



ingenieursbureau boorsma b.v.

Postbus 647
9200 AP Drachten
G. Sondermanstraat 2
9203 PV Drachten
Tel.: (0512) 58 03 00
Fax: (0512) 52 52 96

Postbus 2505
3800 GB Amersfoort
Hardwareweg 7F
3821 SL Amersfoort
Tel.: (033) 456 02 22
Fax: (033) 456 05 75

Friesland Bank 29.80 77 787
Handelsregister Leeuwarden nr. 01042375
BTW identificatie nummer NL.00.39.38.682.B.01

verzonden met bericht van ontvangst!

E-mail adres: r.de.bruijn@boorsma-consultants.nl
milieu@boorsma-consultants.nl
Webadres: www.boorsma-consultants.nl

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland
T.a.v. mevr. J.O. Verhaar
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM

Onze ref. : 09127-RdB/rdb.B02
Uw ref. : MER B02023/CE8/080/000016
Tel.ref. : R. De Bruijn / K. Boorsma (0512 - 580300)
Onderwerp : Zienswijze betreffende het Milieueffectrapport Wieringerrandmeer

Plaats : Drachten
Datum : 3 juni 2009

Geachte mevrouw Verhaar,

Namens onze opdrachtgevers de heren J. Grin, O. Smit en W. Mostert - p/a Woal Pieper 22, 1777 DW Hippolytushoef - brengen wij hierbij een schriftelijke zienswijze in met betrekking tot het Milieueffectrapport Wieringerrandmeer, december 2008, dat momenteel ter inzage ligt.
Het MER voldoet niet aan de hiervoor toepasselijke richtlijnen en het rapport bevat diverse onjuistheden

Inleiding

De colleges van Burgemeester en Wethouders van de gemeenten Wieringen en Wieringermeer, Gedeputeerde Staten van Provincie Noord-Holland en Lago Wirense hebben het voornemen om op de grens van beide gemeenten een randmeer aan te leggen: het Wieringerrandmeer. Met de realisatie van het Wieringerrandmeer wordt een nieuw meer in de Kop van Noord-Holland gerealiseerd. Het gaat om een grote waterplas van ongeveer 850 hectare, met aan de ene 'rand' Wieringen en aan de andere 'rand' Wieringermeer. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1600 hectare.

De m.e.r.-procedure wordt formeel gekoppeld aan het opstellen van het intergemeentelijk bestemmingsplan voor de gemeente Wieringen en de gemeente Wieringermeer. Doel van de m.e.r.-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over het intergemeentelijke bestemmingsplan. In het MER wordt aangegeven welke planonderdelen mogelijk belangrijk nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Het op te stellen milieueffectrapport (MER) voor de ontwikkelingen van het Wieringerrandmeer moet de meest geschikte inrichtingswijze van de voorgenomen activiteit in beeld brengen (bezien vanuit natuur en agrarische sector), evenals de hiermee gepaard gaande gevolgen voor het milieu en het ruimtegebruik. Dit geldt voor zowel het effect ter plaatse als in de omgeving van het Wieringerrandmeer voor zover de effecten reiken.

Deze zienswijze gaat in op het Milieueffectrapport (MER), zoals deze op de door het Projectbureau Wieringerrandmeer gefaciliteerde website www.wieringerrandmeer.org beschikbaar zijn gesteld. De zienswijze heeft betrekking op concrete aspecten van het Wieringerrandmeer alsook een aantal overige aspecten.

Onze opdrachtgevers de heren J. Grin, O. Smit en W. Mostert zijn belanghebbenden inzake het geplande Wieringerrandmeer omdat zij landbouwbedrijven beheren die binnen het invloedsgebied van het randmeer komen te liggen. Voorts vertegenwoordigen zij belangen van andere landbouwers via LTO-Noord.



Blad 1 (van 7)

**constructies & bouwkunde - waterbouw & infrastructuur - milieu - bouwfysica - bouwmanagement
- boorsma bodemkundig geologisch adviesbureau**

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de 'Regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieursbureau (R.V.O.I.)' gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage, met dien verstande dat aan ons de vrijheid voorbehouden blijft om een geschil in afdeling van de R.V.O.I. in eerste instantie voor te leggen aan de gewondt rechter, bevoegd ter plaatse van onze hoofdvestiging. De R.V.O.I. ligt ter inzage ten kantore van Ingenieursbureau Boorsma B.V.





