

Sedimentaatio

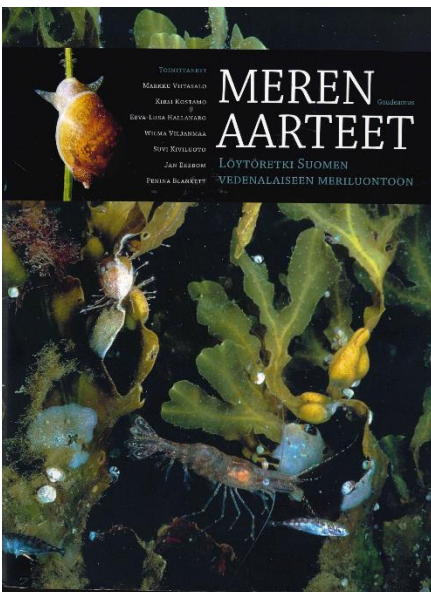
Kerrostuneet kivilajit eli sedimenttikivet syntyvät, kun irtain maa-aines kerrostuu ja kovettuu kovassa paineessa vesistöjen pohjissa. Maa-aines voi olla eloperäistä, kuten turvetta, tai kallioperästä irronnutta ja hienontunutta ainesta, kuten hiekkaa tai savea. Esimerkiksi virtaava vesi kuluttaa kallioperää ja kuljettaa siitä irronnutta maa-ainesta merten rannikoille, missä se laskeutuu pohjaan ja muodostaa maalajikerroksia eli sedimenttejä. Vuosien kuluessa sedimentit kasvavat yhä paksummiksi kerroksiksi, jotka lopulta iskostuvat eli kovettuvat kiviksi kerrosten painon aiheuttaman kovan paineen vaikutuksesta. Hiekasta syntyneessä **hiekkakivessä** näkyy sedimenttikivilajeille tyypillinen kerroksellisuus.

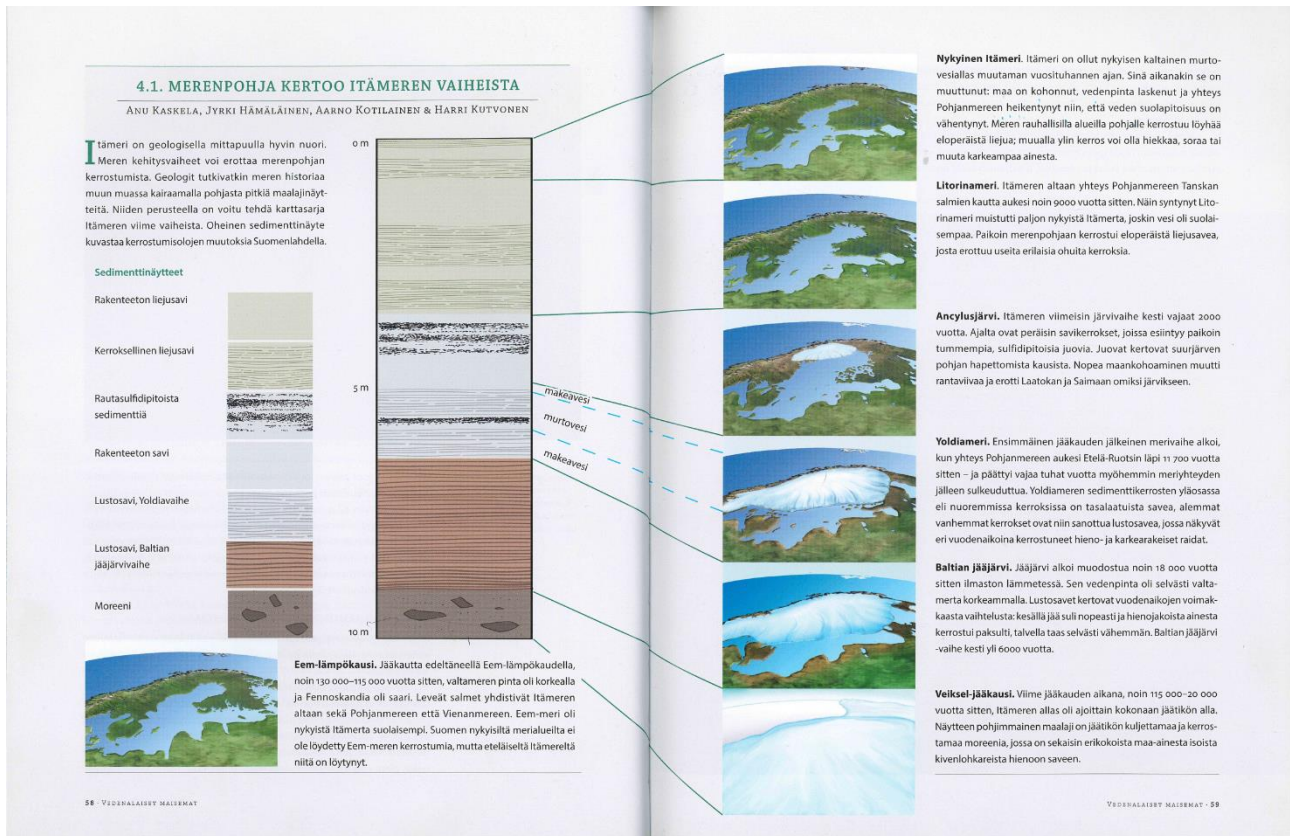
Lähde: Luode – luonnonilmiöiden maailma (Edita 2022)



