



Plandea Oy

Tuomarniemen luontoselvitys 2025

Plandea Oy

Lotta Märsylä

Envineer Oy

Ari Järvinen

Tuomas Ketonen

Tuomas Väyrynen

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinumero: 13231

Sisältö

Tiivistelmä	4
1 Johdanto.....	5
2 Aineisto ja menetelmät	6
2.1 Tausta-aineistot	6
2.2 Luontoselvitykset	10
2.2.1 Luontotyyppien ja kasvillisuuden kartoitus.....	10
2.2.2 Linnuston kartoitus.....	11
2.2.3 EU:n luontodirektiivin lajit.....	11
3 Tulokset.....	12
3.1 Luontotyytit.....	13
3.2 Kasvillisuus	16
3.2.1 Vieraslajit	16
3.3 Linnusto	18
4 Luontoarvojen merkittävyys.....	19
4.1 Johtopäätökset.....	23
Lähteet.....	24

Tiivistelmä

Ähtärin kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 1.7.2024 käynnistää asemakaavan laadinnan Tuomarniemen alueella. Alueelle on rakenteilla toisen asteen opiskelukampus sekä suunnitteilla uusia toimitiloja. Asemakaavoituksen pohjalle, sekä samalla myös luontoselvityksen lähtökohdaksi alueelle, on laadittu ideasuunnitelmat UKI Arkkitehtien (2024) toimesta. Asemakaavan päätavoitteena on säilyttää alueen valtakunnallisestikin merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön ominaispiirteet.

Tuomarniemen asemakaavaa laadittaessa selvitettiin myös alueen suojeltavat luontoarvot, sillä alueella on toiminut metsäoppilaitos edeltäjiineen vuodesta 1903. Metsäalan opiskelijoiden perustama puulajipuisto on vuosien saatossa kasvanut merkittäväksi, vaikka valtaosa näyttävistä puista ei kuulukaan Suomen luonnon alkuperäiseen lajistoon. Tuomarniemen alueesta puistomainen kulttuuriympäristö muodostaa keskeisen osan ja kantatilan pitkä historia näkyy myös alueen luontoarvoissa.

Alueen luontotyytit, kasvillisuus ja linnusto inventoitiin kesällä 2025. Havaituista luontoarvoista merkittävimmät liittyvät alueen eteläosan metsäluontoon ja sen järeään puustoon. Pesimälinnustoa voidaan kuvata enimmäkseen tavanomaiseksi ja elinvoimaisista lajeista koostuvaksi. Direktiivilajien elinympäristövaatimuksia vastaavia luontoarvoja esiintyy niukasti, eikä alueelle laadittujen suunnitelmien toteutuminen heikennä näiden lajien esiintymisen edellytyksiä Tuomarniemen alueella.

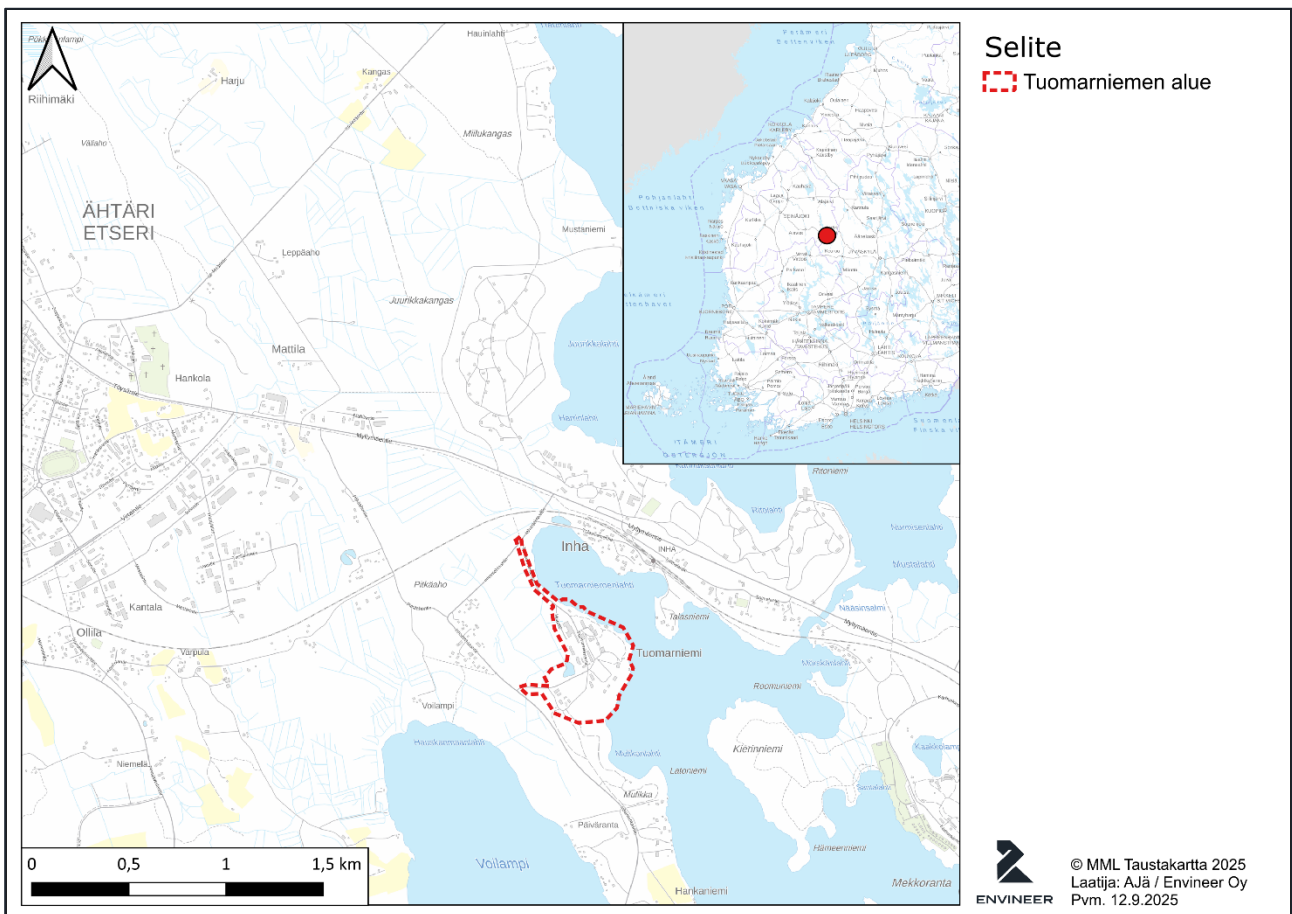
Suunnitelmien ei toteutuessaan arvioida heikentävän alueen luontotyyppejä tai eliölajiston esiintymisen edellytyksiä. Tuomarniemen asemakaavaa laadittaessa on kuitenkin huomioitava puustoisten kuvioiden vaikutus kulttuurihistoriallisesti merkittävään maisemaan sekä luonnontilaisissa että puistomaisissa ympäristöissä.

Tuomarniemi on yksi Ähtärin vanhimmista kantatiloista, joka määrättiin kuninkaallisella julistuskirjalla Jyväskylän tuomiokunnan tuomarin virkataloksi vuonna 1683 (SEDU 2025).

1 Johdanto

Ähtärin kuntakeskuksesta noin 4 kilometriä itäkaakkoon sijaitseva Tuomarniemen alue (kiinteistö 989-402-2-52) on kooltaan noin 18 hehtaaria (Kuva 1-1). Alueen omistaa nykyisin Seinäjoen koulutuskuntayhtymä (Sedu), mutta paikalla on toiminut metsäalan oppilaitos jo vuodesta 1903. Tuomarniemeen on rakennettu uusi toisen asteen opiskelukampus ja alueelle suunnitellaan myös muita toimitiloja.

Tuomarniemen alue on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi, ja sen suojeltu rakennuskanta pyritään turvaamaan yksityiskohtaisen asemakaavan avulla. Alueen pitkän historia ja metsät liittyvät elimellisesti rakennettuun ympäristöön, ja siksi kaavassa tulee huomioida myös alueen luontoarvot koko vaikutusalueella. Tuomarniemen alueen luontoarvoja kartoitettiin keväällä ja kesällä 2025 tulevan kehitystyön ja maankäytön suunnittelun tueksi.



Kuva 1-1. Tuomarniemi sijaitsee Ähtärin kaupungin itäpuolella, noin 4 km päässä keskustasta.