Richtlijnen voor het MER

Naar aanleiding van het Integraal Effectrapport (IER, april 2006) zijn in juli 2006 adviesrichtlijnen opgesteld door de Commissie voor de m.e.r. (Cmer) ten behoeve van de invulling van het MER. De Cmer heeft geen klassiek richtlijnenadvies opgesteld, maar heeft aangegeven welke aanvullende informatie nog geleverd moet worden om tot een goed onderbouwd MER te komen. Deze adviezen zijn opgenomen in het rapport "toetsingsadvies over het IER". Sinds het uitbrengen van dit advies op 20 juli 2006 zijn twee jaar verstreken, waarna - vanuit nieuwe inzichten en opgedane kennis - de Gemeenten Wieringen (22 mei 2008) en Wieringermeer (26 juni 2008) een addendum hebben opgesteld. In dit addendum zijn hernieuwde inzichten met betrekking tot de invulling van het MER opgenomen. Een uitgebreide beschrijving van de adviesrichtlijnen van de Cmer en het addendum is te vinden in bijlage 1 van het MER.

Strekking van de zienswijze

De zienswijze houdt in, dat er - ondanks het thans voorliggende MER - nog steeds een aantal effecten tengevolge van het geplande randmeer niet goed zijn uitgezocht. Dit brengt een mogelijke heroverweging van het invloedsgebied van het Wieringerrandmeer met zich mee. In verband hiermee geven wij aan, dat onzes inziens de corresponderende, hieronder vermelde bezwaren en aandachtspunten ten volle bij de toetsing en beoordeling van het MER meegenomen dienen te worden. Met betrekking tot hetgeen in deze zienswijze naar voren wordt gebracht verzoeken wij u dan ook met nadruk om een concrete en herkenbare verwerking in de verdere besluitvorming.

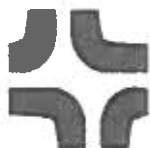
In verband hiermee geven wij aan, dat het opnieuw beoordelen van diverse aannamen noodzakelijk is; en dat hierbij het algemene zorgvuldigheidsprincipe, dat aan de orde is in geval er geen volstrekte duidelijkheid is over bepaalde aannamen, niet zonder meer terzijde geschoven kan worden in het kader van de effectberekeningen.

Met nadruk wijzen wij er op, dat in het MER op meerdere plaatsen expliciet is aangegeven dat er 'Leemten in kennis' bestaan. Deze zijn samengevat in § 6.2 van het MER. Daarbij gaat het om het ontbreken van informatie in de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de verwachte ontwikkelingen daarvan, en de mogelijke milieugevolgen die dit met zich meebrengt. In het MER wordt voorts gesteld dat "Het doel van de beschrijving van de leemten in kennis is om de besluitvormers een indicatie te geven van de volledigheid van de informatie op basis waarvan zij een besluit gaan nemen." Ten aanzien van de aspecten Bodem, Water, Waterkeringen, Natuur, Archeologie, Verkeer en vervoer, Landbouw, Woon- en leefomgeving en Recreatie zijn leemten in kennis vastgesteld. Uitsluitend voor de aspecten Landschap en natuurhistorie respectievelijk Veiligheid zijn volgens het MER geen leemten geconstateerd.

Wij brengen dit onder uw aandacht, omdat dit een accent legt op het algemene zorgvuldigheidsprincipe. Er dient invulling te komen ten aanzien van de huidige onduidelijkheden respectievelijk tekortkomingen, zoals deze zijn weergegeven als 'Leemten in kennis' in het MER zelf.

Hetzelfde geldt voor een aantal aanvullende tekortkomingen of onjuistheden welke door ons zijn vastgesteld in het MER. Het hiernaar te verrichten aanvullend of nader onderzoek dient op eenzelfde detailniveau, als hier aan de orde wordt gesteld, herkenbaar te worden doorgevoerd. Anders dient ons inziens het desbetreffende randmeer geen doorgang te vinden; er is dan namelijk geen volstrekte duidelijkheid over de effecten op de omgeving. Het project zou dan te snel worden uitgevoerd, met onomkeerbare effecten tot gevolg, zonder een volwaardige meeweging van de invloed op onder meer natuur en landbouw.

