



LUONNONSUOJELULAIN 35 §  
MUKAINEN NATURA-VAIKUTUSTEN  
ESIARVIO KOSKIEN MÄNTSÄLÄÄN  
SUUNNITELLUN KIVIAINESHANKKEEN  
VAIKUTUKSIA MUSTAMETSÄ  
NIMISEEN NATURA-ALUEESEEN  
(FI0100060)





## Sisältö

1.	Johdanto.....	3
2.	Arvion tarkoitus ja menetelmät .....	3
3.	Mustametsän Natura-alue (kuvaus Natura-tietolomakkeen kuvauksesta) .....	3
4.	Vaikutusten merkittävyyden arviointi.....	4
	4.1 Hankkeen mahdolliset vaikutukset Mustametsän Natura-alueeseen .....	4
	4.1.1 Natura-alueen luonnontilaisen tai luonnontilaisen kaltaisen alueen muutokset .....	4
	4.1.2 Melu.....	4
	4.1.3 Päästöt ilmaan ja pohjaveteen.....	5
	4.1.4 Häirinnän lisääntyminen .....	5
5.	Hankkeen mahdolliset vaikutukset Mustametsän Natura-alueen luontotyypeihin tai direktiivilajistoon. ....	5
	5.1. Alueella Natura-tietolomakkeen perusteella esiintyvät Luontodirektiivin mukaiset Natura- luontotyypit ja hankkeen mahdolliset vaikutukset niihin .....	5
	5.2 Alueella Natura-tietolomakkeen perusteella esiintyvät Lintudirektiivin liitteen I pesimälinnut ja hankkeen mahdolliset vaikutukset niihin. ....	6
	5.3 Hankkeen mahdolliset vaikutukset Luontodirektiivin liitteen II lajeihin.....	6
6.	Hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa .....	6
7.	Arvion epävarmuustekijät.....	7
8.	Yhteenveto ja johtopäätökset .....	7



## 1. Johdanto

Morenia Oy/ [REDACTED] tilasi kesällä 2024 Suomen Luontotieto Oy:ltä Luonnonsuojelulain 35 § mukaisen Natura-vaikutusten esiarvion koskien Mäntsälän Hirvihaaran alueelle suunnitellun kiviaineshankkeen vaikutuksia Mustametsä nimiseen Natura 2000 suojelualueeseen. Työ on kirjallisuusperäinen, eikä siihen liity Natura-alueella kohdistettuja maastoselvityksiä.

## 2. Arvion tarkoitus ja menetelmät

Tämän selvityksen tarkoituksena on antaa Luonnonsuojelulain (2023/7) 35§:n tarkoittama esiarvio siitä, kuinka Mäntsälän Hirvihaaran alueelle suunniteltu kiviaineshanke ja siihen liittyvät toiminnot vaikuttaisivat niihin luonnonarvoihin, joiden perusteella Mustametsän alue on valittu Natura- 2000 suojelukohteeksi. Nyt laaditussa Natura esiarviossa arvio kohdentuu kuhunkin alueen luontotyyppiin ja direktiivilajistoon yleisellä tasolla ja samalla arvioidaan hankkeen vaikutusten merkittävyys kunkin tarkasteltavana olevan lajin paikallispopulaatioon, mikäli hankkeella katsotaan olevan vaikutuksia kyseisiin luontoarvoihin.

Alueen alkuperäinen kohdetyyppi eli peruste alueen Natura rajaukseen on SCI (Sites of Community Importance, luontodirektiivin perusteella Natura 2000-verkostossa). Vuonna 2015 Mustametsän Natura alueen aluetypiksi määriteltiin SAC (Special Area of Conservation), eli luontodirektiivin mukainen erityisen suojelutoiminnan alue Natura 2000-verkostossa. Alueella on 2 luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen I luontotyyppiä. Sekä Borealiset luonnonmetsät (9010) että Puustoiset suot (91D0) luontotyypit ovat ns. priorisoituja luontotyyppiä.

Mustametsän Natura-alueen aluetyyppi on SAC, joten tässä selvityksessä arvioidaan hankkeen mahdollisesti synnyttämät välilliset ja välittömät vaikutukset alueella esiintyviksi ilmoitetuille luontodirektiivin luontotyypeille. Alueella esiintyy /pesii myös lintudirektiivin (79/409/ETY, muutettu 29.7.1997 annetulla direktiivillä 97/49/EY) liitteen I lintulajeja, mutta alueen suojeluperusteena ne eivät ole. Luontodirektiivin liitteen II lajeista alueella esiintyy Natura-tietolomakkeen mukaan kovakuoriaisiin kuuluva korukeräpallokas (*Agathidium pulchellum*).

