

**Inspraak- en reactiebundel**

**Zienswijzen en reacties op Ontwerp-instemmingsbesluit  
'OPSLAGPLAN NORG'**

Inspraakpunt Bureau Energieprojecten  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten  
[www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl)

## INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF.....	3
KENNISGEVING.....	4
MONDELINGE, SCHRIFTELIJKE EN DIGITALE REACTIES EN ZIENSWIJZEN :	
OPZOEKTABEL	
REGISTRATIENUMMER VERSUS REACTIE- EN ZIENSWIJZENUMMER.....	5
ALFABETISCH OVERZICHT ORGANISATIES EN REACTIES / ZIENSWIJZEN.....	8
REACTIENUMMER R062, R084, R085.....	9
ZIENSWIJZENUMMER 1 TOT EN MET 83.....	21

## Woord vooraf

Van vrijdag 26 april 2019 tot en met donderdag 6 juni 2019 lag het ontwerp-instemmingsbesluit voor het 'OPSLAGPLAN NORG' ter inzage. Een ieder kon naar aanleiding van het ontwerp-instemmingsbesluit een zienswijze inbrengen. Overheden konden een zienswijze in de vorm van een reactie geven.

## Wat staat er in het opslagplan Norg?

De Nederlandse Aardoliemaatschappij B.V. (hierna: NAM) heeft een verzoek tot instemming met het opslagplan gasopslag Norg ingediend bij de minister van Economische Zaken en Klimaat. Het winningsplan betreft de gasopslag Norg, gelegen binnen het gebied van de opslagvergunning Norg zoals verleend op basis van de Mijnbouwwet. Geografisch gezien ligt het gasveld in de provincies Drenthe en Groningen, in de gemeenten Noordenveld en Westerkwartier en in het verzorgingsgebied van het waterschap Noorderzijlvest.

Sinds 1997 wordt er gas opgeslagen in de gasopslag Norg. Het opslagplan Norg betreft een wijziging van een eerder ingediend opslagplan. De belangrijkste wijziging ten opzichte van de huidige situatie betreft een verruiming van de opslag van 5 miljard Nm<sup>3</sup> naar 6 miljard Nm<sup>3</sup>.

## Ontwerp-instemmingsbesluit en onderliggende stukken

Het opslagplan is, zoals voorgeschreven in de Mijnbouwwet, ook voorgelegd voor advies aan de betrokken decentrale overheden. Daarnaast zijn Staatstoezicht op de Mijnen (SodM), de Technische commissie bodembeweging (Tcbb) en de Mijnraad om advies gevraagd. Alle uitgebrachte adviezen zijn meegenomen in het ontwerp-instemmingsbesluit en zitten bij de onderliggende stukken die ter inzage lagen.

## Informatieavond

Er is één inloopavond georganiseerd, waar medewerkers van de verschillende betrokken overheden en van de NAM aanwezig waren om vragen te beantwoorden. De inloopavond vond plaats op 14 mei 2019 van 19.00 uur tot 21.00 uur in De Brinkhof, Brink 1, Norg.

## Zienswijzen en reacties

Op het ontwerp-instemmingsbesluit zijn binnen de inspraaktermijn in totaal 100 zienswijzen binnengekomen (waarvan 81 uniek) en 3 reacties van overheden. De zienswijzen en reacties zijn integraal opgenomen in deze bundel. U kunt deze inspraak- en reactiebundel downloaden van [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl).

## Registratie en verwerking

De ontvangen zienswijzen en reacties zijn geregistreerd. Aan de indieners is een ontvangstbevestiging gezonden met daarin een registratienummer. Met de opzoektabel op pagina 5 kan bij het ontvangen registratienummer het bijbehorende reactie- of zienswijzennummer worden opgezocht.

## Verdere procedure

Bij het instemmingsbesluit in de antwoordnota op de zienswijzen en reacties wordt aangegeven of en hoe met de zienswijzen en reacties rekening is gehouden. Het moment waarop de ter visie legging plaatsvindt wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere de Staatscourant, lokale huis-aan-huis bladen en op [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl). Een belanghebbende die op het ontwerp van een instemmingsbesluit een zienswijze heeft ingebracht, kan later tegen dat besluit beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.



# Kennisgeving opslagplan Norg

Van vrijdag 26 april 2019 tot en met donderdag 6 juni 2019 ligt het ontwerp-instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg ter inzage. Iedereen kan reageren op het ontwerp-instemmingsbesluit met een zienswijze. In deze kennisgeving staat hoe dat gaat.

## Wat staat er in het opslagplan Norg?

De Nederlandse Aardoliemaatschappij B.V. (hierna: NAM) heeft een verzoek tot instemming met het opslagplan gasopslag Norg ingediend bij de minister van Economische Zaken en Klimaat. Het winningsplan betreft de gasopslag Norg, gelegen binnen het gebied van de opslagvergunning Norg zoals verleend op basis van de Mijnbouwwet. Geografisch gezien ligt het gasveld in de provincies Drenthe en Groningen, in de gemeenten Noordenveld en Westerkwartier en in het verzorgingsgebied van het waterschap Noorderzijlvest.

Sinds 1997 wordt er gas opgeslagen in de gasopslag Norg. Het opslagplan Norg betreft een wijziging van een eerder ingediend opslagplan. De belangrijkste wijziging ten opzicht van de huidige situatie betreft een verruiming van de opslag van 5 miljard Nm<sup>3</sup> naar 6 miljard Nm<sup>3</sup>.

## Ontwerp-instemmingsbesluit en onderliggende stukken

Het opslagplan is, zoals voorgeschreven in de Mijnbouwwet, ook voorgelegd voor advies aan de betrokken decentrale overheden. Daarnaast zijn Staatstoezicht op de Mijnen (SodM), de Technische commissie bodembeweging (Tcbb) en de Mijraad om advies gevraagd. Alle uitgebrachte adviezen zijn meegenomen in het ontwerp-instemmingsbesluit en zitten bij de onderliggende stukken die ter inzage liggen.

## Waar kunt u de stukken inzien?

U kunt van vrijdag 26 april 2019 tot en met donderdag 6 juni 2019 het ontwerp-instemmingsbesluit en de onderliggende onderzoeken inzien op [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl) en tijdens de reguliere openingstijden (op papier) op de volgende locaties:

- Gemeentehuis Noordenveld, Raadhuisstraat 1, Roden
- Gemeentehuis Westerkwartier, Tolbertstraat 66, Leek

## Informatiemarkt

Tijdens de terinzagelegging organiseert het ministerie van Economische Zaken en Klimaat een informatiemarkt. U bent van harte welkom om zich te informeren over het ontwerp-instemmingsbesluit en het opslagplan en vragen te stellen. Deze inloopavond wordt gehouden op:

- dinsdag 14 mei 2019 in De Brinkhof, Brink 1, Norg.

U hoeft zich niet van tevoren aan te melden.

Van 19.00 uur tot 21.00 uur is de zaal open en heeft u de mogelijkheid om de informatiemarkt te bezoeken en vragen te stellen aan de aanwezige medewerkers en deskundigen. U kunt vrij in- en uitlopen en op ieder moment met de diverse medewerkers spreken.

## U kunt uw mening geven

U kunt van 26 april 2019 tot en met 6 juni 2019 reageren op het ontwerp-instemmingsbesluit met het winningsplan en de onderliggende stukken. In uw zienswijze kunt u ingaan op alle onderdelen van het ontwerp-instemmingsbesluit met het winningsplan en de onderliggende stukken. U kunt hierbij denken aan:

- Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?
- Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?
- Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?

U dient in uw zienswijze duidelijk aan te geven op welke onderdelen van het ontwerp-instemmingsbesluit u reageert en uw zienswijze te onderbouwen met argumenten. Het is goed om te weten dat alleen personen of instanties die op het ontwerp-instemmingsbesluit een zienswijze hebben ingebracht, later tegen het instemmingsbesluit beroep kunnen instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

## Hoe kunt u reageren?

U kunt van vrijdag 26 april 2019 tot en met donderdag 6 juni 2019 reageren. Wij ontvangen uw zienswijzen bij voorkeur digitaal. Dat kan via [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl) onder 'Opslagplan Norg'. U kunt niet reageren via e-mail. Per post kan ook:

**Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt Opslagplan Norg**  
**Postbus 248**  
**2250 AE Voorschoten**

Wilt u uw brief ondertekenen en uw adres noemen? Dan kunnen wij u informeren over de start van de terinzagelegging van het definitieve besluit. Daarnaast is het voor u makkelijker bij de Raad van State aan te tonen dat u een zienswijze hebt ingediend als u in beroep wil gaan. Dit geldt ook voor eventuele medeondertekenaars. Wilt u uw zienswijze mondeling geven? Dat kan tijdens de inloopavond of via Bureau Energieprojecten op werkdagen van 9.00 uur tot 12.00 uur, telefoon 070 - 379 89 79.

## Wat gebeurt hierna?

Bureau Energieprojecten bundelt alle zienswijzen en reacties. Zo snel mogelijk na afloop van de inspraaktermijn kunt u deze downloaden via [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl). De zienswijzen en reacties worden betrokken bij het definitieve besluit.

Het besluit zal ter inzage worden gelegd. Hiertegen staat beroep open. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere de Staatscourant, huis-aan-huisbladen en op [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl).

## Meer informatie

Uitgebreide informatie vindt u op [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl). Heeft u na het bezoeken van de website nog vragen? Dan kunt u bellen met Bureau Energieprojecten, telefoon 070 - 379 89 79.

## Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale reacties en zienswijzen

In onderstaande tabel kunt u met het registratienummer het nummer van de reactie of zienswijze opzoeken. De reacties zijn vanaf pagina 9 opgenomen. De zienswijzen vindt u vanaf pagina 21.

Zienswijzen en reacties op ontwerp-instemmingsbesluit 'OPSLAGPLAN NORG'

Registratienummer	Zienswijzenummer	Reactienummer
e2-OIB-0001	0001	
e2-OIB-0002	0002	
e2-OIB-0003	0003	
e2-OIB-0004	0004	
e2-OIB-0005	0005	
e2-OIB-0006	0006	
e2-OIB-0007	0007	
e2-OIB-0008	0008	
e2-OIB-0009	0009	
e2-OIB-0010	0010	
e2-OIB-0011	0011	
e2-OIB-0012	0012	
e2-OIB-0013	0013	
e2-OIB-0014	0014	
e2-OIB-0015	0015	
e2-OIB-0016	0016	
e2-OIB-0017	0017	
e2-OIB-0018	0018	
e2-OIB-0019	0019	
e2-OIB-0020	0020	
e2-OIB-0021	0021	
e2-OIB-0022	0022	
e2-OIB-0023	0023	
e2-OIB-0024	0024	
e2-OIB-0025	0025	
e2-OIB-0026	0026	
e2-OIB-0027	0027	
e2-OIB-0028	0028	
e2-OIB-0029	0029	
e2-OIB-0030	0030	
e2-OIB-0031	0031	
e2-OIB-0032	0032	
e2-OIB-0033	0033	
e2-OIB-0034	0034	
e2-OIB-0035	0035	

Registratienummer	Zienschijzenummer	Reactienummer
e2-OIB-0036	0036	
e2-OIB-0037	0037	
e2-OIB-0038	0038	
e2-OIB-0039	0039	
e2-OIB-0040	0040	
e2-OIB-0041	0041	
e2-OIB-0042	0042	
e2-OIB-0043	0043	
e2-OIB-0044	0044	
e2-OIB-0045	0045	
e2-OIB-0046	0046	
e2-OIB-0047	0047	
e2-OIB-0048	0048	
e2-OIB-0049	0049	
e2-OIB-0050	0050	
e2-OIB-0051	0051	
e2-OIB-0052	0052	
e2-OIB-0053	0053	
e2-OIB-0054	0054	
e2-OIB-0055	0055	
e2-OIB-0056	0056	
e2-OIB-0057	0057	
e2-OIB-0058	0058	
e2-OIB-0059	0059	
e2-OIB-0060	0060	
e2-OIB-0061	0061	
e2-OIB-0062		R062
e2-OIB-0063	0063	
e2-OIB-0064	0064	
e2-OIB-0065	0065	
e2-OIB-0066	0066	
e2-OIB-0068	0068	
e2-OIB-0069	0069	
e2-OIB-0070	0070	
e2-OIB-0071	0071	
e2-OIB-0072	0072	
e2-OIB-0073	0073	
e2-OIB-0074	0074	
e2-OIB-0075	0075	
e2-OIB-0076	0076	

<b>Registratienummer</b>	<b>Zienswijzenummer</b>	<b>Reactienummer</b>
e2-OIB-0077	0077	
e2-OIB-0078	0078	
e2-OIB-0079	0079	
e2-OIB-0080	0080	
e2-OIB-0081	0081	
e2-OIB-0082	0082	
e2-OIB-0083	0083	
e2-OIB-0084		R084
E2-OIB-0085		R085

## Alfabetisch overzicht organisaties en reacties / zienswijzen

Zienswijzen en reacties op ontwerp-instemmingsbesluit 'GASOPSLAG NORG'

Zienswijze- / reactienummer	Organisatie
0081	De Narcisten Buster, EEN
R085	Gemeente Noordenveld, College van Burgemeester en Wethouders, RODEN
R084	Gemeente Westerkwartier, College van Burgemeester en Wethouders, ZUIDHORN
0053	Groepsaccommodatie 't Eenerveld, EEN
R062	Provincie Drenthe, Gedeputeerde Staten, ASSEN
0066	Vereniging Plaatselijk Belang Een, EEN



Reactie R062, R084, R085

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 10:40  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat: Westerbrink  
Huisnummer: 1  
Postcode: 9405 BJ  
Woonplaats: ASSEN  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Organisatie  
Organisatie: Provincie Drenthe, Gedeputeerde Staten

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

ja, zie bijlage

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

ja, zie bijlage

**Reactie**

Aan:  
de minister van Economische Zaken en Klimaat  
t.a.v. de heer E.D. Wiebes  
Projectdirectie Gastransitie Groningen  
Postbus 20401  
2500 EK 's-GRAVENHAGE



Assen, 4 juni 2019  
Ons kenmerk 23/5.2/2019001154  
Behandeld door mevrouw  
Onderwerp: Zienswijze ontwerp-instemmingsbesluit gasopslag Norg

Geachte heer Wiebes,

Op 26 april 2019 zond u ons uw ontwerp-instemmingsbesluit voor de gasopslag Norg, ten behoeve waarvan wij u eerder een advies stuurden. Wij hebben geconstateerd dat u ons advies op een aantal punten hebt overgenomen. Wij zien echter nog wel reden voor een zienswijze. Wij hebben hierover overlegd met de gemeenten Noordenveld en Westerkwartier, het waterschap Noorderzijlvest en de provincie Groningen. Zij zullen een eigen zienswijze indienen.

#### 1. Nadere onderbouwing veilige operatie Norg

Met de overige betrokken decentrale overheden onderkennen wij het belang van de rol van de gasopslag Norg bij de afbouw van de gaswinning uit het Groningenveld. Echter leven er nog steeds zorgen over de mogelijke (afwenteling van) risico's die gepaard gaan met de vergroting van de opslag. Ook onder de omwonenden van de gasopslag heersen nog steeds ongerustheid en zorgen. Het betreft met name het ver-grote drukbereik dat nodig is om de gasopslag optimaal te gebruiken en de monitoring van trillingen die de opslag zou kunnen veroorzaken.

Wij verzoeken u beter dan nu het geval is:

- te onderbouwen waarom de drukverhoging veilig kan plaatsvinden *ondanks dat deze de initiële reservoirdruk overschrijdt*;
- in te gaan op de mogelijke effecten als het gehanteerde drukregime toch te ruim blijkt te zijn;
- uit te leggen wat de rol is van het risicobeheerssysteem en welke relatie dit heeft met het huidige seismische monitoringsysteem.

Uw ontwerp-instemmingsbesluit is goed leesbaar voor derden maar wij achten een aanvullende, goed begrijpbare uitleg op vorenstaande punten van belang.

2. Incorrecte weergave ons advies onderdeel '2. Opslagcapaciteit'

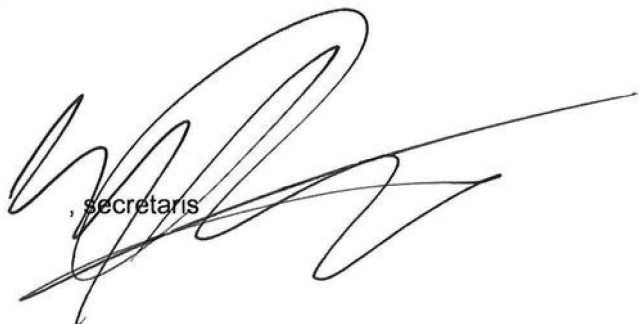
De weergave van ons advies op blz. 6 van uw ontwerp-instemmingsbesluit is niet juist. Wij hebben bedenkingen tegen uitbreiding tot een werkvolume van zeven miljard, maar niet tegen de reservoirdrukken voor een werkvolume van zes miljard. Wij adviseerden u het werkvolume vast te leggen in een voorschrift bij uw instemmingsbesluit. Wij verzoeken u dit aan te passen in uw definitieve besluit.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,



, voorzitter



, secretaris

md/coll.

Afschrift aan Provinciale Staten van Drenthe

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat  
Projectdirectie Gastransitie Groningen  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

Contactpersoon

Kenmerk

1969-azk-3255

Zuidhorn  
4 juni 2019

### Onderwerp

Zienswijze ontwerp instemmingsbesluit Opslagplan Norg

Hooggeachte heer Wiebes,

Op 26 april 2019 heeft u het ontwerp-instemmingsbesluit voor het gewijzigde Opslagplan Ondergrondse Gasopslag Norg gepubliceerd (kenmerk DGKE-PGG/19087095). Het betreft een opslagplan van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). De Ondergrondse Gasopslag Norg maakt samen met het Groningenveld deel uit van de zogenaamde "Groningen-systeemmiddelen", zoals benoemd in het "Bouwstenendocument voor Operationele Strategie Groningenveld 2018/2019", en ligt voor een deel in de gemeente Westerkwartier.

Met deze brief sturen wij u onze zienswijze. In deze zienwijze gaan wij in op de belangen die wij behartigen in onze specifieke rol als regionale overheid. Bij de totstandkoming van de zienswijze overlegden wij met de andere betrokken decentrale overheden, te weten de provincies Drenthe en Groningen, de gemeente Noordenveld en het Waterschap Noorderzijlvest.

### Algemeen

Wij onderkennen het belang van het benutten van de Ondergrondse Gasopslag Norg bij het afbouwen van de gaswinning uit het Groningenveld, zoals dat door u op 29 maart 2018 is gepresenteerd en gepubliceerd.

Wij onderschrijven de afbouw van gaswinning uit het Groningenveld. Echter mag dit naar ons inzicht niet leiden tot overdracht van risico's van de ene regio naar de andere. Wij willen wederom de bezorgdheid die er ter plaatse leeft onder onze inwoners bij u onder de aandacht brengen. We merken het volgende op over uw ontwerp instemmingsbesluit.

#### 1. Verruiming werkdruk

In het op dit moment geldende instemmingsbesluit van 26 juni 2014 voor Norg is vastgelegd dat de minimale en maximale druk, gemiddeld over het hete reservoir en per individueel blok, tussen de 235 en 327 bar moet blijven. In de huidige aanvraag verzoekt de NAM om de ondergrens van de gemiddelde

Postadres

Postbus 100  
9350 AC Leek

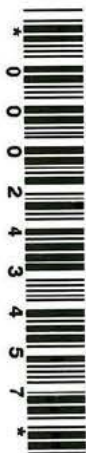
Contact

Telefoon 14 0594  
info@westerkwartier.nl

www.westerkwartier.nl

Pagina

1 van 4



druk in blok 2 te mogen verlagen naar 225 bar en de bovengrens te mogen verhogen naar 347 bar. Voor de gemiddelde druk voor het reservoir als geheel vraagt de NAM geen verandering aan van de drukbegrenzing. De natuurlijke maximale reservoirdruk in het voorkomen Norg is 327 Bar. Dat is de oorspronkelijke druk in het reservoir in de periode dat de reservoirs nog als productievelden werden gebruikt

In ons advies van 12 februari jl. hebben wij aangegeven dat deze drukverruiming ons zorgen baart. Wij hebben u geadviseerd dat de drukbegrenzing van blok 2 zou moeten gelden zolang niet vastgesteld is dat verruiming (zowel verhoging van bovendruk en verlaging van onderdruk) zonder risico is. Wij verwijzen hierbij naar de algemene stelregel dat men bij gasopslag de initiële druk niet moet overschrijden, zoals ook beschreven wordt in de Milieueffectrapportage van de Structuurvisie Ondergrond (d.d. oktober 2016).

In uw ontwerp instemmingsbesluit lezen we dat u het Kennisprogramma Effecten Mijnbouw opdracht heeft gegeven voor aanvullend onderzoek naar veilige operationele bandbreedte voor gasopslagen. U geeft in uw ontwerp instemmingsbesluit aan dat u de zorgen van de regio begrijpt, maar dat het SodM het seismisch risico van drukverruiming in dit specifieke geval beperkt en aanvaardbaar acht. U verwijst hierbij naar de resultaten van de betreffende KEM studie (KEMo1).

### Zienswijze

In de beoordeling van de adviezen gaat u niet in op de door ons aangedragen argumentatie over begrenzing werkdruk gebaseerd op de Milieueffectrapportage van de Structuurvisie Ondergrond. Blijkbaar bestaat er een verschil van inzicht tussen deskundigen over de risico's van het verruimen (zowel verhoging van bovendruk als verlaging van onderdruk) van de werkdruk. Wij verzoeken u beter dan nu het geval is te onderbouwen waarom de drukverhoging volgens u veilig kan plaatsvinden ondanks dat deze de initiële druk overschrijdt. Tevens verzoeken wij u het verschil van inzicht tussen argumentatie in Milieueffectrapportage van de Structuurvisie Ondergrond en de resultaten van de KEMo1 studie te duiden.

## **2. Monitoringsplan**

Adequate monitoring in het desbetreffende gebied achten we van groot belang. NAM beschrijft in haar opslagplan dat sinds 2014 een lokaal seismisch monitoringnetwerk boven de opslag Norg aanwezig is. Verder licht NAM toe dat het seismische monitoringnetwerk boven de opslag in 2016 is uitgebreid met drie stations uitgevoerd met geofoons en accelerometers (meetnetwerk KNMI) aan het oppervlak. Daarnaast zijn enkele gebouwen in de nabijheid van de opslag voorzien van trillingsensoren (meetnet TNO). U verwijst hiernaar in uw ontwerp instemmingsbesluit, waarbij u stelt dat de seismische monitoring in lijn met de inschatting van het seismisch risico geïntensiveerd is en momenteel voldoet aan het wettelijk minimum.

In ons advies hebben we aangegeven dat het KNMI-meetnetwerk de zuidwestelijke regio van de provincie Groningen niet dekt. Er wordt gemeten in de buurt van Norg, maar het effectgebied van gasopslag Norg wordt niet goed in beeld gebracht. Dit geldt onder andere voor de dorpen Leek, Zevenhuizen, Tolbert en Nuis in de gemeente Westerkwartier en de dorpen Een, Peest en Westervelde in de gemeente Noordenveld.

Daarnaast adviseerde we u, aangezien seismiciteit niet uit te sluiten is en een maximale magnitude in de bandbreedte van 3,6-4,0 wordt genoemd in het opslagplan, een intensiever monitoringsplan voor het gehele effectgebied van gasopslag Norg op te laten stellen.

### Zienswijze

We waarderen dat u het seismisch monitoringsnetwerk boven de opslag Norg in 2016 heeft uitgebreid met drie stations uitgevoerd met geofoons en accelerometers, maar plaatsen hierbij twee kanttekeningen:

1. Het meetnetwerk van het KNMI laat in de gemeenten Westerkwartier en Noorderveld te wensen over.
2. Het seismisch monitoringnetwerk boven opslag Norg kan, na de genoemde uitbreiding, zeer nauwkeurig vaststellen welke grondversnelling plaatsvindt aan het aardoppervlak. Echter, de gevolgen die een aardbeving heeft op gebouwen in de omgeving is pas vast te stellen als versnellingsmeters op de grond (zoals de meters van KNMI) gecombineerd worden met a) gebouwsensoren die de beweging van een gebouw meten en b) tiltmeters die de kanteling van een gebouw meten.

We verzoeken u een monitoringsplan voor opslag Norg in te stellen waarbij het complete beeld van het effect van gasopslag op de omgeving weergegeven wordt. Het is daarbij van belang dat het huidige meetnetwerk aangevuld wordt met complementaire meetapparatuur. Wij achten het van belang dat op lange termijn structureel gemeten wordt welke groundbewegingen plaatsvinden en welke invloed deze bewegingen hebben op gebouwen in het effectgebied van opslag Norg.

### **3. Commerciële doeleinden**

In ons advies hebben wij aangegeven dat het gas uit het voorkomen Norg niet ingezet moet worden voor commerciële doeleinden. Indien gas dat achterblijft aan het eind van een (warme) winterperiode aanwezig kan blijven voor opvolgende jaren behoeft de gasopslag niet geheel opnieuw gevuld te worden hetgeen leidt tot een lager productieniveau uit het Groningenveld. In uw ontwerp instemmingsbesluit missen wij een uitspraak en toelichting hierover.

### Zienswijze

Wij achten het van belang dat u hier alsnog een uitspraak over doet.

### **4. Vervoer van aardgascondensaat**

In het opslagplan van NAM en uw ontwerp instemmingsbesluit wordt niet ingegaan op de productie en het vervoer van aardgascondensaat. Op de informatiemarkt 14 mei jl. informeerde het ministerie ons dat de hoeveelheid vloeistof (aardgascondensaat) die per dag geproduceerd wordt afhangt van de inzet de opslag. De geproduceerde vloeistof wordt opgevangen in een tank van waaruit gedurende de werkweek trucks gevuld worden die de vloeistof naar Tankenpark Delfzijl brengen. In een koude periode, waarin langer achtereen de UGS op een hoger gasproductie niveau ingezet wordt, zal de productie van vloeistof toenemen. Met capaciteitsuitbreiding van 5 naar 6 miljard kuub, neemt de hoeveelheid vloeistof dan ook met ongeveer 20% toe. Het aantal trucks over een heel seizoen neemt derhalve toe en daarmee het risico van vervoer van gevaarlijke stoffen.

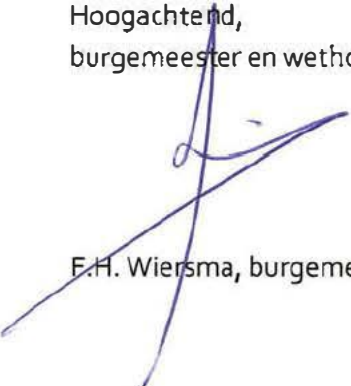
Zienswijze

Een dergelijk bijkomend risico met betrekking tot vervoer van aardgascondensaat is in uw ontwerpbesluit niet benoemd. Wij verzoeken u dit risico te benoemen en de effecten en maatregelen te duiden in uw definitieve besluit.

