



Rens Huisman, Waterschap Zuiderzeeland
Erwin van den Berg, ARCADIS

Het bepalen van significante schade bij het afleiden van ecologische doelen

Een aantal maatregelen ter verbetering van de ecologische kwaliteit van wateren kan leiden tot schade aan bepaalde economische functies of aan het milieu in brede zin. Dergelijke maatregelen hoeven niet te worden meegenomen bij het bepalen van de ecologische doelstellingen. Het aspect significante schade bepaalt daarmee direct de hoogte van het KRW-doel. Om te bepalen of inderdaad sprake is van significante schade, moet duidelijk zijn in hoeverre functies mogen worden belast door KRW-maatregelen. De handreiking geeft hiertoe slechts enkele algemene aanwijzingen. Het gaat dus om de vraag waar de grens ligt: wanneer is sprake van significante schade en waar liggen de grenswaarden? Waterschap Zuiderzeeland voerde als eerste waterschap een studie uit om antwoord hierop te krijgen. De algemene criteria uit de handreiking zijn hiervoor verder geoperationaliseerd. Het onderzoek leverde waardevolle informatie op over de toetsing aan significante schade. De uitkomsten bieden bestuurders meer grip om hun keuze te maken en extern te kunnen verantwoorden.

Maatregelen die tot significante schade kunnen leiden, hoeven niet te worden meegenomen bij het bepalen van de KRW-doelen, onder

Afb. 1: De opzet van het onderzoek



voorwaarde dat richting Europese Unie duidelijk wordt beargumenteerd waarom sprake is van schade. De schade bepaalt daardoor direct de hoogte van de doelstellingen.

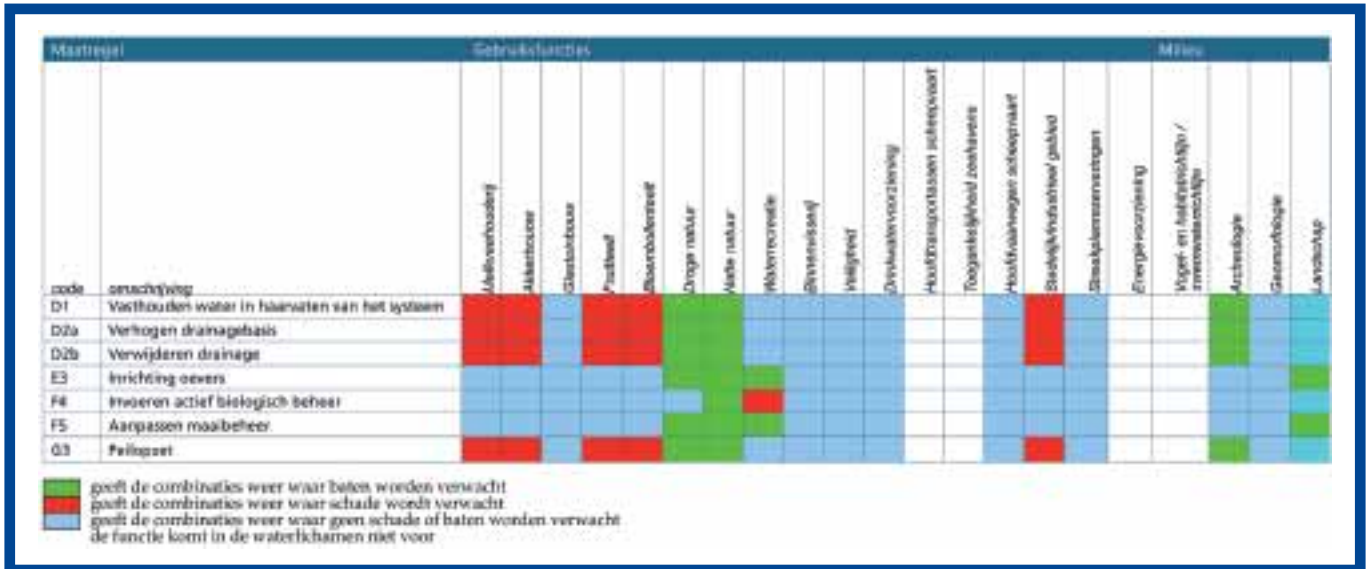
Het Waterschap Zuiderzeeland heeft als eerste waterschap een gedetailleerde studie laten uitvoeren naar die significante schade. Het begrip is zeer globaal ingevuld, waardoor regionale bestuurlijke besluitvorming uiteindelijk dient uit te maken of sprake is van significante schade. Met de studie wil Waterschap Zuiderzeeland ervaring opdoen met de aspecten rondom significante schade en een onderbouwing leveren voor de bestuurlijke besluitvorming.