## 3. Mustametsän Natura-alue (kuvaus Natura-tietolomakkeen kuvauksesta)

Mustametsä sijaitsee Mäntsälän länsiosassa Hyvinkäälle vievän valtatie 25 varrella. Pinta-alaltaan alue on 30 ha. Metsäalue on eteläsuomalaisittain erityisen edustavaa vanhaa luonnontilaista kuusivaltaista luonnonmetsää. Valtaosa puustosta on saavuttanut kliimaksivaiheen ja kuollutta puuainesta on runsaasti niin pystyssä kuin maapuustonakin. Kuusikon joukossa on myös vanhoja jyhkeitä haapoja ja koivuja. Alue on eteläsuomalaisittain poikkeuksellisen luonnontilainen kuusimetsä. Alueella on pienuudestaan huolimatta edustava vanhojen metsien lintulajisto ja alueella on pesinyt mm. viirupöllö, helmipöllö ja pikkusieppo. Mustametsän alueella on myös poikkeuksellisen rikas lahoppuusta riippuvainen hyönteislajisto sekä runsaasti harvinaisia kääpiä.



## 4. Vaikutusten merkittävyyden arviointi

Louhoshankkeen vaikutusten arvioinnissa on käytetty apuna vaikutusten merkittävyyden arviointia alueen luontoarvoille soveltuvin kriteerein (mm. Jokimäki & Hamari 2007). Samaa arviointiluokittelua käytetään yleisesti Luonnonsuojelulain 65 § (nykyisin LSL 35 §) mukaisten Natura-vaikutusten arvioinnin laadinnassa. Vaikutusten merkittävyyden luokittelu kriteerein on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Vaikutusten merkittävyyden luokittelu ja luokittelun kriteerit

Suuri merkittävyys	Hanke heikentää suojeltavan lajin tai luontotyypin suojelutasoa tai johtaa luontotyypin /lajin katoamiseen lyhyellä aikavälillä.
Kohtalainen merkittävyys	Hanke heikentää kohtalaisesti suojeltavan lajin tai luontotyypin suojelutasoa tai johtaa luontotyypin/lajin katoamiseen pitkällä aikavälillä
Vähäinen merkittävyys	Hankkeella on vähäisiä vaikutuksia suojeltavaan lajiin tai luontotyyppiin, eikä hanke uhkaa luontotyypin/lajin säilymistä alueella.
Merkityksetön	Hankkeesta ei aiheudu vaikutuksia suojeltavaan lajiin tai luontotyyppiin.

### 4.1 Hankkeen mahdolliset vaikutukset Mustametsän Natura-alueeseen

#### 4.1.1 Natura-alueen luonnontilaisen tai luonnontilaisen kaltaisen alueen muutokset

Suunniteltu louhoshanke sijoittuu kokonaan Natura-alueen ulkopuolelle, eikä hankkeella ole suoria Natura-alueen maapohjaan kohdistuvia vaikutuksia. Lähimmillään louhosalueen suoja-alue sijoittuu noin 500 metrin etäisyydelle Natura-alueesta. Suunnitellulta louhosalueelta kuljettava murske kuljetetaan Natura-alueen halki kulkevaa nimeämätöntä metsäautotietä pitkin. Tieuraa ei tarvitse levantää kuljetuksia varten. Tietä reunustava alue on luontotyyppiltään Boreaalista luonnonmetsää.

#### 4.1.2 Melu

Hanke aiheuttaa toiminta- aikana melua, joka on tilapäistä ja epäsäännöllistä. Erityisesti kallioaineksen räjäytyksestä syntyy merkittäviä meluvaikutuksia. Työn aikana saattaa luonnonsuojelualueita koskeva päiväajan meluohjearvo 45 dB ylittyä tilapäisesti mm. räjäytysten aikana. Melulla saattaa olla merkittäviä esim. lintujen pesimämenestykseen vaikuttavia seurauksia. Meluhaittoja on tarkoitus vähentää kiviainekasojen sijoittelulla. Haitat on mahdollista torjua täysin räjäytystöiden ajoittamisella lintujen pesimäkauden ulkopuolelle. Erityisesti varhain keväällä pesivien viirupöllön ja helmipöllön pesinnän onnistuminen on herkkä melulle. Ilman lämpötilan ollessa alhainen, melun takia haudonnan keskeyttäneiden lintujen munat paleltuvat herkästi ja pesintä epäonnistuu. Louhoksen toiminta ja murskeen ajo lisää auto-liikennettä Natura-alueen läpi kulkevalla tiellä jonkin verran ja liikennemelu alueella tulee hankkeen toteutumisen vuoksi lisääntymään. Liikennemelun vaikutus esim. lintujen reviirien sijoittumiseen alueelle jää kuitenkin todennäköisesti vähäiseksi.



