

Vastaanottaja
Ruskon kunta

Asiakirjatyyppi
Natura-arviointi

Päivämäärä
24.5.2019 / päivitys 2.10.2025 (kaavaehdotusvaihe)

Pomponrahkan Natura-arviointi

RUSKON ETELÄOSAN OYK



Pomponrahkan Natura-arviointi

RUSKON ETELÄOSAN OYK

Projekti	Ruskon eteläosan OYK, Natura-arviointi
Projekti nro	1510022540-003
Vastaanottaja	Ruskon kunta
Asiakirjatyyppe	Natura-arviointi
Päivämäärä	24.5.2019 / päivitys 2.10.2025
Laatija	Kaisa Torri, Kaisa Mustajärvi ja Iida Österman (päivitys), Ramboll Finland Oy
Tarkastaja	Linda Uusihakala, Ramboll Finland Oy
Kannen kuva	Pitkospuita Pomponrahkan Natura-alueen pohjoisosassa Isosuolla keväällä 2025. Kuva: © Iida Österman.

Sisältö

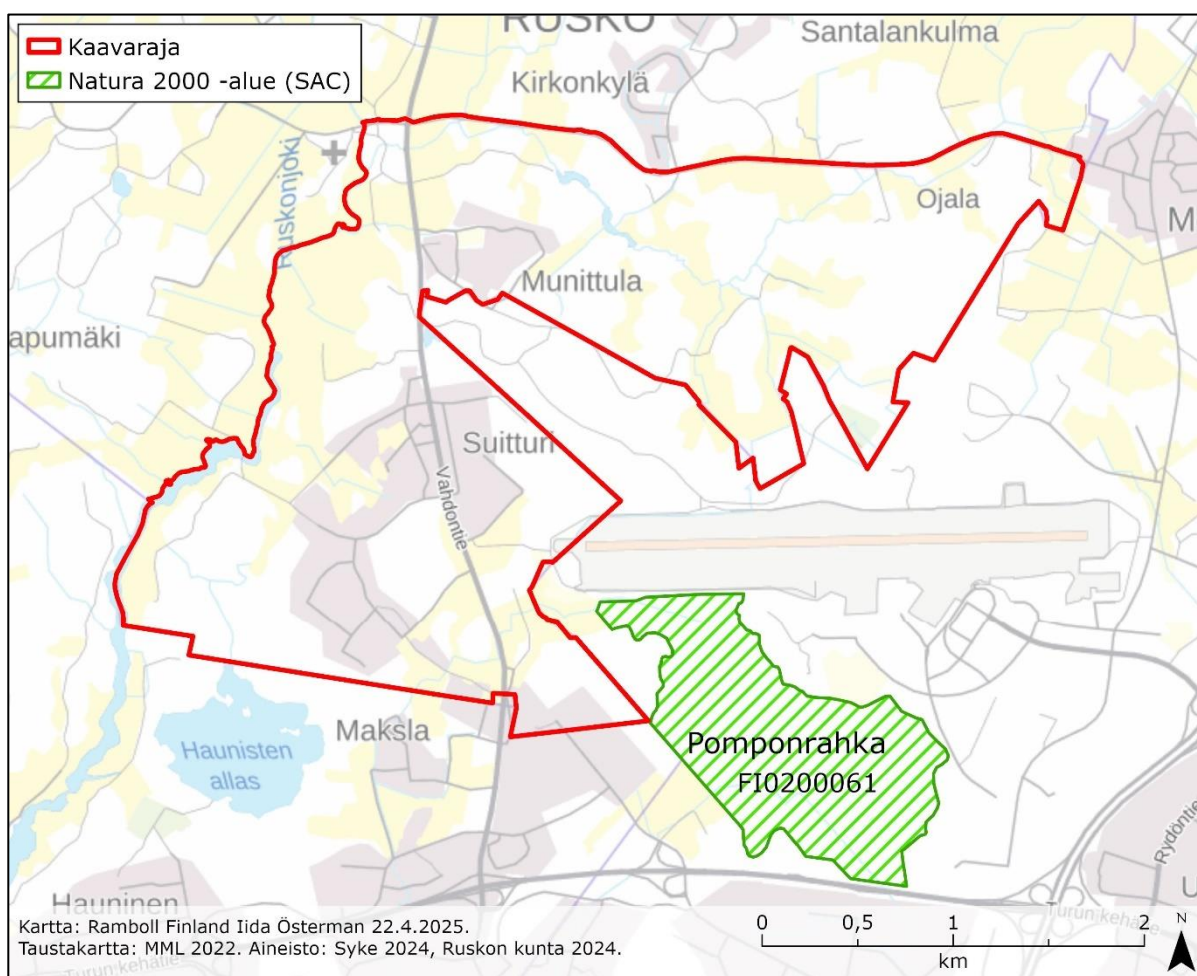
1.	Johdanto	1
2.	Taustaa	2
2.1	Kaavaehdotus	2
2.2	Arvioinnin toteutus	4
2.3	Käytetyt aineistot	4
2.4	Työryhmä	5
3.	Natura-arvioinnin perusteet	5
3.1	Natura 2000 -verkosto	5
3.2	Arviointivelvollisuus	5
3.3	Asianmukainen arviointi	6
3.4	Vaikutusten merkittävyyden arviointi	6
3.5	Lieventävät toimenpiteet	7
4.	Pomponrahka (FI0200061)	7
4.1	Yleiskuvaus	7
4.2	Suojeluperusteet	8
4.3	Muut tärkeät lajit	11
5.	Vaikutusten muodostuminen	12
5.1	Hulevesien laadun ja määrän muutokset	12
5.2	Pohjaveden laadun heikkeneminen	13
5.3	Eläinten häiriintyminen ja altistuminen vaaroille	15
5.4	Roskaantuminen	15
5.5	Maaperän kuluminen	15
6.	Vaikutusten arviointi	15
6.1	Käytettyjen tietojen ajantasaisuus	15
6.2	Suojeluperusteiset luontotyypit	15
6.3	Suojeluperusteiset lajit	17
6.4	Yhteisvaikutukset	17
6.5	Natura-alueen koskemattomuus	18
7.	Lieventämistoimenpiteet ja seuranta	18
8.	Epävarmuustekijät	18
9.	Johtopäätökset	18
	Lähteet	19

1. Johdanto

Tämä luonnonsuojelulain (LSL 2023/9) 35 §:n mukainen Natura-arviointi on laadittu osana Ruskon eteläosan osayleiskaavan vaikutusten arviointia. Arviointi on laadittu Ramboll Finland Oy:ssä Ruskon kunnan toimeksiannosta. Arviointi on laadittu alun perin vuonna 2019 alustavan kaavaehdotuskartan (kaavakartta 29.11.2018) pohjalta ja sitä on päivitetty 2.10.2025 päiväyksellä laaditun kaavaehdotuksen pohjalta.

Suunnittelualue kattaa Turun lentoasemaa ympäröiviä alueita Ruskon kunnassa. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 7,8 km². Kaavoitettava alue rajoittuu idässä Turun kaupungin rajaan, etelässä Raision kaupungin rajaan, lännessä Ruskonjokeen ja pohjoisessa Kaharintiehen.

Natura-arviointi on kohdennettu osayleiskaava-alueen läheisyydessä sijaitsevaan Pomponrahkan Natura-alueeseen (FI0200061) (Kuva 1-1). Arvioinnin laatimisesta ovat vastanneet FM biologi Kaisa Torri, FT ekologi Kaisa Mustajärvi ja arvioinnin päivittämisestä FM biologi Iida Österman. Natura-arvioinnissa on käsitelty Ruskon eteläosan osayleiskaavan vaikutuksia Pomponrahkan Natura-alueen suojeluperusteina oleviin luontoarvoihin.



Kuva 1-1. Pomponrahkan Natura-alueen sijainti.

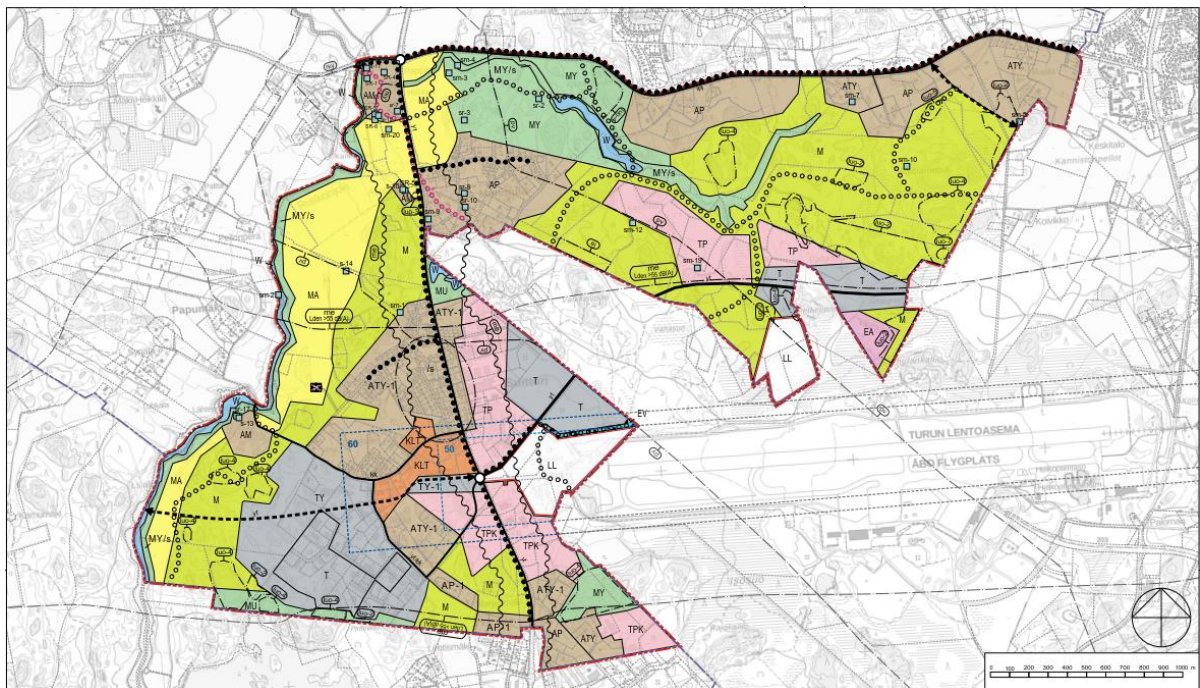
2. Taustaa

2.1 Kaavaehdotus

Ruskon kunta ja Turun kaupunki ovat jo vuonna 2006 käynnistäneet lentoaseman ja sen lähiympäristöä koskevan osayleiskaavan valmistelun tarkoituksenaan laatia oikeusvaikutteinen osayleiskaava lentoaseman ympäristöön. Kaavatyö on eriytetty luonnosvaiheen jälkeen siten, että Rusko laatii omien alueidensa kaavaa yhdessä konsultin kanssa, mutta kunnat tekevät yhteistyötä yhteisen kokonaisuuden aikaansaamiseksi. Kaavan yleisenä tavoitteena on luoda maankäytön suunnittelun ja aluevarausten määrittämisen puolesta edellytykset Turun lentoaseman kehittymiselle ja valtakunnallisesti merkittävälle logistiikkakeskukselle ja työpaikka-alueelle. Ruskon eteläosan osayleiskaavoitettavalla alueella ei tällä hetkellä ole voimassa olevaa yleiskaavaa, sillä koko Ruskon alueelle vuonna 1995 laadittu yleiskaava on jäänyt vahvistumatta.