Door het waterschap zijn in totaal 18 (voorlopige) waterlichamen gedefinieerd. Hieruit zijn drie waterlichamen geselecteerd. Het betreft tochten in voornamelijk agrarisch gebied. Ze worden beïnvloed door kwel en kennen korte verblijftijden. De resultaten worden later geëxtrapoleerd naar de overige, vergelijkbare waterlichamen.

Voor het bepalen van de gebruiksfuncties is gebruik gemaakt van de waterlichamenkaart en een grondgebruikkaart (LGN4+). Door het uitvoeren van een analyse met behulp van GIS op de grondgebruik- en de waterli-

chamenkaart is de oppervlakte per gebruiksfunctie bepaald. Op basis van deze gegevens en statistische gegevens is een sectoranalyse van de relevante landbouwsectoren en overige gebruiksfuncties uitgevoerd. De relevante functies zijn weergegeven in de schadematrice (afbeelding 2). Vervolgens is de voor de studie te hanteren groslijst met maatregelen vastgesteld. De beschouwde verbeteringen zijn tevens weergegeven in de schadematrice. Per mogelijke maatregel is onderzocht of schade te verwachten valt. In overleg met vertegenwoordigers van de landbouw en de natuurbehoudende organisaties is bepaald welke combinaties van maatregelen en functies in potentie tot schade kunnen leiden. Tevens zijn de combinaties waar baten worden verwacht geïnventariseerd.

Per mogelijke herstelmaatregel is onderzocht of schade te verwachten valt. De bepaalde schade is vervolgens vergeleken met de criteria voor significante schade. Hierbij wordt opgemerkt dat een beeld is gegeven van de gemiddelde situatie. Ondanks de uniforme verschijningsvorm van de Flevopolders bestaan namelijk grote lokale verschillen in onder andere kweldruk en dichtheid van de ontwateringsmiddelen.



Afb. 2: De schadematrix

Hierdoor kunnen de uitkomsten op perceelsniveau afwijken van de resultaten zoals ze in de studie zijn gepresenteerd. Daarnaast kunnen de effecten op bedrijfsniveau, vooral voor akkerbouwbedrijven, afwijken van de gepresenteerde resultaten, omdat in de bouwplannen van deze bedrijven andere, meer gevoelige teelten (zoals bloembollen) kunnen zijn opgenomen.

Operationaliseren criteria

Omdat de ‘Guidance on heavily modified waterbodies’ en de ‘Handreiking afleiding ecologische doelen voor niet-natuurlijke wateren’ slechts globaal aangeven wanneer schade als significant kan worden beschouwd, is ervoor gekozen om de algemene criteria verder te operationaliseren. In de studie is de volgende inhoud aan de criteria voor schade gegeven:

- niet gering

De berekende schade bedraagt meer dan 15 procent van het verzamelinkomen van de landbouwsector ofwel het gemiddelde gezinsinkomen van het type bedrijf vermenigvuldigd met het aantal bedrijven dat aanwezig is in het waterlichaam;

- (statistisch) significant meer dan de normale variatie van jaar tot jaar

De variatie van jaar tot jaar is in de landbouw groot. Om te toetsen aan dit criterium zijn de vijf procent- en 95 procent-percentiel-

waarden van het inkomen per landbouwsector bepaald. De berekende schade is vervolgens uitgedrukt in een procentuele afwijking van de gemiddelde omzet en vergeleken met de bepaalde grenswaarden (zie verderop);

- bedreigt de gebruiksfunctie in zijn voortbestaan

Voor de toets aan dit criterium zijn voor de landbouwsectoren de gemiddelde gezinsinkomens bepaald en is bepaald in hoeverre het inkomen voortkomt uit subsidies. Op basis hiervan is een kwalitatieve analyse gemaakt over de invloed van de maatregel op het voortbestaan van de gebruiksfunctie.

