



Maankohoaminen | 7

Maankohoaminen tulevaisuudessa

TEHTÄVÄT/FAKTA / Taso 2



Maankohoaminen | 6

Maankohoaminen tulevaisuudessa

Koko luokka suorittaa tehtävän yhdessä!



Olivatkohan nämä ranta-aitat näin pitkällä sisämaassa, kun ne rakennettiin?
Jos eivät, miten ne ovat päätyneet sinne? KUVA: Liselott Nyström Forsén

1.

Pohdi kysymyksiä.

Voit pohtia asiaa itseksesi tai keskustella siitä muiden kanssa, mutta oikeita vastauksia ei tarvitse tietää. Aikaa on noin 5 minuuttia.

- Oletko nähnyt ranta-aitan tai laiturin kaukana rannasta?
- Tiedätkö ranta-aitan, laiturin tai venevajan, joka on siirretty lähemmäs rantaa?

2.

Muodostakaa maahan ympyrä joko köydestä tai hypynarusta, piirtämällä hiekkaan tai rakentakaa se kivistä, kepeistä, heinistä tai muusta luonnonmateriaalista. Ympyrän sisään jäävä alue on maa ja ulkopuolelle jäävä alue meri.

Seuraavaksi kukin ottaa kiven tai kepin, joka esittää ranta-aittaa tai laituria. Sijoittakaa aitat ja laiturit paikkaan, joka mielestänne soveltuu hyvin tarkoitukseen.

Jos aika riittää, voitte asetella myös meressä, metsässä tai rannalla eläviä eläimiä omiin elinympäristöihinsä ja keskustella siitä, mitä eläimille maankohoamisen yhteydessä tapahtuu.

Lue maankohoamista tulevaisuudessa käsittelevä tietosivu (joko koko luokalle, jokainen itse tai pienryhmissä).

Tehkää nyt suurempi ympyrä kiertämään ensimmäistä ympyrää. Uuden ympyrän sisäpuolelle jäävä alue edustaa maankohoamisen myötä muodostunutta maata. Uuden ympyrän ulkopuolelle jäävä alue on meri. Vanha ympyrä edustaa aikaisempaa rantaviivaa.

3.

Keskustelkaa vanhaan ja uuteen rantaviivaan liittyen siitä, mitä tapahtuu oppilaiden ”rakentamille” ranta-aitoille ja silloille. Jos käsittelette myös eläimiä, keskustelkaa myös siitä, mitä niille tapahtuu.

Voitte pohtia seuraavia kysymyksiä:

- Mitä tarkoittaa maankohoaminen?
- Kuinka monta metriä maa vielä kohoaa, ennen kuin kohoaminen päättyy?
- Mitä rantaviivalle on ajan kuluessa tapahtunut?
- Entä ranta-aitoille ja laitureille?
- Haluatteko niiden jäävän edelleen sinne, minne ne alun perin rakennettiin?
- Mitä voitte tehdä, jotta laituriltanne ylettyisi taas veteen?
- Mitä eläimille on tapahtunut? Asuvatko ne entisissä paikoissa vai ovatko ne muuttaneet?

