

Begrazing op Schiermonnikoog

Het Waddeneiland Schiermonnikoog groeit aan de oostkant aan doordat de zee bij overstromingen dunne laagjes klei afzet op de kwelder. Naarmate de kwelder ouder wordt, groeien er meer planten: het begint met zeekraal op de jonge kwelder, opgevolgd door onder andere kweldergras (lage vegetatie). Enige tientallen jaren later groeien er struikachtige planten, zoals gewone zoutmelde (hoge vegetatie) en is er weinig gras meer te vinden.

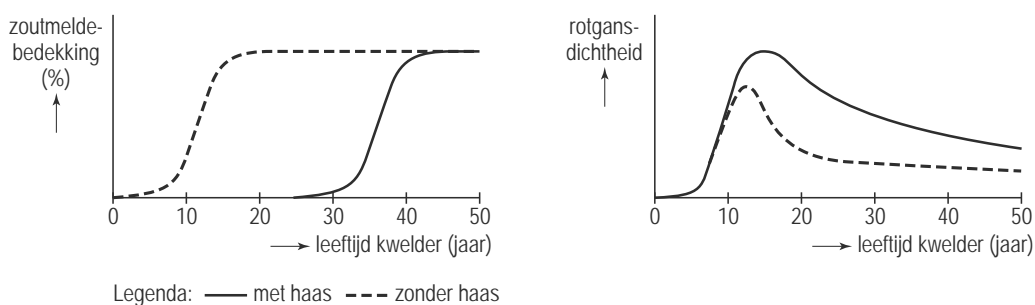
Op de kwelder is onderzoek gedaan naar de invloed van verschillende grazers op de dynamiek in het ecosysteem. Er is onder andere gekeken naar de invloed van het beweiden met schapen op de hoogte van de vegetatie op kwelders van verschillende ouderdom. Een deel van de resultaten van dit onderzoek is in de tabel weergegeven.

type vegetatie	leeftijd kwelder	beweiding (schapen)	hoogte vegetatie	
			laag (%)	hoog (%)
1	jong	niet	76	24
2	oud	niet	29	71
3	oud	wel	50	50

Het beweiden door schapen heeft niet alleen invloed op de hoogte van de vegetatie, maar ook op de aanwezigheid en afwezigheid van bepaalde plantensoorten. Een oorzaak van het verdwijnen van een bepaalde plantensoort kan zijn dat deze soort niet tegen begrazing kan.

- 2p 5 Noteer nog twee andere invloeden van beweiding waar niet elke plantensoort tegen bestand is.

Ook hazen en ganzen grazen op de kwelder. Uit onderzoek is gebleken dat de aanwezigheid van de haas de opmars van de gewone zoutmelde in toom houdt en de aanwezigheid van de rotgans stimuleert. De invloed van hazen op de zoutmeldebedekking en op de rotgansdichtheid op de kwelder is in de diagrammen weergegeven.



Rotganzen bezoeken Schiermonnikoog van maart tot april. Daarna trekken ze weldoorvoed naar het noorden om te gaan nestelen. De mate waarin ganzen een gebied bezoeken om te grazen, de begrazingsdruk, wordt vastgesteld door het aantal keutels per m² per week te tellen. Dit aantal varieert in het voorjaar van 0,4 tot 2,0 keutels per m² per week.

In de uitwerkbijlage is een assenstelsel afgedrukt.

- 3p **6** Maak hierin een staafdiagram waarin je de in het voorjaar verwachte begrazingsdruk door rotganzen (gebaseerd op het tellen van de keutels) uitzet tegen de drie vegetatietypen 1, 2 en 3 uit de tabel.

uitwerkbijlage

6

