



Istid | 3

De Geer-morän

UPPDRAG / FAKTATEXT / NIVÅ 3



Istid | 3

De Geer-morän



I vattnet i Kvarkens skärgård används dessa långsmala, tätt liggande öar gärna av fåglar under häckningsperioden. Hur tror du att de har bildats? FOTO: Seppo Lammi

1.

Titta på bilden och fundera över följande frågor. Ni kan fundera för er själva eller diskutera med varandra, men ni måste inte kunna svaren. Ni har ungefär 5 minuter på er.

- Hur tror du att öarna har bildats?
- Har du sett sådana öar någonstans? Var då?
- Hur tror du att de har påverkat livet för skärgårdsborna i Kvarken?



2.

Läs texten om De Geer-moräner. Kom på ett sätt att visa hur De Geer-moräner ser ut i landskapet och förbered en liten presentation om det. Ni har ungefär 15 minuter på er.



3.

Presentera er De Geer-morän för de andra och berätta om det.

I er presentation, besvara följande frågor:

- Hur känner vi igen De Geer-moräner i landskapet?
- Var kan vi se De Geer-moräner idag?
- Hur och var har dessa moräner bildats?

Istid | 3

De Geer-morän

Har du varit i Kvarkens skärgård och sett alla de långsmala öarna i havet runt Saltkaret? Eller hur marken på land på vissa ställen böljar upp och ner så att det ser ut som att stora vågor stelnat där? Det du kan se i Kvarkens skärgård, och på bilderna ovan, kallas för **De Geer-moräner**. Förr kallades de också för **tvättbrädesmoräner** för att de ser ut som gammeldags tvättbräden man använder när man tvättar för hand. De Geer-moränerna är upp till 5 meter höga och flera hundra meter långa.



I Kvarkens skärgård syns de omkring 14 300 De Geer-moränerna som långa, djupa räfflor både på havsbotten och på land. I Höga Kusten känner vi bara till tre moränformationer av detta slag.

FOTO: Christoffer Björklund

MORÄN kan betyda två olika saker:

- 1) En blandning av lera, sand, grus, sten och block som flyttats runt av inlandsisen. Den ligger som ett tjockt täcke över de områden som täcktes av is.
- 2) En geologisk formation som bildats under inlandsis, till exempel De Geer-moräner.