Satakunnan muodostuman hiekkakiveä. Kuva Jari Väättäinen / GTK

Lue lisää sedimentaatiosta Meren aarteet-kirjasta:

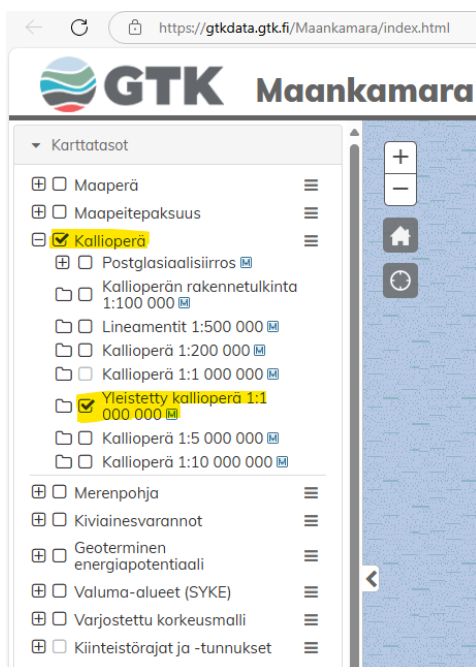




Kuva: Merenpohja kertoo Itämeren vaiheista (ote Meren aarteet-kirjasta, löytyy osiosta taustamateriaalit)

Tehtävä: Tutkikaa Yyterin edustan kallioperää Geologian tutkimuskeskus GTK:n Maankamara-palvelussa: [Maankamara](https://gtdata.gtk.fi/Maankamara)

