

Duinen in het land van ijs en vuur

Denkend aan IJsland zie ik zwarte stranden, lavavlaktes tegen een achtergrond van vulkanen, gletsjers en watervallen. Zo zou een gedicht kunnen beginnen en dat zou voor IJslandreizigers heel herkenbaar zijn. Veel minder bekend zijn de prachtige arctische en boreale heiden en de hier en daar voorkomende duinsystemen in het binnenland en langs de kust. Onterecht! Dit artikel vertelt u meer over de duinen op IJsland.

Tekst: Ben Kruijsen en Bas Arens

Duintjes bij Stokksnes
aan de oostkust van IJsland
Foto: Hansueli Krapf-Wikimedia
Commons

Wat de IJslandse duinen in de eerste plaats bijzonder maakt, is het 'zand' waaruit ze zijn opgebouwd. Hebben wij het over blond zand en de blanke top der duinen, op IJsland zie je pikzwarte duinen, geheel opgebouwd uit lavazand, bestaand uit fijn lavamateriaal. Dit materiaal zit vol

mineralen en dat levert voedselrijke omstandigheden op. Dit is behoorlijk anders dan de Nederlandse situatie, omdat bij ons het zand over het algemeen vrij arm is aan nutriënten.

Hoge duinen met zandhaver
Waar wij in ons land langs het strand

vooral duintjes met helm of biestarwegras ontmoeten, vind je op IJsland bijna uitsluitend duintjes met zandhaver. Zandhaver houdt van voedselrijk zand en is dé duinvormende plant op IJsland.

Zandhaver komt ook langs de Nederlandse kust voor, en valt op door zijn blauwgrijze kleur, maar vooral ook door zijn enorme afmetingen. Een plant van zandhaver zou je als een uitvergroting van een helmplant kunnen beschouwen. Het leuke is dat de duinen die in zandhaver ontstaan, ook lijken op een uitvergroting van duinen die in helm ontstaan. De duintjes zijn hoger en steiler dan wij gewend zijn, kunnen in geïsoleerde vorm zo drie, vier meter hoog worden

met een oppervlak van naar schatting tien tot vijftientig vierkante meter. Wanneer de duintjes op IJsland aan elkaar groeien, ontstaan duinenrijen die lijken op wat wij ook langs het strand vinden, maar dan dus geheel begroeid met zandhaver. Dit is bijvoorbeeld goed te zien in de kustbaai bij Sauðárkrúkur. Op IJsland vind je de zandhaverduinen niet alleen langs het strand, ook in de binnenlanden, waar uitgestrekte gebieden met lavazand voorkomen. Of op de vaak eindeloze sandurvlaktes (overstromingsvlaktes met gesorteerd sediment) vind je dezelfde vormen, allen ontstaan in samenwerking met zandhaver.

Lage duintjes met zeepostelein

Naast zandhaver vinden we op IJsland ook kleine duintjes die zich vormen in zeepostelein. Zeepostelein is qua uiterlijk totaal anders dan zandhaver. Het is een compacte vetplantachtige soort, met kleine, stugge bladeren die dicht op elkaar staan. De duintjes die in zeepostelein worden gevormd zijn laag, met flauwe hellingen en een afgerond reliëf.

Er zijn nog andere duinvormen te vinden en die lijken qua vorm en ecologie enigszins op onze grijze duinen. Alleen zijn deze bepaald niet grijs. Dit zijn lagere duinen waarin zelfs stuifkuilen voor kunnen komen en waar een heel andere vegetatie



Mertensia maritima groeit aan de voet van de duinen op het strand
Foto: Ben Kruijsen

staat, die wijst op een stabielere milieu - dus net als bij ons de grijze duinen achter de zeereep. Deze duinen vinden we op IJsland zowel in het binnenland als aan de kust.

De duintjes langs de IJslandse kust wijken vegetatiekundig gezien af van de jonge dynamische duintjes die we langs de kust in Nederland aantreffen. In kustzones met veel dynamiek van wind en getijdewerking van de zee »

Duinen in onze contreien - dus niet in de woestijn - ontstaan doordat zand rond stuift en ingevangen wordt in vegetatie. In Nederland zien we dat vooral aan het strand gebeuren, maar ook op de stuifzanden in het binnenland. De eerste beginnende duintjes heten heel toepasselijk embryonale duinen en ontstaan in biestarwegras en helm. Duintjes die in vegetatie ontstaan, worden in de wetenschappelijke literatuur nebkha's genoemd en in het Nederlands ook wel kopjesduinen. Nebkha is een Arabisch woord en betekent: kleine, zandige heuvel. Alle planten die met stuivend zand kunnen omgaan maken hun eigen, typische nebkha's. Hoe, hangt af van hoeveel overstuiving de plant kan verdragen, hoe snel de plant door een zanddek heen kan groeien en hoe de windstrooming reageert op de kenmerken van de plant, zoals hoogte en vorm.



Stuifkuil in het binnenland van IJsland, omgeven door heidevegetatie met veel (korst)mossen en tijm
Foto: Bas Arens

blijven de duintjes laag en geïsoleerd. Soms vormen zij duinrichels zoals in de baai bij Sauðárkrúkur aan de noordkust. Zandhaver speelt een belangrijke rol in de duinvorming en domineert het vegetatiebeeld. De aanwezigheid van zandhaver komt voort uit de voedselrijkdom van het bodemmateriaal. Helm langs de Nederlandse kust groeit op voedsel-armere zandgrond. Op plaatsen met gestabiliseerde duintjes of duinrijen is de zandhaver-vegetatie gemengd met zeepostelein en rood zwenkgras. Mossen en korstmossen ontbreken. De kustduintjes zijn uitgesproken soortenarm.

IJslandse duinen bezoeken?
De zomer is de beste tijd. •

Ben Kruijsen is ecooloog en
Bas Arens geomorfoloog,
beiden zijn verzot op IJsland



Zandhaver als dominante zandbinder
Foto: Ben Kruijsen

DUINEN BEDANKT



VOOR DE RUST DIE WE
ZO HARD NODIG HEBBEN

Meijndel, door Sytse Dijkse