**Afsluitend**

Wij zijn van mening dat wij u hierbij een gedegen zienswijze doen toekomen en verwachten dat u dit meeneemt in uw definitieve besluit.

Hoogachtend,  
burgemeester en wethouders van de gemeente Westerkwartier,



F.H. Wiersma, burgemeester



E. Paré, loco-secretaris



→ GTG

1914027-R085

G E M E E N T E



N O O R D E N V E L D

BEZOEKADRES

Raadhuisstraat 1

9301 AA Roden

POSTADRES

Postbus 109

9300 AC Roden

WEBSITE/E.MAIL

↑  
www.gemeentenoordenveld.nl

postbus@gemeentenoordenveld.nl

TELEFOON

↑  
T 050 - 50 27 222

De minister van Economische Zaken en Klimaat  
Projectdirectie Gastransitie Groningen  
Postbus 20401  
2500 EK DEN HAAG

UW BRIEF VAN  
26 april 2019

ONDERWERP

UW KENMERK

ONS KENMERK  
zaak: 458250

RODEM  
5 juni 2019

Geachte heer Wiebes,

Op 26 april 2019 heeft u het ontwerp-instemmingsbesluit voor het gewijzigde Opslagplan Ondergrondse Gasopslag Norg gepubliceerd (kenmerk DGKE-PGG/19087095). Het betreft een opslagplan van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). De Ondergrondse Gasopslag Norg maakt samen met het Groningenveld deel uit van de zogenaamde "Groningen-systeemmiddelen", zoals benoemd in het "Bouwstenendocument voor Operationele Strategie Groningenveld 2018/2019", en ligt voor een deel in de gemeente Westerkwartier.

Met deze brief sturen wij u onze zienswijze. In deze zienswijze gaan wij in op de belangen die wij behartigen in onze specifieke rol als regionale overheid. Bij de totstandkoming van de zienswijze overlegden wij met de andere betrokken decentrale overheden, te weten de provincies Drenthe en Groningen, de gemeente Noordenveld en het Waterschap Noorderzijlvest.

### Algemeen

Wij onderkennen het belang van het benutten van de Ondergrondse Gasopslag Norg bij het afbouwen van de gaswinning uit het Groningenveld, zoals dat door u op 29 maart 2018 is gepresenteerd en gepubliceerd.

Wij onderschrijven de afbouw van gaswinning uit het Groningenveld. Echter mag dit naar ons inzicht niet leiden tot overdracht van risico's van de ene regio naar de andere. Wij willen wederom de bezorgdheid die er ter plaatse leeft onder onze inwoners bij u onder de aandacht brengen. We merken het volgende op over uw ontwerp instemmingsbesluit.

### 1. Verruiming werkdruk

In het op dit moment geldende instemmingsbesluit van 26 juni 2014 voor Norg is vastgelegd dat de minimale en maximale druk, gemiddeld over het hele reservoir en per individueel blok, tussen de 235 en 327 bar moet blijven. In de huidige aanvraag verzoekt de NAM om de ondergrens van de gemiddelde druk in blok 2 te mogen verlagen naar 225 bar en de bovengrens te mogen verhogen naar 347 bar. Voor de gemiddelde druk voor het reservoir als geheel vraagt de NAM geen verandering aan van de drukbegrenzing. De natuurlijke maximale reservoirdruk in het voorkomen Norg is 327 Bar. Dat is de

Bijlagen: -

oorspronkelijke druk in het reservoir in de periode dat de reservoirs nog als productievelden werden gebruikt

In ons advies van 12 februari jl. hebben wij aangegeven dat deze drukverruiming ons zorgen baart. Wij hebben u geadviseerd dat de drukbegrenzing van blok 2 zou moeten gelden zolang niet vastgesteld is dat verruiming (zowel verhoging van bovendruk en verlaging van onderdruk) zonder risico is. Wij verwijzen hierbij naar de algemene stelregel dat men bij gasopslag de initiële druk niet moet overschrijden, zoals ook beschreven wordt in de Milieueffectrapportage van de Structuurvisie Ondergrond (d.d. oktober 2016).

In uw ontwerp instemmingsbesluit lezen we dat u het Kennisprogramma Effecten Mijnbouw opdracht heeft gegeven voor aanvullend onderzoek naar veilige operationele bandbreedte voor gasopslagen. U geeft in uw ontwerp instemmingsbesluit aan dat u de zorgen van de regio begrijpt, maar dat het SodM het seismisch risico van drukverruiming in dit specifieke geval beperkt en aanvaardbaar acht. U verwijst hierbij naar de resultaten van de betreffende KEM studie (KEM01).

#### Zienswijze

In de beoordeling van de adviezen gaat u niet in op de door ons aangedragen argumentatie over begrenzing werkdruk gebaseerd op de Milieueffectrapportage van de Structuurvisie Ondergrond. Blijkbaar bestaat er een verschil van inzicht tussen deskundigen over de risico's van het verruimen (zowel verhoging van bovendruk als verlaging van onderdruk) van de werkdruk. Wij verzoeken u beter dan nu het geval is te onderbouwen waarom de drukverhoging volgens u veilig kan plaatsvinden ondanks dat deze de initiële druk overschrijdt. Tevens verzoeken wij u het verschil van inzicht tussen argumentatie in Milieueffectrapportage van de Structuurvisie Ondergrond en de resultaten van de KEM01 studie te duiden.

#### **2. Monitoringsplan**

Adequate monitoring in het desbetreffende gebied achten we van groot belang. NAM beschrijft in haar opslagplan dat sinds 2014 een lokaal seismisch monitoringnetwerk boven de opslag Norg aanwezig is. Verder licht NAM toe dat het seismische monitoringnetwerk boven de opslag in 2016 is uitgebreid met drie stations uitgevoerd met geofoons en accelerometers (meetnetwerk KNMI) aan het oppervlak. Daarnaast zijn enkele gebouwen in de nabijheid van de opslag voorzien van trillingsensoren (meetnet TNO). U verwijst hiernaar in uw ontwerp instemmingsbesluit, waarbij u stelt dat de seismische monitoring in lijn met de inschatting van het seismisch risico geïntensiveerd is en momenteel voldoet aan het wettelijk minimum.

In ons advies hebben we aangegeven dat het KNMI-meetnetwerk de zuidwestelijke regio van de provincie Groningen niet dekt. Er wordt gemeten in de buurt van Norg, maar het effectgebied van gasopslag Norg wordt niet goed in beeld gebracht. Dit geldt onder andere voor de dorpen Leek, Zevenhuizen, Tolbert en Nuis in de gemeente Westerkwartier en de dorpen Een, Peest en Westervelde in de gemeente Noordenveld.

Daarnaast adviseerde we u, aangezien seismiciteit niet uit te sluiten is en een maximale magnitude in de bandbreedte van 3,6-4,0 wordt genoemd in het opslagplan, een intensiever monitoringsplan voor het gehele effectgebied van gasopslag Norg op te laten stellen.



### Zienswijze

We waarderen dat u het seismisch monitoringsnetwerk boven de opslag Norg in 2016 heeft uitgebreid met drie stations uitgevoerd met geofoons en accelerometers, maar plaatsen hierbij twee kanttekeningen:

1. Het meetnetwerk van het KNMI laat in de gemeenten Westerkwartier en Noordenveld te wensen over.
2. Het seismisch monitoringnetwerk boven opslag Norg kan, na de genoemde uitbreiding, zeer nauwkeurig vaststellen welke grondversnelling plaatsvindt aan het aardoppervlak. Echter, de gevolgen die een aardbeving heeft op gebouwen in de omgeving is pas vast te stellen als versnellingsmeters op de grond (zoals de meters van KNMI) gecombineerd worden met a) gebouwsensoren die de beweging van een gebouw meten en b) tiltmeters die de kanteling van een gebouw meten.

We verzoeken u een monitoringsplan voor opslag Norg in te stellen waarbij het complete beeld van het effect van gasopslag op de omgeving weergegeven wordt. Het is daarbij van belang dat het huidige meetnetwerk aangevuld wordt met complementaire meetapparatuur. Wij achten het van belang dat op lange termijn structureel gemeten wordt welke groundbewegingen plaatsvinden en welke invloed deze bewegingen hebben op gebouwen in het effectgebied van opslag Norg.

### **3. Commerciële doeleinden**

In ons advies hebben wij aangegeven dat het gas uit het voorkomen Norg niet ingezet moet worden voor commerciële doeleinden. Indien gas dat achterblijft aan het eind van een (warme) winterperiode aanwezig kan blijven voor opvolgende jaren behoeft de gasopslag niet geheel opnieuw gevuld te worden hetgeen leidt tot een lager productieniveau uit het Groningenveld. In uw ontwerp instemmingsbesluit missen wij een uitspraak en toelichting hierover.

### Zienswijze

Wij achten het van belang dat u hier alsnog een uitspraak over doet.

### **4. Vervoer van aardgascondensaat**

In het opslagplan van NAM en uw ontwerp instemmingsbesluit wordt niet ingegaan op de productie en het vervoer van aardgascondensaat. Op de informatiemarkt 14 mei jl. informeerde het ministerie ons dat de hoeveelheid vloeistof (aardgascondensaat) die per dag geproduceerd wordt afhangt van de inzet de opslag. De geproduceerde vloeistof wordt opgevangen in een tank van waaruit gedurende de werkweek trucks gevuld worden die de vloeistof naar Tankenpark Delfzijl brengen. In een koude periode, waarin langer achtereen de UGS op een hoger gasproductie niveau ingezet wordt, zal de productie van vloeistof toenemen. Met capaciteitsuitbreiding van 5 naar 6 miljard kuub, neemt de hoeveelheid vloeistof dan ook met ongeveer 20% toe. Het aantal trucks over een heel seizoen neemt derhalve toe en daarmee het risico van vervoer van gevaarlijke stoffen.

**Zienswijze**

Een dergelijk bijkomend risico met betrekking tot vervoer van aardgascondensaat is in uw ontwerpbesluit niet benoemd. Wij verzoeken u dit risico te benoemen en de effecten en maatregelen te duiden in uw definitieve besluit.

**Afsluitend**

Wij zijn van mening dat wij u hierbij een gedegen zienswijze doen toekomen en verwachten dat u dit meeneemt in uw definitieve besluit.

**Vragen**


Heeft u nog vragen? Neem dan gerust contact op met \_\_\_\_\_ van het team Ontwikkeling via telefoonnummer \_\_\_\_\_

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van de gemeente Noordenveld,  
Klaas Smid, burgemeester

Marinus van der Wal, directeur – secretaris



b/a 

Zienswijze 0001 tot en met 0083

Verzonden: Donderdag 2 mei 2019 11:09  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Te technisch, naar mijn weten geen onjuistheden

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Omgevingsbelang onderbelicht.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Door in- en uit halen van gasopslag zal de bodem gaan bewegen in welke vorm dan ook. Dit kan schade berokkenen aan huizen en funderingen.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 2 mei 2019 21:25  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Het ontwerpbesluit kent vele adviezen waarbij voors en tegens afgewogen moeten worden. Helaas is de ervaring met schade en schadeafhandeling sinds de aardbevingen in Nrd Groningen een zeer onzekere zaak geworden. De voors gaan uit van wish kentallen, -wetenschap en -situaties die door ervaringen vanuit 'Groningen' gelogenstraft worden. De Sodm ea doen aannames die waar kunnen blijken , maar ook niet waar kunnen blijken. Daarvoor is simpelweg te weinig ervaring en routine .

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Het nut en noodzaak voor nog eens extra verhoogde druk en opslagcapaciteit is niet aangetoond. Uiteraard begrijp ik dat opslag helpt om kosten te drukken, en dus winst te verhogen. Dat is echter geen publiek belang, maar en privaat belang. Waarbij de nadelen nog eens afgewenteld worden op omwonenden zoals ik. Het nut en het voordeel echter niet net zo.

Het risico van niet voldoen aan zogenaamde piekbehoeftes in de winter is niet aangetoond. Heeft ook niet plaatsgevonden in het verleden, en daarvoor zijn dan ook nog eens andere mogelijkheden om dit risico te mitigeren.

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Daarom is er onvoldoende oog voor het particuliere nadeel , voor mij als inwoner van Roden, door deze (commerciele) winningen dan wel opslag.

Zowel waardedaling van huizen, het wegvallen van een aantrekkelijk woonklimaat door doorgaanxe winning en opslag, evt shades. Door de nasleep van 'Groningen' is sprake van onvoldoende vertrouwen in de juiste aanpak, het nut en noodzaak.

### **Reactie**

Verzonden: Vrijdag 3 mei 2019 08:07  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Nee

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Nee

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja, met alle ellende die we in Groningen al hebben is het toch te gek voor woorden om de opslagcapaciteit te vergroten!!! Ik ben hier een fel tegenstander van en ben het niet met deze mogelijke wijziging eens!!!

**Reactie**



Verzonden: Zaterdag 4 mei 2019 07:44  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

nee

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Wie er aanspreekpunt/verantwoordelijk is bij geleden schade in de toekomst in geval van bodemdaling en/of bodemtrillingen

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Bij capaciteitsvergroting van de ondergrondse gasopslag is niet uitgesloten dat er bodemtrillingen en/of bodemdaling optreden. Er wordt gesteld dat er de afgelopen 17 jaar geen problemen zijn geweest. Dit is geen garantie voor de toekomst. Als door bodembeweging of wel door de daling van de bodem of wel door trillingen er schade aan onze eigendommen wordt veroorzaakt eis ik vergoeding van alle geleden schade door de op dat moment verantwoordelijke instanties. Niet op de manier zoals dat nu in de provincie Groningen gaat, maar met korte lijnen en binnen een redelijke termijn van 6 weken.

**Reactie**

Verzonden: Zaterdag 4 mei 2019 08:48  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Eerst kijken naar de omgeving. Jullie kijken alleen maar naar de bediening en geld binnenharken.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja de particulieren. Ze zeggen wel dat er niks kan gebeuren maar dat dat kan niemand bewijzen

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik wil bezwaar teken naar locatie Gasopslag Langelo.

Wij wonen er dichtbij en wil niet het probleem worden met deze actie. Wij als particulieren zitten dan altijd weer in de problemen als er aardverschuivingen zijn of verzakkingen etc. etc.

Krijgen minimaal vergoed en het ergste geval is dat we er elke keer mee geconfronteerd worden. Daar hebben wij echt geen behoefte aan. We hebben eindelijk ons plekje gevonden waar we oud willen worden zonder zorgen. Graag hoor ik uw reactie.

**Reactie**

Verzonden: Zondag 5 mei 2019 08:13  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Is er een grotere kans op aardbevingen?

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Wij wonen boven de ondergrondse gasopslag. Voor ons is het van groot belang om te weten wat de uitbreiding betekent voor de kans op eventuele aardbevingen in de toekomst.

**Reactie**

Verzonden: Dinsdag 7 mei 2019 10:43  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

In het project worden uitsluitend technische zaken besproken. Er wordt volledig voorbij gegaan aan de gevoelens van veiligheid van de omwonenden. Wij zijn zelf bewust vertrokken uit de provincie Ten Boer nadat onze woning daar de nodige schade had opgelopen als gevolg van de gaswinning. Het geeft ons een onveilig gevoel dat de NAM ons nu achterna komt en haar verwoestende activiteiten verder gaat uitbouwen in de gemeente Noordenveld waar we nu wonen.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja, het feit dat wij zeer dicht bij de gasopslag wonen en het feit dat seismische activiteit niet kan worden uitgesloten zorgt ervoor dat wij risico lopen op schade aan onze woning en tevens - ook wanneer er geen schade ontstaat - kan de waarde van onze woning minder worden omdat dit project het risico vergroot om te wonen in het gebied rondom de gasopslag Norg.

Dat er nu gesproken wordt over een ruimhartige schadevergoedingsregeling bevestigt alleen maar de gedachte "We gaan gewoon door met het vernielen van de omgeving zolang het financiële gewin groter is dan het compenseren van de schade".

Wat mij betreft geen wijzigingen meer aan de druk in de gasopslag en zsm deze opslag uitfaseren en de druk stabiel houden.

**Reactie**

Verzonden: Dinsdag 7 mei 2019 21:44  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier  
 Mede namens:

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Het belang van de uitbreiding Gasopslag Langelo (nav de eerdere aankondiging(en) en de inzage periode mei juni 2019) is naar mijn / onze mening niet (voldoende) onderbouwd. Als dan ook nog wordt gesteld dat de opslag Grijskerk dicht gaat, is de DRUK op Langelo , onevenredig hoog.

De (aardbeving) / (Gaswinning) problemen worden verplaatst naar Langelo (en evt. overige Gas-opslagen.)

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Er zijn zeker zaken en belangen over het hoofd gezien.

Als je dit soort plannen hebt en tegelijk tegen de Groningers zegt dat de Gaskraan dichtgaat. En dus tegen de Drenten zegt, NU IS HET JULLIE BEURT, dan is er wel degelijk iets in het spel, wat niet te verteren is.

Sinds het Grootdiep haar oorsprong in deze regio terug heeft gekregen, is / wordt er een GROOT (GAS-OPSLAG Norg) onrecht, nog weer toegevoegd aan de REGIO RAS / Langelo en omstreken. RAS- Roderesch, Alteveer, Steenbergen.

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Het landelijke van deze regio / omgeving van RAS - Langelo is al jaren in het geding, tijdens het affakkelen van het GAS en tijdens de bouw/ uitbreiding elke keer maar weer. Het glimmende monster is een doorn in onze ogen & voor een ieder. De overheid stimuleert een ieder om zuiniger te zijn met energie en tegelijk gaan we de activiteiten in Langelo en op "onze "Gas-rotonde steeds groter maken.

We blijven scheuren melden n.a.v. van de mijnbouw. Vandaag 7 mei 2019 kregen we weer een "heerlijke" brief dat we BINNEN 15 mnd. (misschien) nader bericht krijgen m.b.t. de afhandeling van de melding (dit is onze 3e melding). De Norgerweg is een "3e wereld" weg aan het worden. We hoeven als, het weer wat kouder wordt niet op de thermometer kijken, hoe koud het is, gewoon ff het aantal "NAM Condensaat auto´s per tijdseenheid tellen en we weten genoeg. Het is regelmatig >> FILE=RIJDEN met de tankauto´s. de hoeveelheid bewegingen, wordt dus steeds groter, in een gebied welke vraagt om een toekomstvisie, zoals met het Grootdiep is gedaan. Respect voor de oorsprong. Tot slot: De mogelijkheden welke mij / ons worden door het schrijven van deze zienswijze, zullen hopelijk niet benut worden.

Graag krijgen we bericht dat ook de kraan van Langelo (zeer binnenkort) dicht- / dichtgedraaid wordt. Het is niet te verdragen dat ons pand en de omgeving offers moeten brengen welke de Groningers ook al gebracht hebben. En waarvan de een ieder zegt: Dit is te veel. En toch gaan we gewoon door. onbegrijpelijk.

### **Reactie**

Verzonden: Vrijdag 10 mei 2019 10:20  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier  
Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Te technisch voor leken om hierover een gefundeerd oordeel te kunnen geven

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

De ervaringen in Groningen tonen aan dat de-als klein omschreven risico's- naderhand toch groter uitpakken.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ingeval van schade aan onze bebouwing / perceel als gevolg van de (extra) gasopslag in-en-omstreken Langelo willen wij middels deze reactie aanspraak maken op een eventuele schade vergoeding.

**Reactie**

Verzonden: Maandag 13 mei 2019 17:27  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier  
 Mede namens:

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Ja, in het stuk over het Seismisch risicobeheerssysteem pag. 5 staat: 'Er zijn twee kleine, niet voelbare bevingen geregistreerd die met een grote waarschijnlijkheid toe te schrijven zijn aan het gasveld Norg.' Deze waren wel degelijk voelbaar. Mijn ouders woonden in die tijd op [redacted] in Langelo en hebben deze aardbevingen samen met andere inwoners wel degelijk gevoeld.

Verder op staat 'Deze bevingen zijn door niemand gemeld'. Dat klopt, dit komt omdat mensen toendertijd gewoonweg niet wisten wat wel/niet normaal was en waar ze dat toen moesten melden. En eerlijk gezegd zou ik dat nu nog niet weten....

In dit stuk wordt dan nog meerdere keren aangegeven dat er geen bevingen zijn geweest die schade hebben veroorzaakt. Dat is natuurlijk de vraag. Dus de zinsnede: 'De twee kleine bevingen die geregistreerd zijn gedurende de totale levensduur (34 jaren) van de UGS zijn voor zover bekend niet gevoeld en hebben niet geleid tot schademeldingen', dat is nog steeds een punt van discussie. Of eigenlijk niet, want er zijn wel degelijk scheuren in omliggende woningen/ boerderijen geconstateerd en soms ook al vergoed. In de afgelopen 34 jaar is de bewustwording een stuk groter en zijn de gevolgen van de gaswinning inmiddels bekend.

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Communicatie naar omwonenden vind ik erg summier. Dat gaat dan nu bijvoorbeeld om momenten van affakkelen, werkzaamheden maar ook over dit plan. Daarnaast geven jullie aan dat 'bij bevingen met een magnitude groter dan  $M \geq 1,5$  of als het patroon van de niet voelbare waarnemingen (magnitude, frequentie en locatie) daartoe aanleiding geeft, geldt niveau 'geel', er geen communicatie naar omwonenden plaatsvindt. Alleen bij mogelijke schade (oranje)  $> 2,5$ ? Als burger wil ik gewoon geïnformeerd worden over seismische activiteit als er sprake kan zijn van schade, ook lichte schade. Het zal voor jullie niet van belang zijn maar voor ons als gezin en het gevoel van veiligheid wel.

De risico-analyse (pag. 20 van het stuk over het Seismisch risicobeheerssysteem) is in het engels. Mijn engels is prima maar dat van veel bewoners van het gebied niet helaas. Een duidelijke vertaling lijkt me wenselijk.



Ik maak me zorgen om de metingen van de seismologische activiteiten bij de Gasopslag Langelo. De gemeente duidelijk ook. Zie ontwerp Instemmingsbesluit (pagina 14): De gemeenten achten het van groot belang dat adequate monitoring aanwezig is. Het KNMI-meetnetwerk dekt de zuidwestelijke regio van de provincie Groningen niet. Er staan maar drie meetstations in de buurt van Norg. De gemeenten vinden dat het totale effectgebied van gasopslag Norg daarom niet goed in beeld wordt gebracht.' Wordt er nu voor de start van het opvoeren van de productie ook een nulmeting gedaan? Hoe is de stand van zaken nu en dat vergelijken met meeteenheden in de toekomst?

Dan nog een vraag als leek: hoe kunnen jullie garanderen dat de behoorlijke fluctuaties die worden gevraagd van dit veld (injecteren en produceren kan naar zeggen binnen 4 uur worden omgedraaid) na ophoging van de capaciteit geen gevolgen heeft voor de bodem? Er is nu al sprake van bodemdaling. Meer druk en minder druk (dus grotere fluctuaties) leiden toch onherroepelijk tot meer werking in de bodem? Graag duidelijke uitleg aan omwonenden.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik woon in Een met mijn gezin. Ons huis heeft al schade die niet anders kan zijn ontstaan dan door werking in de bodem. Wij vinden de informatie over de schade-afhandeling voor ons dorp vanuit overheden en betrokken instanties maar erg summier. In het algemeen is de informatie over de Gasopslag Langelo weinig tot niks en niet rechtstreeks gericht aan de burgers die in het omliggende gebied wonen. Een persoonlijke uitnodiging voor de informatie-avond 14 mei was al een stuk fatsoenlijker geweest. Betere uitleg over de plannen en eventuele gevolgen (los van deze zienswijze, die de meeste burgers niet zullen invullen want onbegrijpelijk, omslachtig en moeilijk leesbaar) rechtstreeks naar de burger was wel het minste geweest. Informatie over dit plan komt via overheden en de media ons ter ore: een slechte zaak. En geen verbetering voor het negatieve gevoel dat inwoners hebben richting de NAM, Gasunie en het betrokken ministeries.

Het blijkt al moeilijk te zijn om omwonenden tijdig te informeren over het affakkelen. En dat zal met grotere fluctuaties alleen maar toenemen, neem ik aan?

Bovenstaande maakt dat ik me zorgen maak. Misschien onterecht maar als ik alles goed lees dan is er al toestemming voor een bepaalde capaciteit. En ik vraag me dan af waar deze instemmingsplannen voor dienen? Is dit om zich toch in te dekken voor eventuele schade? Ik ben gezien de ontwikkelingen van de afgelopen jaren in gaswinningsgebieden, denk ik, terecht verontrust over de houding van bedrijven als de NAM en Gasunie. En ik zie in de communicatie en de houding naar de burgers in deze gebieden nog weinig tot geen verbetering. Ook wordt er weinig gedaan ter verbetering van de leefbaarheid van dorpen in deze gebieden. Ter compensatie zou dat al wat zijn want de waardes van onze huizen gaan op den duur ook naar beneden. Burgers twijfelen nu: moet ik mijn schade wel melden? En wat als dit bekend wordt en de waarde van mijn huis daardoor aanzienlijk daalt? Dus ja, wij worden geraakt. Het hele gebied wordt geraakt.

**Reactie**

Gasopslag Norg

Persoonsgegevens:

Aanspreekvorm\*

Titel

Voorletters\*

Tussenvoegsel

Achternaam\*

Mede naam\*

Bedrijf/Organisatie

Correspondentie kenmerk

Bereikbaarheidsgegevens:

Postcode

Huisnummer\*

Toevoeging

Straat\*

Plaats\*

Telefoonnummer

E-mail adres\*

Hierbij verklaar ik dat ik op het door mij opgegeven e-mailadres goed bereikbaar ben voor verdere correspondentie over het project.

Reageren

Een ieder kan reageren op dit project. Hierbij stellen wij het op prijs als u ingaat op de volgende vragen:

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Is er rekening gehouden met de lokale huideindalingen die reeds plaatsvinden door het drager worden van de grond? Is er rekening gehouden met de mogelijkheid tot extreme oerdmpring van gas d.m.v. schafuring van grond dan wel pijpen en dat de druk van een explosie niet gemak het dorp liën kan bereiken.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?

Ja, door de druk verschillen die gaan plaatsvinden onder de grond van mijn leefgebied wordt mijn belang beschadigd. Met de wetenschap water in Groningen gehaald en de schakelen die die nu al zijn opgevoerd in huizen in mijn buurt, leest dit mijn belang zeker aan. Wat als het gebied waarin wij wonen niet alleen in waarde daalt, maar ook nog eens de grond in daalt. Tevens levert het ons niets positiefs op!

Bijlagen

U kunt ook bijlagen toevoegen, deze moeten in een van de ondersteunde formaten aangeleverd worden: Microsoft Word (\*.doc;\*.docx), Microsoft Excel (\*.xls;\*.xlsx), Adobe PDF (\*.pdf), Tekstbestanden (\*.txt), Plaatjes (\*.gif;\*.jpg;\*.bmp). Selecteer een bestand (maximaal 25 MB):

Bestand toevoegen

Privacy bepalingen

De Rijksoverheid gaat zorgvuldig om met uw persoonsgegevens en houdt zich aan de bepalingen in de Wet beschermings persoonsgegevens. Uw bereikbaarheidsgegevens worden gebruikt voor verdere correspondentie over dit project. U bent er zelf voor verantwoordelijk dat de inhoud van uw reactie niet te herleiden is tot uw persoon. De Rijksoverheid wijzigt inhoudelijk niets aan uw reactie.

