



Aantekenen

J.T. Gravesteijn
Rietveld 81
2611 LH DELFT

Secretariaat:
Herman Gorterstraat 5
Postbus 20021
3502 LA UTRECHT
tel: 030-2756600
fax: 030-2756999

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
		CDG 08.006/2001/12681	27.02.2001
onderwerp		doorkiesnummer	bijlagen
Grondwateronttrekking DSM-Gist te Delft Nader advies als bedoeld in art. 39 Gww		030 275 6874 G. Bakker	8

1. INLEIDING

Op 8 augustus 2000 zond de Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG) u, zijnde de partijen de Werkgroep BinnenStadNoord (BSN) en de Contactgroep Rijswijk Zuid (RZ) aan de ene zijde en DSM-Gist aan de andere zijde, een advies. In het kort houdt het advies in dat de grondwateronttrekking door DSM-Gist mede heeft bijgedragen aan de opgetreden zakking en dat het naar de mening van de commissie billijk is van DSM-Gist een evenredige bijdrage te verlangen in de kosten van te nemen maatregelen. Vanwege de relevantie heeft de commissie het advies ook toegezonden aan de gemeenten Delft en Rijswijk en aan het Hoogheemraadschap van Delfland en hen gevraagd om hun mening over het advies te mogen vernemen.

Door DSM-Gist is verzocht om verlenging van de termijn voor het indienen van bedenkingen. Dit verzoek is gehonoreerd. De termijn voor het indienen van bedenkingen is verruimd tot 20 september 2000. Door de Werkgroep BSN zijn d.d. 31 augustus 2000 bedenkingen tegen het advies ingediend, en door DSM-Gist d.d. 18 september 2000. Door de Contactgroep RZ zijn geen bedenkingen tegen het advies ingediend. De ontvangen bedenkingen zijn resp. als bijlage 1 en 2 bijgevoegd. Van de 3 instanties, die om een mening zijn gevraagd, zijn brieven ontvangen. Afschriften van deze brieven zijn ter kennisneming bijgevoegd (Bijlagen 3, 4 en 5)

In haar brief verzoekt de Werkgroep BSN om een mondelinge toelichting op de ingebrachte bedenkingen. Deze gelegenheid is haar geboden in een zitting op 2 november 2000 in het kantoor van de cluster Stad- en Wijkzaken van de gemeente Delft. Voor deze zitting zijn ook uitgenodigd DSM-Gist en de Contactgroep RZ. Van het verhandelde ter zitting is een proces-verbaal opgemaakt en in concept aan de aanwezigen voorgelegd. Namens de aanwezigen is het proces-verbaal door de voorzitter van de zitting, de heer ir. G.A. Oosterbaan, voor akkoord ondertekend. Het proces-verbaal is als bijlage 6 bijgevoegd.

In het hierna volgende wordt op de schriftelijk ingebrachte bedenkingen ingegaan, alsmede op de ter zitting ingebrachte onderbouwing en bedenkingen, althans voor zover deze aanvullend zijn op de schriftelijk ingebrachte bedenkingen.

2. BEHANDELING BEDENKINGEN

2.1 Bedenkingen Werkgroep BinnenStadNoord: schriftelijk

Bij de behandeling van de bedenkingen is de brief van de Werkgroep gevolgd (Bijlage 1).

- Manifest worden vochtproblematiek sinds 1992/1993

In het rapport van Wareco "Nader onderzoek grondwateroverlast Binnenstad Delft. Fase 1: Technische analyse" staat vermeld dat volgens opgaaf van de bewoners in het onderzoeksgebied de vochtoverlast ter plaatse van de woningen sinds de vervanging van de drainerende riolen is toegenomen. Deze constatering door de bewoners en de reële mogelijkheid dat de grondwaterstand enige stijging ondergaat als een drainerend riool wordt vervangen, heeft de commissie tot haar conclusie gebracht dat sinds 1992/1993 de vochtproblematiek manifest is geworden. Uit de bij de bedenkingen overlegde correspondentie blijkt dat de vochtproblematiek al eerder is aangekaart. De commissie concludeert op basis van al deze gegevens dat ook vóór de vervanging van het riool in 1992/1993 er reeds sprake was van vochtproblemen, doch dat deze problemen zich sindsdien duidelijker manifesteren. In haar advies heeft de commissie overigens het optreden van de vochtproblematiek in de periode vóór 1992/1993 niet uitgesloten. Het advies is daarmee niet strijdig met de thans overlegde correspondentie.