Tuomarniemen alueella tehdyistä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksestä sekä luontoarvojen raportoinnista vastasi vanhempi asiantuntija Ari Järvinen (biologi, FM). Pesimälinnustokartoituksen maastotyöt ja tulosraportin laati linnustoon erikoistunut asiantuntija Tuomas Ketonen (Ins. AMK). Laaduntarkastajana ja työn valvojana toimi johtava asiantuntija Tuomas Väyrynen (luontokartoittaja, EAT). Kaikki edellä mainitut työskentelevät Envineer Oy:ssä.

2 Aineisto ja menetelmät

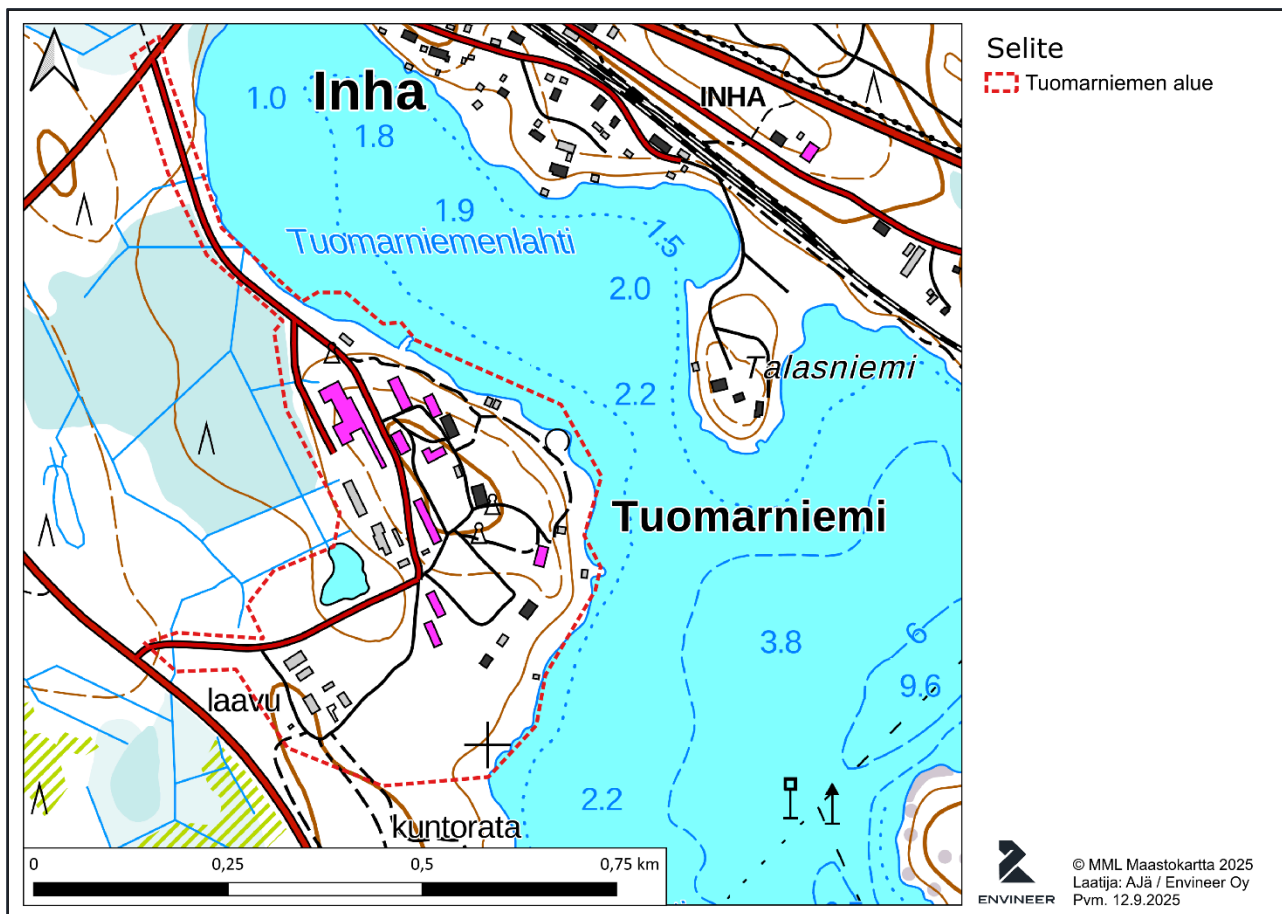
2.1 TAUSTA-AINEISTOT

Tuomarniemen alueen luontoarvojen selvitystä pohjustettiin taustatietojen koostamisella. Lähteinä käytettiin seuraavia aineistoja:

- Maanmittauslaitoksen maastokartta- ja ortokuva-aineistoja (Maanmittauslaitos 2025)
- Metsäkeskuksen avointa metsävara-aineistoa ja metsälain erityisen arvokkaita elinympäristöjä koskevia paikkatietoja (Metsäkeskus 2025)
- Suomen Ympäristökeskuksen (SYKE) suojelualueita koskevia paikkatietoaineistoja (SYKE 2025)
- Luonnonvarakeskuksen uusinta Puuston ikä 2023-aineistoa (Luonnonvarakeskus 2023)
- Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -havaintoaineistoa (Suomen lajitietokeskus 2025)
- Suomen ympäristökeskuksen Metsien Zonation-aineistoa (Suomen ympäristökeskus 2018)

Karttatarkastelun perusteella koko Tuomarniemen alue on pääasiassa metsämaata, joka rajoittuu itäpuolella avautuvaan Hankaveteen (Kuva 2-1). Tuomarniemen metsät ovat yleiskuvaltaan rikkonaisia, sillä rakennuksia, pienempää tiestöä sekä erilaisia virkistysreittejä on niemen alueella runsaasti. Maanmittauslaitoksen kartta-aineistojen perusteella alueen länsipuolella kasvavat metsät on ojitettu ja ne vaikuttavat tasarakenteisilta turvekankailta. Alueen eteläpuolella ja aivan rantavyöhykkeessä puusto vaikuttaa monimuotoisemmalta.

Tuomarniemen metsistä valtaosa on havumetsää, mutta lehtipuuta kasvaa varsinkin rannan puolella runsaasti. Metsäkeskuksen avointa metsäkuviotietoa on saatavilla ainoastaan selvitysalueen eteläosasta ja reunoilta, muut alueet eivät kuulu metsätalouden piiriin. Esitettyjen rakennussuunnitelmien (UKI Arkkitehdit 2024) vaikutusalueella ei ole metsälain erityisen arvokkaita elinympäristökuvioita (Metsäkeskus 2025) tai yksityisiä suojelualueita (SYKE 2025). Yli 100-vuotiaasta puustoa kasvaa vain paikoitellen rannan tuntumassa ja alueen eteläpuolella (Luonnonvarakeskus, Puuston ikä 2023). Muutoin Tuomarniemeä ympäröivien metsäalueiden puuston keski-ikä on enimmäkseen 60–80 vuotta.