VERZENDEN

Verzenden via deze knop werkt niet



14/5/2019

16 MEI 2019

## Gasopslag Norg

## Persoonsgegevens:

Aanspreekvorm\*

Titel

Voorletters\*

Tussenvoegsel

Achternaam\*

M de namens  ?

Bedrijf/Organisatie  ?

Correspondentie kenmerk  ?

## Bereikbaarheidsgegevens:

Postcode

Huisnummer\*  ?

Toevoeging  ?

Straat\*

Plaats\*

Telefoonnummer  ?

E-mail adres\*  ?

Hierbij verklaar ik dat ik op het door mij opgegeven e-mailadres goed bereikbaar ben voor verdere correspondentie over het project.

## Reageren

Een ieder kan reageren op dit project. Hierbij stellen wij het op prijs als u ingaat op de volgende vragen:

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

De Impact van aanpassingen in de waterhuishouding bij een gevarieerde bodem, veroorzaakt door bodemdaling

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?

Ons huis en bijgebouwen heeft adv de huidige gasopslag behoorlijk wat scheuren ontwikkeld. Die zijn recent gerepareerd met steun van de NMA/ CVW. De vervuiling van het gebruik van de gasopslag Langeloo doet vrezen voor herhaling van de ellende. Mede doordat nog 4cm bodemdaling wordt verwacht, rillingen zullen blijven voorkomen, net als het rijzen en dalen van de bodem en seismische activiteit die niet uitgesloten wordt. Om die reden maken wij als huiseigenaren bezwaar tegen het voornemen.

## Bijlagen

U kunt ook bijlagen toevoegen, deze moeten in een van de onderstaande formaten aangeleverd worden: Microsoft Word (\*.doc;\*.docx), Microsoft Excel (\*.xls;\*.xlsx), Adobe PDF (\*.pdf), Tekstbestanden (\*.txt), Plaatjes (\*.gif;\*.jpg;\*.bmp).  
Selecteer een bestand (maximaal 25 MB):

## Privacy bepalingen

De Rijksoverheid gaat zorgvuldig om met uw persoonsgegevens en houdt zich aan de bepalingen in de Wet beschermingspersoonsgegevens. Uw bereikbaarheidsgegevens worden gebruikt voor verdere correspondentie over dit project. U bent er zelf voor verantwoordelijk dat de inhoud van uw reactie niet te hertekenen is tot uw persoon. De Rijksoverheid wijzigt inhoudelijk niets aan uw reactie.

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 11:50  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Gezien de ervaringen uit Groningen, vind ik het onacceptabel dat in mijn woonomgeving gasopslag wordt vergroot en de druk wordt verhoogd. De risico's die gasopslag met zich meebrengt raken in deze omgeving meer burgers dan in Groningen. Wij wonen in een oude woning. Ik verwacht dat het in de toekomst moeilijk wordt om schade aan de gevels en fundering aan te tonen. De meest voor de hand liggende reactie zal zijn dat het aan onze oude woning ligt. Ik wil daarom dat er een nulmeting aan mijn woning wordt gedaan voordat de gasopslag wordt verhoogd. Dat zou in het hele gebied rondom de opslaglocatie moeten gebeuren. Wij willen onze zekerheden niet verliezen en vinden het belangrijk voor het vertrouwen in de overheid en de instanties die hiermee te maken hebben dat er geen schade zal ontstaan door deze nieuwe plannen.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 11:51  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Wij willen niet dat de druk op de gasopslag wordt verhoogd waarmee onze veiligheid in gevaar komt. Verhoging van gasopslag in onze woonomgeving, leidt tot negatieve psychologische effecten op onze gezondheid.

Verder bestaat de kans dat de bodem verzakt wanneer de gasopslag wordt verhoogd. Daardoor kan er schade aan ons onroerend goed optreden.

Verder willen wij dat op de locatie Norg alleen gas voor 'eigen gebruik', voor de Nederlandse markt, wordt opgeslagen. Wij vinden dat dit gas niet naar het buitenland mag worden geëxporteerd.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 11:53  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Sinds 2012, het moment van ingebruikname van de gasopslag, hebben wij schade aan onze woning.

Daarom zijn wij tegen het vergroten van de opslagcapaciteit en verhoging van de initiële druk. Daarvan verwachten wij nog meer schade. Dit alles baart ons zorgen.

Wij hebben verder last van immateriële schade en vinden het niet acceptabel dat wij als bewoners van dit gebied geen enkele invloed hebben op wat in de toekomst nog meer gaat veranderen rondom de opslaglocatie.

Wij bezitten een woning die schade heeft als gevolg van de gaswinning en gasopslag. Onze woning is onverkoopbaar. Wij zullen planschade claimen.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 11:54  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Wij hebben schade aan onze woning als gevolg van de gaswinning en gasopslag. Wij willen daarom niet dat er nog meer gas wordt opgeslagen en dat de druk op de locatie wordt verhoogd. De gasopslag bevindt zich op enkele kilometers van onze woning wat een nadelige invloed heeft op onze veiligheid. Meer gas opslaan is in tegenspraak met de plannen om Nederland gasvrij te maken. De bedoeling is dat Nederland steeds minder gas gaat gebruiken. Daarom staat dit plan haaks op het plan om in onze woonomgeving meer gas op te slaan en de druk op de opslaglocatie te verhogen.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 11:58  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Wij hebben schade aan onze woning als gevolg van bodemdaling door gaswinning. Wij verwachten dat verhoging van de opslagcapaciteit en verhoging van de initiële druk op het gasveld zal leiden tot een toename van bodemdaling. Daardoor zal de schade aan onze woning toenemen. Dit is de reden waarom wij niet willen dat de gasopslaglocatie in Norg wordt vergroot.

In de afgelopen jaren is het aantal scheuren in onze woning toegenomen. Wij willen dat er een nulmeting aan onze woning wordt uitgevoerd waardoor verdere schade als gevolg van de verhoogde gasopslag aantoonbaar wordt. Wij zullen planschade claimen.

**Reactie**



Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 11:59  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik woon op korte afstand van de gasopslaglocatie. Er is altijd geluid om ons heen. Wij horen een bromtoon die afkomstig is van de opslaglocatie. Geluid en geluidsoverlast komt bij dit plan niet ter sprake, terwijl het er weldegelijk is. Ik weet niet of het geluid zal toenemen wanneer gasopslag wordt vergroot en de druk toeneemt.

Een aantal jaren geleden is een geluidmeting gedaan. Ik wil weten of er onderzoek is gedaan en zo ja, wat de resultaten hiervan zijn. Ook als de druk en opslagcapaciteit wordt verhoogd wil ik dat opnieuw een geluidmeting wordt gedaan, die meting kan dan vergeleken worden met de geluidmeting van enkele jaren geleden.

Af en toe gaat het alarm. Dat blijft vaak langdurig gaan. Ik wil dat de NAM hier sneller op reageert.

Aan mijn woning is schade geweest als gevolg van verandering van het grondwaterpeil. Deze schade is opgelost. Ik wil weten of vergroten van de opslagcapaciteit gevolgen heeft voor het grondwaterpeil. In dat geval zal ik te zijner tijd planschade claimen.

Ik wil dat er voordat de vergroting van de opslagcapaciteit wordt gerealiseerd, een nulmeting aan mijn woning wordt uitgevoerd.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 12:00  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres: |

Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik ben bang dat ik nog meer schade krijg als gevolg van de gasopslag, dan ik nu al heb, zoals scheuren op diverse plaatsen in mijn woning.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 12:02  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Het ontwerpbesluit is laat aan de bewoners gepresenteerd. Ik vind dat de ruimte waar de informatieavond wordt gehouden te klein is gezien het aantal bezoekers. Daardoor is het moeilijk om antwoorden op mijn vragen te krijgen.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Mijn huis is nu gezond. Ik hoor van de mevrouw van de NAM dat als ik schade heb die wordt vergoed. Ik heb niets aan een vergoeding want om te beginnen wil ik helemaal geen schade lijden. Ik sluit mij aan bij de zienswijze van College van B&W van Noordenveld, dat tegen uitbreiding van de gasopslag is. Ik ben het er niet mee eens dat de Rijksoverheid achter mijn rug dit soort besluiten neemt, die mij dagelijks raken.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 12:04  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Achter onze woning/boerderij bevindt zich een grote betonoppervlakte. Tussen de verschillende platen waaruit het oppervlak is opgebouwd, zijn gaten en scheuren ontstaan. In de muur van de schuur zijn scheuren ontstaan en zijn zelfs bakstenen doormidden gescheurd.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 16 mei 2019 12:05  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Ik heb het besluit gelezen en geen onjuistheden gezien.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ik vind dat het aspect veiligheid in compartiment 2 van het gasveld, waar de druk hoger zal zijn dan de initiële druk, onvoldoende in de stukken is beschreven. Ik mis bewijs dat deze 20 bar hogere druk geen bezwaar is wat betreft de integriteit van de put. Er zijn weliswaar testen uitgevoerd, maar ik vind dit niet voldoende adequaat onderbouwd. Ik wil zien dat tot 2022 de druk in compartiment 2 niet boven de initiële druk uitkomt ("safety first aub").

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik vrees dat als gevolg van het besluit er cyclische bodembeweging zal plaatsvinden die mij mogelijk schade berokkent.

**Reactie**

Verzonden: Dinsdag 21 mei 2019 17:32  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Nee

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja er wordt niet gedacht aan de inwonende mensen en hun bezittingen

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja als het mis gaat woon ik in het gebied waar de problemen kunnen ontstaan.

**Reactie**

Voorbeeldbrief indienen zienswijze uitbreiding gasopslag Langelo (openbare voorbereidingsprocedure)

Bureau Energieprojecten

Inspraakpunt Opslagplan Norg

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

...Norg (plaats), 21-05'2019.....(datum)

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

naam, adres,

handtekening

Verzonden: Woensdag 22 mei 2019 12:22  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Ja, De beving van 5 maart hebben wij, maar ook anderen, goed gemerkt. De bloempotten op de vensterbanken stonden te trillen en we hoorden het geluid van een beving.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

De verruiming van het drukbereik, namelijk een lagere druk bij een lege opslag en een hogere druk bij een volle opslag, gecombineerd met de jaarlijkse herhaling van het vullen en legen van de opslag, leidt tot een verhoogd risico op geïnduceerde aardbevingen. Er is onvoldoende bekend wat de effecten zijn. We zijn bang dat er schade aan onze woning en andere gebouwen en aan water-en kunstwerken ontstaat. We hebben geen vertrouwen in een goede afwikkeling van eventuele schades. De afwikkeling van de schade in de provincie Groningen is een gebed zonder end. Er worden steeds weer nieuwe organisaties en onderzoeken opgericht wat al klauwen met geld heeft gekost.

**Reactie**



Verzonden: Woensdag 22 mei 2019 20:09  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens: Mijn vrouw

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd. Er zijn onvoldoende metingen gedaan om de veiligheid te kunnen garanderen.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

De veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, mag niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid. Het risico van het Groningen-gasveld mag niet (al dan niet gedeeltelijk) naar Langelo worden verlegd.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik word geraakt in mijn belang omdat ik in dit gebied woon. De veiligheid van mij en mijn gezin is in het geding door niet uit te sluiten risico's. Er zijn onvoldoende metingen verricht. Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

**Reactie**

Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten  
Norg, 21 mei 2019

23 MEI 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveid aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Eigenaar perceel

handtekening

Verzonden: Vrijdag 24 mei 2019 16:10  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier  
Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Dat kan ik niet goed beoordelen, daar heb ik de deskundigheid niet voor

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ik mis het feit dat alleen al doordat er schademeldingen zijn vanuit o.a. Een, de waarde van ons huis hoogstwaarschijnlijk zakt. Er wordt gesproken over 'ruimhartige schadevergoeding', hoe zit dat met waardedaling als gevolg van het feit dat we nu blijkbaar in een 'aardbevingsgebied' wonen? Ik word daar erg verontrust van. We zijn al enige tijd aan het oriënteren op een nieuwe woning omdat we naar een seniorenwoning willen. Met deze ontwikkeling wordt dat onzes inziens nog verder bemoeilijkt. Nieuwe woningen zijn schaars en duur en nu zal onze woning in waarde dalen door deze omstandigheden.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Zie hierboven

**Reactie**

Verzonden: Woensdag 29 mei 2019 09:43  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier  
Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Dat kan ik niet beoordelen, ben niet deskundig op dit gebied

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Er wordt gesproken over ruimhartige schadevergoeding maar ik kan nergens iets terugvinden over vergoeding van waardedaling van het huis. Dat verontrust mij. Er zijn al schademeldingen gedaan vanuit Een, dus ik verwacht dat de prijs van de huizen is gedaald of verder zal dalen als gevolg hiervan. Hoe wordt hiermee omgegaan? Ook ruimhartig?

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Zie hierboven. Ik heb dit formulier ook via Ipad verstuurd maar dat ging volgens mij niet goed, vandaar dat ik het nu met de PC probeer. Wellicht ontvangt u het formulier dubbel.

**Reactie**

Verzonden: Vrijdag 24 mei 2019 16:37  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

?

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

?

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik ben zeer bezorgd dat de wijzigingen in de maximale en minimale druk in het gasveld zullen leiden tot aardbevingen die schade veroorzaken aan mijn woning en bijgebouwen. Bovendien is het affakkelen mij een een doorn in het oog. We moeten zuinig omspringen met energie en de uitstoot van CO2 terugbrengen. Waarom wordt er dan toch aardgas afgefakkeld? Dit valt m.i. niet uit te leggen.

**Reactie**

Verzonden: Zaterdag 25 mei 2019 07:31  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier  
 Mede namens:

### Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat  
 T.a.v. de Minister van Economische Zaken en Klimaat de heer E.D. Wiebes  
 Postbus 20401  
 2500 EK 's-Gravenhage

Norg, 24-05-2019.

Onderwerp: Zienswijze / uitbreiding gasopslag Langelo

Hooggeachte heer Wiebes,

Wij hebben kennis genomen van uw voornemen om de gasopslag in Langelo opnieuw te vergroten.

Wij wonen op relatief geringe afstand tot deze gasopslag locatie. Wij kunnen niet overzien wat voor consequenties de uitbreidingen van deze gasopslag heeft voor ons en ons huis en tuin. Voor zover wij begrijpen zijn de meningen daarover verdeeld.

Wat wij wel kunnen is onze belangen zoveel mogelijk te waarborgen en ook voor u de eventuele kosten zoveel mogelijk te beperken.

Wij hebben een nieuw huis laten bouwen in 2004/2005 aan de [ ] te Norg. In dat huis, waar we nog steeds met veel plezier wonen, zijn tot nu toe geen scheuren aanwezig. Ons huis is voorzien van een warmtepomp met vloerverwarming in de begane grond vloer en in de inrit van de garage. Deze functioneren tot op de dag van vandaag naar behoren. Wij nodigen u uit om dit vast te laten leggen d.m.v. foto's van het huis en zo nodig een beschrijving. Dan kunnen u en wij samen de situatie – 14 jaar nadat het huis is gereed gekomen – vaststellen en vastleggen. In het geval dat er in de toekomst schade aan ons huis ontstaat, hebben u en wij dan geen discussie meer of deze schade is ontstaan door bv. de constructie van het huis en wanneer deze schade ontstaan is.

Bovendien kunt u laten nagaan of er mogelijke verbeteringen aan ons huis zijn aan te brengen om een mogelijke schade zoveel mogelijk te beperken. De vraag is ook of ons huis wel aardbeving bestendig is.

Wij hopen op uw medewerking in deze.

Hoogachtend,

PS. Een kopie van deze brief hebben wij verstuurd aan het Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt Opslagplan Norg, Postbus 248, 2250 AE Voorschoten.

## **Reactie**

Verzonden: Zondag 26 mei 2019 14:37  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Risico van hogere druk

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Neveneffecten op de bewoners/ omgeving

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Risico door omhoog schroeven van druk en in houdt en bodenbewegingen hierdoor.

**Reactie**



Verzonden: Zondag 26 mei 2019 16:47  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier  
 Mede namens:

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Geachte heer, mevrouw,

De minister geeft aan dat de hoofdreden voor een een verruiming van de hoeveelheid opgeslagen gas in Norg is om productief fluctuaties in het Groningen gasveld te beperken. Hierdoor zou het seismisch risico in Groningen verminderen, dit op advies van SodM. Dit advies is echter alleen gebaseerd op de mogelijkheid dat hogere productiesnelheid en -fluctuaties het seismisch risico zouden kunnen verhogen.

Het is niet bewezen dat deze stelling klopt (zie ook conclusie van Tcbb: "Onder deskundigen bestaat nog geen overeenstemming over het effect van de snelheid waarmee gas in en uit de opslag stroomt op het seismisch risico.").

En er zijn nu nieuwe gegevens/inzichten beschikbaar. De recente aardbeving van 3,4 Richter in de Loppersum regio geeft aan dat de seismische activiteit niet wordt beïnvloed door productiesnelheid/fluctuaties in dit gebied omdat de productie in de regio Loppersum al sinds 2015 heel beperkt was en sinds Februari 2018 zelfs helemaal is gestopt. Dit betekent dat er in dit gebied geen drukfluctuaties meer optreden (mede door het feit dat de druk in deze regio nog substantieel boven de reservoirdruk rond de resterende productieputten in het zuiden en oosten van Groningen ligt).

Dit betekent ook dat in het geval van een erg koude winter(dag) de benodigde piek gasproductie uit het Groningen veld kan worden gehaald indien Norg al maximaal vanuit de huidige opslagruimte produceert. Het opslagvolume hoeft dus ook niet te worden verruimd. Omdat het UGS Norg volume neutraal betekent dit dat het voor de jaarlijkse productie van Groningen ook niet uitmaakt of er 5 of 6 mrd M3 in UGS Norg wordt opgeslagen. Het gas wordt toch uit Groningen geproduceerd.

Derhalve heeft het geen zin om de risico's van seismische activiteit ook in de regio Norg te verhogen, gezien de conclusies van de Tcbb (zie Ref 1) maar ook de KEM-01 studie welke aangeeft dat verdere drukverlaging een verhoogd risico geeft indien in het veld al eerder een aardbeving geregistreerd is en (b) dat een verhoogd risico bestaat als een veld opgevuld wordt tot dicht bij de initiële reservoir druk (Ref 2). Beide punten zijn van toepassing in het

voorstel de drukmarge in compartiment 2 in het UGS Norg te verruimen.

Uitvoering van het Ontwerp-instemmingsbesluit gasopslag Norg verhoogt derhalve het risico op bevingen in deze regio met gevolgen voor de emotionele/psychische veiligheid van de inwoners van de regio Norg en het risico op schade van gebouwen.

Op grond hiervan zou de instemming moeten worden geweigerd gezien punt a. artikel 36 Mbw: ( Een instemming kan "slechts" worden geweigerd:  
a) indien het in het opslagplan aangeduide gebied door de minister niet geschikt wordt geacht voor de in het opslagplan vermelde activiteit om reden van het belang van de veiligheid voor omwonenden of het voorkomen van schade van gebouwen of infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan,)

Referenties:

Ref 1: " De verruiming van het drukbereik, namelijk een lagere druk bij een lege opslag en een hogere druk bij een volle opslag, gecombineerd met de jaarlijkse herhaling van het vullen en legen van de opslag, kan leiden tot een verhoogd risico op geïnduceerde aardbevingen. De Tcbb benadrukt het feit dat er over het gedrag van het veld onder de voorgenomen condities nog weinig bekend is. Dit gebrek aan kennis noopt tot extra voorzichtigheid.

Ref 2: " The computations executed show that in the case of gas injection, pressure rises and the slippage-inducing stress on faults initially decreases, but can increase as the gas pressure in the rock increases towards the initial reservoir pressure. Gas storage reservoirs that have been seismically active during initial gas production stage have a higher chance of inducing earthquakes along faults during filling than the gas storage reservoirs that did not show seismic activity in that stage.

The research also shows that the fault surface that is critically stressed during injection is smaller than the fault surface that is critically stressed during gas production. In other words, the risk of earthquakes in underground storage facilities is mainly determined by extracting natural gas, and to a lesser extent by injection."

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Nieuwe inzichten ivm recente beving in de regio Loppersum waar geen productie meer plaatsvindt (zie boven).

### **Reactie**

Verzonden: Maandag 27 mei 2019 11:59  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier  
 Mede namens: Gezinsleden

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Onjuistheden, tsja, die zullen pas echt blijken als er zaken fout gaan in de tijd. Wat mij opvalt is dat er vaak vage termen gebruikt worden in de tekst van het Ontwerp-instemmingsbesluit, zoals: "kan leiden tot een verhoogd risico" , "op grond van prognose", "aannemelijk dat de nog te verwachten bodemdaling minder dan ..." , "concludeert dat voor gasopslag Norg geldt dat de seismische activiteit gedurende de opslagperiode niet uit te sluiten is" , "De kans op een beving van deze magnitude (3,6 - 4,0) is heel klein, maar toch aanwezig. Mocht een beving van deze sterkte zich voordoen dan zou lichte, niet-constructieve schade aan meerdere gebouwen en met matige schade (scheuren in muren tot constructieve schade) aan enkele gebouwen kunnen optreden", enzovoort. Dit is geen besluit op basis van weten maar op basis van veel aannames, verwachtingen, conclusies en theorieën uit berekeningen enz. Deze manier van werken leidt tot grote risico's. Ik vind het onjuist en onverantwoord dat het besluit op basis van dergelijke termen wordt genomen en doorgang kan vinden.

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Er wordt over het hoofd gezien, de belangen van de burgers die in en rond het Langelo gebied wonen. Er wordt wel gesproken over het belang en risico van de burgers maar dat is m.i puur voor de vorm, sociaal correct, kijk ons eens met de burgers rekening houden. Economisch belang van Staat en Bedrijven als de NAM-Shell voert hier de boventoon. In de afgelopen 60 jaar zijn dezelfde vage termen gebruikt In het Groningse gebied om bezorgde burgers aldaar buiten spel te zetten. Als men echt burgers hier niet met de problemen wil opzadelen, wees dan tevreden met een beperkte opslag en niet alsmaar meer en groter als een rupsje nooit genoeg. Dit wordt dus over het hoofd gezien.

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Mijn belang is te wonen in een gebied dat verder met rust gelaten wordt, zonder verdere risico's op verzakkingen, zonder groter risico op trillingen van aardbevingen door UGS Norg. Mijn belang en dat van vele omwonenden is, geen verdere uitbreiding van de omvang en drukverhoging/verlaging, geen groter risico lopen op fysieke, materiële en financiële (enigerlei) schade. Het Groninger verhaal heeft bewezen dat er in het verleden vele fouten zijn gemaakt die ook nu weer worden gemaakt. Het is het herhalen van het falen. Dat moet nu stoppen nu het nog kan.



Verzonden: Dinsdag 28 mei 2019 17:34  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Onderzoek naar de gevolgen van extra opslag en een eventuele compensatie regeling bij schade lees ik niet duidelijk terug.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Onduidelijk is of ik geraakt wordt, nu is niet te overzien of dit nadelige heeft of anders gezegd schade oplevert aan mijn huis. In Groningen is gebleken dat dit wel degelijk gevolgen heeft (lees: schade oplevert aan de woningen daar) Ik ben dan ook tegen extra opslag in Norg (Langelo)

**Reactie**

Verzonden: Dinsdag 28 mei 2019 19:23  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Het gaat om de opslag van gas meer gas en zodra de druk zich op bouwt of weg valt komt de bodem structuur in beweging wij zijn bang voor verzakkingen of eventueel aardbevingen in de toekomst.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Stel je nu voor dat we in de toekomst scheuren of aardbeving schade krijgen bij wie kan ik dan terecht om het te laten repareren en het financiële plaatje te bekostigen wij willen deze ellende niet aan onze woning hebben.

Zoals in het Groninger land. Misschien een soort van compensatie regeling. Zolang jullie mij de veiligheid en eventuele schades kunnen uitsluiten borgen willen wij dit wel zwart op wit hebben.

Ik wil meer zekerheid hebben en niet met angsten en beven in de toekomst kijken.

**Reactie**

Verzonden: Woensdag 29 mei 2019 12:20  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

1. In het door de SodM uitgebrachte rapport staat o.a. : "Conclusie Voor de gasopslag Norg geldt dat seismische activiteit gedurende de opslagperiode niet uit te sluiten is. Daarbij geldt voor de gasopslag Norg nog steeds een maximale magnitude in de bandbreedte van 3,6-4,0. De kans op een beving van deze magnitude is heel klein, maar toch aanwezig. Mocht een beving van deze sterkte zich voordoen dan zou lichte, niet-constructieve schade aan meerdere gebouwen en met matige schade (scheuren in muren tot constructieve schade) aan enkele gebouwen kunnen optreden.". Dit wordt blijikbaar als een aanvaardbaar risico aanvaard. In Groningen wordt als gevolg van aardbevingen versneld toegewerkt naar het afbouwen van de gasproductie om de kans op bevingen te minimaliseren.

In het geval Norg wordt een, weliswaar klein, risico van een beving tot 4 op de schaal van Richter als acceptabel beschouwd. Ik ben het hier niet mee eens en verzoek dan ook de minimaal en maximaal toegestane druk in het gasveld te behouden op de oorspronkelijke waarden.

2. De bodem beweegt bij voortduring. In mijn woning heb ik inmiddels twee scheuren. Zijn er financiële voorzieningen getroffen om toekomstige schades adequaat per omgaande te herstellen zonder jarenlange procedures. Inmiddels moet er toch het e.e.a. geleerd zijn uit het verleden. In de stukken kom ik nergens een paragraaf tegen over een financiële voorziening voor eventuele toekomstige schade. Dit zou ik graag met garanties willen zien toegevoegd aan de besluitvorming. Zolang dit niet is gebeurd, maak ik ernstig bezwaar tegen het voorgestelde besluit.

**Reactie**

Verzonden: Woensdag 29 mei 2019 16:28  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Geachte mevrouw en/of meneer,

Door middel van dit schrijven, mede namens mijn zuster [redacted] en mijn zwager [redacted], deel ik u mede dat ik grote bezwaren heb tegen de plannen, genaamd "Gasopslag Norg" en daarom mijn bezwaar en zienswijze aan u duidelijk wil maken.

Ik ben [redacted], ben 82 jaar, geboren en getogen in het dorp Een. Ik woon mijn hele leven in mijn ouderlijk huis en ik heb daar altijd met veel plezier gewoond. Maar dit woonplezier gaat er hard op achteruit, omdat ik gegronde vrees heb dat ik een verhoogd risico loop in aanraking te komen met de gevolgen die ontstaan door de aardbevingsproblematiek die daarmee samenhangt. Ik hoef u niet verder uit te leggen dat ik door de "Gasopslag Norg", die bijna in mijn achtertuin ligt, grote risico's loop wat betreft schade aan de woning en daarmee samenhangend woongenot.