Het MER stelt in § 6.2 zeer terecht dat voor een aantal aspecten nader onderzoek noodzakelijk is in het kader van de uitwerking van het ontwerp.



Voorts stelt het MER dat "een deel van de leemten in kennis is te herleiden tot het niet verkrijgen van toestemming om percelen te mogen betreden (bodemonderzoek) en het landbouwonderzoek uit te voeren. In het geval hier toestemming voor wordt verleend, dan zal dit onderzoek zo spoedig mogelijk worden uitgevoerd." Hier plaatsen wij serieuze kanttekeningen bij het communicatieve aspect van het voorbereidingstraject van het MER. Hierbij zijn ten aanzien van een aantal belangrijke zaken miscommunicaties vast te stellen, die serieuze vragen oproepen. In dit stadium wordt hierop niet in detail ingegaan. E.e.a. is vastgelegd in een brief d.d. 21 december 2005 van LTO Noord aan de LER Begeleidingscommissie Wieringerrandmeer ("Terugtrekking LER-leden Wieringerrandmeer vanuit LTO Noord afdeling Wieringerland.") Desgewenst wordt u deze brief nog ter beschikking gesteld.

Voorgaande heeft er toe bijgedragen dat eigenaren en pachters van gronden geen toestemming gaven tot het betreden van hun gronden.

De in deze zienswijze weergegeven bezwaren en aandachtspunten betreffen onjuistheden die het MER rapport bevat, dan wel aspecten van het MER rapport waarbij ernstige vragen omtrent het voldoen aan wettelijke regels aan de orde worden gesteld.

Bezwaren en aandachtspunten

De onderhavige zienswijze behelst een aantal bezwaren en aandachtspunten welke hieronder zijn samengevat. Desgewenst kunnen wij u in een later stadium een gedetailleerde onderbouwing ter beschikking stellen.

1. Grondwatermodellering

Voor de geohydrologische aspecten is het MER gebaseerd op de Integrale Effectrapportage (IER) door Witteveen + Bos. Uit dit rapport kan worden opgemaakt dat het gebruikte SEAWAT model (alleen) ontoereikend is. De resultaten van dit model behandelen vrijwel uitsluitend chlorideprofielen en dikte van de zoetwaterlens. In dit model komen de fysische aspecten van grondwater niet naar voren. Er dient daarom aanvullend een grondwatermodellering plaats te vinden waarbij de invloed van het randmeer op de fysische eigenschappen van het grondwater wordt berekend. De grondwaterparameters welke o.a. getoetst zullen moeten worden betreffen: stijghoogten, stromingsrichting en -snelheid, verhang, kwel/wegzijging, infiltratie/uitrede van/naar oppervlaktewater (sloten en randmeer). De in te voeren grondwatermodelparameters betreffen o.a.: doorlatendheid, diepte/dikte watervoerende pakketten en scheidende lagen, porositeit, neerslag, gradiënt, eventuele onttrekkingen, infiltratie/uitreeweerstand waterbodem randmeer, waterpeil randmeer, grondwaterstijghoogten. Deze modelparameters kunnen deels uit voorgaande onderzoeken en andere documentatie worden betrokken en dienen deels door eigen waarnemingen en metingen worden vastgesteld (peilbuizen).

Voorts is er in de IER onvoldoende gekeken naar de te verwachten kwel in de sloten. Het risico op opbarsten van de slootbodems is niet onderzocht. Dit probleem speelt vooral langs de zuidrand van het randmeer, waar de drooglegging in de Wieringermeerpolder 1 à 2 meter bedraagt. De neerwaartse druk (van slib en slootwater) is hier gering, terwijl de opwaartse kweldruk door het stijghoogteverschil met het randmeer aanzienlijk is. Welke uitreewestanden zijn in het voorgaand onderzoek (hoe beperkt ook) gebruikt voor de sloten en welke infiltratieweerstanden voor het randmeer? Deze dienen getoetst te worden en de risico's van opbarsten en het ontstaan van zoute wellen nader onderzocht te worden.