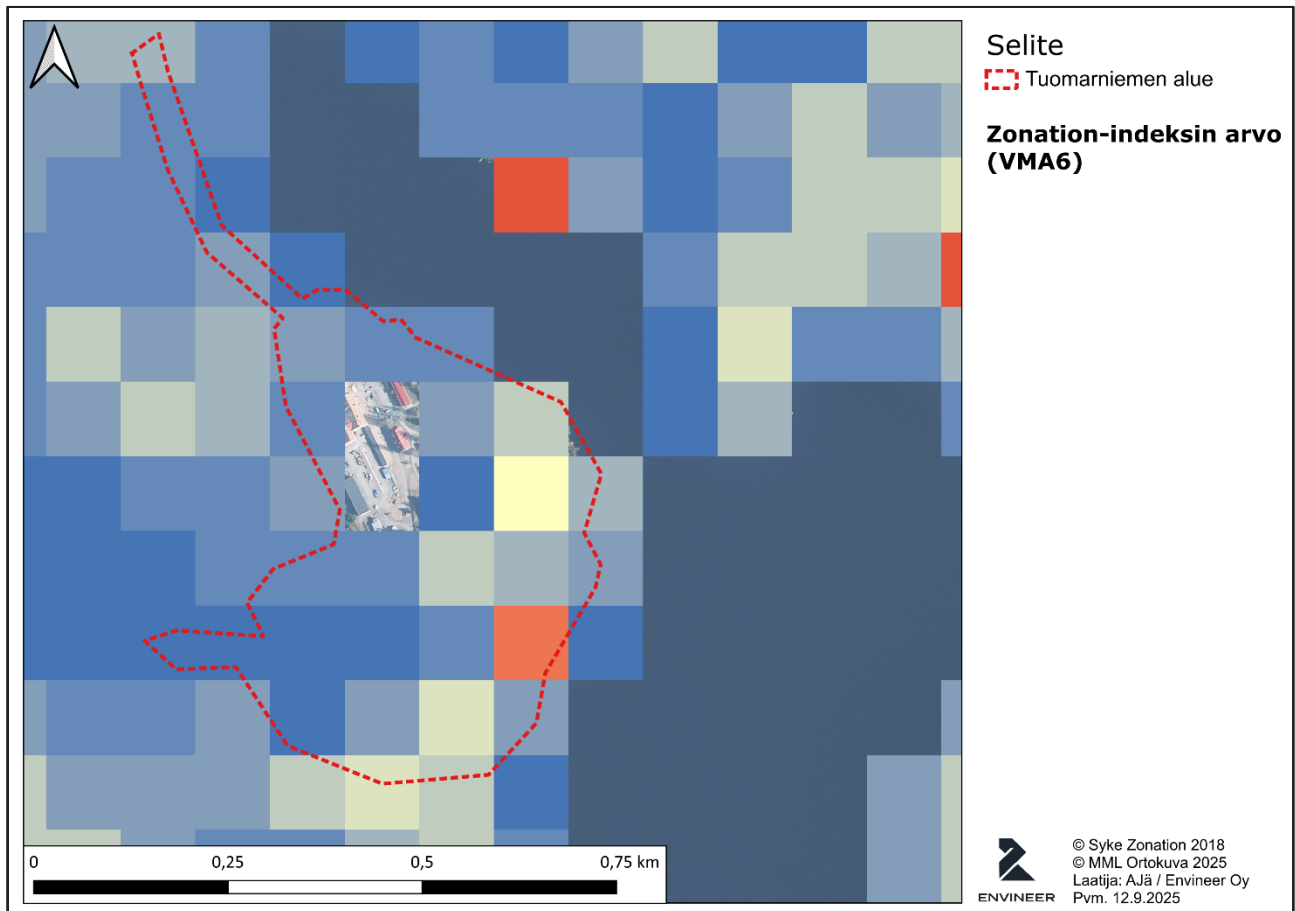
Kuva 2-1. Maastokartan perusteella Tuomarniemen korkeuserot ovat pieniä ja ympäristö pääasiassa metsäistä. Teitä, polkuja ja rakennuksia on alueella runsaasti.

Luontoselvityksen johtopäätösten vahvistamiseksi Suomen Lajitietokeskukselta pyydettiin 12.9.2025 laji.fi-havaintoaineisto uhanalaisista, suojelluista tai muutoin huomionarvoisista lajeista (Virva-viranomaisrajaus) Tuomarniemen alueelta ja sen lähiympäristöstä (Suomen Lajitietokeskus 2025). Havaintoaineisto sisältää tietokantaan viedyt havainnot ajalta 1.1.1990 – 12.9.2025. Kaikkiaan havaintoja on kirjattu Tuomarniemen ympäristössä (noin 1 km säteellä) 282 kappaletta ja ne sisältävät havainnot 1421 yksilöstä, jotka kuuluvat 27 eri eliölajiin (Taulukko 1). Aineiston laji- ja yksilömäärissä näkyy alueella sijaitseva valtakunnallisen yöperhosseurannan seurantapaikka.

Taulukko 1. Tuomarniemellä ja sen lähiseudulla 1.1.1990 - 12.9.2025 tehtyt havainnot huomionarvoisista eliölajeista (VIRVA-rajaus).

Ryhmä	Laji	Tieteellinen nimi	Uhanalaisuus	Havaintoja
nisäkkäät	liito-orava	<i>Pteromys volans</i>	VU	3
linnut	laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	LC	1
	tuulihaukka	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	6
	kuikka	<i>Gavia arctica</i>	LC	1
	varpuspöllö	<i>Glaucidium passerinum</i>	VU	1
	haarapääsky	<i>Hirundo rustica</i>	VU	2
	viirupöllö	<i>Strix uralensis</i>	LC	3
hyönteiset	isovaskiyökkönen	<i>Autographa macrogamma</i>	VU	1
	sininurmiyökkönen	<i>Caradrina montana</i>	NT	31
	idänritariyökkönen	<i>Catocala adultera</i>	VU	1
	mesimaayökkönen	<i>Chersotis cuprea</i>	NT	89
	kivimittari	<i>Coenocalpe lapidata</i>	NT	11
	kalvasmataramittari	<i>Colostygia aptata</i>	NT	1
	loimuyökkönen	<i>Dasypolia templi</i>	NT	218
	metsäpohjanmittari	<i>Entephria caesiata</i>	VU	660
	ruskopikkumittari	<i>Eupithecia sinuosaria</i>	EN	1
	silkkiyökkönen	<i>Hillia iris</i>	VU	12
	tulvamittari	<i>Macaria artesiaria</i>	EN	2
	pajumittari	<i>Macaria loricaria</i>	VU	89
	kirjojuuriyökkönen	<i>Pabulatrix pabulatricula</i>	NT	4
	rahayökkönen	<i>Polychrysia moneta</i>	NT	4
	metsäkenttämittari	<i>Xanthorhoe annotinata</i>	NT	19
	purppurakenttämittari	<i>Xanthorhoe decoloraria</i>	NT	240
	nuoliharmoyökkönen	<i>Xestia rhaetica</i>	NT	3
	pohjanrengasmittari	<i>Yezognophos vittaria</i>	NT	9
Putkilokasvit	valkovuokko	<i>Anemone nemorosa</i>	LC	1
	keltakurjenmiekka	<i>Iris pseudacorus</i>	LC	1
Yhteensä				1421

Metsäluonnon monimuotoisuutta kuvaava Zonation-indeksi perustuu paikkatietopohjaiseen analyysiin (Mikkonen ym. 2018), jossa muuttujina ovat muun muassa kasvillisuusluokka, puulaji, puuston koko, metsien ja suojelualueiden keskinäinen kytkeytyvyys, sekä uhanalaisluokiteltujen metsälajien esiintymät. Aineisto on tuotettu vuosina 2015–2016 ja se on päivitetty vuonna 2018. Tässä tarkastelussa käytettiin metsälakikohteiden kytkeytyvyyden huomioivaa versiota VMA 6. Analyysin perusteella Tuomarniemen metsäluonto on todennäköisesti monimuotoista ainoastaan alueen kaakkoiskulmassa (Kuva 2-2). Puuston ikää koskevat aineistot tukevat tätä käsitystä.



Kuva 2-2. Metsäluonnon monimuotoisuustekijöitä ennustava Zonation-indeksi lasketaan kullekin 100 x 100 m ruudulle. Lämpökartassa matalat arvot saavat sinisen värin ja korkeat arvot punaisen värin.

Tausta-aineistojen perusteella Tuomarniemi on enimmäkseen ihmistoiminnan vaikutuksen alaista, kulttuurivaikutteista ympäristöä. Selvitysalueen pitkä käyttöhistoria on todennäköisesti myös yksipuolistanut alueen alkuperäistä lajistoa. Vastaavasti alueen luontoa monipuolistavia tekijöitä lienevät pitkä rantavyöhyke sekä paikalla pitkään sijainnut puulajipuisto, jossa kasvaa useita eksoottisia ja näyttäviä puulajeja. Myös alueella esiintyvä linnusto saattaa olla monimuotoista järeän puuston seuralaislajien ja vanhan rakennuskannan, sekä rantaluonnon pienipiirteisen monimuotoisuuden seurauksena.

2.2 LUONTOSELVITYKSET

Asemakaavan ensisijaisena tavoitteena on mahdollistaa uusien toimitilojen rakentaminen Tuomarniemen alueelle maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot säilyttäen. Alueelle kohdistuvien suunnitelmien vaikutukset rantaluontoon, kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin rakennuksiin, vanhaan puustoon, sekä näistä riippuvaiseen eliöstöön ovat hyvin pienet. Siksi luontoselvitysten keskeisenä tavoitteena oli selvittää suunnitelmassa esitettyjen rakennettavien alueiden ja niihin suoraan kytkeytyvien luontotyyppien ekologinen nykytila sekä näissä paikoissa mahdollisesti esiintyvä, suojelunarvoinen lajisto. Lisäksi arvioitiin alueella esiintyvä linnusto, johon uudisrakentamisella saattaisi olla vaikutuksia elinympäristön ydinosa laajemmin.