- Aansprakelijkheid DSM-Gist en verantwoordelijkheid provincie Zuid-Holland

De grondeigenaar is zelf verantwoordelijk voor de ontwatering van zijn perceel. Volgens de gangbare rechtspraak is ook diegene die schade ondervindt gehouden alle mogelijkheden, voor zover binnen zijn bereik, aan te wenden om schade zoveel mogelijk te beperken (Rapport Schadevergoeding op grond van artikel 35 Gww, CDG, sep. 2000). De grondeigenaar is evenwel voor de ontwatering van zijn perceel primair afhankelijk van de voorschriften en voorzieningen van de gemeente. De grondeigenaar zou wel willen, maar het treffen van hydrologische maatregelen heeft geen nut als de gemeente geen voorzieningen treft. De grondeigenaar is in dit opzicht geen verwijt te maken. Omdat de gemeente heeft nagelaten de, ook gezien vanuit de verantwoordelijkheid van DSM-Gist, noodzakelijk te achten maatregelen te treffen ter voorkoming c.q. ter opheffing van de vochtproblematiek (de gemeente is in de jaren tachtig al op de vochtproblematiek geweest) kan de uit dit verzuim voortvloeiende schade aan panden niet aan DSM-Gist worden toegerekend. Voor deze schade is DSM-Gist noch geheel, noch gedeeltelijk aansprakelijk. Ook de gemeente kan voor deze schade formeel niet aansprakelijk worden gehouden, omdat noch de wet noch de jurisprudentie hiervoor aanknopingspunten bieden. Het niet aansprakelijk zijn van de gemeente voor deze schade laat evenwel onverlet dat de gemeente, gelet op haar cruciale positie, zich wel voor deze schade verantwoordelijk kan en mag voelen.

In de heersende jurisprudentie is de vergunninghouder, in casu DSM-Gist, gehouden om maatregelen te nemen ter beperking of compensatie (ondervanging) van schade, voor zover dit in redelijkheid van haar kan worden verlangd (Rapport Schadevergoeding op grond van artikel 35 Gww, CDG, sep. 2000). Ten aanzien hiervan heeft de commissie het volgende overwogen. Al tientallen jaren onttrekt DSM-Gist grondwater zonder dat van een melding van wateroverlast is gebleken. De laatste 10 á 15 jaar zijn wateroverlastproblemen gesignaleerd, waarbij pas de laatste jaren de grondwateronttrekking van DSM-Gist als mogelijke (mede) veroorzaker in beeld is gekomen. Naar de mening van de commissie is het alleszins verdedigbaar dat DSM-Gist, vanuit de veronderstelling dat de grondwateronttrekking geen wateroverlast veroorzaakt, niet tot enige handeling is overgegaan. Vanuit deze optiek kan DSM-Gist geen verwijt van maatschappelijk onzorgvuldig handelen voor het niet nemen van vorenomschreven maatregelen worden gemaakt.

Inmiddels is vastgesteld dat DSM-Gist verantwoordelijk is voor een deel van de opgetreden zakking van het maaiveld (tussen de 10% en 40% van de totaalzakking van 37 cm vanaf 1916). Dit aandeel in de zakking is een maatstaf voor een evenredige bijdrage van DSM-Gist

in de kosten van de alsnog door de gemeente te nemen maatregelen ter voorkoming c.q. ter opheffing van de vochtproblematiek.

De provincie verleent vergunning tot het onttrekken van grondwater. Daarbij worden de mogelijke effecten van een voorgenomen (uitbreiding van de) grondwateronttrekking op de omgeving zo goed als mogelijk is in kaart gebracht. Aan de te verlenen vergunning kunnen voorschriften worden verbonden tot bijvoorbeeld het doen van waarnemingen. De vergunninghouder behoeft in principe niet meer te monitoren dan volgens de vergunning wordt voorgeschreven. De vergunninghouder dient de schade veroorzaakt door de grondwateronttrekking te ondervangen dan wel, als dit niet mogelijk is, te vergoeden. Het is niet aan de commissie te treden in de afweging van belangen, die ten grondslag ligt aan een verleende vergunning. Dit geldt evenzeer ten aanzien van de uitvoering van vergunningsvoorschriften. Voor een goede vervulling van haar taak is de commissie er wel bij gebaat dat vergunningsvoorschriften worden nageleefd.