2.1.1 Uusien teollisuus- ja työpaikka-alueiden sijoittuminen

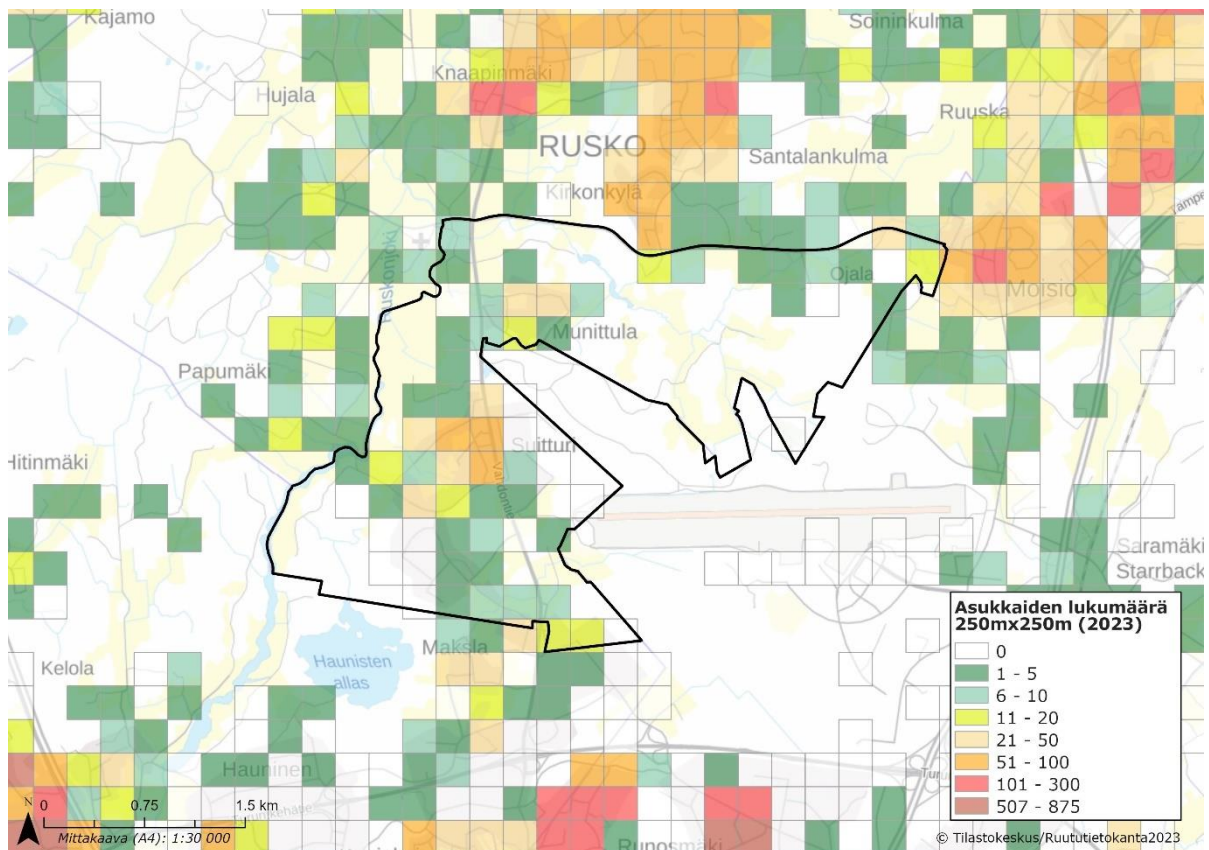
Lähimmäksi Pomponrahkan Natura-aluetta on kaavassa esitetty tuotannon ja kaupallisten palvelujen työpaikka-alueita (TPK-1) (Kuva 2-1). Alueelle saa sijoittaa tiloja tuotannon yhteyteen soveltuvalla myyntitoiminnalle. Näistä Rotanvuoren TPK-1-alueista eteläisemmän kaakkoiskärki rajautuu Natura-alueeseen ja pohjoisempi sijaitsee lähimmillään 200 m etäisyydellä Natura-alueesta. Molemmilla TPK-1-alueilla on jo tällä hetkellä olemassa olevaa työpaikkatoimintaa.



Kuva 2-1. Kaavaehdotuskartta 2.10.2025.

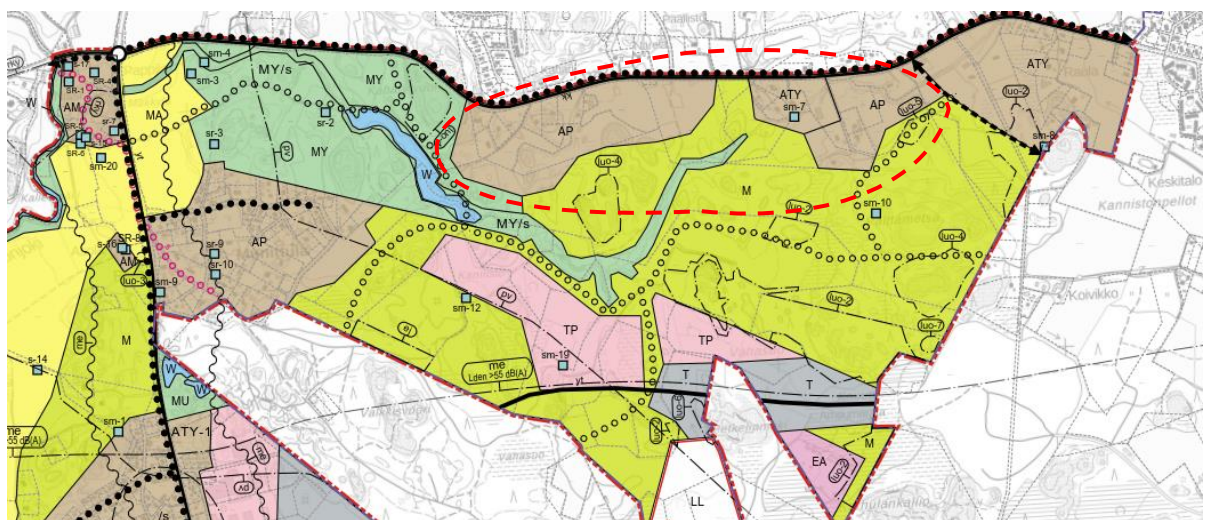
2.1.2 Asutuksen mitoitus ja uuden asutuksen sijoittuminen

Ruskon kunnan väkiluku on ollut 07/2025 6397 asukasta (Ruskon kuntakortin tieto 08/2025). Vuonna 2020 suunnittelualueella on asunut noin 650 asukasta (Tilastokeskus 2022). Tiiviimmät asuin-keskittymät sijoittuvat Suitturin ja Munittulan alueille (Kuva 2-2).



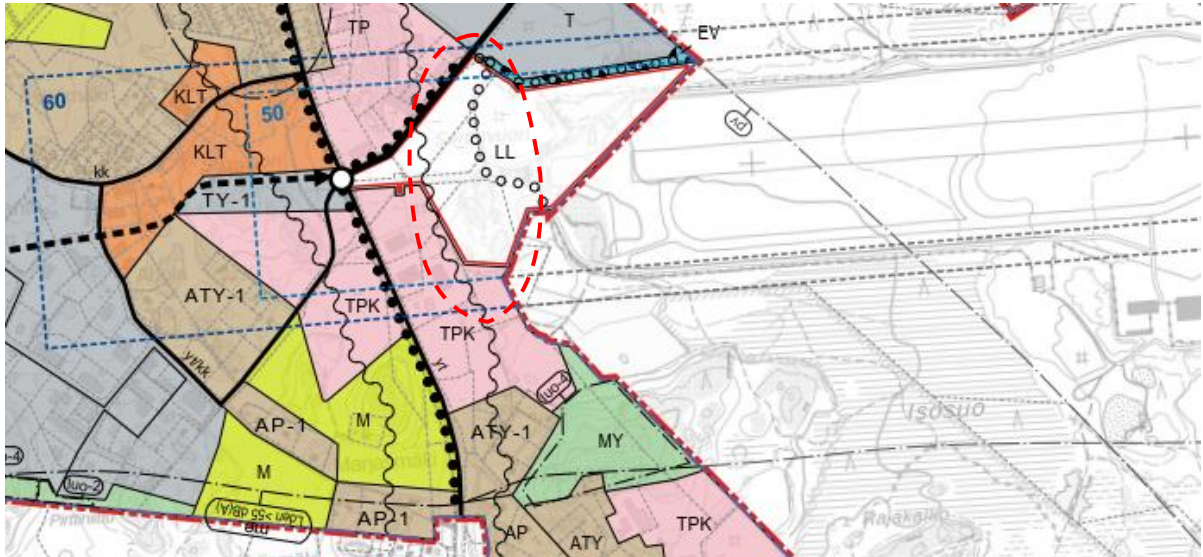
Kuva 2-2. Asukkaiden lukumäärä 250 m*250 m ruutuaineistossa.

Lentoaseman läheisyyden takia kaava-alue ei sovellu merkittäväksi asumisen laajentumisalueeksi. Osayleiskaava-alueen väestömäärää on kavaselostuksessa esitetyn mukaisesti mahdollista kasvattaa noin 15–25 %:lla eli 60–100 asukkaalla. Asukasmäärän lisäys tapahtuu pääasiassa nykyisten asuinrakennusalueiden tiivistämisellä täydennysrakentamisella. Uusia asuinalueita kaavassa on osoitettu vain kaavan pohjoisosiin (kuva 2-3).