Dat ik risico loop en me daarover zorgen, maak, wil ik graag duidelijk maken aan de hand van enkele foto's die ik snel heb gemaakt van scheuren in de muren van mijn garage. Dat is aan de binnenkant van de garage. Dat zich er meer scheuren aan gebouwen op mijn erf bevinden, mag duidelijk zijn.

Ook aan een binnenmuur van mijn woning is in de huiskamer duidelijk een scheur te zien.

De gevolgen van aardgaswinning en -opslag zijn intussen wel duidelijk hier in Noord-Drenthe en het nabij gelegen Groningen en zoals u nu wel duidelijk zal zijn, ben ik ook bang hiervan het slachtoffer te worden. Mijn woongenot is sterk verminderd door de scheurvorming aan mijn huis en garage. Zoals u misschien zult kunnen begrijpen, heeft dit ook invloed op mijn geestelijk welzijn, omdat ik me behoorlijk ongerust maak over wat er in de toekomst nog meer zal gebeuren en ik op sommige gebieden erg afhankelijk ben van derden. Ik wil graag een ongestoorde "oude dag" en dat wordt steeds minder als ik goed beluister en lees wat voor gevolgen dit alles kan hebben.

Mocht ik niet duidelijk zijn geweest, dan wil ik graag verdere informatie geven. Ik hoop dat mijn bezwaar/ zienswijze duidelijk is.



Ook hoop ik dat mijn paar foto's duidelijk maken waarom ik me zorgen maak voor de toekomst. Niet alleen voor mezelf maar ook voor de jonge(re) mensen.

Hoogachtend,

Bijlage: 3 foto's

Ik had nog wat meer foto's , maar ik kon niet meer kwijt in de bijlagen.

**Reactie**







Verzonden: Woensdag 29 mei 2019 16:56  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Er zijn vele schademeldingen in de directe omgeving van de UGS Norg. De aanname van b.v. de SodM dat de risico's van uitbreiding van het werkvolume voor omwonenden klein zou zijn en de veiligheid niet in gevaar zou zijn, staat in schril contrast met de vele schademeldingen van scheuren en zettingsschades in het gebied. De mijnbouwactiviteiten van de UGS zouden gereduceerd moeten worden i.p.v. geïntensiveerd !.....

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja, de belangen en veiligheid van de direct omwonenden

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja. Ernstige schade aan onze woonboerderij (erg veel scheuren, 45 schadeplekken, voorlopig begroot op €25.000 schade door schade-expertise-bureau Vergnes uit Leek). En in deze taxatie gaat het eigenlijk alleen om cosmetisch herstel ("het wegpoetsen van scheuren"....). Deugdelijk en duurzaam herstel zou op een veel hoger bedrag uitkomen !

**Reactie**

29 MEI 2019

T.a.v. de Minister van Economische Zaken en  
Klimaat de heer E.D. Wiebes  
Postbus 20401  
2500 EK 's-Gravenhage

Norg, 24-05-2019.

Onderwerp: Zienswijze / uitbreiding gasopslag Langelo

Hooggeachte heer Wiebes,

Wij hebben kennis genomen van uw voornemen om de gasopslag in Langelo opnieuw te vergroten.

Wij wonen op relatief geringe afstand tot deze gasopslag locatie. Wij kunnen niet overzien wat voor consequenties de uitbreidingen van deze gasopslag heeft voor ons en ons huis en tuin. Voor zover wij begrijpen zijn de meningen daarover verdeeld.

Wat wij wel kunnen is onze belangen zoveel mogelijk te waarborgen en ook voor u de eventuele kosten zoveel mogelijk te beperken.

Wij hebben een nieuw huis laten bouwen in 2004/2005 aan de [redacted] te Norg. In dat huis, waar we nog steeds met veel plezier wonen, zijn tot nu toe geen scheuren aanwezig. Ons huis is voorzien van een warmtepomp met vloerverwarming in de begane grond vloer en in de inrit van de garage. Deze functioneren tot op de dag van vandaag naar behoren. Wij nodigen u uit om dit vast te laten leggen d.m.v. foto's van het huis en zo nodig een beschrijving. Dan kunnen u en wij samen de situatie – 14 jaar nadat het huis is gereed gekomen – vaststellen en vastleggen. In het geval dat er in de toekomst schade aan ons huis ontstaat, hebben u en wij dan geen discussie meer of deze schade is ontstaan door bv. de constructie van het huis en wanneer deze schade ontstaan is.

Bovendien kunt u laten nagaan of er mogelijke verbeteringen aan ons huis zijn aan te brengen om een mogelijke schade zoveel mogelijk te beperken. De vraag is ook of ons huis wel aardbeving bestendig is.

Wij hopen op uw medewerking in deze.

Hoogachtend,

PS. Een kopie van deze brief hebben wij verstuurd aan het Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt Opslagplan Norg, Postbus 248, 2250 AE Voorschoten.

Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten

29 MEI 2019

Betreft: ontwerp-instemmingsbesluit gasopslag Norg van 24 april 2019

Geachte Minister,

Sinds februari 2008 wonen wij in Steenberg, gemeente Noordenveld, vlakbij de gasopslag Norg. Nauw betrokken bij alle vervelende ontwikkelingen door voornoemde gasopslag wil ik mijn bezwaren tegen uw ontwerp / instemmingsbesluit Gasopslagplan Norg van 24 april jongstleden langs deze weg aan u kenbaar te maken. Ik vraag u dan ook uw besluit te herzien. Ik wil hiervoor de volgende argumenten aandragen.

1. Nieuwe opslagplan van de NAM. Het plan is overeenkomstig de vorige aanvraag van 2016 waar veel weerstand tegen was gelet op de vele schademeldingen en onzekerheid die dit voor de bewoners met zich meebrengt.
2. Ik mis een goede onderbouwing mede ook omdat de NAM zich niet houdt aan de toegestane drukken en ervaringen die wij hebben met het verhogen van de drukken. De gevolgen zullen overeenkomstig de periode 2014/2015 zijn; huizen zullen nieuwe schades oplopen als gevolg van dit beleid.
3. Ik lees overal dat er minder gas wordt gewonnen en er minder Gas nodig is, maar dan gaat u de gasopslag verhogen. Wat is hier de noodzaak van? Waarom verhandelt de overheid nog steeds gas op de Euromarkt? Zijn er soms andere wensen van de NAM / overheid of andere partijen, die niet het belang van de bewoners dienen, maar het commerciële belang van de overheid?
4. Van medebewoners hoor ik dat in de wintermaanden constant gas wordt onttrokken van de gasopslag Norg. Van noodzakelijk peakopslag is dan geen sprake; waarom dan meer opslaan? Daarnaast zien we dat de afgelopen winters warmer zijn geweest en er dus minder vraag was. Ook in deze is het vreemd dat de gasopslag in Norg wordt verhoogd. Dit sluit toch niet aan bij het klimaatplan van de overheid!!
5. Er is geen toezicht of de NAM zich houdt aan gemaakte afspraken. De NAM is in deze een onbetrouwbare partner. Ik heb grote twijfels bij de controles op de gemaakte afspraak.
6. Ik mis een goede risicoanalyse over het voorgenomen besluit. Deskundigen wijzen bijvoorbeeld over het risico van drukverschillen met omliggende gasvelden en de blokken in het Norger veld en de kans op activering van bestaande breukvlakken. Daarnaast wordt nergens beschreven wat de risico's zijn voor de bewoners en hun woningen. Blijvende onzekerheid voor ons om financieel gewin.
7. Met het volgen van dit ontwerp/instemmingsbesluit gaat u in tegen de uitspraak van de rechter Raad van State. U houdt zich dus niet aan een wettelijke uitspraak wat ik ongehoord vind des te meer omdat de overheid mede-eigenaar is in de NAM.

Met bovenstaande argumenten hoop ik u voldoende te hebben geïnformeerd en overtuigd dat het voorgenomen ontwerp / instemmingsbesluit niet aansluit bij de huidige situatie en niet passend is in de huidige tijdsgeest. Nadrukkelijk wijs ik u op de risico's die kleven aan deze verandering. Veiligheid van leven en wonen zijn toch de eerste prioriteiten waar de overheid zich hard voor moet maken.

Met vriendelijke groet,

29 MEI 2019



Norg, 28 mei 2019

De minister van Economische Zaken en Klimaat  
Ir. E.D. Wiebes  
Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Onderwerp: Ontwerp-instemmingsbesluit Opslagplan Gasopslag Norg

Geachte heer Wiebes,

Na kennisname van het ontwerp-instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg aangevuld op 14 mei met toelichting door NAM, SodM en medewerkers van uw ministerie, geef ik u hierbij mijn zienswijze.

- Toename van volume en drukbegrenzingsen in blok twee van het Norger veld. NAM wil het totale opslagvolume verhogen van vijf miljard Nm<sup>3</sup> naar zes miljard Nm<sup>3</sup> en daarvoor de minimale druk in blok twee verlagen met 10 bar en de maximale druk verhogen met 20 bar. Dat betekent dat drukvariatie moet gaan lopen tussen 225 en 347 bar (op dit moment nog 235 en 327 bar). In verschillende documenten, o.a. de milieueffectrapportage Structuurvisie Ondergrond 2017, pagina 45 paragraaf 3.1.4, wordt gemeld dat bij opslag de druk niet hoger mag worden dan de oorspronkelijke druk bij eerste aanboring van het veld. In het ontwerp-instemmingsbesluit gaat men hieraan voorbij. Tijdens de info-avond verzekerde de medewerker van NAM dat de risico's hierdoor niet zouden toenemen. De medewerkers van het departement hadden geen commentaar op dit punt en de ingenieur van SodM gaf toe dat dit theoretisch tot toename van seismische risico's zou leiden, maar slechts in geringe mate die acceptabel zou zijn. Mijn conclusie was dat er dus in ieder geval geen vermindering van seismische risico's zal optreden, maar in feite een toename, hoe klein die dan ook geschat wordt. Als bewoner van een huis boven het veld heb ik absoluut geen behoefte aan toename van seismische risico's. Ook een geringe toename is niet acceptabel. Dat de gemiddelde druk slechts 5 bar zal toenemen is een aanvechtbaar argument, het gaat vooral om de drukwisselingen en die zullen groter worden.





Norg, 28 mei 2019

- Bodemdaling. NAM stelt dat de bodemdaling geleidelijk en gelijkmatig zal zijn en in totaal kleiner zal zijn dan 8 cm in de periode tot 2060. Er wordt nog 4 cm bodemdaling verwacht met een onzekerheid van 2 cm. Zowel NAM als SodM verwachten geen schade aan gebouwen, maar dat was destijds ook het uitgangspunt in het Groninger veld en dat heeft geheel anders uitgepakt. Wat bodemdaling zal betekenen voor de waterhuishouding in de regio is nog onduidelijk.
- Seismische risico's door injectie en productie. Injectie van gas in de zomer en productie in de winter levert een jaarlijkse schommeling op in de hoogte van de oppervlakte laag die geschat worden op maximaal 2 cm per fase. SodM oordeelt dat dit proces een kans inhoudt op seismische activiteit. Deze kans wordt als zeer klein geschat, maar een trilling met een magnitude van 3,5 tot 4,0 op de schaal van Richter is niet onmogelijk.
- Afhandeling van mogelijke schade. Overeenkomstig het burgerlijke recht heeft NAM de verplichting schade ten gevolge van bodembewegingen door gasopslag te vergoeden. Ook de overheid is aansprakelijk te stellen in geval van schade, niet op grond van mijnbouwbepalingen, maar op grond van bv. nalatigheid of onrechtmatig gedrag conform het Burgerlijk Wetboek. Ondanks de verzekering door NAM en de medewerkers van uw ministerie tijdens de info-avond in Norg dat de afhandeling bij eventuele schade uitstekend geregeld is, ben ik daar uitgesproken sceptisch over. Zowel NAM als de overheid hebben in deze een erbarmelijke reputatie opgebouwd door hun optreden in Groningen sinds vele jaren. Langdurig heeft NAM ontkent dat er schade ontstaan was door gaswinning en pas na 2012 begon men toe te geven. Vervolgens zijn de Oostgroningers vele jaren aan het lijntje gehouden en tot op de dag van vandaag verdient het beleid op z'n zachtst gezegd geen schoonheidsprijs. Het mag duidelijk zijn dat ik niet zit te wachten op confrontaties met dergelijke partijen, zelfs niet als er sprake mocht zijn van 'kleine bevinkjes'.

Conclusie:

Zowel de toename van het opslagvolume als de ruimere drukbegrenzingsen, als de toenemende bodembewegingen, de seismische risico's door injectie en productie en de dubieuze reputatie van de partijen die betrokken zijn bij de gaswinning en -opslag zijn voor de bewoners van deze regio onacceptabel. Bij deze verzet ik me dan ook tegen het voorgenomen instemmingsbesluit en verzoek u dit in te trekken. Ik behoud mij het recht voor zonodig verdere stappen tegen dit besluit te ondernemen.

Hoogachtend,

Van:

Verzonden: woensdag 5 juni 2019 15:09

Aan: MinisterEZK

Onderwerp: Ik deel zienswijze gasopslag.docx met u

Geachte heer Wiebes,

Als bijlage treft u aan een bezwaarbrieff van een van onze bureen aan de te Norg  
inzake de beoogde verdere plannen van gasopslag in de gemeente Noordenveld.

(Bijlage: brief de 27 mei 2019, van inzake ontwerp instemmingsbesluit opslagplaats  
gasopslag Norg).

Wij onderschrijven de inhoud van deze brief, maken ook bezwaar tegen de voorgestelde plannen en  
hopen dat u de inhoud van bedoelde brief (zie bijlage) in overweging wil nemen.

Gedeeld vanaf Word voor Android

<https://office.com/getword>

Verzonden: Donderdag 30 mei 2019 13:09  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

**Reactie**

Bureau Energieprojecten

Inspraakpunt Opslagplan Norg

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

Norg, 30 mei 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Bureau Energieprojecten

Inspraakpunt Opslagplan Norg

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

Norg, 30 mei 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Verzonden: Donderdag 30 mei 2019 15:29  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd. Er zijn onvoldoende metingen gedaan om de veiligheid te kunnen garanderen.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

De veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, mag niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid. Het risico van het Groningengasveld mag niet (al dan niet gedeeltelijk) naar Langelo worden verlegd.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik word geraakt in mijn belang omdat ik in dit gebied woon. De veiligheid van mij is in het geding door niet uit te sluiten risico's. Er zijn onvoldoende metingen verricht. Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

**Reactie**

Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Norg, 30 Mei 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Verzonden: Donderdag 30 mei 2019 21:51  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
Aanspreektitel:  
Achternaam:  
Voorvoegsel(s):  
Voorletters:  
Straat:  
Huisnummer:  
Postcode:  
Woonplaats:  
Telefoonnummer:  
E-mailadres:  
Als: Particulier  
Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Ik zie geen financiële voorzieningen waaruit een onafhankelijk orgaan de schade van burgers en bedrijven kan compenseren.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ik zie niet dat er voorzien is in een onafhankelijk orgaan die de schadeclaims snel en efficiënt gaat afhandelen. Ook zie ik geen voorzieningen voor een financieel bufferfonds waaruit door het onafhankelijk orgaan deze schadeclaims kunnen worden gehonoreerd.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik heb een woning die al honderden jaren in Peize staat. De ervaringen in Groningen leren dat bij het overleg over schadevergoedingen bij dit type woningen alle soorten van grondbewegingen als oorzaak worden aangevoerd met uitsluiting van grondbewegingen ten gevolge van de gaswinning. Het boezemt me grote angst in dat deze handelwijze na 5 jaar onderhandelen over schade nog steeds niet wezenlijk is gewijzigd.

**Reactie**



Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Peize, 30 mei 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg.

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Mocht er desondanks toch toestemming verleend worden om de gasopslag te verruimen dan moet naar mijn inzicht een financieel reservefonds worden ingesteld dat beheerd wordt door een onafhankelijk orgaan. Uit dit fonds kan dit orgaan de schade die geleden wordt door de bewoners van het gebied, snel compenseren zonder de vertragende tactieken die bij de Groningse schadeafhandeling worden gezien.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga er van uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten

Plaats: Steenberg en Noordenveld  
 Datum: 26-05-2019

31 MEI 2019

Betreft: ontwerp-instemmingsbesluit gasopslag Norg van 24 april 2019

Geachte minister,

Als inwoner van de gemeente Noordenveld, wonende bovenop de gasopslag Norg, maak ik graag gebruik van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen over uw ontwerp-instemmingsbesluit Gasopslagplan Norg van 24 april 2019.

Ik verzoek u namelijk dringend om uw besluit in te trekken. Daarvoor noem ik een aantal argumenten.

Allereerst een opmerking en een klacht

Opmerking: Actualiseren opslagplan

Er wordt gesteld dat met dit nieuwe opslagplan alle gegevens worden geactualiseerd. Niets is minder waar. Oude schema's, oude teksten. Niet juiste gegevens/ niet de laatste gegevens. Men heeft gewoon de oude aanvraag van 2016 uit de kast geplukt en de 7 miljard op verzoek van de minister verandert in 6 miljard.

Kortom broddelwerk dat EZK direct had moeten terugsturen, met de opmerking "huiswerk overmaken".

Op basis van deze gegevens kun je geen vergunning verstrekken die op zijn vroegst ingaat voor het gas jaar 2020/2021. De gegevens zijn dan bijna 5 jaar oud en bij lange na niet volledig.

Klacht: Informatievoorziening

Slechts een kleine advertentie, in een zeer slecht gelezen streekblad, zeer onduidelijk werd er geplaatst om de ter inzagelegging bekend te maken. De informatieavond, die verstopt stond in deze advertentie, werd door velen niet opgemerkt.

De informatieavond zelf was zeer eenzijdig, met enkel voorstanders van de aanvraag die informatie verstrekten. Tegenstanders waren hiervoor niet uitgenodigd.

Duidelijk geval van. We moeten inspraak geven, maar we nemen de burger toch niet serieus.

Argumenten:

- Legalisering van  
 Deze vergunning aanvraag is een legalisering van al lang bestaande NAM-praktijk en heeft niets te maken met de smoes vergroten werkvolume opslag. De toegestane drukken worden al lange tijd door NAM overschreden en NAM rotzooit vanaf het begin maar wat aan. Ook toen de toegestane druk 300 bar was en het werkvolume slechts 3 miljard zat NAM daar regelmatig boven. Wie zegt dat NAM na het verlenen van de vergunning zich wel aan de gestelde eisen zal houden en wie controleert dit. In het verleden is er nooit gecontroleerd. Of mag NAM straffeloos alle afspraken aan hun laars lappen?
- Motivatie zoals gevraagd door rechter Raad van State niet aanwezig  
 Eis van de RVS: Eerst moet de regering een nieuw besluit nemen over de gasopslag, inclusief een motivering waarom de verhoogde druk wel moet worden toegestaan.

Er is nergens een motivatie gegeven voor het verhogen van de drukken in het veld. Enkel een brief van SODM waarin wordt aangegeven dat het vergroten van het werkvolume vlakker produceren van Groningen mogelijk maakt en dit zeer wenselijk zou zijn.

Het vlakker produceren zou kloppen als Norg zou worden ingezet als peak shaver in combinatie met graaddagen, dat is hier echter duidelijk niet het geval.

U omzeilt met de nieuwe aanvraag van 6 miljard Nm<sup>3</sup> volgens mij de uitspraak van de Raad van State op een geniepige wijze en motiveert niet de hogere drukken.

- **Waarom onnodig risico nemen?**  
 NAM heeft in een eerdere aanvraag aangegeven dat de druk in het veld kan zakken tot 170 bar. Dit betekent dat de installatie dan nog goed werkt en dat men geen gevaren ziet om de druk zo ver te verlagen.  
 Door de drukken aan de bovenzijde boven de initiële druk te vergunnen, en dus tegen de miljoenen jaren oude natuurwet in te gaan, neem je een extra risico op aardbewegingen.  
 Begrens de druk aan de bovenkant voor het hele veld op 327 bar (de initiële druk) en laat de ondergrens van de druk in het veld zakken tot minimaal 205 bar. Heb je een groot risico minder aan de bovendruk zijde en is het risico aan de onderkant niet te groot. Volgens eigen opgaaf NAM werkt de installatie toch naar behoren.
- **Er is geen verzoek van Gas Terra voor de extra miljard opslagruimte.**  
 Gas Terra bepaalt en zet in.  
 In de nieuwste "Raming benodigd Groningen volume en capaciteit gas jaar 2019/2020 en verder" van 31 januari 2019 wordt met geen woord gerept over een eventueel nodig zijnde vergroting van de Norg opslag.  
 Ik heb nog steeds het idee dat de Norg opslag tegen alle afspraken in wordt ingezet op de commerciële markt en daarom aangepast/vergroot moet worden.
- **Gasvraag Groningen daalt sneller dan verwacht.**  
 Op 8 februari 2019 werd gemeld dat er veel minder Groningsgas werd gevraagd dan verwacht. Als de vraag zo snel daalt waarom dan meer opslaan, waaruit blijkt die noodzaak?
- **Suggestie Piekvraag (Gas Terra helpen bij hoge vraag)**  
 In het besluit wordt gesuggereerd dat de extra opslag Norg het Groningenveld zou helpen in geval van grote vraag. Dit zou opgaan als Norg opslag als peak shaver zou worden ingezet. De praktijk is echter dat de gasopslag Norg, op 22 dagen na, de gehele afgelopen winter heeft geproduceerd zonder daarbij te letten op graaddagen. Op het moment van een hevige koude val, en die valt meestal in eind januari begin februari, was slechts 44 procent van het werkvolume nog aanwezig. De installatie kan dan zeker niet functioneren als peak shaver en het extra opgeslagen miljard Nm<sup>3</sup> doet daar niets aan af.
- **Huidige situatie (5 miljard Nm<sup>3</sup> opslag)**  
 In de huidige situatie kan de Norg gasopslag 66 dagen op vol vermogen draaien bij een hevige koude aanval. Zolang is het nog nooit echt koud geweest in Nederland.  
 Het lijkt er meer en meer op dat de 6 miljard enkel nodig is voor commerciële doeleinden.
- **Gas wordt nog steeds op Europese markt verhandelt, zie verkoopsite**  
<https://agsi.gie.eu/#/historical/21W000000000015A/NL>
- **Productie Norg gas jaar 2018/2019**  
 In het gas jaar 2018/2019 is van de 5 miljard Nm<sup>3</sup> opslag, 641 miljoen Nm<sup>3</sup> niet gebruikt terwijl de installatie nagenoeg altijd produceerde, ook in warmere perioden. Waarom dan een groter werkvolume?

- 1 miljard Nm<sup>3</sup> extra uit het Groninger veld  
Het ene miljard extra voor de gasopslag Norg moet uit het Groningenveld worden gewonnen. Hoe rijmt dat met Groningen sparen. De gasvraag van het Groningen veld daalt zo snel dat over enige jaren Groningen enkel gebruikt wordt om Norg te vullen.  
Als je Groningen wilt sparen moet je geen extra opslag creëren in Norg maar stoppen met overbodige commerciële export.
- Gelijkmatische bodemdaling  
Het gelijkmatig dalen van de bodem wordt door heel veel wetenschappers bestreden. Gelijkmatisch dalen is sterk afhankelijk van veel verschillende factoren en kan niet als een wetmatigheid worden gezien.  
Er zijn tegenwoordig drie GPS meet installaties op het Norg opslagveld. Er wordt nog steeds maar een genoemd en gebruikt in de aanvraag. Voornamelijk doordat de gegevens niet up to date zijn gemaakt. Dit was de kans voor NAM geweest om aan te tonen dat men met hun stelling gelijk heeft. Als vergunningverlener zou ik deze gegevens willen zien en eisen dat ze worden opgenomen in de aanvraag.
- Openbaar maken meet gegevens  
Ondanks dat NAM is gehouden aan het openbaar maken van de meetgegevens lopen deze ver achter. De laatst openbaar gemaakte bodemdaling gegevens dateren van december 2017.
- Risico-inventarisatie (vlinderdas analyse)  
Er wordt gesteld dat door overschrijding van de initiële druk van het veld er een beschadiging kan optreden van de afdekkende gesteentelaag. Er wordt echter nergens gesproken over het feit dat deze extra druk verschuiving en dus activering van bestaande breukvlakken kan veroorzaken. Dit laatste is zeer aannemelijk en is bij andere opslagen reeds gebeurt. Nergens wordt gesproken over de mogelijkheid dat er een aardbeving zou kunnen voorkomen waarvan de impact groter is dan de zwaarste aardbeving in het Groningen veld, 3.6 – 4 op de schaal van Richter.  
Dit gegeven wordt hier gebagatelliseerd terwijl er in Groningen zeer paniekerig op wordt gereageerd. Waar ligt het verschil?  
  
De omliggende gasvelden zijn leeg of worden nu leeg geproduceerd. Ik denk dat hier een heel groot probleem kan ontstaan door het grote drukverschil. Ik heb al ergens een rapport gelezen waarbij wordt aangegeven dat gas van Norg opslag weglekt naar het Asser veld. Deze dreiging is ten onrechte ook niet opgenomen in de vlinderdas analyse.
- Mogelijke aard beweging schade.  
Er is nog steeds geen goed systeem om schade af te handelen. Het systeem dat er nu ligt en is omschreven in het NAM-gasopslagplan is een log bureaucratisch systeem waarin van mensen het uiterste wordt gevergd en er geen reële schadevergoeding wordt uitgekeerd. Onze overheid is bang dat er misbruik wordt gemaakt van de situatie en dat mensen zich zullen verrijken aan de beweging schade. Ik vind dat er voordat deze vergunning wordt afgegeven een systeem in het leven moet worden geroepen waarin direct en zonder zeuren de schade aan bezittingen wordt vergoed. Al zal ook 20 procent de zaak belazeren is het systeem nog goedkoper dan dit logge en frustrerende systeem van schadebepaling en afhandeling, waarin alleen de onderzoekbedrijven zeer veel geld verdienen.
- Incidentele winter  
  
Deze vergunningaanvraag is slechts nodig voor één of twee jaar. Daarna is het stikstof suppletie systeem op een dusdanig niveau dat bij een koude winter de gaslevering volledig toereikend is. Zeker ook gezien de plannen om de energie transitie te versnellen.  
  
Bij een incidentele strenge winter in de komende twee jaar zal het NAM niet kwalijk worden genomen dat men meer nodig is dan de vergunde 5 miljard Nm<sup>3</sup> en dat kan dan technisch ook zonder

vergunning worden gerealiseerd. Waarom dan via een vergunning een mogelijkheid creëren die later niet weer zal worden teruggedraaid. NAM wil door tot 2060. Het onnodige risico blijft dus nog tijden bestaan.

- Verschil in druk in de diverse blokken

Het is duidelijk dat een deel van het veld in druk heel ver achterblijft bij de rest van de blokken. Nergens wordt omschreven wat dit doet met de breukvlakken.

NAM praat altijd over vier blokken in het opslagveld er zijn er echter drie blokken 2 (2 a, 2 b en 2 c). In totaliteit dus 5 verschillende blokken. Waarom deze niet benoemen en opnemen in het drukschema. Omdat de blokken nu afzonderlijk op de tekening staan zullen ze ongetwijfeld ook verschillende drukken hebben.

