

aantekenen

Naam: _____
Adres: _____
Postcode/woonplaats Klooster Lidlum

Aan de Minister van Economische Zaken
Directie Wetgeving en Juridische Zaken
Postbus 20101
2500 EC 's-Gravenhage

W32
02027598

Plaats en datum: Klooster Lidlum 23.05.2002
Betreft: verlening steenzoutconcessie Barradeel II

Excellentie,

De zoutboringen in het wingebed van concessie 'Barradeel I' hebben een flinke bodemdaling met zich meegebracht. Bij een gelijkmatige bodemdaling met bijbehorende wateraanpassing zal geen schade aan onroerende goederen optreden. Helaas is deze situatie in de wingebeden 'Barradeel I en II' niet het geval.

De grondslag voor vele gebouwen (d.w.z. de opbouw van de ondiepe grond) in het gebied is vaak niet homogeen. In grote lijnen kan men stellen dat in de bodemdalingsschotel de bovenste 4 à 6 meter is opgebouwd uit de zogenoemde Duinkerken kleilaag, gelegen op een ondergrond van Twente-zanden. De kleilaag bestaat uit ongeveer 2 meter jonge klei met daaronder oudere klei. Volgens informatie van het NITG zijn hier en daar echter Hollandveen-insluitingen te verwachten. Ook de opbouw en de dikte van het kleipakket kunnen plaatselijk nogal variëren. Het probleem met de ingesloten veenpakketten is dat deze extra kunnen inklinken. Hieruit valt te concluderen dat wij op bepaalde plaatsen niet te maken hebben met een homogene opbouw van de ondiepe grond. Er zal in dat geval dus een ongelijkmatige bodemdaling optreden.

Op staal gefundeerde gebouwen die op een onvoldoende homogene grondslag gelegen zijn kunnen bij bodemdaling ernstige schade oplopen. Onder op staal gefundeerde gebouwen wordt in dit verband verstaan gebouwen die niet op palen zijn gefundeerd, maar op een opgemetselde funderingsstrook. Dit laatste in combinatie met de eerder getrokken conclusie geeft aan waarom er inmiddels al zoveel schadegevallen zijn in het eerste concessiegebied en waarom ik vrees voor meer schade in het tweede concessiegebied.

Dit alles overwegende maak ik bezwaar tegen de concessie en vraag ik u de verlening van 'steenzoutconcessie Barradeel II' ongedaan te maken.

Mocht u desondanks hiertoe niet overgaan dan volgen hier mijn verdere bezwaren.

De wijzigingen in de mijnbouwwet - recentelijk door de Tweede Kamer aangenomen - hebben geen omkering van de bewijslast noch staatsaansprakelijkheid opgeleverd. Het toetsingskader dat de 'Technische Commissie Bodem Beweging' heeft meegekregen is mijns inziens te gering om tot een, voor de particulier, bevredigende oplossing te komen. Het verhalen van de schade op Frisia Zout BV is voor de burger - mede door de multicausaliteit - dus een onhaalbare zaak.

Daarom vraag ik u in de concessie een regeling toe te voegen inzake omkering van de bewijslast ten gunste van een derde/schadelijgende partij. Daarnaast moeten in de concessie maatregelen worden opgenomen met betrekking tot de vaststelling van de schade aan eigendom van derden. Hiermee bedoel ik de zogenaamde 'nul meting'. Deze derden moeten mogen beslissen of zij deze bouwkundige staat laten vaststellen door een onafhankelijke deskundige. Deze dient voor rekening te komen van de exploitant.

Als laatste vraag ik u iets toe te voegen aan de concessie met betrekking tot de bodemdaling. Ik vind dat deze gemeten moet worden door middel van de modernste technieken zoals 'tiltmeters'. Ook dit moet worden verplicht via de concessie.

Ik vertrouw erop dat u gehoor zult geven aan mijn bezwaren.

Hoogachtend,

handtekening: _____



WJZ 9.

Jurriëns

ADVOCATENKANTOOR

WJZ	
Nr	02028185
Ingekomen	Reactie van
30. MEI 02	22. JUNI 02
Kl	Actiegroep "Laat...")
Soort	02028185

Mr Kick Jurriëns
Van Hardenbroekweg 15
2202 ED NoordwijkTelefoon (071) 361 49 24
Fax (071) 361 88 49
Mobiel 06 21471382

E-mail: kickjurriëns@milieuschade.com

KvK 28068266
Postbank 922925
ING Bank 667362371Stichting Beheer Dergengelden
Mr. Kick Jurriëns
Postbank 5116249
KvK 28088140**IN HANDEN**Minister van Economische Zaken
directie Wetgeving en Juridische Zaken
Bezuidenhoutseweg 6
'S-GRAVENHAGE

Noordwijk, 28 mei 2002

Inzake: bezwaren tegen het besluit d.d. 19 april 2002/ME/EP/MA/02019107

Excellentie,

Hierbij teken ik namens mijn vele cliënten op nader aan te voeren gronden bezwaar aan tegen uw besluit d.d. 19 april 2002/ME/EP/MA/02019107 zoals gepubliceerd in de Staatscourant 24 april 2002, nr 79 betreffende uw concessie voor de winning van steenzout c.a. aan Frisia Zout B.V. te Harlingen.

Mijn cliënten zijn de actiegroep "Laat het zout maar zitten" bestaande uit de in bijlage 1 vermelde personen en groeperingen alsmede de in bijlage 1 vermelde personen en groeperingen en de in bijlage 2 vermelde 2151 natuurlijke personen.

Ik verzoek u mij een ruime termijn te willen toestaan voor het formuleren van de gronden van het bezwaar. Er moet nog al het een en ander worden onderzocht.

Hoogachtend,

wjz
02028189
10.

N L T O

Grondgebruik & Milieu

NLTO
02028189

AANGETEKEND MET HANDTEKENING RETOUR

Aan de minister van Economische Zaken
Directie Wetgeving en Juridische Zaken
Postbus 20101
2500 EC 'S-GRAVENHAGE

Referentie : NAVE.2002.2028
Behandeld door :
Betreft : concessieverlening
Drachten : 29 mei 2002

Geachte heer/mevrouw,

De Noordelijke Land- en Tuinbouworganisatie NLTO maakt, mede namens de afdeling Franekeradeel/Harlingen van de NLTO en mede als gemachtigde van de Maatschap A. en F. Jukema, te Sexbierum, bezwaar tegen uw besluit om concessie te verlenen aan Frisia Zout BV te Harlingen om steenzout te winnen in het gebied genaamd Barradeel II.

De leden van de NLTO in het betrokken gebied maken zich grote zorgen over de toekomst van hun land- en tuinbouwbedrijven, nu die door bodemdaling worden bedreigd. De bodemdaling zal een rechtstreeks gevolg zijn van uw besluit om concessie voor de zoutwinning te verlenen. De NLTO is tegen deze concessieverlening omdat gebleken is dat de bodemdaling door zoutwinning grote schade aan het gebied toebrengt. Toekomstige schade wordt feitelijk door u bevestigd door de uitvoerige wijze waarop u in het concessiebesluit ingaat op de instelling van het schadefonds en de manier waarop dit fonds moet worden ingericht.

De eerste zoutwinning bij Pietersbierum is ook gestart met een concessieverlening en heeft inmiddels een miljoenenschade veroorzaakt. Het gebied wordt niet alleen natter, maar ook de druk van de zoute kwel wordt steeds groter. Hoogwaardige teelten van pootaardappelen, bloembollen en vollegrondsgroente worden daardoor bedreigd. Het waterschap is wel van plan om met geld uit het schadefonds de schade aan het hoofdwatersysteem te herstellen, maar men ziet geen kans om de oude, optimale situatie terug te halen. De toegebrachte schade aan het watersysteem heeft ook gevolgen voor de drainage van de boeren. De schade die door het langdurig onder water staan van de drains en door verzakkingen is ontstaan, is momenteel nog niet in de volle omvang bekend. Een bijkomend probleem is dat slechts enkele procenten opbrengstvermindering op

Noordelijke Land- en Tuinbouw Organisatie

Landbouwhuis Drachten, Lavendelheide 9, Postbus 186, 9200 AD Drachten
Tel.nr.: (0512) 30 50 00, Fax (0512) 30 50 01

Bankrekeningnummer: 30.28.00.107 Van toepassing zijn de Algemene Voorwaarden, KvK nr. 40048607

perceelsniveau moeilijk aantoonbaar zijn, maar op bedrijfsniveau grote inkomensgevolgen hebben. Toenemende verzilting zal ook voor de woningen, de bedrijfsgebouwen en andere gefundeerde bouwwerken zoals opslagputten, niet zonder gevolgen blijven. Het mag bekend worden verondersteld dat funderingen door verhoogde zoutconcentraties worden aangetast.

Verder zullen boeren door het waterschap worden verplicht tot baggeren van schouwsloten, terwijl dat zonder bodemdaling nog lang niet aan de orde geweest zou zijn. Ook zal door ophoging van boezemkaden de bewerkbaarheid daarvan afnemen. Vanwege de negatieve gevolgen voor het detailwatersysteem, maken de boeren bij het waterschap bezwaar tegen de nieuwe peilbesluiten. Als bodemdaling geen blijvende schade aan het gebied zou toebrengen, dan zouden dergelijke bezwarenprocedures niet nodig zijn.

Volgens vele gerenommeerde deskundigen is er, los van de zoutwinning, een autonome ontwikkeling gaande van bodemdaling en zeespiegelstijging. De ontwikkelingsmogelijkheden van de land- en tuinbouw in dit gebied zullen daardoor beperkter worden. De Commissie Waterbeheer 21e eeuw concludeert in haar advies dat de huidige waterhuishouding al vaak niet op orde is en dat er in de autonome situatie steeds vaker sprake is van wateroverlast en schade. Klimaatverandering, zeespiegelstijging en bodemdaling zullen dit probleem vergroten omdat door een groeiend hoogteverschil tussen water en land de waterafvoermogelijkheden gaan stagneren. Wanneer de overheid overgaat tot concessieverlening, dan roept ze daarmee willens en wetens een groot probleem over het gebied af. Het perspectief voor het gebied is dan dat de agrarische bedrijven schade gaan lijden en dat er procedures gevoerd moeten gaan worden om de schade vergoed te krijgen. Schade is er omdat afbreuk wordt gedaan aan de huidige leef- en productieomstandigheden in het gebied. De zeer langdurige claim die de concessie op het gebied legt, komt direct tot uitdrukking in een daling van de waarde van grond, gebouwen en woningen en dus in vermogensschade. Op die schade gaat het besluit niet in, behoudens de paar dubbeltjes per hectare die voor de grondeigenaren beschikbaar komen. Het mag duidelijk zijn dat met slechts enkele procenten waardedaling van het onroerend goed, duizenden euro's schade zijn gemoeid.

Dat zoutwinning in dit gebied, op een dergelijke diepte, een onzekere en zelfs hachelijke zaak is, blijkt uit de manier waarop alle deskundige adviesinstanties die bij de besluitvorming rond de toenmalige concessie aan Frima te Harlingen waren betrokken, zich toen hebben verkeken op de uiteindelijke bodemdaling. Het tempo en de vorm van de bodemdaling hebben zich tot nu toe voltrokken op een manier die niemand had voorzien. Men heeft de verwachtingen razendsnel bij moeten stellen toen duidelijk werd dat het allemaal heel anders ging dan men had verwacht. Een paar jaar ervaring met de bijgestelde prognoses en resultaten doet deskundigen nu verzekeren dat men alles onder controle heeft. Gelet op de eerdere missers, betwijfelen de mensen in het gebied dat echter ten zeerste.

