

TEVANIEMEN TUULI OY

TEVANIEMEN TUULIVOIMAPUISTO IKAALINEN

Päivämäärä 25.08.2023

Ramboll
Kauppatori 1-3 F
60100 SEINÄJOKI

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

Alustava perustamistapalausunto

1. Pohjasuhteet ja ympäristö

Maaperätietojen ja karttatarkastelun perusteella Tevaniemen tuulivoimapuiston alue on maaperältään pääasiassa kallioaluetta tai moreenimaata. Mäkien välisille alueille sijoittuu pieniä/kapeita suoalueita, joiden turvepaksuudet vaihtelevat.

Maanpinnan korkeus suunnittelualueella vaihtelee tasovälillä +120...+150 metriä merenpinnan yläpuolella. Mäkien rinteet ovat pääasiassa melko loivia, mutta joidenkin kalliomäkien reunoilla on myös jyrkkäpiirteisiä rinteitä. Näillä alueilla pitää varautua louhinta- ja massansiirtotöihin.

2. Perustaminen

Pohjamaan ollessa moreenia tuulivoimalaperustus tehdään tiivistetyn murskearinan varaan. Moreenin 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 murskearinarakenne tehdään tämän massanvaihdon varaan. Nostureiden sekä kuljetusten aiheuttamat kuormitukset tulee ottaa huomioon rakentamalla kantavat työalustat, nostoalueet sekä tiet.

Paikoissa, joissa kallion pinta on lähellä perustamistasoa tai sen yläpuolella, tuulivoimalan perustus tehdään kallionvaraisena. Tällöin kallion pinta tasataan louhimalla ja murskearina tehdään kallion päälle. Jos kallion ominaisuudet ovat riittävän hyvät, perustus on myös mahdollista tehdä kallioankkuroituna perustuksena.

Ennen rakennustöitä laaditaan yksityiskohtaiset pohjarakennussuunnitelmat jokaiselle tuulivoimalalle. Suunnitelmien lähtötiedoiksi tarvitaan pohjatutkimuksia, joiden avulla selvitetään maaperäolosuhteet sekä tarvittaessa kallion laatu sekä ominaisuudet voimalaperustusten ja nostokenttien sekä tielinjojen kohdalla.

Ramboll Finland Oy



TkL Marko Olli



DI Iivo Kotamäki