In het MER wordt in § 9.1.5 dan ook ten onrechte vermeld: "Op het vlak van grondwater zijn er op dit schaalniveau geen leemten in kennis geconstateerd die de besluitvorming belemmeren." Dit is bovendien in tegenspraak met hetgeen in § 13.2.5 'Leemten in kennis' is vermeld: "Nader onderzoek is noodzakelijk om de effecten op de chloridegehalten in het ondiepe grondwater in beeld te brengen."



2. Onderloopsheid en piping

De bedijking van het geplande randmeer dient getoetst te worden op onderloopsheid en piping. In geen der voorgaande onderzoeken wordt hiervan melding gedaan. Ter introductie worden deze termen omschreven:

Onderloopsheid

Een waterkering is onderloops indien ten gevolge van een verschil in waterstand aan twee zijden van de waterkering, water in het verticale vlak onder de waterkering door stroomt en daarbij zand meevoert.

Piping

Door het waterstandsverschil aan weerszijden van de waterkering ontstaat er een verhang in de bodem onder de waterkering. Is dit verhang te groot, dan bestaat de kans dat de gronddeeltjes weggespoeld worden, waardoor de waterkering ondermijnd kan worden. Bij een bepaald waterstandsverschil zal er dus voldoende kwelweglengte dienen te zijn, om de gradiënt van het verhang voldoende laag te houden. Het ontstaan van een pipe ten gevolge van het afvoeren van gronddeeltjes door een te grote stroomsnelheid van het grondwater wordt *piping* genoemd. Na het ontstaan van de *pipe* wordt deze snel groter, omdat de weerstand afneemt waardoor de stroomsnelheid kan toenemen, waardoor meer gronddeeltjes meegenomen worden. Het meevoeren van gronddeeltjes is afhankelijk van de grondsoort. Silt is het meest gevoelig voor piping vanwege de kleine korreldiameter. Omdat klei en veen - in tegenstelling tot silt, zand en grind - cohesief zijn, bieden zij meer weerstand aan erosie. De kans op piping hangt af van de kerende hoogte, lengte kwelweg en de grondsoort.

Op voorhand kan gesteld worden dat met name langs de zuidwestrand van het randmeer de grootste risico's op onderloopsheid en piping bestaan vanwege de ter plaatse aanwezige fijnkorrelige deklaag. Voorts is het zo dat er een aanzienlijk peilverschil zal bestaan tussen het water in het randmeer (0,4 m-NAP) en het water in de Wieringermeerpolder (tot 6 m-NAP). Ook de 3^e factor, de kwelweglengte, is ongunstig. Zo is buiten het dijklichaam zelf geen sprake van het aanbrengen van bodemverdichting of geotextiel ter verlenging van de kwelweg.

In het MER wordt in § 9.2.5 'Leemten in kennis' opgemerkt: "De risico's op piping en stabiliteit van de waterkering door een diepe kwelsloot zijn nog niet onderzocht." Hierbij dient wel de kanttekening geplaatst te worden dat met deze opmerking gesuggereerd wordt dat deze risico's alleen aan de orde zijn bij diepe kwelsloten. In het MER noch in de hieraan ten grondslag liggende studies wordt echter aangegeven dat deze risico's inderdaad alleen zouden gelden bij waterkeringen naast diepe kwelsloten en niet bij waterkeringen zonder kwelsloten of met ondiepe / diepe kwelsloten.

De risico's tengevolge van onderloopsheid en piping dienen doorberekend te worden evenals de eventuele mitigerende maatregelen, en wel voor alle geplande dijklichamen om het Wieringerrandmeer, voor zowel situaties zonder als met ondiepe / diepe kwelsloten.



