

Isdalen

BYNÆRE ISTIDSFORMER

Dalføret innenfor Svartediksdemningen, fem minutters busstur fra Bergen sentrum, blir av bergenserne ofte omtalt som ISDALEN – med rette, for området kunne vært beskrevet i lærebøker om isgravde landformer. Breenes sliping gjennom 40 istider har skapt det storslagne landskapet. Den egentlige Isdalen klyver opp bak Ulriken ved enden av Svartediket.

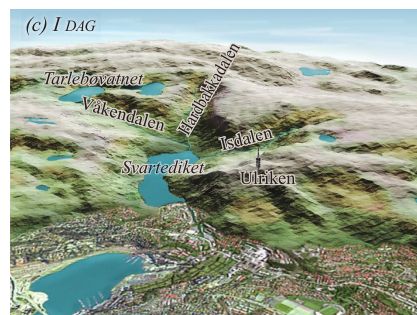


Svartediket med Vidden i bakgrunnen. Hardbakkadalen, midt i bildet under Vidden, er en hengende dal med fin U-form, og med en typisk botn. (Helge Sunde)

Før istidene gikk fastlandet trolig helt ut til Marsteinen. Fra Vidden rant elvene gjennom trange, V-formete daler som skar seg ned i et gammelt, svakt bølgende landskap (a på tegningen). Da klimaet ble kaldere, og istidene satte inn, ble de første breene dannet øverst i dalene. Snø som blåste ned fra Vidden, hopet seg opp i for-

senkninger i terrenget. Tykkelsen av disse snølagene ble etter hvert så stor at de nederst ble omdannet til is. Isen beveget seg deretter sakte, men sikkert nedover dalen og grov etter hvert ut trauformete fordypninger, *botner*. Isen forsvant og kom tilbake igjen, gang på gang. Særlig i begynnelsen av hver istid ble botnene gravd dypere. Tarlebøvatnet øverst i Våkendalen, Hardbakkadalen og Isdalen oppe under Ulriken er områder hvor lokale breer fikk gravd ut botner (b).

Men det var ikke bare i begynnelsen av de enkelte istidene at gravingen fant sted. Etter hvert som hver av istidene ble mer omfat-



Dannelsen av landskapet i Isdal-området. (Inge Aarseth/Kjell Helge Sjøstrom/Masaoki Adachi)

tende, fløt de små breene sammen. Storbreen var sterkere enn de lokale breene hver for seg. Slik gikk det til at det ble gravd ut en hoveddal, som var dypere enn sidedalene. Svartediket ligger i hoveddalen. Sidedalene ble såkalt hengende daler, med fosser og stryk ned mot hoveddalen.

FJELLPLANTER PÅ BYFJELLENE

Mange av de typiske fjellplantene i vår flora trives ikke på kystfjellene, med sine milde og snøfattige vintre. Det finnes likevel noen unntak, som dvergbjørk (tegning), bergfrue, rosenrot, fjellmarkåpe, turt (foto), gulsildre og rødsildre. Typisk nok finner vi dem oftest i sprekker i steile bergvegger, hvor det ikke er tett vegetasjon omkring. Her slipper fjellplantene å konkurrere om plassen med lyngvekster og busker. Når de vokser høyt bevet over beitedyrene, unngår de også innpåsletne sauer.



Bjørn Moe



Miranda Bodtler

VIDDEN MED LANDSKAP FRA FØR ISTIDENE

VIDDEN er et begrep for bergenserne. Folk som bor nær Hardangervidda, fryser litt av bergensernes stolthet over Vidden. Men det er faktisk en geologisk sammenheng mellom de to fjellområdene. Før istidene satte inn, bang nemlig disse to viddene og mange andre flate fjellområder på Vestlandet sammen.

Gjennom en lang periode i jordens mellomtid ble landet tært ned til et svakt bølget, nesten flatt landskap. Da det senere steg, tidlig i nytiden, fikk elvene fall, fart og kraft. Senere kom istidene, og breene begynte sitt gravearbeid enda mer effektivt enn elvenes. Utgravingen delte opp den jevne fjelloverflaten langs sprekkesoner og myke bergarter. Iserosjonen var minst ved vannskillet ettersom brebevegelsene var mindre ber enn lenger ute ved kysten. Resultatet var at det gamle landskapet i stor grad ble bevart, slik vi ser det på Hardangervidda.

I Bergensområdet var endringene større. Det gamle viddelandskapet fra mellomtiden ble kraftig oppdelt og erodert, først av elvene og deretter av breene under istidene. Mellom daler og fjorder ble bare enkelte små viddeområder stående igjen, selv om de i perioder også var dekket av is. Vidden er ett av dem. De flateste områdene på Vidden ligger i 620–660 meters høyde, fra Turnerhytten og nordover til Borgskaret. Toppen av Blåmanen og Rundemanen er også rester av dette viddelandskapet.