

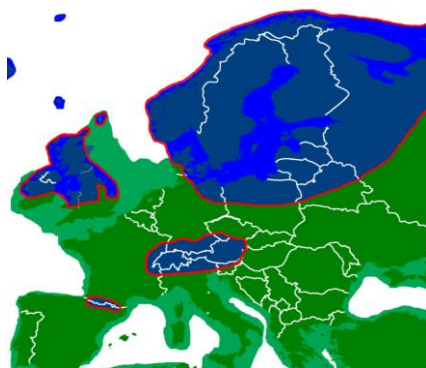
## KPL 9 JÄÄKAUSI VAIKUTTAI YHÄ IHMISEN ELÄMÄÄN

### Kappaleen pääasiat:

- Elämä jääkaudella Euroopassa
- Suomen asuttaminen
- Maankohoaminen (kappaleen tärkein asia)
- Harjujen ja reunamuodostumien merkitys nykypäivänä
- Maalajien jaottelu: Kivennäismaalajit ja eloperäiset maalajit

### ELÄMÄ JÄÄKAUDELLA EUROOPASSA

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Veiksel-j%C3%A4%C3%A4kausi>



Viereisessä kuvassa näet kuinka laajalle jää oli levinnyt viimeisimmän jääkauden aikana. Jään päällä ei ollut elämää, mutta sen reunan eteläpuolella kyllä oli – tosin luonto ja eläimet näyttivät vähän erilaiselta kuin miltä ne näyttävät nykyään. **Kasvillisuutena oli joko tundra tai aro.** Tundra on sellaista kasvillisuutta mitä löytyy Lapista ja korkealta vuoristosta: sammalia, jäkäliä, pieniä varpuja, joitain matalia puita – ei muuta. Aro on puolestaan matalaa heinikköä, sellaista preeriaa missä elokuvien intiaanit ratsastavat biisoneita metsästävässä. **Mammutit ja sapellihammaskissat** olivat näillä alueilla eläviä **eläimiä**. **Jääkaudella Euroopassa eli kaksi eri ihmislajia: nykyihminen ja neandertalin ihminen.**

Jääkauden loppupuolella monet sen aikaisista eläimistä kuolivat sukupuuttoon, mm. mammutit ja sapellihammaskissat. Myös neandertalinihminen kuoli samoihin aikoihin sukupuuttoon.

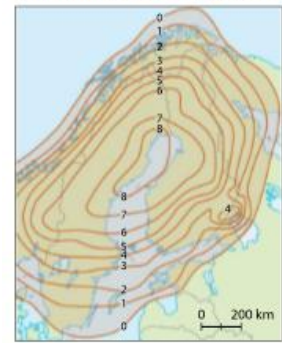
### SUOMEN ASUTTAMINEN

Jääkauden aikana Suomen päällä oli parhaimmillaan 3km paksu jääkerros, silloin Suomessa ei asunut ihmisiä eikä eläimiä. Mutta heti kun jääkausi loppui noin 10 000 vuotta sitten ja jää sulii Suomen päältä pois, alkoivat ensimmäiset ihmiset saapua Suomeen. Ensimmäiset kylät rakennettiin silloisen meren rannoille – nykyään nämä kylänsä jäänneet löytyvät sisämaasta maankohoamisilmion vuoksi.

## MAANKOHOAMINEN

Paksu mannerjäätikkö painoi niin paljon, että kaikki ne alueet, jotka olivat jään alla painuivat kuopalle. Arvioidaan, että Suomi on jääkauden aikana painunut jopa kilometrin alaspäin! Heti kun jää suli pois Suomen päältä ja jään paino väheni, Suomi alkoi nousta takaisin ylöspäin sinne mistä oltiin lähdetty. Arvioidaan, että Suomi on noussut jo noin 700m, mutta vielä olisi noin 300m metriä matkaa ennen kuin ollaan alkuperäisessä tilanteessa – kohoaminen jatkuu siis edelleen. Maan nousemista jääkauden jälkeen kutsutaan maankohoamiseksi.

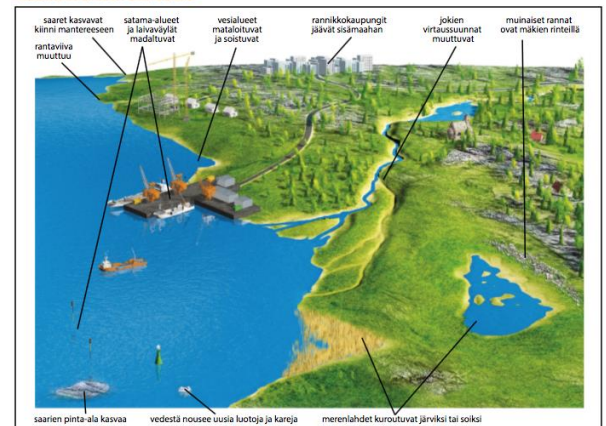
Maankohoamisen nopeus (mm/ vuosi)



Aluksi maa nousi kovaa vauhtia, mutta nouseminen on hidastunut vähitellen. Nykyään maa nousee kaikista nopeimmin länsirannikolla, Oulun ja Vaasan seudulla, noin 8mm vuodessa. Helsingin lähistöllä maa nousee puolestaan enää vain noin 2-3mm vuodessa, sillä Helsingin alueet vapautuivat ensimmäisenä jään alta ja ovat nousseet pisimpään.

Maankohoaminen näkyy monella eri tavalla edelleen Suomessa. Kirjassa sivulla 62 olevaan kuvaan on kerätty erilaisia maankohoamisen merkkejä. Näitä ovat esim. saarien kasvaminen, rantaviivan muuttuminen, laivaväylien madaltuminen jne. Katso kuvasta näitä lisää!

Maankohoamisen seurauksia



## HARJUJEN JA REUNAMUODOSTUMIEN MERKITYS NYKYPÄIVÄNÄ

- hyviä teiden ja rautateiden pohjia
- hyviä kaupunkien pohjia
- ➔ monet kaupungit, tiet ja rautatiet on rakennettu harjujen ja reunamuodostumien päälle
- hiekan- ja soranottoalueita, hiekkakuoppia
- pohjavesi on hyvin puhdasta harjujen ja reunamuodostumien alla

## MAALAJIEN JAOTTELU: KIVENNÄISMAALAJIT JA ELOPERÄISET MAALAJIT

Maalajit voidaan jakaa kahteen ryhmään sen mukaan mistä ne ovat saaneet alkunsa.

**Kivennäismaalajit** ovat syntyneet **kivien** murskautuessa eri kokoisiksi palasiksi. Kivennäismaalajeja ovat moreeni, sora, hiekka, hieta, hiesu, savi. Jääkauden jälkeiset sulavedet ovat lajitelleet kivennäismaalajeja raekoon mukaan soraksi, hiekkaksi jne., moreenissa on kaikkia kivennäismaalajeja sekaisin.

**Eloperäiset maalajit** ovat syntyneet joskus elossa olleiden **eliöiden (kasvien, eläinten) maatuessa**. Kompostissa syntyy multa tällä tavalla. Eloperäisiä maalajeja ovat multa, lieju, muta, turve ja kangasturve.