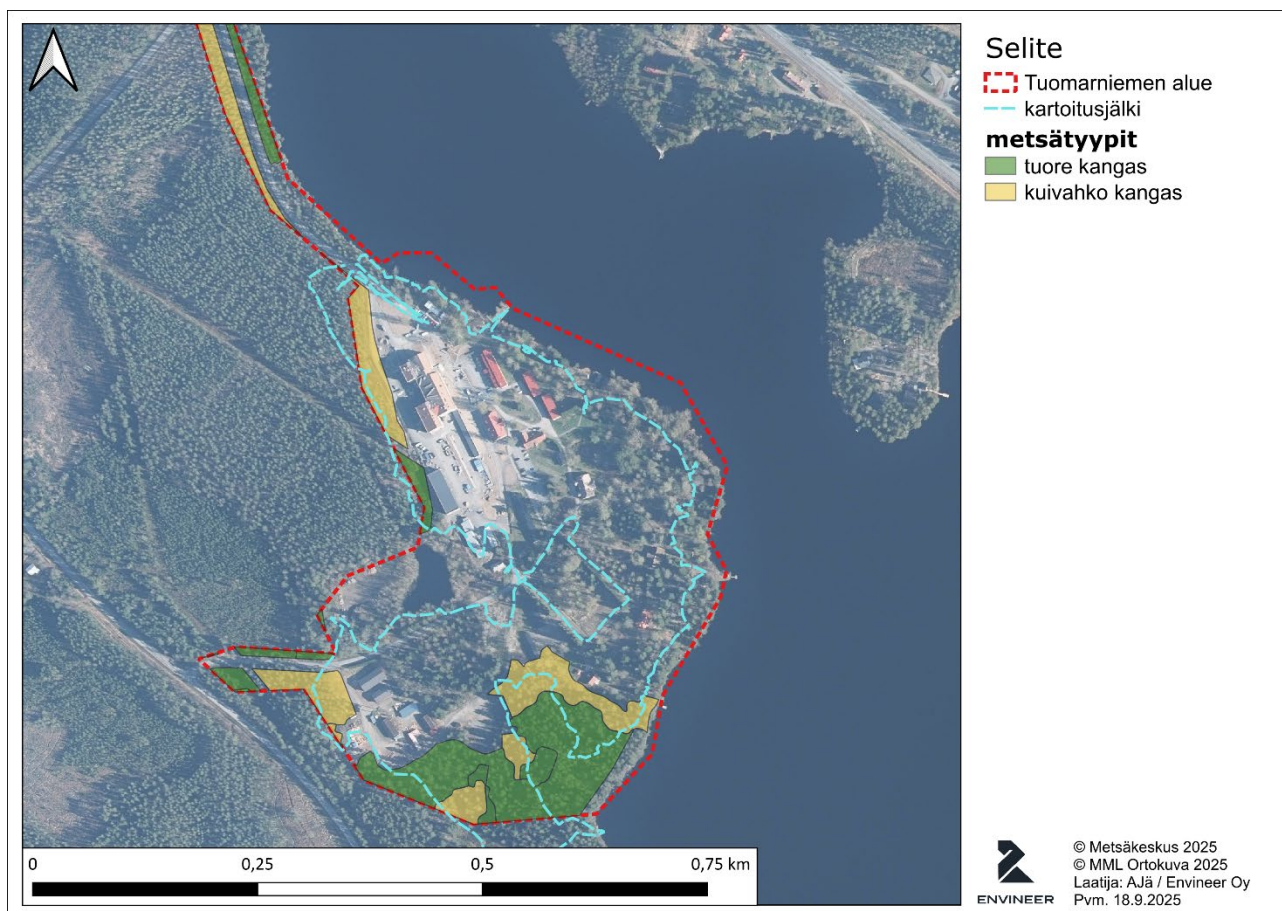
2.2.1 LUONTOTYYPPIEN JA KASVILLISUUDEN KARTOITUS

Useat luontotyytit ja niillä esiintyvät lajit ovat erityisesti huomioitavia esimerkiksi uhanalaisuuden tai erilaisten suojeluarvojen perusteella. Tällaisia kohteita ovat esimerkiksi

- luonnonsuojelulain 64 §:n mukaiset luontotyytit
- vesilain 2. luvun 11 §:n suojellut pienvesikohteet
- metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt
- Suomessa uhanalaiseksi luokitellut luontotyytit (Kontula & Raunio 2018)
- luontoarvojensa puolesta muusta syystä arvokkaiksi katsotut kohteet.

Luontotyyppien maastaselvityksessä arvioitiin kunkin luontotyypin edustavuus ekologiseen kompensaatioon tarkoitetulla ekologista tilaa kuvaavalla mittaristolla (BOOST 2025). Luontotyyppien uhanalaisuus huomioitiin vain sellaisilla kuvioilla, joiden ekologinen tila on vähintään kohtalainen (tilaluokka > 0,5). Selvityksen maastotyöt ja luontotyyppikuvioiden edustavuuden arvioinnin suoritti biologi Ari Järvinen.

Tuomarniemen alueen luontotyytit ja kasvillisuuden ominaispiirteet kartoitettiin maastossa 25.7.2025 (Kuva 2-3). Maastossa havainnoitiin ja kuvioitiin alueen luontotyytit, arvioitiin niiden ekologinen tila ja kirjattiin paikalla esiintyvän kasvillisuuden ominaispiirteitä: mm. puuston rakennetta ja lahopuun määrää, sekä harvinaisten, uhanalaisten (Hyvärinen ym. 2019) ja rauhoitettujen kasvilajien esiintymistä.



Kuva 2-3. Kasvillisuusselvityksen kartoitusjälki 25.7.2025 ja metsätyypikuvioiden ravinteisuusluokat Metsäkeskuksen (2025) Metsävarat -aineiston mukaan.

2.2.2 LINNUSTON KARTOITUS

Alueen linnusto kartoitettiin 18.6.2025. Lintuja havainnoitiin perinteisin menetelmin kiertäen alue kauttaaltaan läpi ja tehden havaintoja kuuntelemalla ja kiikarilla katselemalla. Alueella kuljettiin hyödyntäen tie- ja polkuosuuksia, sekä pihapiirien avoimia alueita. Lintuja havainnoitiin myös kulkemalla metsissä ja ranta-alueilla. Kartoituksen alussa sää oli melko viileä, mutta lämpeni hieman päivän edetessä (Taulukko 2). Ajoittain oli myös heikkoa sadetta.

Taulukko 2. Linnustoselvityksen sääolosuhteet.

Päivä	Klo	Lämpötila °C	Tuuli m/s	Tuuli suunta	Pilvisyys	Kuvaus
18.6.2025	07:30-10:30	13–17	1–2	S	8/8	Ajoittain heikkoa sadetta

2.2.3 EU:N LUONTODIREKTIIVIN LAJIT

EU:n luontodirektiivi koskee EU:n alueelta valittuja ns. yhteisön tärkeinä pitämiä lajeja ja niiden elinympäristöjä. Suomessa näiden lajien suojelu on toteutettu luonnonsuojelulain (9/2023) ja rauhoitukset luonnonsuojeluasetuksen (LSA 521/2021) nojalla. Direktiivin tulkinnan ytimessä on **suojelutason** käsite.

Suojelutason arvioinnissa käytetään neljää luokkaa: suotuisa (FV), epäsuotuisa riittämätön (U1), epäsuotuisa huono (U2) ja ei tiedossa (XX).

Suojelun päämääränä on suotuisan suojelutason säilyttäminen (tai sen palauttaminen). Käytännössä suotuisa suojelutaso tarkoittaa, että direktiivissä mainitun lajin on säilyttävä elinvoimaisena luontaisilla elinalueillaan myös pitkällä aikavälillä. Lajin levinneisyysalueen on oltava riittävä, eikä se saa pienentyä. Paikallisella tasolla lajin populaation on lisäksi säilyttävä elinvoimaisena ja elinympäristöjä on oltava alueella riittävästi. Tähän pyritään luontodirektiivin liitteessä II mainittujen lajien osalta osoittamalla suojelualueita (Natura 2000-verkosto), ja liitteen IV lajien osalta tiukalla suojelulla. Tiukan suojelun määritelmä tarkoittaa, että lajin yksilöiden tahallinen tappaminen, pyydystäminen, kerääminen, häiritseminen (erityisesti lisääntymisaikana) ja kaupallinen käyttö, sekä lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Tuomarniemen alueelta tai sen tuntumasta ei ole tiedossa havaintoja EU:n luontodirektiivin tarkoittamista lajeista. Lähimmät havainnot koskevat **liito-oravaa**, joka on havaittu Inhan alueella, Tuomarniemenlahden toisella puolella. Tuomarniemen metsät ovat tausta-aineistojen perusteella liito-oravalle enimmäkseen huonosti soveltuvia, ja siksi lajin potentiaalisia elinympäristöjä kartoitettiin kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksen yhteydessä.

