

# Verscheidenheid in beleid rond vegetatiedaken

Tussen de waterschappen bestaan verschillen in de mate waarin een ontwikkelaar waterberging met vegetatiedaken mag meerekenen als compenserende waterberging voor nieuw verhard oppervlak. Reden hiervoor is dat de beschikbaarheid van de berging zowel technisch als juridisch niet volledig zeker is. Vaak krijgt de ontwikkelaar vooraf geen instemming of geen duidelijk toetskader. Er is dan een grote kans dat hij afziet van de aanleg van vegetatiedaken.

Een vegetatiedak is een dak opgebouwd uit een waterbergende ondergrond en een substraatlaag (vaak aarde), begroeid met bijvoorbeeld sedum of gras. Zo'n dak heeft diverse voordelen:

- De poriën van de substraatlaag en holten daaronder bergen water, waardoor het niet of trager tot afstroming komt;
- De laag van vegetatie en substraat houdt warmte binnen bij kou en warmte buiten en het gebouw koel bij warm weer. Het dak isoleert vooral als het dak droog is;
- Zonlicht schaadt de bovenste vegetatielaag niet, waardoor een vegetatiedak een zeer lange levensduur heeft. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld bitumen;
- De vegetatie warmt minder op door zonlicht dan traditionele daken. Samen met de verdamping van water zorgt dit voor een aangenamer stadsklimaat;
- In een keten van groenstroken, tuinen en parken vormen ook vegetatiedaken een schakel in de stedelijke ecologische structuur. Ze helpen bij de verspreiding van planten, vogels en insecten.

Elk van deze voordelen varieert met omstandigheden van aanzienlijk tot verwaarloosbaar. Een met water verzadigd

vegetatiedak gedraagt zich op veel van deze punten heel anders dan een droog vegetatiedak. Ook zorgen verschillen in dikte, samenstelling en helling voor verschillen in gedrag, onder andere voor het waterbergend vermogen. De aanlegkosten voor een vegetatiedak lopen op naarmate de substraatlaag dikker is. De dakconstructie moet immers het extra gewicht van meer substraat en water kunnen dragen. Vegetatiedaken hebben een langere levensduur dan gangbare dakbedekkingen op platte daken. Een reële kostenvergelijking ontstaat wanneer naast de kosten van aanleg ook de lange termijnkosten (onderhoud en vervanging) in beeld zijn.

## Kanttekeningen bij waterberging

Een vegetatiedak bergt water in de substraatlaag en in daaronder voor waterberging en drainage gemaakte holtes. Het water verdwijnt weer van het dak door verdamping. Als er meer neerslag valt dan er op dat moment kan worden gebufferd, komt het overschot tot afstroming. De waterschappen kijken in hun beleid op verschillende wijzen aan tegen het (tijdelijk) niet beschikbaar zijn van de waterberging. We kunnen de voorbehouden opdelen naar hun technische en juridische aard.