3. Kleilaag in randmeer / nalevering waterbodem

In het voor het MER gebruikte geohydrologisch onderzoek door Witteveen + Bos (2007) wordt geconcludeerd dat een mitigerende maatregel om zoute kwel tegen te gaan bestaande uit een kleilaag als bodembedekking van het randmeer amper effect heeft. Dit is ongeloofwaardig. Een kleilaag van 1,5 meter moet een grote invloed hebben. Het kostenaspect evenals het risico op dichtslibben van de vaargeul hebben wellicht meegespeeld bij het vaststellen van deze conclusie. In het MER wordt hierop in het geheel niet ingegaan. Hierdoor wordt niet voldaan aan een van de adviesrichtlijnen opgesteld door de Commissie voor de m.e.r. (Cmer) ten behoeve van de invulling van het MER. Zo wordt in Bijlage 1 van het MER betreffende een adviesrichtlijn voor het aspect Water aangegeven: "Het IER wijst ook op de mogelijkheid om de kwel (en daarmee de zoutbelasting) naar de Wieringermeer te verminderen. Onderzoek de mogelijkheid van het aanbrengen van een afsluitende kleilaag in diepere delen van het randmeer om kwel naar Wieringermeer te beperken; dit in samenhang met de grondbalans(grondstromen) en in samenhang met de variatie in waterdieptes die in het plan worden nagestreefd om de waterkwaliteit te verbeteren/in stand te houden."

De optie kleilaag is echter onvoldoende onderzocht. Dit moet nog doorberekend worden. Een parallel kan getrokken worden met het slibdepot in het Ketelmeer. Het doorsnijden van een scheidende laag onder het depot heeft geleid tot aanzienlijke kwel in de aangrenzende Noordoostpolder (Nagele). In het oostelijke deel van het Wieringerrandmeer snijdt het randmeer door de deklaag en kunnen vergelijkbare problemen ontstaan.

Door het aanbrengen van een dergelijke, nagenoeg ondoorlatende kleilaag op de bodem van het randmeer zal de intreeweerstand toenemen en de kwel aanzienlijk verminderen. Tevens wordt hierdoor de kwelengte vergroot en het risico op piping beperkt. De effecten van een bodembedekking met kleilaag dient alsnog goed doorberekend te worden.

Voorgaande sluit aan bij de in § 9.2.5 van het MER vermelde 'Leemten in kennis':

"Voor het bepalen van de mogelijkheden voor algenbloei, en het benodigde doorspoelvolume om die bloei zoveel mogelijk te verhinderen, ontbreekt op dit moment kennis over de waterbodem kwaliteit. Het is onbekend of de bodem na aanleg nutriënten zal gaan naleveren of juist zal binden. Hiervoor moeten enkele eigenschappen van de bodem worden onderzocht zoals de totale hoeveelheid fosfaat, de wijze waarop het fosfaat is vastgelegd (fractionering) de ijzerrijkdom, het zwavelgehalte et cetera. De nalevering van fosfaat is moeilijk te bepalen maar recente ontwikkelingen laten zien dat de ijzer/fosfaat ratio van het bodemvocht een goede indicatie geeft. Aanbevolen wordt daarom om een bodemonderzoek uit te voeren naar de naleveringspotenties van de toekomstige waterbodem. Daarbij moet zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de heterogeniteit in de samenstelling van de bodem, belangrijke factoren zijn het bodemtype (zand/klei/veen) het gebruik (veeteelt/akkerbouw/natuur) en de geohydrologie (zoutinvloed, ijzerrijke kwel)."

Door het aanbrengen van een kleilaag als bodembedekking van het randmeer kan wellicht de hiervoor geschetste problematiek inzake de nalevering van de toekomstige waterbodem voorkomen worden.

Voorgesteld wordt dan ook om de effecten van een bodembedekking met kleilaag alsnog door te berekenen in combinatie met de effecten van deze kleilaag op het naleveringspotentieel van de waterbodem.

Als alternatief van de kleilaag dient een kwelsloot - langs de gehele rand van het randmeer - nader onderzocht te worden. Hierdoor is er amper kwel in het naastgelegen gebied te verwachten. In het onderzoek door Witteveen + Bos is de kwelsloot slechts doorberekend voor de zuidwestrand van het randmeer.



4. Peilbuizen en grondwatermetingen

In het addendum betreffende de adviesrichtlijnen voor de invulling van het MER door de Gemeenten Wieringen (22 mei 2008) en Wieringermeer (26 juni 2008) wordt vermeld: "Geohydrologische nulmeting n.a.v. geohydrologisch vervolgonderzoek Wieringerrandmeer van 20 december 2007: Dit is niet gebeurd in verband met geen toestemming om land te betreden voor boringen. Dit gaat in 2009 plaatsvinden."

Tot op heden is dit niet gebeurd en dit dient alsnog plaats te vinden. Een spoedige aanvang is hierbij van belang zodat op lokale schaal lange(re) termijn stijghoogtegegevens beschikbaar komen. Deze kunnen dienen als nulsituatie, voor de aanleg van het randmeer.

