

Dijkbeheer:

- Productiesysteem**
- Waterschappen**
- Vergoeding**
- Zodekwaliteit**
- Beheersaspecten**

Dijkbeheer

De begrazing van zee-, meer-, rivier- en kanaaldijken door schapen is een vorm van multifunctionele landbouw. De belangrijkste functie van deze dijken is waterkering. Het onderhoud is gericht op een goede grasbekleding zodat de dijken op sterkte blijven en voldoende weerstand kunnen bieden op de momenten dat het nodig is. Het onderhoud wordt in Nederland vaak uitgevoerd met schapen, wat gepaard gaat met dierlijke productie, de reden voor schapenhouders om zogende oaien en groeiende lammeren op dijken in te scharen. Ruim de helft van de zeedijken is in gebruik bij schapenhouders die er afhankelijk van hun bedrijfsopzet ook ruwvoer van af halen. Op rivierdijken staat de beweiding met schapen steeds vaker in dienst van natuurontwikkeling en behoud (zie hoofdstuk 10).

Productiesysteem

Schapenhouders stemmen het gebruik van dijken af op de drogestofproductie (ds-productie), de pachtvoorwaarden en de beschikbare grond. De ds-productie wordt vooral bepaald door de stikstofgift en een groeidepressie door verdroging in juli en augustus. De voorjaarsgroei begint op zeedijken gemiddeld 14 dagen vroeger door de aanvoer van warme zeelucht. De stikstofgift en beweidingduur zijn meestal vastgelegd in de pachtvoorwaarden. Vaak is winterbeweiding (november tot april) niet toegestaan.

Door relatief lage grondlasten zijn dijken gewild bij schapenhouders. Daarbuiten wordt de beweiding rondgezet met zo min mogelijk permanent grasland, kunstweiden of met een combinatie van relatief goedkopere graslanden zoals beheersgronden, natuurgrasland en binnendijken (slapers, inlaagdijken) én zoveel mogelijk tijdelijk beschikbare graslanden. Graszaadstoppels en groenbemesters zijn gemiddeld beschikbaar van half augustus tot half november. Enkele lichtere klei- en zavelgronden worden later omgeploegd. In de regel kunnen schapenhouders van half november tot 1 februari op melkveepercelen terecht om het najaarsgras af te weiden.

Op de meeste zeedijkbedrijven zijn alle schapen in februari en maart, het gangbare lamseizoen, opgesteld. Ze beweiden de dijken gemiddeld vanaf 1 april met de helft van de oaien en vanaf 15 april met alle oaien tot 15 juli. Daarna worden de lammeren uitgeschaard en weiden de verdrogende oaien nog tot 1 september op de dijken. Door de grasgroeidepressie vervetten de oaien op dijken niet snel en zijn ze relatief eenvoudig te flushen door ze vanaf 1 september in te scharen op goed grasland, graszaadstoppels of groenbemesters. Bedrijven met meer-, rivier- en kanaaldijken zullen vooral in het voorjaar met een lagere veebezetting werken. Voor de rest is het productiesysteem vergelijkbaar met zeedijkbedrijven.