2.1.3 Virkistyskäyttö

Kaavassa on osoitettu keskeisimmät ulkoilureitit palloviivalla. Ulkoilureiteistä yksi sivuaa lentoasema-alueen eteläosassa ja se jatkuu myös kaava-alueen ulkopuolella johtaen Pomponrahkan Natura-alueelle (Kuva 2-4). Kyseinen virkistysreitti on olemassa oleva reitti myös Pomponrahkan alueella jo nykyisellään.



Kuva 2-4. Palloviivalla merkitty virkistysreitti (punainen katkoviiva) johtaa Pomponrahkan Natura-alueelle.

2.2 Arvioinnin toteutus

Tässä Natura-arvioinnissa noudatettiin Mäkelä ja Salon (2024) oppaan luvun 12 yksityiskohtaista ohjeistusta asianmukaisen Natura-arvioinnin laatimisesta. Päivitetty opas perustuu uuteen luonnonsuojelulakiin 9/2023.

Arviointi jaettiin kahteen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa eli vaikutusmekanismien tunnistamisvaiheessa määriteltiin, onko hankesuunnitelmalla todennäköisiä merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin (luku 5). Mikäli merkittävien vaikutusten mahdollisuus voitiin sulkea pois yksittäiseltä vaikutusmekanismilta jo vaikutusmekanismien tunnistamisvaiheessa, ei tätä mekanismeja käsitelty enää myöhemmissä arviointivaiheissa.

Kaikki ne vaikutusmekanismit, joiden osalta merkittävän vaikutuksen mahdollisuutta ei voitu varmuudella sulkea pois käsiteltiin varovaisuusperiaatetta noudattaen Natura-arvioinnin toisessa vaiheessa eli varsinaisessa vaikutusten arvioinnissa luvussa 6.

2.3 Käytetyt aineistot

Ruskon eteläosan osayleiskaavoitettavalla alueella ei tällä hetkellä ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Ruskon eteläosan osayleiskaavan vaikutuksia on arvioitu kaavan mahdollistamina muutoksina suhteessa nykyiseen maankäyttöön. Arviointi on tehty osayleiskaavaehdotuksen (kaavaehdotus 2.10.2025) perusteella. Arvioinnin tärkeimpiä lähtöaineistoja olivat:

- Turun lentoaseman ja yleiskaavojen vesitasetarkastelu, pohjavesiselvitys ja Natura-arviointi (Ramboll Finland Oy 2011)
- Pomponrahkan Natura-alueen kasvillisuusselvitys (Ramboll Finland Oy 2014)
- Pomponrahkan tila- ja toimenpideselvitys (Ramboll Finland Oy 2016)
- Natura-tietolomake (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2007)

- Ruskon eteläosan osayleiskaavan pohjavesivaikutusten arviointi (Ramboll Finland Oy 2021)
- SAKTI-kuviotietojärjestelmän biotooppiaineisto (Metsähallitus 2025)
- Lajihavaintoaineistot Virva-rajauksella (Suomen Lajitietokeskus 2025)

2.4 Työryhmä

Arviointi on toteutettu edellä kuvattuihin lähtötietoihin sekä kirjallisuuteen pohjautuvana asiantuntija-arvioina. Arvioinnin on toteuttanut FM biologi Kaisa Torri ja FT ekologi Kaisa Mustajärvi, ja sitä on päivittänyt FM biologi Iida Österman. Pohjavesivaikutusten arvioinnin osalta työhön osallistui myös FM geologi Maija Jylhä-Ollila. Arviointi on toteutettu varovaisuusperiaatetta noudattaen ja arvioinnin epävarmuustekijät käsitellään tarkemmin luvussa 8.

3. Natura-arvioinnin perusteet

3.1 Natura 2000 -verkosto

Natura 2000 -alueiden verkosto on perustettu turvaamaan luonnon monimuotoisuutta suojelemalla Euroopan yhteisön tärkeinä pitämiä luontotyyppejä ja lajeja. Näistä lajeista ja luontotyypeistä on päätetty Euroopan unionin luontodirektiivissä (92/43/ETY, liitteet I ja II) ja lintudirektiivissä (2009/147/EY, liite I). Natura 2000 -verkosto koostuu luontodirektiivin mukaisista erityisten suojelutoimien alueista (SAC) ja lintudirektiivin mukaisista erityisistä suojelualueista (SPA). Alueet voivat olla päällekkäisiä. EU:n jäsenvaltiot ovat itse ehdottaneet suojeltaviksi Natura-alueiksi soveltuvat alueet, minkä jälkeen Euroopan komissio on hyväksynyt ne osaksi Natura 2000 -verkostoa.

Luontodirektiivissä suojeltavaksi on valittu sellaisia lajeja tai luontotyyppejä, jotka ovat vaarassa hävitä luontaisilta levinneisyysalueiltaan, joilla on pienet kannat tai levinneisyysalueet, jotka ilmentävät luonnonmaantieteellisen alueensa ominaispiirteitä tai jotka ovat kotoperäisiä. Luontodirektiivin liitteissä I ja II luetellaan lajit ja luontotyypit, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityisten suojelutoimien SAC-alueita. Ensisijaisesti suojeltavat lajit ja luontotyypit osoitettu direktiivin liitteissä (*) – niiden suojelusta yhteisö on erityisvastuussa. Suomessa esiintyy yhteensä 69 direktiivin liitteen I luontotyyppiä ja 88 liitteen II lajia.

Lintudirektiivin tavoitteena on kaikkien luonnonvaraisena elävien lintulajien ja niiden elinympäristöjen suojelu, hoitaminen ja sääntely. Suojelu kattaa linnut, niiden munat, pesät sekä elinympäristöt. Suomessa on 256 direktiivin tarkoittamaa luonnonvaraisesti esiintyvää lintulajia. Lintudirektiivin liitteessä I luetellaan ne lajit, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityissuojelualueita eli SPA-alueita. Vastaava velvoite koskee säännöllisesti esiintyviä muuttolintuja, erityisesti kosteikoilla. Liitteen I lajeja ja vastaavia muuttolintuja on Suomessa yhteensä 119 lajia.

3.2 Arviointivelvollisuus

Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla alueella on toteutettava suojelutavoitteita vastaava suojelu. Suomessa suojelua toteutetaan muun muassa luonnonsuojelulain, erämaalain, maa-aineslain, koskiensuojelulain ja metsälain mukaisesti. Toteutuskeino vaikuttaa muun muassa siihen, millaiset toimet kullakin Natura-alueella ovat mahdollisia. Luonnonsuojelulailla on toteutettu niiden Natura-alueiden suojelu, joilla on voimakkaimmin rajoitettu tavanomaista maankäyttöä. Näillä alueilla suurin osa ympäristöä muokkaavista toimenpiteistä on kielletty. Vastaavasti metsä- tai maa-aineslakien kautta suojelluilla alueilla kiellot ovat yleensä lievempiä ja mm. pienimuotoiset metsätaloustoimet sekä maa-ainesten ottotoimenpiteet voivat alueen luontoarvot säilyttävällä tavalla olla sallittuja.

Luonnonsuojelulain (9/2023) 39 §:n mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa tai hyväksyä suunnitelmaa, jonka voidaan arvioida merkittävällä tavalla heikentävän niitä luontoarvoja, joiden

suojelemiseksi alue on liitetty Natura-verkostoon. Lain 35 §:ssä on hankkeiden ja suunnitelmien Natura-vaikutusten arvioinnista todettu:

”Jos hanke tai suunnitelma joko yksinään 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 tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset sen kannalta, miten ne vaikuttavat alueen suojelutavoitteisiin. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.”

Tämä koskee niin Natura-alueella kuin sen ulkopuolella tehtäviä toimenpiteitä, joiden vaikutukset ulottuvat Natura-alueelle. Luonnonsuojelulain (LSL) 35§:n (9/2023) mukaista Natura-arviointia ei välttämättä tarvitse laatia lainkaan, jos hankkeen merkittävät vaikutukset suojeluperusteisiin ovat epätodennäköisiä. Tällöin on kuitenkin laadittava *Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvitys*, jonka tarkoituksena on poissulkea merkittävien vaikutusten mahdollisuus. Erona varsinaiseen Natura-arviointiin on se, ettei vaikutuksia arvioida yksityiskohtaisesta ja ettei lieventäviä toimenpiteitä huomioida. Oleellista on tunnistaa ja kuvailla mahdollisesti merkittävät vaikutukset suojeluperusteisiin. Jos tässä vaiheessa ei voida poissulkea Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvien merkittävien heikennysten mahdollisuutta, hankkeelle on laadittava luonnonsuojelulain 35 § (9/2023) mukainen Natura-arviointi.

3.3 Asianmukainen arviointi

Varsinainen Natura-arviointi perustuu luonnonsuojelulain 35 §:ään, ja se kohdistuu nimenomaisesti Natura-alueen suojeluperusteisiin lajeihin ja luontotyypeihin (Euroopan Komissio 2021). Toimivaltainen viranomainen tarkastaa Natura-arvioinnin asianmukaisuuden ja voi hyväksyä hankkeen etenemisen vain, jos arvioinnissa on kyetty riittävällä tarkkuudella osoittamaan, ettei hanke vaikuta haitallisesti Natura-alueen suojeluperusteisiin.

3.4 Vaikutusten merkittävyyden arviointi

Kun Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvat vaikutukset on kuvattu ja niiden laajuus arvioitu parhaan mahdollisen tiedon perusteella, arvioidaan vaikutusten merkittävyys. Vaikutuksen merkittävyyttä arvioidaan muun muassa vaikutuksen suuruuden, laajuuden, keston ja todennäköisyyden sekä vaikutuskohteena olevan suojeluperusteen haavoittuvuuden perusteella (Mäkelä ja Salo 2024). Vaikutuksen merkittävyyden arvioiminen on oleellista, sillä Natura-alueen eheyteen ja koskemattomuuteen ei saa kohdistua merkittävää heikennystä (LSL 9/23 34§). Alueen eheyden eli koskemattomuuden säilyttämisellä tarkoitetaan sitä, ettei hanke vaaranna alueen suojelutavoitteita tai vahingoita niitä luontotyyppejä tai lajeja, joita varten Natura-alue on perustettu (Euroopan Komissio 2019, 2021).

