoksi. Tämä vaikutus on kuitenkin vähäinen.



Kuva 11. Zonation analyysi Ylläksen yleiskaava-alueelta alueelta. Mitä punaisempi alue, sitä monimuotoisempaa metsää alueella on. Mustilla nuoliilla on havainnollistettu mahdollisia ekologisia yhteyksiä/yhteystarpeita. Maastokartta ©MML 2024.

## 7. Yhteisvaikutukset

Ylläksen yleiskaavan lisäksi maankäyttöä ohjaavat lähialueen muut kaavat. Ylläksen osayleiskaava-alue Kolarin kunnassa rajoittuu pohjoisessa Ylläksen osayleiskaavaan Muonion kunnan puolella (hyväksytty 10.6.2003) ja idässä Ylläksen alueen yleiskaavaan (hyväksytty 9.12.1991) Kittilän kunnan puolella. Natura-alueeseen yhteisvaikutuksia ainakin retkeilyn osalta voisi aiheuttaa myös Levin ympäristön osayleiskaava (hyväksytty 25.2.2008), joka ulottuu Aakenustunturin juurelle. Näihin kaavoihin ei tällä hetkellä ole tiedossa tulevia muutoksia, joten tilanne jatkunee yhteisvaikutusten kannalta vakaana. Ylläksen länsipuolelle suunnitellun Hannukaisen kaivosalueen yleiskaavan hyväksymispäätöksestä tehtiin valitus ja Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden päätöksestä on valitettu korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

Muonion kunta on laatimassa Pallaksen alueelle asemakaavaa, jolla laajennetaan matkailukeskusta ja Torassiepin ranta-asemakaavaa, jolla olemassa olevan mökkikylän tilalle rakennetaan uusi lomakylä. Myös Levillä ollaan laatimassa useita uusia asemakaavoja.

Muonion kunnan puolella voimassa olevassa Ylläksen osayleiskaavassa Kolariin rajautuva alue on osoitettu pääosin retkeily- ja ulkoilualueena sekä maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta. Tässä kaavassa on myös osoitettu kaksi moottorikelkkailureittiä, jotka jatkuvat kunnanrajan yli. Toinen reiteistä sijoittuu maantien 940 varteen ja toinen Kaupinselän lounaispuolelle.

Kittilän kunnan puolella voimassa olevassa yleiskaavassa Ylläslompolon ja Ylläsjärven alueet on osoitettu loma-asuntoalueeksi ja pientalovaltaisiksi asuinalueiksi, ja muu valmisteilla olevaan yleiskaavarajaukseen rajautuva alue virkistys- tai suojelualueeksi.

Uudet asemakaavat voivat lisätä kävijämääriä jonkin verran myös Ylläksellä, mutta todennäköisempää kävijämäärän kasvu on kaavojen lähialueilla. Etenkin Ylläsjärven ja Ylläslompolon asemakaava-alueiden lisärakentaminen voi heijastua samojen reittien kulutukseen, kuin Kolarin kunnan Ylläksen osayleiskaavan, mutta asemakaava-alueet ovat pieniä, pientalovaltaisia, joten vaikutus on todennäköisesti vähäistä.

Hannukaisen kaivosalueesta ei kaavaehdotuksessa tehtyjen selvitysten mukaan arvioida aiheutuvan melu- tai pölyhaittaa Pallas-Yllästunturin kansallispuistolle eikä näin ollen Ylläs-Aakenuksen Natura-alueelle (Ramboll 2018). Kaivostoiminnan merkkejä voi kuitenkin havaita alueen korkeimmilta avoimimmilta kohdilta, kuten Kellostapulin, Kesksenlaen, Kesänski-, Kukas- tai Lainiotunturin lakialueilta. Kaivoksen aiheuttamat melu- ja maisemahaitat eivät kumuloidu tässä osayleiskaavan Natura-arvioinnissa todettujen luontotyyppien kohdistuvien vaikutusten kanssa. Pölyhaitta voisi toteutuessaan heikentää osittain samoja luontotyyppisiä, mutta tällaista ei ole arvioitu Ylläksen alueelle aiheutuvan.

Luontotyyppien osalta merkittävimpiä yhteisvaikutusten aiheuttajia ovat ilmastonmuutos ja liiallinen porolaidunnus. Ilmastonmuutos uhkaa alueella etenkin tunturiluontotyyppisiä, lisää puustoisuutta ja heikentää kasvillisuuden palautumiskykyä muista häiriöistä. Liiallinen porolaidunnus kohdistuu myös erityisesti tunturiluontotyyppien ja aiheuttaa mm. samankaltaista kulumista kuin retkeily ja vähentää lehtipuiden uusiutumista. Näiden kahden tekijän yhteisvaikutukset ovat myös monimutkaisia.