Verder acht men het onbegrijpelijk dat in het Waddengebied vanwege natuurbelangen geen enkele vorm van bodemdaling wordt geaccepteerd, terwijl de agrarische sector hier, op steenworp afstand van de Wadden, veroordeeld wordt tot schade en schadeprocedures. Het verbaast dat het concessiebesluit niet het afwegingskader van de PKB Waddenzee hoeft te doorlopen, terwijl in het besluit wel veel eisen aan de winning en aan de mogelijke afsluiting van de winning worden gesteld.

Met het oog op deze situatie is het goed dat, in tegenstelling tot de eerste zoutwinning, er nu vanwege provinciale beleidsregels een milieueffectrapportage (MER) is vereist. Wij vinden het echter onbegrijpelijk dat de minister van EZ de concessie verleent voordat het resultaat van de MER bekend is. Uit de MER zal immers duidelijk moeten worden, wat de gevolgen van zoutwinning zullen zijn en of het op basis daarvan verantwoord is om alle noodzakelijke vergunningen te verlenen. Wat nu gebeurd is dat de minister in zijn besluit een groot aantal eisen aan de concessie verbindt, terwijl er geen inzicht bestaat over of die eisen binnen het bereik van Frisia BV liggen. Enig inzicht daarover zal pas ontstaan in de vastgestelde MER.

Wij gaan ervan uit dat onze bezwaren bijdragen aan een heroverweging van het besluit van de minister.

Hoogachtend.

, beleidssecretaris.

GEDEPONEERD

25 JUN 2002

11.
Sexbierum Mee 2002

Aan de Minister van Economische Zaken
te 's Gravenhage.

Excellentie,

WJZ	
Nr.	02.02.89.18
Ingekomen	Reactie vrij
04 JUN 02	27 JUN 02
Kl.	
Zak.	

Ondergetekende, wonende in de nabijheid van de houtwinningslocatie van Frisia B.V., Ten N. van Pietersbierum, wil gaarne haar betrokkenheid uitspreken. In de omgeving van deze locatie zijn verrakkingen geconstateerd aan gebouwen, en een bodemdaling, die veel sneller gaat dan aanvankelijk was voorzien. Bij het indertijd verlenen van een concessie en vergunningen aan Frisia B.V. Voor de toekomstige b.v. kan deze verrakking ernstige gevolgen hebben. Inmiddels heeft Frisia B.V. een nieuwe concessie aangevraagd voor een tweede locatie hier in de omgeving.

Hiertegen maken de inwoners van dit gebied ernstig bezwaar, gezien de gevolgen.

Een actiegroep is opgericht om ien on ander kracht bij te zetten.

Dit mag u wellicht bekend zijn.

Ondergetekende maakt zich echter zeer bezorgd over de verrakking van de heerdijk, die dit gebied tegen het meewater moet beschermen. Door een te grote verrakking zou dit ernstige gevolgen kunnen hebben b.v. bij storm of hoog water, waarbij een doorbraak dus wateroverlast (oeverger) niet denkbeeldig zou zijn.

bollebaard in de gevaren zone!

Ondergetekende zou u met klem willen
verzoeken al deze gevolgen zorgvuldig na te gaan
en misschien is overleg met Trima B.V. naar een
veilige oplossing te zoeken.

Voor de regio zou een mogelijke verrakking -
doorbraak zeer negatief kunnen uitpakken.

Laat deze regio niet in de kou staan of
liever met natte voeten en gescheurde luiers!

Met de meeste Hoogachtung,

Oosterbierum

Aan de Minister van Economische Zaken
Directie Wetgeving en Juridische Zaken
Postbus 20101
2500 EC 's-Gravenhage

02029147 WJZ

Oosterbierum, 2 juni 2002
Betreft: verlening steenzoutconcessie Barradeel II

Excellentie,

De zoutboringen in het wingebied van concessie 'Barradeel I' hebben een flinke bodemdaling met zich meegebracht. Bij een gelijkmatige bodemdaling met bijbehorende wateraanpassing zal geen schade aan onroerende goederen optreden. Helaas is deze situatie in de wingebieden 'Barradeel I en II' niet het geval.

De grondslag voor vele gebouwen (d.w.z. de opbouw van de ondiepe grond) in het gebied is vaak niet homogeen. In grote lijnen kan men stellen dat in de bodemdalingsschotel de bovenste 4 a 6 meter is opgebouwd uit de zogenoemde Duinkerken kleilaag, gelegen op een ondergrond van Twente-zanden. De kleilaag bestaat uit ongeveer 2 meter jonge klei met daaronder oudere klei.

Volgens informatie van het NITG zijn hier en daar echter Hollandveen-insluitingen te verwachten. Ook de opbouw en de dikte van het kleipakket kunnen plaatselijk nogal variëren. Het probleem met de ingesloten veenpakketten is dat deze extra kunnen inklinken. Hieruit valt te concluderen dat wij op bepaalde plaatsen niet te maken hebben met een homogene opbouw van de ondiepe grond. Er zal in dat geval dus een ongelijkmatige bodemdaling optreden.

Op staal gefundeerde gebouwen die op een onvoldoende homogene grondslag gelegen zijn kunnen bij bodemdaling ernstige schade oplopen. Onder op staal gefundeerde gebouwen wordt in dit verband verstaan gebouwen die niet op palen zijn gefundeerd, maar op een opgemetselde funderingsstrook. Dit laatste in combinatie met de eerder getrokken conclusie geeft aan waarom er inmiddels al zoveel schadegevallen zijn in het eerste concessiegebied en waarom ik vrees voor meer schade in het tweede concessiegebied.

Dit alles overwegende maak ik bezwaar tegen de concessie en vraag ik u de verlening van 'steenzoutconcessie Barradeel II' ongedaan te maken.

Mocht u desondanks hiertoe niet overgaan dan volgen hier mijn verdere bezwaren.

De wijzigingen in de mijnbouwwet - recentelijk door de Tweede Kamer aangenomen - hebben geen omkering van de bewijslast noch staatsaansprakelijkheid opgeleverd. Het toetsingskader dat de 'Technische Commissie Bodem Beweging' heeft meegekregen is

mijns inziens te gering om tot een, voor de particulier, bevredigende oplossing te komen. Het verhalen van de schade op Frisia Zout BV is voor de burger - mede door de multicausaliteit - dus een onhaalbare zaak.

Daarom vraag ik u in de concessie een regeling toe te voegen inzake omkering van de bewijslast ten gunste van een derde/schadelijgende partij. Daarnaast moeten in de concessie maatregelen worden opgenomen met betrekking tot de vaststelling van de schade aan eigendom van derden. Hiermee bedoel ik de zogenaamde 'nul meting'. Deze derden moeten mogen beslissen of zij deze bouwkundige staat laten vaststellen door een onafhankelijke deskundige. Deze dient voor rekening te komen van de exploitant.

Als laatste vraag ik u iets toe te voegen aan de concessie met betrekking tot de bodemdaling. Ik vind dat deze gemeten moet worden door middel van de modernste technieken zoals 'tiltmeters'. Ook dit moet worden verplicht via de concessie.

Ik vertrouw erop dat u gehoor zult geven aan mijn bezwaren.

Hoogachtend,

ADURE

Advocaten

AANGETEKEND MET HANDTEKENING RETOUR

Minister van Economische Zaken
Directie Wetgeving en Juridische Zaken
Postbus 20101
2500 EC DEN HAAG

Drachten, 13 augustus 2002

Uw kenmerk: WJZ 02034521

Ons kenmerk: 202015jr/PS/al

Betreft: gronden bezwaar concessie Frisia Zout BV Harlingen

Geachte heer, mevrouw,

In aansluiting op het pro forma bezwaar, d.d. 28 mei 2002 worden hierbij namens Maatschap J. & A. & P. van der Schaar, gevestigd aan Tzummarum en Maatschap Cornelissen, gevestigd aan Sint Jacobiparochie, de nadere gronden van bezwaar ingediend tegen het besluit van de Minister van Economische Zaken, d.d. 19 april 2002 kenmerk ME/EP/MA/02019107, waarbij aan Frisia Zout BV te Harlingen concessie is verleend voor de winning van steenzout in de gemeente Franekeradeel.

Een tweetal machtigingen zijn hierbij gevoegd.

Maatschap J. & A. & P. van der Schaar exploiteert een agrarisch bedrijf, waarvan de bedrijfsgebouwen en cultuurgrond in de onmiddellijke nabijheid zijn gelegen van de voorgenomen boorlocatie.

Maatschap Cornelissen exploiteert eveneens een agrarisch bedrijf en heeft cultuurgronden liggen binnen de in de concessie genoemde bodemdalingcirkel in de nabijheid van Sexbierum.

Lavendelheide 9, Postbus 186, 9200 AD Drachten
Telefoon: 0512-305160, Fax: 0512-305161
Stichting Beheer Dergengelden Adure Advocaten B.V.
Rekeningnummer: 30.28.20.914

Adure Advocaten is een besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid.

Incassowerkzaamheden worden verricht volgens het incassotarief van de Nederlandse Orde van Advocaten. Iedere aansprakelijkheid is beperkt tot het bedrag dat per geval door onze beroepsaansprakelijkheidsverzekering wordt uitbetaald. Handelsregister Leeuwarden 04054209.

Cliënten zijn van oordeel dat bij de voorbereiding, de overwegingen tot het nemen van het bestreden besluit en bij het nemen van het besluit de belangen van de betrokken omwonenden onvoldoende zijn meegewogen. De bodemdaling zal een rechtstreeks gevolg zijn van het bestreden besluit concessie te verlenen voor zoutwinning ten behoeve van Frisia BV. Deze bodemdaling door zoutwinning zal naar de stellige overtuiging van cliënten grote schade aan het gebied toebrengen. De negatieve gevolgen voor belanghebbenden zullen zodanig zijn dat bij een zorgvuldige belangenafweging het besluit niet genomen had mogen worden.

Cliënten voeren hiertoe het navolgende aan:

Bodemdaling

De mate waarin en de wijze waarop de bodemdaling door zoutwinning zal plaatsvinden is voor een ieder onzeker, ook voor de deskundigen. Dit is overduidelijk gebleken bij de besluitvorming rond de concessieverlening Barradeel I, waarbij de destijds gestelde prognoses bij lange na niet overeenkwamen met de daaropvolgende werkelijke bodemdaling. Het tempo en de vorm van de bodemdaling hebben zich voltrokken op een wijze die door niemand was voorzien. De prognoses zijn vervolgens bijgesteld. De voorspelde bodemdaling van 35 centimeter, die zich na 60 jaar zou voordoen, bleek eerst al in 2005 en nu in de loop van 2003/begin 2004 bereikt te worden

Het voorgaande wordt versterkt door de autonome ontwikkeling van bodemdaling en zeespiegelstijging. De ontwikkelingsmogelijkheden van de land- en tuinbouw in dit gebied zullen hiermee beperkter worden. De Commissie Waterbeheer 21^e eeuw concludeert in haar advies dat de huidige waterhuishouding al vaak niet op orde is.

Nadelige invloeden op de waterhuishouding/Schade aan landbouwgrond en opstallen

De zoutwinning zal een aanzienlijke bodemdaling met zich mee brengen. Dat is ook gebleken in het concessiegebied Barradeel I. Het waterpeil komt omhoog, waardoor grote schade zal ontstaan. Het gebied wordt steeds natter en de druk van de zoute kwel neemt toe. Hoogwaardige teelten van gewassen zullen daardoor bedreigd worden. De schade zal dan ook blijvend zijn.

Dat waterschappen eventueel waterhuishoudkundige maatregelen zullen treffen, al dan niet middels gelden uit een schadefonds, laat het voorgaande onverlet. De huidige optimale situatie zal ook door deze maatregelen niet meer terugkeren.

Zo zullen betrokkenen worden verplicht tot het baggeren van schouwsloten, terwijl dat zonder bodemdaling nog niet aan de orde is. Boezemkaden worden door het waterschap verhoogd, met als gevolg een verslechtering van de bewerkbaarheid van de gronden.