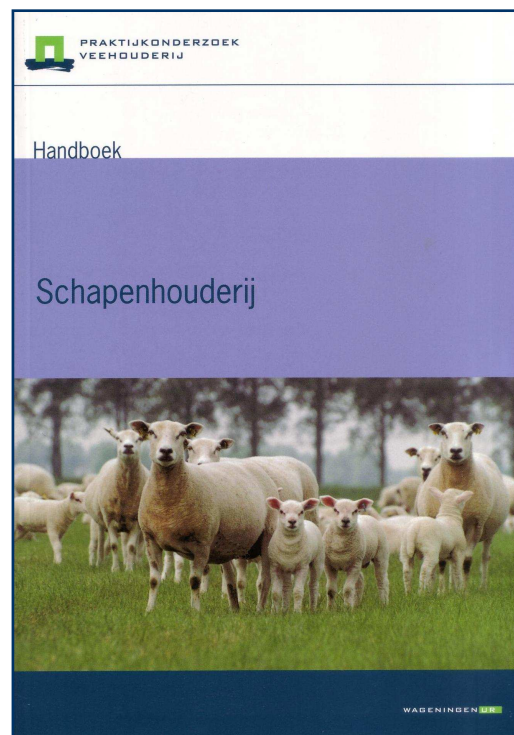
Waterschappen

De meeste waterkerende dijken zijn in bezit van water- en hoogheemraadschappen. Een beperkt deel is eigendom van particulieren, gemeenten, Rijkswaterstaat of andere terreinbeherende organisaties. De dijkpercelen worden met behulp van contracten verpacht of uitgegeven aan onder andere schapenhouders. De schapenhouder kan afhankelijk van de lengte en de vorm van het contract hieraan bepaalde rechten (mestproductie, schadeloosstelling e.a.) ontlenen. Daarnaast zijn de schapenhouders vaak verplicht zich te houden aan een aantal gebruiksvoorwaarden waarin het beheer en onderhoud staan beschreven.

Contractvormen

De contractvormen op basis waarvan de dijken in gebruik worden gegeven variëren van eenjarige tot zesjarige, reguliere pacht. Deze laatstgenoemde contractvorm biedt in verband met de daaraan te ontlene mestproductierechten het meeste of in bepaalde gevallen zelfs het enige perspectief voor de continuïteit van het bedrijf (zie *mestbeleid*). Wanneer de reguliere pacht wordt omgezet in een- of driejarige pacht komen deze rechten te vervallen. Bij onvoldoende eigen grond en/of reguliere pacht kan een dergelijke omzetting leiden tot stoppen, inkrimping van de schapenstapel of het moeten aankopen van verplaatsbare mestproductierechten. Als gronden niet in eigendom of in reguliere, langdurige pacht zijn maar wel minimaal 7 maanden in gebruik zijn gegeven door een terreinbeherende organisatie (waterschappen), kunnen er wel mestplaatsingsrechten aan worden ontleend, waardoor ze meetellen voor MINAS.

Bron: Handboek Schapenhouderij (2002), ISSN 0169-3689



Waterschappen en hoogheemraden hebben de mogelijkheid om vooraf een bepaling (artikel 62) in het pachtcontract op te nemen, waarin is vastgelegd dat de pachter niet schadeloos gesteld hoeft te worden, wanneer het contract na afloop van de pachttermijn niet verlengd wordt. De pachter moet hiervan dan wel voor de afloop van het contract in kennis gesteld zijn. De pachter moet wel schadeloos gesteld worden wanneer dit artikel ontbreekt of het object tussentijds uit gebruik wordt genomen voor bijvoorbeeld dijkverzwaringswerkzaamheden. Deze schadeloosstelling is gebaseerd op de resterende pachtjaren maal de inkomstenderving.

De schadeloosstelling bij tussentijdse uitgebruikneming kan voor waterschappen een reden zijn om dijken niet meer zesjarig, regulier te verpachten.

Gebruiksvoorwaarden

In het verleden was het dijkbeheer vooral gericht op de agrarische productie. Veranderde inzichten in de functie van de grasbekleding, weerstand bij golfaanval en veiligheid leiden tot extensivering waarbij de waterkerende functie voorop wordt gesteld. Bij de meeste waterschappen is deze omschakeling net achter de rug of nog volop aan de gaan. Het huidige beheer van zeedijken verschilt per waterschap. Er zijn verschillen in bemestingsniveau, beweidingduur, veebezetting en verantwoordelijkheden voor het onderhoud. Op een aantal dijken worden alle onderhoudswerkzaamheden door het waterschap zelf uitgevoerd. Wanneer de gebruiker werkzaamheden als bemesten, slepen, maaien/bloten, inzaaien van kale plekken uitvoert, is deze verantwoordelijk voor correct beheer. De naleving is dan vooral een kwestie van vertrouwen. Ongeacht de keus om de werkzaamheden aan de grasmat geheel of gedeeltelijk in eigen beheer uit te voeren, zijn de waterschappen in alle gevallen de eindverantwoordelijke voor veilige zeedijken. Duidelijk omschreven gebruiksvoorwaarden in pachtcontracten en beweidingvergunningen scheppen helderheid naar de gebruiker toe en laten geen twijfelachtig bestaan over het gewenste beheer.

