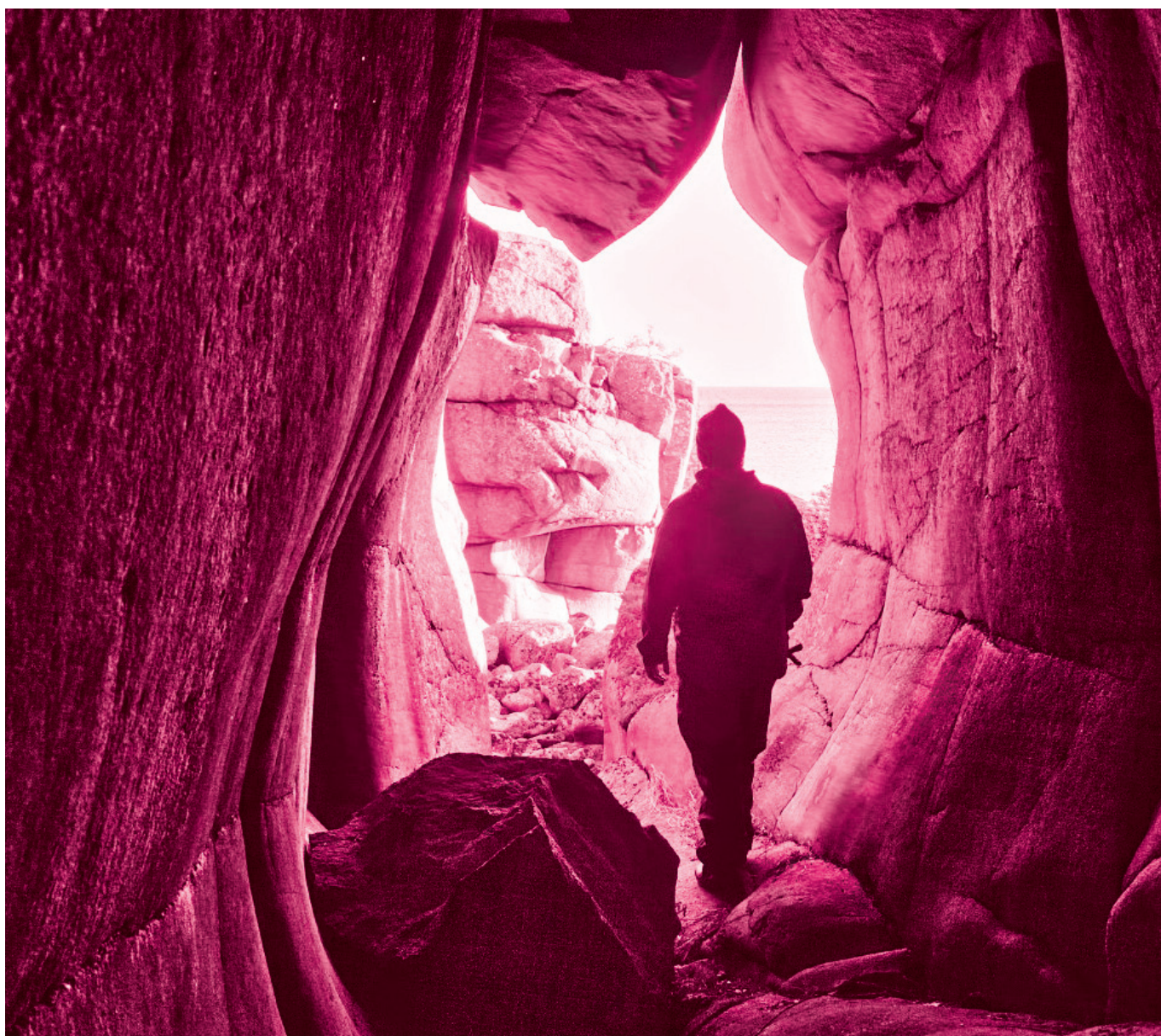




# Maankohoaminen | 4

## Tunneliluolat

TEHTÄVÄT/FAKTA / Taso 2



## Maankohoaminen | 4

# Tunneliluolat



Tällaisia luolia on Korkearannikon jyrkillä kallioilla mutta ei lainkaan Merenkurkun saaristossa. Haluaisitko mennä sisään ja tutkia luolaa? KUVA: Patrik Bylund

### 1.

#### **Katso kuvaa ja pohdi kysymyksiä.**

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

- Mitä luola sinusta muistuttaa muodoltaan?
- Mitenköhän luola on muotoutunut tällaiseksi?
- Oletko joskus käynyt luolassa?



## 2.

### Lue tunneliluolista kertova teksti.

Käytä omaa kehoasi tai luonnosta löytämäsi materiaalia ja näytä, miltä tunneliluola näyttää.

Aikaa on noin 15 minuuttia.



## 3.

### Näytä luolasi muille ja kerro siitä.

Vastaa esittelyssä seuraaviin kysymyksiin:

- Mistä tunneliluolan tunnistaa maisemassa?
- Miten tunneliluolat muodostuvat?
- Miksi niitä on ylhäällä korkeilla kallioilla?