De waterschappen zullen dienen over te gaan tot wijziging van de peilbesluiten en zullen, tengevolge van de bodemdaling, moeten overgaan tot realisering van detailwatersystemen, die de nodige problemen met zich mee brengen voor de agrariërs (cliënten).

Kwel

Zoals hiervoor al genoemd zal door de bodemdaling het gebied steeds natter worden, alsmede de druk van de zoute kwel toenemen. De zoetwaterwinning is voor cliënten van essentieel belang. Ten onrechte is als voorwaarde in het bestreden besluit dan niet opgenomen dat door de concessiehouder regelmatig onderzoek wordt verricht naar verzilting. Dit onderzoek zou samen kunnen gaan met de verplichte waterpassingen.

Verder dient hier expliciet als voorwaarde in het bestreden besluit te worden opgenomen, dat door de concessiehouder zekerheid wordt gesteld voor dekking van de aansprakelijkheid voor deze schade, alsmede dat deze zekerheid ook toereikend is.

Waardevermindering

Bij de voorbereiding en het nemen van het bestreden besluit is niet, althans niet gebleken, dat bij de afweging van de betrokken belangen rekening is gehouden met de schaduwwerking, die ontstaat bij het verlenen van de concessie. De agrarische bedrijfsgebouwen en cultuurgronden van cliënten zullen sterk in economische waarde dalen, nu deze in de bodemdalingcirkel gesitueerd worden. Door de te verwachten bodemdaling en de daarbij komende verhoging van het waterpeil en verhoogde kwel, zal de kwaliteit van de grond als lager worden beoordeeld dan gronden die buiten de bodemdalingcirkel liggen.

Voorts zal de onzekerheid over de precieze gevolgen van de bodemdaling op de desbetreffende gronden een verder waardedrukkend effect hebben. Kortom, een potentiële koper

zal door deze schaduwwerking niet bereid zijn de normale marktwaarde voor de gronden en bedrijfsgebouwen te betalen. Cliënten zullen hierdoor aanzienlijke schade lijden.

In het bestreden besluit is op geen enkele wijze in de voorwaarden opgenomen dat voornoemde schade vergoed wordt aan degenen die deze schade lijden. Verder dient ook hier expliciet in het bestreden besluit te worden opgenomen, dat door de concessiehouder zekerheid wordt gesteld voor dekking van de aansprakelijkheid voor deze schade, alsmede dat deze zekerheid ook toereikend is.

Eerst MER dan concessieverlening

Het bestreden besluit is genomen in strijd met een zorgvuldige voorbereiding, nu de vereiste provinciale milieueffectrapportage (MER) nog in procedure is en de inhoud daarvan niet bekend is.

Een MER-verplichting is ontstaan door de wijziging van de Provinciale Milieuverordening per 26 oktober 2000. Door deze wijziging is zoutwinning binnen het Waddengebied aangemerkt als activiteit waarvoor een MER opgesteld dient te worden.

De MER zal informatie verschaffen en inzicht geven in de gevolgen van de voorgenomen zoutwinning. Deze informatie is onontbeerlijk voor een zorgvuldige afweging van belangen voor betrokkenen. Zonder deze informatie kan niet worden gezegd dat het bestuursorgaan de nodige kennis omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen heeft vergaard.

Schadefonds

In artikel 12 van het bestreden besluit is de verplichting opgenomen tot het oprichten en beheren van een schadefonds. In lid 2 is bepaald dat de omvang van het schadefonds door de Minister van Economische Zaken wordt vastgesteld bij de beslissing omtrent ieder ontginningsplan. Ter vaststelling van de schade is de concessiehouder verplicht - na een daartoe genomen besluit inzake het ontginningsplan - de bouwkundige staat van de eigendom van derden voor haar rekening door een onafhankelijke deskundige te laten vastleggen, afhankelijk van de te verwachten bodemdaling. Deze bepaling zal zijn opgenomen in het belang van omwonenden om het bewijs van schade eenvoudiger te kunnen aantonen en een beroep te kunnen doen op het voornoemde schadefonds.

Cliënten hebben bezwaar tegen de voorwaarde dat deze verplichting afhankelijk van de te verwachten bodemdaling opgelegd zal worden. De eerdere prognoses in het concessiegebied Barradeel I blijken sterk af te wijken van de werkelijkheid, zoals hiervoor al verwoord.

Voorts zijn in het concessiegebied Barradeel I meerdere gevallen van schade (scheuren en verzakkingen) bekend geworden, die worden toegeschreven aan de bodemdaling tengevolge van de zoutwinning. Toch is nog niet noodzakelijk geacht om de bouwkundige staat van de eigendommen van derden vast te leggen.

Ten onrechte is in het bestreden besluit dan ook niet opgenomen, dat voor de aanvang van de zoutwinning een nulmeting dient plaats te vinden, niet alleen voor gebouwen, maar tevens voor agrarische cultuurgronden. Te allen tijde dient voorkomen te worden dat zich al schade tengevolge van de bodemdaling heeft gemanifesteerd alvorens de huidige toestand is vastgelegd. De nulmeting is een belangrijk handvat voor een schadeclaim bij het fonds.

U wordt derhalve verzocht deze bezwaren gegrond te verklaren en het besluit in heroverweging te nemen.

Hoogachtend,

Bijlagen: ~~machtigingen~~

Ministerie van Economische zaken
directie Wetgeving en Juridische zaken
Postbus 20101
2500 EC 's-GRAVENHAGE

Mr Kick Jurriëns
Van Hardenbroekweg 15
2202 ED Noordwijk

Telefoon (071) 361 49 24
Fax (071) 361 88 49
Mobiel 06 21471382

E-mail: kickjurriëns@milieuschade.com

KvK 28068266
Postbank 922925
ING Bank 667362371

Noordwijk, 13 augustus 2002.

Stichting Beheer Dergengelden
Mr. Kick Jurriëns
Postbank 5116249
KvK 28088140

Inzake: bezwaar tegen de ministeriële regeling van 19 april 2002, nr. ME/EP/MA/02019107

Excellentie,

1. DE ONTVANKELIJKHEID VAN DE KLAGERS

1.1 Op 28 mei 2002 heeft ondergetekende een voorlopig bezwaarschrift bij u ingediend namens de actiegroep "Laat het zout maar zitten", een samenwerkingsverband van vele organisaties en individuele burgers, zoals nader gespecificeerd op de bijlagen 1 en 2 bij het voorlopig bezwaarschrift. Bij brief d.d. 9 juli 2002 heeft u opgemerkt dat geen machtigingen waren afgegeven door de in beide bijlagen genoemde personen, waarna u, na schriftelijk overleg, met veel dank dezerzijds, de lijst met handtekeningen in bijlage 2 alsnog heeft willen accepteren als de gevraagde machtiging. Ter voldoening aan het gestelde in uw brief d.d. 9 juli 2002 stuur ik u hierbij als **prod. 1** de machtigingen van de in bijlage 1 genoemde personen op twee na. Deze twee machtigingen worden nagezonden.

1.2 Alle in de beide bijlagen genoemde personen zijn belanghebbende in de zin van art.1:2 lid 1 sub lid 3 Awb bedoelde personen. Zij kunnen zich niet verenigen met uw besluit omdat zij (onevenredig) worden benadeeld althans dreigen te worden benadeeld door de schadelijke gevolgen van de zoutwinning als daling van de bodem en de verdere gevolgen daarvan. Alle belanghebbenden dienen derhalve in hun bezwaren te worden ontvangen nu zij rechtstreeks zijn betrokken bij het onderwerpelijke besluit.

1.3 Niet alle klagers, ook te noemen bezwaarmakers, hebben hetzelfde belang. Onder hen zijn agrariërs waaronder zowel eigenaren als gebruikers van agrarische gronden, huiseigenaren, huurders en behartigers van hier ter zake doende algemene en collectieve belangen. Allen wonen, werken of verblijven dan wel zijn gevestigd op of in de directe omgeving van het door de concessie bestreken gebied en hebben direct te maken met de ongewenste gevolgen van de zoutexploitatie als bodemdaling en versterking van de waterhuishouding.

2. TWEE OPMERKINGEN VOORAF

2.1 Gezien het enorme aantal bezwaarmakers kan veilig worden aangenomen dat bij de plaatselijke bevolking grote aversie bestaat tegen de voorgenomen zoutwinning. De ervaringen met de gevolgen van de zoutwinning in de concessie Barradeel I zijn daar debet aan. Van een democratische legitimatie van de concessieverlening is geen sprake. Het belang van de door de concessie verkregen relatief onbelangrijke werkgelegenheid dient daarom te worden afgezet tegen de algemeen aanwezige aversie tegen verdere zoutwinning. Wat de bezwaarmakers betreft kan de zoutmijn worden gesloten resp. gesloten blijven.

2.2 Gezien het systeem van de procesvoering in het bestuursrecht is het zaak dat in bezwaar alle bezwaren waarvan verwacht mag worden dat ze een rol spelen of gaan spelen in deze procedure aan de orde worden gesteld. Daarbij verdient het de aandacht van de Minister dat de opstellers van dit bezwaarschrift op ruime informatieachterstand stonden op het moment dat ze door de actiegroep 'Laat het zout maar zitten' werden gevraagd om de belangen van de actiegroep te behartigen. De daarbij ter beschikking staande tijd voor het opstellen van dit bezwaarschrift was daartoe derhalve slechts beperkt toereikend. Met name is het niet mogelijk gebleken kennis te nemen van het dossier ten departemente. Dat lijkt noodzakelijk gezien de uiterst beperkte toelichting in de concessie zelve. Toezending van stukken volgens uw brief d.d. 9 juli 2002 wordt zeer op prijs gesteld. Alle thans denkbare bezwaren worden om die reden in dit beroepschrift zo veel mogelijk gepresenteerd, een aantal daarvan slechts beperkt onderbouwd, waarna in een later stadium van behandeling, waar nodig, stellingen zullen worden aangevuld. Daarbij is niet uit te sluiten dat er bezwaren in een ander daglicht komen te staan. Meer speciaal behouden klagers zich het recht voor om alsnog bezwaren naar voren te brengen vanwege de Vogel- en Habitatrichtlijnen, de Conventie van Ramsar, de Conventie van Bonn, het Verdrag van Bern, Ministerconferenties over de Waddenzee en de Noordzee, de Natuurbeschermingswet, de Wet Ruimtelijke Ordening, diverse PKB's waaronder PKB Waddenzee, de Provinciale Milieuverordening Friesland, de Wet Milieubeheer, de Flora- en Faunawet en met deze onderwerpen samenhangende regelgeving.

3. GRONDEN VAN BEZWAAR

3.1 Steenzout buiten toepassingsgebied Mijnewet

Zout valt niet onder art. 2 van de Mijnewet 1810. Dit betekent dat de Staat in het geheel niet de bevoegdheid heeft om deze concessie voor het winnen van zout te verlenen. Dit brengt met zich mee dat de grondeigenaren nog steeds de volle eigendom van het zout bezitten. Het moge duidelijk zijn dat op grond hiervan de grondeigenaren niet alleen verwachten dat de concessie per omgaande ingetrokken wordt maar tevens dat zij de gebruikelijke juridische wegen zullen gaan om hun eigendom zeker te stellen.

3.2 Formele en materiele zorgvuldigheid, afweging alle betrokken belangen, motivering

3.2.1 Algemeen.

De vraag is of de Minister de bij de exploitatie van het steenzout betrokken belangen voldoende zorgvuldig heeft afgewogen tegen de gevolgen van het aan de bodem onttrekken daarvan. De zorgvuldigheid vereist daarbij dat het bestuursorgaan voldoende kennis dient te vergaren omtrent de relevante feiten, en de af te wegen belangen. Art. 3:2 Awb. Tot deze be-

langen behoren eveneens de belangen die betrekking hebben op mogelijke schade waarbij de voor een of meer belanghebbenden nadelige gevolgen van een besluit niet onevenredig mogen zijn in verhouding tot de met het besluit te dienen doelen.