De criteria zijn toegepast op basis van het ‘one-out-all-out’-principe; een maatregel veroorzaakt significante schade als één van deze criteria op één van de (deel)sectoren van toepassing is.

Milieu in brede zin omvat, zoals de term al doet vermoeden, een breed scala aan mogelijke argumenten. De handreiking¹⁾ omschrijft de term als volgt: ‘De natuurlijke omgeving en de menselijke omgeving inclusief archeologie, erfgoed, landschap en geomorfologie’. Milieu in brede zin omvat ook bestaande milieuwetgeving van de Europese Unie, zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Zwemwaterrichtlijn. Het blijkt

niet mogelijk schade aan milieu in brede zin verder te concretiseren of te operationaliseren.

Resultaten

Gebruiksfuncties

Per maatregel is het effect beschouwd op de diverse gebruiksfuncties. Deze effecten zijn per waterlichaam vergeleken met de drie geoperationaliseerde criteria voor significante schade. Het resultaat van deze vergelijking is weergegeven in afbeelding 3.

Gebleken is dat de inrichtings- en beheersmaatregelen niet tot noemenswaardige schade leiden. Aan deze maatregelen zijn vooral kosten verbonden. De voor het inrichten van de oevers benodigde grond wordt aangekocht. Het areaal landbouwgrond neemt door het treffen van deze maatregel wel in geringe mate af (minder dan 0,5 procent), maar leidt niet tot schade die voldoet aan de gestelde criteria. Het invoeren van actief biologisch beheer leidt weliswaar tot verschuivingen in de samenstelling van de visstand, maar heeft naar verwachting geen noemenswaardig effect op de (nog beperkt voorkomende) binnenvisserij.

Het zijn de maatregelen die gericht zijn op het verbeteren van de waterkwaliteit die tot aanzienlijke schade leiden. De maatregelen ‘verwijderen drainage’, ‘verhogen drainagebasis’ en ‘peilopzet’ zijn gericht op het terugdringen van de nutriëntenbelasting en de fosfaatrijke kwel. Deze maatregelen leiden tot een ander grondwaterregime in de polders.

De land- en bosbouw zullen bij het doorvoeren van deze maatregelen te maken krijgen met lagere opbrengsten, een afname van de kwaliteit van het geogoste gewas en hogere kosten voor de bewerking van de percelen.

Voor de akkerbouw kan bij de overgang van Gt IV naar Gt III* de schade voor de drie waterlichamen oplopen tot circa 44 miljoen euro. De schade kan zo hoog zijn, omdat akkerbouw twee derde van het areaal in gebruik heeft. Een hogere grondwaterstand kan ook als positief bijeffect hebben dat er

Afb. 3: De resultaten



minder berekend hoeft te worden, waardoor kosten kunnen worden uitgespaard. Maar aan de andere kant neemt de kans op een misoogst toe. Vanwege de extra kans op een misoogst bij een hogere grondwaterstand, werken akkerbouwers liever met een iets te lage grondwaterstand, waarbij ze dan extra beregenen om droogteschade te voorkomen.

De bloembollenteelt zou een schade lijden van 16,5 tot 23,5 miljoen euro. De schade is zo hoog, omdat bloembollen slecht tegen nattere omstandigheden kunnen en de opbrengsten per hectare hoog zijn.

De schade voor de melkveehouderij en de fruitteelt kan tenslotte oplopen tot respectievelijk 1,6 en 2,4 miljoen euro. Vooral de melkveehouderij is redelijk tolerant voor nattere omstandigheden.

