

3522000

3523000

3524000

7174000

7174000

7173000

7173000

7172000

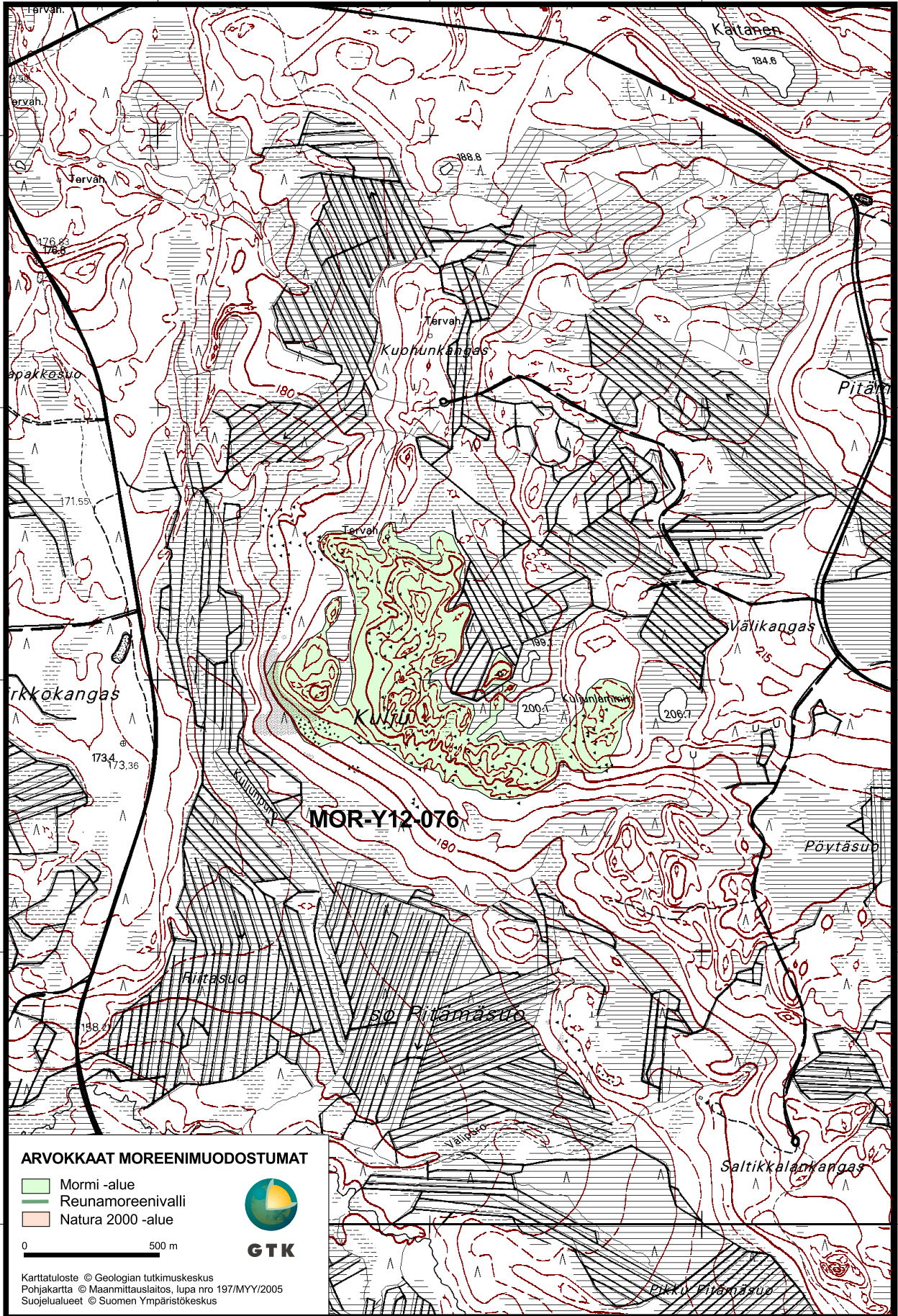
7172000

7171000




7171000

7170000

7170000



**ARVOKKAAT MOREENIMUODOSTUMAT**

-  Mormi -alue
-  Reunamoreenivalli
-  Natura 2000 -alue



**GTK**

0 500 m

Karttatuloste © Geologian tutkimuskeskus  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos, lupa nro 197/MYY/2005  
 Suojelualueet © Suomen Ympäristökeskus

3522000

3523000

3524000

## KULJU

## PUOLANKA

**Tietokantatunnus:** MOR-Y12-076 **Muodostumatyyppi:** Kumpumoreeni

**Arvoluokka:** 3 **Karttalehti:** 3441 08 **Alueen pinta-ala:** 57,2 ha

**Korkeus:** 215 m mpy **Alueen suhteellinen korkeus:** 35 m **Muodon suhteellinen korkeus:** 8 m

**Moreenimuodostuman sijainti:** Kuljun kumpumoreenialue sijaitsee 3 km Lammasvaaran kaakkoispuolella, 27 km Puolangalta lounaaseen

### Geologia

Kuljun 1300 x 800 metrin kokoinen kumpumoreenialue sijoittuu Puolangan-Vaalan kumpumoreenikentän keskiosaan. Alue koostuu loivapiirteisen kalliokohouman päälle kerrostuneesta lohkareisesta kummukosta. Länsiosan kummut ovat pääosin loiva- ja suuripiirteisiä, keski- ja itäosassa on lisäksi tiiviisti peräkkäin pienipiirteisiä lounas-koillisuuntaisia selännerakenteita. Kumpujen halkaisija on 50-100 metriä, selännemuodot ovat 20-200 metriä pitkiä ja 10-50 metriä leveitä. Muodostumien korkeus on 1-8 metriä. Alueen jyrkimmät rinteet löytyvät keskiosan selänteiltä. Kumpualueella on kokonaiskorkeuseroa 25 metriä, länsiosan rantavyöhykkeen juurelta mitattuna jopa 35 metriä. Kohdealue on ilmeisesti kerrostunut samoihin aikoihin sen lounaispuolitse kulkevan harjujakson kanssa. Vastaavantaista kummukkoa on harjun liepeillä kaakossa enemmänkin. Kummukko lienee synnyltään lähinnä ablaatiomoreenityyppinen, ja sen muodot heijastavat mahdollisesti matalan kohouman päälle sulaneen jäätikön osan railoutumista. Osa keskiosan painanteista on myös sulavesien kuluttamia.