Muista EU:n luontodirektiivin lajeista Tuomarniemen rehevimmillä ranta-alueilla saattaisivat esiintyä ainakin **viitasammakko** (*Rana arvensis*) sekä direktiivissä mainitut **lampikorentolajit** (*Leucorrhinia* spp.). Näiden lajien osalta keskeistä on rantavyöhykkeen suojaisten ominaispiirteiden ja rantakasvillisuuden säilyminen. Ideasuunnitelmassa rantavyöhykkeeseen ei kohdistu muutoksia, jotka muuttaisivat rannan nykytilaa, ominaispiirteitä tai olosuhteita, ja siksi näiden lajien esiintymistä ei selvitetty tarkemmin tässä yhteydessä.

3 Tulokset

Tuomarniemi sijaitsee keskiboreaalisen Pohjanmaan (3a) metsäkasvillisuusvyöhykkeen etelärajalla ja suokasvillisuusvyöhykkeistä se sijoittuu Sisä-Suomen vietto- ja rahkakeitaiden (2a) alueelle. Tuomarniemen metsäluonto on kasvillisuudeltaan enimmäkseen tuoretta kangasmetsää, jonka seassa on varttuneita, kuivempia männiköitä, kosteampia lehtokuvioita ja turvekankaita.

Puusto on alueella paikoin järeää, mutta ainoastaan Tuomarniemen alueen eteläosassa on laajempi kokonaisuus luonnontilaisen kaltaiseksi luokiteltavaa varttunutta metsää. Alueella on metsäluonnolle tyypillisiä rakenteita, kuten erilaisrakenteisuutta ja monilajisuutta, jopa lahopuuta on paikoin runsaasti (Kuva 3-1). Muualla yksittäiset, järeät puut kasvavat säännöllisesti raivatuilla kuvioilla tai pihapiireissä ja kenttäkerroksen kasvillisuus on yksipuolista. Maastohavaintojen perusteella Tuomarniemen metsät ovat laajalti metsätalouden piirissä ja ekologiselta tilaltaan enimmäkseen alentuneita.



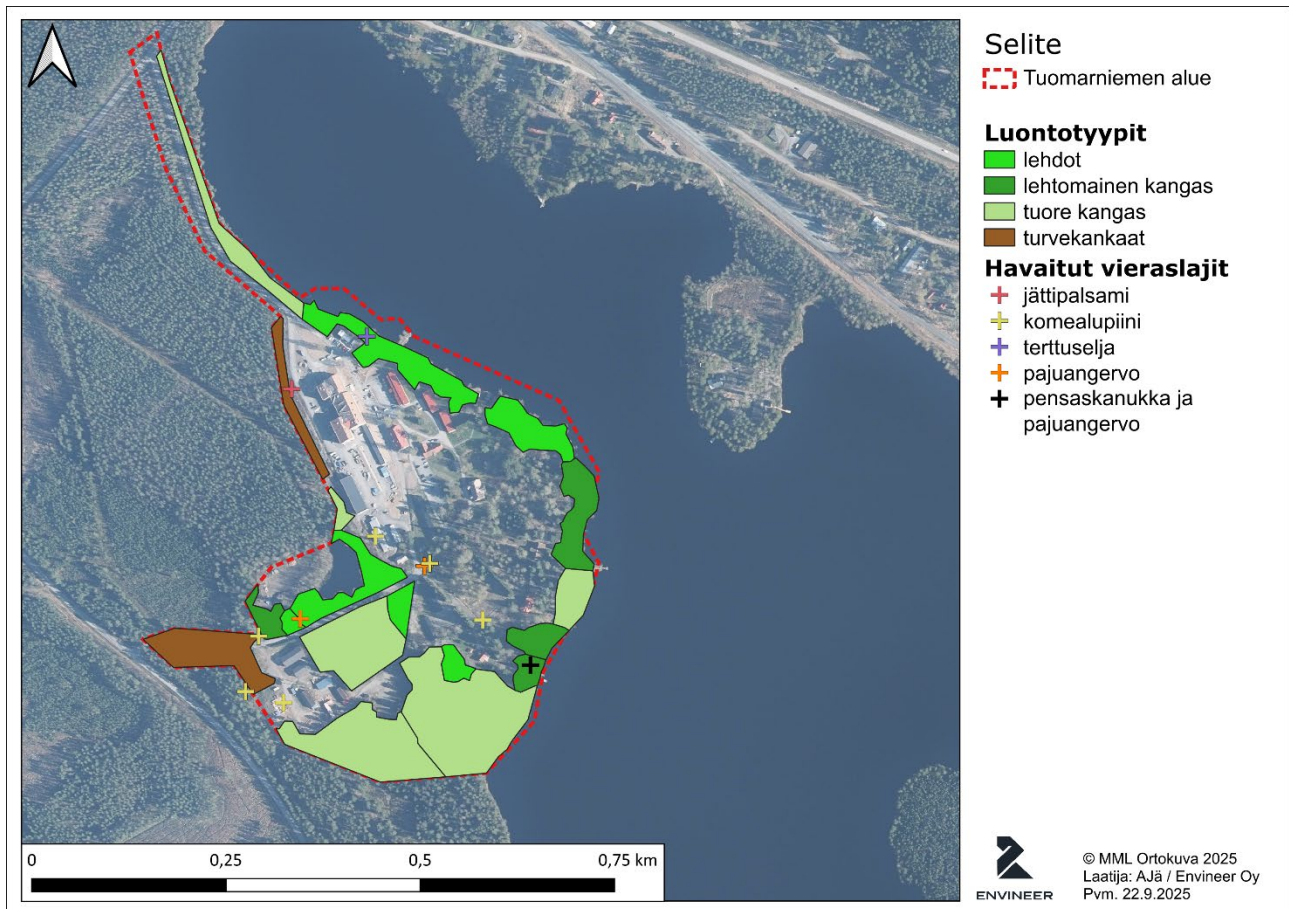
Kuva 3-1. Luonnontilaisen kaltaisessa metsässä puuston runkokoko ja latvuskorkeus vaihtelevat, lahoppuuta on runsaasti eri muodoissa ja ihmistoiminnan jälkiä on niukasti näkyvissä. Kuva on otettu alueen eteläosan tuoreen kankaan kuviolta.

Tuomarniemen alueella inventoitu kasvilajisto oli enimmäkseen tavanomaista boreaalisen metsäluonnon lajistoa. Erityisesti puulajipuiston lajeista merkittävä osa kuitenkin on Suomessa menestyviä, vierasperäisiä lajeja. Puulajipuiston alueella myös luontotyyppin määrittely on vaikeaa, koska latvuserroksen lajit ovat pääasiassa vierasperäisiä.

Kasvillisuusselvityksen yhteydessä havaittiin myös joitakin vieraslajeja. Haitallisiksi säädettyistä vieraslajeista Tuomarniemellä havaittiin komealupiini (*Lupinus polyphyllos*) ja jättipalsami (*Impatiens glandulifera*). Muista vieraslajeista havaittiin yksittäisiä kasvustoja tertuseljaa (*Sambucus racemosa*), todennäköistä rusopajuangervoa (*Spiraea salicifolia* -ryhmä) sekä pensaskanukkaa (*Cornus alba* -ryhmä).

3.1 LUONTOTYYPIT

Tuomarniemen alue on pääasiassa rakennettua, metsäistä rantamaisemaa. Lehtokuvioita löytyy varsinkin rantojen tuntumasta ja ne vaihtuvat kangasmetsäkuvioiksi alueen eteläosassa (Kuva 3-2). Rakennusten ympäristö on enimmäkseen puistomaista, aktiivisesti hoidettua aluetta. Harvennetun puuston takia aluskasvillisuus on paikoin hyvin rehevää.