#### 4.1.3 Päästöt ilmaan ja pohjaveteen

Hankkeen vaikutukset ilmapäästöihin tulevat työkoneista ja laitteista sekä alueelle suuntautu-  
vasta liikenteestä. Näistä kertyvät typenoksidipäästöt jäävät kuitenkin vähäisiksi ja väliaikai-  
siksi. Erityisesti kallioaineksen murskausvaiheessa ilmapäästöt kasvavat, mutta vain tilapäises-  
ti. Vähäisillä päästöillä ei ole vaikutusta alueen luontotyypeihin tai eliöstöön. Työkoneiden  
polttoaine ja hydraulikkaöljypäästöjä seurataan hankkeen aikana tarkasti ja mahdolliset saas-  
tuneet maa-ainekset hoidetaan asianmukaisesti.

#### 4.1.4 Häirinnän lisääntyminen

Kaikenlainen ihmistoiminta vaikuttaa eliöstöön ja häiriöherkimmät lajit, kuten monet lintulajit  
saattavat karkottaa alueelta melko vähäisestäkin toiminnasta, kuten pelkästä alueella kulke-  
misesta. Suunniteltu louhoshanke lisää Natura-alueelle kohdistuvaa häirintää jonkin verran,  
mutta vaikutukset kohdistuvat melko pienelle alueelle Natura-alueen läpi kulkevan tien reu-  
navyöhykkeelle ja Natura-alueen itäosiin. Alueella pesivistä Lintudirektiivin liitteen I lajeista  
häirintä kohdistuu eniten helmipöllöön ja viirupöllöön, mikäli alueella on häirintää tuottavaa  
toimintaa näiden lajien pesinnän alkuvaiheessa. Murskeen kuljetus, joka ajoittuu pidemmälle  
aikavälille kuin murskaus, aiheuttaa selvästi vähemmän häirintää ja tällä ei todennäköisesti  
ole merkittävää häiriötä lisäävää vaikutusta.

## 5. Hankkeen mahdolliset vaikutukset Mustamet- sän Natura-alueen luontotyypeihin tai direktiivi- lajistoon.

### 5.1. Alueella Natura-tietolomakkeen perusteella esiintyvät Luonto- direktiivin mukaiset Natura- luontotyypit ja hankkeen mahdolliset vaikutukset niihin

Mustametsän Natura-alueella esiintyy kahta luontodirektiivin Natura luontotyyppiä. Valtaosa  
alueesta (27.3 ha) on Boreaalista luonnonmetsää ja pieni osa alueesta on Puustoiset suot  
luontotyyppiä (1.5 ha).

#### *Boreaaliset luonnonmetsät luontotyyppi (9010)*

Hankkeesta ei aiheudu suoria tai välisiä Boreaaliset metsät luontotyyppiä heikentäviä vai-  
kutuksia. Suunniteltu louhoshanke sijoittuu kokonaan Natura-alueen ulkopuolelle, eikä  
hankkeella ole suoria Natura-alueen maapohjaan kohdistuvia vaikutuksia. Hanke ei vaikuta  
Natura-alueen vesitasapainoon eikä esim. kuivata aluetta. Murskauksesta syntyvää kivipöly ei  
pitkän etäisyyden vuoksi pääse leviämään Natura-alueelle ja lisäksi syntyvän pölyn määrää  
ehkäistään kastelulla.

#### *Puustoiset suot luontotyyppi (91D0)*

Hankkeesta ei aiheudu suoria tai välisiä Puustoiset suot luontotyyppiä heikentäviä vaikutuk-  
sia. Suunniteltu louhoshanke sijoittuu kokonaan Natura-alueen ulkopuolelle, eikä hankkeella  
ole suoria Natura-alueen maapohjaan kohdistuvia vaikutuksia. Hanke ei vaikuta vesitasapai-  
noltaan herkkään luontotyyppiin, eikä esim. kuivata aluetta.



## 5.2 Alueella Natura-tietolomakkeen perusteella esiintyvät Lintudirektiivin liitteen I pesimälinnut ja hankkeen mahdolliset vaikutukset niihin.

Mustametsän Natura-alueen suojeluperusteena ei ole Lintudirektiivi, eikä Natura-tietolomakkeessa ole mainittu Lintudirektiivin liitteen I lajeja uhanalaisen tai huomionarvoisen eliölajiston listauksen yhteydessä. Alueelta kuitenkin on Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen julkaisun mukaan tehty havaintoja ainakin kuudesta Lintudirektiivin liitteen I lajista. Julkaisun mukaan alueella pesii/esiintyy viirupöllö, helmipöllö, pyy, pohjantikka, palokärki ja pikkusieppo. Alueelta ei ole tiettävästi tehty tuoretta pesimälinnustoseelvitystä. Alueen ympäristön perusteella näiden kaikkien lajien esiintyminen on alueella mahdollista.

