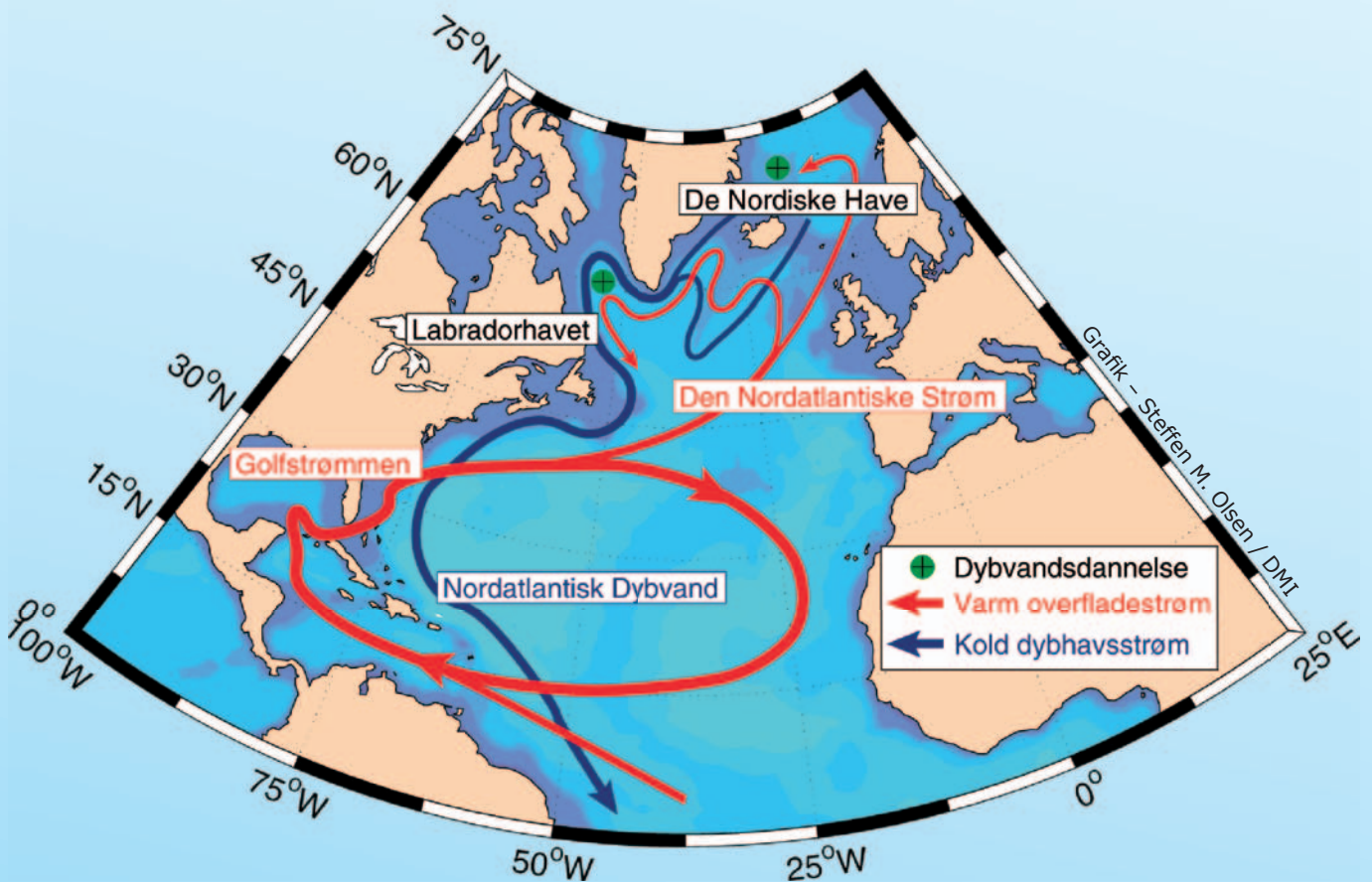


Istider og mellemistider

Hermed adskiller klimaskiftene under D-O-begivenhederne sig fra klimaets skiften mellem istider og mellemistider. Vi ved fra geologiske data, at mængden af is på Jorden i flere millioner år har varieret voldsomt, og fra Antarktiske iskerner – der rækker 800.000 år tilbage i tiden – kan vi se svingninger mellem istider og mellemistider med en periode på omtrent 100.000 år, se side 20. I modsætning til D-O-begivenhederne, der som beskrevet primært er en omfordeling af varme til fordel for det nordatlantiske område, er istids-mellemistidsvariationerne i langt højere grad globale svingninger, hvor hele Jorden enten afkøles eller opvarmes på en gang.

Årsagen til istidssvingningerne menes at være variationer i, hvor meget sol-

stråling Jorden modtager og variationer i, hvordan strålingen fordeles på høje og lave breddegrader. Variationerne i, hvor meget energi, Jorden modtager fra Solen, skyldes, at Jordens bane om Solen skifter form fra næsten rund til mere elliptisk med en periode på 100.000 år. Variationerne i, hvordan energien fordeles på forskellige breddegrader, sker med perioder på 21.000 og 41.000 år og skyldes ændringer i hældningen og orienteringen af Jordens rotationsakse. Den kombinerede effekt af disse variationer kaldes Milankovitch-effekten. Et af paradokserne ved denne forklaring er, at selvom sol-indstrålingen som beskrevet ændrede sig gradvist over mange tusinder af år, skete omslaget fra istid til mellemistid meget brat i Grønland. Hvordan skiftet skete, er emnet for afsnittet på side 15–16.



Læs mere

om Milankovitch-effekten og istids-mellemistids-svingningerne i Temaet *Hvorfor kommer der istider?* på isarkiv.dk eller i NFA-hæftet *Jordens klima – fortid og fremtid*, side 2 – 4.