

A decorative graphic in the top-left corner consisting of several overlapping squares in shades of blue, green, yellow, and grey, arranged in a roughly triangular pattern.

Morenia Oy  
Automaatitietie 1  
90460 Oulunsalo

VASTINE  
21.8.2023

carita.lallukka@rovaniemi.fi

VIITE: Vastinepyyntö / maa-aineslupahakemus, Tahtama Rovaniemi

ASIA: Morenia Oy:n maa-aineslupahakemus, Tahtamavaaran hiekka-alue,

### Lapin ELY-keskus lausunto

Haettava maa-ainesluvan mukainen toiminta on maisemointiin tähtäävää. Alue on kokonaisuudessaan vanhaa maa-ainesten ottoaluetta. Maisemalliset arvot ottoalueella on jo menetetty ja nykyisin alue on jo paljastunut hiekkamonttu, jonka luontoarvoja ei enää ole. Luontoarvot palautuvat ottotoiminnan jälkeen. Nykyisissä rajoissa raaka-aine on vähemmän päin, minkä vuoksi halutaan suorittaa hallittu, ekologisesti ja taloudellisesti kestävä maisemointiotto eikä hyvä raaka-ainetta mene hukkaan, jolloin tarvittava maa-aines joudutaan tuomaan muualta ja pidempien kuljetusmatkojen päästä.

Hakija on hankkinut kiinteistön osana liiketoimintakauppaa 4.3.2021. Kaupassa on siirtynyt myös vastuut ja velvoitteet, jotka kuuluvat tilaan Tahtama 698-409-9-250, jotka on tarkoitus toteuttaa maisemointiotolla. Hakemuksen mukaisen maa-ainesottotoiminnan on tarkoitus kattaa jo aiheutuneita ja maisemoinnista syntyviä kustannuksia. Ottotoiminta mahdollistaa tarvittavat konetyöt alueen muotoiluun ja jälkihoitoon.

Hakemuksen mukainen 5 vuoden ottamisaika on ohjeellinen, missä ajassa maisemointityö saadaan viimeistään toteutettua. Varsinainen maisemointiotto toteutuu yksittäisten kausien aikana, missä ottaminen liitetään osaksi lähialueen hanketta, Alueelliset ja pohjavedensuojelulliset vaikutukset jäävät rajallisiksi, kun maisemointiotto ja jälkihoito toteutetaan huolellisesti ja tehokkaasti,

Pohjaveden seurannan osalta hakija katsoo, että lyhytaikaisen toiminnan vaikutuksien seurantaan nykyinen tarkkailuputki on riittävä eikä uuden putken asentaminen ole taloudellisesti kannattavaa. Nykyinen putki sijaitsee n. 110m etäisyydellä suunnitellusta ottoalueesta. Mitattu pohjavesi sijaitsee 39m syvyydellä alimman ottamistason alapuolella. Työnaikaisella suojauksella ja pohjaveden tarkkailulla varmistutaan, ettei pohjavedelle muodostu vaaraa. Polttoaineiden ja öljyjen käsittelyalueet suojataan esim. hdpe kalvolla. Suoja-alueet eivät ole pysyviä ja puretaan pois toiminnan päätyttyä.

Toiminnasta pidetään päiväkirjaa, ja mahdollisista poikkeamista ilmoitetaan viranomaiselle.



Pohjavedenseurantaa esitetään toteutettavaksi siten että korkeuden mittaus kevät- syys- maksimit kaksi kertaa vuodessa ja pohjavesinäytteenotto kerran vuodessa, jolloin määritykset ovat vähintään: haju, maku väri, pH, sähkönjohtavuus, kemiallinen hapenkulutus (CODMn), kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi (NH<sub>4</sub>-N).

Kaikessa toiminnassa noudatetaan erityistä varovaisuutta ja huolellisuutta.