Porolaidunnuksen ja virkistyskäytön yhteisvaikutukset on otettu huomioon arvioinnissa tunturiluontotyyppien nykytilan ja kehityssuunnan kautta vaikutusten merkittävyyden kynnystä alentavana tekijänä. Porolaidunnus on Ylä-lapin luontotyyppien kaukokartoitusraportin (Metsähallitus 2024) mukaan heikentänyt suurta osaa Natura-alueen tunturikankaista yhdessä ilmastonmuutoksen kanssa. Vaikka kaavan todennäköiset vaikutukset tunturikankaisiin kohdistuvat hyvin pienelle osalle, on niitä arvioinnissa päädytty yhteisvaikutusten takia pitämään mahdollisesti merkittävänä. Koska kyseisiin tekijöihin on vaikeaa kaavatöön puitteissa tehtävillä lieventämistoimilla tuottaa varmistettavia vasteita, on lieventämissuunnitelmassa (Liite 4) keskitytty vähäistenkin kaavan aiheuttamien lisävaikutusten ehkäisemiseen.

*Tunturikoivikoiden osalta kaavan vaikutus on voitu sulkea luotettavasti pois eikä yhteisvaikutuksia niille aiheudu.*

## 8. Vaikutusten lieventäminen

Ylläksen uudesta yleiskaavasta ei aiheudu Ylläs-Aakenuksen Natura-alueelle suoria vaikutuksia, sillä rakentamista ei ohjata Natura-alueelle. Välillisiä vaikutuksia voidaan pyrkiä sekä välttämään että vähentämään. Epäsuoria vaikutuksia kaavan myötä aiheutuu todennäköisesti liikkumisen lisääntymisestä Natura-alueella. Tämä voi ilmetä maaston kulumisena, itse tehtyjen polkujen määrän lisääntymisenä, luvattoman liikkumisen lisääntymisenä, kasvillisuuden talleantumisena ja ympäristön roskaantumisenä.

Ihmisten liikkumisesta johtuvaa kasvillisuuden kulumista voidaan pyrkiä estämään liikkumisrajoituksilla herkimmillä alueilla kuten rakentamalla rinteisiin portaita, aroille alueille pitkospuita tai suojakaiteita ja ohjaamalla liikkumista merkityille reiteille Natura-alueella. Reittien merkintä ja ylläpito sekä kunnostus ja taukopaikkojen ylläpito sekä tiedotus ja opastus ovat tärkeitä toimia, joilla kasvillisuuden kulumista voidaan ohjata. Kaavassa ei kuitenkaan voida osoittaa Natura-alueen käyttöä ohjaavia toimenpiteitä, vaan alueiden käyttöä ja hoitoa ohjaa Metsähallitus.

Reittejä on syytä kunnostaa rakentein ja päällystämällä. Reittien tulee myös olla niin selkeitä, että kulkijat pysyvät niillä. Opastuksella voidaan nostaa esiin kasvillisuuden kulutusherkkyttä ja korostaa reittien noudattamisen tärkeyttä.

Suo- ja lähdekasvillisuutta voidaan suojata reittien ylityksissä pitkostamalla tai silloilla, ja rakentamalla herkimille alueille kaiteita kulkemisen estämiseksi.

Lehtokuvioilla reittien kestäväointi ja pitkostaminen ovat erittäin tärkeitä. Aiemmassa Natura-arvioinnissa on korostettu erityisesti Varkaankurun lehtojen merkittävyyttä ja painotettu reittien kehittämistä alueella. Varkaankurun reittiä onkin viime vuosina parannettu ja reitin pohjoisosaa on kunnostettu viimeksi vuonna 2022. Varkaankurun lehtojen huomioiminen jatkossakin reittien kehittämisessä on tärkeää, ettei luontotyyppille aiheudu merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Kaavasta aiheutuu Natura-alueen joidenkin lajien osalta häirintävaikutusta, mikä johtuu pääosin kasvavasta kävijämäärästä. Kaavan vaikutuksiin Natura-alueen eheyteen voidaan vähentää ja lieventää säästämällä mahdollisimman paljon luonnontilaista ympäristöä etenkin Natura-alueiden läheisyydessä.