De pachtvoorwaarden kunnen nog worden verbeterd dan wel aangevuld (bijvoorbeeld verwijderingplicht blootsel, richtdata laatste mestgift en dergelijke). Goed beheer is echter niet in alle gevallen in regels te vangen. Over het algemeen controleren waterschappen de gebruiksvoorwaarden niet tot in detail maar hanteren de opgelegde voorwaarden om in te kunnen grijpen als het nodig is.

Het bijsturen van het beheer gebeurt vaak op aanwijzing van het waterschap. Bij schade door verkeerd beheer kan in geval van reguliere, langdurige pacht de pachter op basis van de weidevergunning worden aangesproken. De een- en driejarige uitgifte maakt het voor de waterschappen mogelijk sneller in te grijpen en geen contractverlenging te geven wanneer er sprake is van slecht beheer of dierverwaarlozing. Gelet het moment waarop de schade aan de grasbekleding ontstaat, is de proceduresnelheid vaak een heikel punt. Met andere woorden het leed is vaak al geschied.

Vergoedingen

De dijkpercelen worden meestal in kadastrale oppervlakte uitgegeven. Het verschil tussen de kadastrale en de werkelijke oppervlakte bedraagt bij een gemiddelde helling van 1 op 3, een dijkhoogte van 6 meter en een beloop van 18 meter, in totaal 1 meter (een zeedijk). Dit verschil neemt toe naarmate het talud steiler is. De extra, niet in rekening gebrachte oppervlakte is, met 5% van de bruto hellende oppervlakte, voor zeedijken verwaarloosbaar.

De mate van extensiviteit, de toegestane stikstofgift en beweidingduur zijn vaak bepalend voor de vergoedingen of pacht die voor het gebruik worden betaald. Vergoedingen en pachtprizen variëren van gebruik om niet tot € 113,45 (f 250,-) per hectare naarmate het agrarisch gebruik intensiever is. Meestal is dat inclusief huur en onderhoud van de afrastering. Als de waterschappen onderhoudswerkzaamheden als bemesten en bloten in eigen beheer uitvoeren, kan de pacht prijs oplopen tot € 226,89 (f 500,-) per hectare.

Op dijken met een natuurdoelstelling komt het voor dat waterschappen de dijken tegen betaling met schapen laten beweiden. Het alternatief voor schapenbeweiding is maai-beheer. Niet alle waterschappen, zeker de grotere, zijn onvoldoende uitgerust om de dijken in eigen beheer te onderhouden. Op steilere dijken kan onderhoud vaak alleen handmatig worden uitgevoerd en in een aantal gevallen is schapenbeweiding zelfs de enige onderhoudsoptie.

Medegebruikers

Schapenhouders zijn vaak niet de enige gebruikers van de dijken. Daardoor hebben ze in vergelijking tot anderen relatief vaker te maken met overlast. Problemen veroorzaakt door medegebruikers, voornamelijk recreanten, resulteren vaak in extra kosten voor onderhoud en gezondheidszorg, extra arbeid en een hoger uitvalspercentage, maar ook beschadigingen aan de grasbekleding (onder andere spoorvorming, kale plekken bij vuurtjes) komen voor. Ook loslopende honden van derden veroorzaken vaak schade, wat varieert van graven in de dijk, stress bij schapen, blijvende verwildering, verworpen vruchten, blinde lammeren, verwonding, doodbijten en verdrinking van dieren. Het incidentieniveau stijgt naarmate de schapen dichterbij bebouwing en recreatiegelegenheden weiden. Hoewel een verbod voor honden op dijken het beste is, is een aanlijngedod voor honden op dijken waar schapen weiden een eerste vereiste. Ziekten als ecthyma en rotkreupel kunnen door wandelaars worden verslept. Ter voorkoming hiervan is het wenselijk om recreatie binnen de perceelsgrenzen zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld met behulp van afgerasterde dwarsovergangen. De overdracht van zwoegerziekte vindt plaats via diercontact (zie *zwoegerziekte*).