Blok 4 heeft in het geheel geen druk opname mogelijkheid. De bestaande put is daar geabandonneerd en de mogelijkheid om drukken te controleren/meten verdwenen.

Hoe heeft NAM zeker gesteld wat de drukken in de afzonderlijke blokken zijn en hoe die zich verhouden tot de rest van de blokken.

- Meer condensaat transporten

Meer productie betekend ook meer condensaat transporten met alle gevaren van dien. Wordt in het opslagplan met geen woord over gerept. Zal ongetwijfeld ergens in een transportplan staan maar zou ook hier als extra bedreiging moeten worden opgenomen.

- Sluit Grijpskerk niet

NAM gaat de opslag Grijpskerk sluiten omdat er geen vraag meer is naar hoogcalorisch gas. Ook Norg had eerst hoogcalorisch gas en bevat nu enkel Groningen kwaliteit.

Vul Grijpskerk met Groningen kwaliteit en je hebt 2 miljard extra capaciteit.

Het is in het geheel niet moeilijk om Grijpskerk om te bouwen tot een installatie geschikt voor Groningen kwaliteit.

M.vr.gr

Zevenhuizen 25-5-2019.

Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus248  
 2250AE  
 Voorschoten.

31 MEI 2019

Betreft bezwaarschrift gaswinning Zevenhuizen (9354)

Geachte Heer, Mevrouw;

Langs deze weg wil ik bezwaar maken tegen de plannen van gaswinning in Zevenhuizen. De publicatie in de regiokrant "westerkwartier" op 24-04-2019 roept enkele vragen bij mij op waar ik een reactie van u kant op verwacht.

- 1)Wat houden de te ondernemen activiteiten in t.a.v. de adressen Haspelwijk 7-1 9354VT en Kokswijk 39 9354 BV te Zevenhuizen ten aanzien van de bodem gesteldheid?
- 2)Wie is er aansprakelijk bij eventuele schade door de door u te ondernemen activiteiten?
- 3)Hoe werkt de procedure bij schade melding?
- 4)Wat is de termijn van melding en herstel van eventuele schades?
- 5)Wat heeft het voor gevolg voor waarde daling onroerende goederen in dit postcode gebied?
- 6) Hoe wordt dit gecompenseerd?
- 7)Moeten er bij verbouw of nieuwbouw extra constructieve aanpassingen plaats vinden? Door wie worden deze extra kosten betaald en op welke termijn?
- 8)Zijn er al schade meldingen van uit eerder genoemde postcode gebieden?
- 9)Welke activiteiten vinden momenteel plaats in dit gebied? En hebben deze al gevolgen voor de bodem gesteldheid op deze adressen?

Ik zie de antwoorden op deze vragen graag tegemoet alvorens er productie plaats gaat vinden. Ik ontvang van u graag een ontvangst bevestiging van deze brief en duidelijkheid over op welke termijn ik inhoudelijk antwoorden krijg op mijn vragen.

U kunt mij via mail benaderen op  
 En anders via onderstaand correspondentieadres.

Vriendelijke groet;

Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt Opslagplan Norg

Een 28-05-2019

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

Zienswijze

31 MEI 2019

L.S.,

Als een van de vele schademelders op en rond de gasopslag Langelo (*UGS Norg*, zo u wilt) maak ik ernstig bezwaar tegen het plan van de Nam om de opslagcapaciteit te verhogen van 5 naar 6 miljard kuub gas. Ik stem dus uitdrukkelijk niet in met het ontwerp-instemmingsbesluit hieromtrent..... In 2016 had de Nam, zoals u weet, al een verzoek gedaan tot het verhogen van de capaciteit tot 7 miljard kuub. Toen hebben de gemeente Noordenveld en de toenmalige gemeente Leek met succes beroep hier tegen aangetekend. De Raad van State vond, dat eerst de risico's van de voorgenoemde verruiming van het werkvolume terdege onderzocht moesten worden. En dat er ook diepgaand onderzoek moest worden gedaan naar wat er gebeurt in de ondergrond (bijvoorbeeld door geologen en geofysici). Onderzoek ook naar de effecten op huizen en gebouwen door de grote drukverschillen in de UGS bij het injecteren en oppompen van het gas. En naar de door deze mijnbouwactiviteiten veroorzaakte trillingen.

#### *Grotere capaciteit en hogere druk*

Bij het steeds opvoeren van de capaciteit, moet ook onder steeds grotere druk het gas geïnjecteerd worden. Ging het aanvankelijk om 300 bar, tegenwoordig word, naar ik hoorde, al gewerkt met 370 bar, wat de kans op bodembeweging (en dus mijnbouwschade) ernstig verhoogt. De laatst vergunde druk was, begreep ik, 327 bar. Het schijnt dat de Nam geregeld vergunde grenzen (zowel qua druk als qua capaciteit) overschrijdt..... En een relevante vraag is natuurlijk : wie controleert de gehanteerde druk en de gebruikte opslag ? En zelfs : is dit precies te meten ?.....Opmerkelijk is ,dat in de eerste 17 jaar van de UGS (gestart in 1997) er nog weinig of geen schade werd gemeld. Vanaf de winter 2014/2015 beginnen de schademeldingen. De capaciteit is dan verhoogd naar 5 miljard ,er is een derde compressor bijgeplaatst en er zijn 4 extra productieputten in gebruik genomen. De intensivering van de mijnbouwactiviteit in de UGS begint dus vanaf die tijd ernstige overlast voor de omgeving te betekenen. Dit blijkt ook uit de sterke toename in de afgelopen jaren van het aantal schademeldingen in de directe omgeving van de gasopslag Langelo.

#### *UGS als commerciële buffer-opslag*

Intussen word er in het ontwerp-instemmingsbesluit geen enkele motivatie gegeven voor het vergroten van het werkvolume. De oorspronkelijk gegeven reden voor de gasopslag in Langelo was : een soort gigantische "expansietank" als overloop van het Groninger gasveld, omdat daar intussen een veel te lage druk was ontstaan om nog snel gas te winnen ( b.v. in een strenge winter of op erg koude dagen). Intussen blijkt dat ook in de zomer heel wat gas wordt opgepompt ("geproduceerd", noemt men dat dan). Het vermoeden (en vrees) van omwonenden is, dat hiervoor genoemde motivatie straks helemaal niet meer opgaat. En dat de UGS als handige handelsbuffer-opslag gebruikt gaat worden voor import-/exportgas. Dus puur voor commerciële doeleinden.

#### *Onbegrijpelijke adviezen van TcBB en de SodM*

Ik ben uiterst verbaasd dat TcBB en SodM kennelijk positief geadviseerd hebben over het nieuwe opslagplan van de Nam. Zonder dat eerst de risico's van verruiming van het werkvolume en het verhogen van de druk zijn onderzocht. De SodM acht de risico's voor de omwonenden klein. De

veiligheid zou niet in gevaar zijn. En dus zou niets de verruiming in de weg staan. En dit kennelijk zonder enig gedegen onderzoek (waarvoor ook de Raad van State pleitte). Je vraagt je af, of de SodM zelfs maar geïnformeerd heeft naar het aantal schademeldingen rond de UGS ! Maar mogelijk interesseert het deze club ook niet..... Een interessante vraag is ook hoe onafhankelijk de Sodm is, met name in de relatie naar het ministerie van E.Z.

*Uitbreiden, downseizen of stoppen ?.....*

De huidige mijnbouwactiviteiten in de UGS leiden met name in de laatste 4 jaar tot veel (en soms ook ernstige) schademeldingen. Het lijkt dus eerder voor de hand liggend, dat je deze activiteiten op een lager pitje gaat zetten (terug gaat brengen, downseizen....) in plaats van ze te gaan intensiveren. Aanvankelijk zag de Nam (en ook de Nederlandse overheid) de UGS Norg als een technologisch hoogstandje ( "nergens in de wereld vertoond"). Maar zonder veel benul wat er in de ondergrond gebeurt ( w.b. bijvoorbeeld breuklijnen, bodembeweging en trillingen). In de laatste vier jaar wordt er door omwonenden toch echt radicaal anders tegen de UGS gekeken. Het is een uiterst dubieuze veroorzaker geworden van veel schade en ellende. Afbouwen en uiteindelijk stoppen met de UGS zou de beste remedie zijn.....

*Dweilen met de kraan open*

De UGS zal eerst maar eens terug moeten naar de begintijd : lager werkvolume (3 miljard kuub ?) en mindere grote drukverschillen ( bijvoorbeeld tussen 327 en 205 bar, waarbij de installatie nog prima kan functioneren). Als dit niet gebeurt en men op de huidige voet ( of nog intensiever) doorgaat met de UGS, dan zal de schade aan huizen en gebouwen steeds grotere vormen aannemen. Ook schadeherstel (wat volgens Nam-normen so-wie-so niet verder gaat dan *cosmetisch herstel* : het wegsmeren en wegpoetsen van scheuren) zal geen enkele zin hebben. Oude schade zal terugkomen, nieuwe schades zullen opkomen. Het wordt dan inderdaad : dweilen met de kraan open ( of een gebed zonder end, zo u wilt).

De Nederlandse overheid zou zich erg zorgen moeten maken over deze frustrerende, onverantwoorde en onacceptabele situatie. De overheid heeft een zorgplicht naar haar inwoners : zorgen voor een veilige leefomgeving ! Daarin schiet zij bij de mijnbouwschade-problematiek ernstig te kort. Niet alleen in het Gronings aardbevingsgebied, maar ook in de regio rond de gasopslag Langelo.

*P.S.*

*Graag ontvang ik van u een ontvangstbevestiging van deze zienswijze !*



Verzonden: Vrijdag 31 mei 2019 18:24  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier  
 Mede namens: mijn man en kinderen

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd. Er zijn onvoldoende metingen gedaan om de veiligheid te kunnen garanderen. Sinds de gasopslag in werking is zijn er bij ons extra scheuren in de muren gekomen. Het is nu al in waarde aan het dalen.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

De veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, mag niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid. Het risico van het Groningengasveld mag niet (al dan niet gedeeltelijk) naar Langelo worden verlegd.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik word geraakt in mijn belang omdat ik in dit gebied woon. De veiligheid van mij en mijn gezin is in het geding door niet uit te sluiten risico's. Er zijn onvoldoende metingen verricht. Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

**Reactie**

Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Norg, 30 Mei 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg.

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hooftachtend,

Verzonden: Zondag 2 juni 2019 11:28  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres:  
 Als: Particulier

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Onjuiste motivatie voor noodzaak uitbreiding opslag  
 Opslagplan Norg wordt door minister en SodM volkomen terecht het gerelateerd aan het Groninger gasveld. Aanvankelijk had NAM uitbreiding gevraagd toen er nog geen sprake was van drastische vermindering van Groninger gasveld. Plannen zijn wel herzien maar noodzaak is niet goed gemotiveerd.  
 Bij drastische vermindering gasveld Groningen zou - als de functie van gasopslag Norg gelijk blijft - dit moeten leiden tot conclusie dat een uitbreiding gasopslag Norg is niet nodig.

Immers, als het Groninger gasveld in productiecapaciteit verminderd, zal - wanneer je alleen kijkt naar Groninger gasveld - ook de gasopslag verminderd kunnen worden. Deze zorgt immers slechts voor een buffer ten behoeve van constante de winning over een jaar van het Groninger gasveld. Lagere constante jaarproductie leidt dan ook tot lager aandeel in winterbijdrage vanuit gasopslag Norg.

Enige motief voor uitbreiding van opslag Norg zou zijn dat de opslag een andere functie krijgt. Denk hierbij aan opslag van ingekocht gas. Dit ten behoeve van goedkopere constante inkoop of van constante opwaardeer-productie van het bedrijf dat het ingekochte gas moet opwaarderen tot Groninger kwaliteit. Economische redenen dus met "slechts kleine risico's" voor de inwoners van het gebied.  
 In dat geval zou een nieuw onderzoek, MER en dergelijke noodzakelijk zijn om een geschikte locatie te vinden. En dan komen gasopslagen in andere - tot nu toe niet gedupeerde regio's in Nederland - locaties die dichterbij de grootste gasvraag toch zeker ook in aanmerking om deze functie te vervullen

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Er zijn belangen over het hoofd gezien  
 Bij het opstellen van het opstellen van het seismische risicobeheerssysteem is op analytische wijze beschreven wat de risico's zijn. Een prachtige bow-tie analyse van een seismisch event en vervolgens een seismisch risicobeheerssysteem met groene, gele oranje en rode zones. Echter - hierbij wordt slechts het economisch belang gewogen. Zelfs in de rode zone, waarin er buitenverwachting hoge seismische activiteit plaats vindt met verhoogde kans op schade - wordt productie pas gestopt als dit de leveringszekerheid niet in gevaar brengt.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik word geraakt in mijn belang

Bij het uitbreiden van inzet van gasopslag Norg zal het gevoel van onveiligheid voor mij vergroten. Dit gaat ten koste van leefplezier en geestelijke gezondheid. Wetende dat - ook als de grillige en voor groot deel onbekende bodem zich anders gaat gedragen dan voorspeld - leveringszekerheid en economische belangen altijd zwaarder zullen worden gewogen dan belangen van enkele burgers voel ik mij machteloos en nietig. Hebben we niets geleerd van Groningen?

Mijn economische belangen worden geschaad, de waarde van de huizen zal dalen of minder stijgen dan in de omliggende gemeenten.

Biedt ons alternatieven, anders dan je zienswijze te mogen geven waarvan we al weten dat deze niet tot wijziging of aanpassing van de plannen zullen leiden. Geef de mensen de keuze om - met fatsoenlijke compensatie - uit het risicogebied te verhuizen voordat door waardevermindering van de woningen dit niet meer mogelijk is.

**Reactie**

Verzonden: Zondag 2 juni 2019 18:00  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

zie bijlage

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

zie bijlage

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

zie bijlage

**Reactie**

De minister van Economische Zaken en Klimaat,  
 De heer E. Wiebes  
 d.t.v. Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten

Een, 3 juni 2019

Geachte heer Wiebes,

Hierbij maken wij, [redacted] en [redacted], gebruik van de mogelijkheid een zienswijze in te dienen op het ontwerp-instemmingsbesluit Gasopslag Norg, hierna te noemen besluit.

Wij maken ons grote zorgen over de gevolgen van uw besluit voor wat betreft onze veiligheid, als ook schade aan onze eigendommen. Recent hebben wij de eerste schades geconstateerd aan onze woning. Ons huis is gebouwd in 2001/2002 en is voorzien van deugdelijke fundering. Tot deze winter waren er geen zichtbare veranderingen aan ons huis, maar nu treden de eerste scheuren op. Wij zullen die schades dan ook binnenkort melden bij het daarvoor geëigende meldpunt.

Terug naar uw besluit. Onze zorgen worden gevoed door het gemak waarmee u voorbijgaat aan de zorgen van uw adviserende instanties en overheden. We gaan hieronder op een aantal punten nader in.

Het toestaan van een te hoge druk bij het injecteren en de totale druk in het veld. Waar de oorspronkelijke druk nooit hoger was dan 327 bar, staat u nu een gemiddelde druk toe in blok 2 van 347 bar. Wij kunnen een gemiddelde druk van 347 bar niet anders lezen dan dat de bovendruk hoger ligt. Daarmee stijgt het risico op seismische reacties in het veld. Doordat u eveneens een maximale injectiedruk toestaat van 360 bar vergroot u dat risico verder. Waarbij u het doet voorkomen dat het blok 2 van de opslagformatie één geheel is. Dat is onjuist, het blok bestaat uit onderdelen waartussen breuklijnen lopen. Daarbij komt dat onder deskundigen geen overeenstemming bestaat over de gevolgen van de drukverschillen tussen injecteren en produceren op een relatief korte termijn.

Overigens hanteert de NAM op dit punt verwarrende informatie. Zo merkt men in de zogenaamde vlinderdasanalyse op: *Als gevolg van het afwisselend injecteren en produceren treedt er een cyclische belasting op het cement rondom de perforaties op. De druk varieert hierbij tussen de 200 en 350 barg.* Daarmee onderstreept de Nam zelf dat de gemiddelde druk inderdaad leidt tot druk boven de oorspronkelijke druk van het veld. Waarom een risico nemen met een bovendruk op een plaats waar de geologische geschiedenis aangeeft wat veilig was gedurende een lange periode? De Nam schrijft zelf: *De effectieve afdichtende werking van de Zechstein formaties blijkt uit het feit dat over geologische tijdschaal het gas opgeslagen kon blijven in het voorkomen.* Om vervolgens te schrijven: *Wanneer er gas zou worden geïnjecteerd met een druk die boven de formatiesterkte zou liggen, wat niet het geval is, zou er een mogelijkheid kunnen bestaan dat er breuken worden gevormd.* Tja, wat staat daar nu? De druk bij injectie die de NAM zelf wil en u toestaat is toch 360 bar? En dus boven de formatiesterkte die 327 bar bedroeg bij het in exploitatie nemen.

U gaat wel erg licht om met het risico op bevingen. U zegt daarover: *De Tcbb geeft aan dat de verruiming van het drukk bereik, namelijk een lagere druk bij een lege opslag en een hogere druk bij een volle opslag, gecombineerd met de jaarlijkse herhaling van het vullen en legen van de opslag, kan leiden tot een verhoogd risico op geïnduceerde aardbevingen.* Op meerdere plaatsen in de stukken is te lezen dat dat risico behoorlijk is. U stelt: *NAM geeft aan dat de theoretisch maximale magnitude die wordt ingeschat op basis van de ondergrondkennis tussen de  $M=3,5$  en  $4,0$ .*

Nu weten we helaas hoe u over dat risico denkt. Een magnitude van 3,4 op de Schaal van Richter is in uw ogen immers een 'bevinkje'. Waarmee u volledig voorbijgaat aan de emotionele effecten die het bestaan van dergelijke risico's op inwoners hebben.

Ook het risico op de gevolgen van bodemdaling en -stijging wordt naar onze mening ernstig onderschat. En dan gaat het niet om een blijvende daling, maar anders dan in Groningen, over de daling en stijging van de bodem door het in- en uitpompen van het gas in een korte periode. De bodem beweegt centimeters naar boven en naar beneden. Het is tekenend dat de schademeldingen uit bijvoorbeeld Steenbergen, maar ook hier, eerst begonnen nadat de capaciteit voor het veld was vergroot met een derde compressor en de snelheid van injecteren en oppompen omhoog is gegaan. De kennis van de gevolgen voor het veld en daarmee voor de omwonenden, is onvoldoende en vraagt om nader onderzoek voordat u de capaciteit, zoals in het onderhavige besluit, verder vergroot.

Dan de toekomst van de gasopslag. Op meerdere plaatsen betoogt u dat Norg is gekoppeld aan het Groningenveld. Daarvoor heeft u besloten dat Groningen in 2030 wordt gesloten. Norg blijft echter tot 2060 in bedrijf, volgens de huidige plannen. Dat voedt de vrees dat Norg na sluiting van Groningen in bedrijf blijft op puur economisch/financiële gronden. Groningen heeft ons inmiddels geleerd wat dat betekent. De provincie Drenthe geeft aan dat het gewijzigde opslagplan nog steeds uitgaat van een gebruik van de gasopslag Norg tot ca. 2060. Omdat het Groningenveld uiterlijk in 2030 wordt gesloten en Norg onderdeel is van het Groningensysteem, kan niet meer van deze datum worden uitgegaan. De provincie vraagt dan ook om in 2022 of 2023 een plan voor de toekomst te hebben, waarin ook een veilige sluiting van de opslag staat beschreven.

U reageert door te stellen dat *'in het geactualiseerde opslagplan, dat uiterlijk op 1 april 2022 bij mij moet worden ingediend, een doorkijk te geven naar de termijn en de wijze waarop de gasopslag Norg gesloten kan worden.'* Het ware beter dat u Norg wat sluiting betreft zou koppelen aan Groningen, en daarover geen onduidelijk zou laten bestaan.

Dan nog dit: Een ligt aan de rand van het veld waarop de gasopslag is gesitueerd, maar ook op een kleiner veld, waarvoor plannen bestaan dat (weer) in productie te nemen. Dat levert voor ons een dubbel risico op schade. En het risico om te maken te krijgen met twee procedures voor afhandeling daarvan. We doen een dringend beroep op u dat te voorkomen.

In afwachting van uw reactie,

Met vriendelijke groet,

Verzonden: Zondag 2 juni 2019 20:21  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel: .

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

zie zienswijze

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

zie zienswijze

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

zie zienswijze

**Reactie**



Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Roden 1 juni 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geachte college,  
Hierbij maken wij onze zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar onze mening:

- houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving;
- mag de veiligheid en de geestelijke gezondheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen met allerlei potentieel ernstige consequenties in het geding is, ten ene male niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid;
- wordt onvoldoende onderbouwd dat deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid. Alternatieven voor bijvoorbeeld vermindering gasverbruik in het algemeen en in piekperioden zijn onvoldoende onderzocht.

De wetenschap:

- waarvan in het rapport gebruik wordt gemaakt, heeft veel onzekerheden en invullingen en biedt slechts schijnzekerheid;
- heeft recent aangetoond dat een aardbeving van bijvoorbeeld 3.5 op de schaal van Richter op (voormalig) veengrond veel destructiever is, vergelijkbaar met een veel zwaardere aardbeving op de schaal van Richter;
- maakt nu onomstotelijk duidelijk dat gezondheid van bewoners in Groningse gebieden met aardbevingen in het geding is.

Daarnaast:

- vinden wij het immoreel dat een groep samenwerkingspartners die zo'n schade en onveiligheid aangericht in Groningen, zonder daar eerst de zaken op orde te hebben gemaakt, elders nog zou uitbreiden met alle risico's van dien;
- hebben wij als burger in zes weken tijd noch de kennis, noch het geld en mogelijkheid om (contra)expertise in te huren. *Het feit dat bezorgde burgers onjuistheden niet kunnen weerleggen, maakt niet dat onjuistheden waar zijn.*

Verder sluiten wij ons aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Wij verzoeken u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan. Wij gaan ervan uit dat u ons van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

07 JUN 2019

ZIENSWIJZE ONTWERP INSTEMMINGSBESLUIT VOOR OPSLAGPLAN GASOPSLAG NORGKennisgeving / terinzagelegging

Deze was onvoldoende: slechts éénmaal Dagblad van het Noorden 24-4-19 en Roder Journaal 1-5-19  
 Geen vermelding in de Norger Courant, en niets aan de inwoners van Langelo (op de gasopslag).  
 Een informatieve bijeenkomst in Norg op 14 mei, die bij velen niet bekend was en kon zijn.

Drukverhoging

Sodm advies (info 14 mei j.l.): *"de drukken in het hele veld blijven hetzelfde als nu. Dat betekent dus dat als de druk in blok twee veel hoger wordt, de drukken in de andere blokken iets lager moeten worden."*

Hoe denkt men dit te realiseren? Een tekentafel verhaal, de werkelijkheid is anders. O.i. zal de druk op de breukvlakken extreem toenemen en daarmee het risico op aardbevingen. Dit is niet acceptabel: reeds nu heeft onze woning al scheuren door de gasopslag.

Seismische risico's

Sodm (info 14 mei j.l.): *"het risico op bevingen is bij de huidige productie klein genoeg om het toe te staan. Deze voorwaarden zorgen dat het risico op bevingen klein genoeg blijft om acceptabel te zijn."*

Het risico, zoals ingeschat:

**Tcbb:** herhaling van hogere en lagere druk verhoogt het risico op geïnduceerde aardbevingen. Over het gedrag van het veld onder de voorgenomen condities is nog weinig bekend. Dit gebrek aan kennis noopt tot extra voorzichtigheid. Onder deskundigen bestaat geen overeenstemming over het effect van de snelheid waarmee gas in en uit het veld wordt gepompt.

**Sodm:** seismische activiteit niet uit te sluiten: M 3.6 tot 4.0

**SRA:** 19% kans op bevingen M 3.6 tot 4.0

**NAM:** M 3.6 tot 4.0

Voor wie is dit acceptabel? De NAM / Economische Zaken? Niet voor ons!

Deze week werd een monument opgericht voor Meent van der Sluis, die al bij de start van de gasopslag in Langelo heeft gewoond op de risico's van aardbevingen. Hij werd destijds weggehoond en weggezet als randdebiel, maar kreeg helaas wel gelijk.

Maak niet voor de tweede keer dezelfde fout!

Tenslotte

De risico's op schade en daarmee de veiligheid van de bewoners zijn in het geding. Het is absurd en niet acceptabel om de problematiek van Groningen uit te breiden met Langelo.

Wij sluiten ons aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveid van 19 februari 2019.

Langelo, 30 mei 2019

Verzonden: Maandag 3 juni 2019 20:16  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

zie bijlage

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

zie bijlage

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

zie bijlage

**Reactie**

Zienswijze uitbreiding gasopslag Langelo (openbare voorbereidingsprocedure)

Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Een-West, 3-6-2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 25 april 2019 ter inzage is gelegd.

Naar mijn mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd.

Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Verder sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister van 19 februari 2019.

Ik verzoek u, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

## G E M E E N T E

## N O O R D E N V E L D

## B E Z O E K A D R E S



Raadhuisstraat 1

9301 AA Roden

## P O S T A D R E S



Postbus 109

9300 AC Roden

## W E B S I T E / E . M A I L



www.gemeentenordenveld.nl

postbus@gemeentenordenveld.nl

## T E L E F O O N



T 050 – 50 27 222

Ministerie van Economische Zaken  
t.a.v. de heer E.D. Wiebes  
Postbus 20401  
2500 EK 'S-GRAVENHAGE

## U W B R I E F V A N

20 december 2018

## O N D E R W E R P

## U W K E N M E R K

DGETM-  
EO/18322442

## O N S K E N M E R K

zaak: 395659

## R O D E N

13 februari 2019

Hooggeachte heer Wiebes,

In uw brief van 21 december 2018, gedateerd 20 december 2018, heeft u ons verzocht een advies uit te brengen betreffende het gewijzigde Opslagplan Ondergrondse Gasopslag Norg (in het vervolg Opslagplan Norg) ten behoeve van uw ontwerp-instemmingsbesluit. Het betreft een opslagplan van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). De Ondergrondse Gasopslag Norg maakt samen met het Groningenveld deel uit van de zogenaamde "Groningen-systeemmiddelen", zoals benoemd in het "Bouwstenendocument voor Operationele Strategie Groningenveld 2018/2019".

Met deze brief sturen wij u ons advies. Wij adviseren u met name over de belangen die wij behartigen in onze specifieke rol als regionale overheid. Bij de totstandkoming van het advies overlegden wij met de andere betrokken decentrale overheden, te weten de provincies Drenthe en Groningen, de gemeente Westerkwartier en het Waterschap Noorderzijlvest. Wij adviseren u de bezorgdheid die er ter plaatse leeft onder onze inwoners mee te wegen in uw besluitvorming.

### Algemeen

Wij onderkennen het belang van het benutten van de Ondergrondse Gasopslag Norg bij het afbouwen van de gaswinning uit het Groningenveld, zoals dat door u op 29 maart 2018 is gepresenteerd en gepubliceerd. Wij onderschrijven deze afbouw. Echter mag dit naar ons inzicht niet leiden tot overdracht van risico's van de ene regio naar de andere.