De vraag of aan een verleende vergunning voor wat betreft het al dan niet inschatten van effecten rechten kunnen worden ontleend, ligt niet voor beantwoording door de commissie voor.

- **Kwantificering maaiveldzakking door Wareco strookt niet met werkelijkheid**

In haar onderzoeksrapport benadrukt Wareco dat op basis van de nauwkeurigheid van de beschikbare gegevens en het gebruikte computerprogramma de berekende eindzettingen een afwijking kunnen hebben van circa 25%. Er mag geen exacte betekenis aan worden toegekend. In haar advies onderschrijft de commissie deze kanttekening van Wareco en heeft ze zelf ook nog enkele kanttekeningen geplaatst bij de uitgevoerde berekening. Op basis van "expert judgement" is de commissie van oordeel dat een zakking door de grondwateronttrekking van DSM-Gist evident is, en dat deze zakking, gelet op de geplaatste kanttekeningen, ligt tussen de 5 en 15 cm.

Het uitvoeren van een zettingsberekening is, vanwege de complexiteit van de bodemopbouw en de veelheid aan mogelijke oorzaken over een lange periode, die tot een zakking kan leiden, geen eenvoudige zaak. Ook bij de uitkomsten van een nieuwe zettingsberekening kunnen waarschijnlijk kanttekeningen worden geplaatst. De commissie heeft daarom in eerste instantie hiervan afgezien en een marge aangegeven, waarbinnen de door de grondwateronttrekking van DSM-Gist veroorzaakte zakking zich naar haar mening in ieder geval bevindt (Zie overigens paragraaf 4).

2.2 Bedenkingen Werkgroep BinnenStadNoord: mondeling

Ter zitting heeft de Werkgroep een mondelinge toelichting gegeven. Deze mondelinge toelichting is op schrift gesteld en als bijlagen 2, 3, 4 en 5 aan het proces-verbaal gehecht. Voorzover in deze mondelinge toelichting een onderbouwing of een aanvullende bedenking (op de schriftelijke) naar voren wordt gebracht, wordt deze hierna per bijlage, per onderbouwing of per aanvullende bedenking behandeld. Voor wat betreft bijlage 2 is ter plaatsbepaling in deze bijlage de cursief gedrukte tekst aangehaald en moet de reactie van de commissie met name gezien worden op de tekst voorafgaand aan dit cursieve gedeelte.

- **Bijlage 2 bij het proces-verbaal**

De snelheid van de bodemdaling is fors toegenomen, en wij zijn van mening dat waarden van 1 á 2 mm per jaar normaal zijn en dat de versnelde bodemdaling het gevolg is van ingrijpen in de bodem zoals grondwateronttrekking (citaat)

In haar onderbouwing komt de Werkgroep op basis van literatuur en eigen metingen tot de conclusie dat in de 19^e eeuw de zakking 1 á 2 mm per jaar bedroeg, ofwel ongeveer 20 cm, en in de 20^e eeuw ongeveer 40 cm. De commissie stelt vast dat de door de Werkgroep geconstateerde zakking van 40 cm in de 20^e eeuw niet strijdig is met de door de commissie afgeleide zakking van 37 cm vanaf 1916. De commissie wil er wel op wijzen dat de ten op-

zichte van de 19^e eeuw opgetreden extra zakking van 20 cm niet zondermeer aan de grondwateronttrekking door DSM-Gist kan worden toegeschreven. In de 20^e eeuw zijn meer oorzaken in het geding waardoor een zakking kan zijn opgetreden.