Door recreanten achtergelaten vistuig, glas en ander zwerfvuil veroorzaken regelmatig verwondingen bij schapen. Kapotte rasters, open laten staan van hekken en te smalle wildroosters in fietspaden leiden ertoe dat schapen op de openbare weg belanden waardoor ernstige ongelukken kunnen ontstaan. Buiten zijn schuld om is de schapenhouder wettelijk aansprakelijk voor de gevolgen.

Snel herstel, verbetering van sluitingen en overgangen én een goede verzekering dragen bij aan het beperken van incidenten. Het doodrijden van lammeren en schapen wanneer er een openbare weg over de binnenberm van een zeedijk loopt, kan beperkt worden door bij de wildroosters drempels in de weg aan te leggen.

Ook foeragerend waterwild kan in natuurgebied gelegen dijkpercelen worden aangemerkt als medegebruiker. Een opbrengstderiving door foeragerende eenden en ganzen komt meer dan eens voor. Het gevolg is later inscharen in voorjaar. Soms blijven de ganzen tot juli. Rotganzen geven duidelijk de voorkeur aan bemeste percelen. De omvang van de opbrengstderiving is vaak niet bekend, maar als foeragerende eenden en ganzen schade veroorzaken kan men een verzoek voor schadevergoeding bij het Jachtfonds indienen. Bij ganzenschade is er geen plicht om de schade te beperken. Schadeformulieren kunnen worden opgevraagd bij LASER. Een nieuwe ontwikkeling is dat veehouders met veel schade opvangcontracten kunnen sluiten met de Directie Natuurbeheer van LNV. De veehouders krijgen dan een premie voor het beheren van wintergrazende vogels.

Zodekwaliteit

De Wet op de waterkering schrijft een vijfjaarlijkse toetsing voor waarin de veiligheid tegen overstroming door de waterschappen wordt getoetst aan de wettelijke norm. De "Leidraad toetsen op veiligheid" is een uniforme maatstaf voor de beoordeling van onder andere de grasbekleding van waterkeringen op de functie "veiligheid". De sterkte wordt bepaald door de kwaliteit van de zode en de klei, maar een goede zode is veel erosiebestendiger dan een kaal kleidek van de meest erosiebestendige klei. De zodenbeoordeling is gebaseerd op de beheersvormen. Uitsluitend natuurtechnisch beheer, hooien zonder bemesting, resulteert in een veilige dijk.

Aangepast en intensief agrarisch beheer vereisen, bij twijfel aan het in de leidraad gestelde kwaliteitsoordeel, standaard een nader onderzoek. Bij aangepast beheer bedraagt de jaarlijkse stikstofgift maximaal 70 kg per hectare en bij intensief beheer wordt jaarlijks meer dan 70 kg per hectare gestrooid. Dijken met dit beheer kunnen ook veilig zijn.

Een uitgebreide beoordeling van de kwaliteit van de grasbekleding, uitgebreider dan de leidraad, geeft meteen aan waar verbeteringen nodig zijn. Een goede beoordeling bestaat minimaal uit het toekennen van een kwaliteitsscore aan de doorworteling, de bedekking en de macrohomogeniteit. Door de grote variatie zijn meerdere beoordelingen per bedrijf nodig. Inmiddels is de eerste toetsingsronde achter de rug. De tweede volgt in 2005.

Doorworteling

De erosiebestendigheid van een zode is sterk afhankelijk van de dikte van het wortelpakket, zeker als bij golfaanval de bovengrondse plantendelen zijn weggeslagen. De weerstand schuilt daarbij niet alleen in de door de wortels bij elkaar gehouden grond, maar ook in de door de wortels afgegeven cementerende stoffen waardoor de klei aan elkaar klit en minder makkelijk wegspoelt. Een sterke zode ontwikkelt zich sneller en beter op zandige klei dan op vette klei. Een te hoog zandgehalte is echter nadelig.

De doorworteling is een gemiddelde van vier willekeurig gestoken boormonsters per representatief proefvak in een dijkperceel. In elk boormonster wordt het aantal wortels per 2,5 cm in de bovenste 20 cm geteld. Het gemiddelde daarvan wordt in een grafiek uitgezet. De weerstand van de zode neemt af naarmate het aantal wortels geringer is. Het wortelonderzoek moet na half december en voor 1 maart, de periode dat het wortelpakket op zijn dunst is, worden uitgevoerd. De boormonsters worden niet op kale plekken gestoken.