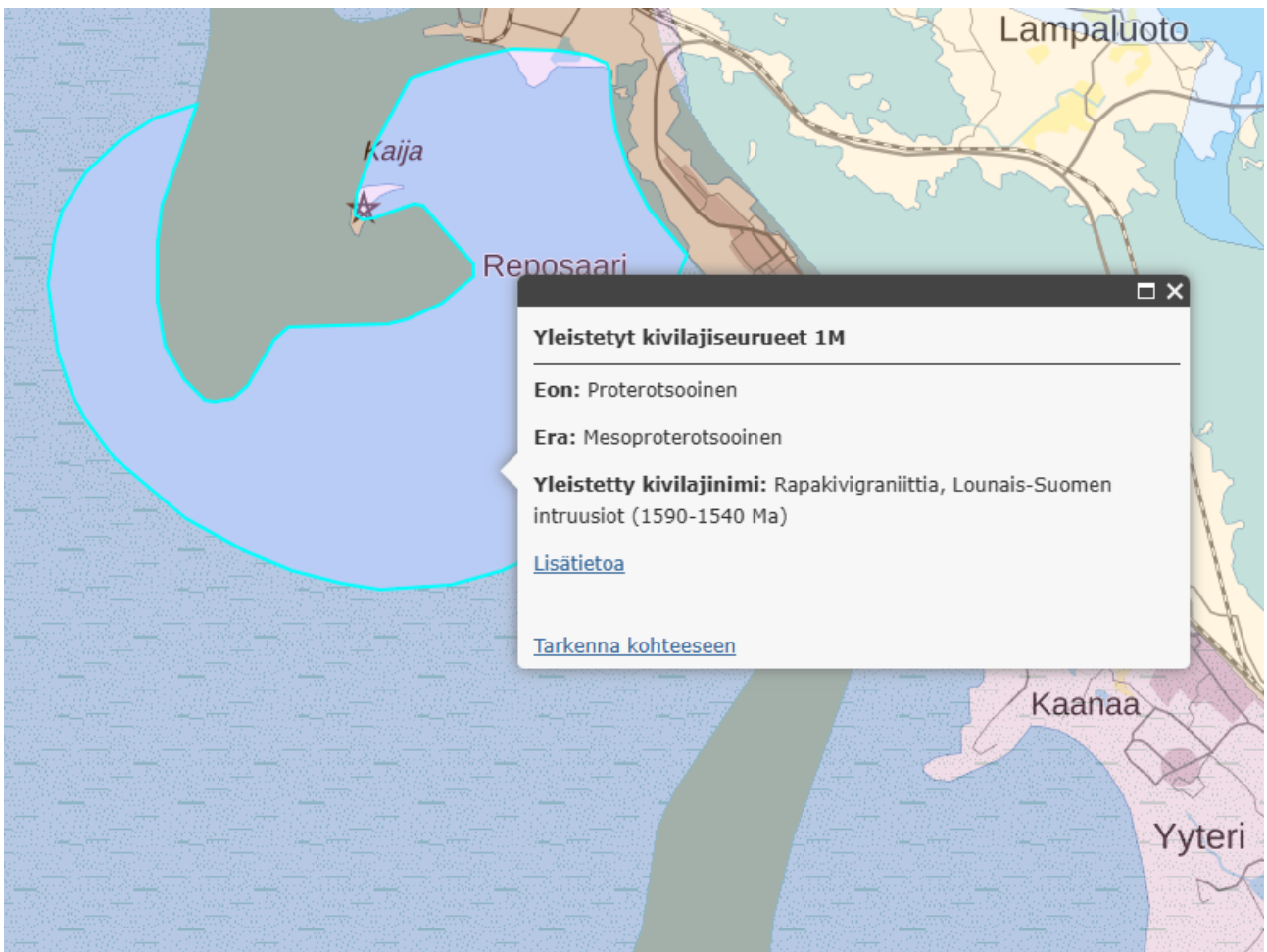
Valitkaa kuvan mukaiset aineistot ja zoomatkaa karttaa lähemmäs Yyterin edustalle.



Näkymän pitäisi olla suunnilleen tällainen:



Tutkikaa aineistoa klikkaamalla eri värisiä alueita. Jokaisen värin kohdalla avautuu oma tietoikkuna.



Eon ja era tarkoittavat, millä geologisella aikakaudella kivilajit ovat syntyneet. Yleistetty kivilajinimi (esim. rapakivigraniittia) kertoo kivilajin nimen, ja luku Ma, kuinka monta miljoonaa vuotta sitten se on syntynyt (esim. 1590-1540 Ma eli 1590-1540 miljoonaa vuotta sitten).

Vastatkaa aineiston kysymyksiin.

1. Mitä kivilajeja löydätte Yyterin edustalta?
2. Kuinka vanhoja ne ovat (ilmaistaan tietokunassa Ma eli miljoonaa vuotta)?
3. Mitä kivilajia on Outoorin ja Karhuluodon kohdalla?
4. Tutkikaa vielä jotakin vapaavalintaista paikkaa esimerkiksi oman kodin tai koulun lähellä. Mitä kivilajia löydätte ja kuinka vanhaa se on?