In het geohydrologisch onderzoeksrapport van Witteveen + Bos staat vermeld dat 30 peilbuizen zijn geplaatst in 2005, in het noordelijk deel van de Wieringermeerpolder, de polder Nieuwland en op Wieringen; de meeste met 2 filters. Het rapport vermeldt uitsluitend waarnemingen in oktober/november 2005. Deze peilbuizen, indien nog aanwezig, kunnen benut worden voor het verrichten van de grondwatermetingen.

Er dienen ook diepere peilbuizen beschikbaar te zijn i.v.m. het vastleggen van de mate van kwel / wegzijging en de lokale grondwaterstroming. In geval er geen diepe peilbuizen (circa 20 m) beschikbaar zijn in het studiegebied wordt voorgesteld om er minimaal 6 te plaatsen.

Voor het vastleggen van de nulsituatie, voor zover dat nog enigszins mogelijk is, moeten van de 30 peilbuizen wekelijks de stijghoogten bepaald worden. Dit moet z.s.m. aanvangen, zodat seizoensinvloeden in 2009 nog vastgelegd kunnen worden. Naast de grondwaterstand wordt het elektrisch geleidingsvermogen gemeten. Het chloridegehalte kan vervolgens eenvoudig via omrekening hieruit bepaald worden.

In een aantal peilbuizen moeten ook chemische analyses verricht worden om de nulsituatie alsnog enigszins vast te leggen. Dit is van belang omdat door een grondwaterstijging t.g.v. het randmeer een verandering optreedt van oxyderende naar reducerende omstandigheden (redox-evenwicht). Dit is met name van belang voor metalen incl. arseen. * Denk hierbij aan de Pleistocene zanden die plaatselijk aan de oppervlakte liggen.

Wat is voorts het effect van een stijging van de gemiddelde hoogste grondwaterstand op de gleylaag? In de Wieringermeerpolder heeft zich sinds de drooglegging in deze laag o.a. ijzeroxyde geconcentreerd. Het ijzergehalte in het grondwater dient in de nulsituatie vastgelegd te worden.

* Arseen (As) komt voor in de oorspronkelijke Pleistocene afzettingen in de Nederlandse ondergrond in lage concentraties van enkele mg/kg. De hoeveelheden arseen zijn zo laag dat deze afzettingen geen risico voor de mens betekenen. Pas als het arseen zich op bepaalde plaatsen ophoopt kunnen risicovolle situaties ontstaan. Het arseen is in deze lagen gebonden aan ijzerhydroxides (roest). Anaëroob (zuurstofloos) water dat door deze afzettingen stroomt, neemt dit arseen op en transporteert het verder. Op de plaatsen waar dit water weer uittreedt (kwel locaties) wordt het arseen weer vastgelegd in ijzerhydroxides in de bodem. Hoe langer kwel doorgaat en hoe intensiever de kwel is, hoe sterker de accumulatie van arseen zal zijn. Op deze manier kunnen zeer grote hoeveelheden gebonden arseen ophopen, tot enkele honderden mg/kg. Bovendien kan het arseen vanuit deze accumulaties weer vrij worden gemaakt naar het grondwater. Dit gebeurt wanneer het arseen oplost in anaëroob grondwater, bijvoorbeeld als de grondwaterspiegel stijgt. Daarbij kunnen dan ook extreem hoge concentraties in het grondwater ontstaan, tot enkele honderden µg/l. (Bron: Beoordelingsmodel voor verhoogde arseenconcentraties in grondwater. Gemeente Leeuwarden, 2003).



5. NAP-metingen

In de voorgaande onderzoeken door o.m. Witteveen + Bos en in het MER wordt in het geheel niet ingegaan op de nabij het geplande randmeer gesitueerde bebouwing. Zo zijn tot dusverre gedegen nulmetingen aan de bebouwing achterwege gebleven. De toename van de kwel en verhoging van de grondwaterstand in vooral het noordelijke deel van de Wieringermeerpolder heeft namelijk mogelijk een effect op de bebouwing. Zoals in voorgaand onderzoek reeds is aangegeven is in het studiegebied de bodemopbouw zeer gevarieerd. Zo bevinden er zich ongeconsolideerde klei- en veenlagen en slibhoudende zandlagen (Westland Formatie, Holocene), geconsolideerde - Pleistocene - keileem en bekkenkleien van de Formatie van Drenthe en zandlagen van o.a. de Formaties van Bortel en Urk.