Kallio tulee pintaan alueen länsipuolella, ja se lienee länsiosassa yleisesti melko lähellä pintaa. Alueella ei ole leikkauksia, kumpujen pinta on lähinnä soraista hiekkamoreenia. Painanteissa on paikoin hiekkaa. Pintalohkareisuus vaihtelee kohtalaisesta hyvin suureen (1-yli 10 kpl aarilla), ja lohkareet ovat keskikokoisia (1-3 m). Kiviä on runsaasti. Ylin ranta on seudulla noin 190 metrin tasolla (Ancyclusjärvivaihe), joten alue on vapautunut jäästä aivan rantavyöhykkeen yläpuolelle ja on käytännössä supra-akvaattinen. Alueen koillis- ja pohjoispuolelle patoutui kuitenkin pieni jääjärvi noin 205 metrin tasoon (Kemiläinen 1982, vertaa MOR-Y12-077), joka purkautui alueen keskiosan yli heti jäätikön reunan vetäytyttyä sen länsipuolelle. Lyhytaikainen mutta melko voimakas purkaus kulutti moreeniainekseen uomia ja huuhtoi esiin lohkareikkoo. Kohdealueen länsireunalla on puolestaan 190 metrin tason alapuolella hyvin selkeä muinaisrantavyöhyke, joka koostuu useista allekkaisista, leveistä kivikkovalleista ja paljaisi huuhtoutuneista kallioista. Rantavyöhykkeen tavallista selkeämmät muodot johtuvat voimakkaasta ja kauan jatkuneesta rantavoimien toiminnasta, sillä kohdealue sijaitsi pitkään Ancyclusjärven laajan ulapan laidalla ulkosaaristovyöhykkeessä.

### Biologia

Kuljun kumpumoreenialueen metsä on pääosin kuivan (ECT) ja kuivahkon (EVT) kankaan kitukasvuista avaraa männikköä. Karussa kivikkoisessa mäntymetsässä kasvaa paikoin koivua. Moreenialue on ydinalueeltaan melko luonnontilaista. Varttunutta ja järeämpää puustoa on ainoastaan tuoreilla rinteillä alueen itäosassa. Tuoreita kankaita on suhteellisen vähän ja ne ovat keskittyneet loivimmille kumpareille ja rinteiden alaosiin. Tuoreilla kankailla kasvaa männyn lisäksi kuusia, koivuja ja haapoja. Pensaskerroksessa kasvaa katajaa. Länsiosan täysin luonnontilaisella muinaisrannalla ja kalliopaljastumalla kasvaa suuria vanhoja koivuja. Kasvillisuus on jäkäläistä karukkokangasta (CIT). Alueen keskiosassa on pieni suo, jonka eteläpuolella on rehevää ruohoista kasvillisuutta useiden pohjois-eteläsuuntaisten harjanteiden välisissä notkelmissa. Näissä kivikkoisissa pikkulaaksoissa kasvaa metsäkurjenpolvea, kultapiiskua, ruohokanukkaa, maariankämmeekkää, vanamoja, metsälauhaa ja metsämaitikkaa. Katajia, haavan, raidan ja varsinkin pihlajan taimia on runsaasti. Puusto on nuorehkoa mäntykoivusekametsää. Kivikkoisen etelärinteiden alaosassa, aluerajauksen reunalla, kasvaa nuoria haapoja. Itäosassa alueen läpi kulkee kapea korpipainanne. Kuljulammen länsipuoliset, karujen rämeiden ja nevojen keskellä olevat moreenikummut ovat mäntypuustoista karukkokangasta (CIT).

### Maisema ja muut arvot

Alueen rajausta on kartalla melko selkeä, maastossa matala ja peitteinen alue erottuu kuitenkin lähinnä ympäristöä pienipiirteisempänä ja lohkareisempaan maastona. Rajaukseen sisältyy myös edustavin rantavyöhyke kallioineen. Pohjoisosan hakkuulta ja paikoin länsikärjen "rantakallioilta" on avara näköala länteen ja lounaaseen loivapiirteiselle vaara- ja suoseudulle. Keski- ja itäosat ovat peitteisiä, läheisille soille on kuitenkin näkymiä. Sisäinen maisema on kohtalaisen vaihteleva, etenkin rantavyöhyke on näyttävä. Alue on melko hyvä käyntikohde, joskin se on hieman vaikeapääsyinen, ja maasto on paikoin vaikeakulkuista. Alueen luoteispuolinen harju on pohjavesialuetta. Luoteessa kolmen kilometrin päässä oleva Kiiskisvaaran

jyrkkäpiirteinen harjumuodostuma kuuluu harjensuojeluohjelmaan (HSO110115), ja sen yhteydessä on myös selkeitä rantamuotoja.

**Kirjallisuutta**

Kemiläinen, H. 1982. Oulujärven ympäristön deglasiaatiosta ja siihen liittyvästä hydrografiasta. Licensiaattitutkielma. Oulun yliopisto, maantieteen laitos. 68 s. ja liitteet.