Tutkimusten mukaan kulumista voidaan lievittää vähentämällä taukopaikkojen määrää, sijoittamalla taukopaikat tallauksenkestäville luontotyypeille sekä ohjaamalla virkistyskäyttöä yleisesti kestävimille luontotyypeille. Käyttörajoituksia ja ryhmäkoon rajaamista voidaan myös harkita. (Sulkava & Norokorpi 2007)

Tärkeä lieventämiskeino on matkailijoiden selkeä ja riittävä ohjeistus maaston kulumisen estämiseksi, roskaantumisen välttämiseksi, arkojen lajien ja luontotyyppien vaalimiseksi sekä linnuston rauhan turvaamiseksi. Retkeilyetiketin opettaminen ja opettelu voitaisiin ottaa osaksi matkailutoimintaa. Äärimmäisenä keinona kulumiselle herkkien tunturikankaiden suojelemiseksi voitaisiin harkita kulun rajoittamista arimmilla alueilla (esimerkiksi Kellostapulien ja Keskisenlaen ympäristöissä) rakennetuille poluille, joilta ei saa poiketa. Vaikutusten lieventämiseksi olennaista on myös luonnon tilan säännöllinen seuranta, jotta tarvittavia toimenpiteitä ja muutoksia voidaan tehdä ajoissa.

Voimassa olevaan yleiskaavaan laaditussa Natura-arvioinnissa todetaan, että kaavan vaikutuksia tulee seurata. Retkeilyreiteillä ja niiden lähialueilla tulee suorittaa jatkuvaa maaston kulumisseurantaa, jotta voidaan ryhtyä ajoissa tarvittaviin toimenpiteisiin liiallisen kulumisen ehkäisemiseksi. Kävijämäärien lisääntymistä ja käyttöpaineen suuntautumista Natura-alueen eri osiin tulee seurata käyttäjäseurannoilla (Pöry 2008).

Vaikutusten ehkäiseminen edellyttää Natura-alueen retkeilyreitistöjen ja taukopaikkojen jatkuvaa ylläpitoa, huoltoa ja kehittämistä. Ylläksen retkeilyreitistöä vastaa Metsähallitus. Voimassa olevaan yleiskaavaan vuonna 2008 tehdyn Natura-arvioinnin jälkeen Natura-alueella on tehty paljon reittien kunnostusta erityisesti viime vuosina. Alueella on kestäväoity reittejä sorastamalla, korjattu rakenteita, siirretty reittejä suoalueilta kivennäismaille ja tehty uusia viittaopasteita. Reittien kestävyteen ja eroosion estämiseen on viime vuosina panostettu. Kestäväoity ohjaa ihmisiä pysymään poluilla. Varkaankurun reitin pohjoisosaa on kunnostettu sorastamalla vuonna 2022. Reiteille on myös tehty teräsriläpitkoksia. Ylläksen alueen kesäretkeilyreitit ovat monikäyttöreittejä. Muutamilla kohteilla pyöräily on kielletty ja toisaalle on osoitettu reittejä, joille pyöräilyä erityisesti opastetaan. Rakenteita on uusittu, mm. laavu on siirretty ja on tehty uusi kota. Kuivakäymälöitä uusitaan lain mukaisesti. (Inari Ylläsjärvi Metsähallitus, Aija Degermanin puhelinhaastattelu 1.4.2023).

Metsähallitus on parhaillaan laatimassa uutta hoito- ja käyttösuunnitelmaa Pallas-Yllästunturin kansallispuiston alueelle. Aiempi hoito- ja käyttösuunnitelma on vuodelta 2008 (Metsähallitus 2008). Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on sovittaa yhteen luonnonsuojelu, virkistyskäyttö ja muu käyttö Suomen suosituimman kansallispuiston, Pallas-Yllästunturin alueella. Metsähallitus tekee uutta hoito- ja käyttösuunnitelmaa yhdessä paikallisten asukkaiden, paliskuntien, saamelaiskäräjien, yrittäjien, kuntien ja muiden kansallispuistoon liittyvien sidosryhmien kanssa. (luontoon.fi 15.9.2022).

On tärkeää, että reitistön ja rakenteiden kunnosta sekä opastuksesta huolehditaan jatkossakin ja vaikutuksia seurataan sekä pyritään ehkäisemään vaikutuksia ennakolta.

Täydennyksenä tähän Natura-arviointiin on tehty lieventämis- ja seurantasuunnitelma (Liite 4), jossa on kuvaukset maastossa tehdyistä havainnoista sekä yksityiskohtaiset toimenpiteet vastuutahoineen tässä täydennetyssä Natura-arvioinnissa todetuille merkittäville vaikutuksille ja seurantaohjeet vaikutusten toteutukseksi, toimenpiteiden kohdistamiseksi ja niiden riittävyyden varmistamiseksi.