Voor zover de bezwaarmakers dat hebben kunnen nagaan is er met de betrekking tot de financiële aspecten van de concessie van een kosten baten analyse geen sprake geweest. De Provincie Friesland noemde in het verleden het werkgelegenheidsaspect en meer argumenten pro zoutwinning buiten het belang van Frisia hebben klagers niet kunnen ontdekken. De algemene gedachte bestaat dat de zoutwinning een gesubsidieerd werkgelegenheidsproject betreft met onevenredig grote nadelen voor het winningsgebied. Dat is een onvoldoende basis volgens de bedoeling van de wetgever met art. 3:4 Awb. voor het verlenen van een concessie met de intussen iedereen nu al bekende ingrijpende nadelige gevolgen voor de omgeving van de winningslocaties. Verdergaande nadelige ontwikkelingen en effecten dan de thans bekende in later tijden zijn niet uitgesloten maar moeten worden afgewacht. De eerste afgeleide nadelige gevolgen van de ontregelde waterhuishouding in Barradeel I beginnen al zichtbaar te worden.

3.2.2 Afweging economische belangen.

Al in 1998 hebben de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Economische zaken opdracht gegeven voor een leidraad voor de financiële beoordeling van infrastructuurprojecten 'Leidraad voor kosten-batenanalyse', zoals opgesteld door het Centraal Planbureau, CPB en het NEI, Nederlands Economisch Instituut. Deze leidraad is intussen al enkele jaren beschikbaar voor toepassing. Dit is 'een belangrijke stap voorwaarts' volgens o.a. het ministerie van Economische Zaken. Ook voor 1998 waren er al algemeen bekende en praktisch toepasbare richtlijnen voorhanden. Toepassing van deze of soortgelijke leidraad zou op een transparante zakelijke wijze relevante informatie hebben verschaft, op basis waarvan terzake goede besluitvorming volgens de bedoeling van de wetgever volgens art. 3:4 Awb. mogelijk was geweest. Een uitkomst van een dergelijke kosten-baten analyse met een positief effect voor de plaatselijke welvaart zou meer begrip voor de concessie hebben kunnen opleveren en in geval van een neutraal of negatief effect voor de welvaart is er alle reden om de concessie te weigeren. Met name omdat het zogenaamde OEEI onderzoek (Onderzoeksprogramma Economische Effecten van Infrastructuur) ingaat op alle maatschappelijke effecten die direct of indirect samenhangen met de concessie. Nu zijn de bezwaarmakers van mening dat het hele concessiegebied overhoop wordt gehaald zonder lusten en alleen maar lasten en risico's (en een moeizame schaderegeling). Dat alles verklaart de afwezigheid van enige acceptatiebereidheid van de concessie door belanghebbenden. Voor zover de bezwaarmakers bekend is er hier zelfs geen enkele afweging gemaakt van de directe en indirecte effecten van de zoutwinning op de lokale maatschappelijke welvaart.

3.2.3 Economische winbaarheid zout.

Gezien het feit dat de rechtsvoorgangster van Frisia indertijd is gefailleerd dient met meer dan de toch al vereiste gebruikelijke zorg te worden gekeken naar de in art. 8e van de Mijnwet 1903 aan de concessie houdster te stellen eis van bewijs van economisch winbare hoeveelheden zout. Zodanig bewijs is de bezwaarmakers niet bekend en zal hen derhalve nog bekend gemaakt moeten worden. Behoudens overtuigend bewijs van economisch winbaar zout, is er voor de bezwaarmakers eerder aanleiding om aan te nemen dat het zout in de concessie Barradeel II niet volgens huidige, algemeen gebruikelijke economische en marktcriteria profijtelijk winbaar zal zijn, onder andere wegens de zeer aanzienlijke maatschappelijke kosten en de uniek zeer diepe winning.

3.2.4 Afweging milieubelangen (MER).

Dat Frisia verplicht is om een Milieu-effect-rapportage op te stellen is niet in geschil. Klagers zijn ermee bekend dat intussen de Startnotitie milieueffectrapportage is gepubliceerd. Klagers zijn niet bekend met de stand van zaken. Zolang echter de MER-rapportage niet is uitgevoerd en goedgekeurd is er geen rechtens relevante aanleiding om te denken dat het milieubelang de wettelijk vereiste volwaardige plaats heeft gehad in de besluitvorming rond de concessie. Dat manco vormt derhalve een onoverkomelijke belemmering voor het verstrekken van de concessie en zeker voor de inwerkingtreding ervan volgens art. 27 van de concessie.

3.2.5 Motivering overeenkomstig 3:47 Awb.

Volgens de in art. 3:47 Awb. gestelde eisen t.a.v. de motivering van een besluit, dient de motivering van de concessie zodanig volledig te worden vermeld dat zij inzicht biedt in de gedachtegang van het bestuursorgaan (1), moet de vermelding van de motivering zodanig zijn dat zij begrijpelijk is (2) en moet er ter onderbouwing van de motivering worden verwezen naar relevante publicaties en of onderzoeksresultaten (3). Art. 3 Mijnewet 1903 vermeldt de beide in dit kader relevante weigeringsgronden van de concessie en art. 4:3 van de Mijnewet de beperkingen die aan de concessie kunnen worden verbonden. De enkele opmerking van de concessieverlener 'dat de technische en de financiële mogelijkheden van Frisia, alsmede de manier waarop Frisia voornemens is de zoutwinning te verrichten' geen aanleiding geeft tot weigering van de gevraagde concessie, voldoet in de verste verte niet aan het wettelijk motiveringsvereiste. De Minister van EZ zal hier alsnog deugdelijk dienen te motiveren volgens de zojuist genoemde eisen 1 t/m 3. Ten aanzien van het gestelde in art. 2 van de concessie wordt wegens het gestelde in art. 7 Mijnewet 1903 door de bezwaarmakers nog nader onderzoek verricht. Als de resultaten van dat onderzoek daartoe aanleiding geven zal een aanvullend bezwaarschrift worden ingestuurd of zal dit onderwerp alsnog tijdens de mondelinge behandeling aan de orde worden gesteld. Een ontginningsplan is de bezwaarmakers niet bekend. Ook op dit punt worden alle rechten voorbehouden.

3.2.6 Concessiegebied.

De concessie vermeldt niet of concessieverlening voor het concessiegebied uit geologisch oogpunt als bedoeld in de tweede helft van art. 8e van de Mijnewet 1903 gerechtvaardigd is. Indien en voor zover het gestelde in de brief van de Mijnsraad d.d. 29 oktober 2001 wordt geacht in deze leemte te voorzien, dan merken de bezwaarmakers op dat de inhoud van deze brief wegens het ontbreken van een behoorlijke motivering de toets der kritiek niet kan doorstaan.

3.3 Eigendom

3.3.1 Onteigening.

Op grond van art. 5 van de Mijnewet 1903 is de houder van een concessie eigenaar van de mijn waarop zij betrekking heeft voor het tijdvak waarvoor deze is verleend. Hiertegenover staat dat de eigenaar van de bovengrond op grond van het Burgerlijk Wetboek (art. 5:20 BW) tot verlening van de concessie de eigendom van de delfstof heeft. Dat betekent dat er bij concessieverlening sprake is van (feitelijke) onteigening. Dat is echter op basis van de grondwet (art. 14) en art. 1 van het Eerste protocol bij het EVRM slechts toegestaan in het algemeen belang en gepaard gaande met een schadevergoeding.

3.3.2 Algemeen belang.

Naar het oordeel van klagers is hier geen sprake van winning in het algemeen belang. In de eerste plaats wordt daarvoor gewezen op de geringe baten die blijkens de overeenkomst behorende bij de concessie ten goede zou moeten komen aan de staat, namelijk slechts 10% van de netto winst. In de tweede plaats is het aanboren van nieuwe zoutmijnen niet maatschappelijk noodzakelijk. In het jaarverslag (2001) van Kali und Salz, de moedermaatschappij van Frisia, p. 44 staat (**prod. 2**):

‘The European Salt markets only have a limited growth potential. There is over-capacity in Western Europe, resulting in pressure on supply. In addition, new offers from neighbouring countries in Eastern Europe and countries outside Europe are forcing their way into the market.’

Dit citaat maakt duidelijk dat de huidige zoutproductie op de huidige winplaatsen hoger zou kunnen zijn dan zij daadwerkelijk is, of op eenvoudige wijze verhoogd zou kunnen worden. Hiermede is het aanboren van nieuwe zoutmijnen niet nuttig, laat staan noodzakelijk of in het algemeen belang. Zulks blijkt te meer uit een publicatie (**prod. 3**) van ESPA (European Salt Producer's Association, een organisatie waar Kali und Salz lid van is):

‘Total production capacity for crystallised salt represents about 40 million tonnes. In the recent past, production averaged 23 million tons.’

De Europese zoutproductie bedraagt dus slechts 58% van de productiecapaciteit.

Conclusie: zoutwinning is een commerciële activiteit die door de Staat op geen enkele wijze gestimuleerd hoeft te worden. Dit laatste betreft echter nadrukkelijk wel de ratio van de Mijnwet 1810 en op die grond moet worden vastgesteld dat de onderhavige concessieverlening in strijd is met de ratio van deze wet.

3.3.3 Adequate schadevergoeding.

De mijnwet van 1810 biedt de grondeigenaar een schadevergoeding voor de onteigening van zijn zaken middels de redevance geregeld in art. 6 van de Mijnwet. De hoogte van deze vergoeding is echter inmiddels zo oud als de wet zelf (€ 0,23 per hectare per jaar, een vergoeding die in tweehonderd jaar niet is aangepast) en voldoet op geen enkele wijze aan de eisen van de huidige tijd. Het bedrag is simpelweg veel te laag om serieus te nemen. Een eigentijdse vergoeding aan de betrokken grondeigenaren is hier geboden.

3.4 Gevaarlijke activiteit

3.4.1 Algemeen gevaar.

De wijze van zoutwinning (op grote diepte) is op mondiaal niveau uniek (zie **prod. 4**) en op basis van de relatief beperkte ervaring met deze methode kan op geen enkele wijze met zekerheid gesteld worden dat zich op korte en lange termijn zich geen onaanvaardbare gevolgen zullen voltrekken. Dit wordt bevestigd door de situatie bij Barradeel I. Daar is de bodemdaling veel sneller gegaan dan verwacht, hetgeen bewijst dat de deskundigen onvoldoende weten welke processen zich in de (diepe) ondergrond afspelen. Het gaat om het welbewust nemen van het risico van bodemdaling, afgezet tegen de omstandigheid dat er sprake is van een relatief dichtbevolkt gebied met een hoge bebouwings- en 100% cultivatiegraad, in een gebied dat permanent bedreigd wordt door de zee. Een bedreiging die naar men aanneemt de komende decennia steeds meer toe zal nemen geteeld op de te

verwachten zeespiegelstijging. Alleen al om deze reden zou de concessie moeten worden vernietigd. Er is bovendien een aantal na te melden concrete risico's.

3.4.2 Schade aan bebouwing.

In de eerste plaats kan genoemd worden fysieke schade aan opstallen. Volgens theoretische rapportage, opgesteld in opdracht van Frisia, met betrekking tot het winningsgebied Barradeel I, kan een bodemdaling (35 cm) zoals in dat geval te verwachten is, in beginsel geen schade aan huizen veroorzaken omdat de daling zich over een te groot gebied uitstrekt.¹ De 'rek' die daardoor aan de oppervlakte ontstaat zou te klein zijn om effect te hebben op huizen, e.d. Er moet op gewezen worden dat het gaat om een theoretisch model dat uitgaat van een gelijkmatige bodemdaling in een homogene bodem.