Ottamisalue muotoillaan mahdollisimman hyvin ympäristöön istuvaksi. Reunaluiskat loivennetaan ja muotoillaan kaltevuuteen noin 1:2-1:3, jolloin luiskan pituudeksi muodostuu enimmillään noin 30 m. Maisemointiottotoiminnan aikana ottoa tehdään siten, että luiskien rakentaminen onnistuu ylittämättä ottoalueen rajausta. Luiskien ylä- ja alapääät pyöristetään, jotta ne istuvat paremmin maisemaan.

Mahdollisella epäkurantilla maa-aineksella voidaan rakentaa maisemaa elävöittäviä muotoja. Savea, silttiä tai liian hienorakeista aineista ei kuitenkaan sellaisenaan levitetä alueelle, jotta sadeveden imeytyminen pohjavedeksi ei häiriintyisi. Alueilla, joilla maaperä on saattanut tiivistyä, voidaan maanpinta tarvittaessa rikkoa ennen kuin se tasataan suunnitelman mukaiseen pohjatasoon.

Luiskiin ja pohjalle käytetään alueelta aiemmin poistettuja pintamaita n. 20 cm paksuudelta. Myös hyödyntämättä jäänyt hienorakeinen siltti sopii kasvualustaksi sekoittamalla 3-5 paino-% esimerkiksi turvetta tai kuorikariketta. Pintamateriaalin valinnassa otetaan huomioon se, ettei maa-aines ole liian hienorakeista ja että se sisältää kasvualustalle tarpeellisen määrän orgaanista ainesta. Pintamaan sekaan voidaan myös sekoittaa hiekkaa. Jos pintamaita ei ole tarpeeksi levitettäväksi koko alueelle, istutukset tehdään osittain suoraan hiekkapohjalle. Pintamaita ei tuoda muualta sillä maiden mukana voi kulkeutua haitta-aineita, jotka voivat imeytyä pohjaveteen.

Alueen metsittämisessä otetaan huomioon ympäröivän maaston metsätyyppi, jotta lopputuloksesta saadaan mahdollisimman hyvin maisemaan mukautuva alue. Taimettumista edistetään täydennysistutuksin, mikäli luontainen uudistuminen ei onnistu hyvin. Ympäröivän alueen metsätyypin vallitseva puulaji on mänty. Tarpeen mukaan alueelle on myös mahdollista istuttaa pieniä määriä lehtipuita, mutta tavanomaisesti lehtipuita levittäytyy luonnostaan ajan myötä jo jälkihoidettuihin ottamisalueisiin. Istutus tehdään vähintään noin 2000 kpl/ha.

Istutukset tehdään maanmuokkausta seuraavana kasvukautena, jolloin muotoillut alueet ovat tiivistyneet lopulliseen muotoonsa ja taimilla on paremmat edellytykset selvitä ensimmäisistä vuosista. Metsittymisen varmistamiseksi pyritään käyttämään suosittujen mukaisesti 2-vuotiaita paakkuaita. Paras istutusaika

on keväällä roudan sulamisen jälkeen ennen silmujen puhkeamista. Havupuita voidaan istuttaa myös syksyllä ja lehtipuita kesäkuun lopusta elokuun puoliväliin. Parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi taimien kasvuun lähtöä on tarkkailtava ja alueelle on tehtävä täydennysistutuksia, mikäli suuria määriä taimia kuolee. Mikäli pintamaakerroksia ei ole tarpeeksi pohjatasolle levitettäväksi, tehdään istutukset osittain suoraan hiekkapohjalle. Tältä osin käytetään yksivuotisia taimia, jotka eivät ole yhtä herkkiä kuiville olosuhteille kuin kaksivuotiset taimet. Humuskerros muodostuu ajan myötä luontaisesti.

Jälkityöt ja maaston muotoilut suoritetaan niin, että työn tuloksena on luonteva ja moni-ilmeinen maasto. Maisemoinnin jälkeen pyydetään alueelle loppukatselmus, jonka jälkeen alue palautuu metsätaloukseen.

Muutoin ei huomautettavaa lausunnosta.

Janne Posio  
Morenia Oy  
Suunniteluinsinööri