## 9. Yhteenveto

Ylläs-Aakenuksen Natura-alueen leimallisimpia piirteitä on vaihteleva lappilainen luonto, johon sisältyy niin luonnonmetsiä, erilaisia soita, tunturikankaita sekä tunturikoivikoita. Alueella on myös monipuolinen lajisto, johon sisältyy myös erittäin uhanalaisia lajeja. Alue kuuluu kokonaisuudessaan Pallas-Yllästunturin kansallispuistoon, joka on kävijöiden määrässä mitattuna Suomen suosituimpia kansallispuistoja. Tämän vuoksi Natura-alueelle kohdistuu jo nykyisellään suurehko kävijämäärä, ja matkailusta halutaan tehdä entistäkin vahvemmin alueen valtti. Suunnitteilla oleva yleiskaava ei aiheuta suoria vaikutuksia Natura-alueeseen, sillä kaavassa ei ole osoitettu esimerkiksi alueille kohdistuvaa rakentamista tai muuttuvaa maankäyttöä. Toteutuessaan kaava kuitenkin mahdollistaa majoituspaikkojen selkeän lisääntymisen, joka puolestaan lisää kävijämääriä myös Natura-alueilla. Näin ollen hankkeesta arvioidaan aiheutuvan Natura-alueelle vähäisiä heikentäviä vaikutuksia.

Kävijämäärien lisääntyessä sekä kesä- että talviaikaisten matkailijoiden määrä todennäköisesti kasvaa Natura-alueella. Todennäköisin ja merkittävin vaikutus kohdistuu kulutukselle herkkiin luontotyyppihin kuten tunturikankaisiin ja lähteisiin. Vähäisiä vaikutuksia kohdistuu todennäköisesti myös luonnonmetsiin ja erilaisiin soihin. Vähäistä vaikutusta kaavoituksesta Natura-alueelle aiheutuu myös ekologisten yhteyksien heikkenemisen myötä, jos kaava toteutuu nykymittakaavassaan, sillä kaava-alue sijoittuu Natura-alueiden väliin. Heikentävä vaikutus olisi kuitenkin todennäköisesti hieman voimassa olevaa kaavaa vähäisempi. Yhteenvedo vaikutuksista on esitetty taulukossa alla (Taulukko 7).

Taulukko 7. Yhteenvedo vaikutuksista

| Vaikutusten kohde                              | Arvio vaikutuksesta                                                   | Arvio vaikutuksen todennäköisyydestä | Perustelu                                                                                                                |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Luontodirektiivin mukaiset luontotyypit</b> | Merkittävä luontotyypeille tunturikankaat (yhteisvaikutus) ja lähteet | Mahdollinen                          | Kävijämäärän lisääntymisen aiheuttama kuluminen. Myös roskaantuminen ja ravinnelisiä mahdollista.                        |
| <b>Kasvit, sienet, eläimet</b>                 | Ei merkittävä vaikutus                                                | Todennäköinen                        | Kävijämäärän lisääntymisen aiheuttama kuluminen                                                                          |
| <b>Muut tärkeät lajit</b>                      | Ei merkittävä vaikutus                                                | Todennäköinen                        | Kävijämäärän lisääntymisen aiheuttama kuluminen ja häirintä                                                              |
| <b>Natura-alueen eheys</b>                     | Ei merkittävä vaikutus                                                | Todennäköinen                        | Metsäisten alueiden pirstoutuminen, ekologisten yhteyksien heikentyminen kävijämäärän lisääntymisen aiheuttama kuluminen |

Esitettyjä vaikutuksia on mahdollista välttää ja vähentää erilaisin keinoin. Keinoihin lukeutuvat erityisesti maaston ja lajiston suojaaminen erilaisin rakentein, opastein, suojauksin ja rajoituksin. Näiden toteuttamisen vastuu on Natura-aluetta ylläpitävillä tahoilla. Suojelutavoitteiden ja matkailutavoitteiden yhteensovittaminen vaatii eri vastuutahojen säännöllistä vuoropuhelua sekä luonnon tilan seuranta. Kaavan vaikutusten lieventämiseksi on tehty lieventämis- ja seurantasuunnitelma (Liite 4).

