

Informatiebrief

Zaaknummer: Z/19/032431
Documentnummer: 138332
Datum: 4 juni '19
Onderwerp: Bodemfactoren gemeente Voorschoten
Bijlage(n): geen

Geachte Raad,

Eén van de aanbeveling uit de begrotingsscan 2017 was om een onderzoek te starten naar de hoogte van de bodemfactoren. De uitkomsten van een dergelijk onderzoek moest leiden tot een onderbouwd verzoek aan het ministerie om de bodemfactoren aan te passen.

In 2018 is de gemeente Voorschoten toegetreden tot het 'Platform Slappe Bodem'. Via dit platform spant de gemeente Voorschoten zich gezamenlijk met andere leden in voor een integrale aanpak van slappe bodems waarin nationale, lokale en provinciale overheden, waterschappen, kennisinstellingen en bedrijfsleven verantwoordelijkheid nemen en dragen. In gezamenlijkheid werken de leden aan het onder controle krijgen van de gevolgen van bodemdaling, bijvoorbeeld door innovatieve oplossingen en het delen van kennis. Een herverdeling van de middelen uit het gemeentefonds is in het verleden mede via dit platform succesvol gebleken. De gemeente Voorschoten heeft ook geprofiteerd van deze herverdeling. Ook structureel wordt ingezet op een aanpassing van het totale gemeentefonds of het gebruiken van andere financiële bronnen die recht doet aan gemeenten die hogere kosten maken ten gevolge van bodemverzakking.

De uitkering uit het gemeentefonds die samenhangt met de gemeentelijke bodemfactor kan niet per gemeente afzonderlijk worden aangepast zonder consequenties voor andere gemeenten. De aanpassing van een factor ten gunste van de ene (groep) gemeente(n) heeft consequenties voor de andere (groep) gemeente(n). De factor is gebaseerd op gemeenschappelijke nationale criteria. Succes via een (individueel gemeentelijk) verzoek bij het ministerie wordt in dit verband dan ook niet kansrijk geacht. Om die reden adviseert het college af te zien van dit (kostbare) traject en de pijlen te richten op de gezamenlijke inspanning op dit gebied zoals ingezet is door aan te sluiten bij het 'Platform Slappe Bodem'.

Gemeentefonds en bodemfactor

De algemene uitkering uit het gemeentefonds kent een zevental maatstaven waar een zgn. bodemfactor een rol speelt. Daar zijn er drie van. De bodemfactor gemeente, de bodemfactor woonkern en de bodemfactor buitengebied. Een bodemfactor bevindt zich tussen een waarde van 1,00 en 2,00 en geldt als vermenigvuldigingsfactor op de basiseenheden. Een harde bodem kent een waarde van 1,0 en een heel slappe bodem gaat richting de 2,00. De factor heeft invloed op de uitkering vanuit de clusters 'Riolering en Reiniging' en 'Wegen en Water'. De waarden worden door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties toegekend op basis van bevindingen van het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO. De bodemfactoren in Voorschoten bevinden zich tussen 1,01 en 1,05, dus de vermenigvuldigingsfactor is relatief laag. De veronderstelling vanuit het gemeentefonds is dat

taken kostendekkend worden uitgevoerd door gemeenten. De verdeling wordt op basis van de feitelijke uitgavenpatronen aangepast waardoor voor gemeenten met een slechte bodemgesteldheid (verzakkende bodem) een hoger ijkpunt wordt vastgesteld.

Wat is een bodemfactor?

De bodemfactor is het gewogen gemiddelde aandeel van de verschillende grondsoorten in het totale oppervlak van land en binnenwater binnen de gemeente. Bij de weging worden de volgende wegingsfactoren gehanteerd:

Categorie	Wegingsfactor
Land: goede grond	1,00
Land: klei	1,30
Land: kleiveen	1,45
Land: veen	2,10
Binnenwater	1,00

Hoe worden de bodemfactoren vastgesteld?

De oppervlaktes goede grond, klei, kleiveen, veen en binnenwater worden berekend met behulp van een geografisch informatiesysteem waarbij de objectklasse Waterdeel van de Basisregistratie Topografie, kaartbladen van het bodemgebruik, basiskaart 'goede' en 'slechte' grond, tellingen van verblijfsobjecten, stand- en ligplaatsen uit de BAG per rastervierkant en gemeentegrenzen worden gecombineerd. De bodemfactoren van de desbetreffende eenheden (gemeente, woonkernen, buitengebied) worden berekend door de oppervlakten goede grond, klei, kleiveen, veen en binnenwater te wegen met de betrokken wegingsfactoren, deze dan te sommeren en vervolgens te delen op de som van de oppervlakten land en binnenwater.

Welke bodemfactoren zijn er, en op welke waarde zijn deze voor Voorschoten vastgesteld?

Bodemfactor gemeente	1,03
Bodemfactor woonkern	1,05
Bodemfactor buitengebied	1,01

Hoe komt die berekening tot stand?

De waarden van oppervlakte grond, klei(veen), binnenwater worden gepubliceerd door het CBS. Dat leidt tot de bodemfactor gemeente.

	ha	weging	product
Land: goede grond	10.237	1,00	€ 10.237
Land: klei	0	1,30	0
Land: kleiveen	892	1,45	€ 1.293
Land: veen	0	2,10	0
Binnenwater	430	1,00	€ 430
totaal	11.559		€ 11.960

Bodemfactor Voorschoten **11.960 / 11.559 = 1,03**

Wat leveren deze bodemfactoren op?