Vaikutusten merkittävyyttä ei ole yksityiskohtaisesti määritelty luonto- tai lintudirektiiveissä. Yleisesti luontotyyppin voidaan arvioida heikentyvän, jos sen pinta-ala supistuu tai ekosysteemin rakenne ja toimivuus heikentyvät muutosten seurauksena. Vastaavasti lajin arvioidaan heikentyvän, jos sen elinympäristö supistuu tai muuttuu sille soveltumattomaksi. Kokonaisuudessaan vaikutukset on kuitenkin aina suhteutettava alueen kokoon sekä kohteen luontoarvojen merkittävyyteen alueellisella ja valtakunnan tasolla. Esimerkiksi luontotyyppin arvoon vaikuttavat sen edustavuus ja luonnontilaisuus. Joissakin tapauksissa pienikin muutos voi olla luonteeltaan merkittävä, jos se koh-

distuu alueellisella tai valtakunnan tasolla poikkeuksellisen arvokkaalle alueelle tai vaikutuksen kohteena olevan luontotyyppin tai lajin arvioidaan olevan ominaispiirteiltään tavanomaista herkempi jo pienille elinympäristömuutoksille.

Luontoarvojen heikentyminen voi olla merkittävä, jos joku seuraavista ehdoista toteutuu:

- 1) Suojeltavan lajin tai luontotyyppin suojelutaso ei hankkeen toteutuksen jälkeen ole suotuisa.
- 2) Hanke muuttaa olosuhteita sellaisiksi, ettei suojeltavien lajien tai elinympäristöjen esiintyminen ja lisääntyminen alueella ole pitkällä aikavälillä mahdollista.
- 3) Hanke heikentää suojeltavan lajiston runsautta tai hävittää sen alueelta kokonaan.
- 4) Hanke turmelee lajin elinympäristön tai luontotyyppin ominaispiirteitä.
- 5) Ominaispiirteet turmeltuvat tai suojeltavat lajit häviävät alueelta kokonaan.

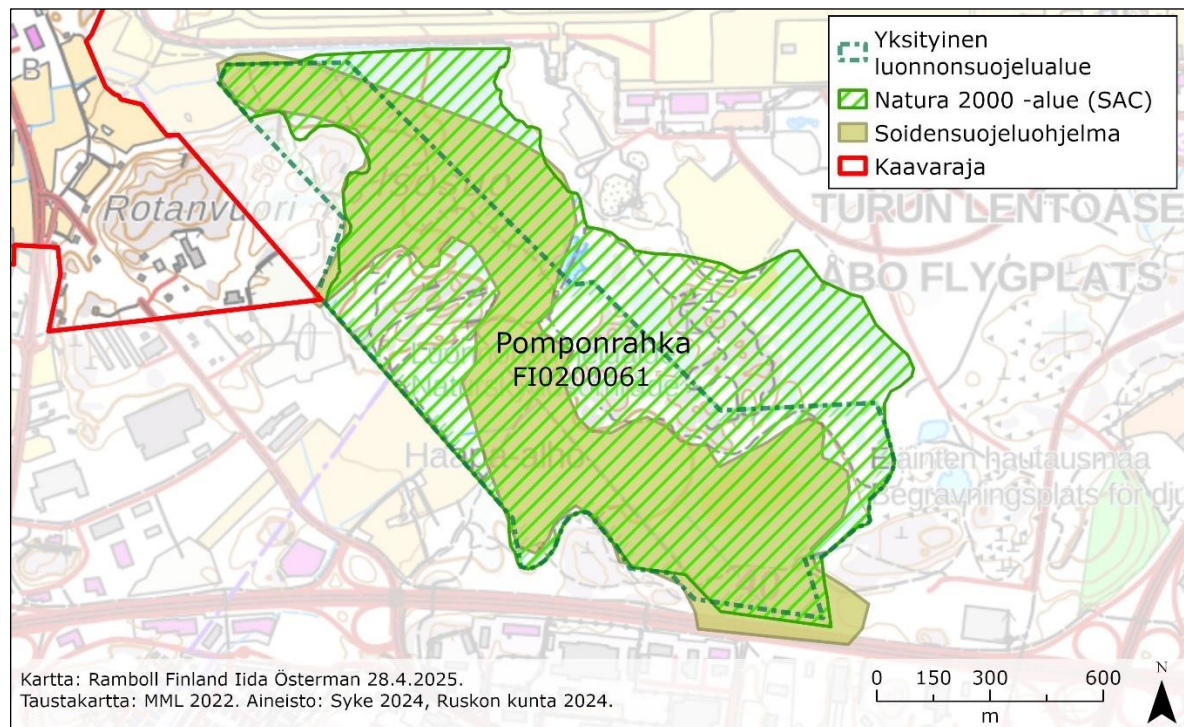
3.5 Lieventävät toimenpiteet

Jos suojeluperusteisiin tai alueen koskemattomuuteen kohdistuu merkittäviä heikennyksiä, hanketta ei voida hyväksyä sellaisenaan. Tällöin on esitettävä lieventäviä toimenpiteitä, joilla estetään kielteiset vaikutukset tai lievitetään niitä niin, etteivät ne enää ole merkittäviä (Euroopan Komissio 2019). Lieventävien toimenpiteiden tulee olla toteutettavia ja hyväksi todettuja. Tarvittaessa on esitettävä suunnitelma niiden toteuttamisesta ja seurannasta.

4. Pomponrahka (FI0200061)

4.1 Yleiskuvaus

Pomponrahkan Natura-alue (FI0200061) sijaitsee Turussa Varsinais-Suomen maakunnassa Turun lentoaseman ja Turun kehätien välissä. Natura-alue on kooltaan 135 hehtaaria. Natura-alueen suojelun toteutuskeinona on luonnonsuojelulaki (103 hehtaaria) ja rakennuslaki (koillisosa, 32 hehtaaria). Natura-alueesta 73 hehtaaria kuuluu soidensuojeluohjelmaan Isosuo (SSO020044) -nimisenä alueena ja alueen suojelua on toteutettu rauhoittamalla alueen 97 hehtaarin suuruinen, Turun kaupungille kuuluva lounaisosa luonnonsuojelualueeksi (YSA022287) (Kuva 4-1). Muu osa alueesta on Finavia Oyj:n omistuksessa, mutta sen suojelua ei vielä ole toteutettu.



Kuva 4-1. Pomponrahkan ja Isosuon alueen suojelualueet.

Natura-tietolomakkeella (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2007) Natura-aluetta kuvataan seuraavasti: *"Pomponrahkan niin eläimistöltään kuin kasvistoltaan erittäin edustava sekä suotyypeiltään monipuolinen suoalue kuuluu Saaristo-Suomen kermikeitaisiin. Pomponrahkan alueellisesti suuresti vaihtelevat kosteusolot ja ravinnetalous heijastuvat kasvillisuuden suurena monimuotoisuutena. Pomponrahkan sammallajisto on hyvin edustava. Alueen soilta ja metsistä on löydetty yli puolet koko Suomen rahkasammalista. Selkärangaton eläinlajisto on poikkeuksellisen monipuolinen ja lajirikas ja alueella tavataan lukuisia harvinaisia lajeja."* Alueella valitseva suotyyppi on isovarpuräme. Lisäksi alueella tavataan lukuisia muitakin suotyyppisiä kuten rahkarämeitä, nevarämeitä, saranevaa ja kangaskorpiä. Myös luhtaisuutta esiintyy korpialueilla ja alueen pohjoisosassa on koivulettojuotti.

4.2 Suojeluperusteet

Pomponrahkan Natura-alue (FI0200061) on luontodirektiivin mukainen erityisten suojelutoimien alue (SAC). Suojeluperusteisten luontotyyppien ja lajien suojelutavoitteena on alueen merkityksen säilyminen osana verkostoa (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2007). Lisäksi alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tilan säilyttämistä turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys ennallistamistoimin ja alueen käyttöä ohjaamalla. Lisäksi tavoitteena on säilyttää luontotyyppien tai lajien elinympäristöjen laatua tai lajin populaation elinvoimaisuutta ennallistamis- ja hoitotoimenpiteillä.

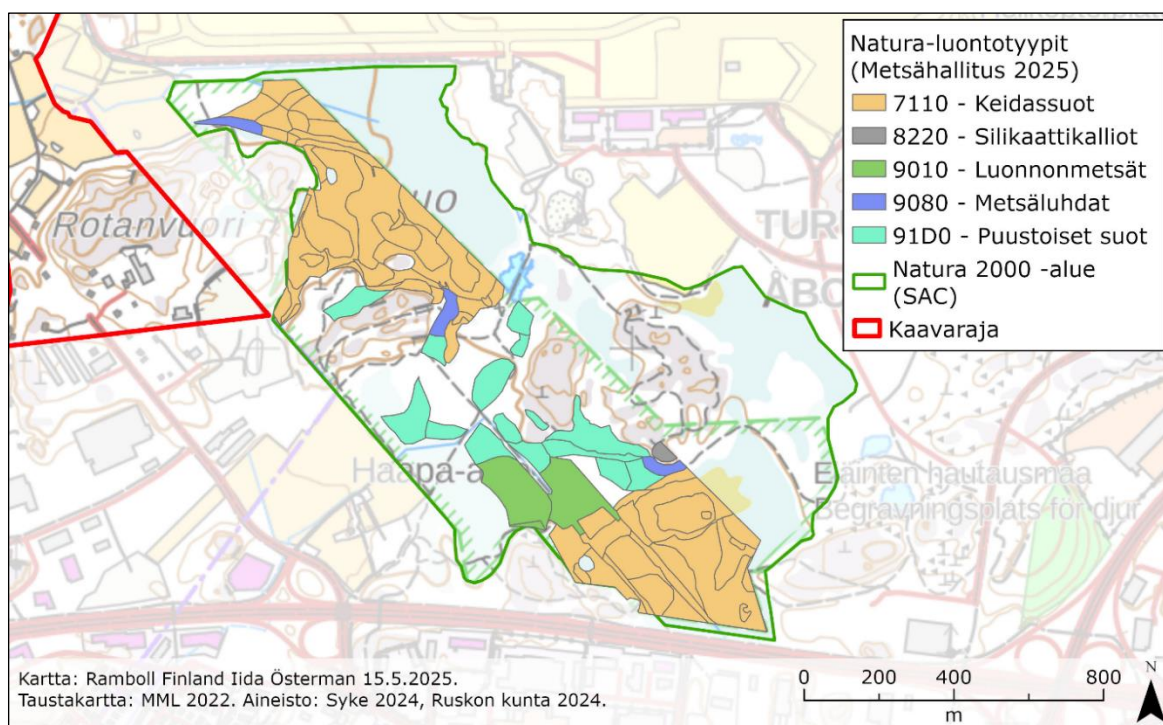
4.2.1 Luontotyytit

Pomponrahkan Natura-alueella on kuusi suojeluperusteista luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä (Taulukko 4-1, Kuva 4-2). Niistä suurin osa on suoluontotyyppiä. Keidassuot kattavat Natura-alueen pinta-alasta yli puolet. SAKTI-järjestelmän inventointitiedot ovat saatavissa vain luonnon-suojelualueeksi perustetulta alueelta.