Kuva 3-2. Tuomarniemen selvitysalueella metsäluonto painottuu eteläosan kuusivaltaisiiin metsiin. Vastaavasti vieraslajeja havaittiin rakennetuilla alueilla monin paikoin.

Tuomarniemen itäreunan rantavyöhyke on kasvillisuudeltaan lehtomaista, vesakkoista rantametsää. Kenttäkerros on osittain läpipääsemättömän rehevää (nokkosta, maitohorsmaa, yms.) ja lehtipuiden juuriversoja on monin paikoin hyvin runsaasti. Rannan tuntumassa kasvaa harvakseltaan yksittäisiä, järeitä koivuja sekä mäntyjä, mutta puustoinen vyöhyke on enimmäkseen kapea, vain muutaman metrin levyinen (Kuva 3-3). Tuomarniemen rannat ovat kasvillisuudeltaan reheviä ja pajukkoisia, mutta varsinaista vesikasvillisuutta (tyypillisesti järvikortetta, lummetta, viiltosaraa) on runsaammin vain suojaisissa pohjukoissa.

Alueen keskivaiheilta kohti etelää siirryttäessä harva rantapuusto on edelleen järeää ja rehevään pohjakerrokseen ilmestyvät laikuittain kangasmetsän ruohot, varvut ja sammalet. Rannan tuntumassa metsäkuviot ovat edelleen yleisluvaltaan aukoisia ja niiden puusto tasarakenteista, mutta paikoin on selkeästi laji- ja ikäjakaumaltaan monimuotoisempia, lehtomaisen kangasmetsän (OMT) kuvioita. Raivausjätteet ovat käytännössä ainoa lahopuun muoto näillä kuvioilla. Vanhimmat puut ovat mäntyjä ja kuusia. Tuomarniemen rantavyöhykkeen nykyiset ominaispiirteet säilyvät myös suunnitelman mukaisen rakentamisen mahdollisesti toteutuessa.



Kuva 3-3 Puustoinen rantavyöhyke on alueen pohjoisosassa hyvin kapea ja ekologiselta arvoltaan romahtanut. Rannan kasvillisuus on monin paikoin rehevää.

Selvitysalueen eteläosassa metsät ovat muita alueita selkeämmin sulkeutuneita ja ekologiselta tilaltaan paikoin luonnontilaisen kaltaisia. Varttunut, kuusivaltainen tuore kangas (MT) on luontotyyppinä arvioitu vaarantuneeksi (EN) (Kontula & Raunio 2018). Vanhimman puuston kuviolla on vanhoja koivupökkelöitä ja eriasteisesti lahoja maapuita (Kuva 3-1). Luontoarvoiltaan merkittävä kuvio jatkuu selvitysalueelta rannan suuntaisesti kohti etelää (ks. Kappale 4).

Tuomarniemen länsireunassa sijaitsevaa, luhtarantaista lampea ympäröivät pienialaiset lehtokuviot ovat enimmäkseen ryteikköisiä ja puustoltaan nuoria (Kuva 3-4). Pajua kasvaa rannassa monin paikoin, ja kuvioiden kenttäkerroksessa on lisäksi runsaasti vadelmaa, kastikkaa sekä metsäkortetta. Vesirajan tuntumassa on paikoin viitteitä luhtaisuudesta (mm. korpirahkasammal). Lampi on jyrkkärantainen ja lieenee esimerkiksi viitasammakolle siksi enimmäkseen heikosti soveltuva. Suunnitelman mukainen rakentaminen ei myöskään vaikuta lammen nykytilaan. Lammen lounaispuolella on yksittäinen, pienialainen kuvio, jossa kasvaa yksittäin järeää koivua. Tämän kuvion lahoppukertymä ja pienipiirteinen vaihtelu tulkittiin monimuotoisuutta tukeviksi elementeiksi.



Kuva 3-4. Alueella sijaitseva lampi on tummavetinen ja jyrkkärantaisen oloinen. Ympärillä kasvava puusto on pääasiassa nuorta koivua.

Alueen länsireunan mäntyvaltaisilla turvekangaskuvioilla metsä on tasarakenteista ja lahoppuun määrä on kauttaaltaan vähäinen. Myös alueen keskivaiheilla sijaitsevat, laajat puistomaiset kuviot ovat paikoin näyttäviä, mutta eivät luonnontilaisen kaltaisia. Yksittäisillä kuvioilla kasvaa kuitenkin huomattavan järeitä puuvanhuksia, joiden merkitys alueen monimuotoisuudelle tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida.

3.2 KASVILLISUUS

Tuomarniemen luontokartoituksissa ei havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja luonnonvaraisia kasvilajeja. Osa puulajipuiston lajeista olisi luontaisesti alueella esiintyessään huomionarvoisia, esimerkiksi metsälehmus, pähkinäpensas tai saarni. Lisäksi jotkin lajit, kuten siperianlehtikuusi, ovat jo nykyisessä koossaan varsin näyttäviä.

3.2.1 VIERASLAJIT

Haitallisiksi säädettyistä vieraslajeista Tuomarniemellä havaittiin komealupiinia ja jättipalsamia. Lupiinia havaittiin laajemmin vain yhdessä paikassa, jossa kasvusto oli muutaman aarin kokoinen, tiheä ja jokseenkin vakiintuneen oloinen (Kuva 3-5). Muilla paikoilla laji kasvaa harvakseltaan erilaisten polkujen ja teiden reunamilla, josta sen hävittäminen lienee kuitenkin varsin työlästä. Vastaavasti jättipalsami kasvaa vain yhdessä paikassa, jossa sitä havaittiin 3 versoa. Lajin

leviäminen on kuitenkin tehokasta, joten sen esiintymistä tulisi seurata ja tarvittaessa torjua mahdollisimman pian. Jättipalsamista koituva vaiva voi muutamassa vuodessa kasvaa moninkertaiseksi. Molemmat edellä mainitut lajit ovat todennäköisesti levinneet alueelle maanainesten tai koneiden mukana.



Kuva 3-5. Haitallisiin vieraslajeihin lukeutuva komealupiini on tavallinen näky tienreunoilla ja muilla ihmisvaikutteisilla alueilla. Tämä kuva on otettu Tuomarniemen selvitysalueen lounaisnurkasta, muualla lupiinia on niukemmin.

Muut havaitut vieraslajit, terttuselja, rusopajuangervo ja pensaskanukka, voivat vahvoina kilpailijoina viedä elintilaa luontaiselta lajistolta ja heikentää alueen luontoarvoja, vaikka niitä ei olekaan määriteltä haitallisiksi. Lajeista terttuselja ja pensaskanukka kuuluvat puulajipuiston lajistoon, mistä ne todennäköisesti ovat levinneet lintujen avustuksella. Vieraslajien esiintymistä ei kartoitettu systemaattisesti, joten varsinkin terttuseljaa voi kasvaa laajemminkin pusikoituneilla ranta-alueilla muun kasvillisuuden seassa. Pajuangervoja puolestaan käytetään usein aidanteissa, josta ne leviävät pääasiassa kasvullisesti. Ainoastaan alueen kaakkoisnurkassa havaittu pensaskanukoiden ja pajuangervon päällekkäinen kasvusto oli muita selvästi laajempi, arviolta noin 4 aarin laajuinen.

3.3 LINNUSTO

Tuomarniemen alueen linnusto koostuu lähinnä yleisistä varpuslinnuista (Taulukko 3). Selvityksessä ei havaittu yhtään aidosti uhanalaista lajia ja silmälläpidettävistäkin lajeista alueella tavattiin ainoastaan harakka. Muut havaitut lajit ovat elinvoimaisia. Lajitietokeskukselle tehdyn aineistopyynnön lintulajeja ei selvityksessä havaittu.

Suurin osa linnuista havaittiin alueen pihapiireissä ja niiden läheisyydessä. Monet runsaista lajeista ovat selvästi pihapiirejä suosivia, kuten kirjosiippo, harakka ja pikkuvarpunen. Metsäympäristön lajeja havaittiin alueella laajemmin, mutta niiden määrät olivat kauttaaltaan pieniä. Järvellä havaittiin vain yksi telkkäemo poikueineen. Muita vesilintuja tai kahlaajia ei havaittu.

Havaitut yksilömäärät olivat kartoituksessa melko pieniä, mikä saattaa johtua hieman viileästä ja sateisesta säästä. Sääolosuhteiden arvioidaan hieman vähentäneen lintujen lauluaktiivisuutta ja siten vaikeuttaneen havainnointia. Pesimälinnuston laulu- ja pesimäaika poikkesi normaalista viileän alkukesän vuoksi ja useiden lajien selvittäminen oli Suomessa laajalti haastavaa.