Er wordt in deze theoretische modellen nadrukkelijk geen rekening gehouden met lokale oneffenheden en onregelmatigheden, zoals oude krekens, veenpakketten en terpen, in de ondiepe bodem, laat staan met volstrekt onbekende factoren in de diepe bodem. Inhomogeniteiten van het zout (zoals anhydriet, dolomiet, kali- en magnesium zouten) zijn niet voldoende uitgekarteerd en niet in de berekeningen verwerkt. Daardoor zijn de effecten van deze inhomogeniteiten ook niet te voorspellen of onder controle te krijgen. De effecten berusten vooral op de variatie in convergentie van het zout. Deze convergentie zal door de inhomogeniteiten in verschillende richtingen anders zijn. Hierdoor ontstaan verschillende spanningsvelden die tot breukvorming leiden wat weer scherpe verzakkingen en aardbevingen zal/kan veroorzaken. Bij een relatief snelle winning zijn aardbevingen niet uit te sluiten, terwijl inmiddels algemeen bekend is dat bij een relatief langzame winning zoals bij gas aardbevingen op termijn zeker optreden. Ook Frisia sluit abrupte dalingen niet uit.²

Bij dit alles wordt in deze rapportage slechts rekening gehouden met één caverne en niet met twee volgens de concessie. In buitenlandse studies wordt niet uitgesloten dat in het geval van twee cavernes een bodemdalingschotel (badkuipmodel) resulteert die op enig moment in zijn ontwikkeling steilere randen toont over korte afstand, dan een gelijkmatige bodemdalingschotel met flauwe helling, welke bij één caverne wordt verwacht. Op bovengenoemde punten dient nader onderzoek verricht te worden.

Door de bodemdaling verandert de waterhuishouding in het gebied. Doordat de bodemdaling zich komvormig voltrekt is het onmogelijk om de waterstand op ieder willekeurig punt gelijk te houden. Aanpassingen aan de waterstand zullen slechts trapsgewijs te realiseren zijn. Verandering in de grondwaterstand kan schade aan huizen met zich meebrengen. Hoewel de waterschappen zullen moeten zorgen voor het herstel van de waterhuishouding, is het uitgesloten dat zij, mede op grond van bovenstaande redenen, in staat zullen zijn alle schade te voorkomen. In dit verband moet opgemerkt worden dat Frisia in voorkomende gevallen niet zal kunnen volstaan met te verwijzen naar de waterschappen. De bodemdaling vormt de eerste oorzaak en degene die de bodemdaling creëert is op basis van de gewone rechtsregels aansprakelijk voor de volledige schade.

Dat schade als gevolg van bodemdaling rekening houdende met lokale omstandigheden niet uit te sluiten valt, wordt nadrukkelijk door het rapport van Geodelft (zie rapport noot 1, p.3) onderkend:

'Het is de algemene conclusie van dit rapport dat er weinig schade aan bebouwing te verwachten is als direct gevolg van 0,35 m bodemdaling in het centrum van een

¹ Bodemvervorming door diepe zoutwinning en effecten op gebouwen in de Barradeel concessie van FRISIA Zout, Geodelft Delft 2001.

² Zie hoorzitting d.d. 13-02-95 ter zake van de op 25 oktober 1994 aan Frima BV verleende concessie 'Barradeel', pnt. 7.

bodemdalingskom. Dit is echter geen garantie dat hierdoor nergens schade zou kunnen optreden, omdat er speciale omstandigheden kunnen bestaan bijvoorbeeld met betrekking tot de toestand van een huis en de ondergrond.'

Daarmee wordt ook in dit in opdracht van Frisia opgestelde rapport toegegeven dat schade als gevolg van de zoutwinning niet is uitgesloten. Voor de goede orde wordt er hier op gewezen dat bij de thans betwiste concessie (Barradeel II) sprake zal zijn van een veel groter daling dan bij de eerste concessie.

3.4.3 Schade aan landbouwgronden.

In de tweede plaats moet gewezen worden op schade aan landbouwgronden. Ook dit betreft een schade die in de eerste plaats te verwachten is door problemen als gevolg van de veranderde waterhuishouding. Er moet voornamelijk gedacht worden aan vernatting van het bouwland met als gevolg verminderde opbrengsten voor zowel akkerbouw als veeteelt, maar ook aan herstelkosten van de ontwatering. Op grond van de hierboven aangegeven redenen is het vrijwel uit te sluiten dat er zich op dit gebied geen problemen zullen voordoen. Een ander probleem is de versterkt optredende zoute kwel. Hierop is ook reeds gewezen door een schrijven van de Waddenvereniging (zie **prod. 5**) welk schrijven hier integraal als ingelast beschouwd moet worden.

3.4.4 Economische schade.

Niet in de laatste plaats is er de waardevermindering in het economische verkeer van bedrijven en opstallen wegens de verminderde aantrekkelijkheid ervan als gevolg van de (dreigende) bodemdaling. Het als **prod. 6** ingebrachte rapport van AVM Agri Vastgoed spreekt duidelijke taal. Omgerekend is er alleen al een geschatte waardevermindering van de agrarische gronden van 5 à 10 miljoen Euro.

3.5 Schadeverhaal

3.5.1 De civiele rechter.

Er kan in dogmatisch opzicht niets op tegen zijn dat de onafhankelijke civiele rechter beslist over niet in der minne op te lossen schadedisputen. Echter, het moge dan zo zijn dat een ieder gelijk is voor de wet, evenzeer is realiteit 'hoe meer geld hoe meer recht'. Voor de meeste burgers is de gang naar de civiele rechter een veelal te riskante onderneming, met name wegens de daaraan verbonden mogelijk zeer aanzienlijke kosten, de onbekendheid met de gang van zaken en het gegeven dat krachtige tegenstanders beschikken over relatief onbeperkte middelen en expertise. Het gevolg is dat Frisia en de benadeelde burger of bedrijf veelal geen gelijkwaardige gesprekspartijen zullen zijn in geval van schade bij burger of bedrijf. In de gegeven omstandigheden is dat onaanvaardbaar en staat deze ongelijkheid een rechtvaardige vlotte schadebehandeling in de weg. Deze ongelijkheid dient derhalve te worden weggenomen. Vooralsnog neemt de instelling van de Tcbb deze ongelijkheid niet althans onvoldoende weg.

3.5.2 Schadefonds

Het ingestelde schadefonds biedt hier slechts zeer beperkt uitkomst. Dit wordt veroorzaakt door de beperkte omvang van dit fonds. Het schadefonds zoals nu opgenomen in de concessie voorziet op geen enkele wijze in de te verwachten schade zoals hierboven beschreven. De vorming van een schadefonds suggereert bij de op dit punt minder geverseerde burger dat voldoende middelen ter compensatie van zijn schade voorhanden zullen zijn, terwijl niet is uit

te sluiten dat deze suggestie een illusie zal blijken te zijn. Een waakzaam geverseerd burger heeft alle reden om het schadefonds eerder te zien als een buitenwettelijke beperking van de aansprakelijkheid van Frisia tot het in het fonds aanwezige bedrag. Van een individuele burger mag niet worden verwacht dat hij of zij ook maar enigermate kan oordelen over de solvabiliteit van Frisia. Dat is de taak van de concessie verlenende overheid die ook de belangen van de benadeelde burger heeft te behartigen. Zeker gesteld moet dus worden dat iedere door de rechter vastgestelde aansprakelijkheid van Frisia voor schade als gevolg van het gebruik van de concessie ook wordt vergoed. Uitgangspunt voor een schaderegeling dient onder deze omstandigheden derhalve een overheidsgarantie voor de solvabiliteit van Frisia te zijn.

3.5.3 Strijd met het gelijkheidsbeginsel.

Klagers zijn onaangenaam getroffen door het verschil in behandeling van het plaatselijke waterschap en eventueel andere overheden en andere (potentieel) schade lijdende partijen, waaronder klagers. Natuurlijk is het zo dat het waterschap eveneens dient te worden gecompenseerd voor de kosten van aangepast waterbeheer door de bodemverzakking. Niet inzichtelijk is echter waarom deze mate van verschil bestaat in de positie van het waterschap en de positie van anderen. Daar waar het plaatselijk waterschap op voorhand wordt gecompenseerd, vergt het gelijkheidsbeginsel in de onderhavige situatie, dat de individuele burger of het kleinere bedrijf een in financieel opzicht onbelemmerde toegang tot de civiele rechter wordt verleend, met een beperking alleen daar waar een onredelijk gebruik ervan wordt gemaakt. Dit vergt een geheel andere benadering van de schadevergoedingsproblematiek dan de thans voorliggende in art. 12 van de concessie. Voorts heeft de minister met geen woord aandacht besteed aan het feit dat moet worden aangenomen dat vervolgcosten voor het waterschap, bijvoorbeeld de onderhoudskosten van de nieuwe infrastructurele werken, zullen worden omgeslagen over de betrokken personen, als ingelanden (een schadepost die een aanvulling vormt op de schade genoemd in 3.4).

3.5.4 Waterpassingen.

Het opnemen van bodemdaling met behulp van waterpassingen (art. 15 van de concessie) is, gegeven moderne technieken, een verouderde methode die gegeven de aard van de problematiek met recht onnauwkeurig genoemd moet worden. Met behulp van waterpassingen meet men globaal de bodemdaling over grotere oppervlakten (enkele tientallen tot honderden meters). Daardoor ziet men lokale verzakkingen of onregelmatigheden per definitie over het hoofd. Het zijn juist dit soort onregelmatigheden die problemen aan opstallen zullen veroorzaken. Dat betekent dat met het oog op de mogelijk te ontstane schade aan huizen het verrichten van waterpassingen niet zeer zinvol geacht moet worden. Er zijn modernere technieken op de markt, onder andere middels satellietmetingen, die een veel nauwkeuriger beeld geven van hoe of dat de bodemdaling verloopt welke zouden moeten worden toegepast.

3.5.5 Vooropname en omkering bewijslast.

Voorwaarde voor een goede schadeafhandeling is ook dat de partijen niet onnodig verstrikt raken in moeilijke discussies over het causaal verband tussen zoutwinning en schade. Voorzienbaar zijn de disputen over beschadigde eigendommen en plaatselijke kwaliteit van oppervlakte- en grondwater. Met moderne middelen is de uiterlijke toestand van het concessiegebied en de omgeving daarvan heel precies vast te leggen. Van Frisia mag daarbij worden verwacht dat zij de daarin geïnteresseerde burger (in ieder geval financieel) in staat stelt de toestand van zijn of haar eigendommen afdoende vast te leggen, alvorens gebruik te gaan maken van de concessie.

In naburige beschaafde landen is gebruikelijk dat binnen het winningsgebied risico voor mijnschade zonder meer wordt aangenomen. In dit geval uiteraard behoudens door Frisia te leveren tegenbewijs.³ Op dit punt dient nader te worden beslist. Daar waar de Staat bij zijn volle bewustzijn een situatie toestaat waardoor schade wordt toegebracht of dreigt te worden toegebracht aan een aantal van zijn burgers, is het onredelijk om deze burgers op te zadelen met enige bewijslast ter zake van compensatie van de schadelijke gevolgen. Door of vanwege de concessie dient in deze leemte alsnog te worden voorzien.

Dit bezwaarschrift wordt heden per fax verstuurd zonder de bijlagen en per post met de bijlagen.

Hoogachtend,

³ Vgl. J.M. van Dunné, 'Mijn en dijn in de ontwerp-mijnbouwwet', *NJB* 2002 p. 560.

Prod. I

**Vereniging Dorpsbelang
Tzummarum / Firdgum**
Secretariaat

Tzummarum



e mail:

@tiscali.nl

MACHTIGING

Hierbij verleent de Vereniging Dorpsbelang Tzummarum/Firdgum een machtiging aan Mr. Kick Jurriëns te Noordwijk om de vereniging te vertegenwoordigen in verband met de te voeren procedures inzake "Steenzoutconcessie Barradeel II; besluit 19 april 2002/ME/EP/MA/02019107".