Bedekking

Een gesloten vegetatiedek biedt bij golfaanval langer weerstand. Kale grond spoelt immers makkelijker weg.

De bedekking wordt vastgesteld door binnen een representatief proefvak in vier begroeide vakken 25 x de plantpuntafstand te meten. De bedekking is beter naarmate de gemiddelde afstand daartussen korter is. De bedekking moet vanaf november tot maart (check) worden vastgesteld. Bij winterbeweiding is het van belang de bedekkingbepaling pas eind februari, na afloop van de winterbeweiding, uit te voeren.

Macrohomogeniteit

De macrohomogeniteit is een optelsom van het aantal molshopen, het percentage open plekken, inclusief looppaden en onkruidconcentraties én de mate van oneffenheid binnen een representatief proefvak. Kale plekken spoelen sneller uit en op oneffen oppervlakten ontstaan bij golfaanval wervelingen waardoor erosie eerder toeslaat. De bedekking en doorworteling zijn op plekken waar onkruiden als brandnetels, akkerdistels, muur of ridderzuring overheersen beide vaak onvoldoende en moeten als kale plek worden aangemerkt. Mos heeft geen wortels. Op plaatsen met veel klaver zijn de bedekking en doorworteling meestal geen probleem. Terrasvorming, een holle of bolle zode, putten en bulten zijn daarom uiterst ongewenst. Veel looppaden zijn ongewenst, maar als het looppad smaller is dan 20 cm resulteert de bepaling van de macrohomogeniteit niet in een onveilige beoordeling van de dijk. Doorgaans wordt de macrohomogeniteit gelijktijdig met de doorworteling en bedekking bepaald.

Kwaliteitscore

Afhankelijk van de te verwachte mate van belasting (hoog, matig en licht) wordt onderscheid gemaakt in de kwaliteitseisen die men stelt aan de grasbekleding van dijken. Voor de meeste zeedijken gelden de strengste kwaliteitseisen, omdat deze dijken hoog belast kunnen worden. Een aantal zeedijken achter de Oosterscheldekering, meer-, rivier- en kanaaldijken wordt altijd in mindere mate belast. Aan de grasbekleding op matig en laag belaste zeedijken worden minder strenge kwaliteitseisen gesteld. Golven, zoals die in het rivierengebied voorkomen, vormen voor een goede grasmat geen probleem.

De kwaliteitsscore “goed” betekent dat de zodenkwaliteit (doorworteling, bedekking of macrohomogeniteit) in orde is. De kwaliteitsscores “twijfelachtig” en “onvoldoende” vragen om verbetering waarbij de noodzaak om het beheer aan te passen bij de laatstgenoemde score het grootst is. Als op bedrijfsniveau alles in orde is, is er geen reden om het beheer te wijzigen. Een PV-inventarisatie heeft uitgewezen dat de kwaliteit van de grasbekleding op zeedijken nog lang niet overal goed is.

Vegetatie-opname

Een vegetatie-opname is alleen interessant als een natuurdoelstelling wordt nagestreefd. Schapenbeweidingsresulteert doorgaans in een soortenarme graslandvegetatie. Soortenrijke graslandvegetaties op dijken hebben vaak een goede doorworteling, maar de bedekking is dikwijls minder. Voor de lagere belaste dijken vormt dit echter een bezwaar.

Beheersaspecten

De kwaliteit van de grasbekleding wordt bepaald door het gehele beheerspakket. Alleen zorgvuldig totaal beheer resulteert in een dijk met een voldoende sterke grasbekleding. Bij noodzakelijke verbetering van de zodenkwaliteit (zie kwaliteitsbeoordeling) bieden beheersaanpassingen vaak ruime mogelijkheden om de kwaliteit te verhogen. Goed beheer bestaat uit zorgvuldig bemesten, beweiden, maaien, bloten en mollen bestrijden. Ondanks zorgvuldig beheer kan het voorkomen dat de zodenkwaliteit slecht blijft. Structurele problemen zijn vaak een gevolg van omstandigheden als ligging, kleidijk, kleisoort of terrasvorming in het verleden. Verbetering van de zodenkwaliteit is in deze gevallen alleen mogelijk door ze in samenwerking met het waterschap op te lossen.