Met de zienswijze van de commissie dat er pas sprake van grondwateroverlast was vanaf 1992 zijn wij gezien het voorgaande oneens. Het was reeds eerder geconstateerd, maar door gebrek aan informatie konden wij het verband tussen bodemdaling en grondwateroverlast niet leggen. Gelet op onze huidige kennis is er sprake van extra bodemdaling door grondwateronttrekking door DSM-Gist vanaf 1916. Grondwateronttrekking is een risicovolle onderneming ondanks de later verkregen vergunning blijft het risico bij degene die daadwerkelijk onttrekt (citaat)

De commissie heeft op basis van 10 meetpunten een gemiddelde zakking afgeleid van 4,4 mm/jaar. Over de gehele duur van de grondwateronttrekking vanaf 1916 is een totaal zakking afgeleid van gemiddeld 37 cm. De periode waarover gemeten is verschilt per meetpunt. Het is voor de commissie niet duidelijk voor welk meetpunt een eventuele correctie voor de kanteling van Nederland al is meegenomen dan wel nog moet worden meegenomen. Omdat de periode van de meeste meetpunten loopt tot 1995 en de correctie in 1989 heeft plaatsgevonden, en vanaf dat moment wordt gerekend met de aangepaste hoogte, mag worden aangenomen dat de mate van kanteling van Nederland verdisconteerd is in de vermelde gemiddelde zakkingsnelheid in mm/jaar (bijlage 4 bij het advies).

Voor het overige deel van de onderbouwing wordt verwezen naar hetgeen de commissie eerder heeft aangevoerd onder - Manifest worden vochtproblematiek sinds 1992/1993.

Vraag aan de commissie: wat moeten wij doen als wij die zekerheid nog niet hebben? Uit de publicatie van prof. mr. Van Hall blijkt dat er alleen over maaiveld daling gesproken is in het kader van een peilbesluit, en dat is een besluit dat alleen door het Hoogheemraadschap in overleg met de Provincie genomen wordt (citaat).

De commissie heeft, zoals eerder gezegd, het advies voor een eventuele reactie aan de gemeenten Delft en Rijswijk en aan het Hoogheemraadschap van Delfland voorgelegd. Verwezen wordt naar de inhoud van de bijgevoegde brieven (bijlagen 3, 4 en 5). Deze instanties zijn ingevolge de Grondwaterwet geen partij en daarmee bestaat er voor hen geen gelegenheid tot het indienen van bedenkingen.

Het (nader) advies van de commissie kan in het bestaande overleg van partijen en instanties worden betrokken en kan naar de commissie hoopt een zinvolle bijdrage leveren aan uitvoering van maatregelen ter oplossing van de vochtproblematiek en tot participatie hierin door DSM-Gist.

Kwantificering maaiveldzakking, laatste bladzijde van deze bijlage 2

Uit de gegeven tabel blijkt dat de werkgroep komt tot een gemiddelde totaalzakking van 37 cm, hetgeen overeenkomt met de gemiddelde totaalzakking van 37 cm van de commissie. De verdeling van deze zakking over de oorzaken is evenwel anders. Ook het verloop van de opgetreden zakking in de tijd lijkt anders. Op beide aspecten wordt ingegaan.

Natuurlijke processen:

In het advies heeft de commissie uitvoerig verwoord waarom naar haar mening in het bebouwde een eventuele zakking door de natuurlijke processen krimp en oxydatie van een te verwaarlozen orde van grootte zal zijn. De commissie doelt hierbij op de 20^e eeuw waarin het boezempeil niet is veranderd. Door de Werkgroep wordt ten onrechte hieraan 6 tot 10 cm van de 37 cm toegeschreven. Deze 6 tot 10 cm moet worden toegeschreven aan kunstmatige processen. Met betrekking tot de gehanteerde zakking door de kanteling van Nederland is er geen verschil met die van de commissie.

Kunstmatige processen:

Uit de bij de bijlage behorende figuur (met de aanduidingen Oude Delft, rekenmodel, Nieuwe Kerk Delft) is het volgende af te leiden.

Ter plaatse van het meetpunt Oude Delft 95 is in de periode 1880 tot 1941 een zakking gemeten van 7,5 cm (incl. kanteling Nederland), en in de periode 1941 tot 1995 een zakking van 17 cm (incl. kanteling Nederland), ofwel een totaalzakking van 24,5 cm. Indien gecorrigeerd wordt voor de kanteling van Nederland (0,6mm/jaar over 115 jaar) dan bedraagt de zakking door kunstmatige processen 17,5 cm.