## Maankohoaminen | 4

# Tunneliluolat



Tunneliluolat muodostuvat jyrkissä kallioissa maankohoamisalueilla. Luolat ovat usein noin viisi metriä korkeita ja kymmenen metriä syviä. KUVA: Erik Engstro

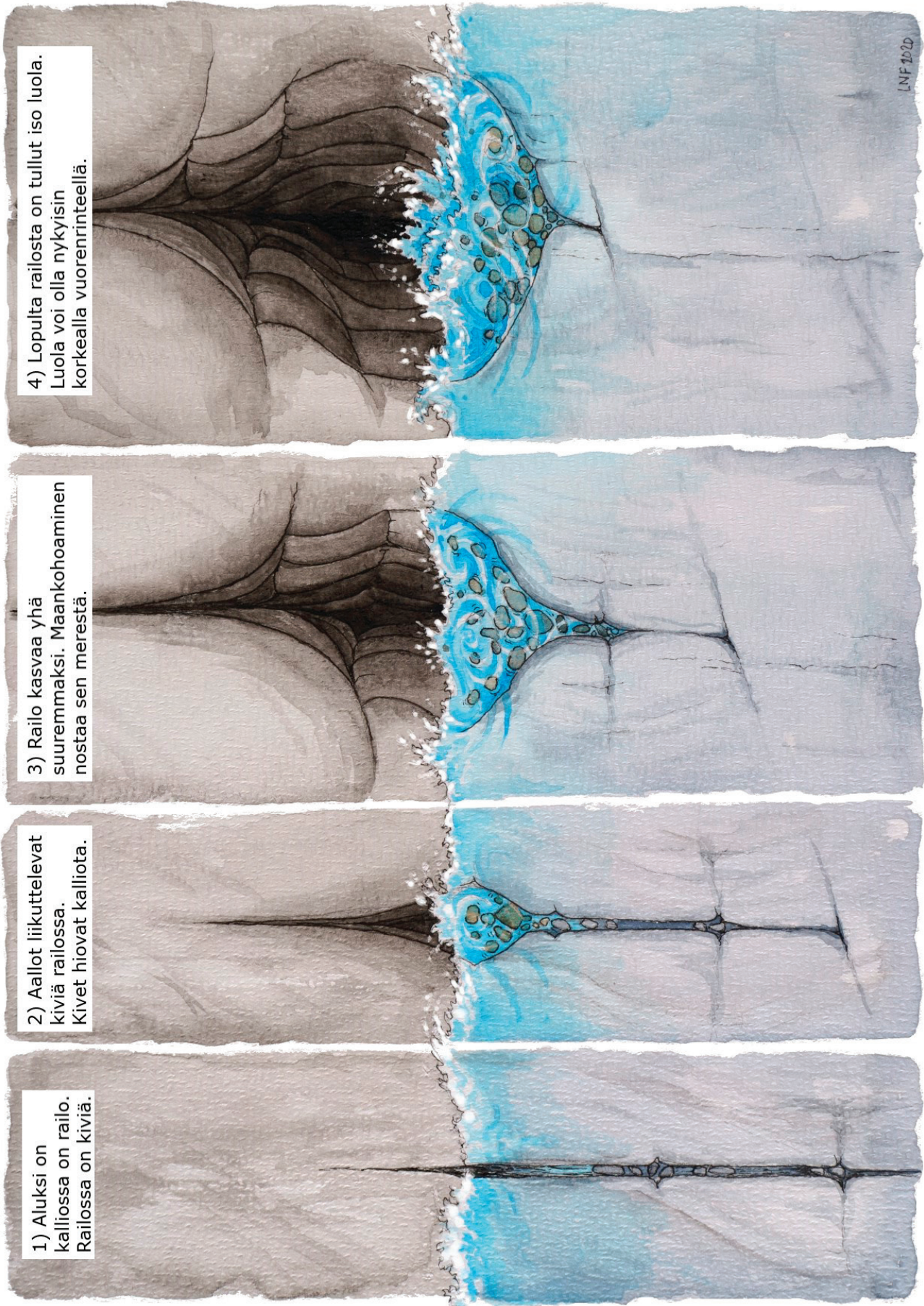
Kuvassa näet aika erikoisen luolan – se on kuin tunneli! Siksi sellaisia kutsutaankin tunneliluoliksi. Ne ovat usein alhaalta pyöreitä ja kapenevat ylöspäin, joten muotonsa puolesta niitä voitaisiin kutsua myös sipuliluoliksi. Mitenköhän ne oikeastaan ovat syntyneet?

Viimeisen jääkauden aikana koko Suomea ja Ruotsia peitti paksu jääkerros. Raskas mannerjää painoi maankuorta alaspäin melkein tuhat metriä. Suuri osa maasta oli pitkälti merenpinnan alapuolella. Kun mannerjäätikkö alkoi sulaa, jään aiheuttama paine pieneni ja maa alkoi kohota taas ylöspäin.

Tunneliluolia muodostuu jyrkkiin kallioihin, jotka avautuvat meren suuntaan. Ensin luolien paikalla on vain pieniä halkeamia kallioseinämissä. Halkeamissa on kiviä. Kun aallot huuhtovat halkeamaa, sen sisällä olevat kivet liikkuvat veden mukana hieroutuen seinämiä vasten. Halkeama kasvaa, ja loppujen lopuksi paikalle on syntynyt iso tunneliluola. Maankohoamisen myötä myös luolat ovat kohonneet niin, että nykyään monet niistä ovat korkealla merenpinnan yläpuolella.

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

**MAA KOHOAA** alueilla, jotka ovat olleet mannerjäätikön peitossa. Jää painoi alas maankuorta, joka nyt hitaasti kohoaa takaisin ylöspäin.



KUVITUS: Liselott Nyström Forsén

Näin syntyvät tunneliluolat. Ensin kallioseinämässä on vain pieni halkeama. Ajan myötä aallot ja kivet hiovat vuorensiemeniä, ja halkeamasta muodostuu luola.