De genoemde bedragen zijn berekend op basis van statistische gegevens van het Landbouw Economisch Instituut (LEI), het HELP-instrumentarium en de uitgevoerde GIS-analyses.

Milieu

De effecten van de maatregelen op archeologie, geomorfologie en landschap zijn veelal lokaal van aard en goed mitigeerbaar. Om deze reden is geadviseerd om deze schade niet als significant aan te merken.

In de nabijheid van de beschouwde waterlichamen liggen enkele Vogelrichtlijngebieden (onder andere de Oostvaardersplassen). De effecten van de maatregelen in het kader van de KRW hebben geen directe invloed op de Vogelrichtlijngebieden. Indirecte effecten kunnen echter op voorhand niet worden uitgesloten. Bij de verdere concretisering van de maatregelen dienen de indirecte effecten te worden bepaald en te worden getoetst aan de Natuurbeschermingswet. Uiteraard kunnen er door de inrichtingswerkzaamheden wel negatieve effecten optreden op soorten die als gevolg van de vigerende wet- en regelgeving bescherming genieten. Bij het afleiden van doelen en maatregelen en de voorbereiding en uitvoering van de verbetermaatregelen dient hiervoor voldoende aandacht te zijn.

Relatie met andere taakvelden

Naast directe schade aan de gebruiksfuncties kan ook sprake zijn van indirecte schade. De wateroverlast die de afgelopen tien jaar herhaaldelijk optrad binnen het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland is te wijten aan een combinatie van extreme neerslaggebeurtenissen, het te snel afstromen van water naar lager gelegen gebieden en een geringe bergingscapaciteit in het watersysteem.

Sommige maatregelen ten behoeve van de KRW kunnen een negatieve invloed hebben op deze factoren. Het verhogen van de drainagebasis, het verwijderen van de drainage en peilopzet hebben een sterke relatie met en invloed op de taakstelling die voortvloeit uit WB21 en het Nationaal Bestuursakkoord Water. Deze maatregelen leiden bij maatgevende omstandigheden namelijk tot een afname van de berging. Om

dit te compenseren moet de taakstelling in het kader van WB21 en het NBW fors worden verhoogd. Dit leidt afhankelijk van het type gebied tot een enorme ruimtevraag en een aanzienlijke kostenstijging voor het treffen van compenserende maatregelen.

Conclusies

Toepasbaarheid geoperationaliseerde criteria

Gebleken is dat vooral het derde criterium van belang is bij het beantwoorden van de vraag 'is schade significant of niet?'. Vooral de fruitteelt en de bloembollenteelt zijn erg gevoelig voor dit criterium. Het gemiddelde gezinsinkomen in deze sectoren met respectievelijk 37.200 en 24.500 euro is namelijk relatief laag. Dit is te wijten aan de lage opbrengsten van bloembollen de afgelopen jaren. Het gemiddelde gezinsinkomen in de akkerbouw ligt op een vergelijkbaar niveau als dat van de fruitteelt. Toch is deze sector minder gevoelig, omdat het gezinsinkomen in deze sector voor een aanzienlijk deel uit toeslagen bestaat (gemiddelde inkomen per hectare bedraagt 700 euro, de gemiddelde toeslag per hectare 300 euro).

Ook toepassing van het eerste criterium leidt voor een aantal typen grondgebruik in combinatie met bepaalde maatregelen tot significante schade. De bloembollensector voldoet in alle gevallen aan het gestelde criterium. De akkerbouw en fruitteelt voldoen aan dit criterium in gebieden met een hoge kweldruk (ooststrand Flevopolder) en bij het verwijderen van de drainage.

Het tweede criterium van de toetsing, dat de schade (statistisch) significant meer dient te zijn dan de normale variatie van jaar tot jaar, is onpraktisch om op de agrarische sector toe te passen. De 'normale' variatie in opbrengst is vaak al aanzienlijk door klimatologische omstandigheden, aanwezig bodemvocht, ziekten en schimmels en marktomstandigheden. Dit criterium is nauwelijks onderscheidend voor de landbouw. Alleen de bloembollenteelt voldoet aan dit criterium bij het verhogen van de drainagebasis en het verwijderen van de drainage. Een oplossing voor dit probleem is het versmallen van de bandbreedte door andere percentielwaarden te kiezen.