De Nieuwe Kerk Delft vertoont in de periode 1950 tot 1995 een zakking van 13 cm. Als gecorrigeerd wordt voor de kanteling van Nederland (0,6 mm/jaar over 45 jaar) dan bedraagt de zakking 10,5 cm door kunstmatige processen.

De zakkingsnelheid van beide panden is nagenoeg hetzelfde, althans voor zover beoordeeld kan worden over de periode vanaf 1950. Uit het verloop van de zakking van Oude Delft 95 valt af te leiden dat het grootste deel van de zakking van 17,5 cm na 1942 is opgetreden. In hoeverre dit ook geldt voor de Nieuwe Kerk is niet af te leiden.

Vergelijking van de zakking van Oude Delft 95 met het verloop van de zakking zoals berekend met het model door Wareco laat nagenoeg een zelfde zakkingsnelheid zien, doch over een andere tijdsperiode. Volgens het model is de zakking aanmerkelijk eerder opgetreden en eerder gestopt. Uit deze beperkte gegevens leidt de commissie af dat niet met zekerheid gesteld kan worden dat de zakking door kunstmatige processen is gestopt.

De werkgroep schrijft de op basis van de metingen ter plaatse van Oude Delft 95 en Nieuwe Kerk Delft afgeleide zakking voor een groot deel (10-15 cm) toe aan DSM-Gist.

- **Bijlage 3 bij het proces-verbaal**

Deze bijlage gaat in op de bedenkingen van DSM-Gist. De commissie heeft er kennis van genomen.

- **Bijlage 4 bij het proces-verbaal**

Deze bijlage gaat in op enkele onderdelen van het advies van de commissie en op de bedenkingen van DSM-Gist. De commissie richt zich op het eerste gedeelte, daar waar het gaat over onderdelen van het advies. In dit verband wordt verwezen naar hetgeen de commissie naar voren heeft gebracht onder – Manifest worden vochtproblematiek sinds 1992/1993 en onder – Aansprakelijkheid DSM-Gist en verantwoordelijkheid provincie Zuid-Holland. Ter aanvulling hierop nog het volgende.

T.a.v. blz. 4: De commissie bedoelt te zeggen dat de 90 cm ontwateringsdiepte, die gebaseerd is op aannamen, in zijn algemeenheid niet kan worden opgevat als een harde norm, waaraan men de omvang van de zakking zou kunnen afleiden.

T.a.v. blz. 5 par. 3.2.2: Het is niet aan de commissie te treden in de bedrijfsvoering van DSM-Gist.

- **Bijlage 5 bij het proces-verbaal**

Deze bijlage is voor kennisgeving aangenomen.

2.3 Bedenkingen DSM-Gist

Bij de behandeling van de bedenkingen is de brief van DSM-Gist gevolgd (Bijlage 2).

- **Algemeen**

Het gestelde is juist daar waar het gaat om zakking van gebouwen die op palen zijn gefundeerd. In het onderhavige gebied betreft het evenwel panden die overwegend op staal zijn gefundeerd. De door de commissie getrokken conclusie met betrekking tot de opgetreden zakking geldt dus voor het overgrote deel van de panden.

- Conclusie a: Kwantificering van de maaiveldzakking en aandeel van DSM-Gist
Zie het eerder gestelde onder - Kwantificering maaiveldzakking door Wareco strookt niet met werkelijkheid. De commissie stelt vast dat DSM-Gist de bij de zettingsberekening van Wareco geplaatste kanttekeningen onderschrijft, met name waar het betreft het lineair aangenomen potentiaalverschil tussen freatisch grondwater en de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket. Uit onderzoek zou blijken dat het potentiaalverschil vooral optreedt over de aan de onderzijde van het holocene pakket afgezette klei/basisveen. De commissie heeft dit in haar beoordeling van de zettingsberekening van Wareco onderkend, hetgeen mede geleid heeft tot een vrij grote marge, waarbinnen de door DSM-Gist veroorzaakte zakking zich bevindt.