Bemesting

De stikstofbemesting is van invloed op de doorworteling. Naarmate de stikstofgift afneemt, neemt de doorworteling toe. Nulbemesting geeft de grootste kans op een goede doorworteling, maar een goede doorworteling op hoog belaste dijken lijkt ook haalbaar bij 80 kg kunstmeststikstof per hectare. Op dijken met een matige belasting, kan zonder problemen tot 150 kg kunstmeststikstof per hectare worden gestrooid. Hoge stikstofgiften (>150 kg/ha) resulteren vaak in een goed gesloten zode. Dit gaat echter nooit samen met een goede doorworteling. Andersom wel.

De grasgroei in het voorjaar verloopt bij nulbemesting trager waardoor men de ooien circa 14 dagen later (15 april) kan inscharen. De drogestofproductie neemt af naarmate de stikstofgift lager is (tabel 1). Er zijn geen aanwijzingen voor een relatie tussen de kwaliteit van de grasbekleding en het aantal bemestingen of de fosfaatbemesting. Het uitrijden van vaste mest op dijken is niet toegestaan, omdat dan de zodenkwaliteit afneemt. Drijfmest aanbrengen op hellingen is in verband met afspoeling wettelijk verboden.

Tabel 1 Drogestofproductie bij verschillende stikstofbemestingsniveaus

Stikstofgift (kg/ha)	150	80	0
Drogestofproductie (kg)	8000	6000	4000

Veebezetting

De belangrijkste handvatten voor zorgvuldig beheer zijn het voorkómen van overbeweiding en vertrapping in de herfst en winter. Een hoge veebezetting in het groeiseizoen veroorzaakt over het algemeen geen schade. Te laat inscharen of te lage veebezettingen in het voorjaar leveren eerder problemen op voor de kwaliteit van grasbekleding. Doordat de schapen het niet voorgevreten krijgen neemt de kans op pol- en terrasvorming toe, stijgen de opbrengstverliezen en moet vaker worden gebloot. In het ergste geval treedt plantversterf op. Een maximale veebezetting per hectare sluit niet aan op de grasproductie door het seizoen heen en is daarom als pachtvoorwaarde niet toepasbaar.

Om overbeweiding te voorkomen is het belangrijk dat naast de dijken voldoende oppervlakte grasland beschikbaar is om de beweiding en voederwinning zonder problemen rond te kunnen zetten. Het PV heeft een indicatie opgesteld van de benodigde oppervlakte zeedijk, permanent en tijdelijk beschikbaar grasland per 100 Swifterooien bij de stikstofbemestingsniveau's 150 (1), 80 (2) en 0 (3) kg per hectare zeedijk. In tabel 2 staan de benodigde oppervlakten bij uitsluitend permanent (a) of zoveel mogelijk tijdelijk (b), de twee uiterste situaties. Uitgangspunt hierbij is dat geen ruwvoer van de dijk wordt gehaald.

Tabel 2 Benodigde oppervlakten per 100 Swifterooien

	1a	2a	3a	1b	2b	3b
Zeedijk (ha)	5,4	7,1	10,0	5,4	7,1	10,0
Permanent grasland						
- beweiding (ha)	6,5	5,8	8,3	1,5	1,5	1,5
- voederwinning (ha)	2,4	3,1	3,4	1,5	1,5	1,5
Tijdelijk grasland						
- groenb. / graszaadst.(ha)	-	-	-	10,3	9,1	10,4
- najaarsgras (ha)	-	-	-	10,4	15,9	26,3

Hoewel men streeft naar zoveel mogelijk tijdelijk beschikbaar grasland, tref je in de praktijk regelmatig bedrijven aan die een combinatie zijn van a en b en bedrijven die daarnaast ook over natuurgrasland of beheersgronden beschikken. Als de schapen op andere dijken lopen is voor 100 oaien iets meer dijkoppervlakte nodig vanwege een tragere voorjaargroei. Met minder lammeren kunnen meer Texelaars per hectare worden gehouden, stijgt de benodigde oppervlakte permanent grasland voor de ruwvoervoorziening en is een kleinere oppervlakte tijdelijk grasland nodig voor afmesten van de lammeren.