Bij toepassing van het 'one-out-all-out'-principe is de inkomenspositie van de bloembollenteelers bepalend voor het eindoordeel 'de schade is significant'. Indien voor de overige criteria andere grenswaarden worden gehanteerd, leidt dit niet snel tot een andere uitslag met betrekking tot maatregelen met significante schade. De criteria voor significante schade zijn vooral gericht op (economische) grondgebonden functies. Voor milieu en niet op productie gerichte functies (wonen, natuur, veiligheid) blijft het veelal bij kwalitatieve uitspraken. Deze kwalitatieve uitspraken kan de waterbeheerder snel en eenvoudig toetsen aan de 'indicatie van significante effecten' in bijlage 5 van de handreiking.

Aandachtspunten Rijk

De regionale bestuurders ervaren een

spanning met betrekking tot nauwelijks geoperationaliseerde begrippen, zoals significante schade. Enerzijds hecht men aan het hebben en houden van regionale bestuurlijke vrijheid, anderzijds hecht men aan enige mate van uniformering en vergelijkbaarheid tussen regio's. De inkadering van het begrip significante schade dient beperkt plaats te vinden, gezien het regionale bestuurlijke mandaat, de verschillen tussen gebieden, de kennis over en het contact met de lokale en regionale sectoren. Als handvat voor beheerders zouden enkele casussen en studies op een vergelijkbaar detailniveau als de studie van Zuiderzeeland moeten worden uitgewerkt. De resultaten van deze studies kunnen worden gekoppeld aan een beschouwing/analyse betreffende de juridische houdbaarheid voor Brussel. Het Rijk zou hierin moeten faciliteren.

Aandachtspunten provincie

De meeste activiteiten voor het afleiden van ecologische doelen worden door de waterbeheerders genomen. Samen met de algemene democratie moeten bestuurlijke afwegingen worden gemaakt. In het bijzonder de provincie kan enkele uitgangspunten en kaders aangeven, waarbinnen de waterbeheerder de toetsing van significante schade kan uitvoeren. Een mogelijkheid is om de toets van significante schade gedifferentieerd toe te passen op basis van de functie van een gebied. In een door de natuur gedomineerd gebied kunnen bestuurders de schade aan de landbouw minder zwaar laten meewegen dan in een agrarisch gedomineerd gebied. Datzelfde geldt voor de schade aan de natuurfunctie en milieu in een agrarisch gedomineerd gebied.

Aandachtspunten waterbeheerders

Pas een gevoeligheidsanalyse toe en vergroot daarmee de transparantie. Laat de bestuurder zien wat de uitkomsten van de toets zijn als de norm voor de 'niet-geringe schade' wordt gevarieerd (bijvoorbeeld vijf, tien en 15 procent). Maak aannames ten aanzien van het wel of niet laten afvallen van maatregelen expliciet en laat dit bestuurlijke keuzes zijn. Betrek de provincie, gemeenten en belangengroepen bij het onderzoek. De provincie moet de doelen uiteindelijk vaststellen (en daarmee de bestuurlijke keuzes ten aanzien van significante schade) en voor gemeenten en belangengroepen kunnen consequenties kleven aan de ecologische doelen. Houd het pragmatisch en probeer daar waar het verantwoord is waterlichamen te clusteren, dan wel uitkomsten te extrapoleren. Ga niet inzoomen binnen een waterlichaam, maar houd dit schaalniveau als het meest gedetailleerd. Ga niet alles kwantitatief onderbouwen, sommige toetsingen kunnen heel goed kwalitatief of kunnen niet anders dan kwalitatief.

LITERATUUR

- 1 STOWA/RIZA (2006). Handreiking MEP-GEP. Handreiking voor vaststelling van status, ecologische doelstellingen en bijpassende maatregelpakketten voor niet-natuurlijke wateren. STOWA-rapport 2006-02, RIZA-rapport 2006-002.