Wij hechten groot belang aan een besluitvorming in onderhavige procedure die in samenhang geschiedt met de besluitvorming in zake uw instemming ten behoeve van het Groningenveld. Het instemmingsbesluit in de procedure voor het Groningenveld is door u op 14 november 2018 gepubliceerd.

In de overwegingen bij dat besluit geeft u aan dat alle adviezen, die ten behoeve van het ontwerp-instemmingsbesluit van 24 augustus 2018 zijn ingediend met betrekking tot de Ondergrondse Gasopslag Norg, zullen worden behandeld in de procedure voor het Opslagplan Norg-2018, dus binnen onderhavige procedure. Daar gaan wij dan ook vanuit.

Bijlagen: -

## 1. Opslagplan Norg

Dit geactualiseerde Opslagplan Norg-2018 zal naar ons inzicht het oogmerk hebben om voor langere tijd vigerend te zijn/te blijven. Een opslagplan die dus het moment van het in gebruik nemen van de uitgebreide luchtscheidingsinstallatie (stikstof-installatie) en het uitgebreide mengstation te Zuidbroek, in 2022, zal overschrijden. Deze installaties bieden ook de mogelijkheid om geconverteerd gas (pseudo-G-gas) op te gaan slaan in de gasopslag Norg. Daarom is het naar ons inzicht zeer van belang dat het Opslagplan Norg-2018 een actuele stand van zaken weerspiegelt over de samenhang van de gasopslag Norg en het Groningenveld en de uitgebreide Zuidbroek-inrichting. Een samenhang die in de huidige versie van dit plan naar ons inzicht niet geheel actueel is. Het opslagplan is hoofdzakelijk gebaseerd op informatie uit 2016 en begin 2017 en is naar ons inzicht niet volledig aangepast aan alle relevante ontwikkelingen van het "Groningen-systeem" in de laatste twee jaren.

### Advies

Wij adviseren u het door NAM in september 2018 ingediende Opslagplan Norg-2018 te laten aanvullen met actuele gegevens.

## 2. Begrenzing werkdruk

In het op dit moment geldende instemmingsbesluit van 26 juni 2014 voor Norg is vastgelegd dat de minimale en maximale druk, gemiddeld over het hele reservoir en per individueel blok, tussen de 235 en 327 bar moet blijven. In de huidige aanvraag verzoekt de NAM om de ondergrens van de gemiddelde druk in blok 2 te mogen verlagen naar 225 bar en de bovengrens te mogen verhogen naar 347 bar. Voor de gemiddelde druk voor het reservoir als geheel vraagt de NAM geen verandering aan van de drukbegrenzing.

De natuurlijke maximale reservoirdruk in het voorkomen Norg is 327 Bar. Dat is de oorspronkelijke druk in het reservoir in de periode dat de reservoirs nog als productievelden werden gebruikt. Het is niet gebruikelijk, en niet zonder risico om de normale, oorspronkelijk aanwezige reservoirdruk te verruimen.

Ondanks dat SodM (Staatstoezicht op de Mijnen) in haar advies (d.d. 18 december 2018) schrijft dat de aangegeven drukbegrenzing voldoende waarborging geeft en daarmee de ingeschatte seismische risico's aanvaardbaar zijn, blijft de drukverhoging ons zorgen baren. Dit baseren wij onder andere op beschrijving van advies- en ingenieursbureau TAUW in de Milieueffectrapport Structuurvisie Ondergrond (STRONG):

*"Gasvelden zijn structuren die zowel geografisch als in diepte zijn afgebakend en reeds hebben bewezen dat ze voor lange tijd (geologische tijdschaal van miljoenen jaren) stoffen kunnen vasthouden. De opslagcapaciteit zit in de porieruimte van het gesteente en is ongeveer equivalent aan het gewonnen gasvolume. Uit veiligheidsoogpunt mag bij opslag de druk in het gasveld niet hoger worden dan de oorspronkelijke druk van het veld. Dit omdat bij die druk is bewezen dat de afsluitende laag functioneert (het opslagvolume wordt in de regel begrensd door de reservoirdruk die heerste voor aanvang van gaswinning). Gasvelden hebben vaak een grote opslagcapaciteit, oplopend tot meerdere miljarden kubieke meters gasinhoud. Lege gasvelden kunnen worden ingezet voor permanente opslag van CO<sub>2</sub> en voor de buffering van aardgas."*

### Advies

Wij zijn van mening dat gemiddelde drukbegrenzing ook voor blok 2 moet gelden zolang nog niet vastgesteld is dat verruiming (zowel verhoging van bovendruk als verlaging van onderdruk) zonder risico is. Wij adviseren u dan ook niet in te stemmen met de gevraagde verruiming van de reservoirdruk in blok 2.

### 3. Relatie Opslag Norg-Groningenveld

In het gewijzigde opslagplan licht de NAM toe dat gasopslag Norg wordt gebruikt om een vlakke winning mogelijk te maken. In een koude winter is geen extra winning nodig, maar kan gas uit voorkomen Norg ingezet worden. NAM beschrijft dat gasopslag Norg nodig is om zowel te kunnen voldoen aan de opgelegde fluctuatiebeperkingen, als aan de eisen ten aanzien van leveringszekerheid.

Wij zijn van mening dat het gas uit voorkomen Norg niet ingezet moet worden voor commerciële doeleinden. Indien gas aan het eind van een (warme) winterperiode in de opslag Norg achterblijft niet verhandeld zou moeten worden, maar in de gasopslag aanwezig dient te blijven voor opvolgende jaren. Hierdoor behoeft de gasopslag niet geheel opnieuw gevuld te worden en dat leidt tot een lager productieniveau uit het Groningenveld.

#### Advies

Wij adviseren u niet in te stemmen met inzet van gasopslag Norg voor commerciële doeleinden.

### 4. Cumulatieve bodemdaling

De NAM verwacht nog een geringe extra bodemdaling tot de in dit opslagplan opgegeven einddatum van 2060. De totale bodemdaling boven het Norg gasveld zal kleiner zijn dan 8 cm; dit geldt voor de totale periode sinds de nulmeting van 1975 tot aan 2060. Vanaf de laatste meting in 2012, wordt nog maximaal 4 cm bodemdaling verwacht. In deze prognose is een onzekerheid van 2 cm meegenomen. De bodemdaling boven het Norg gasveld zal volgens het opslagplan op de meeste plekken minder zijn. Hierbij merkt NAM op dat de verwachte bodemdaling boven het Norg gasveld vooral wordt veroorzaakt door de winning uit omliggende gasvelden. In de omgeving van Norg vormt zich één bodemdalingskom door het gecombineerde effect van verschillende gasvelden.

NAM bepleit dat bodemdaling een geleidelijk en gelijkmatig verloop heeft en verwacht geen directe schade aan infrastructuur en gebouwen. NAM sluit echter niet uit dat de bodemdaling gevolgen kan hebben voor het normale beheer en het onderhoud van waterkeringen en waterlopen. De resulterende vervorming (zoals scheefstand, kromming en horizontale rek) is volgens NAM zeer klein. Daardoor verwachten zij ook geen directe schade aan bebouwing. Ook SodM verwacht geen schade aan gebouwen door bodemdaling. Maar de gevolgen en eventuele maatregelen van de bodemdaling voor de waterhuishouding worden door SodM niet uitgesloten.

Wij zijn bezorgd over de gevolgen van cumulatieve bodemdaling. Niet alleen hebben wij zorgen over de gevolgen van gaswinning op de infrastructuur, gebouwen en de waterhuishouding. Ook maken wij ons zorgen over de negatieve invloed van bodemdaling op klimaatadaptatie. We staan voor de grote opgave om de schade die gepaard kan gaan met klimaatverandering te beperken. Bodemdaling door menselijke interventies maakt dit moeilijker én duurder.

#### Advies

Wij adviseren u voorafgaand aan instemming met Opslagplan Norg inzichtelijk te (laten) maken welke gevolgen de uiteindelijke totale bodemdaling (als resultaat van Opslagplan Norg, gaswinning uit kleine velden en gaswinning uit het Groningenveld) kan hebben voor bouwwerken in onze regio.

### 5. Bodemtrilling

Bij een gasveld waar ondergrondse opslag plaatsvindt, treedt gedurende het gebruik van de gasopslag jaarlijks schommeling op in de hoogte van het aardoppervlak. Er is afwisselend sprake van gasopslag gedurende de zomermaanden en gaswinning gedurende de wintermaanden. Zo ontstaat er een jaarcyclus waarbinnen bodemstijging en bodemdaling elkaar afwisselen. Rondom de gasopslag Norg betreft het een bodemdaling- dan

wel stijging van minder dan 2 cm per gebruiksfase. Deze processen kunnen leiden tot spanningsopbouw in aanwezige breuken met mogelijk trillingen tot gevolg. SodM geeft in haar advies (d.d. 18 december 2018) aan dat voor de gasopslag Norg geldt dat seismische activiteit gedurende de opslagperiode niet uit te sluiten is. Daarbij geldt nog steeds een theoretisch maximale magnitude met een bandbreedte van 3,5 - 4,0. De kans op bevingen met deze magnitude is naar het oordeel van SodM zeer klein, maar het is niet onmogelijk.

NAM heeft bij haar opslagplan een seismische risicoanalyse (SRA) toegevoegd. Hierbij worden gegevens gebruikt tot en met 2015. In 2018 zijn metingen verricht, de rapportage hiervan is nog niet openbaar, maar gegevens zouden hiervoor al wel gebruikt moeten worden.

### Advies

Wij adviseren u de SRA te (laten) actualiseren en de nieuwe versie te publiceren alvorens u instemming geeft voor Opslagplan Norg.

Wij adviseren u om een onafhankelijke partij onderzoek te laten doen naar de mogelijke effecten van gasopslag op gebouwen en bouwwerken.

## 6. Monitoringplan

Adequate monitoring in het desbetreffende gebied achten we van groot belang. NAM beschrijft in haar opslagplan dat sinds 2014 een lokaal seismisch monitoringnetwerk boven de opslag Norg aanwezig is. Verder licht NAM toe dat het seismische monitoringnetwerk boven de opslag onlangs is uitgebreid met drie stations uitgevoerd met geofoons en accelerometers (meetnetwerk KNMI) aan het oppervlak en dat een aantal gebouwen in de nabijheid van de opslag voorzien zijn van trillingsensoren (meetnet TNO).

Echter, op onderstaande kaart is te zien dat het KNMI meetnetwerk de zuidwestelijke regio van de provincie Groningen niet dekt. Er staan drie meetstations in de buurt van Norg, maar het totale effectgebied van gasopslag Norg wordt niet goed in beeld gebracht.



Bron: <https://www.knmi.nl/nederland-nu/seismologie/stations>.

Met betrekking tot de TNO gebouwsensoren zijn twee punten van discussie: de manier waarop de sensoren zijn bevestigd en het gebruik van snelheid in plaats van versnelling (Bal, 2018).

Op de NAM website staat een artikel van Bommer uit 2017 (V4 Ground-Motion Model (GMM) for Response Spectral Accelerations) waarin de beperkingen van de TNO sensoren beschreven worden:

*"Het netwerk bestaat nu uit 400 instrumenten en kan zo potentieel een waardevolle database vormen voor GMM's (Ground Motion Models). De meeste instrumenten zijn echter niet op de begane grond geplaatst, maar*



*in beugels aan de muur. Daardoor kunnen ze onderhevig zijn aan structurele respons. Daarnaast heeft de drempel van 0,1 cm/s die de operator heeft ingesteld de beschikbaarheid van metingen tot nu toe ernstig beperkt.”*

In een vervolgartikel uit 2018 schrijven Bommer en andere in 2018:

*“...tot op heden zijn deze metingen [gebouwensensoren] niet gebruikt in het afleidingsmodel omdat er bedenkingen bestaan over de installatie van accelerografen hoger dan de begane grond. Om de mate waarin de structurele respons van deze gebouwen de registratie misschien heeft beïnvloed te onderzoeken, en daarmee de mate waarin ze kunnen worden gebruikt als weergaves van de werkelijke groundbeweging, zijn er experimenten gedaan.”*

De Technische commissie bodembeweging (Tcbb) geeft in haar advies 'representatieve nulmetingen aan gebouwen' (6 september 2018) aan dat het zinvoller is om de monitoring in de desbetreffende mijnbouwgebieden uit te breiden en te intensiveren ten opzichte van het huidige niveau. U verwijst in uw Kamerbrief 'Toezeggingen AO mijnbouw 11 oktober 2018'(d.d. 21 december 2018) naar dit advies.

#### Advies

Omdat er nog onduidelijkheid is over de risico's van drukverhoging, bodemdaling en jaarlijkse bodemschommelig is het van belang dat structureel metingen plaatsvinden op de grond en aan gebouwen.

Wij adviseren u het Tcbb-advies te betrekken bij de besluitvorming in onderhavige procedure, en een monitorplan voor het effectgebied van gasopslag Norg op te laten stellen alvorens u instemming geeft voor Opslagplan Norg.

#### **7. Schadeafhandeling**

Bij mogelijke schade door bodembeweging, die worden veroorzaakt door gasopslagactiviteiten, rust op de NAM de verplichting deze te vergoeden overeenkomstig de regels van het burgerlijk recht. Er is een aparte schade afhandelingsprocedure vastgesteld indien schade zou optreden. In het 'Besluit mijnbouwschade Groningen' (d.d. 31 januari 2018) is bepaald dat de Tijdelijke commissie mijnbouwschade Groningen (TCMG) fysieke schade aan gebouwen en werken die is ontstaan door beweging van de bodem als gevolg van de gasopslag Norg zal afhandelen. Als de 'Wet Instituut mijnbouwschade Groningen' in werking treedt, dan neemt dit instituut deze afhandeling over.

Het opslagplan is hoofdzakelijk gebaseerd op informatie uit 2016 en begin 2017 en is naar ons inzicht onder andere wat betreft de werkwijze en de communicatie ten aanzien van de schademelding en schadeafhandeling in het desbetreffende gebied niet volledig aangepast aan alle relevante ontwikkelingen in de laatste twee jaren. Zo is het plan in hoofdzaak tot stand gekomen voor 31 januari 2018 (Besluit mijnbouwschade Groningen) respectievelijk voor 19 maart 2018, de datum van het operationeel worden van de nieuwe schaderegeling. Wij zijn van mening dat het plan op deze punten nog aanpassing behoeft.

Daarnaast hebben inwoners van onze gemeente niet alleen te maken met de TCMG (schade vermoedelijk veroorzaakt door gaswinning uit Groningenveld en gasopslag Norg), maar ook met de Landelijk Aanpak Afhandeling Mijnbouwschade in oprichting (schade vermoedelijk veroorzaakt door gaswinning uit kleine velden). Hoewel de minister reeds stappen heeft genomen voor het inrichten van de Landelijke Aanpak, is een onafhankelijk toetsingsorgaan vooralsnog geen feit.

Zoals ook in de procedure aangaande de instemming voor de gasproductie uit het Groningenveld 2018/2019 door ons is aangegeven, staan wij ook wat betreft de gasopslag Norg, een ruimhartige, onafhankelijke en rechtvaardige afhandeling van álle schade met oog voor de menselijke maat (de vier pijlers van schadeafhandeling van de regionale overheden) voor.

### Advies

Wij adviseren u NAM opdracht te geven het Opslagplan Norg aan te passen aan de actuele situatie wat betreft schadeafhandeling. Wij adviseren u haast te maken met het instellen van een onafhankelijk orgaan voor schadeafhandeling door alle mijnbouw en tevens dit te regelen alvorens in te stemmen met het onderhavig verzoek van NAM. Wij adviseren u bovenstaande vier pijlers te hanteren bij het behandelen van schademeldingen ten gevolge van het gebruik van de Ondergrondse Gasopslag Norg.

### **Afsluitend**

Wij zijn van mening dat wij u hierbij een gedegen advies doen toekomen en verwachten dat u dit advies meeneemt in uw besluitvorming.

### **Vragen**

Heeft u nog vragen? Neem dan gerust contact op met [info@norg.nl](mailto:info@norg.nl) van het team Ontwikkeling via telefoonnummer [0931-200000](tel:0931-200000).

Met vriendelijke groet,

Burgemeester en wethouders van de gemeente Noordenveld,

Klaas Smid, burgemeester

Marinus van der Wal, directeur – secretaris

Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

04 JUN 2019

Plaats : Een, Gemeente Noordenveld

Datum: 02-06-2019

Betreft: ontwerp-instemmingsbesluit gasopslag Norg van 24 april 2019

Geachte minister,

In 2017 deden wij bij de NAM een schademelding: Op ons recreatiebedrijf zijn meerdere scheuren in de muren geconstateerd. Er werd niet door de NAM binnen de aangegeven termijn gereageerd en, terwijl er niemand is komen kijken of navraag heeft gedaan, is onze melding daarna zonder pardon afgewezen. (we sluiten hiervan een kopie bij) Deze werkwijze is meer dan onfatsoenlijk en heeft bij ons alle vertrouwen in dit soort instanties weggenomen. Dit is voor ons een reden te meer om kritisch de activiteiten van dit bedrijf te volgen. De huidige ontwikkelingen zijn zorgwekkend. Blijkbaar is nu Drenthe aan de beurt om klappen te gaan krijgen.

Als inwoner van de gemeente Noordenveld wonende nabij de gasopslag Norg maak ik, zowel zakelijk als privé, graag gebruik van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen over uw ontwerp-instemmingsbesluit Gasopslagplan Norg van 24 april 2019

Ik verzoek u namelijk dringend om uw besluit in te trekken. Daarvoor noem ik een aantal argumenten.

Allereerst een opmerking

NAM zegt met dit nieuwe opslagplan alle gegevens te willen actualiseren. Niets is minder waar. Oude schema's, oude teksten. Niet juiste gegevens laatste gegevens. Men heeft gewoon de oude aanvraag van 2016 uit de kast geplukt en de 7 miljard op verzoek van de minister verandert in 6 miljard.

Kortom broddelwerk, die EZK direct had moeten terugsturen met de opmerking huiswerk overmaken.

Op basis van deze gegevens kun je geen vergunning verstrekken die op zijn vroegst ingaat voor het gas jaar 2020/2021. De gegevens zijn dan bijna 5 jaar oud en niet volledig.

Argumenten:

- Legalisering van  
Deze vergunning aanvraag is een legalisering van al lang bestaande praktijk. De drukken worden al lange tijd gebruikt door NAM. Ook toen de toegestane drukken 300 bar waren zat NAM daar regelmatig boven. Wie zegt dat NAM na het verlenen van de vergunning zich wel aan de gestelde eisen zal houden.
- Motivatie zoals gevraagd door rechter Raad van State niet aanwezig

Er is nergens een motivatie gegeven voor het vergroten van het werkvolume anders dan de brief van SODM waarin wordt gesteld dat Groningen vlakker kan worden geopereerd en dat dat wenselijk zou zijn.

Je praat hier slechts over 5 miljoen Nm<sup>3</sup> per dag.

Het vlakker produceren zou kloppen als Norg zou worden ingezet als peak shaver in combinatie met graaddagen dat is hier echter duidelijk niet het geval.

U omzeilt met de nieuwe aanvraag van 6 miljard Nm<sup>3</sup> volgens mij de uitspraak van de Raad van State op een geniepige wijze.

- Waarom onnodig risico nemen?

NAM heeft in een eerdere aanvraag aangegeven dat de druk in het veld kan zakken tot 170 bar. Dit betekent dat de installatie dan nog goed werkt.

Door de drukken aan de bovenzijde boven de initiële druk te vergunnen en dus tegen de miljoenen jaren oude natuurwet in te gaan neem je een extra risico op aardbevingen.

Begrens de druk aan de bovenkant voor het hele veld op 327 bar (de initiële druk) en laat de ondergrens van de druk in het veld te laten zakken tot 205 bar. Heb je een risico minder en werkt de installatie toch naar behoren.

- Er is geen verzoek van Gas Terra voor de extra miljardopslagruimte.

Gas Terra bepaalt en zet in.

In de nieuwste "Raming benodigd Groningen volume en capaciteit gas jaar 2019/2020 en verder" van 31 januari 2019 wordt met geen woord gerept over een eventueel nodig zijnde vergroting van de Norg opslag.

Ik heb nog steeds het idee dat de Norg opslag wordt ingezet op de commerciële markt.

- Gasvraag Groningen daalt sneller dan verwacht.

Op 8 februari 2019 werd gemeld dat er veel minder Groningsgas werd gevraagd dan verwacht. Als de vraag zo snel daalt waarom dan meer opslaan, waaruit blijkt die noodzaak?

- Suggestie Piekvraag (Gas Terra helpen bij hoge vraag)

In het besluit wordt gesuggereerd dat de extra opslag Norg het Groningenveld zou helpen in geval van grote vraag.

Dit zou opgaan als Norg opslag als peak shaver zou worden ingezet. De praktijk is echter dat de gasopslag Norg, op 22 dagen na de gehele winter heeft geproduceerd, zonder daarbij te letten op graaddagen. Op het moment van een hevige koude val, en die valt meestal in eind januari begin februari, is slechts 44 procent van het werkvolume nog aanwezig. De installatie kan dan zeker niet functioneren als peak shaver en het extra opgeslagen miljard Nm<sup>3</sup> doet daar niets aan af.

- Huidige situatie (5 miljard opslag)

In de huidige situatie kan de Norg gasopslag 66 dagen op vol vermogen draaien bij een hevige koude aanval. Zolang is het nog nooit echt koud geweest in Nederland.

Het lijkt er meer op dat de 6 miljard nodig is voor commerciële doeleinden.

- Gas wordt nog steeds op Europese markt verhandelt, zie verkoopsite

<https://agsi.gie.eu/#/historical/21W00000000015A/NL>

- Productie Norg gasjaar 2018/2019

In het gasjaar 2018/2019 is van de 5 miljard opslag, 641 miljoen niet gebruikt terwijl de installatie nagenoeg altijd produceerde ook in warme perioden.

- 1 miljard extra uit het Groninger veld

Het ene miljard meer voor de gasopslag Norg moet uit het Groningenveld worden gewonnen. Hoe rijmt dat met Groningen sparen. De gasvraag van het Groningen veld daalt zo snel dat over enige jaren Groningen enkel gebruikt wordt om Norg te vullen.

- Gelijkmatische bodemdaling

Het gelijkmatig dalen van de bodem wordt door heel veel wetenschappers bestreden.

Er zijn tegenwoordig drie GPS meet installaties op het Norg opslagveld. Er wordt nog steeds maar een genoemd en gebruikt in de aanvraag, doordat de gegevens niet up to date zijn gemaakt. Dit was de kans voor NAM geweest om aan te tonen dat men met hun stelling gelijk heeft. Als vergunningverlener zou ik deze gegevens willen zien en eisen dat ze worden opgenomen in de aanvraag.

- Openbaar maken meet gegevens

Ondanks dat NAM is gehouden aan het openbaar maken van de meetgegevens lopen deze ver achter. De laatst openbaar gemaakte bodemdaling gegevens dateren van december 2017.

- Risico-inventarisatie (vlinderdas analyse)

Er wordt gesteld dat door overschrijding van de initiële druk van het veld er een beschadiging kan optreden van de afdekkende gesteentelaag. Er wordt echter nergens gesproken over het feit dat deze extra druk verschuiving en dus activering van bestaande breukvlakken kan veroorzaken. Dit laatste is zeer aannemelijk en is bij andere opslagen reeds gebeurd.

De omliggende gasvelden zijn leeg of worden nu leeg geproduceerd. Ik denk dat hier een heel groot probleem kan ontstaan door het grote drukverschil. Ik heb al ergens een rapport gelezen waarbij wordt aangegeven dat gas van Norg opslag weglekt naar het Asser veld. Deze dreiging is niet opgenomen in de vlinderdas analyse.

- Mogelijke aard beweging schade

Er is nog steeds geen goed systeem om schade af te handelen. Het systeem dat er nu ligt en is omschreven in het NAM-gasopslagplan is een log bureaucratisch systeem waarin van mensen het uiterste wordt gevergd en er geen reële schadevergoeding wordt uitgekeerd. Onze overheid is bang dat er misbruik wordt gemaakt van de situatie en dat mensen zich zullen verrijken aan de beving schade. Ik

vind dat er voordat deze vergunning wordt afgegeven een systeem in het leven moet worden geroepen waarin direct en zonder zeuren de schade aan bezittingen wordt vergoed. Al zal dan 10 procent de zaak belazeren, dan is het systeem nog goedkoper dan dit logge en frustrerende systeem van schadebepaling en afhandeling.

- Incidentele winter

Deze vergunningaanvraag is slechts nodig voor een of twee jaar. Daarna is het stikstof suppletie systeem op een dusdanig niveau dat bij een koude winter de gaslevering volledig online is. Zeker ook gezien de plannen om de energie transitie te versnellen.

Bij een incidentele strenge winter in de komende twee jaar zal het NAM niet kwalijk worden genomen dat men meer nodig is dan de vergunde 5 miljard en dat kan dan technisch ook zonder vergunning heel gemakkelijk. Waarom dan via een vergunning een mogelijkheid creëren die later niet wordt teruggetrokken.

- Verschil in druk in de diverse blokken

Het is duidelijk dat een deel van het veld in druk heel ver achterblijft bij de rest van de blokken. Nergens wordt omschreven wat dit doet met de breukvlakken.

- Aantal blokken

Nam praat altijd over vier blokken in het opslagveld er zijn er echter drie blokken 2 en wel 2 a, 2 b en 2 c.

Hoe heeft NAM zeker gesteld wat de drukken in die blokken zijn en hoe die zich verhouden tot de rest van de blokken. Er zijn geen putten in die blokken dus NAM kan enkel op basis van berekening en gissen naar de doorlatbaarheid van deze blokken benaderen hoe deze drukken zich verhouden.

Dit is trouwens ook geldig voor blok 4. De bestaande put is daar geabandonneerd en de mogelijkheid om drukken te controleren verdwenen.

- Meer condensaat transporten

Meer productie betekend ook meer condensaat transporten met alle gevaren van dien. Wordt in het opslagplan met geen woord over gerept. Zal ongetwijfeld ergens in een transportplan staan maar zou ook hier als dreiging moeten worden opgenomen.

Met vriendelijke groet,

Groepsaccommodatie t. Eenerveld



**NAM Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.**

**Brief Ref.**  
EP201708205500

**Datum**  
8 augustus 2017

**Betreft:** Uw schademelding d.d. 29 januari 2017

Geachte mevrouw

Op 29 januari 2017 heeft u een digitale melding gedaan bij de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. (NAM). U heeft daarop een ontvangstbevestiging gekregen en helaas hebben wij niet binnen de daarop aangegeven termijn kunnen reageren, ons excuus daarvoor.

In uw melding geeft u aan dat er op diverse plaatsen in uw bedrijfspand scheuren zitten in de muren. Schade in de vorm van scheurvorming is een veel voorkomend probleem en kan veel verschillende oorzaken hebben.

Helaas moeten wij u mededelen dat wij een relatie tussen uw schade en onze activiteiten niet kunnen vaststellen.