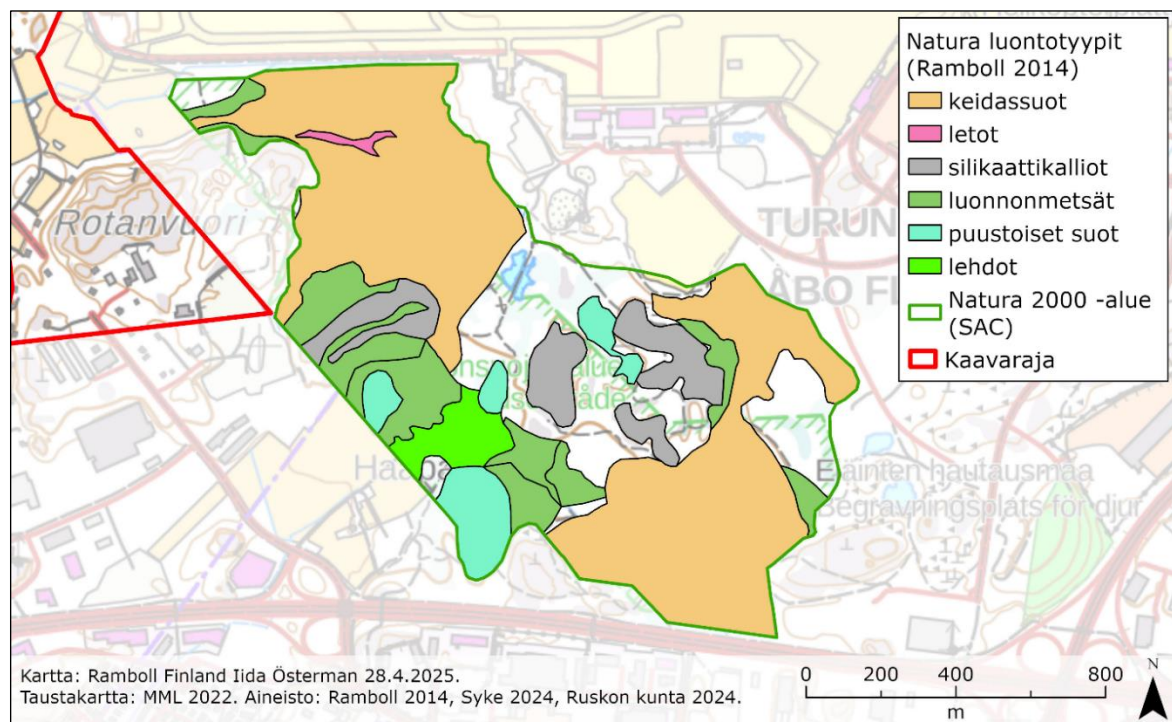
Taulukko 4-1. Pomponrahkan Natura-alueella esiintyvät suojeluperusteiset luontotyytit Natura-tietomakkeella (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2007).

Luontotyyppi ja koodi	Pinta-ala (ha)	Edustavuus	Yleisarviointi	Tietojen laatu
keidassuot (7110)*	82	A	A	M
letot (7230)	1	B	A	M
silikaattikalliot (8220)	15	B	C	M
luonnonmetsät (9010)*	13	C	C	M
metsäluhdut (9080)*	5	B	C	M
puustoiset suot (91D0)*	59	B	B	M

Priorisoidut luontotyytit on merkitty tähdellä (*). Edustavuus: A= erinomainen edustavuus, B = hyvä edustavuus, C = merkittävä edustavuus. Yleisarviointi: A = erittäin tärkeä, B = hyvin tärkeä, C = merkittävä. Laatu: M = Kohtalainen.



Kuva 4-2. Pomponrahkan Natura-alueen suojeluperusteisten luontotyyppien sijoittuminen SAKTI-kuviotietojärjestelmän perusteella (Metsähallitus 2025). Inventointitiedot ovat saatavissa vain luonnonsuojelualueeksi jo perustetulta alueelta.



Taulukko 4-2. Pomponrahkan Natura-alueen Natura-luontotyyppien sijoittuminen Ramboll Finland Oy:n kasvillisuusselvityksen perusteella (Ramboll Finland Oy 2014).

Keidassuot (7110)* ovat ombrotrofisia, niukkaravinteisia soita, jotka saavat ravinteensa pääasiassa sadevedestä ja joiden vedenpinta on yleensä korkeammalla kuin ympäröivä veden pinnan taso. Monivuotisessa kasvillisuudessa suota luonnehtivat värikkäät rahkasammalmättäät, joiden ansiosta suo kasvaa korkeutta.

Letot (7230) ovat kosteikkoja, joissa suurimmaksi osaksi tai laajalti vallitsevat turvetta tai kalkkisaostumia tuottavat piensara- ja ruskosammalyhdyskunnat, jotka ovat syntyneet pysyvästi märeille maille. Vedenpinnan taso on pohjaveden pinnan korkeudella tai vähän sen ylä- tai alapuolella. Letoilla kasvaa poikkeuksellisen paljon näyttäviä, erikoistuneita ja tiukasti kasvupaikkasidonnaisia lajeja.

Silikaattikalliot (8220) on hyvin laaja-alainen luontotyyppi ja sisältää suurimman osan Suomen kallioista eli kaikki sisämaan kalliot, joilla ei tavata kalkkikiveä. Silikaattikallioiden kasvillisuus on hyvin vaihtelevaa ja kullakin kallioalueella esiintyy yleensä monenlaisia kasvillisuustyyppiejä. Silikaattikalliot voidaan jakaa kolmeen pääryhmään: karut kalliot, keskiravinteiset eli mesotrofiset kalliot ja ultraemäksiset kalliot.

Luonnonmetsät (9010)* ovat metsien kliimaksi- tai myöhäisiä sukkessiovaiheita, joihin ihmistoiminta on vaikuttanut vain vähän tai ei lainkaan. Nykyiset vanhat luonnonmetsät ovat vain pieniä jäänteitä Fennoskandian alkuperäisistä luonnonmetsistä. Luonnonmetsät ovat monien uhanalaisten lajien, erityisesti sienten, jäkälien, sammalien ja hyönteisten (etenkin kovakuoriaisten) elinympäristöjä.

Metsäluhdet (9080)* ovat pysyvän pintaveden vaikutuksen alaisia ja jäävät yleensä vuosittain tulvien alle. Ne ovat kosteita tai märkiä puustoisia kosteikkoja, joissa muodostuu turvetta, vaikka turvekerros on usein ohut. Puusto on tyyppillisesti lehtipuustovaltaista. Puiden runkojen ympärillä on pieniä mättäitä, mutta muuten märät rimpi- ja välipinnat vallitsevat.

Puustoisia soita (91D0)* tavataan havu- tai lehtipuumetsiä kosteilla tai märillä turvemaidella, joilla

vedenpinta on pysyvästi korkealla ja jopa korkeammalla kuin ympäristön vedenpinnantaso. Vesi on aina hyvin niukkaravinteista. Näissä yhdyskunnissa puustokerroksessa vallitsevat yleensä hieskoivu, paatsama, mänty ja kuusi; kenttäkerroksessa soille tai yleisemmin niukkaravinteisille paikoille luonteenomaisia lajeja, kuten varpuja, rahkasammalia ja saroja.

4.2.2 Lajit

Pomponrahkan Natura-alueella on yksi suojeluperusteinen luontodirektiivin liitteen I laji, liito-orava (Taulukko 4-3). Suomen Lajitietokeskuksen (2025) tietokantaan on tallennettu havaintoja liito-oravasta sekä Natura-alueelta että sen ympäristöstä. Vaikka liito-oravan esiintymisestä Natura-alueella ei ole ajantasaista havaintotietoa, voidaan elinympäristöjen ja vaikutusmekanismien perusteella arvioida, että tietoa on riittävästi arvioinnin tekemiseksi.

Taulukko 4-3. Pomponrahkan Natura-alueella esiintyvät suojeluperusteiset luontotyypit Natura-tietolomakkeella (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2007).

Laji	Yksilöä	Tyyppi	Populaatio	Eristyneisyys	Yleisarviointi	Laatu
1910 Liito-orava (<i>Pteromys volans</i>)	1–5	pysyvä	2 % ≥ p > 0 %	ei ole, mutta lajia esiintyy levinneisyysalueen reunalla	hyvin tärkeä	huono

Liito-orava (*Pteromys volans*) on yöaktiivinen nisäkäslaji, joka on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Se kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukkaa suojelua edellyttäviin eliölajeihin. Luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan niiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää. Liito-oravan tyypillisiä elinympäristöjä ovat varttuneet sekametsät, joissa kasvaa koivuja, leppiä, haapoja ja kuusia (Syke 2022). Liito-oravan merkittävin uhkatekijä on metsähakkuut, koska ne pirstovat liito-oravan elinympäristöjä ja kulkuyhteyksiä sekä muuttavat metsien rakennetta ja hävittävät vanhoja kolopuita.

4.3 Muut tärkeät lajit

Natura-tietolomakkeessa (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2007) mainittuja muita tärkeitä lajeja on listattu 10 (Taulukko 4-4). Niistä yksi on lintu, kuusi on selkärangaton ja kolme on kasveja.

Taulukko 4-4. Pomponrahkan Natura-alueella esiintyvät muut tärkeät lajit.

Laji	Tieteellinen nimi	Ryhmä	Runsas	Uhanalaisuus	Suojelu
pohjansirkku	<i>Emberiza rustica</i>	B	P	NT (RT)	
haapatyttöperhonen	<i>Archiearis notha</i>	I	P	EN	erit. suojeltu
kaunokudospistiäinen	<i>Caenolyda reticulata</i>	I	P	NT	
vedenneidokki	<i>Carorita limnaea</i>	I	P	LC	
läiskäpiilopää	<i>Cryptocephalus biguttatus</i>	I	P	VU	
suovenhokas	<i>Nola karelica</i>	I	P	VU	erit. suojeltu
ampiaispuuhari	<i>Spilomyia diophthalma</i>	I	P	LC	
lettokilpisammal	<i>Cinclidium stygium</i>	P	P	LC (RT)	
punakämmekkä	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	P	P	NE	
vuorijalava	<i>Ulmus glabra</i>	P	P	VU	rauhoitettu

Ryhmä: B = linnut, I = selkärangattomat, P = kasvit. Runsaus: P = esiintyvä. Uhanalaisuus: EN = erittäin uhanalainen, VU = uhanalainen, NT = silmälläpidettävä, LC = elinvoimainen, NE = Arvioimatta jätetyt, RT = alueellisesti uhanalainen. Suojelu: erit. suojeltu = Erityisesti suojeltavat lajit (LSA 2023/1066, liite 6) ja rauhoitettu = Koko maassa rauhoitetut kasvilajit (LSA 2023/1066, liite 3).