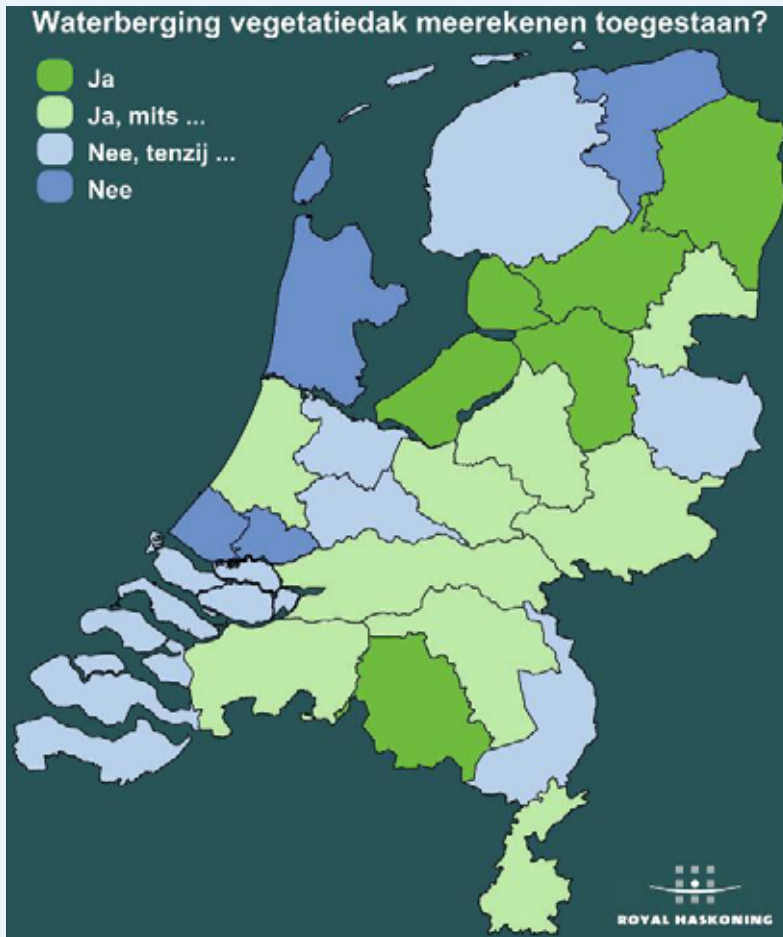
Waterschappen noemen de volgende technische voorbehouden:

- De berging is bij beperkte verdamping niet tijdig opnieuw beschikbaar;
- Doordat de afvoer niet specifiek wordt gereguleerd, kan deze groter zijn dan gewenst;
- In gebieden waar water van nature het grondwater aanvult doordat het infiltreert in de bodem, vermindert een bergend dak met verdamping de grondwateraanvulling.

Ze hebben ook enkele juridische bezwaren:

- Versnippering van de waterberging (veel kleine voorzieningen) is niet gewenst;
- Omdat toezicht veel inzet en organisatie vergt, is het lastig om zekerheid te krijgen dat de daken conform ontwerp worden aangelegd. Het is dan niet zeker dat de beoogde waterberging beschikbaar komt;
- De daken vallen buiten het beheer van de waterbeheerders (waterschap en gemeente). Dit levert onzekerheid over het functioneren;
- Het juiste onderhoud en instandhouding van de daken is moeilijk door de waterbeheerders af te dwingen als de eigenaar dit niet doet. Hierdoor is niet zeker dat de waterberging beschikbaar blijft.





De juridische bezwaren gelden overigens ook voor diverse andersoortige bergingsvoorzieningen die ook niet in eigendom en beheer zijn bij van het waterschap. Voorbeelden hiervan zijn waterpasserende verhardingen en infiltratiekoffer- en bassins op gemeentegrond en particulier terrein. Als het niet voldoen van een voorziening alleen bij degene die verantwoordelijk is voor het tekort aan berging resulteert in overlast, is dit niet per se een probleem. Omdat echter de overlast veelal (ook) bij omliggende percelen optreedt, is dit een reden om de berging (grotendeels) in waterschapsvoorzieningen te creëren.

### Telefonische enquête

Alle waterschappen zijn gebeld met twee vragen: mag een ontwikkelaar de berging op een vegetatiedak mee rekenen als compensatie voor verhard oppervlak en in hoeverre is dit beleid vastgelegd?

Dit gaf het volgende beeld:

- Ruim de helft van de waterschappen heeft een richtlijn hoe om te gaan met waterberging;
- Vijf van de 25 waterschappen hebben deze richtlijn op papier gezet;
- In totaal 13 waterschappen zeggen dat mag worden uitgegaan van berging in vegetatiedaken, al dan niet met voorwaarden;
- De andere twaalf waterschappen eisen dat de benodigde berging in andersoortige voorzieningen zit. Een deel van deze twaalf rekent toch de berging in vegetatiedaken mee, als de aanleg van andersoortige

voorzieningen nauwelijks mogelijk blijkt te zijn. Acht waterschappen merken een vegetatiedak aan als bergende voorziening en hebben bovendien voor het meerekenen van de berging een richtlijn. Dus één op de drie waterschappen staat berging in vegetatiedaken toe met duidelijke richtlijnen vooraf.

