

## **Veel gestelde vragen met antwoorden over bodemdaling in het Restveengebied, bij Moordrecht in de Zuidplaspolder**

### **Wat is de geschiedenis van de Zuidplaspolder?**

In de 17e en 18e eeuw is het veengebied in Midden-Holland voor grote delen verveend. Door turfwinning ontstonden verschillende plassen, waaronder de Zuidplas. In de 18e en 19e eeuw is de Zuidplas drooggemalen door 30 windwatermolens en twee stoomgemalen. Voor het droogmalen van de Zuidplas is de Ringvaart aangelegd. Door middel van een tweetraps bemaling maalt de ringvaart uit op de lage boezem en vervolgens op de hoge boezem. Van de hoge boezem wordt het water door uitwateringsluizen bij Kortenoord, het Tolsluisje en de Snellesluis, naar de Hollandsche IJssel afgevoerd.

### **Hoe groot is de Zuidplaspolder?**

De Zuidplaspolder is een droogmakerij van circa 4500 ha groot. Na het droogvallen is de grond in de Zuidplaspolder orthogonaal verkaveld, vanuit de lijn Moordrecht – Moerkapelle. Tot 1960 bestond het grondgebruik voornamelijk uit weidegrond, akkerland en een klein deel tuinbouw in het noorden. Het gebied heeft zich ontwikkeld tot een gebied met een grootschalige infrastructuur, woonwijken aan de randen van de polder, bedrijventerreinen en glastuinbouw.

### **Wat is de status van het peilbesluit?**

In 2012 heeft het hoogheemraadschap het nu actuele peilbesluit vastgesteld. In een peilbesluit wordt het peil voor een bepaald gebied vastgesteld door het waterschap. Dit peil wordt zoveel mogelijk afgestemd op de functie/het gebruik van het gebied. Het waterschap heeft de zorg om dit peil zo goed mogelijk te handhaven. Hiermee geeft het peilbesluit rechtszekerheid aan bewoners en gebruiker.

Het peilbesluit van 2012 kwam voor het grootste deel van het Restveengebied overeen met het opnieuw vaststellen van het voorgaande peilbesluit van 1994. De overweging hierbij was dat de drooglegging (verschil tussen maaiveld en het waterpeil) in de peilgebieden minimaal groter of gelijk was aan de toen na te streven drooglegging van gemiddeld maximaal 60 cm (de gemiddelde drooglegging in een peilgebied mocht niet groter zijn dan 60cm), om daarmee de snelheid van de bodemdaling te beperken

Tot 2014 had een peilbesluit een maximale geldigheidsduur van 10 jaar welke de provincie op voorstel van het waterschap met maximaal 5 jaar kon verlengen. Sinds 2014 is die maximale geldigheidsduur vervallen en vervangen door de verplichting om altijd te beschikken over op de actuele situatie toegesneden peilbesluiten.

### **Wat is en doet de bodemdaling?**

Bodemdaling ontstaat enerzijds doordat het veen verdwijnt door oxidatie (tgv het waterpeil c.q. het instellen van een drooglegging die nodig is om te kunnen wonen en werken) en anderzijds doordat het veen, maar ook klei, wordt samengedrukt (tgv bovenbelasting). Bodemdaling is een langzaam en (in veel gebieden) langdurig proces, dat bij ongewijzigd gebruik en beheer gewoon doorgaat met een onzekere en ongecontroleerde impact en beheersbaarheid in de toekomst.