Maankohoaminen | 7

Maankohoaminen tulevaisuudessa

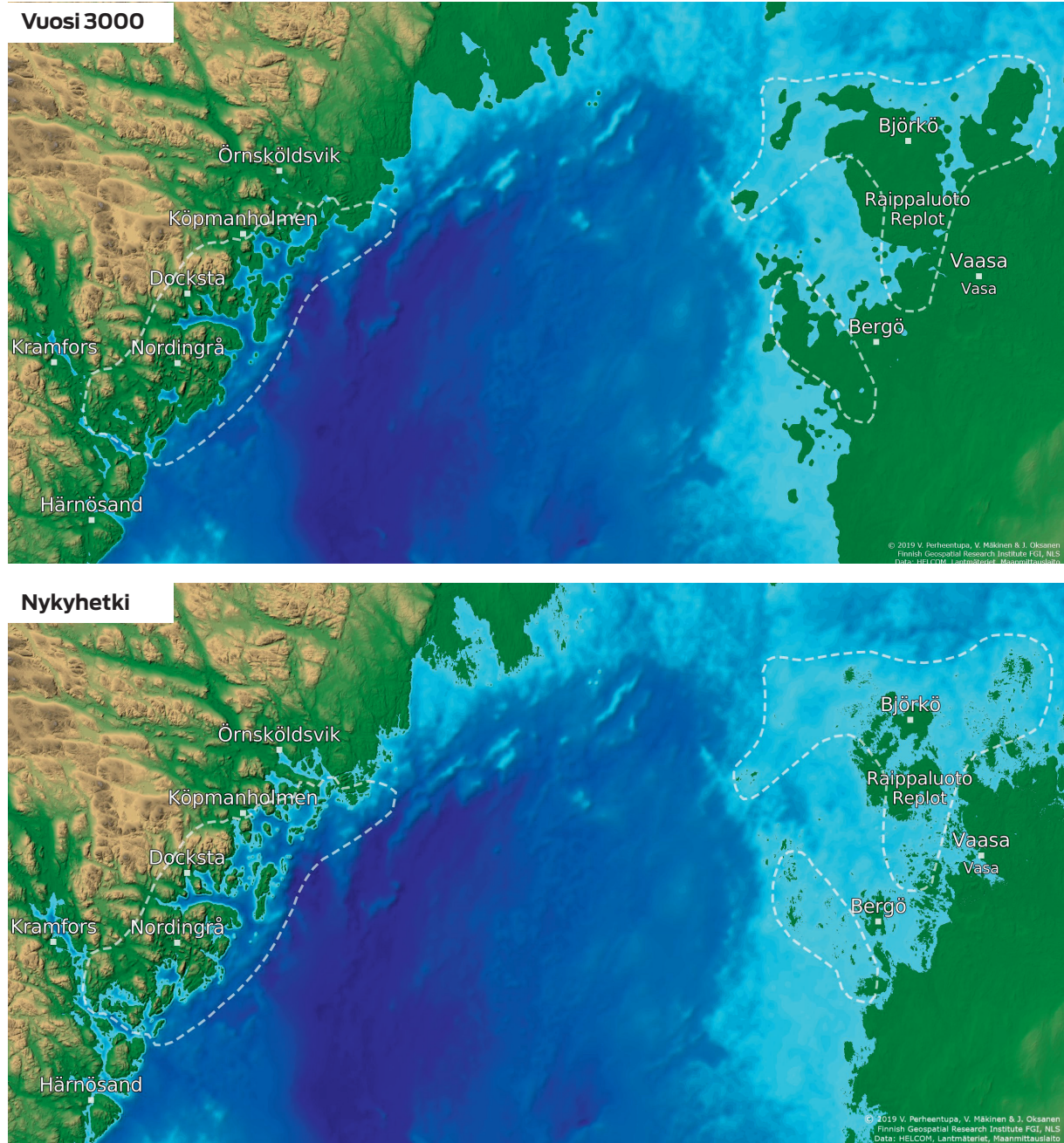


Monet merenrannan tuntumaan rakennetut talot sijaitsevat nyt kaukana sisämaassa. Tulevaisuudessa ne ovat ehkä vieläkin kauempana vedestä. Kuva: Malin Henriksson

Maankohoaminen tarkoittaa nimensä mukaisesti sitä, että maa kohoaa ylöspäin. Korkearannikolla ja Merenkurkun saaristossa mannerjäätikkö painoi maankuorta alaspäin viimeisen jääkauden aikana. Tällä hetkellä maa kohoaa yhdeksän millimetriä vuodessa. Maankohoaminen on kuitenkin jatkunut jo tuhansia vuosia. Maa kohoaa vielä noin sata metriä lisää, ennen kuin kohoaminen päättyy.

Monet rakennuksista ovat lähellä rantaa. Maankohoamisen myötä kaikki rakennukset, kuten talot ja laiturit, jäävät kauemmas rannasta. Laakealla rannikolla, kuten Merenkurkun saaristossa, talot ja laiturit siirtyvät rannasta pois hyvin nopeassa tahdissa. Jyrkällä rannikolla, kuten Korkearannikolla, tämä kestää kauemmin, vaikka maa kohoaa siellä aivan yhtä paljon kuin Merenkurkun saaristossa. Loppujen lopuksi sekä talot, laiturit että jopa kokonaiset satamat jäävät sisämaahan, kauas merenrannasta.

JÄÄKAUSI on ajanjakso, jolloin on niin kylmä, että suuri osa maata on jään peitossa. Jää ei sula edes kesällä.



Ylemmässä kartassa näet, miltä maailmanperintökohde ehkä näyttää tuhannen vuoden kuluttua. Silloin monet saaret ovat kiinni mantereessa. Monet saarista ovat silloin yhdistyneet mantereeseen.

Käyttäisimme mielellämme venevajoja, ranta-aittoja ja laitureita myös tulevaisuudessa. Niitä voi kuitenkin käyttää vain lähellä merta. Yksi vaihtoehto on rakentaa uusia venevajoja ja ranta-aittoja lähemmäs merta, kun vanhoja ei enää voi käyttää. Monin paikoin näkee vanhoja venevajoja kaukana rannasta. Toinen vaihtoehto on rakentaa sellaisia rakennuksia, jotka voi siirtää lähemmäs merta.

Kun maa kohoaa, myös lähellä vettä viihtyvät eläimet ja kasvit joutuvat siirtymään. Eläimille se ei ole kovin vaikeaa, koska ne voivat rakentaa uuden pesän lähemmäs rantaa tai käydä hiukan pidemmällä etsimässä ruokaa. Kasveilla on vaikeampaa, koska ne eivät liiku. Niiden on levitettävä siemeniään lähemmäs rantaa, jotta uudet kasvit voivat selviytyä.



Harmaahylje asuu syvällä vedessä, jossa se pyydystää kalaa. Joskus se leikottelee kallioilla ja lämmittelee auringossa.



Aurinkoisella säällä **hauki** lymyää usein kaislikossa lämmittelemässä. Kun sen on lämmin, se ui nopeammin ja pyydystää tehokkaammin kalaa ruoakseen.

KUVA: Anniina Saarinen



Joutsenten ravintoa ovat merenpohjassa kasvavat vesikasvit. Koska joutsenet eivät osaa sukeltaa, ne syövät vain kasveja, joihin ne ylettyvät pinnalta. Ne eivät siis voi etsiä ruokaa syvältä. KUVA: Patrik Bylund



Hirvi elää metsässä mutta osaa myös uida hyvin. Joskus kesäaikaan hirvi ui saarelta toiselle, kun se etsii ruokaa.



Meriharakka tepastelee rannalla ja etsii ruokaa vesirajasta. Sille maistuvat simpukat, hyönteiset ja pienet äyriäiset. Muistuttaako se tuttua, tavallista harakkaa?