Tzummarum, 1 augustus 2002.

, voorzitter.

, secretaris.

Machtiging

Hierbij geeft het Dorpsbelang van Oosterbierum/Klooster-Lidlum een machtiging aan Mr. Kick Jurriëns te Noordwijk om het Dorpsbelang te vertegenwoordigen in verband met de te voeren procedures inzake 'Steenzoutconcessie Barradeel II; besluit 19 april 2002/ME/EP/MA/02019107'.

Voorzitter:

Handtekening:

Datum: 01-08-2002

Plaats: Oosterbierum

Secretaris:

Handtekening:

Datum: 01-08-2002

Plaats: Oosterbierum

Machtiging

Hierbij geeft het Dorpsbelang van Sexbierum-Pieterum een machtiging aan Mr. Kick Junilina te Noordwijk om het Dorpsbelang te vertegenwoordigen in verband met de te voeren procedures inzake 'Steenzoutconcessie Barradeel II; besluit 19 april 2002/ME/EP/MA/02019107'.

Voorzitter:

Handtekening:

Datum: 1-8-'02

Plaats: Sexbierum

Secretaris:

Handtekening:

Datum: 1-8-2002

Plaats: Sexbierum

Machtiging

Hierbij geeft het Dorpsbelang van Dongjum I Boer..... een
machtiging aan Mr. Kick Jurriëns te Noordwijk om het Dorpsbelang te
vertegenwoordigen in verband met de te voeren procedures inzake
'Steenzoutconcessie Barradeel II; besluit 19 april 2002/ME/EP/MA/02019107'.

Voorzitter:

Handtekening:

Datum:

Plaats:

31-07-2002

Dongjum

Secretaris:

Handtekening:

Datum:

Plaats:

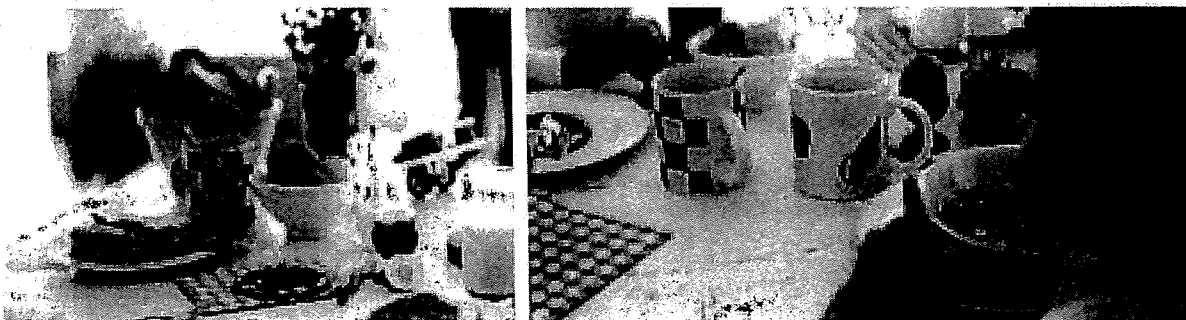
31-7-2002

Dongjum

Prod. II

Management's analysis 2001

K+S Group and K+S Aktiengesellschaft



ECONOMIC REPORT

General environment in 2001

Worldwide downturn of the overall economy

This report combines management's analysis of the K+S Group and K+S Aktiengesellschaft. The information relates primarily to the consolidated financial statements, as the position of K+S Aktiengesellschaft is very largely determined by the position of the K+S Group.

Percentage increase
in gross domestic product

(= 1997 prices)

1997	1.4
1998	2.0
1999	1.3
2000	3.0
2001	0.6

Source: Federal Statistical Office

Gross domestic product increased in real terms by only 0.6% in 2001 compared with the previous year. The economic institutes account for the weak growth in Germany on the one hand with the negative global economic environment and on the other hand with the temporary oil price "shock". During the past year, the price per barrel of oil of the Brent reference quality increased to up to \$ 32. At the same time, however, homemade factors also slowed down the development in Germany. During the past business year 2001, the burdens imposed by the state increased once again as a result of electricity tax and mineral oil tax on fuels. The high ratio of taxes and levies of more than 55 percent burdens the inhabitants and business enterprises. Reforms of the labour market and the social system are overdue. Germany's international competitiveness as an industrial location has declined further. Germany brought up the rear in the euro zone with a budget deficit of 2.7%. General consumer spending in Germany stagnated. Real domestic demand fell by 0.1 percentage points, having increased by two points in 2000. Amongst other things, the increase in prices turned out to be an impediment. They went up in 2001 by 2.5%; this increase of 0.6 percentage points compared with the previous year is due, in addition to higher energy costs, also to state burdens and the effects of the BSE and foot and mouth disease problems.

German exports remained at a high level, despite the downturn in the world economy. Deliveries in particular to countries that do not belong to the euro zone supported the development of the exports.

The attacks of September 11 in the USA inhibited further economic development worldwide. The effects will continue to be felt far into 2002, and possibly beyond that. The tragic events have however so far had no significant effects on the operative business of the K+S Group.

Markets and competition

In Western Europe, farm policy decisions and the unfavourable weather in the spring had a negative effect on the demand for fertilizers. In the second half of the year, the good grain harvests blocked the warehouses and generally prevented the advance storage of fertilizers. Overseas, high inventories inhibited the demand in the main customer countries of China, India and Brazil, while the decline in the price of palm oil in Indonesia and Malaysia also hampered consumption. There are no signs of a rapid and substantial recovery in Eastern Europe and the states of the former Soviet Union. There has still been virtually no improvement in the framework conditions there for agriculture.

Demand on the world potash market weakened in the past year by 0.5 million t of K_2O to 25.2 million t of K_2O . The worldwide output of potash amounted in 2001 to approximately 26 million t of K_2O , and was therefore at around the previous year's level. Output in Western Europe was slightly higher than in the previous year. The CIS potash producers and the producers on the Dead Sea reported increases in output. In North America, on the other hand, the falling output corresponded with the weaker demand due to the weather.

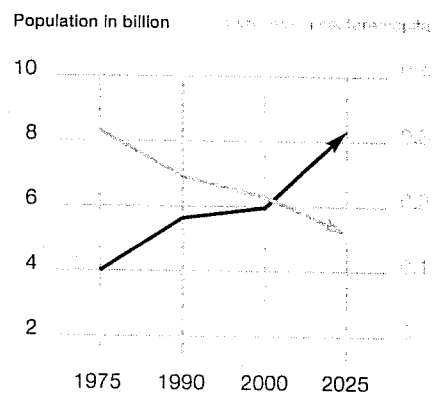
The development of the worldwide agricultural markets is primarily determined by the tendency for areas used for agriculture to decline in relation to the constant increase in world population. The development of special products and the serving of attractive niches enables us to participate successfully in the growing world market. With our broad, market-related portfolio, tight cost management and optimised production processes, we are a strong producer and supplier in the global potash business.

The entire green market and therefore the COMPO market grew once more in 2001, if only moderately. Stricter requirements imposed by the authorities in the area of small packages for pesticides slowed down the growth in consumption. Despite continued intensive competition, our COMPO business grew faster than the market. With new developments and our good name, as well as our brand image, we are very successful both in the professional and in the hobby sector. More innovations will further consolidate our good positions.

Different trends emerged in the market relevant for fertiva. There continued to be increasing demand overseas for nitrogenous fertilizers, which was however largely restricted to urea, a product not supplied by fertiva, which is also not unproblematic for the environment. In Western Europe, the prices for nitrogenous fertilizer increased sharply compared with the previous year due to the raw material costs, despite weaker demand. The consolidation and adjustment of the capacity in the Western European fertilizer industry continued. Further amalgamations between the individual producers cannot be excluded in 2002.

We will offer our customers a high benefit potential with the high-quality fertiva product and service portfolio. At the same time, we will exploit the manifold synergies in the K+S group.

Population growth and world farm area



Source: FAO, UN



fertiva



The European Salt markets only have a limited growth potential. There is overcapacity in Western Europe, resulting in pressure on supply. In addition, new offers from neighbouring countries in Eastern Europe and countries outside Europe are forcing their way into the market. The price trend was nevertheless stable. There were price increases as a consequence of the energy costs for certain products or in certain markets.



Against the background of increasing competition, our esco - european salt company joint venture with Solvay offers the best prerequisites for the maintenance of our market position. With efficient structures and a broad product portfolio, esco will assume a leading position in the European market.

The Waste Management business in Germany was also marked by strong competition for a volume of waste, which is tending to stagnate. The existing waste management capacities were not fully employed. We offer our customers in this difficult but for us attractive market waste management concepts that are as all-embracing as possible. We are further expanding our positions in certain other European markets, concentrating on Switzerland, Italy, Spain and Austria.

The customers of our Recycling business, which comprises in particular the processing of aluminium slag, are mainly located in Germany. We also supply the smelting salts required by the secondary aluminium industry to other European countries. Here we are competing increasingly with other recycling smelting salts. Our foreign representative offices in Italy and Switzerland and cooperation agreements with experienced partners in further European countries ensure competence on the spot. Our consulting services and our offering of system solutions makes us a sought-after special provider in the European recycling and waste management market.

Development of the business in 2001

New corporate structure

Our internal structures are continuously under review. We have also changed our corporate structure for this reason. Kali und Salz GmbH was merged with economic effect from October 1, 2001 into its 100% parent company, K+S Aktiengesellschaft, with the entry in the Commercial Register at the District Court in Kassel on February 14, 2002. Prior to this, the operative "Potash and Magnesium Products" and "Salt" Divisions were spun off with economic effect from October 1, 2001 by Kali und Salz GmbH into its subsidiaries, K+S KALI GmbH and K+S Salz GmbH. Both companies are now 100% subsidiaries of K+S Aktiengesellschaft, with which controlling and profit and loss absorption agreements have been concluded in each case.

Prod. III

Keywords

MONOGRAPH: SALT IN THE EU

The activities of the European salt industry are based on solar evaporation (*sea salt*), *rock salt* mining, solution mining (electrolytic decomposition of brine to produce chlorine and caustic soda, or production of crystallised salt by removal of the water through heat processing). Industrial evaporation is carried out either by a multiple effect series of evaporators or using mechanical vapour recompression. Both are highly energy efficient. The description "crystallised salt" also includes salt that is recovered as a by-product in potash mining. The crystallised salt types are interchangeable in most of the major end-use sectors. Quantities of rock salt and sea salt are being used as a raw material for chlorine production while vacuum salt, like the other types of salt, is spread on the roads as de-icing agent.

Total production capacity for crystallised salt represents about 40 million tonnes. In the recent past, production averaged 23 million tons. In 1995-97, a slight improvement occurred due to an increase of the needs in road salt. A breakdown by the main methods of production shows that, in 1996, rock salt (including by-products from potash mines) amounted to 42% of crystallised salt, sea salt to 14% and vacuum salt to 44%. The move from rock to vacuum salt for chlorine production has ceased instead of developing, and no gap was mentioned in so far as capacities are concerned. Mines and solar evaporation installations, which hitherto had not produced salt of relatively high purity, have now installed facilities to improve their quality. As no significant change is in sight in the routes to chlorine, the demand will presumably remain steady in the chemical industry and slightly decreasing on other outlets. The future for road salt is unpredictable.

Salt is a low value, bulk commodity. A great number of countries do produce salt. The comparably high cost/tonne of transportation in relation to the value/tonne of the product has an inhibiting effect on export/import business. The detailed pattern of salt consumption is complex but the distribution by main applications for the European market is a good indication of the respective part played by various end-uses including petroleum industry, textile industry, tanning industry, metal industry (aluminium), and pharmaceutical industry.