De effecten van bodemdaling zijn divers en treden wisselend in omvang, tijd en ruimte op. Het betreft veelal een onomkeerbaar proces met negatieve impact op duurzaamheid. Die effecten zijn bijvoorbeeld wegzakken van niet gefundeerde gebouwen en infrastructuur, schade aan houten funderingen, wateroverlast op het land of op straat en slechte draagkracht voor het beweiden of berijden van het land. Als gevolg van de combinatie van vervening en bodemdaling nemen de negatieve effecten steeds verder toe en is in het Restveengebied de grens van de maakbaarheid bereikt. Vooral toenemende bodeminstabiliteit van zowel sloten als het gewone maaiveld leiden tot hoge kosten. Bodemopbarstingen, oftewel (sloot-) bodems die door de druk van het grondwater omhoog gedrukt worden, leiden tot knelpunten in het watersysteem. Bij hevige regenval kan het water niet meer op tijd worden afgevoerd, met grootschalige wateroverlast als gevolg. Ook het land zelf wordt door bodemopbarsting op plaatsen minder bruikbaar. Materieel zakt weg, het gras groeit minder en het water zakt minder snel weg. Dit vormt een belemmering voor het agrarisch gebruik. Maar ook voor andere functies zoals wonen en infrastructuur levert de bodemdaling in het Restveen problemen op. Aanleg en onderhoud van wegen in het veengebied vragen om extra maatregelen. Dit alles leidt er toe dat de maatschappelijke kosten voor het verder verlagen van het waterpeil niet meer in verhouding staan tot de baten ervan. Dit vraagt daarom om een heroriëntatie.

### **Wat is inzet van de overheden?**

Provincie en waterschap hebben al sinds het begin van de jaren '90 van de vorige eeuw voor de veenweiden een beleid dat erop is gericht om maaiveldaling zoveel mogelijk tegen te gaan. Het convenant voor het restveengebied dat in 2006 voorzag in een natuurbestemming is door het beperken van overheids gelden onmogelijk gebleken. Het onderzoek naar de urgentie van het tegengaan van peilaanpassing/bodemdaling heeft duidelijk gemaakt dat de kosten voor het waterbeheer steeds sterker zullen stijgen, waarbij de beoogde investeringen op voorhand niet duurzaam zullen zijn. Ook laat dit onderzoek ook zien dat niet alleen de bodems van sloten instabiel worden bij het blijven aanpassen van de waterpeilen, maar dat ook sprake is van toenemende bodeminstabiliteit in het maaiveld. Hierdoor neemt dus ook de landbouwkundige opbrengst van de percelen af en/of de kosten voor bewerking toe.

Op grond van het gegeven dat de huidige agrarische functie van het Restveengebied niet houdbaar is, willen de betrokken overheden (provincie, hoogheemraadschap en gemeente) in gezamenlijk overleg met eigenaren en bewoners zoeken naar nieuwe toekomstperspectieven. Doel is het ontwikkelen van een sociaal, economisch, ecologisch en waterstaatkundig duurzaam en vitaal functionerend gebied.

De betrokken overheden hebben op dit moment niet voldoende financiële middelen om een grootschalige transitie voor de huidige gebruikers te realiseren. Dat neemt niet weg dat de overheden constateren dat er een grote opgave voor het gebied ligt. Een opgave waar vooral bewoners en eigenaren mee te maken zullen krijgen. De gezamenlijke overheden willen met hen een proces ingaan om samen (nieuwe) maatregelen en/of verdienmodellen te onderzoeken en/of te realiseren die passen bij een gebied dat langzaamaan zal vernatten.

### **Hoeveel verschillende peilen zijn er?**

In 1994 waren er 19 afdelingen (peilgebieden) beschreven, in het peilbesluit van 2012 zijn er 96 peilgebieden vastgesteld waarvan 15 peilafwijkingen. Omdat er tussen 1994 en 2012 een lange periode ligt waarin peilen her en der zijn bijgesteld, is in 2012 uitgegaan van de praktijksituatie, te meer omdat het niet mogelijk is om terug te gaan naar de 19 peilgebieden uit 1994. Op de peilbesluitkaart staan de oppervlaktewaterpeilen aangegeven. Een combinatie met de bodemkaart geeft een inzicht waar de veenbodems liggen.