Suunnitellulla louhoshankkeella ei ole suoria vaikutuksia Mustametsän Natura-alueen linnustoon, mutta välillisiä vaikutuksia lisääntyneen melun kautta sillä saattaa olla. Erityisesti kallion räjäytyksistä syntyneet äkilliset äänet saattavat karkottaa linnut pesiltään. Pesiltä karkottuminen on erityisen haitallista varhain keväällä pesiville lajeille kuten viiru- ja helmipöllölle. Ilman lämpötilan ollessa alhainen haudonnan keskeyttäneiden lintujen munat paleltuvat herkästi ja pesintä epäonnistuu.

Linnustoon kohdistuvia meluvaikutuksia on mahdollista torjua melua tuottavan toiminnan ajoittamisella lintujen pesimäkauden ulkopuolelle. Ainakin räjäytyksiä kannattaa välttää maaliskuuhun välisenä aikana.

## 5.3 Hankkeen mahdolliset vaikutukset Luontodirektiivin liitteen II lajeihin

Luontodirektiivin liitteen II lajeista alueella esiintyy Natura-tietolomakkeen mukaan kovakuoriisiin kuuluva korukeräpallokas (*Agathidium pulchellum*).

Korukeräpallokas on pieni (2–2,5 mm), hyvin kupera kovakuoriainen. Korukeräpallokas on vanhojen kuusisekametsien laji. Se elää järeiden lahomaapuiden kuoren alla syöden lahoavassa puussa kasvavaa nuijanuoranen-limasientä. Puuna voi olla kuusi, koivu tai haapa. Mustametsän esiintymä on lajin ainoa esiintymä eteläisessä Suomessa.

Louhoshankkeella ei ole suoria tai välillisiä haitallisia vaikutuksia lahoppuun sisällä elävän korukeräpallokkaan elinmahdollisuuksiin.

## 6. Hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Louhoshankkeen vaikutusalueella ei ole toiminnassa tai alueelle ei ole tällä hetkellä suunnitella sellaisia maankäyttömuotoja, joilla voisi olla sellaisia yhteisvaikutuksia louhoshankkeen kanssa, jotka kohdistuisivat Mustametsän Natura-alueeseen. Valtatien 25 pohjoispuolelle on suunniteltu laajaa lentokenttähanketta ja alueen puusto on jo raivattu. Vaasan hallinto-oikeus kumosi alueelle myönnetyn ympäristöluvan ja hanke on keskeytetty. Tällä hetkellä suunnitellulla lentokenttäalueella on ajoratatoimintaa ja osa alueesta toimii maankaatopaikkana. Näiden toimien vaikutukset on huomioitu tätä hanketta koskevan melumallinnuksen yhteydessä. Suunniteltua louhosaluetta ympäröivät metsätalousalueet, joiden normaali käyttö ei vaikuta Natura-alueiden luontotyyppeihin tai eliölajistoon.



## 7. Arvion epävarmuustekijät

Merkittäviä esiarvion johtopäätösten luotettavuutta heikentäviä tekijöitä on vähän. Alueelta on olemassa riittävästi lajistotietoa ja kalliolouhinnan ympäristövaikutukset ovat hyvin hallittavissa. Yleinen epävarmuustekijä tämäntyyppisissä selvityksissä on melun ja häirinnän vaikutukset lintuihin, koska lintujen lajikohtaisesta häiriöherkkyydestä ei ole olemassa kattavaa tieteellistä tietoa.

## 8. Yhteenveto ja johtopäätökset

Hanke ei todennäköisesti merkittävästi heikennä niitä Natura-luontotyyppettä tai Luontodirektiivin liitteen II eliölajeja, joiden vuoksi alue on valittu Natura-2000 suojelukohteeksi.

Arviossa tuotiin esiin merkittävimmät ympäristöön kohdistuvat vaikutukset, joita hanke voi aiheuttaa. Hankkeen merkittävin ympäristövaikutus on melu- sekä häirintävaikutukset, jotka kohdistuvat erityisesti linnustoon. Koska louhinta on mahdollista toteuttaa eliöiden lisääntymisajan ulkopuolella, jäävät hankkeen vaikutukset Natura-alueen eliöajistoon vähäisiksi. Hankkeella saattaa olla vähäisiä heikentäviä vaikutuksia Natura alueen Lintudirektiivin liitteen I lintulajeihin, mutta vaikutuksia ei voi pitää merkittävänä. Luontotyyppettä tai korukeräpallokkaan elinmahdollisuuksiin hankkeella ole todennäköisesti ole heikentäviä vaikutuksia.

Lähtötietojen ja esiarvion perusteella arvioin, että hankkeesta ei tarvitse laatia varsinaista Luonnonsuojelulain 35 § mukaista Natura-vaikutusten arviointia.

Angelniemellä 28.10.2024



Suomen Luontotieto Oy



Karttaliite 1. Suunniteltu louhosalue ja Mustametsän Natura-alue