5. Vaikutusten muodostuminen

Tässä luvussa kuvataan osayleiskaavan mahdolliset vaikutusmekanismit, joiden perusteella tunnistetaan mahdolliset hankkeen aiheuttamat muutokset ja vaikutukset Natura-alueeseen. Koska Natura-alueelle ei kohdisteta rakentamista, vaikutukset ovat välillisiä ja ne voivat kohdistua koko Natura-alueeseen. Vaikutukset ajoittuvat rakentamisaikaan ja kaavan toteuttamisen jälkeiseen aikaan. Alla olevaan taulukkoon (Taulukko 4-1) on koottu mahdollisia vaikutuksia aiheuttavat toiminnot ja niiden vaikutusmekanismit. Tarkemmat kuvaukset näistä on esitetty alla.

Taulukko 5-1. Vaikutusten aiheuttajat ja vaikutusmekanismit.

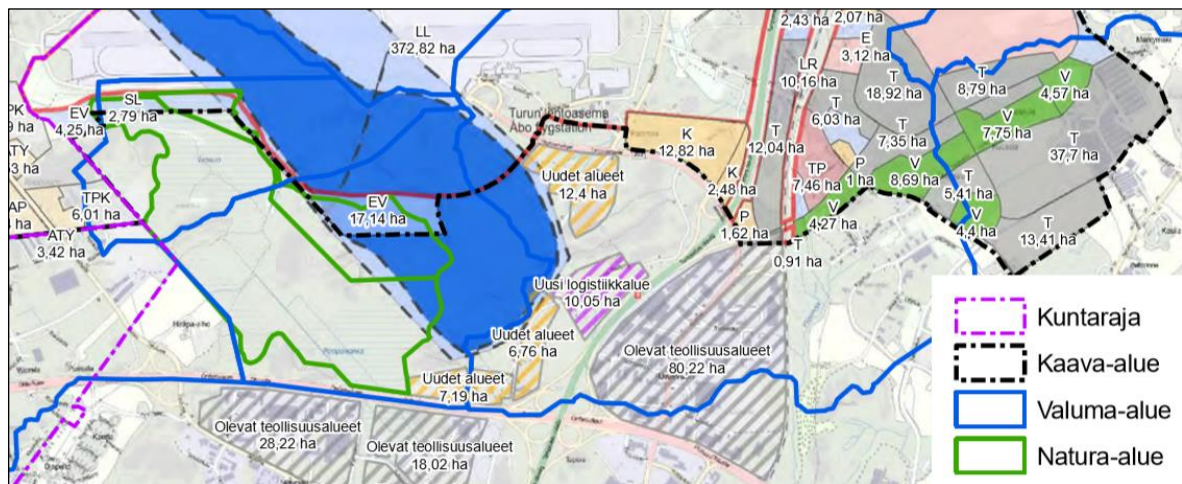
Vaikutuksia aiheuttava toiminto	Toiminnon aiheuttamat vaikutusmekanismit
Rakentaminen (maanmuokkaus, kuljetus, melu ja muu)	hulevesien laadun ja määrän muutokset, pohjaveden laadun heikkeneminen, eläinten häiriintyminen
Asutuksen ja virkistyskäytön lisääntyminen	eläinten häiriintyminen, lemmikkieläimien aiheuttama vaara, roskaantuminen, maaperän kuluminen

5.1 Hulevesien laadun ja määrän muutokset

Rakennukset, päällystetyt pinnat (esim. tiet) ja maan tiivistäminen lisäävät valunnan kokonaismäärää ja pintavaluntaa. Kasvillisuuden peittävyys supistuessa myös maaperään imeytyvän veden määrä pienenee, joka edelleen lisää valuntaa.

Vesitasetarkastelussa (Ramboll Finland Oy 2011) on tarkasteltu Turun lentoaseman ja Turun sekä Ruskon yleiskaava-alueiden vesitaloudellista nykytilaa ja suunnitelmien sekä kaavojen aiheuttamia muutoksia. Vain lähimmäs Natura-alueetta sijoittuva Rotanvuoren alue sijoittuu Pomponrahkan Natura-alueen pintavaluma-alueelle (Kuva 5-1). Rotanvuoren teollisuus- ja varastoalueesta (T) on vesitasetarkastelussa todettu seuraavaa: *”Rotanvuoren itäosa sisältyy Natura-alueen pintavaluma-alueeseen. Osayleiskaavassa kyseinen alue on osoitettu pääosin suojaviheralueiksi (EV), jolloin Rotanvuoren vesiolosuhteet säilyvät pääosin ennallaan. Mikäli jo louhitun alueen ja kaavan T-alueen hulevedet johdetaan Isosuolle, ei Ruskon puolelle osoitettu uusi maankäyttö heikennä Natura-alueen vesitaloutta.”*

Kaavaehdotuksessa Rotanvuoren suojaviheralue on merkinnällä MY ja raja-osa osittain muuttunut vesitasetarkastelun aikaisesta kaavaluonnoksesta. Pintavaluntaan kohdistuvien vaikutusten osalta nämä muutokset eivät keskeisesti eroa aiemmasta, joten esitetyt johtopäätökset Ruskon eteläosan osayleiskaavan vaikutuksista Pomponrahkan vesitaseeseen ovat edelleen ajantasaiset.

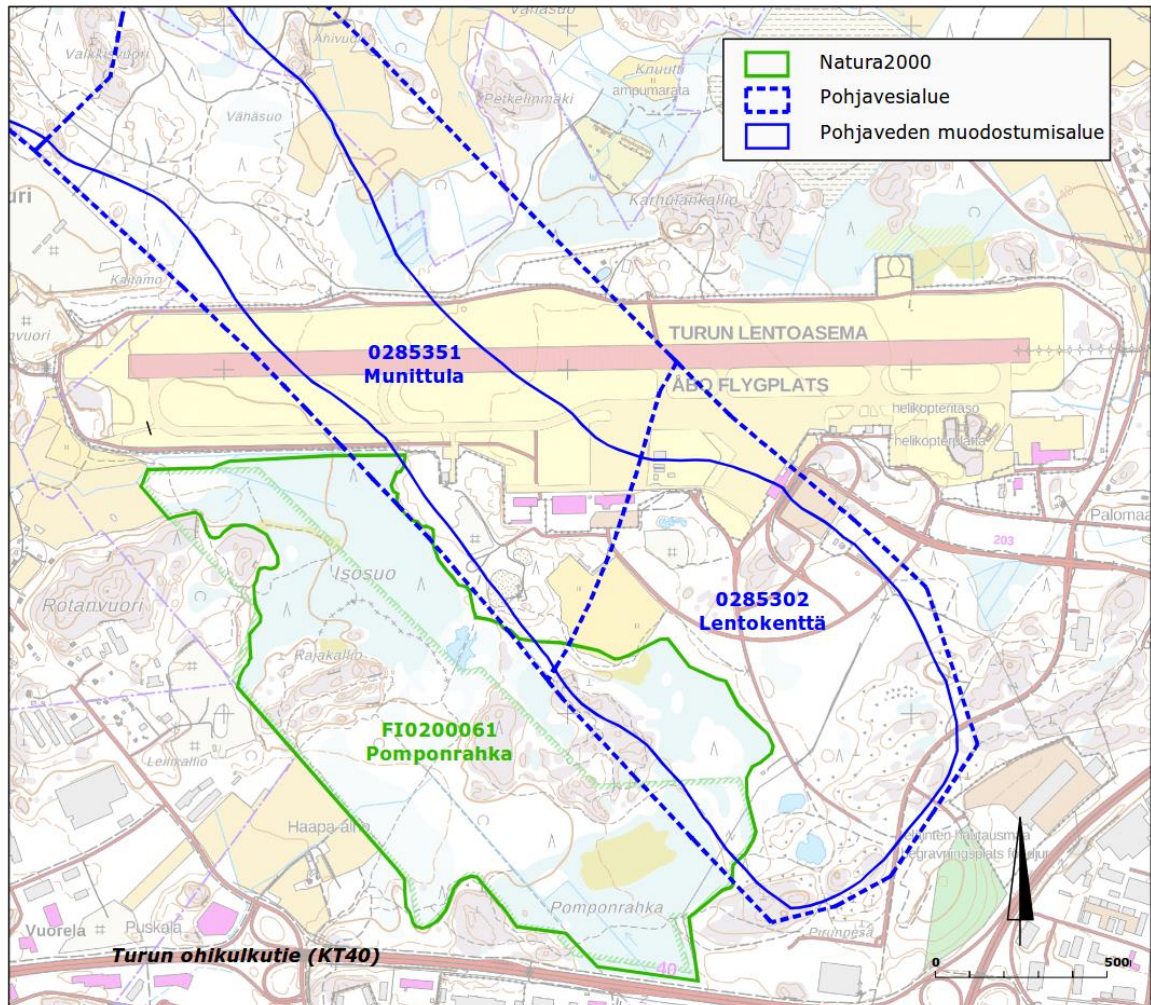


Kuva 5-1. Ote vesitasetarkastelusta (Ramboll Finland Oy 2011).