Consumption of crystallised salt in the European Union (15 Member States) amounted to 20.2 Mt. in 1995. A breakdown of consumption by end-use sectors emphasizes the dependence on chemical industry and, to a lesser extent, but with greater variations, on highway clearance in winter:

- chemical industry 43%
- road salt 29%
- miscellaneous industry 17%
- food grade salt 11%

The possibility of substituting one type of salt for another does not make any difference to the overall market: The one considered exception is where salt in brine, cutting out the crystallisation phase, is used in diaphragm cells. Including this type of salt, the **chlor-alkalis** are the basic end-use sector for the salt producing industry. One ton of salt produces 0.58 ton of chlorine and 0.63 ton of caustic soda. Irrespective of the ratio in which chlorine and caustic soda are produced, the imbalance in demand for both materials has detrimental effects on the supply. The production methods of chlorine in Western Europe are

- diaphragm technology 25 %
- mercury cells 64 %
- membrane process 11 %

They require crystallised salt for 75 % of the chlorine production. Diaphragme technology is based on salt in brine.

" Miscellaneous industries " include animal feeding and water softening. As regards the latter, 0.8 Mt seems to be a reliable estimation. A recent literature study on domestic **water softening** has thrown some light on the advantages of ion exchangers for water softening:

- they prevent scaling in the pipes and heating appliances,
- dish and fabric washing needs less energy and detergent.

High quality water is also essential for certain industries and for successful animal production systems.

For thousands of years it has been known that domestic and wild animals need salt just as man does. As far as **animal feeding** is concerned, salt is unique in that animals have a much greater appetite for the salt constitutive substances than for other minerals. Salt supplementation is a critical part of any nutritionally balanced diet for animals. In addition, salt can be used to ensure adequate intake of less palatable nutrients. Salt can be provided to animals in many ways: loose salt or salt blocks. The latter can be obtained with or without additives. Manufacturers add the following trace minerals: iron, copper, zinc, manganese, selenium and iodine.

Eliminating iodine deficiency disorders (IDD) remains an issue. They continue to be a significant public health problem in many European countries. Universal **salt iodisation** (fortification of all salt for human and animal consumption) has been endorsed in numerous international bodies (WHO, UNICEF, ICCIDD, World Bank, etc.). In most of the European countries, only discretionary salt is supplemented with iodine (and fluorine) and the corresponding penetration rate varies widely (99% in Austria, 95% in Switzerland, 60% in Germany, 50% in France, 10% in Belgium). Germany is the unique Member State where the food industries are allowed to use iodated salt. Food grade salt sold in the EU amounted to 2.2 Mt in 1995. It is assumed that less than 0.3 Mt is supplemented with iodine. Salt **fluoridation** participates actively in the mass prevention of dental decay as an alternative to fluoridised water.

Road salt is considered everywhere as an efficient de-icer because it is readily available, easy to store, handle and spread, and is less expensive than abrasives and chemicals which are sometimes used as substitutes. Preventive de-icing with wet salt or salt slurries (dry salt and brine) is developing. This trend explains how it is possible to minimise salt consumption without worsening the driving conditions. The consumption of road salt depends on climate conditions, the amount of precipitations, and the length of the winter period. Figures available for the European Union do not have to be interpreted as an increase of the demand. They are in line with the weather conditions, and the operational requirements.

Generally speaking, salt is sold in bulk when marketed for non-food uses. Market conditions differ according to end-use sectors. For chlor-alkalis, the supply is based on short and simple channels, more especially where salt production is a captive process. Conversely, the distribution of special salts for dish washing and water softening, which implies (pressed or pelletised) packaged products, is rather sophisticated. And not less is the production of cooking salt supplemented with iodine and fluorine. This type of white, high-quality salt is facing the competition of low price and low grade salt from abroad, and the so-called traditional " Bay salt ". The point is that some of these products are not precisely meeting the requirements of the Codex Alimentarius Standard for food grade salt...

Producers involved in the salt business can be split into three categories:

- salt business units within large chemical groups, or their subsidiaries producing salt and other minerals (like potash);

- companies specialising in salt and salt specialities;
- small firms.

Irrespective of their size, some of them are still state-owned companies but the prevailing trend is to privatise them, provided that their assets make the deal attractive for investors. Check [the list of ESPA member companies](#).

It is very difficult to forecast the future for the salt industry because the evolution of certain end-use sectors is unpredictable. Several consultants assume that salt has no future in Europe, considering its sluggish demand, and its wide dependence on weather. Capacities of plants producing crystallised salt far exceed declining market requirements. It is possible that the environmental issue regarding chlorine in pulp bleaching has been inflated. But the tide will not be turned. Once a pulp mill switches bleaching technologies, the decline in chlorine demand is certain in this important end use industry for salt. The use of wet salt or salt slurries for highways de-icing reduces overall salt consumption in winter maintenance. If the demand restores the industry to health, it is probable that installed capacity could be better operated. Even in the case of growth which is currently unforeseeable due to cut-throat competition, overcapacity will remain a matter of concern.

See capacities, statistics

[About us](#) [Members](#) [Keywords](#) [Contact](#)

European Salt Producers' Association

17, rue Daru - 75008 Paris
Tél: 01 47 66 52 90 - Fax: 01 47 66 52 66

Prod. IV

Deep salt solution mining

High convergence rates during deep salt solution mining

Salt is extracted from two caverns in the northern part of the Netherlands at a depth of 2890 m by solution mining, which makes it the deepest solution mine in the world. Before production starts, research is performed to predict salt production, convergence rates of the caverns and, as a result of this, land subsidence.

Saltmining case

Core experiments executed prior to production, showed secondary creep rates around 10-8.5 s⁻¹ at a difference of 10 MPa between the highest and lowest principal stress. A power law fitted through the laboratory data was used in FE program based numerical experiments in combination with a proposed production process that defined the boundary conditions such as the fluid pressure in the caverns. These data enabled a convergence rate (ratio between converged salt volume in the cavern and the original cavern volume) of about 4% per year and a maximum subsidence of 0.8 cm after 2.5 years of production to be predicted. Regular production started in 1996. After two and a half years field measurements showed a considerable subsidence of 5 cm. Furthermore, an echometric cavern measurement revealed a smaller volume than had been forecast. This pointed towards much higher convergence rates than predicted. To answer this anomaly, the Netherlands Institute of Applied Geoscience TNO - National Geological Survey and the State Supervision of Mines were commissioned by the Ministry of Economic Affairs to investigate the discrepancy between forecast and observations as well as find out the underlying mechanisms. From both numerical calculations on the sensitivity of the convergence for pressure variations and a literature study, it was concluded that different boundary conditions and, mainly, too simple a constitutive creep law for the salt had resulted in an underestimation of the convergence rate and therefore of the land subsidence. Additionally, an analytical

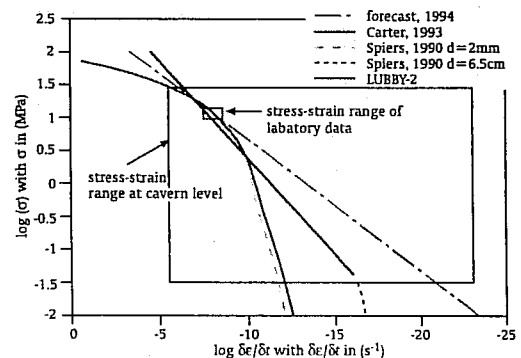
mass balance model for cavern volume predictions was developed. In order to fit the model output to the echometric cavern volumes actually measured and to the subsidence measured from levelling surveys, convergence rates of between 53% and 71% per year had to be put into the model. These values were significantly higher than those originally applied by the operator. By using a convergence rate of 71% per year, the model appears to reliably predict the land subsidence.

Creep formula

It should be noted that the differential stresses used (8 to 12 MPa) in the experiments do occur at the cavern wall but will diminish with time and distance from the cavern wall. The question how the salt reacts under lower differential stress is not covered by the available laboratory data. In order to study the validity of the used Arrhenius function applied for lower effective stress we compared this creep law with the constitutive laws and parameters used in the deformation maps presented by Spiers and Carter (1996) and the constitutive law LUBBY-2 (Heusermann et al., 1982). Evidently, incorporation of pressure solution creep in the model would have resulted in higher convergence rates. Furthermore using LUBBY-2 as the constitutive law would have resulted in even higher convergence rates as shown in this picture.



The convergence rate of a deep solution mine in the northern part of the Netherlands is 13-18 times higher than had been forecasted...



Alternative mass balance model

A mass balance analytical model has been developed for determining convergence rates from field observations of cavern volume and land subsidence. In the cavern a balance exists between the produced salt volume (= extracted salt + salt in cavern brine volume) and the dissolved formation volume. The formula can be expressed as:

$$\frac{dP(t)}{dt} + \frac{\chi}{\rho} \cdot \frac{dV(t)}{dt} = \frac{dV(t)}{dt} + K(t) \cdot V(t) \quad [2]$$

where:

$P(t)$ = salt volume extracted from cavern at time t

$V(t)$ = cavern volume at time t

χ = brine concentration

ρ = specific weight of rock salt

$K(t)$ = convergence rate at time t

Assuming a constant production rate

$$b \left\{ = \frac{dP(t)}{dt} \right\}$$

and convergence rate K , formula [2] reduces to the differential equation:

$$a \frac{dV}{dt} + K \cdot V - b = 0 \quad [3]$$

where $a = (1-\chi/\rho)$ yielding as solution:

$$V(t) = \frac{b}{K} \left\{ 1 - e^{-Kt/a} \right\} \quad [4]$$

Thus, for large times $t \gg a/K$ and constant production conditions, the cavern volume will asymptotically reach:

$$V_{\infty} = \frac{b}{K}$$

If echometric cavern volume measurements are available, equation [4] suffices to directly determine the corresponding K value. Assuming a negligible delay between the convergence of the cavern and land subsidence, the volume of the subsidence bowl at time t can be calculated as follows:

$$V_{bowl}(t) = V_{conv}(t) = \int_0^t K \cdot V(t') dt', \quad [5]$$

which results, by inserting equation [4] and integrating, into:

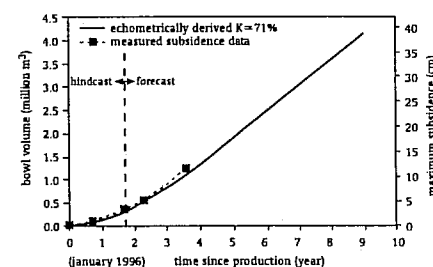
$$V_{bowl}(t) = b \cdot t - a \cdot V(t) \quad [6]$$

From the levelling surveys above the caverns, a subsidence bowl, which is approximately cone-shaped can be observed, showing a radius R and maximum subsidence $Z(t)$ in the centre. The subsidence volume is as follows:

$$V_{bowl}(t) = \frac{1}{3} \cdot \pi R^2 Z(t) \quad [7]$$

Combining equation [4], [6] and [7] now enables the calculation of K from results of levelling surveys.

Results from the mass balance method



Conclusions

The convergence rate of the salt in the case investigated is about 13-18 times higher than had been forecasted prior to production. Laboratory tests at lower stress differences would have shown that a single Arrhenius function is not adequate for a forecast of convergence rate and land subsidence in this case.

A more realistic convergence rate would have been forecasted if the combination of a more sophisticated constitutive law with the extrinsic conditions of a lower and fluctuating pressure at the cavern wall and a higher temperature had been used. Even higher convergence rates may result from the inclusion of aspects like primary or transient creep in the model and future improvements of the DIANA FE program. The analytical model overcomes the problem of choosing the correct boundaries and constitutive law as needed in numerical simulations. The model combines measured field data, both subsurface and surface, for determining the convergence rate. However, predictions prior to production can only be made using a combination of sufficient laboratory measurements.