Met vriendelijke groet,  
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Juridische Afdeling  
Adviseur Vergunningen en Omgevingsmanagement

Verzonden: Maandag 3 juni 2019 22:48  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Mijn onroerend goed heeft al schade door gaslocatie Norg. Bij het verhogen van de gas druk, zal er nog meer dan nu al het geval is, bodem stijging en bodem daling daling ontstaan. Hierdoor ontstaat er nog meer schade, en daar zit ik niet op te wachten. Aangezien de NAM alleen maar vergoeding uitkeert om de schade cosmetisch te herstellen. De oorzaak wordt niet weggenomen, dus het is alleen pleisters plakken op een litteken

**Reactie**



Verzonden: Maandag 3 juni 2019 23:06  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Zie bijlage voor onze zienswijze.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Zie bijlage voor onze zienswijze.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Zie bijlage voor onze zienswijze.

**Reactie**

Aan:  
Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Van:

Een, 4 juni 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 26 april 2019 ter inzage is gelegd, maken wij u via deze brief onze zienswijze kenbaar.

Naar onze mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd. Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan de leveringszekerheid.

Met name door de ernstige schade aan gebouwen en fysieke/psychische schade aan medemensen (lees: Nederlanders die in Groningen wonen) als gevolg van de gaswinning in de provincie Groningen, leeft er bij ons gegronde angst dat, door het niet kunnen uitsluiten van bevingsrisico's, soortgelijke schade aan personen en gebouwen in onze leefomgeving denkbaar is.

Verder onderschrijven wij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister, gedateerd op 19 februari 2019.

Wij vragen u met klem, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan. We gaan ervan uit dat u ons van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Verzonden: Dinsdag 4 juni 2019 09:29  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Dat kan ik niet beoordelen. Het is enerzijds te begrijpen dat er gewerkt wordt met uitgangspunten/aannames/begrenzingsen etc. maar welke effecten dat in de toekomst heeft is voor mij niet in te schatten. Ter verduidelijking 1 voorbeeld: blz. 18 C2, waar gesproken wordt over de te verwachten bodemdaling als gevolg van kussengas blijft nu buiten beschouwing. Dat kan, maar of dat leidt tot onjuistheden kan ik dus niet beoordelen. Daarbij heb ik onvoldoende kennis om te kunnen beoordelen of de mensen die het geschreven hebben deskundig zijn.

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja. Waar volledig aan voorbij wordt gegaan is het effect van het besluit op de inwoners van het gebied, denk aan angst/onzekerheid/woonplezier etc door het besluit zelf. Het is slechts een technische omschrijving voor de toekomst, met een paragraafje over schade.

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Jazeker, ik woon in het gebied en loop dus het risico geconfronteerd te worden met gevolgen van dit besluit, zowel voorzien als onvoorzien. Dat geldt ook voor de versnelde winning gasveld Een/Zevenhuizen, ander besluit ik weet het, maar ook vlakbij.

### **Reactie**

Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten

Geachte heer/mevrouw,

Ik wend mij tot u om een zienswijze aan te bieden m.b.t. het gewijzigde Opslagplan Ondergrondse Gasopslag Norg.

Ik ben van mening dat het ontwerpbesluit geen goedkeuring moet krijgen. Ik vind dat het beter is om andere oplossingen te vinden voor piekbelasting, commerciële levering etc., zodat dit besluit van tafel kan. Mocht echter besloten worden deze weg toch te volgen dan graag op onderstaande punten aanpassen. Daarbij ben ik grotendeels dezelfde mening toegedaan als de gemeente Noordenveld d.d. 13 februari 2019 en de provincie Drenthe, eveneens brief 13 februari 2019, dus dat ga ik hier niet herhalen, maar voor zover nodig kunt u mij als adhesie betuiger daarvan toevoegen.

Echter, m.b.t. het ontstaan en afhandelen van schade die mogelijk ontstaat wil ik het volgende onder uw aandacht brengen als zienswijze om in het besluit op te nemen.

1. Onderken/Erken dat er consequenties zijn als gevolg van het besluit in zichzelf

Het te nemen besluit is een landelijke verantwoordelijkheid. Tot nu toe worden consequenties daarvan via burgerlijk recht afgehandeld. Dat is in normale situaties een gebruikelijke gang van zaken en ook wel opportuun. Te zien is dat dat bij de afhandeling van ontstane schade als gevolg van gaswinning dit moeizaam, traag verloopt en tot langdurig heftige onvrede leidt. Nu deze stap gezet gaat worden in Drenthe is het goed een andere invalshoek toe te voegen aan de normale civiele afhandeling. Dat is de afhandeling vanwege bijvoorbeeld angst/gederfd woongenot etc. als gevolg van het besluit zelf. Daarmee neemt de landelijke overheid haar rol als beslisser, gekoppeld aan haar verantwoordelijkheid voor de individuele burger.

2. Koppel dat aan een redelijke financiële oplossing

In essentie is de zienswijze als volgt: stel eenieder die om welke reden dan ook weg wil vanwege dit besluit in de gelegenheid zijn/haar koopwoning aan te bieden aan de overheid, tegen de WOZ waarde.

Uitleg: Door het besluit centraal te stellen en niet de schade blijf je vandaan bij het gevecht daarover, denk alleen maar aan (vermeend) achterstallig onderhoud. Verder is er ook immateriële schade, als iemand niet kan slapen van de angst, dan kan je daar van alles van vinden, maar dat maakt het niet beter. De uitweg is: je woont in het gebied, het besluit is er, je kan verhuizen. Het maakt niet uit of er daadwerkelijke schade aan huis o.i.d. is. Het idee voor de WOZ waarde is omdat dit een soort redelijk gemiddelde is, (dus ook met datzelfde vermeend achterstallig onderhoud) waar de overheid mee werkt ook voor het innen van belastingen. Misschien niet de marktwaarde, maar zal veelal toereikend zijn. En je kan natuurlijk altijd je huis gewoon zelf te koop zetten, wellicht krijg je dan meer. Het kan 1 keer, dus koop je (toch weer) een nieuw huis, in hetzelfde risicogebied, dan is er geen verder (opnieuw) schaderisico voor de overheid, logisch want het is voor mensen die hier weg willen vanwege het besluit. Het is een toevoeging aan de gebruikelijke systematiek van afhandelen.

Dat is niet zomaar, in de situatie dat er feitelijk schade is vastgesteld, dan wordt deze afgehandeld volgens de gebruikelijke weg of je biedt je huis aan zoals omschreven. Echter, wordt eenmaal gekozen voor de gebruikelijke schadeafhandeling, dan is daarna het aanbieden van het huis in een later stadium niet meer aan de orde, of (variant) voor het bedrag dat resteert, dus WOZ minus bedrag eerder afgehandelde schade.

Uiteraard biedt ook deze zienswijze, indien uitgewerkt en ingevoerd niet overal soelaas, maar dat is regelgeving/beleid nooit. In de uitwerking moet aandacht zijn voor begrenzing, zowel van het gebied, alsook aan WOZ waardebeoordeling (bijv. neem 2018 en indexeer), al dan niet onderscheid burgers/natuurlijke personen/rechtspersonen. Het geldt alleen voor hen die ten tijde van het nemen besluit in het gebied wonen.

Bijkomend is dat wanneer een huis/pand in bezit komt van de overheid, zij dan ook de zeggenschap heeft. Kan worden verkocht, afgebroken, andere bestemming voor gezocht, noem maar op. (Bij verkoop uiteraard niet opnieuw schadevergoeding, dat uitsluiten natuurlijk en Domeinen Roerende zaken kan daar een rol in spelen). Dan, de financiering. Het lijkt consistent om de financiering te koppelen aan de gasopbrengsten. Zo draagt iedereen die gas gebruikt bij door het hele land aan de oplossingen van consequenties van het landelijke besluit. Mogelijkheden zijn dan wellicht via fondsvorming of omslagstelsel. Ook kan zo een plafond gemaakt worden, dus geen open einde financiering, maar bijv. begrensd op een bedrag beschikbaar per jaar. Dat creëert beheersbaarheid. Ook dat vraagt doorrekening/uitwerking wat het beste is.

Zo ontstaat een stap in de afhandeling welke meer recht doet aan een gelijkwaardigheid tussen individuele en landelijke belangen en minder belangenstrijd kent. Bovendien, mocht het toch groot misgaan, dan is de huidige burgerlijke afhandeling gewoon in stand. Drenten gaan heus niet zomaar massaal verhuizen en de overheid zelf schat de risico's klein in, dus het is zowel een geruststellende als zakelijke én daadwerkelijke handreiking naar de burgers die leven en wonen in het gebied dat geraakt wordt door het besluit.

Tot zover, ik zie uw reactie met belangstelling tegemoet. Mocht verduidelijking gewenst zijn of u anderszins met mij van gedachten wilt wisselen, zoek dan gerust contact,

Hoogachtend en met vriendelijke groet

Verzonden: Dinsdag 4 juni 2019 12:35  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Organisatie

Organisatie: n.v.t.

Mede namens:

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Aangezien het taalgebruik in het ontwerpbesluit niet geheel onze dagelijkse stijl is en veel verwijzingen en diverse afkorting bevat, is voor de leek niet echt eenvoudig te begrijpen. Aangezien het ontwerpbesluit op alleen feiten gebaseerd zou moeten zijn, zouden er geen onjuistheden in moeten staan.

Wij zullen er dan ook van moeten uitgaan dat de feiten van zowel de NAM als de SodM eerlijke en correct onderbouwde informatie is, waardoor het Tcbb een correcte en eerlijke beoordeling kan doen. Dit neemt echter niet weg dat wij van mening zijn dat er te weinig informatie in het ontwerpbesluit staat.

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Wij zijn van mening dat er een veel veel grondiger onderzoek moet komen naar bodemdaling en bodemtrilling.

De inloopavond heeft ons helemaal doen inzien dat er ons inziens te weinig kennis is over mogelijke consequenties naar de risico's. Als er wordt gesteld dat plaatsing in risicocategorie de kans op bevingen en aanverwante schade 'gering' is, is er dus duidelijk kans op bevingen en schade. Deze zou gegarandeerd nihil moeten zijn.

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Jazeker. Onze woning heeft schade. Deze moeten wij echter nog aangeven, dus is er bij ons nog geen uitspraak over de reden van de ontstane schade.

Echter, in het dorp Een zijn diverse woningen met gemelde schade zijn. Bij een aantal hiervan is de schade ook toegekend door de NAM, wat ons inziens duidelijk aangeeft dat er wordt toegegeven dat de ontstane schade door de NAM-activiteiten zijn ontstaan. Daarnaast geeft de situatie rondom de Groninger-gasvelden een helaas veel te duidelijk signaal over de helaas ontoereikende kennis van SodM en NAM, waardoor al vele huishoudens enorm hebben moeten lijden. Wij hebben hier geen zin in. Alleen al door de ervaring met deze Groninger-gasvelden zou duidelijk moeten worden dat er op het vast land, in de buurt van woningen, beter dan best gekeken moet gaan worden naar consequenties van aanpassingen. Sowieso geen verhoging van opslag, maar ook naar consequenties van verlaging van druk e.d. Er is nog veel te weinig gedegen kennis hierover. Wij staan dan ook zeker niet achter het plan.

Verzonden: Dinsdag 4 juni 2019 12:55  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ik vind dat er onvoldoende gekeken is naar het verplaatsen van het probleem.

Minder gas vanuit de Groninger velden. Maar meer opslag en daardoor meer gas uit het veld bij langelo.

Ik denk dat de kans reëel is dat door de verandering in druk bij gebruik of vullen met gas er schade aan woningen in dit gebied kan ontstaan.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

De gasopslag ligt dicht bij mijn woning waardoor het niet ondenkbaar is dat er hier ook bodemdalingen kunnen gaan ontstaan waardoor onze woning schade kan oplopen en minder waarde kan krijgen.

**Reactie**

Verzonden: Dinsdag 4 juni 2019 13:02  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

-

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

-

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Er werd op de informatie bijeenkomst in Norg aangegeven dat de bodemschommelingen door het in- en uitpompen van meer gas groter zullen worden. Hierdoor is de kans op schades aan onze woning groter.

**Reactie**



Verzonden: Dinsdag 4 juni 2019 22:06  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Reactie**

Bureau Energieprojecten  
 Inspraak Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten

05 JUN 2019

Een, 31-05-2019

Geachte ,heer/mevrouw,

De gasopslag Langelo had er wat ons betreft, en velen met ons in de gemeente Noordenveld, nooit mogen komen. De omliggende dorpen hadden het rondstrooien met geld door de NAM voor diverse maatschappelijke doeleinden niet moeten accepteren, maar massaal bezwaar moeten maken tegen de bouw van deze opslag. Nu zitten we met de gebakken peren, omdat de Nam steeds meer opslagcapaciteit wil. De Nam begon met 3 miljard m3 gas, vanaf 2015 opgerekt naar 5 miljard m3 en nu nog eens naar 6 miljard m3.

Tegen het ontwerp-instemmings besluit gasopslag Norg van 24 april 2019, betreffend uitbreiding van 5 naar 6 miljard m3 gas maken wij ernstig bezwaar.

Wij zijn tegen deze uitbreiding omdat:

1. Volgens deskundigen is de extra opslag naar 6 m3 helemaal niet nodig. In de huidige situatie kan de gasopslag 66 dagen op vol vermogen voldoende gas leveren voor Nederland bij een zeer strenge en koude periode. Zo'n periode is in Nederland nog nooit voorgekomen, daarbij komt dat de winters in Nederland steeds minder koud zijn door de klimaatverandering. Ook zal de gasvraag in Nederland steeds kleiner worden, omdat we nu gasloos nieuw bouwen en de thermische isolatie van bovenstaande bouw flink op gang komt. Tevens zijn er steeds verdere ontwikkelingen met de productie van o.a. stikstof, waarmee we ook de huizen kunnen verwarmen. We kunnen de export van gas verminderen en binnen 5 jaar stoppen.
2. Er zijn diverse deskundige berichten die de verhoging van 5 naar 6 m3 gas volstrekt onverantwoord vinden en de kans op bevingen door deze verhoging van de druk en de aanwezige breukvlakken in het veld nog veel groter worden. Bevingen van 4 t/m 5 op de schaal van Richter zijn volgens deze deskundigen hierdoor zeer wel mogelijk. De bovendruk in het gasveld is/wordt te hoog en de drukverschillen te groot waardoor onacceptabele bodembewegingen, bevingen en trillingen plaats kunnen gaan vinden.
3. De overheid en de NAM is tot nu toe niet bepaald een betrouwbare partner gebleken als er schade aan huizen en gebouwen is. Ook de waardedaling van huizen wordt niet voldoende gecompenseerd. Het herstel van schade aan scheuren in bijvoorbeeld buitenmuren is vaak niet voldoende (cosmetisch). Je kunt wel wapening tot 3 cm diepte in de lintvoeg aanbrengen, maar de scheur blijft in de overige muurdikte 7 tot 17 cm in takt. De gerepareerde scheur blijft dan een zwakke plek in de gevel en zal bij een volgende beving zeker weer scheuren.

Zoals de NAM werkt is eigenlijk de omgekeerde wereld om de capaciteit opslag steeds verder te willen verhogen in gasopslag Langelo en dan maar zien of het goed gaat wat betreft de schades. De NAM zou eigenlijk eerst een inventarisatie moeten maken in beving gevoelige gebieden van huizen en gebouwen die versterking nodig hebben. Op zo'n manier kunnen de schades voorkomen worden door te versterken met constructieve grondinjecties onder de bestaande fundering. Door vooraf te versterken is het wellicht afgelopen met het argument van de NAM dat het huis niet gebouwd is volgens bouwbesluit in geval van schade. Natuurlijk zijn er gebouwen en huizen die niet gebouwd zijn volgens bouwbesluit, maar zonder

gasopslag en gaswinning had er nooit iets mee gebeurd. De NAM heeft door de gasactiviteiten de omstandigheden in de grond veranderd. De Nam en de Overheid zijn hiervoor volledig verantwoordelijk. De Nederlandse Overheid heeft een zorgplicht naar haar inwoners en dient te zorgen voor een veilige leefomgeving, daar hebben we tot op heden nog niet veel van gemerkt.

4. Wat nu blijkt is dat de NAM al jaren het opgeslagen gas in Langelo verhandeld.....en daar maken wij ook bezwaar tegen. Dit is ook niet volgens de reden voor verkrijgen van de bouwvergunning. Dus zijn de bewoners rond Langelo destijds op het verkeerde been gezet om bezwaar tegen deze bouw te maken. Deze vergunning zou her overwogen moeten worden. Het vermoeden dat opslag Langelo gebruikt wordt voor in en export van gas wordt sterker omdat Nederland zo graag de gasronde voor Europa wil zijn. Voor de hand ligt dan ook dat de aanvraag voor opslag naar 6 m3 bedoeld is voor commerciële doeleinden. Ik denk dat de NAM deze aanvraag op een zeer slim tijdstip gedaan heeft, omdat de gaskraan in Groningen langzaam dicht gaat en in het jaar 2030 sluit en om die reden meer opslag capaciteit nodig zegt te hebben (wat niet nodig is voor Nederland).

Wat gaan we doen met opslag Langelo als Groningen het gasveld sluit in 2030??

De reden waarvoor de opslag is gebouwd is er dan niet meer, dus zal de NAM de gasopslag Langelo moeten sluiten en afbreken.

5. Het is zo langzamerhand tijd dat de NAM / Overheid stopt met het bagatelliseren van de problemen in Groningen en rond Langelo en te stoppen met uitspraken als bijv. een "bevinkje".

In het besluit wordt gesuggereerd dat de extra opslag Langelo het Groningerveld zou helpen in geval van grote vraag naar gas. Dit zou opgaan als opslag Langelo als peak shaver zou worden ingezet. De praktijk is echter dat genoemde opslag op 22 dagen na de gehele winter heeft geproduceerd zonder daarbij te letten op graaddagen. In de koudste periode van het jaar (januari/februari) is slechts 44 % van het werkvolume aanwezig, de installatie kan dan niet functioneren als peak shaver en is de extra opslag naar 6 m3 ook niet nodig.

Al met al voelen wij ons bedonderd door de NAM/Overheid omdat de oorspronkelijk gegeven reden voor het verkrijgen van een bouwvergunning van de gasopslag Langelo, eigenlijk bedoeld als overloop van het Groninger gasveld, met een opslag capaciteit van max. 3 miljard m3.

6. Iedereen in de gemeente Noordenveld maakt zich op dit moment grote zorgen over de gasopslag en nog meer als de opslag capaciteit verhoogd wordt naar 6 miljard m3. Er zijn natuurlijk veel mensen die geen schriftelijk bezwaar gemaakt hebben, maar bezwaren zijn er wel degelijk. Wat ik hoor is dat mensen na het doorlezen van het dossier gasopslag Norg min of meer dichtslaan vanwege het theoretische en ambtelijke taalgebruik en het dan moeilijk vinden om schriftelijk bezwaar te maken en het dus ook niet doen. Dit speelt wellicht in de kaart van de NAM/Overheid.

Ik hoop dat u dit bezwaar en de bezwaren van andere mensen in de Gemeente Noordenveld, ook van de mensen die schriftelijk geen bezwaar hebben kunnen maken serieus neemt, zodat we hier niet de sfeer krijgen zoals bij de windmolenparken in Drenthe (het mondengebied) en in de provincie Groningen bij het dorp Meeden.

Ik besluit met de woorden **GENOEG IS ECHT GENOEG!!!!**

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 10:16  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

De NAM heeft de gasinjectiedruk in de loop der jaren steeds verder verhoogd. Er zou nu zelfs gewerkt worden met een bovendruk, wat volgens verscheidende deskundigen onverantwoord is. En de drukverschillen zijn erg groot, wat in ieder geval bodembeweging, trillingen en daardoor mijnbouwschade (in de vorm van scheuren in gebouwen) teweeg brengt.

Er zijn sterke vermoedens, dat er meerdere breuken in het gasveld aanwezig zijn. Het zou wenselijk zijn, dat hiernaar goed onderzoek zou plaatsvinden door geologen, geofysici en andere deskundigen als mijnbouwkundigen.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Wij hebben scheuren in onze muren en verhoging van druk en beweging zal zeker tot nog meer schade lijden.

**Reactie**

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 12:36  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja, zie toelichting

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja, ik woon boven Compartiment 2

**Reactie**

Betreft: zienswijze ontwerp-instemmingsbesluit UGS Norg

[www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl)

Roden, 5 juni 2019

Aan de Minister van Economische zaken,

Wij hebben kennis genomen van uw conceptinstemmingsbesluit UGS Norg van 24 april 2019 en bijbehorende stukken. Als inwoners van de gemeente Noordenveld maken wij de bezwaren die zijn geuit in de zienswijzen van de gemeenten Leek en Noordenveld en de Provincies Drenthe en Groningen graag tot de onze. Tevens merken wij het volgende op.

In de aanvraag voor de capaciteitsuitbreiding en de adviezen van SODM en TCBB wordt zonder meer aangenomen dat de vermindering van de gasproductie van het Groninger veld moet worden opgevangen door een capaciteitsuitbreiding van UGS Norg. Wij kunnen niet overzien of de technische onderbouwing van dit uitgangspunt juist is. Wel verbaast het ons dat in de stukken geen, of hooguit bij wijze van een enkele voetnoot (pagina 3 in relatie tot PGI Alkmaar), aandacht wordt besteed aan mogelijk alternatieven. Te denken valt aan voortzetting van het gebruik van UGS Grijpskerk, PGI Alkmaar, de mogelijkheden van de benutting van de geplande stikstoffabriek in Zuidbroek, het opvoeren van de druk in het Nederlandse leidingnet, het gebruik van de LNG-opslag in het Botlekgebied, of de inzet van alternatieve energiebronnen en het intensiveren van besparingsprogramma's. Door uitsluitend de weg te kiezen van de gasopslag Norg wordt onterecht de suggestie van grote urgentie gewekt, waarmee het risico van de gaswinning in Groningen dreigt te verschuiven naar het risico van de gasopslag in Noord Drenthe. We menen dat zolang de alternatieven niet voldoende zijn onderzocht of überhaupt aan de orde gesteld, uw ontwerpinstemmingsbesluit getuigt van een onevenwichtige belangenafweging.

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 13:00  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Naar onze mening kan er nog niet overzien worden wat de schade in de toekomst zal zijn, wij willen geen 2e Groningen worden.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Naar onze mening zou er bij alle woningen in de risico cirkel van aardbevingen een nulmeting moeten worden gedaan, dat er duidelijk is hoe de woningen gebouwd zijn en of dit wel een veilige situatie is. (aardbeving bestendig) Wie gaat deze kosten dragen? Dit kan niet bij ons als burgers gelegd worden.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

De waarde van de woning zal mogelijk gaan dalen als Langelo een risico gebied wordt.

Er is geen nul meting gedaan

Hoe gaat de NAM zorgen dat onze woning gebouwd in 1953 aardbeving bestendig is.

**Reactie**

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 13:56  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Ja, zie bijlage voor toelichting.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja, zie bijlage voor toelichting.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja, als omwonende. Nu niet duidelijk is welke effecten een verhoging van de gasopslag heeft voor de bodem en daarop staande gebouwen, is het niet uitgesloten dat ik in de toekomst schade ondervind als gevolg van de uitvoering van dit besluit. Ik word direct in mijn belang geraakt en ben daarmee belanghebbende in de zin van art. 1:2 Awb.

**Reactie**



Norg, 5 juni 2019

Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Betreft: zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor opslagplan gasopslag Norg

L.S,

Middels deze weg wens ik mijn zienswijze kenbaar te maken ten aanzien van het instemmingsbesluit voor het opslagplan Norg, zoals dat d.d. 26 april 2019 ter inzage is gelegd.

Het ontwerpbesluit houdt in dat de opslagmogelijkheden van gasopslag Norg worden verruimd. Ten aanzien van deze voorgenomen verruiming zijn diverse adviezen opgevraagd, waarin aandacht is gevraagd voor de (seismische) effecten die een dergelijke verruiming met zich meebrengt. De voornoemde effecten van een dergelijke verruiming zijn op voorhand niet of nauwelijks te voorspellen, waardoor het onduidelijk blijft welke gevolgen daaraan zijn verbonden ten aanzien van schade aan de omgeving en gebouwen. Daarbij komt dat volgens recente wetenschappelijke inzichten het technisch gezien nagenoeg onmogelijk is om aan te tonen welke schade exact wordt veroorzaakt door bevingen.<sup>1</sup> Ook een ruimhartige schadevergoedingsregeling en de huidige bewijslastverdeling ten aanzien van aardbevingsschade zullen daarom niet kunnen worden aangemerkt als instrumenten die bijdragen aan een juiste en correcte compensatie van (toekomstige) bevingsschade. Het is daardoor niet uit te sluiten dat burgers in een wijde omtrek rondom gasopslag Norg geestelijk en financieel ernstig nadeel kunnen ondervinden van een verhoging van de opslagcapaciteit. De overheid heeft hier een beschermingstaak, waarin zij ten aanzien van inwoners van de provincie Groningen die door de gaswinning zijn gedupeerd, schromelijk is tekortgeschoten.

Daarnaast is onvoldoende onderbouwd of een verruiming van de opslagcapaciteit noodzakelijk is voor het bewerkstelligen van leveringszekerheid.

---

<sup>1</sup> Zie hiervoor o.a. de oratie van prof. I. Bal, die aan de hand van de meest recente technieken en inzichten aardbevingsonderzoek doet in Nederland. Oratie te vinden op: [www.hanze.nl/assets/corporate/Documents/Public/HANZE-18\\_0452%20Ihsan%20Bal%20Earthquake%20Resistant%20Structures\\_LR.pdf](http://www.hanze.nl/assets/corporate/Documents/Public/HANZE-18_0452%20Ihsan%20Bal%20Earthquake%20Resistant%20Structures_LR.pdf) (laats geraadpleegd 5 juni 2019).

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 13:56  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Ja, zie bijlage voor toelichting.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja, zie bijlage voor toelichting.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja, als omwonende. Nu niet duidelijk is welke effecten een verhoging van de gasopslag heeft voor de bodem en daarop staande gebouwen, is het niet uitgesloten dat ik in de toekomst schade ondervind als gevolg van de uitvoering van dit besluit. Ik word direct in mijn belang geraakt en ben daarmee belanghebbende in de zin van art. 1:2 Awb.

**Reactie**

Gelet op bovenstaande sluit ik mij aan bij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld ten aanzien van de verruiming van de opslagcapaciteit van gasveld Norg, zoals dat op 19 februari 2019 is uitgebracht. Ik verzoek u met klem om niet in te stemmen met het verzoek tot verruiming van de gasopslag.

Hoogachtend,

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 14:59  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:  
 Aanspreektitel:  
 Achternaam:  
 Voorvoegsel(s):  
 Voorletters:  
 Straat:  
 Huisnummer:  
 Postcode:  
 Woonplaats:  
 Telefoonnummer:  
 E-mailadres: PlaatselijkBelang@eencity.nl  
 Als: Organisatie  
 Organisatie: Vereniging Plaatselijk Belang Een  
 Mede namens: Als voorzitter van bestuur Vereniging Plaatselijk Belang Een, mede namens inwoners en leden

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

zie onze notitie

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Als bestuur vereniging plaatselijk belang Een hebben wij kennis genomen van uw voornemen om aanpassingen te verrichten aan de activiteiten op gaslocatie Langelo.