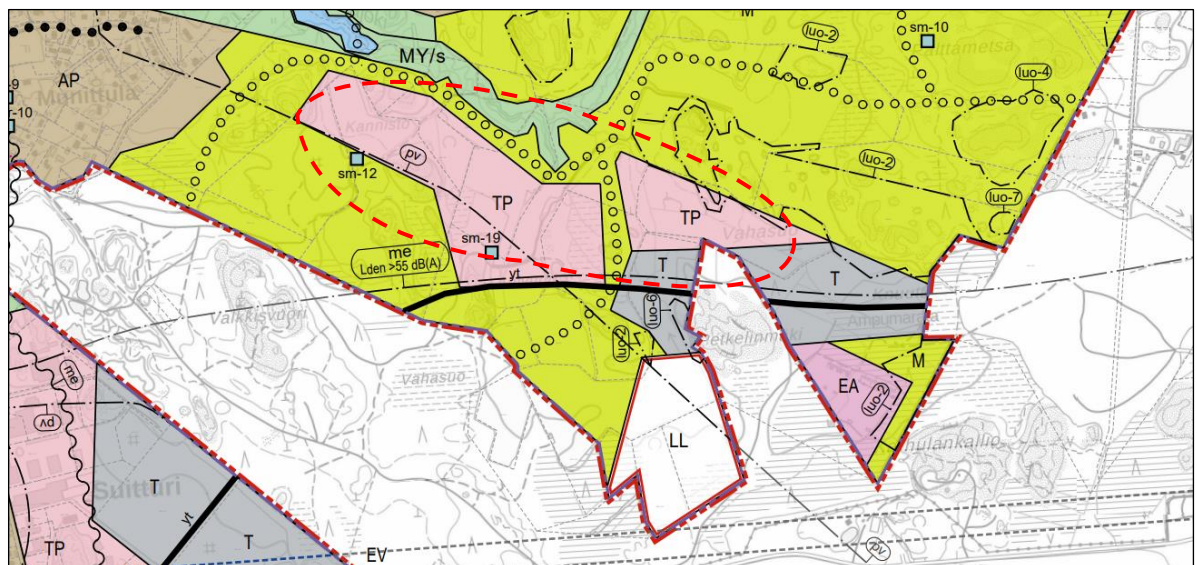
5.2 Pohjaveden laadun heikkeneminen

Pomponrahkan Natura-alueen koillispuolella kulkee luode-kaakkosuuntainen pitkittäisharju, joka on rajattu Lentoaseman (0285302) ja Munittulan (0270451) I-luokan pohjavesialueiksi (Kuva 5-2). Munittulan pohjavesialueen pinta-ala on 1,81 km², josta pohjaveden muodostumisaluetta on 1,07 km². Munittulan pohjavesialueelta pohjavettä purkautuu Isosuolle ja käytöstä poistuneen Härjänruopan vedenottamon lähellä ojiin. Isosuo on osa Pomponrahkan Natura-alueita, eli Munittulan pohjavesialueen osalta myös kaava-alueella muodostuvia pohjavesiä purkautuu Natura-alueelle.

Munittulan pohjavesialueen pohjoisosiin sijoittuu Ruskon eteläosan osayleiskaavassa kaavassa osoitettu uusi työpaikka-alue (Kuva 5-3). Työpaikka-alue sijoittuu Munittulan pohjavesialueen pohjois-päähän, josta pohjavedet purkautuvat käytöstä poistuneen Härjänruopan vedenottamoa ympäröiviin ojiin (Ramboll Finland Oy 2021). Osayleiskaavalla ei siten ole vaikutuksia Natura-alueelle purkautuviin pohjavesiin.



Kuva 5-2. Munnittulan ja Lentokentän pohjavesialueet.



Kuva 5-3. Munnittulan pohjavesialueen pohjoisosiin sijoittuu kaavassa osoitettu uusi työpaikka-alue (TP) (punainen katkoviiva).

5.3 Eläinten häiriintyminen ja altistuminen vaaroille

Lisääntyvä virkistyskäyttö sekä rakentamisen ja muun toiminnan aiheuttama melu voivat suoraan tai välillisesti aiheuttaa lajien häiriintymistä Pomponrahkan Natura-alueella. Meluvaikutukset ovat suurempia rakentamisen aikana kuin kaavan toteutumisen jälkeen. Suurimpia meluvaikutuksia aiheuttavat rakentamiseen liittyvät mahdolliset räjäytys- ja louhintatyöt.

Melu vaikuttaa sen vaikutusalueella esiintyvään eläimistöön monella tavalla. Karkeasti yleistettynä lyhytkestoinen melu aiheuttaa yksilöissä pakoreaktion ja pitkäkestoinen melu laji- ja yksilömäärien muutoksia melun vaikutusalueella. Virkistyskäytöstä aiheutuva häiriö taas voi vaikuttaa lajien ruokailuun, parinmuodostukseen, lisääntymiseen ja muuhun käyttäytymiseen pitkäaikaisesti. Häiriövaikutus voi kohdistua Pomponrahkan Natura-alueen suojeluperusteiseen lajiin, liito-oravaan, jota ei kuitenkaan yleisesti pidetä erityisen herkkänä lajina melulle, sillä se on levittäytynyt myös meluisille kaupunkialueille.

Asukasmäärän kasvaessa myös lemmikkieläinten määrä kasvaa. Lemmikkieläinten aiheuttamista vaikutuksista merkityksellisimpiä ovat lemmikkien ulkoiluttamisesta aiheutuva suora häiriö sekä irrallaan liikkuvien lemmikkien häiriö ja saalistuspaine. Etenkin irrallaan olevilla lemmikeillä voi olla merkittäviä vaikutuksia erityisesti pesivään linnustoon. Irrallaan olevat kissat ja koirat aiheuttavat kuolleisuuden kasvua ja lintukantojen heikentymistä sekä suoraan että välillisesti. Irrallaan olevat kissat aiheuttavat saalistusriskin lintujen ohella myös muun muassa liito-oravalle.

5.4 Roskaantuminen

Lisääntyvä virkistyskäyttö lisää riskiä roskaamiselle. Roskaaminen voi aiheuttaa takertumisriskin erityisesti maasta ruokaa ja pesänrakennusmateriaalia etsiville ja maassa liikkuville linnuille. Erityisesti erilaisiin purkkeihin juuttuminen sekä narunpätkiin sotkeutuminen ovat riskejä roskaantumisen osalta lintujen lisäksi myös muun muassa piennisäkkäille.

5.5 Maaperän kuluminen

Lisääntyvä virkistyskäyttö aiheuttaa maaston kulumista. Maaston kulumiselle herkimpiä ympäristöjä ovat mm. kalliot, kosteat lehdot, suot ja paahdeharjut. Kulumisen vaikutukset ovat tyypillisesti suuremmat karuilla ja runsasravinteisilla luontotyypeillä kuin keskirasvinteisillä luontotyypeillä.

6. Vaikutusten arviointi

6.1 Käytettyjen tietojen ajantasaisuus

Metsähallituksen SAKTI-aineisto Pomponrahkan Natura-alueelta on kerätty vuonna 2014, joten muutokset luontotyypeissä ja lajien esiintymisessä ovat mahdollisia. SAKTI-aineiston sisältämien biotooppikuvioiden edustavuus on voinut näin ollen muuttua. Natura-alueelta on saatavissa myös Ramboll Finland Oy:n tekemän kasvillisuusselvityksen biotooppikuviot vuodelta 2016. Arvioinnissa käytetty Varsinais-Suomen ELY-keskuksen toimittama tietolomake on päivitetty viimeksi marraskuussa vuonna 2007, joten luontotyyppien ja lajien esiintymien koko ja laatu ovat voineet muuttua. Puutteellisia tietolomakkeen liito-oravatietoja paikattiin Suomen Lajitietokeskuksen havaintoaineistolla.

6.2 Suojeluperusteiset luontotyypit

Natura-alueen millekään suojeluperusteena olevalle luontotyyppille ei aiheudu merkittävää pinta-alan supistumista, rakenteen ja/tai toiminnan heikentymistä taikka tyypillisten lajien runsauden tai levinneisyyden muutoksia. Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppeihin kohdistuvat vaikutusarviointit on ilmaistu tiivistetysti taulukossa (Taulukko 6-1).

Taulukko 6-1. Yhteenveto suojeluperusteisiin luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyydestä.

Suojelupe- ruste	Heikentyminen	Vaikutusten tyyppi ja merkittävyys
keidassuot (7110)*	Pomponrahkan alueella kiertää luontopolku, jolla kaikki kosteat paikat on katettu pitkospuilla. Lisääntyvän virkistyskäytön arvioidaan kohdistuvan näille olemassa oleville reiteille. Kosteat suotyypit eivät houkuttele poikkeamaan pitkospuurakenteilta. Lisäksi osayleiskaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia Pomponrahkan pintavesiolosuhteisiin.	Vaikutukset ovat pienialaisia, kestoaltaan jaksottaisia pitkäaikaisia ja voimakkuudeltaan vähäisiä. Hanke ei yksinään aiheuta merkittävää heikennystä.
letot (7230)	Lettojen osalta lisääntyvän virkistyskäytön arvioidaan kohdistuvan olemassa oleville reiteille. Kosteat suotyypit eivät houkuttele poikkeamaan pitkospuilta. Osayleiskaavan ei arvioida vaikuttavan Pomponrahkan Natura-alueen pohjavesiolosuhteisiin eikä siten myöskään alueen lettojen vesitasapainoon.	Vaikutukset ovat pienialaisia, kestoaltaan jaksottaisia pitkäaikaisia ja voimakkuudeltaan vähäisiä. Hanke ei yksinään aiheuta merkittävää heikennystä.
silikaatti- kalliot (8220)	Kallioluontotyyppit ovat kulutukselle herkkiä. Pomponrahkalla niille sijoittuu jo nykyisellään polkuja. Virkistyskäyttöpaineen lisääntyminen myös kallioalueilla on mahdollista, mutta asukasmäärän kasvun vähäisyydestä sekä kallioalueiden ja uusien asuinalueiden välisen etäisyyden takia kulutusvaikutuksen lisääntyminen arvioidaan vähäiseksi. Pomponrahkan alueen ensisijainen nähtävyys ovat suoluontotyyppit.	Vaikutukset ovat pienialaisia, kestoaltaan jaksottaisia pitkäaikaisia ja voimakkuudeltaan vähäisiä. Hanke ei yksinään aiheuta merkittävää heikennystä.
luonnon- metsät (9010)*	Osayleiskaava voi lisätä virkistyskäyttöä myös Pomponrahkan luonnonmetsien alueella, mutta luonnonmetsät eivät lukeudu kulutukselle kaikkein herkimpiin luontotyyppeihin. Kaavan mahdollistama asukasmäärän lisäys jää myös kokonaisuudessaan erittäin vähäiseksi.	Vaikutukset ovat pienialaisia, kestoaltaan jaksottaisia pitkäaikaisia ja voimakkuudeltaan vähäisiä. Hanke ei yksinään aiheuta merkittävää heikennystä.
metsäluhdat (9080)*	Metsäluhdat esiintyvät Pomponrahkan alueella päällekkäisinä luontotyyppinä keidassoiden alueella. Virkistyskäytön arvioidaan kohdistuvan olemassa oleville reiteille. Kosteat suotyypit eivät houkuttele poikkeamaan pitkospuilta. Lisäksi osayleiskaavalla ei arvioida olevan Pomponrahkan vesitalouteen kohdistuvia vaikutuksia.	Vaikutukset ovat pienialaisia, kestoaltaan jaksottaisia pitkäaikaisia ja voimakkuudeltaan vähäisiä. Hanke ei yksinään aiheuta merkittävää heikennystä.
puustoiset suot (91D0)*	Puustoiset suot esiintyvät Pomponrahkan alueella päällekkäisinä luontotyyppinä keidassoiden alueella. Edellä keidassoihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin yhteydessä todetun mukaisesti kosteat suoluontotyyppit eivät yleisesti houkuttele poikkeamaan pitkospuurakenteilta. Lisäksi osayleiskaavalla ei arvioida olevan Pomponrahkan vesitalouteen kohdistuvia vaikutuksia.	Vaikutukset ovat pienialaisia, kestoaltaan jaksottaisia pitkäaikaisia ja voimakkuudeltaan vähäisiä. Hanke ei yksinään aiheuta merkittävää heikennystä.