The Netherlands Institute of Applied Geoscience TNO - National Geological Survey is the central geoscience institute in the Netherlands for information and research to promote the sustainable management and use of the subsurface and its natural resources

Netherlands Institute of Applied Geoscience TNO
- National Geological Survey

Kriekenpitplein 18
PO Box 80015
3508 TA Utrecht
The Netherlands
www.nitg.tno.nl

Tel. +31 30 256 46 00
Fax +31 30 256 46 05
info@nitg.tno.nl



Prod. V

AANTEKENEN
Ministerie van Economische Zaken
Directoraat-Generaal voor Energie
Directie Energieproductie
Postbus 20101
2500 EC Den Haag

datum: Groningen, 27 maart 2002. kenmerk: G02014/501.2/FdK

Betref: Reactie Waddenvereniging: Startnotitie MER "Uitbreiding zoutwingebied Frisia Zout B.V."

Geachte minister,

Hierbij maakt de Waddenvereniging gebruik van de gelegenheid opmerkingen te maken over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport naar aanleiding van de startnotitie Uitbreiding Zoutwingebied Frisia Zout B.V.

Algemeen

Het onderzoek zal, indien uitgevoerd zoals in de startnotitie staat omschreven, een onvoldoende beeld geven van de milieueffecten. Ook wordt te beperkt op mogelijke alternatieven ingegaan.

De MER wordt volgens de startnotitie slechts voor de zoutwinning van de eerstkomend 10 jaar uitgevoerd. De plannen van Frisia Zout reiken echter verder. De concessie voor zoutwinning is afgegeven voor 60 jaar. Dit betekent dat de uiteindelijke effecten veel groter zullen zijn dan in deze MER zal worden beschreven.

Deze punten worden later in deze reactie nader behandeld.

Alternatieven en varianten

In de MER zal ook aandacht besteed moeten worden aan het meest milieuvriendelijke alternatief. Hierbij zullen ook echte alternatieven moeten worden onderzocht. Met alleen aandacht voor kleine wijzigingen op het gewenste ontwerp en de locatie wordt geen recht gedaan aan onderzoek naar een meest milieuvriendelijke variant van de plannen voor zoutwinning. Ook het nul-alternatief en de te verwachten autonome ontwikkeling van het gebied moeten in de MER worden behandeld.

Varianten waarvan wij vinden dat ze minimaal verder nog zouden moeten

JUL. NO. 219 VI. 01. 02 11-04

- Effecten van bodemdaling In het overzicht wordt aangegeven dat bodemdaling een effect is van de zoutwinning en dat een herstelplan voor de waterhuishouding zal worden opgesteld. Verder zullen alleen de directe effecten van bodemdaling worden onderzocht. Dit terwijl algemeen bekend is dat bij bodemdaling ook indirecte effecten een rol kunnen spelen en dat ingrepen in de waterhuishouding in een gebied lokaal bodemdaling tot gevolg kan hebben. Ook indirecte effecten van bodemdaling zullen derhalve moeten worden onderzocht om een volledig en realistisch beeld te kunnen geven van de milieueffecten.

- Gevolgen voor de landbouw Ingrepen in de bodem kunnen effecten hebben op de geschiktheid van de grond voor verschillende activiteiten. Deze mogelijke effecten moeten in de MER worden onderzocht. Er kan niet bij voorbaat vanuit gegaan worden dat de effecten met ingrepen in de waterhuishouding geheel kunnen worden hersteld.

Natuurwaarden

Binnen het concessiegebied liggen enkele natuurterreinen met zoute kwel (in tegenstelling tot wat in de startnotitie over natuurgebieden is aangegeven). Omdat er enkele natuurgebieden zijn en omdat verandering in de zoute kwel effecten kan hebben op natuurwaarden in het concessiegebied, en omdat het concessiegebied grenst aan het natuurgebied de Waddenzee moet nader onderzoek gedaan worden naar de natuurwaarden en mogelijke effecten van de voorgenomen activiteiten.

Minimaal moet er een nul-meting worden gedaan om mogelijke effecten tijdens de uitvoering van de plannen te kunnen monitoren.

Waternatuur

Herstelmaatregelen in de waterhuishouding kunnen effecten hebben op de organismen die in het water voorkomen. Vissen kunnen bijvoorbeeld schade ondervinden van stuwen en gemalen. Deze effecten moeten worden meegenomen in de MER.

Overige opmerkingen

Watertoets

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Deze toets wordt sinds februari 2001 toegepast. Omdat de uitbreiding van het zoutwingebied belangrijke waterhuishoudkundige effecten tot gevolg heeft moet de watertoets ook bij deze plannen worden toegepast.

Directe effecten op zeedijk en waddengebied

Volgens de in de startnotitie aangegeven verwachting zal er geen bodemdaling plaatsvinden van de zeedijk of het waddengebied. De mogelijkheden hiervan

zouden echter wel in de MER ook nader onderzocht moeten worden, met de mogelijke ingrepen en alternatieven mocht er onverhoopt toch bodemdaling optreden. In de MER moet goed worden gemotiveerd waarom bodemdaling in het Waddengebied niet te verwachten is, in latere voorschriften moet monitoring worden voorgeschreven van deze effecten.

Wijziging bestemmingsplan

Het verbaast ons dat er bij voorbaat al uit wordt gegaan van een artikel 19 procedure om het bestemmingsplan te wijzigen. De beoordeling van projecten in dit kader is gebonden aan een motiveringsvereiste; er moet een goede ruimtelijke onderbouwing worden gegeven. Wij betwijfelen of dit wel kan gezien de grote effecten van de plannen op de omgeving, in de zin van bodemdaling, noodzakelijke ingrepen in de waterhuishouding en mogelijke schade aan natuurwaarden en landbouw.

Hoogachtend,
Namens de Waddenvereniging,

Medewerker milieu en industrie

Prod. VI

SIXMASTRAAT 4
POSTBUS 2330
8901 JH LEEUWARDEN
TELEFOON (058) 284 91 71
TELEFAX (058) 288 47 29
E-MAIL agrivastgoed@avm.nl
WEBSITE www.avm.nl



Actiecomité "Laat het zout maar zitten"
p.a.

SEXBIERUM

VERKLARING

VERKLARING

ONDERGETEKENDEN:

De heer _____, makelaar/vastgoedadviseur, geregistreerd in het register CRMT
en de heer _____, vastgoedadviseur, beiden verbonden aan AVM AGRI Vastgoed
BV, gevestigd te (8932 PA) Leeuwarden, Sixmastraat 4,

verklaren, betreffende hierna vermelde onroerende zaken het navolgende, in
opdracht van Actiecomité 'Laat het zout maar zitten', p.a. de heer
Sexbierum.

OPDRACHT:

Het vaststellen van de mogelijke waardedaling van de agrarische gronden gelegen
in het gebied Harlingen, Sexbierum, Dongjum, Tzummarum en nabij de waddenkust,
in de gemeenten Franekeradeel en Harlingen, in verband met de reeds afgegeven
concessie d.d. 25 oktober 1994 "Barradeel I" en een nieuw afgegeven concessie
"Barradeel II" door het Ministerie van Economische Zaken, gevestigd te
's-Gravenhage, d.d. 26 april 2002, ten behoeve van Frisia Zout BV, gevestigd te (8861
NW) Harlingen, Lange Lijnbaan 15, voor het winnen van zout in voornoemd gebied,
middels twee te vestigen boorlocaties.

GRONDSLAG:

De waarde in het economisch verkeer met de bestemming agrarische doeleinden.

EIGENDOM EN GEBRUIK:

De betreffende agrarische gronden zijn in eigendom bij agrarische ondernemers en
(particuliere) beleggers en in gebruik bij circa 50 agrarische ondernemingen.

LIGGING:

De landerijen zijn gelegen in het gebied Harlingen, Sexbierum, Dongjum,
Tzummarum en nabij de waddenkust van Noord-West Friesland in de gemeenten
Franekeradeel en Harlingen, grotendeels buiten de bebouwde kommen van de in het
gebied gelegen dorpen, op een voor lokale begrippen goede stand en ligging, met
name met het oog op de agrarische exploitatiemogelijkheden.

Het gebied wordt gekenmerkt door ruimte en relatief weinig beperkingen voor de agrarische sector met uitstekende grondsoorten, voor zowel de exploitatie van akkerbouw- als (melk)veehouderijbedrijven.

COURANTHEID:

Het gebied kan naar lokale begrippen worden omschreven als courant tot zeer courant.

MILIEUASPECTEN:

Bij deze verklaring is er vanuit gegaan dat er geen verontreinigde stoffen in of op de betreffende onroerende zaken aanwezig zijn die het beoogde gebruik (kunnen) belemmeren, met uitzondering van niet zichtbare gebreken. Voor zover bekend zijn er recentelijk geen bodemonderzoeken verricht.

Als uitgangspunt is aangenomen dat er geen ondergrondse (olie)tanks aanwezig zijn. Ondergetekenden aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid indien achteraf mocht blijken dat de gronden eventueel toch verontreinigd zijn.

PROBLEEMSTELLING:

Frisia Zout BV te Harlingen heeft in 1994 een eerste concessie ontvangen van het Ministerie van Economische Zaken (voornoemd) en is vervolgens begonnen zout te winnen. De huidige zoutwinning is gevestigd ten westen van Sexbierum.

Reeds nu zijn de landerijen circa 29 cm gedaald, terwijl men (o.a. Frisia) in 1994 ervan uitging dat in de loop van 15 jaar, gerekend vanaf 1994, de bodem 35 cm zou dalen.

De maximaal toegestane daling (35cm) wordt derhalve binnen afzienbare tijd bereikt. De ervaring leert dat de bodem ook na het stop zetten van de zoutwinning, eerst blijft dalen. Hoeveel, dat zal de praktijk in de toekomst moeten uitwijzen.

Als gevolg van deze daling wordt het voor de agrarische sector steeds moeilijker haar bedrijven te exploiteren door de toenemende druk van zoute kwel.

Daarnaast komt het waterpeil ten opzichte van de landerijen hoger te liggen met als gevolg dat de landerijen steeds natter worden en derhalve moeilijker geëxploiteerd kunnen worden. Het waterschap dient ten opzichte van het verleden meer water af te voeren wat de kans op bruinrotbesmetting voor pootaardappels bij beregening doet toenemen.

De kans is reëel aanwezig dat drainagebuizen dicht knijpen en dat landerijen onegaal verzakken en derhalve (opnieuw) geëgaliseerd moeten worden (wellicht meerdere malen in verband met de lange periode van de zoutwinning en bij beëindiging van de zoutwinningen door nazakkingen).



De waarde van de landerijen en boerderijen zal ten gevolge van bovenstaande waarschijnlijk dalen. Zo wordt een te koop staande boerderij, gelegen naast een natuurgebied door een potentiële koper gemeden, omdat dit beperking geeft.

Zo zal een potentiële koper in het behelst gebied, met de wetenschap dat er sprake is van bodemdaling met alle financiële en praktische bedrijfstechnische gevolgen van dien, mogelijkwjs een ander agrarisch gebied opzoeken.

Temeer als nog bekend is dat er nog een concessie verleend wordt voor twee nieuwe winputten, waarvan de consequenties momenteel niet kunnen worden overzien.

De praktijk leert dat "vrije" agrarische gebieden zonder beperkingen in trek zijn bij potentiële agrarische kopers. Bedrijven met minder courante landerijen en beperkingen worden minder snel verhandeld en zullen als gevolg daarvan naar verwachting een lagere opbrengst genereren.

VERKLARING:

In aanmerking genomen hebbende de gevolgen van de verleende concessies, de afnemende functionaliteit, kwaliteit en gebruiksmogelijkheden van de onderhavige onroerende zaken, verklaren ondertekenden dat de waardedaling van de voornoemde onroerende zaken circa 10 tot 20% van de huidige waarde zal bedragen.

Ondergetekenden aanvaarden ten aanzien van de inhoud van dit rapport geen verantwoordelijkheid jegens anderen dan de opdrachtgever. Dit rapport kan alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor het is aangevraagd.

Leeuwarden, 13 augustus 2002

Aldus gedaan te goeder trouw,
naar beste kennis en wetenschap,