

HALSUAN TUULIVOIMA OY

Honkakankaan tuulivoimapuisto
Halsua

TUULIVOIMALAIKOKSET

Alustava perustamistapalausunto

Päivämäärä 26.01.2022

Ramboll
Kauppatori 1-3 F
60100 SEINÄJOKI

P +358 20 755 611
F +358 20755 6201
www.ramboll.fi

1. Pohjasuhteet ja ympäristö

Maaperätietojen ja kartta- sekä maastokatselmuksen perusteella Honkakankaan 16 tuulivoimalan tuulivoimapuiston suunnittelualue Halsualla on maaperältään pääasiassa moreenimaata. Matalien mäki-alueiden välisille alueille sijoittuu sekä ojittettuja että ojittamattomia suoalueita, joissa turvepaksuudet vaihtelevat. Alueella on myös joitain kallioma-alueita, joissa kalliopinta on osittain näkyvillä. Monin paikoin maastossa sijaitsee myös kivikoita ja lohkariekkoo. Maastokatselmuksen perusteella pohjamaa on pääosin hienojakeista moreenia ja alueen tasaisuudesta johtuen pohjavesipinta on korkealla.

Korkeuserot ja niiden vaihtelut ovat maltilliset koko alueella. Maanpinnan korkeus suunnittelualueella vaihtelee tasovälillä +160...+180 metriä merenpinnan yläpuolella.

Lähestulkoon kaikki voimalapaikat sijaitsevat alustavien lähtötietojen perusteella moreenialueilla. Osa voimalapaikoista sijaitsee moreeni- ja suoalueen reunalla. Suunnitellut tielinjat seurailevat pääosin nykyisiä väyliä sekä moreenialueita, mutta joissain paikoissa tielinjat kulkevat myös suoalueiden läpi.

2. Perustaminen

Pohjamaan ollessa tiivistä moreenia tuulivoimalat perustetaan tiivistetyn murskearinan varaan. Pohjamaan tiiveys ja kantavuus vaikuttavat louheella tai murskeella tehtävän arinan paksuuteen. Jos perustuksen kohdalla on turvetta tai löyhiä maakerroksia, ne korvataan louheella tai murskeella ja varsinainen arinarakenne tehdään tämän massanvaihdon varaan. Nostureiden sekä kuljetusten aiheuttamat kuormitukset tulee ottaa huomioon rakentamalla kantavat työalustat, nostoalueet sekä huoltotiet.

Paikoissa, joissa kallion pinta on lähellä perustamistasoa tai sen yläpuolella, voimalaitoksen perustus tehdään kallionvaraisena. Tällöin kallion pinta tasataan louhimalla. Näissä tapauksissa perustus on myös mahdollista tehdä kallioankkuroituna perustuksena.

Ennen rakennustöitä laaditaan yksityiskohtaiset pohjarakennussuunnitelmat jokaiselle voimalaitokselle ja määritetään tarvittavat rakennepaksuudet huoltoteille. Suunnitelmien lähtötiedoiksi tarvitaan pohjatutkimuksia, joiden avulla selvitetään maaperäolosuhteet tuulivoimaloiden sekä tielinjojen kohdalla.

Ramboll Finland Oy



TkL Marko Olli



DI Iivo Kotamäki