Als gevolg van inklinking van de bodem wordt door Witteveen + Bos de daling in de Wieringermeer geschat op ongeveer 15 cm over 150 jaar. Dit betreft de daling bij een autonome ontwikkeling. Deze zal zich op grotere afstand van het randmeer blijven voortzetten. Dichter bij het randmeer wordt deze gestage daling verminderd of zelfs omgezet in een bodemstijging.

Voornoemde variaties in bodemopbouw, in combinatie met variaties in bodembeweging kan mogelijk aanleiding geven tot differentiële "ontzetting".

Het is daarom van belang dat o.a. op de boerderijen langs de zuidrand van het geplande randmeer nulmetingen verricht worden van de bebouwing en verharding. Deze zal bestaan uit foto-opnames van de bebouwing en verharding evenals NAP-hoogtemetingen.

De nulmetingen kunnen in een later stadium vergeleken worden met metingen tijdens en na de aanleg van het randmeer, om zodoende eventuele schade tengevolge van het randmeer vast te kunnen stellen.

Tot slot

Gaarne zien wij een schriftelijke bevestiging uwerzijds van de ontvangst van de zienswijze tegemoet

Indien u ten aanzien van deze zienswijze contact op wenst te nemen, kunt u zich wenden tot ondergetekenden, onder telefoonnummer 0512-580300.

In het vertrouwen u zo voldoende te hebben ingelicht.

Hoogachtend,
Ingenieursbureau Boorsma B.V.

collegiale check

drs. R.G.M. de Bruijn
geohydroloog

ir. K. Boorsma
directeur

ir. P. Volker
stafingenieur milieu

Jeannette en Joop

Van: "O.A.M. Smit" <oam.smit@hetnet.nl>
Aan: "Joop Grin" <jonjgrinrenooij@hotmail.com>; "Jan Miedema" <janrein@hetnet.nl>
Verzonden: dinsdag 4 maart 2008 20:49
Onderwerp: Fw: Commissie ROG maandag 3 maart 2008

Joop /Jan

In het adressenbestand zie ik dat jullie deze mail niet gehad hebben.
Groet Otto

— Original Message —

From: Secretariaat Hooijmaijers
To: delange@agroweb.nl; oam.smit@hetnet.nl
Cc: J.vanZijl@mboraad.nl
Sent: Tuesday, March 04, 2008 5:35 PM
Subject: Commissie ROG maandag 3 maart 2008

Geachte Heren,

Terugkomend op de nogal heftige reactie van Joop Grin gisteren in de PS Commissie ROG wil ik aangeven dat het niet mijn bedoeling is geweest de boeren in een negatief daglicht te zetten, maar, zoals ik heb aangegeven, dat de houding van de provincie is en blijft dat de boeren er door dit project in het geheel niet op achteruit mogen gaan.

Gedeputeerde Staten willen al het mogelijke doen om zo snel mogelijk na de bestuurlijke besluitvorming Landbouwstructuuronderzoek, de Technisch commissie en de Verplaatsingscommissie op te zetten en te laten uitvoeren in samenwerking met de LTO, zodat we de gemaakte afspraken in onze brief kunnen effectueren.

Met vriendelijke groeten,

Ton Hooijmaijers

Gedeputeerde Ruimtelijke Ordening, Communicatie & Acquisitie en Financiën
Provincie Noord-Holland

Weblog van
bestuurders

Altijd al willen weten wat de commissaris van de Koningin en de gedeputeerden doen? Lees het in de weblogs van de Noord-Hollandse bestuurders.

Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend.
Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

No virus found in this incoming message.

Checked by AVG Free Edition.

Version: 7.5.516 / Virus Database: 269.21.4/1310 - Release Date: 4-3-2008 8:35

Mijn Postvak In wordt beschermd door SPAMfighter
4400 spam-mails zijn er tot op heden geblokkeerd.
Download de gratis [SPAMfighter](#) vandaag nog!

6-3-2008

