

Stenparken på Kalvø

Stenparken viser karakteristiske sten fra det danske landskab. De fleste sten, vi finder på marker og ved stranden, stammer fra vore skandinaviske nabolande. Stenene i stenparken er fundet i grusgrave i Sønderjylland.

Landskabsdannelsen i Danmark

Det danske landskab er formet af isen, som inden for den sidste million år i flere omgange har dækket landet. Isens fremtrængning og tilbagesmeltning skabte globale temperatursvingninger.

Isen, som har formet Danmark, er dannet i den skandinaviske fjeldkæde. Herfra er den gledet ned over Sydsandinavien for til sidst under sin maksimale udstrækning at dække hele Danmark og store dele af Nordeuropa.

Den fremadskridende is har optaget materiale fra de områder, den har passeret. Senere er materialerne igen aflejret efter en meget lang rejse.

Under den sidste istid blev den vestlige del af Jylland ikke dækket af is. Landskabet her er derfor »ældre« og formet under den næstsidste istid, Saaleistiden, samt af smeltevand fra gletscherne under den sidste istid, Weichelistiden. Resultatet blev de velkendte bakkeøer, der er Saaleistidens moræne- og smeltevandsaflejringer – omgivet af hedesletterne, der er Weichelistidens smeltevandsaflejringer.

Den øvrige del af Danmark er overvejende præget af moræne- og smeltevandsaflejringer dannet under Weichelisens tilbagetrækning.

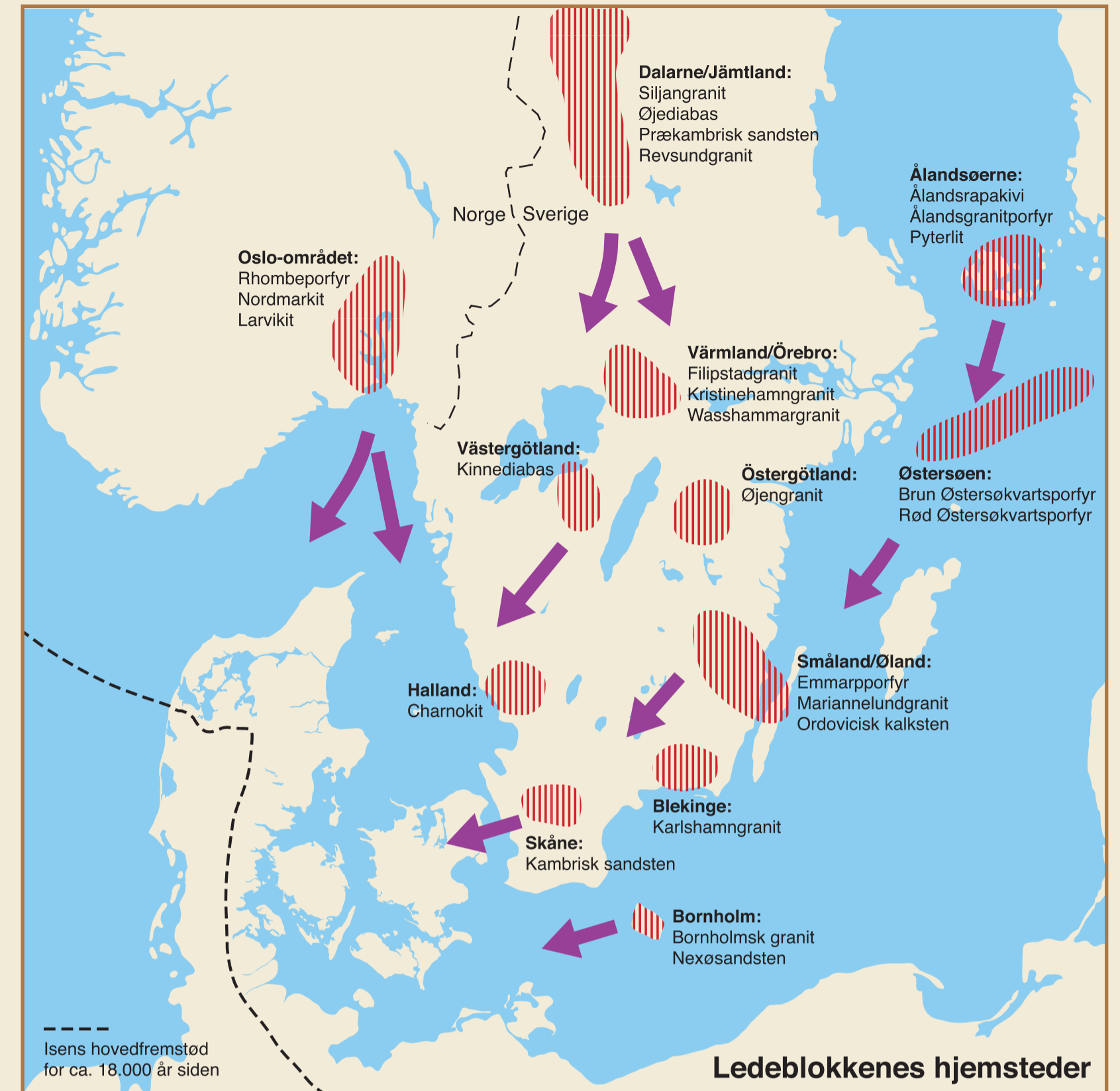
Ledeblokke

Næsten uanset, hvor man finder sten i Danmark, vil de være transporteret af is og senere aflejret.

