

Gletsjer- en rivierdalen

U-dalen en V-dalen

Stromend water bepaalt hoe het landschap eruit ziet. Is het water ijs en zakt het als een gletsjer de berg af, dan krijgt het bergdal de vorm van de letter U. Een rivier die door de bergen stroomt, zorgt voor een dal in de vorm van de letter V

Dit dal is gevormd door een gletsjer. Hoog in de bergen valt veel sneeuw. Als er sneeuw blijft vallen worden de onderste lagen geplet door het gewicht van al die sneeuw. Dat wordt dan ijs. Als dat ijs langzaam gaat bewegen noemen we dat een gletsjer.

De ijsrivier zakt naar beneden en schuurt een diepe gleuf in de berg. In de gletsjer zitten allemaal rotsen, die door de vorst worden afgebroken. Dat noemen we vorstverwering. Smeltende sneeuw en regenwater stromen in de spleten van de rotsen. Elke nacht bevroert dit water. Bevroren water zet uit, en de spleten worden iedere nacht iets wijder. Overdag ontdooit het ijs. Er loopt nieuw water in de spleten, dat de volgende nacht weer bevroert.

Op een gegeven moment breekt er een stuk van de rots af. Dit puin komt terecht in het ijs en wordt meegevoerd. Door de meegenomen rotsen krijgt de gletsjer scherpe kantjes en schuurt hij zich een weg naar beneden. Deze gletsjer lijkt stil te liggen. Toch schuift ie heel langzaam de helling af met een snelheid van 1 meter per dag. Zo maakt hij een diepe geul in de berg.

IJs alleen is te zacht om rotsen uit te schuren. Maar je weet nu dat er in een gletsjer ook veel stukken rots zitten. Daardoor kan de gletsjer een geul maken in de berg. Als een enorme bulldozer schuift de gletsjer de helling af en schuurt daarbij een dal uit in de vorm van de ronde letter U.

Dalen die door rivieren worden gevormd, hebben de vorm van de letter V. Net als de gletsjer schuurt snelstromend water ook een dal uit. Door regen en wind worden de hellingen tegelijkertijd afgebroken. Het zand en de stenen die van de oevers komen worden meegenomen door de rivier. Als dit jaren doorgaat lijkt het dal van de rivier net op een V.