### Gestelde randvoorwaarden

Waterschappen stellen vaak uiteenlopende eisen aan een vegetatiedak voor ze het dak als bergingsvoorziening goedkeuren. Deze eisen kunnen zijn gericht op de technische onzekerheden, zoals een minimum dikte van de substraatlaag en een minimaal berekende bergingsinhoud. Soms zijn de eisen gericht op de juridische onzekerheden, zoals een minimum dakoppervlak, vast te leggen afspraken met de gemeente en/of eigenaar en een maximum aandeel van berging op daken in de totale berging. Interessant is de uitwerking die het verschil in basishoudingen heeft. Bij een 'ja, mits'-basishouding stelt het waterschap vaak vooraf dimensioneringseisen. De ontwikkelaar kan dan vooraf de planeconomische voor- en nadelen van de daken bepalen. Een 'nee, tenzij'-houding houdt vaak verband met de ligging van het gebied en de mogelijkheden andersoortige berging aan te leggen. Vegetatiedaken als waterberging komen dan hooguit gedurende het planproces als maatwerkoplossing in beeld.

Opvallend is dat de erkenning van het nut van een vegetatiedak niet altijd samengaat met het accepteren van de waterbergings-

functie. Het komt voor dat een waterschap vegetatiedaken als te onzeker bergingsmedium ziet, maar tegelijkertijd subsidie verleent op de aanleg.

### Conclusie

Doel van dit artikel is een indruk te geven hoe de waterschappen tegen vegetatiedaken aankijken. Het is mogelijk dat de standpunten of handelwijzen niet helemaal juist zijn weergegeven, bijvoorbeeld doordat niet de juiste persoon van het waterschap aan het woord gekomen is of door een verkeerde interpretatie van het telefoonsprek.

De diversiteit in beleid is nu zo groot dat dit op zich de aanleg van vegetatiedaken remt. Ontwikkelaars krijgen geen eenduidig signaal en zelden een echte stimulans. Hoewel reële technische en juridische hobbels bestaan die het de waterschappen lastig maken vegetatiedaken als geschikte bergingsvoorzieningen te zien, bergen de daken wel degelijk water. Ook zijn ze zonder meer nuttig op diverse andere vlakken. Alle reden dus om de daken waar mogelijk aan te leggen. In het kader van duurzaam en klimaatbestendig ontwikkelen is dan een stimulerende opstelling van het waterschap van maatschappelijk belang. Omstandigheden als grondslag en bebouwingsdichtheid legitimeren daarbij eventuele regionale verschillen in beleid.

### Aanbeveling voor waterschappen

Nederland als geheel beschouwd mist diepgang en uniformiteit in beleid over het bergen van water in vegetatiedaken. Teveel beperkende regels vooraf sluiten innovatieve oplossingen vaak uit. Maatwerk kan echter ook verstikkend werken op vernieuwingen, doordat op het moment dat ontwikkelaars de mogelijke technieken bepalen nog onzeker is of het waterschap een oplossing uiteindelijk accepteert. Mijn aanbeveling is dit onderwerp als waterschappen gezamenlijk uit te diepen. Bedenk voor heel Nederland welk type vernieuwingen wenselijk is en stel hiervoor gebalanceerde, eenduidige voorwaarden en rekenregels op. Zo creëren we randvoorwaarden op basis waarvan een ontwikkelaar mede op planeconomische gronden de juiste besluiten kan nemen.

### Aanbeveling voor ontwikkelaars

Hoewel vegetatiedaken op allerlei fronten voordelig zijn, valt er nu vroeg in het ontwikkelproces slecht mee te rekenen. Dring bij de overheden en hun koepelorganisaties aan op duidelijkheid, zowel op het gebied van waterberging als op de andere genoemde terreinen. Zorg dat ook de voordelen op lange termijn tot uiting komen in nu zichtbare (financiële) winst. Merk verder op dat subsidies enerzijds en besparing op waterberging anderzijds volledig aparte sporen zijn. Verwar het signaal dat de waterberging niet mag worden meegerekend, niet met een negatieve houding ten opzichte van vegetatiedaken.

**Oscar Kunst (Royal Haskoning)**