Beweidingsystemen

In de praktijk komen op dijken twee beweidingsystemen voor, om- en standweiden. Bij omweiden wordt een koppel schapen regelmatig naar een ander perceel omgeweid. De beweidingduur is afhankelijk van de perceelgrootte. Onder standweiden verstaan we het beweiden van een dijkperceel gedurende een aaneengesloten periode van langer dan 6 weken, waarbij de veebezetting varieert met het grasaanbod. Mogelijk geeft standweiden met schapen, mits correct uitgevoerd (geen overbeweiding), net als met koeien een meer gesloten zode waardoor de grasproductie bij droogte hoger is en de kwaliteit van de grasbekleding verbetert.

Beide beweidingsystemen kunnen resulteren in een goede zodenkwaliteit. De praktijk wijst uit dat drie- tot vierwekelijks omweiden op twee percelen van gelijke oppervlakte altijd een goede bedekking en macrohomogeniteit oplevert. Het toepassen van dit beweidingssysteem is in de praktijk niet altijd mogelijk, omdat de perceelgrootte verschilt en de percelen niet aaneengesloten liggen. Bovendien kan men dwarsafrasteringen aan de zeekant niet altijd zo plaatsen dat dieren er achter blijven.

Bijvoeren

Uitstrooien van voer (bijvoorbeeld uien) over de grasbekleding is altijd nadelig voor de zodenkwaliteit als de voerresten niet worden opgeruimd. Door achterblijvende voerresten verstikt de onderliggende vegetatie waardoor de bedekking, de beworteling en zelfs de macrohomogeniteit verslechteren. Daarnaast ontstaan vaker dan eens ongewenste looppaden naar vaste voerplekken en kale plekken door vertrapping. Bijvoeren kan wel, maar moet zorgvuldig gebeuren. Zodenbeschadigingen treden meestal niet op als men op de verharde dijkbekleding bijvoert en de voerplekken regelmatig verplaatst. Hetzelfde geldt voor de drinkwatervoorziening.

Bloten en maaien

Schape lopen langs bossen en pollen. De grond wordt daar dus frequenter betreden, waardoor de kans op terrasvorming toeneemt. Als er eenmaal een begin is, neemt de betredingsfrequentie toe omdat vlak lopen de voorkeur geniet. Uiteraard werkt langdurige regenval ook versterkend. Ter voorkoming van terrasvorming is bij bosvorming bloten noodzakelijk.

Maai- en niet kortgeslagen blootseel moet worden geruimd voordat de onderliggende zode schade oploopt door verstikking van planten. Het afsterven van planten heeft behalve een afnemende bedekking en het ontstaan van open plekken ook een nadelig effect op de doorworteling, omdat het bijbehorende wortelpakket ook verloren gaat. Zeker bij het herhaaldelijk laten liggen van maaisel heeft de doorworteling meerdere jaren nodig om te herstellen. Dezelfde beschadigingen treden op wanneer het gras te lang de winter ingaat en al dan niet door sneeuwval plat gaat liggen. Reden om niet te maaien in het najaar is een trage hergroei na droogte, waardoor het maaien niet loont. Als er na verloop van tijd wel voldoende gewas staat, is het vaak te laat in het seizoen en zijn de dijken te nat om nog te maaien. De nadelige gevolgen van platliggend gras wanneer het te lang de hefst/winter ingaat, spelen niet alleen bij schapehouders die de dijken uitsluitend voor de ruwvoerwinning gebruiken, maar ook bij beweiding. Het kort afgeweide opleveren op een vooraf vastgesteld uitschaarmoment is met name in een goed najaar niet altijd haalbaar. Flexibiliteit hierin door te werken met een minimale uitschaar lengte en een richtdatum voor het uitscharen is vaak nodig om alle percelen kort de winter in te laten gaan.