In vergelijking tot de situatie dat alle factoren op 1,00 staan levert het Voorschoten € 77.000 op. De vermenigvuldigingsfactor is laag te noemen. Ter vergelijking: In Molenwaard bewegen de factoren zich rond de 1,50 en daar levert het ± € 1,5 miljoen op.

Wat levert een verhoging van de bodemfactoren op?

- Bodemfactor woonkernen: gaat van 1,05 naar 1,06. Dat levert op ± € 13.350. En elke 0,01 daarboven telkens hetzelfde bedrag.
- Bodemfactor buitengebied: gaat van 1,01 naar 1,02. Dat levert op ± € 300. En elke 0,01 daarboven telkens hetzelfde bedrag.
- Bodemfactor gemeente: gaat van 1,03 naar 1,04. Dat levert op ± € 3.300. En elke 0,01 daarboven telkens hetzelfde bedrag.

Let wel: er kan een dubbeltelling ontstaan. Als de bodemfactor van de woonkern stijgt van 1,05 naar 1,09 dan stijgt de factor voor de hele gemeente mee naar 1,04.

Korte weergave situatie in Voorschoten

Bodemdaling is met name in veengebieden een probleem. Het veengebied waar sprake is van bodemverzakking in bewoond gebied in de gemeente Voorschoten ligt grotendeels langs de Vliet. Er zijn meerdere oorzaken voor verzakking van veengrond. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat bodemdaling ontstaat ten gevolge van draineren of onttrekken van grondwater uit veengebieden of bijvoorbeeld door het belasten van de grond (bij woningbouw). Een ander aspect dat eveneens meespeelt in bodemdaling zijn de klimaatverandering. Door lange droge periodes kan de veenlaag meer inklinken door de oxidatie van het plantaardig materiaal. Op het moment wordt het conceptrapport van de stresstest, met daarin ook de risico's van droogte behandeld. Door droogte en daardoor lagere grondwaterstanden kan de bodemdaling tot 2050 nog circa 25% (10-15 cm) toenemen. Er zijn voor Voorschoten geen ernstige risico's voor droogtestress tot en met 2050 te verwachten.

In het recente verleden zijn in de gemeente Voorschoten verschillende verzakkingen geconstateerd. In Noord-Hofland en Vlietwijk waren de consequenties van bodemverzakkingen in openbaar gebied zichtbaar maar maatregelen zijn inmiddels getroffen. In Starrenburg II zijn de verzakkingen door bodemdaling in openbaar gebied momenteel ook zichtbaar en zullen in de

toekomst maatregelen genomen moeten worden. Overigens treden de verzakkingen in openbaar gebied voor het grootste deel overal gelijkmatig op, waardoor de wegen er over het algemeen nog steeds goed bij liggen. Het is wel mogelijk dat huisaansluitingen knappen vanwege verzakkingen. Hiervoor zijn de huiseigenaren en netbeheerders verantwoordelijk. Het blijkt wel dat de verzakkingen, meer is dan de te verwachten 7 cm tot 2020 en dat er op dit moment bij Hofvliet al verzakkingen optreden die breuken bij de huisaansluitingen veroorzaken. De toekomstige woonwijk Starrenburg III wordt grotendeels gebouwd op een laag veengrond. We laten onderzoek uitvoeren naar de bodemverzakking en de te treffen maatregelen.

In de nieuwbouwwijk Starrenburg II zijn problemen met de waterhuishouding als gevolg van bodemdaling door het samendrukken (zetten) en afbraak (oxidatie) van veen. De gemeente wil voorkomen dat deze problemen ook gaan optreden in de nog aan te leggen Starrenburg III. De provincie heeft Starrenburg III als pilot gekozen om samen met het onderzoeksinstituut Deltares een contourenanalyse uit te voeren. Voor deze analyse zijn boorgegevens nodig en een voorlopig ontwerp. Hiermee kan getoetst worden of er genoeg rekening wordt gehouden met de bodem en het watersysteem in het ontwerpproces vanwege zettingen, bodemdaling door oxidatie en toename van hevige neerslag als gevolg van klimaatverandering. Zo kan er vervolgens een toekomstbestendig ontwerp gemaakt kan worden. Daarnaast willen we de aansprakelijkheden hier goed regelen gebruik makend van ervaringen uit o.a. Starrenburg II. Voor deze locatie wordt verder ingezet op het voorkomen van bodemdaling door in te zetten op innovatieve technieken een slimme inrichting van hele gebied en klimaat adaptief te bouwen.

Het klimaat adaptief bouwen en inrichten van de wijk kan financiële consequenties geven, maar de verwachting is dat dit hogere kosten in reparatie of reconstructie in de toekomst voorkomt.

In bestaande wijken waar verhoogd risico op bodemverzakkingen mogelijk is, is het belangrijk Waterpeil te monitoren en te handhaven op het gewenste niveau. Daarnaast wordt water opgeslagen/gebufferd, zodat dit tijdens droge periodes ingezet kan worden. Bij bebouwing op veengronden/slappe gronden is bekend dat er vaker maatregelen moeten worden genomen om de verzakkingen in openbaar gebied op te lossen. Hiervoor moeten er middelen beschikbaar zijn. Bij toekomstige bebouwing van wijken op slappe bodems kunnen innovatieve technieken een oplossing zijn. Deze brengen soms wel meerkosten met zich mee.

Met vriendelijke groet,
het college van burgemeester en wethouders,

A. R. de Graaf,
gemeentesecretaris

P.J. Bouvy-Koene,
burgemeester

Deze brief is digitaal vastgesteld. Hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief.