

Bestuursvoorstel

Onderwerp: Compensatie bodemdaling door gaswinning Zuidlaardermeer en Hunze Nummer: Bestuursstukken\2073	Agendapunt: 9
---	----------------------

DB: Ja 18-4-2016	BPP: Ja 11-5-2016	FAZ: Nee	VVSW: Nee	AB: Ja 25-5-2016
----------------------------	-----------------------------	-----------------	------------------	----------------------------

Opsteller: Erna Alting, 0598-693269 Beleid, Projecten en Laboratorium	Opdrachtgever: Jelmer Kooistra	Portefeuillehouder: Wiebe van der Ploeg
---	--	---

Ondersteuning van de afdeling: <input checked="" type="checkbox"/> Technisch <input type="checkbox"/> Juridisch <input type="checkbox"/> Financieel <input type="checkbox"/> Staf <input type="checkbox"/> Communicatie

Externe betrokkenen: Commissie bodemdaling Het Groninger Landschap, het Drentse Landschap, provincie Groningen, gemeente Tynaarlo, gemeente Hoogezand-Sappemeer, gemeente Haren en een vertegenwoordiger van de recreatieondernemers.	Reden: Financiering uitvoeringsmaatregelen bodemdaling Afstemming met stakeholders
---	---

Samenvatting: Sinds 1964 wordt er door de NAM aardgas gewonnen uit het Groningen-gasveld. De gaswinning veroorzaakt bodemdaling. Bodemdaling is van invloed op de waterhuishouding en om gevolgen van bodemdaling te compenseren moeten regelmatig maatregelen getroffen worden. In 1990 is onderzocht welke maatregelen nodig zijn om de gevolgen van de aardgaswinning in de Eemskanaal- en Dollardboezem (EKDB) te compenseren. Destijds is bedacht dat een pandscheiding in het Drents Diep nodig zou zijn om een hoger peil in te kunnen stellen op het Zuidlaardermeer en de Hunze. Recent onderzoek naar het functioneren, het beheer en de gevolgen van de pandscheiding en de ontwikkelingen en gebiedsopgaven in het gebied hebben nieuwe inzichten opgeleverd waardoor het niet meer vanzelfsprekend is dat een pandscheiding de beste oplossing is om de gevolgen van de aardgaswinning te compenseren. Om deze reden zijn drie maatregelvarianten uitgewerkt en met elkaar vergeleken. Hieruit is naar voren gekomen dat compensatie van de gevolgen van de bodemdaling door een pandscheiding niet de voorkeur heeft maar de voorkeur uitgaat naar lokale compensatie in een gecombineerde uitvoering met de gebiedsopgaven KRW en Natura 2000. De commissie bodemdaling heeft ingestemd met deze voorkeur en met een nadere uitwerking in een integraal inrichtingsplan.

Bestuursvoorstel

Duurzaamheidsparagraaf: Nee

Begrotingsaspecten: Nee

AB Voorstel:

- afzien van een pandscheiding en instemmen met de voorkeursvariant;
- de bodemdalingsopgave op basis van de voorkeursvariant "Compensatie van de nadelige gevolgen van de relatieve peildaling op het Zuidlaardermeer in combinatie met de gebiedsopgaven KRW en Natura 2000" uitwerken in het inrichtingsplan Zuidlaardermeergebied;
- dit communiceren met de streek.

Bijlagen: Nee

Ter inzage (bestuursnet): Ja

Onderwerp(en):

- Rapport Variantenstudie

Besluit/opmerkingen bestuur:

Paraaf secretaris-directeur:

Bestuursvoorstel

Inleiding

Sinds 1964 wordt er door de NAM aardgas gewonnen uit het Groningen-gasveld. De gaswinning veroorzaakt bodemdaling. De bodemdaling is het grootst bij de winningslocaties en neemt af naarmate de afstand tot het winningspunt toeneemt. De NAM voert elke vijf jaar metingen uit naar de opgetreden bodemdaling. De meest recente metingen dateren uit 2015. Op basis van deze metingen worden bodemdalingsprognoses opgesteld. De opgetreden bodemdaling in 2015 is maximaal 32 cm en loopt af naar 1 cm. De maximale bodemdaling is voor 2080 geprognoseerd op 48 cm.

Bodemdaling is van invloed op de waterhuishouding en om gevolgen van bodemdaling te compenseren moeten regelmatig maatregelen getroffen worden. In 1990 is onderzocht welke maatregelen nodig zijn om de gevolgen van de aardgaswinning in de Eemskanaal- en Dollardboezem (EKDB) te compenseren. In deze studie is voorgesteld het boezempeil te verlagen, gemaal Rozema te bouwen en een pandscheiding te bouwen om verdroging van het Zuidlaardermeer en de Hunze te voorkomen. Het boezempeil is tussen 2001 en 2008 verlaagd van 0,62 m + Nap naar 0,53 m + Nap en het gemaal Rozema is gebouwd.

In 1990 is in de studie naar de gevolgen van de aardgaswinning op de Eemskanaal Dollardboezem bedacht dat de veroorzaakte verdroging op het Zuidlaardermeer en de Hunze gecompenseerd zou kunnen worden met de bouw van een pandscheiding.

Op basis van de bodemdalingsprognoses zou het wenselijk zijn dat de pandscheiding in 2015 gereed zou zijn. In 2010 is het waterschap gestart met de voorbereidingen en zijn diverse onderzoeken gestart, een locatiestudie, een studie naar het gewenste peilregime, SOBEM berekeningen naar het effect van de pandscheiding op het boezempeil en veiligheid en zijn ontwerpsschetsen en kostenramingen opgesteld.

Deze onderzoeken hebben nieuwe inzichten opgeleverd waardoor het niet meer vanzelfsprekend is dat een pandscheiding de beste oplossing is om de gevolgen van de aardgaswinning te compenseren. Dit is de reden geweest om te onderzoeken of er mogelijk andere oplossingen denkbaar zijn om de gevolgen van de bodemdaling te compenseren. In dit stuk wordt dit onderzoek toegelicht.

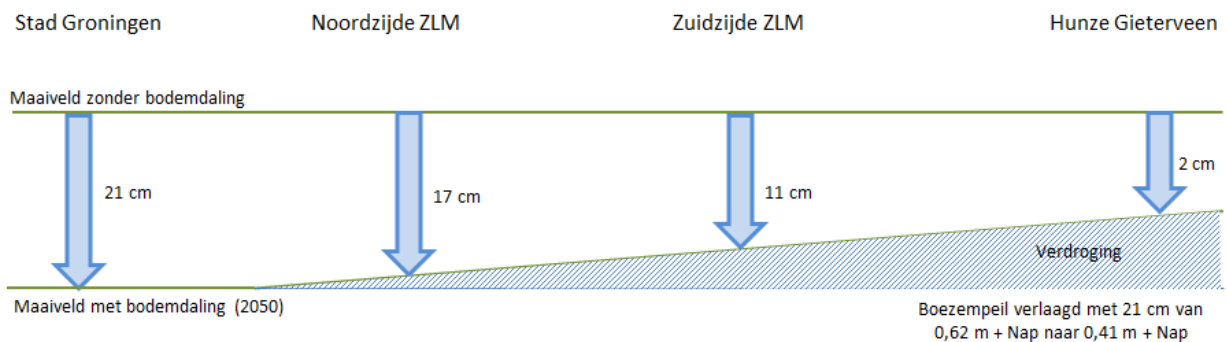
Eerdere besluitvorming

In 1995 zijn de resultaten van de studie naar de gevolgen van de aardgaswinning op de Eemskanaal Dollardboezem voorgelegd aan het bestuur. Er is toen besloten het boezempeil te verlagen en akkoord te gaan met de bouw van een gemaal (Rozema). Omdat de pandscheiding volgens de bodemdalingsprognoses pas in 2015 nodig zou zijn is destijds geen besluit genomen over de bouw van de pandscheiding.

Bestuursvoorstel

Analyse van het probleem

Het Eemskanaal- en Dollardboezem ligt voor een groot deel in het bodemdalingsgebied van de aardgaswinning. De bodemdaling verschilt echter per locatie, terwijl het waterpeil in het EKDB gelijk is, namelijk het peil van 0,53 m + Nap. Het boezempeil is in het verleden verlaagd. Uitgangspunt hierbij was dat de peilaanpassing de bodemdaling volgt die in het centrum van de stad Groningen optreedt, dit om economische redenen. De bodemdaling in de stad en de peilaanpassing is groter dan aan de randen van het EKDB wenselijk zou zijn. Dit effect is het grootst rond het Zuidlaardermeer en de Hunze. Deze gebieden hebben een natuurfunctie en het Zuidlaardermeer is een Natura 2000 gebied met een recreatieve functie. In 2015 is aan de noordzijde van het Zuidlaardermeer een bodemdaling van 9 cm gemeten welke afloopt stroomopwaarts van de Hunze tot 2 cm. Het boezempeil is reeds met 9 cm gedaald. Daar waar de peilverlaging groter is dan de bodemdaling is sprake van verdroging/relatieve peilverlaging. In de toekomst zal dit effect groter worden. Op basis van de huidige inzichten wordt verwacht dat het boezempeil in 2050 verder verlaagd wordt tot 0,41 m + Nap. In onderstaand schema is te zien dat dit zou resulteren in een relatieve peilverlaging van 4 cm aan de noordzijde van het Zuidlaardermeer tot 19 cm in de Hunze bij Gieterveen. Dit heeft gevolgen voor natuur, vaardiepte, ontwatering woningen, veiligheid en oeververdedigingen en steigers.



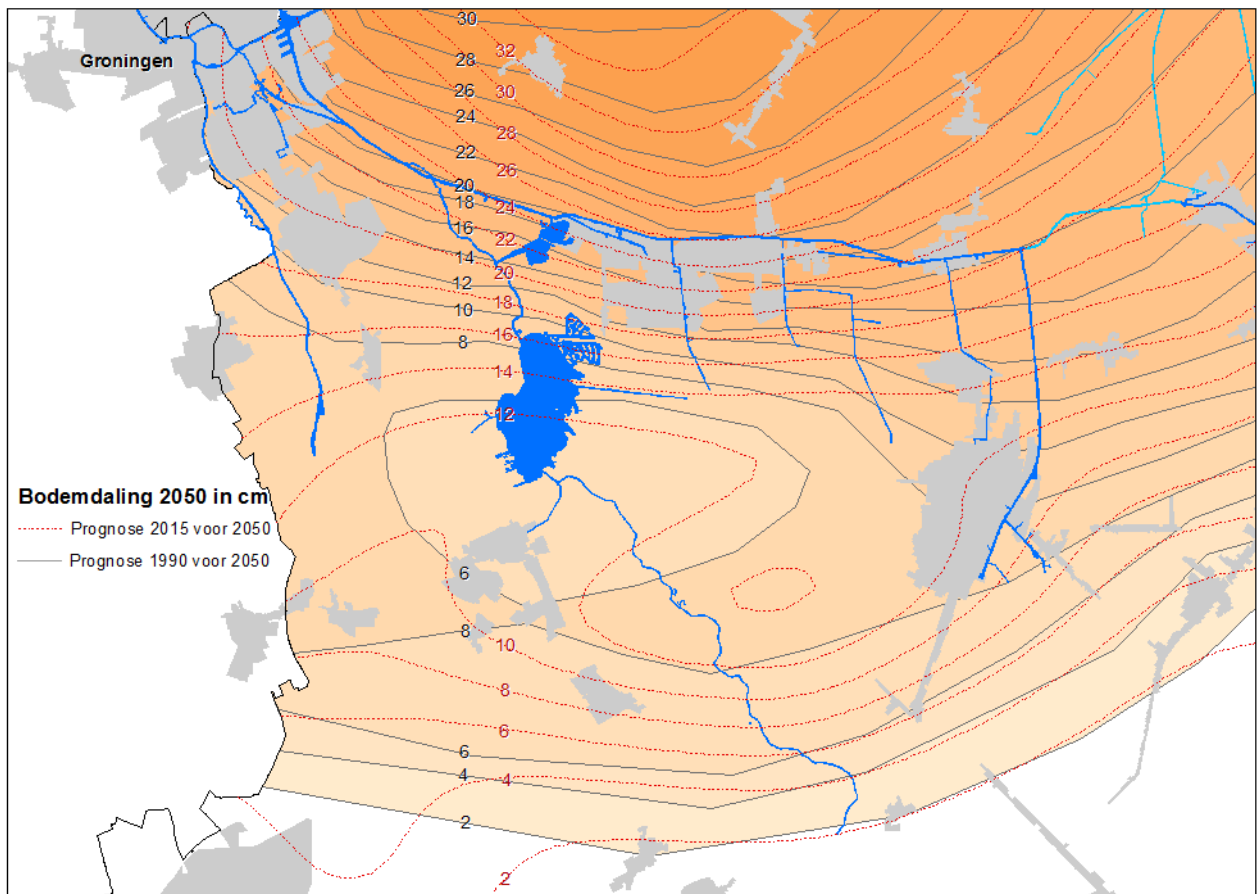
Gewijzigde inzichten

Om de relatieve peilverandering te compenseren zou een pandscheiding gebouwd worden ten noorden van het Zuidlaardermeer. Recent onderzoek naar het functioneren, het beheer en de gevolgen van de pandscheiding en de ontwikkelingen en gebiedsopgaven in het gebied hebben nieuwe inzichten opgeleverd waardoor het niet meer vanzelfsprekend is dat een pandscheiding de beste oplossing is om de gevolgen van de aardgaswinning te compenseren.

Onderstaand zijn de belangrijkste wijzigingen in inzicht nader toegelicht.

- Bodemdalingsprognoses

De bodemdalingsprognoses uit 1990 geven een ander beeld dan de prognoses uit 2015. De verschillen in bodemdaling zijn groter geworden. In 1990 leek de bodemdaling op het Zuidlaardermeer van maximaal 10 af te nemen naar de Hunze tot minimaal 2 cm. De meeste recente prognoses uit 2015 laten een toename van de bodemdaling zien. Een bodemdaling van maximaal 17 cm op het Zuidlaardermeer aflopend naar minimaal 2 cm naar de Hunze. Een minder gelijkmatige bodemdaling is niet meer enkel met een peilcorrectie te compenseren. In onderstaande figuur zijn de bodemdalingsprognoses van 1990 en 2015 voor 2050 over elkaar gelegd.



- ***Gevolgen voor woningen***
De bebouwing aan de noordkant van het Zuidlaardermeer heeft nu onder normale omstandigheden deels een geringe ontwatering. Wanneer een pandscheiding wordt gebouwd zal het peil afgestemd worden op de gemiddelde bodemdaling. Voor het noordelijke deel van het Zuidlaardermeer betekent dit een peilverhoging. Hierdoor worden de ontwateringsnormen overschreden waardoor er compenserende maatregelen uitgevoerd moeten worden.
- ***Gevolgen voor het dagelijks peilbeheer***
Door de bouw van een pandscheiding wordt het Zuidlaardermeer afgekoppeld van de boezem. Hierdoor verdwijnt de dempende werking van het Zuidlaardermeer op het boezempeil. Het peil op de Eemskanaalboezem zal onder normale omstandigheden sterker gaan fluctueren.
- ***Gevolgen voor recreatie***
Het Zuidlaardermeer vervult een belangrijke functie voor de vaarrecreatie en maakt onderdeel uit van het regionale toervaartnetwerk. De aanleg van een pandscheiding in het Drents Diep betekent een extra barrière in de vorm van een sluis.
- ***Gevolgen voor natuur***
Het vernatten van oeverlanden met de huidige waterkwaliteit zal door nalevering van fosfaat risicovol en niet gewenst zijn in de oeverlanden met een hoge botanische waarde. Het uitgangspunt in 1990, dat het opzetten van het peil gunstig was voor de ecologie in de rietlanden blijkt dus genuanceerder te liggen. Terreinbeheerders zijn terughoudend in het opzetten van

Bestuursvoorstel

peilen. Daarnaast betekent de aanleg van een pandscheiding in het Drents Diep een extra barrière voor vissen. Door de pandscheiding te voorzien van een vistrap wordt dit deels gecompenseerd maar de uitwisseling zal desondanks toch verminderen

- *Kaderrichtlijn Water en Natura 2000*

Na 1990 zijn het Zuidlaardermeer en de Hunze voor de Kaderrichtlijn Water als waterlichaam aangewezen en is het Zuidlaardermeer aangewezen als Natura 2000 gebied. Voor beide gelden gebiedsopgaven waar in de komende jaren inrichtingsmaatregelen worden uitgevoerd.

- *Natuurlijk peilbeheer*

Voor de KRW en Natura 2000 doelen zou wenselijk zijn een natuurlijk peilbeheer in te stellen op het meer. Dit zou technisch mogelijk gemaakt kunnen worden met de bouw van een pandscheiding. Effectief natuurlijk peilbeheer gaat over peilverschillen van 40 cm. Dit conflicteert met andere functies zoals wonen en vaarrecreatie. Compensatie is financieel niet haalbaar. Een financieel haalbaar natuurlijk peilbeheer is maximaal 20 cm maar dat blijkt nauwelijks effect te hebben op de KRW en natura 2000 doelen.

Alternatieven

Bovenstaande gewijzigde inzichten zijn de redenen geweest om drie varianten te formuleren die de gevolgen van de bodemdaling door aardgaswinning op het Zuidlaardermeer en de Hunze kunnen compenseren. De te onderscheiden varianten zijn:

- De bouw van een pandscheiding inclusief de compensatie van de nadelige effecten
- Compensatie van de nadelige gevolgen van de relatieve peildaling op het Zuidlaardermeer
- Compensatie van de nadelige gevolgen van de relatieve peildaling op het Zuidlaardermeer in combinatie met de gebiedsopgaven KRW en Natura 2000

Door de varianten op basis van een multicriteria-analyse te vergelijken is een voorkeur voor één van de varianten bepaald. De criteria die zijn uitgewerkt zijn de kosten, de effectiviteit van de maatregelen om de bodemdaling te compenseren, de mate van flexibiliteit van de maatregelen om af te kunnen stemmen op wijzigingen in bodemdalingsprognoses en draagvlak. Uit de analyse is naar voren gekomen dat de variant "Compensatie van de nadelige gevolgen van de relatieve peildaling op het Zuidlaardermeer in combinatie met de gebiedsopgaven KRW en Natura 2000" de voorkeur geniet. Met deze variant wordt het mogelijk de bodemdalingsproblematiek duurzaam op te lossen.

De voorkeursvariant zal vervolgens uitgewerkt worden in een inrichtingsplan. Dit inrichtingsplan zal een concrete uitwerking geven van de daadwerkelijk uit te voeren maatregelen, de fasering in de uitvoering, kostenraming en financiering. Mogelijk zijn nadere onderzoeken nodig om de uit te voeren maatregelen nader te specificeren.

De commissie bodemdaling heeft ingestemd met deze voorkeur en met een nadere uitwerking in een integraal inrichtingsplan.

Bestuursvoorstel

Extern betrokkenen/extern overleg

De projectgroep, onder voorzitterschap van het waterschap, heeft met instemming van de Commissie Bodemdaling dit onderzoek uitgevoerd. In de projectgroep waren de volgende partijen vertegenwoordigd: het Groninger Landschap, het Drentse Landschap, provincie Groningen, gemeente Tynaarlo, gemeente Hoogezand-Sappemeer, gemeente Haren en een vertegenwoordiger van de recreatieondernemers.

In 2013 is er een voorlichtingsbijeenkomst gehouden in het gebied om de gevolgen van de bodemdaling te delen en is er gesproken over een pandscheiding. In deze bijeenkomst bleek dat er weinig draagvlak was voor een pandscheiding.

De commissie bodemdaling is in de vergadering van 16 maart jl verzocht in te stemmen met de voorkeursvariant en de nadere uitwerking van de compensatie van de gevolgen van de bodemdaling door aardgaswinning op het Zuidlaardermeer en de Hunze te baseren op deze voorkeursvariant. De bodemdalingsopgaven wordt onderdeel van op te stellen in het inrichtingsplan voor het Zuidlaardermeergebied waarin de gebiedsopgaven KRW worden uitgewerkt. Dit inrichtingsplan zal een concrete uitwerking geven van de daadwerkelijk uit te voeren maatregelen, de fasering in de uitvoering, kostenraming en financiering. Het inrichtingsplan en het financieringsvoorstel worden in 2016 en 2017 uitgewerkt en te zijner tijd ter goedkeuring aan de commissie bodemdaling en aan het bestuur worden voorgelegd.

De commissie bodemdaling heeft ingestemd met de voorkeursvariant en de bodemdalingsopgave nader uit te werken in een integraal inrichtingsplan.

AB Voorstel:

- afzien van een pandscheiding en instemmen met de voorkeursvariant;
- de bodemdalingsopgave op basis van de voorkeursvariant "Compensatie van de nadelige gevolgen van de relatieve peildaling op het Zuidlaardermeer in combinatie met de gebiedsopgaven KRW en Natura 2000" uitwerken in het inrichtingsplan Zuidlaardermeergebied;
- dit communiceren met de streek.

namens het dagelijks bestuur,

Harm Küpers
secretaris-directeur

Alfred van Hall
dijkgraaf