Taulukko 3. Selvityksessä havaitut lintulajit, tieteellinen nimi, yksilömäärät ja uhanalaisuus. LC=elinvoimainen, NT=silmälläpidettävä, I-liite=EU:n lintudirektiivin laji.

Laji	Tieteellinen nimi	Määrä	Uhanalaisuus
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	6	LC, Riistalintu
Käki	<i>Cuculus canorus</i>	1	LC
Käpytikka	<i>Dendrocopos major</i>	2	LC
Rautiainen	<i>Prunella modularis</i>	2	LC
Räkättirastas	<i>Turdus pilaris</i>	5	LC
Hernekerttu	<i>Sylvia curruca</i>	3	LC
Lehtokerttu	<i>Sylvia borin</i>	3	LC
Mustapääkerttu	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	LC
Harmaasieppo	<i>Muscicapa striata</i>	2	LC, I-liite
Kirjosiippo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	LC
Sinitiainen	<i>Cyanistes caeruleus</i>	4	LC
Talitiainen	<i>Parus major</i>	3	LC
Harakka	<i>Pica pica</i>	2	NT
Pikkuvarpunen	<i>Passer montanus</i>	2	LC
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	4	LC
Vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>	2	LC

Alueen lintulajiston voidaan todeta olevan hyvin tavanomaista ja koostuvan lähinnä elinvoimaisista lajeista, joille ei kohdistu merkittävää haittaa alueelle suunnitellusta rakentamisesta.

4 Luontoarvojen merkittävyys

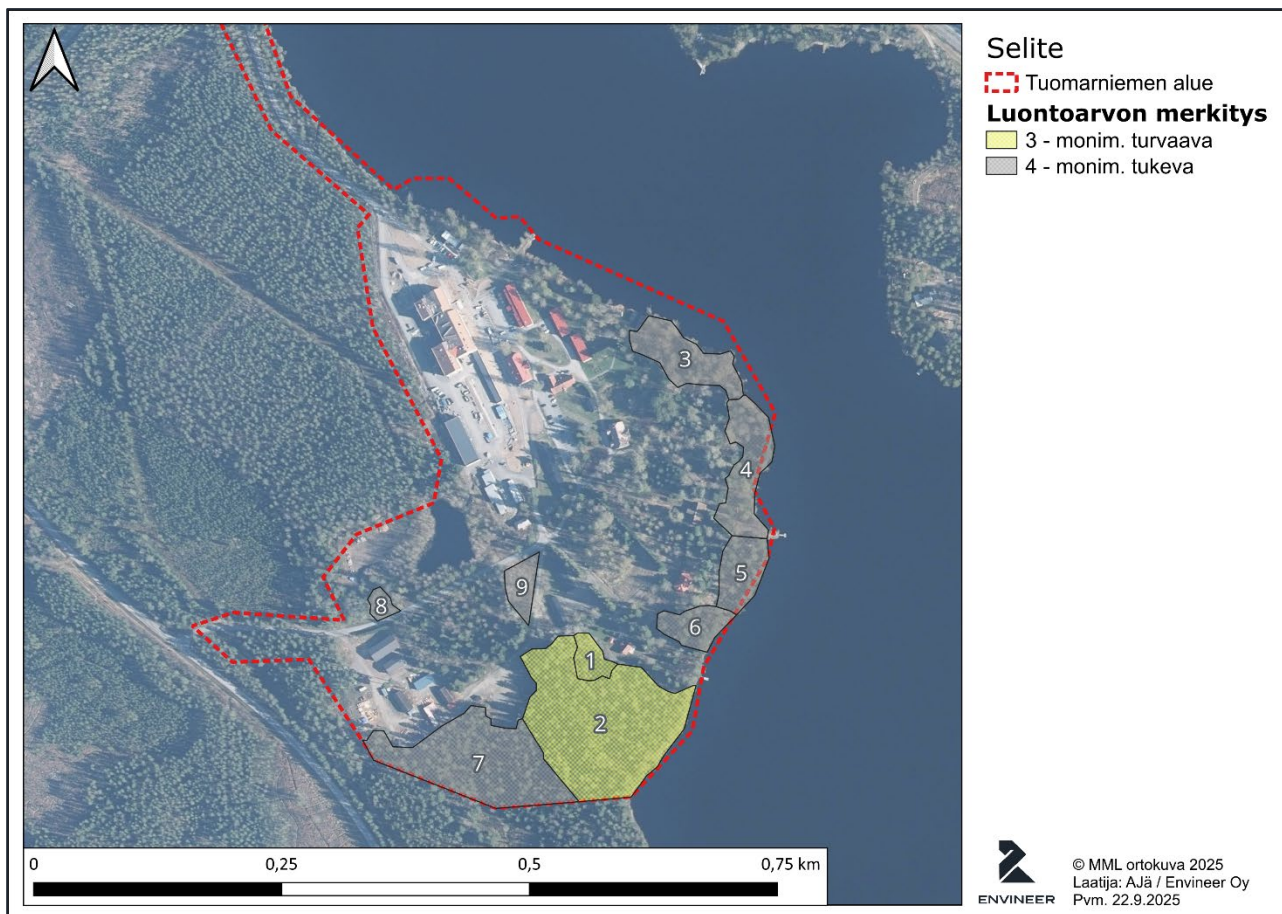
Luontoarvojen merkitystä arvioidaan kokonaisuuden kannalta. Yksittäisen kuvion luontoarvon merkittävyys arvioidaan silloin, kun sen ekologinen tila muistuttaa luonnontilaista ja alueella esiintyy suojelunarvoisia lajeja tai luontotyyppejä. Kokonaisarviossa huomioidaan myös luontotyyppikokonaisuus, sen koko, kuvioiden ekologinen kytkeytyneisyys ja eri luontotyyppien vuorovaikutus. Mitä tiheämpi on suojeltavia luontoarvoja sisältävien elinympäristökuvioiden verkosto, sitä suuremmalla todennäköisyydellä lajit siellä menestyvät. Monet suojeltavat lajit ovat heikkoja kilpailijoita tai niiden leviämiskyky on heikko, jolloin elinympäristölaikkujen laatu, koko ja keskinäinen etäisyys ratkaisevat lajin selviytymisen. Luontokohteiden arvottamisessa käytettiin neliportaista merkittävyysluokitusta (Mäkelä & Salo 2024), jossa merkittäviä luontoarvoja sisältävät kohteet jaetaan neljään arvoluokkaan:

- 1 - lainsäädännöllä turvatut,
- 2 - luontoarvoiltaan erityisen tärkeät,
- 3 - monimuotoisuutta turvaavat sekä
- 4 - monimuotoisuutta tukevat kohteet.

Luokituksen ulkopuolelle jää nk. tavanomainen luonto, esimerkiksi talousmetsät ja puutarhat. Vaikka näillä ei katsota olevan erityistä arvoa luonnon monimuotoisuudelle tai ekologisille yhteyksille, voi niillä olla esimerkiksi huomattavia virkistys- tai maisema-arvoja.

Pelkistetyksi voidaan todeta, että luokkaan 1 kuuluvat kohteet ovat lainsäädännön määrittämiä kohteita, eikä luokkaan kuulumiseen sisälly tapauskohtaista harkintaa. Esimerkiksi suojelualueet ja vesilain tarkoittamat pienvedet kuuluvat tähän luokkaan. Luokan 2 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä, esimerkiksi alueen ekologisen verkoston, luontotyyppien (Kontula & Raunio 2018) tai lajien uhanalaisuuden (Hyvärinen ym. 2019), tai niiden hallinnollisen aseman takia. Monimuotoisuutta turvaavan luokan 3 kohteet ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden, ekologisen verkoston, sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuuden kannalta. Tähän luokkaan sisältyvät myös puutteellisesti tunnettujen (DD) luontotyyppien esiintymät sekä lajistollisesti merkittävät kohteet. Luokan 4 kohteilla esiintyy esimerkiksi ekologisten yhteyksien tai lajistollisten arvojen kautta monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja, joten ne sisältävät muita luokkia enemmän tapauskohtaista tulkintaa. (Mäkelä & Salo 2024).