6.3 Suojeluperusteiset lajit

Natura-alueen suojeluperusteiselle lajille, liito-oravalle, ei aiheudu elinympäristön vähenemistä tai laadun heikkenemistä, populaation pienenemistä tai häviämistä taikka populaation elinvoimaisuuden vähenemistä. Luontodirektiivin liitteen II lajiin kohdistuva vaikutusarviointi on ilmaistu tiivistetysti taulukossa (Taulukko 6-2).

Taulukko 6-2. Yhteenveto luontodirektiivin liitteen II lajiin kohdistuvien vaikutusten merkittävydestä.

Suojeluperuste	Heikentyminen	Merkittävyys
liito-orava (1910)	Lisääntyvällä virkistyskäytöllä ei arvioida olevan lajiin kohdistuvia vaikutuksia. Kaavan uusien asutusalueiden sijoittamisesta suhteessa Pomponrahkan Natura-alueeseen myös lemmikkieläinten mahdolliset häirintävaikutukset arvioidaan etäisyyden takia erittäin epätodennäköisiksi. Kaavalla ei myöskään arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia lajille soveltuihin puustoihin kulkuyhteyksiin Natura-alueen välittömässä läheisyydessä. Lajia tavataan yleisesti myös asutuksen läheisyydessä, eikä laji ole erityisen ihmisarka.	Vaikutukset ovat pienialaisia, kestoaltaan jaksottaisia pitkäaikaisia ja voimakkuudeltaan vähäisiä. Hanke ei yksinään aiheuta merkittävää heikennystä.

6.4 Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksia tässä raportissa tarkastellun osayleiskaavan kanssa voivat aiheuttaa Turun lentoaseman toiminta ja sen kehittäminen, Turun yleiskaava ja vireillä oleva Lentoaseman ja sen ympäristön osayleiskaava. Turun lentokentän osayleiskaavan suunnitelmat eivät ole edenneet niin pitkälle, että yhteisvaikutuksia Natura-alueeseen voitaisiin arvioida.

Turun yleiskaavaluonnos 2029 on hyväksytty kaupunginhallituksessa 5.11.2018. Kaava-alue rajautuu Ruskon eteläosan osayleiskaava-alueeseen (Kuva 6-1). Pomponrahkan Natura-alue sijoittuu kokonaisuudessaan Turun yleiskaavan alueelle ja se on kaavassa osoitettu luonnonsuojelualueeksi (SL) ja virkistysalueeksi (V). Nykyiseen maankäyttöön verrattuna Natura-alueen lounaispuolelle osoitettu työpaikka-alue TP-2 on uutta maankäyttöä.



Kuva 6-1. Ote Turun yleiskaavan 2029 kaavaluonnoskartasta.

Turun yleiskaavan 2029 vaikutukset Pomponrahkan Natura-alueeseen on arvioitu vuonna 2021 Enviro Oy:n toimesta. Turun yleiskaavalla ei arvioitu olevan merkittäviä vaikutuksia Pomponrahkan Natura-alueeseen. Arvioinnissa todettiin *”Pomponrahkan lähiympäristön asukasluku tulee kaavaratkaisujen mukaan vähenemään vuoteen 2030 mennessä, mutta asukasmäärä kasvaa kaupungin muissa osissa.”* Turun yleiskaavan vaikutukset Pomponrahkaan syntyvät lähinnä virkistyskäytöstä, joka lisääntyy myös Ruskon eteläosan osayleiskaavan myötä. Syntyvä virkistyskäytön yhteisvaikutus lisää lähinnä metsäisten ja kallioisten luontotyyppien kulumista. Suoalueilla virkistysreitistö sijoittuu pitkospuille, joilta todennäköisesti ei poiketa. Pomponrahka on kansallispuisto, jonka alueella maaperän kulumista estetään kulunohjauksella, joka kuuluu Metsähallitukselle.

Turun lentoasemalla on vaikutuksia sekä Pomponrahkan vesitaseeseen, että kemikaalikuormitukseen (Ramboll Finland Oy 2011). Ruskon eteläosan osayleiskaavalla ei ole vastaavia vaikutuksia eikä siten myöskään merkittäviä yhteisvaikutuksia muodostu.

Maankäytön muutokset Pomponrahkan ympäristössä ovat heikentäneet Natura-alueen luontotyyppien ja lajien tilaa merkittävästi kymmenien vuosien aikana. Ramboll Finland Oy:n (2016) tila- ja toimenpideselvityksessä tarkastelluista ilmakuvista ja muusta aineistosta selviää, että Natura-alue on kuivunut ja puustoittunut hyvin runsaasti 1930-luvulta lähtien. Natura-alueella on tehty toimenpidesuunnitelman mukaisia ennallistamistoimia viime vuosina. Jatkossa tulee Natura-aluetta ympäröivässä maankäytön suunnittelussa huomioida erityisesti suon kuivumisen välttäminen.

Koska syntyvät yhteisvaikutukset liittyvät lähinnä virkistyskäyttöön, on virkistyskäytön huomiointi ja ohjaaminen tärkeää Natura-alueen suojelussa. Virkistyskäyttö kohdistuu merkityille ja olemassa oleville poluille, jotka sijoittuvat suoalueilla pitkospuille. Pomponrahkalle kohdistuvan virkistyskäytön **ei arvioida aiheuttavan yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävää heikennystä Natura-alueen suojeluperusteisille lajeille tai luontotyypeille.**

6.5 Natura-alueen koskemattomuus

Osayleiskaava ei aiheuta pinta-alamenetyksiä millekään suojeluperusteena olevalle luontotyyppille tai heikennä suojeluperusteena olevan lajin elinympäristöä tai populaatiota alueella taikka heikennä ekologiaa yhteyksiä Natura-alueelta tai Natura-alueelle. Kaavan vaikutusalue on Natura-alueen pinta-alaan nähden melko pieni ja syntyvien vaikutusten arvioidaan kohdistuvan pieneen osaan suojeluperusteena olevien luontotyyppien pinta-alasta Natura-alueella. Kaavaratkaisussa ei osoiteta Natura-alueen ympäristöön uutta rakentamista siten, että esimerkiksi liito-oravan kulkuyhteydet heikentyisivät. Näin ollen arvioidaan, **ettei hankkeella ole vaikutusta Natura-alueen koskemattomuuteen.**

7. Lieventämistoimenpiteet ja seuranta

Mahdolliset vähäiset haitalliset vaikutukset liittyvät virkistyskäytön kulutusvaikutuksiin ja ovat lievennettävissä ensisijaisesti virkistyskäytön ohjaamisella. Vaikutukset on todettu niin lieviksi, ettei erilliselle vaikutusten lieventämissuunnitelmalle arvioida olevan tarvetta.

8. Epävarmuustekijät

Natura-alueilla ulkoilevien ihmisten määrästä ei ole käytettävissä tarkkoja tietoja, eikä myöskään tietoa siitä, asuvatko he Ruskon eteläosan osayleiskaava-alueella. Pomponrahkan alueella on pitkospuureitti ja alueella liikkuu myös kaava-alueen ulkopuolisia retkeilijöitä.

9. Johtopäätökset

Tässä Natura-arvioinnissa tarkasteltiin Ruskon eteläosan osayleiskaavan vaikutuksia Pomponrahkan Natura 2000 -alueeseen. Arviointi tehtiin uusimpien viranomaisohjeistusten mukaisesti luonnon-suojelulain 9/2023 35 §:ää noudattaen. Natura-arvioinnin johtopäätöksenä on, että osayleiskaava

ei yksinään tai yhteisvaikutusten myötä aiheuta merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille tai lajille. Suurin ei-merkittävä vaikutus syntyy virkistyskäytöstä, jota tulisi Natura-alueella ohjata kulunohjaussuunnitelmalla.

Lähteet

Airaksinen O. ja Karttunen K. (2001). Natura 2000-luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus.

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

Luonnonsuojelulaki 9/2023.

Luontodirektiivi 92/43/ETY.

Metsähallitus. (2025). Natura-alueen biotooppikuviot. SAKTI-aineisto.

Mäkelä K. ja Salo P. (2024). Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle–2. korjattu painos. Vsk. 43/2023. Suomen ympäristökeskus.

Ramboll Finland Oy. (2011). Turun lentoaseman ja yleiskaavojen alueet: vesitasetarkastelu, pohjavesiselvitys ja Natura-arviointi.

Ramboll Finland Oy. (2014). Pomponrahkan Natura-alueen kasvillisuusselvitys.

Ramboll Finland Oy. (2016). Pomponrahka. Tila- ja toimenpideselvitys.

Ramboll Finland Oy. (2021). Ruskon eteläosan osayleiskaavan pohjavesivaikutusten arviointi

Suomen Lajitietokeskus. (2025). Suomen Lajitietokeskus. Lajihavaintoaineisto aineistopyynnöllä. Virva-rajaus. Aineistot saatu 24.4.2025. <http://tun.fi/HBF.104699>

Suomen virallinen tilasto (SVT). (2023). Ruututietokanta 250 m x 250 m. Helsinki. Tilastokeskus. <https://stat.fi/org/avoindata/paikkatietoaineistot.html#tilastoruudukko-250m>

Syke. (2022). Liito-orava. Syken lajiesittelyt. www.ymparisto.fi/luontodirektiivilajiesittelyt. Päivitetty 30.11.2022.

Varsinais-Suomen ELY-keskus. (2007). Pomponrahkan FI0200061 Natura 2000-tietolomake.