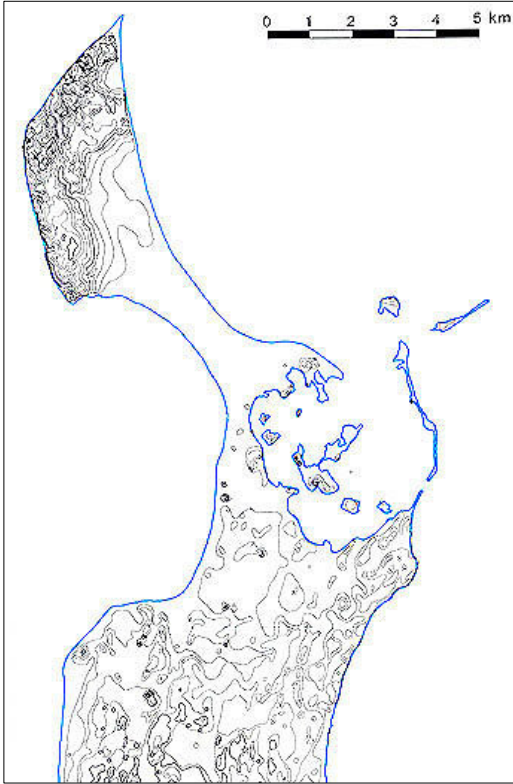


## Stavns Fjord

Stavns Fjord udgør et lavvandet område, der ligger mellem to randmorænelandskaber, som opbygger henholdsvis Nordsamsø og Sydsamsø.

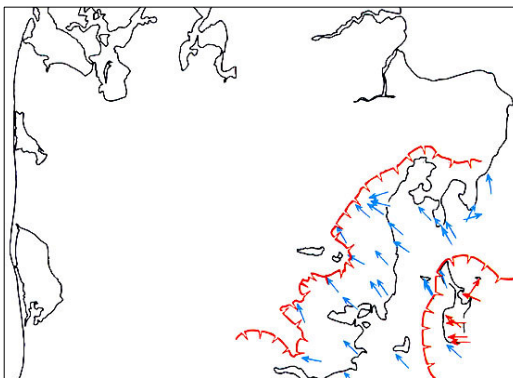


Geologisk set, er den lavvandede Stavns Fjord et druknet istidslandskab, der blev dannet, da Stenalderhavet for ca. 8.000 år siden trængte ind over området. Da havet stod højest, var Nordsamsø adskilt fra Sydsamsø af et godt 8 kilometer bredt farvand, der dækkede øen, hvor Nordby Hede og Kanhavekanalen i dag ligger. Kun de højeste bakketoppe i dette landskab forblev oven vande. Bakketoppene udgør sammen med Kyholm, Lindholm og Vejri i dag de mange små øer og holme der ses i den indre del af fjorden. Siden Stenalderhavets oversvømmelse, har havet ædt i bakkernes sider, så de i dag fremstår med stejle klinter omgivet af lavt vand og talrige stenrev.

*Kurveplan over den nordlige del af Samsø (1:100.000). Stavns Fjord ligger mellem et nordligt og et sydligt randmorænelandskab. Fra: Geologisk Set – Det mellemste Jylland (1994).*

### Stavns Fjord området i istiden

Istidslandskabet på Samsø er præget af gletscherbevægelser i den sene del af Weichsel Istiden, det såkaldte Bælthavs Fremstød. Bælthavs Fremstødet var et genfremstød, som fulgte i kølvandet på det Ungbaltiske Fremstød, der trængte ind over en del af Danmark fra sydøstlige retninger for omtrent 15.000 år siden.



*Israndlinier dannet under det Ung Baltiske Fremstød. Den vestligste linie angiver den Østjyske Israndlinie. Bælthavs Fremstødet dannede en række markante randbakter på Samsø. Pile angiver isbevægelsesretningen. Fra Geologisk Set – Det mellemste Jylland (1994).*

Bælthavs Fremstødet efterlod en række markante randbakter, der især på den sydlige del af Samsø, fremtræder indbyrdes parallelle. Bakkerne afspejler isens formodede udbredelsesretning hen over øen. På den nordlige del ændres retningen af bakkerne imidlertid. Det er således foreslået, at bakkernes udbredelsesmønster aftegner den lobeformede isfront (se figuren). Randbakterne fortsætter i øvrigt ud i

Stavns Fjord området, hvor de udgør kernen i de mange øer og holme.

### Stavns Fjord området for 8.000 år siden

Lige efter ismasserne forsvandt fra Danmark, stod havspejlet stadig lavt, idet store ismasser endnu var bundet til polerne og det Skandinaviske højland. Det betød, at Danmark på det tidspunkt var landfast med England, og at man ville have kunnet gå tørskoet fra Samsø til Jylland. Et par tusind år senere medførte den generelle temperaturstigning, at de store ismasser i Nordamerika

omsider smeltede. Det betød, at havspejlet steg drastisk for ca. 8.000 år siden, og det Danmark vi i dag kender, begyndte så småt at tage form.

Smeltningen af de enorme ismasser foregik over en periode på kun tusinde år. Smeltningen dannede så meget vand, at havspejlet steg 20 meter. Det skete i perioden for mellem 8.000 til 7.000 år siden. Da landet på dette tidspunkt endnu var tyngt ned af ismassernes vægt, betød det, at havet oversvømmede en del af de nuværende kystnære egne.



Store dele af fx Nordjylland var omdannet til et ørige og Samsø var opdelt i to øer.

Da havet stod højest var Stavns Fjord området dækket af op til 3 meter vand over den nuværende kystlinie. Strøm og ikke mindst bølger har siden eroderet i det gamle istidslandskab. Herved er istidsaflejringerne sand og ler vasket ud af klinterne mens de store og tunge sten er blevet efterladt i området, fordi de er for tunge til at kunne blive ført væk med havstrømmene. Visse steder er der efterladt så mange sten, at der opbygges et egentligt stenrev.

*Karakteristisk parti fra Stavns Fjord. De talrige store sten er vasket ud af klinterne og ligger nu som en slags monument over det tidligere istidslandskab. Foto: Ole Malling, Naturnet.dk.*

### Landet hæver sig

Siden Stenalderhavet stod højest, er der sket en hævnning af landområdet hvorved Samsø gradvist tager form til det nuværende. Sideløbende med hævnningen har kystprocesserne og materialevandringen været med til at forbinde Nordsamsø med Sydsamsø. Nordøen og sydøen forbindes i dag af et kompleks af strandvolde, som nord for Stavns Fjord udgøres af den nuværende Nordby Hede. Mod syd opbygger strandvoldene krummoddesystemet ved Lilleøre og Langøre. Dette område er under stadig udvikling.

I den indre del af Stavns Fjord, har området karakter af et vadehav i miniformat. Der forekommer marskudvikling i de områder af fjorden hvor vanddybden er under 20 centimeter.



Stavns Fjord beskyttes mod øst af det næsten 5 kilometer lange Besser Rev. Revet eksisterer kun fordi der er tale om en såkaldt ligevægtssituation mellem bølger og materialer. Revet er således stabilt, hvad angår dets eksistens, men ikke med hensyn til beliggenhed. Gamle kort viser således, at revet til tider har haft en anden placering og at der af og til er sket gennembrud. I sin form er Besser Rev enestående efter dansk målestok.

*Besser Rev. Den midterste del af revet kaldes Draget. Området overskyldes af og til af havet ved højvande. Revet beskytter fjorden mod strøm og bølger. Foto: Ole Malling, Naturnet.dk.*