Kullakin kuviolla havaittujen luontoarvojen merkittävyyden arvio perustuu kokonaisuutena siinä esiintyvän luontotyyppin nykytilaan, sen ekologiseen arvoon ja kuviolla potentiaalisesti esiintyvään lajistoon. Lajitietokeskuksen aineistossa korostuvat rantavyöhykkeiden, kulttuurialueiden ja vanhojen metsien eliölajit. Maastossa havaittujen lintulajien ei katsottu vaikuttavan luontoarvojen merkittävyyteen.



Kuva 4-1. Tuomarniemen alueen luontoarvoiltaan merkittävät kuviot arvioitiin monimuotoisuutta turvaaviksi tai tukeviksi.

Monimuotoisuutta turvaaviksi on arvioitu kuviot 1 ja 2. Kuvio 1 on mosaiikkimainen kokonaisuus joko kangasmetsään rajautuvaa tuoretta keskiravinteista lehtoa (VU) tai varttunutta lehtipuuvaltaista lehtomaista kangasta (VU). Kuviolla on eri ikäisiä lehtipuuyksilöitä ja tunnusomainen pienilmasto. Lahopuuta on muutaman maapuun ja yksittäisen pötkelön muodossa. Kuvio 2 on varttunutta havupuuvaltaista tuoretta kangasta (NT) (Kuva 3-2), joka jatkuu selvitysalueen eteläpuolelle rannan suuntaisesti. Kuvio on kuusivaltainen, sekapuuna kasvaa koivua ja alikasvoksena muitakin lehtipuita, kuten pihlajaa. Eriasteisesti lahonneet maapuut, yksittäiset pötkelöt ja kelot, sekä tunnusomainen pienilmasto viittaavat luonnontilaisen kaltaisen lahoppuujatkumon alkavan hahmottua. Lajistollisesti kuvioden 1 ja 2 muodostama kokonaisuus on kuitenkin varsin tavanomainen.

Kuviot 3–6 ovat sukkessiovaiheen alkupuolella olevia, enimmäkseen lehtipuuvaltaisia metsäkuvioita, joilla kasvaa yksittäisiä, järeitä havupuita. Luontotyyppiltään kuviot ovat pääasiassa nuoria lehtomaisia kankaita (VU) tai varttuneita havupuuvaltaisia lehtomaisia kankaita (NT). Rannan tuntumassa kenttäkerros on paikoin huomattavan tiheä ja yksipuolinen, mutta muuttuu hieman etäämmällä rehevän kangasmetsän lajistoksi (mm. mustikka, metsämarre, lillukka, sudenmarja, kultapiisku, oravanmarja). Lahopuuta on vähän ja reunavaikutukset muuttavat luontotyyppin ominaispiirteitä (Kuva 4-2). Kuviot tulkittiin monimuotoisuutta tukeviksi pääasiassa järeiden puiden ja rannan tuntumaan muodostuvan yhtenäisen suojavyöhykkeen perusteella.



Kuva 4-2. Rantavyöhykkeen tuntumassa puulajipuisto muuttuu luontaiseksi metsämaaksi, jossa reunavaikutukset kuitenkin heikentävät kuvioiden ekologista tilaa monin paikoin. Yksittäisten puuvanhusten tarjoamat resurssit kuitenkin tulkittiin monimuotoisuutta tukeviksi.

Kuvio 7 muistuttaa luontotyyppiltään kuviota 2, mutta ei ole ekologiselta tilaltaan yhtä edustava. Merkittävin eroavaisuus on vähäisempi lahoppuun kertymä. Luontotyyppiltään kuvio 7 on varttunutta havupuuvaltaista tuoretta kangasta (NT), jonka keskeisten ominaispiirteiden arvioidaan kehittyvän ja tukevan viereisten kuvioiden (kuviot 1 ja 2) muodostamaa kokonaisuutta.

Kuvio 8 on hieman epäselvästi ympäristöstään erottuva ja pienialainen nuori lehtomainen kangas (VU). Kuviolla kasvaa yksittäin järeämpää koivua, mikä lisää puuston kerroksellisuutta. Lahoppuuta on vain vähän. Erityisesti kuvion rehevyys, järeät puuyksilöt ja kuvion sijoittuminen tukevat alueellista monimuotoisuutta.

Kuviolla 9 kasvaa ainakin seitsemän huomattavan järeää haapaa (Kuva 4-3). Kuviolla kasvavien haapojen arvioidaan tukevan alueen monimuotoisuutta erinomaisesti, sillä järeät haavat tarjoavat resursseja monipuoliselle eliöstölle varsinkin elinkaarensa loppuvaiheessa. Erityisesti pehmeä puuaines ja luonnonvaraisuus tekevät siitä paikallisesti arvokkaan. Ainakin yksi haavoista on kolopuu, mutta kuvion pienilmaston arvioidaan olevan esimerkiksi liito-oravalle liian suojaton. Luontotyyppinä kuvio edustanee tuoretta keskiravinteista lehtoa (VU) tai varttunutta lehtipuuvaltaista lehtomaista kangasta (VU), joka kuitenkin on ekologiselta tilaltaan alentunut ja sellaisenaan tavanomaista luontoa edustava.



Kuva 4-3. Järeät haavat ovat monien epifyyttilajien elinympäristö ja erityisesti kolopesijöiden suosiossa.

4.1 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tuomarniemen alue on enimmäkseen kulttuuriympäristöä ja tavanomaista boreaalista metsäluontoa, jonka puusto on enimmäkseen tasarakenteista ja eliölajisto häiriöihin sopeutunutta. Ideasuunnitelman mukaisen rakentamisen aiheuttama muutos suhteessa alueen nykytilaan arvioidaan pieneksi ja pääasiassa kulttuurivaikutteiseen ympäristöön kohdistuvaksi. Kulttuurihistorian ja maisema-arvojen säilyttäminen suojelee osittain myös alueella havaittuja luontoarvoja ja lajistoa. Muuttuvalla alueella ei havaittu suojelullisesti merkittäviä lajeja tai viitteitä niiden potentiaalisista elinympäristöistä.

Vanhat puut luovat omaleimaisia olosuhteita ja tarjoavat suojaa eliöstölle koko kaavoitettavalla alueella. Luontoselvityksen perusteella valtaosa suunnitelman vaikutusalueesta on ihmistoiminnan takia luontoarvoiltaan köyhtynyt. Merkittäviksi arvioidut luontoarvot ja eläinlajiston potentiaaliset elinpiirit painottuvat selvitysalueen reunamille, erityisesti rantavyöhykkeelle ja alueen eteläosaan.

Kokonaisuutena tarkastellen vanhat puut tukevat monimuotoisuuden säilymistä ja tarjoavat paikallisesti resursseja monimuotoiselle eliölajistolle. Järeiden puuyksilöiden monimuotoisuutta tukeva vaikutus ulottuu koko Tuomarniemen alueelle: sekä merkittäviksi arvioiduille luontotyyppikuvioille että puistomaiseksi muuttuneille alueille. Siksi vanhoja puita tulee poistaa koko selvitysalueelta vain harkiten, vaikka luontoarvojen nykytilan perusteella niiden ei arvioida rajoittavan alueen suunnittelua.

Lähteet

BOOST. 2025. Luontotyyppien tilamittarit kompensaatiossa. Luonnos. Ekologinen kompensatio oikeudenmukaisessa siirtymässä kohti luonnon kokonaisheikentymättömyyttä (BOOST)- ja Suomen ympäristökeskuksen ekologisen kompensaaation pilotointi -hankkeet.

<https://boostbiodiversityoffsets.fi/tyokalut/>

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

Kontula, T. & Raunio, A. 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Ympäristöministeriö.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle – 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus. <http://hdl.handle.net/10138/570264>

UKI Arkkitehdit. 2024. Tuomarniemen ideasuunnitelma.

Rajapinnat ja ladatut aineistot

Maanmittauslaitos. 2025. Maastokartta, ortoilmakuva, taustakartta. Viitattu 1.10.2025.

Metsäkeskus. 2025. Metsävarakuviot, erityisen tärkeät elinympäristökuviot. Viitattu 18.9.2025.

Luonnonvarakeskus. 2023. Puuston ikä 2023. Viitattu 12.9.2025.

Suomen Lajitietokeskus. 2025. Laji.fi -havainnot 1.1.1990-12.9.2025 (VIRVA-rajaus). Ladattu 12.9.2025, viitattu 18.9.2025.

Suomen ympäristökeskus. 2025. Suojelualueet. Viitattu 18.9.2025.

Suomen ympäristökeskus. 2018. Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet (Zonation). Viitattu 18.9.2025.



ENVINEER

envineer.fi