Stenen har en bestemt mineralsammensætning, der afhænger af temperatur, tryk og mængden af grundstoffer, der var til stede for de millioner af år siden, stenen blev dannet.

Nogle af disse sten er så karakteristiske, at man kan lokalisere dem til det sted, hvor de er dannet. Sådanne sten kaldes ledablokke.

Ledeblokke er derfor et vidnesbyrd om oprindelsessted, transportvej, transportmiddel og aflejningsmiljø.



Stentype	Hjemsted	Alder*	Type	Dannelse
Larvikit	Oslofeltet/Larvik	220	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Nordmarkit	Oslofeltet	220	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Larvikit	Oslofeltet	220	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Rhombeporfyr	Oslofeltet	220	Lava (dagbjergart)	Vulkansk
Siljanggranit	Dalarna	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Øjediabas	Dalarna	1200	Gangbjergart	Vulkansk
Kristinehamnganit	Värmland	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Filipstadgranit	Värmland	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Washammarganit	Örebro	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Kinnediabas	Västergötland	250	Gangbjergart	Vulkansk
P.t. ikke navngivet				
Varberg Charnokit	Halland	1600	Metamorf bjergart	Metamorf
Revsundgranit	Jämtland	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
P.t. ikke navngivet				
Kindagranit	Västergötland	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Östergötland Øjengranit	Östergötland	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Emmarporfyr	Småland	1600	Lava (dagbjergart)	Vulkansk
Mariannelundgranit	Småland	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Varberg Charnokit	Halland	1600	Metamorf bjergart	Metamorf
Pyterlit	Ålandsøerne	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Ålandsrapakivi	Ålandsøerne	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Ålandsgranitporfyr	Ålandsøerne	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Karlshamnganit	Blekinge	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Bornholmsgranit	Bornholm	1600	Plutonit (dybbjergart)	Vulkansk
Prækambrisk sandsten	Dalarna, Nexø	>600	Sediment	Aflejret
Kambrisk sandsten	Skåne	500	Sediment	Aflejret
Ordovicisk kalksten	Øland	450	Sediment	Aflejret
Nexøsanden	Bornholm	>600	Sediment	Aflejret
Sandsten med skaller	Flere forekomster		Sediment	Aflejret
Prækambrisk sandsten	Flere forekomster	>600	Sediment	Aflejret
Amfibolit	Flere forekomster	1600	Metamorf bjergart	Metamorf
P.t. ikke navngivet				
Øjengnejs	Flere forekomster	1600	Metamorf bjergart	Metamorf
Granatgnejs	Flere forekomster	1600	Metamorf bjergart	Metamorf

Den røde skravering på kortet viser steder i Norge og Sverige, hvorfra ledablokke i det danske landskab stammer. Ledeblokkene er fragtet i pilenes retning med isen til de steder, hvor de findes i landskabet.

Vulkanske stentyper dannes, når smeltet materiale fra jordens indre størkner:

Er størkningen foregået over lang tid og dybt nede i jordskorpen, er mineralerne tydelige og ofte med forskellige farver. Bjergarter, der størkner langsomt kaldes dybbjergarter eller plutonitter efter underverdenens gud Pluto. Granitter er dybbjergarter og derfor kornede og ru – oftest røde.

Er størkningen derimod foregået hurtigt på jordens overflade, er mineralerne så små, at de ikke kan skelnes fra hinanden. Sådanne sten kaldes dagbjergarter, og de har ofte en ensartet farve. Basalter er dagbjergarter og glatte – oftest sorte.

Størkningen kan også foregå som en kombination af de to størkningsmiljøer – først langsomt i dybet og derefter hurtigt på jordoverfladen. Herved fås store korn indlejret i en finkornet grundmasse. Sådanne sten kaldes porfyrer.

Metamorfe stentyper dannes ved omlejring af mineraler som følge af ændrede tryk- og temperaturvilkår:

Trykpåvirkningerne har ofte medført, at mineral-kornene er orienteret i forhold til trykretningen, så stenene er stribede i strukturen – f.eks. gnejser. Dog er de mørke amfibolitter ikke tydeligt stribede, men mineralerne er lagdelte.

Sedimentære stentyper er dannet ved, at nedbrudte bjergarter af alle typer er transporteret af vand, vind eller is og derefter aflejret i f.eks. havet eller på jorden:

F.eks. sandsten og kalksten er sedimentære sten, hvor man tydeligt kan se den enkelte bestanddel.



Skov- og Naturstyrelsen, Gråsten
Tlf. 74 65 14 64
www.skovognatur.dk/Graaesten