## 10.Lähteet

- Airaksinen, O. ja Karttunen, K. 1998. Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus.
- Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC. European Commission, 2001.
- [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/natura\\_2000\\_assess\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/natura_2000_assess_en.pdf)
- Euroopan komissio. 2000. Natura 2000-alueiden suojelu ja käyttö. Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset.
- Jägerbrand, A.K. and Alatalo, JM. 2015. Effects of human trampling on abundance and diversity of vascular plants, bryophytes and lichens in alpine heath vegetation, Northern Sweden. Springer Plus 4:95
- Kittilän kunta, Yleiskaavat. Osoitteessa: <https://kittila.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/yleiskaavat>
- Latja, P. 2021. Pallas-Yllästunturin kansallispuiston kävijätutkimus 2021. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 266. Metsähallitus.
- Luonnonsuojelulaki, 2023. Osoitteessa: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230009#Pdm46651396264544>
- Luontoon.fi, uutiset 15.9.2022 "Metsähallitus tekee Pallas-Yllästunturin kansallispuistolle uuden hoito- ja käyttösuunnitelman" Osoitteessa: <https://www.luontoon.fi/-/metsahallitus-tekee-pallas-yllastunturin-kansallispuistolle-uuden-hoito-ja-kayttosuunnitelman>
- Metsähallitus, 2008. Pallas-Yllästunturin kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelma. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 36. 198 s. Metsähallitus, Vantaa.
- Metsähallitus, 2020. Ylläksen alueen kesäreitit. Saatavissa: <https://www.luontoon.fi/pallas-yllastunturi/kartat>
- Metsähallitus, 2024., Ylä-Lapin luonnon kaukokartoitus, Projektin loppuraportti osa 2 – Luontotyytit. METSÄHALLITUKSEN LUONNONSUOJELUJULKAISUJA. SARJA A 249. Metsähallitus, Vantaa.
- Mäkelä, K. ja Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö.
- Natura-tietolomake Ylläs-Aakenus FI1300618 (ei julkinen)
- NATA-arviointi Ylläs-Aakenus. Metsähallitus 2020.
- Nieminen, M. ja Ahola, A. (toim.), 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1. Suomen ympäristökeskus.
- Pöyry Environment Oy, 2008. Kolarin kunta. Ylläksen yleiskaava. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi.
- Ramboll. 2018. Kolarin kunta. Hannukaisen kaivosalueen osayleiskaava. Osoitteessa: [https://www.kolari.fi/media/liitetiedostot/kaava-asiat/aselostus\\_hannukainen\\_oyk-ehdotus\\_20-02-2018\\_paiv\\_2018-04-09\\_paiv\\_2018-10-11\\_kv2021-05-10.pdf](https://www.kolari.fi/media/liitetiedostot/kaava-asiat/aselostus_hannukainen_oyk-ehdotus_20-02-2018_paiv_2018-04-09_paiv_2018-10-11_kv2021-05-10.pdf)
- Siira, H. ja Sulkava, P. 2019. Pallas-Yllästunturin kansallispuiston luontomatkailusuunnitelma. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 165. Metsähallitus.
- Sulkava, P & Norokorpi, Y. 2007. Luontomatkailun vaikutukset kasvillisuuteen ja maaston kulumiseen Pallas-Yllästunturin kansallispuistossa. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 166

**Sweco | Natura-arviointi Ylläs-Aakenus FI1300618 SAC**

Työnumero: 25006243-007

Päiväys: 5.5.2026

Versio: Valmis

Suomen Lajitietokeskus laji.fi, 2023. Tietopyyntö käyttörajoitetusta aineistosta 17.4.2023.

Suomen Lajitietokeskus laji.fi, 2024. Tietopyyntö käyttörajoitetusta aineistosta 6.2.2024

Sweco Finland Oy, 2023a. Kolarin kunta. Kaavaselostus, Ylläksen yleiskaavan uudistaminen.

Sweco Finland Oy. 2023b. Natura-tarvearviointi Ylläksen osayleiskaavan uudistaminen.

SYKE Luontodirektiivin lajien esittelyt, saukko. Päivitetty 30.11.2022  
<https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/Saukko.pdf>

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

Muonion kunta, Ylläksen yleiskaava. Osoitteessa: <https://www.muonio.fi/elinvoima/kaavoitus-ja-maankaytto.html>

Ympäristöministeriö, 2013. Vaikutusten arviointia Natura-alueilla koskevia ohjeita  
<http://www.ym.fi/download/noname/%7BADEE4770-BB60-42C0-A95B-84F2ED751241%7D/31250>

Ympäristöministeriö, Suomen Natura-alueet. Karttapalvelussa osoitteessa:  
<https://syke.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=831ac3d0ac444b78baf0eb1b68076e1a>