In de onderhavige zaak gaat het om het aandeel van DSM-Gist in het totaal van de opgetreden zakking vanaf 1916. Volgens gemeten zakkingen is vanaf 1916 een totaal zakking opgetreden van gemiddeld 37 cm. Deze gemiddelde totaal zakking van 37 cm wordt door DSM-Gist niet bestreden, wel wordt aangevoerd dat het lokaal kan verschillen. Door de zakking veroorzaakt door DSM-Gist te kwantificeren, is de resterende zakking toe te schrijven aan de veelheid van overige mogelijke oorzaken (genoemd in het advies), waaraan nog kunnen worden toegevoegd de door DSM-Gist aangevoerde mogelijke oorzaken. Het is misschien mogelijk de zakking door een enkele kunstmatige oorzaak, zij het eveneens met een marge, aan te geven, doch dit is niet relevant en valt buiten de geformuleerde vraagstelling en buiten het taakveld van de commissie. De zakking veroorzaakt door de grondwateronttrekking van DSM-Gist is de resultante van de zettingsberekening van Wareco en 'expert judgement' van de commissie, waarbij impliciet rekening is gehouden met de zakking door de veelheid van overige mogelijke oorzaken.

Zoals uit de tekst van het advies van de commissie blijkt bedraagt de totaal zakking vanaf 1916 gemiddeld 37 cm. Het zal duidelijk zijn dat in de conclusie ook bedoeld is een gemiddelde zakking van 37 cm.

- Conclusie b: Vochtproblematiek n.a.v. de vervanging van de riolering in 1992/1993
In het advies van de commissie is aangenomen dat in het verleden de riolering goed zal hebben gefunctioneerd. In de loop der jaren, een precies tijdstip is niet aan te geven, is de riolering gaan draineren. Deze onbedoelde werking van de riolering is tot uiting gekomen bij het vervangen van het riool in 1992/1993, toen de vochtproblematiek toenam wegens een hogere grondwaterstand. Een drainerend riool veroorzaakt een verlaging van de freatische grondwaterstand. Het is niet uit te sluiten dat dit gepaard is gegaan met een zakking van het maaiveld. Deze zakking is opgenomen in de verzameling overige oorzaken. Naar de mening van de commissie is één en ander duidelijk in het advies verwoord.

De vochtproblematiek is een gevolg van de opgetreden zakking. Vanaf 1916 bedraagt de zakking gemiddeld 37 cm. Deze zakking is tot stand gekomen onder invloed van een veelheid aan mogelijke oorzaken. Hoe deze zakking in de tijd en naar oorzaak tot stand is gekomen, is niet te achterhalen. Zo ontbreken bijvoorbeeld de onttrekkingscijfers tot 1971. Vanaf 1971 zijn de jaarcijfers bekend. Deze variëren tussen de 9,5 en 13,7 miljoen m³ per jaar. De onttrekking in de zomerperiode is daarbij ongeveer 2 keer zo groot als in de winterperiode. Ook is bijvoorbeeld niet bekend wanneer periodieke ophogingen van het maaiveld zijn uitgevoerd of wanneer de riolering drainerend is geworden. Naar de mening van de commissie kan niet één directe hoofdoorzaak worden aangewezen. Daarvoor zijn er teveel mogelijke oorzaken in het geding die een rol kunnen spelen in het zakkingsproces, die bovendien niet los van elkaar gezien kunnen worden.

Met betrekking tot de door DSM-Gist geformuleerde conclusies wordt verwezen naar hetgeen door de commissie hierboven is aangevoerd.

3. EVALUATIE

In het voorgaande hoofdstuk zijn de ingebrachte bedenkingen door de commissie beschouwd. De commissie heeft op basis hiervan het volgende geëvalueerd:

- a. Het is niet aan de commissie te treden in de verantwoordelijkheden en het beleid van de provincie Zuid-Holland, evenmin in de bedrijfsvoering van DSM-Gist;
- b. De vergunninghouder DSM-Gist dient de schade veroorzaakt door haar grondwateronttrekking te ondervangen dan wel, als dit niet mogelijk is, te vergoeden. Deze verplichting strekt tot het vergoeden van de schade die aan het bedrijf is toe te rekenen;
- c. De commissie blijft van mening dat de aan DSM-Gist toe te rekenen schade bestaat uit een evenredige bijdrage in de kosten van te nemen maatregelen ter oplossing van de vochtproblematiek. De gemeente is primair de aangewezen instantie om maatregelen te nemen;
- d. Deze evenredige bijdrage is gebaseerd op het aandeel van DSM-Gist in de opgetreden totaal zakking vanaf 1916. Deze is door de commissie op basis van de zettingsberekening van Wareco en 'expert judgement' bepaald op 10% á 40% (5-15 cm);
- e. De Werkgroep BSN vindt een op basis van meetgegevens afgeleid aandeel van DSM-Gist van 25% á 40% (10-15 cm) meer met de werkelijkheid overeenkomen;
- f. DSM-Gist vindt dat de uitkomsten van de zettingsberekening van Wareco aan de hoge kant zijn. DSM-Gist vindt bovendien dat een door de commissie voorgesteld aandeel meer onderbouwd moet zijn.

4. NADER ONDERZOEK

Gelet op de standpunten van beide partijen (ad. e en f) heeft de commissie bij nader inzien het wenselijk gevonden een zettingsberekening door een ander instituut te laten uitvoeren. In dit verband is aan het Adviesbureau voor Bouwtechniek (ABT) gevraagd met de beschikbare gegevens een zettingsberekening uit te voeren. Het doel van deze zettingsberekening is om na te gaan of de uitkomst ervan strookt met de door de commissie bepaalde bandbreedte van 5-15 cm zakking door DSM-Gist. Het resultaat van de uitgevoerde zettingsberekening is als bijlage 7 bijgevoegd.

De gebouwzakking zal naar verwachting van ABT 0,10 á 0,12 m bedragen. Deze waarde is berekend bij een gemiddelde verlaging van de stijghoogte van 4,5 m in het eerste watervoerend pakket en bij een gemiddelde verlaging van de freatische grondwaterstand van 0,10 m. Omdat in de zomerperiode meer wordt onttrokken dan in de winterperiode is de invloed van de grondwateronttrekking in de zomer groter. In de zomerperiode bedraagt de verlaging van de stijghoogte ongeveer 5,5 m en in de winterperiode ongeveer 3,5 m. Indien gedurende langere tijd enigszins lagere stijghoogten voorkomen zullen, volgens ABT, de zakkingen globaal lineair toenemen. Dit betekent een toename van de berekende gebouwzakking met ruim 20%, ofwel de gebouwzakking wordt dan 0,12 á 0,15 m.

Ook deze zettingsberekening van ABT is aanvechtbaar, alleen al vanwege de vele aannamen die gedaan moeten worden. De uitkomsten van deze zettingsberekening dienen daarom eveneens indicatief te worden opgevat.

De uitkomst van de berekening van ABT valt binnen de door de commissie bepaalde bandbreedte van 5-15 cm zakking door DSM-Gist. De uitkomst kan dan ook gezien worden als een onderbouwing van deze bandbreedte. Voor een feitelijke verkleining van de bandbreedte is naar de mening van de commissie uitgebreid en kostbaar onderzoek nodig, waarbij op voorhand niet vaststaat dat de uitkomst ook daadwerkelijk tot een verkleining van de bandbreedte zal leiden. Gelet hierop kan de commissie een dergelijk uitgebreid en kostbaar onderzoek niet initiëren.

5. NADERE CONCLUSIE

In deze paragraaf zijn de conclusies uit het advies van 8 augustus 2000 herhaald en zijn deze op grond van de ingebrachte bedenkingen en feiten en het nader onderzoek aangepast. De aanpassingen in de conclusies zijn voor de duidelijkheid cursief weergegeven.