### **Waarom kan het waterschap het peil niet meer verlagen?**

Deze toenemende problematiek van opbarstende slootbodems stelt het hoogheemraadschap voor een maatschappelijk onverantwoorde hoge kosten. Deze kosten zullen bovendien op termijn alleen maar toenemen; de bodemdaling is onomkeerbaar en op enig moment zijn technische middelen om het gebied droog te houden uitgeput. De investeringen zijn dus ook niet duurzaam.

De bodemdaling is niet alleen een probleem voor dit gebied. De toenemende risico's op kwelopbarstingen betekenen meer risico voor aantasting van het oppervlaktewater. Niet alleen voor de waterkwaliteit maar ook voor een toename in hoeveelheden die afgewaterd moeten worden. Dit heeft gevolgen voor het watersysteem (kwaliteit en kwantiteit) in andere delen van de Zuidplaspolder.

### **Hoe nat wordt het land?**

Uiteindelijk zakt het land onder het sloot peil. Het wordt 'plasdras' waarna er door natuurlijke processen (bij wijziging functie van wetland) bodemstijging kan zijn door veenvormende processen.

### **Op welke termijn is de verwachting dat de huidige functie niet meer mogelijk zal zijn?**

Dat kan het waterschap niet voorzien. Er zijn kaartbeelden beschikbaar waarin in stappen van 10 jaar is aangegeven wat de effecten zijn op de drooglegging ervan uitgaande dat de waterpeilen niet meer naar beneden worden bijgesteld.

### **Is (onder-)water drainage een oplossing?**

Dat is niet uit te sluiten. Maar in algemene termen lijkt het gebied minder geschikt voor onderwaterdrainage omdat de drooglegging nu al vrij gering is en er sprake is van kwel.

### **Wat kunnen boeren zelf doen?**

Er zijn geen direct voor de hand liggende oplossingen en daarom is het van groot belang om samen te zoeken naar manieren om met deze situatie om te gaan en nieuwe functies te zoeken. Het gebied gaat immers structureel vernatten.

### **Is het ophogen van percelen een optie?**

Het gaat om een tamelijk groot gebied, wat ophogen een ingewikkelde en daarmee kostbare actie maakt. Dat neemt niet weg het lokaal tot de mogelijkheden kan behoren. Inmiddels wordt ook door een bedrijf gewerkt aan een concept met de naam Topsurf. De gedachte is dat door het mengen van mest, bagger en ander organisch materiaal een hoeveelheid gebiedseigen materiaal beschikbaar komt waarmee het land opgehoogd kan worden met als gevolg een hogere belastbaarheid. Dit idee bevindt zich nog in een proeffase. Er valt nog weinig te zeggen over de haalbaarheid.

### **Hoe zit dat met schadevergoeding?**

Wij zoeken met u de dialoog, maar er is inderdaad ook een juridisch traject dat u kunt ingaan. Na het vaststellen van een peilbesluit kan men een bezwaar hier tegen indienen en een nadeelcompensatie aanvragen.

### **Wat zijn de gevolgen van bodemdaling voor woningen en infrastructuur?**

Wegen zullen meezakken met de bodem. Provincie en gemeente hebben als taak de mogelijkheden te onderzoeken om de fundering van nieuwe wegen/fietspaden zodanig aan te leggen dat verzakking vermeden wordt. De gemeente heeft inmiddels bij de aanleg van nieuwe riolering rekening gehouden met de verzakkende bodem en geïnvesteerd in een aanpassing op dit gebied. Bestaande wegen/fietspaden zullen op enig moment vervangen moeten worden. Ook huiseigenaren moeten dealen met bodemdaling. Omdat ze hun tuin om de zoveel jaar moeten ophogen of omdat hun houten paalfunderingen moet worden vervangen als deze droogvalt en wegrot. Verdere peilverlaging zal deze negatieve effecten alleen maar erger maken. Peilfixatie pakt dan positief uit, en voorkomt funderingsschade.