Mollenbestrijding en ander ongedierte

Onder de molshoop verdwijnt door versterf het wortelpakket en vormt de ontstane kale plek een gemakkelijk aangrijpingspunt voor erosie. Mollenbestrijding is dus uitermate belangrijk voor een goede zodenkwaliteit (macrohomogeniteit). In de praktijk is het waterschap meestal verantwoordelijk voor de mollenbestrijding, maar het staat de schapehouder natuurlijk vrij om ook mollen te vangen. De waterschappen bestrijden de mollen meestal in het voorjaar voor het inscharen. De molshopen worden dan eerst vlakgeslept wat de bestrijding vereenvoudigt en herstel van de zode bevordert. Daarnaast is bestrijding in het najaar aan te bevelen, omdat de mollen dan massaal naar de dijken verhuizen en schade aanrichten, vlak voor en in de periode met de grootste kans op een hoge belasting. Ook konijnen en muskusratten kunnen de veiligheid van de dijken aantasten. Zij graven respectievelijk boven- en ondergrondse holen in de dijk en moeten daarom worden bestreden. Veldmuizen maken oppervlakkige gangen in de zode waardoor de doorworteling schade oploopt. Ernstige muizenplagen kunnen vooral bij maai-beheer grote delen van de grasbekleding ondermijnen waardoor de kans bestaat op afschuiving van de zode bij betreding met landbouwmachines. Bij schapebeweiding speelt dit niet.

Wilde gerst

Wilde gerst is een verzamelnaam voor Kruiptje (muizegerst) en Veldgerst (gerstegras). Wilde gerst zien we veelvuldig op dijkpercelen, hetzij plekgewijs, hetzij verspreid in het hele grasbestand. Dit gewas vormt een groot probleem, omdat de schape het laten staan wanneer het eenmaal in de aar is geschoten. Verspreid in het bestand vormt het geen bedreiging voor de kwaliteit van de dijk. Als het plekgewijs voorkomt, kunnen kale plekken ontstaan nadat het gewas is uitgebloeid en de omstandigheden voor een tijdige verversing (ontkieming) ongunstig zijn (droogte). Kale plekken zijn vaak de eerste vestigingsplaatsen van waaruit het gewas de kans krijgt zich verder over het perceel te verspreiden. Het vermijden van kale plekken is daarom een belangrijke preventieve maatregel. De literatuur geeft aan dat gerstegras goed gedijt onder zilte omstandigheden op kalkrijke kleigronden en matig tot slechte kalitoestand. Kruiptje gedijt vooral goed op vaak betreden grasland, dat weinig gebloot wordt. Voorts bestaat de indruk dat verschraling Wilde gerst en Kruiptje doen verdwijnen. Een goede bestrijdingsmethode ontbreekt nog.

Kale plekken, looppaden en onkruid

Het ontstaan van open/kale plekken bij afrasteringen, dijkpalen en dergelijke door schurende schape valt moeilijk tegen te gaan. Een regenbui levert al jeuk op. Het is niet toegestaan om vanghokken of beschutting voor de dieren te plaatsen. Schape/lammen met huidparasieten (schurft, luis) hebben echter aanmerkelijk meer last van jeuk hebben en trappen al schurend de zode er eerder uit. Behandelen is dan zowel in het belang van de schapehouder (onder andere betere groei, minder verwentelen) als in het belang van de bedekking.

Looppaden op kruin, binnendijk en buitendijk komen regelmatig voor. In feite is een looppad een kale plek, die men moet vlakslepen en inzaaien. De ervaring leert echter dat inzaaien van looppaden weinig zin heeft omdat ze na herstel weer op precies dezelfde plaats (vaak binnendijks, net uit de windval) terugkomen.

Het voorkomen van overbeweiding, omweiden, gelijke percelen, uitscharen in natte periode en het niet bijvoeren dragen bij aan het voorkomen ervan. De verwachting is dat extensiveringsmaatregelen leiden tot minder en smallere looppaden. Onkruiden vormen een bedreiging voor de zodenkwaliteit en moeten worden bestreden. In de pachtvoorwaarden staat beschreven wie hiervoor verantwoordelijk is, de pachter of de verpachter, en welke bestrijdingsmethode(n) is (zijn) toegestaan. Meestal geniet een plekgewijze, mechanische aanpak de voorkeur.