- a. Het aandeel van DSM-Gist in de zakking van het maaiveld ligt tussen de 10% en 40% van de totaal zakking van het maaiveld met *gemiddeld 37 cm vanaf 1916. Voor een feitelijke verkleining van de bandbreedte is uitgebreid en kostbaar onderzoek nodig, waarbij op voorhand niet vaststaat dat de uitkomst ook daadwerkelijk tot een verkleining van de bandbreedte zal leiden. De commissie kan een dergelijk uitgebreid en kostbaar onderzoek niet initiëren.* Gelet op de grootte van dit aandeel is de commissie van mening dat de ondervonden vochtproblematiek mede wordt veroorzaakt door de grondwateronttrekking van DSM-Gist;
- b. Door de vervanging van de drainerende riolering is sinds 1992/1993 de vochtproblematiek als gevolg van het zakken van het maaiveld door diverse oorzaken, waaronder die van DSM-Gist, *zich duidelijker gaan manifesteren.* Voor die tijd waren de vochtproblemen als gevolg van het zakken van het maaiveld ook aanwezig, doch in mindere mate;
- c. Het manifest worden van de vochtproblematiek had *direct aanleiding moeten geven tot het treffen van maatregelen* ter voorkoming c.q. ter opheffing van de vochtproblematiek. Naar de mening van de commissie ligt het voor de hand dat de gemeente hiertoe het initiatief neemt;
- d. Het kan DSM-Gist niet worden aangerekend dat sinds het manifest worden van de vochtproblematiek er nog geen, ook vanuit de verantwoordelijkheid van DSM-Gist gezien, *noodzakelijk te achten* maatregelen zijn getroffen (met name in de periode 1992/1993 tot heden) en dat door dit verzuim schade aan de panden is ontstaan. Met andere woorden DSM-Gist is niet aansprakelijk voor deze schade;
- e. *Omdat nog geen maatregelen zijn genomen, zou, naar de mening van de commissie, de gemeente op grond van dit verzuim zich verantwoordelijk mogen voelen voor de ongedaan making en het herstel van de schade aan de panden. Tot een bijdrage in de kosten van herstel van deze schade is ze wettelijk niet verplicht;*
- f. *Het aandeel in de opgetreden maaiveldzakking is naar de mening van de commissie maatstaf voor een evenredige bijdrage van DSM-Gist in de kosten van de alsnog door de gemeente te nemen maatregelen ter oplossing van de vochtproblematiek en ter voorkoming van verdere (toekomstige) schade. Het aandeel van DSM-Gist hierin betreft 10% tot 40%.*
- g. De commissie adviseert om DSM-Gist en de gemeente Rijswijk (vanwege het verzoek om onderzoek van lid Contactgroep RZ) in het gaande overleg te betrekken, teneinde gezamenlijk tot oplossingen te komen.

6 PROCEDURE

Indien één der partijen zich niet kan vinden in het nader advies van de commissie, dan dient deze partij de andere partij hiervan binnen een maand na dagtekening van het nader advies van de commissie op de hoogte te stellen. Indien een dergelijk bericht achterwege blijft, dan wordt het nader advies geacht te zijn aanvaard.

De taak van de commissie is met het uitbrengen van het nader advies ten aanzien van de onderhavige verzoeken om onderzoek thans beëindigd. De commissie wordt graag geïnformeerd over de uiteindelijke uitkomsten van het gaande overleg.

Een afschrift van dit nader advies is gezonden aan:

- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag;
- Gemeente Delft, t.a.v. de heer J.H. Koetsenruijter, Staalweg 1, 2612 KK Delft;
- Gemeente Rijswijk, t.a.v. de heer mr. P. de Vries, De Bruyn Kopsstraat 4, 2288 EC Rijswijk;
- Hoogheemraadschap van Delfland, t.a.v. de heer ir. A.J.M. Overgaag, Postbus 3061, 2601 DB Delft.

COMMISSIE VAN DESKUNDIGEN GRONDWATERWET,

ir. W.P.C. Zeeman, secretaris
voor deze,



ing. G.J. Grotentraast,
plv. secretaris,



ir. G.A. Oosterbaan,
voorzitter.

Bijlagen:

1. Bedenkingen Werkgroep BSN d.d. 31 augustus 2000.
2. Bedenkingen DSM-Gist d.d. 18 september 2000.
3. Afschrift brief van de gemeente Rijswijk d.d. 14 september 2000.
4. Afschrift brief van het Hoogheemraadschap van Delfland d.d. 16 november 2000.
5. Afschrift brief van de gemeente Delft d.d. 23 november 2000.
6. Proces-verbaal met 5 aangehechte bijlagen en een tweetal nagezonden stukken;
7. Zettingsberekening van ABT d.d. december 2000;
8. Partijen.