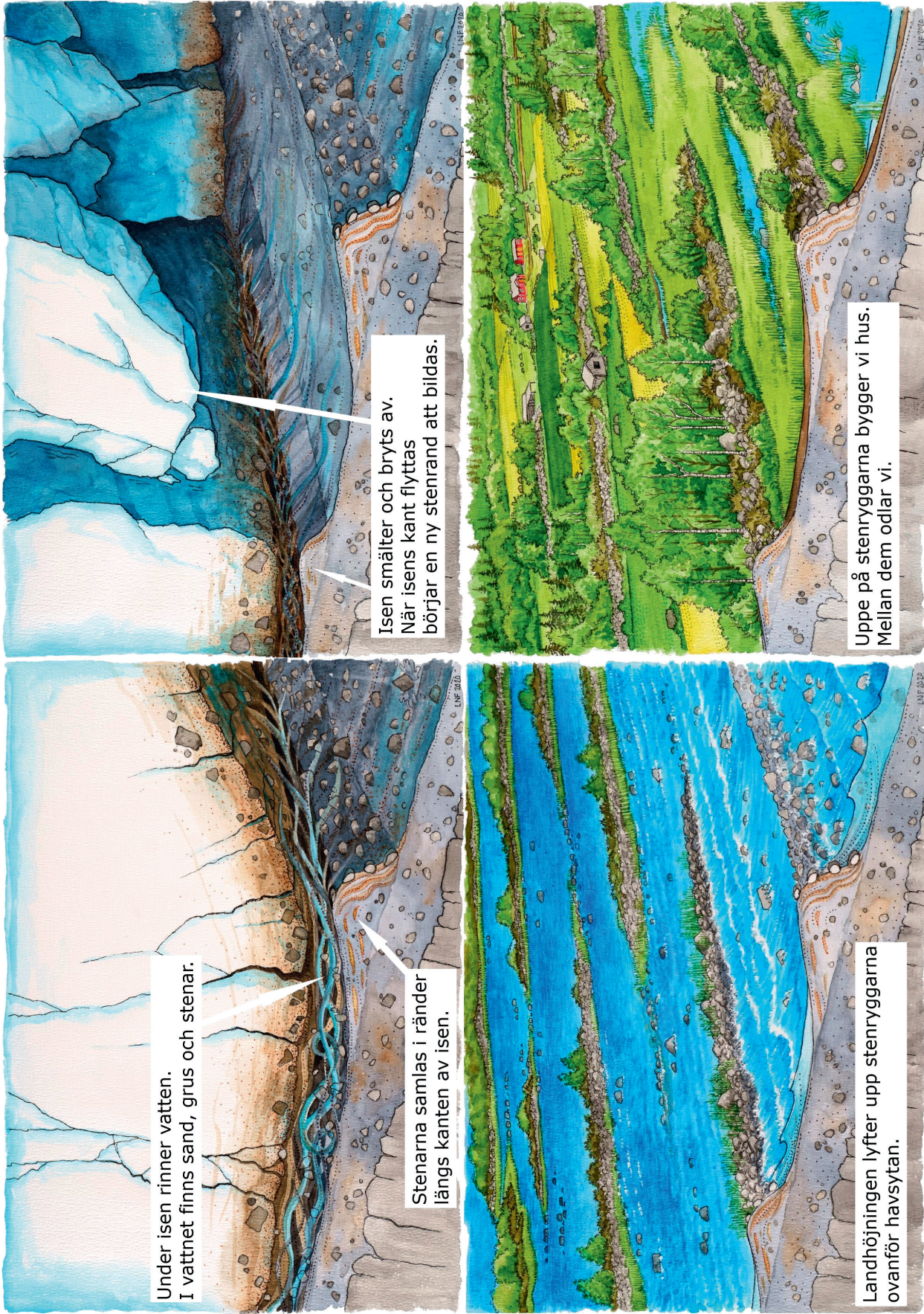


De Geer-moränerna bildades för mellan 10 000 och 20 000 år sedan, under slutet av den senaste istiden. Inlandsisen var som mest ungefär tre kilometer tjock och så tung att den tryckte ner jordskorpan och hela landskapet med nästan en kilometer. För 20 000 år sedan låg marken vi står på nu flera hundra meter under havsytan.

När klimatet blev varmare och inlandsisen började smälta i Östersjön nådde den tjocka isen ända ner till havsbotten. Under isen fanns det sprickor där det rann smältvatten, som också innehöll stora mängder morän. Medan inlandsisen smälte satt den inte fast i marken, men var ändå pressad mot underlaget av sin egen tyngd. Vid isens kant lättade trycket och isen kunde flyta upp lite. I mellanrummet som uppstod mellan isen och havsbotten lagrades moränen som förts dit med smältvattnet. Medan vattnet fortsatte att strömma byggdes moränen upp till en lång, smal stenrygg längsmed isens kant.

Medan inlandsisen smälte förflyttades iskanten bit för bit, ibland med tiotals meter på en gång när stora isblock bröts loss och flöt iväg. När iskanten flyttades började en ny stenrygg att byggas upp en bit från den tidigare. Det är de här stenryggarna som vi idag kallar för De Geer-moräner. De Geer-moräner har framför allt bildats i platta landskap och alltid under vattenytan. Därför finns det väldigt många i Kvarken men bara några få i Höga Kusten.

På nästa sida kan ni se hur De Geer-moräner bildas.



Bilderna ovan visar hur De Geer-moräner bildas. **1)** Smältvatten under isen för med sig morän som samlas i en stenrygg under iskanten. **2)** När isen smälter och kanten flyttas börjar en ny stenrygg att byggas upp. **3)** Genom landhöjningen lyfts moränerna upp över havsytan. **4)** Idag syns de på land som rader av långa stenryggar med sänkor emellan.

ILLUSTRATION: Liselott Nyström Forsén