Onze vereniging Plaatselijk Belang Een kent haar bestaan sinds 1947, en is gericht op activiteiten en leefbaarheid in het dorp. Zie desgewenst [www.eencity.nl](http://www.eencity.nl) Daartoe behoort ook dat we gesprekspartner zijn voor de gemeente Noordenveld en belangenbehartiging namens haar leden en inwoners van het dorp Een.

Naar aanleiding van uw voornemen zijn wij als bestuur veelvuldig vanuit inwoners en leden benaderd. Omdat dit de gemoederen sterk bezig houdt in Een hebben wij ook zelf een informatiesessie gehouden in ons dorp omtrent de gas opslag en gaswinnings activiteiten, waarbij burgemeester Smid ook aanwezig was.

Wij pretenderen dan ook een goed beeld te hebben van de opinie in het dorp omtrent uw activiteiten en het actuele voornemen voor capaciteitsuitbreiding.

Daaruit is onze overtuiging ontstaan dat bij een groot deel van de inwoners er bezorgdheid en weerstand is jegens uw voornemen. Diverse bewoners hebben aangegeven op eigen naam een bezwaar in te dienen, maar er zijn ook diverse bewoners die ons als vereniging hebben gevraagd, om namens hen een bezwaar in te dienen.

Ons bezwaar is op meerdere aspecten gericht, maar vooral het gevoel van onbehagen door bodembeweging, inclusief de onzekerheid en het wantrouwen die dit met zich meebrengt, maakt onderdeel uit van dit bezwaarschrift.

De oorspronkelijke oprichting van de gasopslag Langelo, ligt menig inwoner van Een nog vers in het geheugen, inclusief de toenmalige geruststellende woorden van de experts dat er geen effect was te verwachten aan de oppervlakte.

Inmiddels weten we beter en blijkt helaas dat er serieuze bodembeweging van toepassing is in Een. Aantoonbaar meerdere centimeters op- en neergaand, in een cyclus per jaar.

Op diverse adressen in het dorp, zijn er inmiddels schade onderzoeken geweest en heeft er gedeeltelijk een toekenning van schadevergoeding plaatsgevonden.

Met deze inmiddels bewezen effecten aan de oppervlakte, vragen wij in plaats van uitbreiden, versneld reduceren van de capaciteit. Het is toch onverteerbaar dat er enerzijds een nationaal beleidsambitie wordt verkondigd om in 2050 van gas af te zijn, om dan vervolgens in deze vergunningsaanvraag de extra capaciteit op te eisen naar 2060.

Het is ook onverteerbaar als we daarbij in ogenschouw nemen dat er actueel sprake is van voorgenomen sluiting opslagcapaciteit Grijpskerk, vanwege het ontbreken van handels dynamiek volgens experts op dit domein. Dus handels dynamiek in plaats van maatschappelijk belang, zoals ons destijds hier en in Grijpskerk is verwittigd bij de opstart van de gaslocaties.

Naast technisch inhoudelijke argumentatie, is ook sociale acceptatie cruciaal voor een succesvolle gezamenlijke toekomst als gasopslag en omgeving.

Wij vinden dat uit de aanvraag documenten onvoldoende blijkt dat deze acceptatie in de omgeving onderzocht en aangetoond aanwezig is.

Dit ondermijnt en weerhoudt de medewerking vanuit ons dorp aan deze gevraagde uitbreiding.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

ja, door de bodembeweging met directe technische gevolgen, financiële gevolgen alsook impact op sociale aspecten en leefbaarheid in ons dorp.

**Reactie**

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 21:36  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Niet ter zake kundig

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Gezien de huidige situatie in Groningen (voorspellers van bevingen werden uitgelachen

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 22:51  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Zie bijlage.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Zie bijlage.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Zie bijlage.

**Reactie**

De minister van Economische Zaken en Klimaat,  
De heer E. Wiebes  
d.t.v. Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Een, 5 juni 2019

Geachte heer Wiebes,

Hierbij maak ik, \_\_\_\_\_, gebruik van de mogelijkheid een  
zienswijze in te dienen op het ontwerp-instemmingsbesluit Gasopslag Norg.  
Ik maak me zorgen over de gevolgen van uw besluit voor wat betreft onze veiligheid, maar ook schade  
aan mijn eigendom. Kortgeleden heb ik de eerste schade geconstateerd aan mijn huis. Dat ga ik  
binnenkort melden.

Mijn zorgen komen door het gemak waarmee u voorbijgaat aan de opmerkingen en kritiek van uw  
adviserende instanties en overheden.

Het eerste waar ik me zorgen over maak is het toestaan van een te hoge druk bij het injecteren en de  
totale druk in het veld. U staat nu een gemiddelde druk toe in blok 2 van 347 bar. Dat is meer dan het  
veld ooit heeft gehad. Gemiddeld, dus ook hoger. Daarmee stijgt het risico op 'seismische reacties' in  
het veld. Ik noem die reacties bevingen of trillingen. Door het sneller vullen en leeghalen worden die  
risico's nog groter. Helemaal doordat u ook een maximale injectiedruk toestaat van 360 bar.

Deskundigen zijn het niet eens over de risico's, dus dan moet u dat niet doen.

En u gaat wel heel gemakkelijk om met het risico op bevingen. Dat risico, begreep ik, is behoorlijk. De  
NAM schat het zelf maximaal 3,5 en 4 op de schaal van Richter. U zei daarvan in Westerwijtwerd:  
'een bevinkje'. Natuurlijk, u noemde dat later dom, maar het tekent de manier waarop u voorbijgaat  
aan de emotionele effecten die het bestaan van dergelijke risico's op inwoners hebben.

Ook het risico op de gevolgen van bodemdaling en -stijging wordt naar mijn mening onderschat. En  
dan gaat het niet om een blijvende daling, maar anders dan in Groningen, over de daling en stijging  
van de bodem door het in- en uitpompen van het gas in een korte periode. De bodem beweegt  
centimeters naar boven en naar beneden. Jaren ging het, sinds 1997, goed. Pas nadat de capaciteit  
voor het veld was vergroot met een derde compressor en de snelheid van injecteren en oppompen  
omhoog is gegaan kwamen de schademeldingen. Dat vraagt om meer onderzoek! Voordat u dit  
besluit neemt.

Ik vraag me ook af wat de toekomst van de gasopslag inhoudt. Die is immers gekoppeld aan het  
Groningenveld. Daarvoor heeft u besloten dat Groningen in 2030 wordt gesloten. Norg blijft echter tot  
2060 in bedrijf, volgens de huidige plannen. Ik vermoed dat Norg zo na sluiting van Groningen in  
bedrijf blijft op puur economisch/financiële gronden. De provincie Drenthe geeft aan dat het gewijzigde  
opslagplan nog steeds uitgaat van een gebruik van de gasopslag Norg tot ca. 2060. Omdat het  
Groningenveld uiterlijk in 2030 wordt gesloten kan niet meer van deze datum worden uitgegaan. De  
provincie vraagt dan ook om in 2022 of 2023 een plan voor de toekomst te hebben, waarin ook een  
veilige sluiting van de opslag staat beschreven.

U zegt daarvan een nieuw plan van de NAM daarop moet ingaan. Ik vind dat u Norg wat sluiting  
betreft moet koppelen aan Groningen, en daarover geen onduidelijk moet laten bestaan.

Dan nog dit: Een ligt aan de rand van het veld van de gasopslag, maar ook op een kleiner gasveld,  
waarvoor nog productieplannen bestaan. Dat levert voor mij een dubbel risico op schade. En het risico  
om te maken te krijgen met twee procedures voor afhandeling daarvan. Dat moet u niet willen. Ik wil  
het zeker niet.

Ik vraag u dus: neem een nieuw en beter besluit.

In afwachting van uw reactie,  
Met vriendelijke groet,



Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 22:57  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

De opstart van 6Mn naar 7Mn mag nooit in deze aanvraag verwerkt worden dit is mijn inziens alleen volgens een geheel nieuwe procedure mogelijk .

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

er word gesteld dat de huizen allemaal van na 2012 gebouwd zijn gezien de bouw verordening waar onder ze gerangschikt worden nl. de bouwverordening van 2012 er staan legio huizen die ouder zijn .deze zullen dus niet meer voldoen aan de eisen om een aardbeving te kunnen weerstaan of gaat de NAM deze huizen aan de eisen van de tijd ombouwen zodat onze huizen dat wel kunnen.

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Bij code rood

Onze veiligheid mijn gezin en die van van de andere inwoners worden onder geschikt gemaakt aan de NAM zie punt 5.3.4 de NAM zal de injectie of productie wanneer de leveringszekerheid niet in gevaar wordt gebracht tot nader order stoppen.

Hier word onze veiligheid ondergeschikt en zwaar verwaarloosd aan de economische belangen.De productie in of uit dient dan zeker ook bij lichtere codes met onmiddellijke ingang gestaakt te worden

Dit alleen al raakt ieders belang.Als zelfs in het veiligste scenario een beving niet kan worden uitgesloten gezien alle modellen die worden gespiegeld en voorbeelden uit groningen die er zijn.

Tevens wonen wij tussen de UGSlangelo en het gaswin gebied EEN in wat meer risico geeft op neven effecten.

### **Reactie**

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 23:07  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasoplsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

denk het niet maar vind het moeilijk om daar over te oordelen.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

ja het belangen van de inwoner van de gemeente. En als inwoner van het gebied in Roden waar al verzakkingen zijn met schade door rioleringswerkzaamheden ben je extra opmerkzaam. Is dat wel goed onderzocht? Als er dan nog een aardbeving overheen komt, wat voor gevolgen heeft dat?

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

ja, bij een aardbeving kan er schade aan ons huis ontstaan waardoor de waarde van het huis naar beneden gaat. En de emotionele schade? De angst dat je niet veilig in eigen huis kunt wonen? Het is toch te zot voor woorden om de gaswinning in Groningen op een lager pitje te zetten om vervolgens in Drenthe door te gaan? Als inwoner sta je machteloos. En gaat het met de schade uitkering ook zo lang duren als in Groningen? ik heb er een heel slecht gevoel over.

**Reactie**

Verzonden: Woensdag 5 juni 2019 23:24  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Als hier in de toekomst aardbevingsschade door gaswinning/-opslag ontstaat aan huizen, (in het bijzonder ons huis) stel ik de verantwoordelijken aansprakelijk, ook voor waardeverlies en onverkoopbaarheid van de woning.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 6 juni 2019 13:27  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres

Als: Particulier

### **Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Er kunnen vraagtekens worden gezet bij de noodzaak tot verruiming van de opslagcapaciteit. Gegeven het beleidsvoornemen van de overheid om niet alleen woningen van het gas af te halen, maar ook grote industriële ondernemingen te bewegen om te schakelen van L-gas naar H-gas verbruik, zal de vraag naar L-gas dalen. De waarschijnlijkheid van piekvragen zal hierdoor afnemen. Hierdoor kunnen vraagtekens worden gezet bij de noodzaak tot een verruiming van de opslag van L-gas voor UGS Norg. Daarbij is naar mijn mening onvoldoende gekeken naar andere alternatieven zoals het geleidelijk aan vrijkomen van capaciteit in het L-gasnetwerk van Gasunie Transport Services. Een dergelijk alternatief zou kunnen voorzien op momenten van eventuele piekvragen.

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Naar mijn mening wordt voorbij gegaan aan de zorgen die onder meer de gemeente Noordenveld heeft ten aanzien van de verruiming van de drukbegrenzing voor blok 2, waarbij met een verhoging van de bovengrens naar 347 bar, de oorspronkelijke druk van het reservoir van 327 bar wordt overschreden. Bij mijn weten mag bij opslag de druk in een gasveld niet hoger worden dan de oorspronkelijke druk van het veld. Bovendien is mij niet geheel duidelijk geworden wat het effect is van een drukverhoging in blok 2 op de andere blokken aangezien deze met elkaar in verbinding staan.

Ten aanzien van de bodemdaling zegt de NAM dat dit geleidelijk en gelijkmatig zal verlopen en verwacht geen directe schade aan infrastructuur en gebouwen. De vraag is of dit wel geleidelijk en gelijkmatig gebeurt. In de eerste plaats zal het een effect hebben op het grondwaterpeil. Dit effect zal steeds moeilijker te bepalen en te managen zijn omdat waterschappen nu al moeite hebben om de waterhuishouding goed op orde te houden (getuige de recente ontwikkelingen dat het grondwaterpeil nog steeds te laag is). Naar verwachting zal dit door de klimaatverandering een voortdurende punt van zorg blijven. Verandering in het grondwaterpeil kan wel degelijk leiden tot onregelmatige bodemdalingen die kunnen resulteren in schade aan gebouwen en infrastructuur. Het SodM sluit eveneens de gevolgen en eventuele maatregelen van bodemdaling door de waterhuishouding niet uit. Verder wordt volgens mij onvoldoende stilgestaan bij het mogelijke drukverschil tussen de blokken van de ondergrondse Gasopslag Norg, waardoor afgevraagd kan worden of er wel sprake is van een gelijkmatige en geleidelijke verloop van de bodemdaling. Met name geldt dit voor die gebieden die liggen op de raakvlakken van de blokken.

Ten slotte geeft de NAM aan dat de totale bodemdaling boven de ondergrondse Gasopslag

Norg kleiner zal zijn dan 8 cm tot aan de opgegeven einddatum van 2060. De vraag is echter hoe dit gemeten is en hoe dit in de toekomst voortdurend transparent gemonitord kan worden waardoor eventueel adequate acties genomen kunnen worden.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja, als inwoner en eigenaar van een woning dat op de ondergrondse Gasopslag Norg ligt, kan ik direct geraakt worden in mijn belang door het ontwerpbesluit. Daarbij verwijs ik naar mijn punten bij de vorige vraag of er zaken en/of belangen zijn die over het hoofd zijn gezien. Gegeven de vraagtekens die ik stel bij de mening van de NAM dat de bodemdaling geleidelijk en gelijkmatig zal verlopen, kan dit eventueel tot schade aan mijn woning leiden. Daarbij gaat het niet alleen om schade aan de woning zelf, maar ook aan verzakkingen rondom het huis en leidingen (riool, hemelwaterafvoer etc.) die door de bewegingen kunnen breken. Bovendien sluit het SodM niet uit dat er seismische activiteit kan optreden gedurende de opslagperiode. Mocht ik schade krijgen, dan ben ik er vervolgens niet gerust op dat dit op een adequate (lees transparent, snel, rechtvaardig en correct) worden afgehandeld getuige de ervaringen die de inwoners van de provincie Groningen hebben.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 6 juni 2019 13:44  
 Onderwerp: Zienswijzeformulier  
 Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Elke schade als gevolg van gasopslagactiviteiten, hoe klein ook, is niet te verwaarlozen het blijft een schade.

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

De gezondheids risico's van omwonenden en inwoners van de omliggende gebieden.

Het actief op de hoogte brengen van de burgers door de NAM, met betrekking tot de voornemens en risico's van het ontwerpbesluit.

Bijvoorbeeld door duidelijke berichten te plaatsen in de lokale media, huis-aan-huis berichten verspreiden, meer informatie bijeenkomsten en met inbreng- mogelijkheden voor burgers.

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja, ik word geraakt in mijn belang.

Ik woon en leef in Een, dichtbij de gasopslag Norg.

De in het ontwerpbesluit genoemde bodembewegingen en risico's hebben invloed op mijn directe leefomgeving.

**Reactie**

Verzonden: Donderdag 6 juni 2019 20:11  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopslag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

### **Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

De gevaren die kunnen ontstaan, zijn niet goed in beeld gebracht. Eerdere garanties, zoals in Groningen, dat de gevolgen beperkt zullen zijn, zijn niet goed onderzocht.

De kans dat er aardbevingen komen door uitbreiding van de opslag is realistisch te noemen. Met alles dat er in Groningen is gebeurd in de afgelopen jaren, is het toch ondenkbaar dat er geëxperimenteerd gaat worden, zonder de gevolgen daarvan te kennen en te kunnen overzien.

Er wordt alleen naar het economisch belang gekeken en niet naar de mogelijke gevolgen voor de bewoners.

### **Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ik word zeker geraakt door dit voornemen. De mogelijkheid van aardbevingen is realistisch, dat raakt mijn onzekerheid over de bewoning van mijn huis. Bij mogelijke bevingen zal aan mijn huis schade kunnen ontstaan of erger.

Mogelijke waardedaling van mijn huis kan een gevolg zijn van de uitbreiding van de gasopslag.

Ik vraag me af hoe het mogelijk is dat deze uitbreiding wordt voorgesteld gezien alle ellende die er op dit moment in Groningen speelt.

### **Reactie**

Verzonden: Donderdag 6 juni 2019 22:21  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

Ja

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

Ja

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja het gaat om onze veiligheid van wonen in Steenberg en omgeving

**Reactie**



---

3 juni 2019

**Bureau Energieprojecten**

Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

Geachte mevrouw, mijnheer

Wij hebben kennis genomen van het gewijzigde ontwerpbesluit  
Ondergrondse Gasopslag Norg.

Wij lezen over het voornemen om de opslagcapaciteit te verhogen en ook de gemiddelde druk in blok 2 te verlagen naar 225 bar en de bovengrens te verhogen naar 347 bar.

Wij wonen bovenop blok 2, in de brief d.d. 13-2-2019 van de Gemeente Noordenveld kenmerk "zaak: 395659" wordt gerefereerd aan de beschrijving van advies- en ingenieursbureau TAUW. Wij sluiten ons aan bij het standpunt van de gemeente Noordenveld. Er is geen kennis van het risico dat wordt genomen door verruiming van de reservoirdruk in blok 2.

De kans op meer en zwaardere bevingen neemt toe door het injecteren en opnemen van gas, de gewijzigde druk in blok 2 en het winnen van gas uit het Eener of Norger veld of andere velden in de omgeving.

Onze zorgen zijn groot. Met de wetenschap over de huidige situatie in Groningen, waar zeer recent weer een beving heeft plaatsgehad en weer veel schademeldingen zijn gedaan, is het niet vreemd dat wij bang zijn de volgende provincie te worden waar over enige tijd dezelfde ellendige situatie ontstaat als in Groningen nu het geval is. Een tijdspad is daar niet op te voorspellen, maar het kan nu of over heel veel jaren alsnog gebeuren. Het zou verschrikkelijk zijn te moeten beleven dat je huis door scheuren beschadigd raakt of zelfs onbewoonbaar wordt verklaard. Hoe je leven dan ontregeld raakt zien wij op TV en lezen wij in de krant, het vindt hier helaas vlakbij en zeer recent plaats.

---

De afwikkeling van de schade is dus niet goed geregeld in Groningen, het gaat te traag en er zijn vele instanties bij betrokken. Dat kan hier in onze omgeving in de toekomst ook waarheid worden, hier hebben we naast gaswinning ook te maken met gasopslag, dus nog meer divers waardoor mogelijk ook meer discussie kan ontstaan over schadeoorzaak en dus ook de afwikkeling ingewikkelder kan en zal worden. Gezien de opgedane ervaringen in Groningen is het voor te stellen dat er een betere regelgeving komt voor afwikkeling van ontstane schade door gaswinning of gasopslag dan wel afwisselend injecteren of opnemen van gas in de locatie Norg.

Als bewoners van Steenberg en geven wij hierbij aan dat wij tegen uw voorgenomen besluit zijn op grond van het hiervoor gestelde.

Overigens is het ons inziens beter om te zoeken naar een andere energievoorziening dan gas, of wellicht het inkopen van gas uit een ander land te realiseren als dat de voorkeur heeft.

Wij vertrouwen er op dat u deze zienswijze meeneemt in uw verdere overwegingen en procedures die tot een uiteindelijk besluit leiden. Het moge duidelijk zijn dat wij hopen op een goede afloop!

Met vriendelijke groet,

Verzonden: Donderdag 6 juni 2019 22:37  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

**Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?**

neen

**Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?**

neen

**Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?**

Ja. Zie bijlage

**Reactie**

Bureau Energieprojecten

6 juni 2019

Inspraakpunt Opslagplan Norg

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

Geachte mevrouw/mijnheer,

Mijn vrouw en ik worden geraakt in ons belang door de voorgenomen capaciteitsuitbreiding van de gasopslag in Norg. Wij gebruiken zelf geen gas, maar wonend boven blok 2 van genoemde gasopslag worden wij wel blootgesteld aan grotere risico's en mogelijke schade aan onze woning. In plaats van de capaciteit van de gasopslag uit te breiden met alle niet uit te sluiten risico's van dien voor de omwonenden zou de regering dringend en dwingend de gasvraag dienen terug te dringen, om te beginnen door de thermostaat in overheidsgebouwen een paar graden lager te zetten.

Wij hebben al tien jaar geleden geïnvesteerd in een warmtepomp en soortgelijke maatregelen zouden zo spoedig mogelijk van alle bewoners van Nederland gevergd moeten worden om de risico's en schade voor de bewoners van de gebieden waar gas wordt gewonnen en opgeslagen, terug te brengen.

Hoogachtend,

**Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten**

05 JUN 2019

Datum: 3 juni 2019

Betreft: ontwerp-instemmingsbesluit gasopslag Norg van 24 april 2019

Geachte minister,

Ik ben inwoner van de gemeente Noordenveld en woon vrijwel bovenop de gasopslag Norg. De breuklijn van een van de opslagcompartimenten ligt nog geen 30 meter van mijn woning verwijderd, waardoor ik meen belanghebbende te zijn.

Graag maak ik gebruik van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen over uw ontwerp-instemmingsbesluit Gasopslagplan Norg van 24 april 2019

Ik ben van mening dat er voldoende redenen zijn uw besluit in te trekken. De experimentele drukverhoging ultimo 2014 heeft voldoende schade aangericht zoals is gebleken uit de meer dan honderd klachten uit de omgeving van Steenberg en naar aanleiding van deze drukverhoging.

Weliswaar heeft NAM deze schades niet erkend maar heeft desondanks, louter uit coulance, aan een substantieel aantal schademelders een schadevergoeding uitbetaald.

Waarbij de vergoedingen in de meeste gevallen de geleden schade lang niet dekken.

Ook nu nog worden in mijn directe omgeving schades gemeld waarbij de deskundigen van de Tijdelijke Commissie Mijnbouwschade Groningen glashard beweren dat er in deze omgeving nog nooit schades zijn gemeld.

Uit gesprekken met omwonenden weet ik dat er veel meer schadegevallen zijn. Echter onderkennen veel gedupeerden niet dat UGS Norg de mogelijke schadeveroorzaker is, of heeft men geen zin in het eindeloze getouwtrek met de NAM.

Ik realiseer me dat ik onvoldoende deskundig ben op het gebied van geologie, maar ieder mens kan begrijpen dat het constant laten variëren van de druk buiten de natuurlijke grenzen een vorm van "metaalmoetheid" veroorzaakt. De gevolgen laten zich raden.

Persoonlijk heb ik in april 2015 geconstateerd dat twee trekkers in een normaal voldoende draagkrachtige bodem wegzakten, een fenomeen dat ik daarvoor in deze omgeving nog nooit heb waargenomen. Zie [https://www.steenbergen-barst.nl/FRheadline\\_detail.php?type=NEWS&item=293](https://www.steenbergen-barst.nl/FRheadline_detail.php?type=NEWS&item=293)

Natuurlijk kunt u de vergunning verstrekken. Maar dan moet u niet verrast zijn als op termijn dit gedeelte van noord Drenthe de vergelijking met de gemeente Loppersum kan doorstaan. Het minste wat u in dat geval kunt doen is vooraf een afdoende schaderegeling overeenkomen, waarbij vooraf in alle woningen in betreffende gebied een nulmeting van de bouwconstructies wordt uitgevoerd.

Met vriendelijke groet

Minister E.D. Wiebes van Economische Zaken en Klimaat  
 d.t.v. Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten

AANGETEKEND!

Plaats : Steenbergen Noordenveld  
 Datum: 25-05-2019

05 JUN 2019

Betreft: ontwerp instemmingsbesluit gasopslag Norg van 24 april 2019

Geachte minister **Wiebes**,

Als inwoner van de gemeente Noordenveld leg ik graag mijn zienswijze aan u voor. Ons gezin is in 2003 verhuisd naar Steenbergen. Wij wonen bovenop het grote opslagveld UGS Norg. Er is ook schade aan onze woning ontstaan met name tijdens de capaciteitsuitbreiding van de boorlocatie Langelo met name in de winter van 2014-2015. Nu de NAM opnieuw een vergunning heeft aangevraagd voor een opslagplan, hecht ik er aan om op verschillende punten uw aandacht te vragen.

1 Wij hebben gemerkt, dat de NAM alles bepaalt en nogal getraind lijkt te zijn in het afwijzen van repliek van anderen en dat absoluut niet zonder arrogantie. Deze attitude heeft bij ons een groot wantrouwen veroorzaakt tegen de NAM. Dat wantrouwen zette zich door naar de Rijksoverheid met name tegen het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Het gemis aan geloofwaardigheid van de overheid doet ons denken aan verplaatsing van de gasproblematiek om het tekort van de productie in Groningen, dat plotsklaps moest stoppen, te compenseren. En de compensatie wordt gerealiseerd door alles in het werk te stellen om zoveel mogelijk aardgas te produceren uit allerlei kleine velden en de opslagvelden overvol te bufferen (UGS Norg). Derhalve kan worden vastgesteld, dat productie van gas wordt afgewenteld naar Drenthe, Friesland en andere delen van het land over de ruggen van de bewoners. Zo worden ook de risico's verplaatst naar in ons geval de kop van Drenthe. Hierbij ontstaan grote zorgen over hoe de verantwoordelijkheid inzake de veiligheid zal verlopen. En uiteraard de mate van toezicht op de processen bij de gaswinning en -opslag. Het ministerie van EZK heeft de NAM alle vrijbrieven gegeven voor alles wat betrekking had op de gaswinning en schades er van. Zelfs als het gaat om bouwtechnische beoordelingen. Ondanks dat de overheid nu tot nader inzicht is gekomen, is de NAM op veel punten en bij verschillende processen nog steeds betrokken. Ja minister, we weten dat de totale aardgasproductie verlaagd wordt, maar het laat onverlet dat veel bewoners, die op of rondom een klein veld of opslagveld wonen, geconfronteerd worden met de activiteiten van de NAM of Vermillion en de ellende van de Groningers op zich af zien komen. Minister Wiebes, u bent in de positie om dit te verhinderen ondanks alle eerder besproken toezeggingen en mogelijk genomen besluiten.

2 Het mengstation Zuidbroek zal in de nabije toekomst worden gebouwd, maar het is niet duidelijk in hoeverre er een verband zal worden gelegd met UGS Norg en in welke vorm precies. Om welke hoeveelheden gas zal het gaan en wanneer zal dat z'n beslag krijgen? Het lijkt niet onaannemelijk, dat er dan op de boorlocatie Langelo nog veranderingen zullen plaatsvinden. Is dat ook het geval en zo ja welke?

3 Het is uiterst bedenkelijk waarom het geactualiseerde opslagplan niet is gebaseerd op de meest recente gegevens en ontwikkelingen, maar juist nog gestoeld is op oude data. Kan de NAM zich dat ook al permitteren?

4 Vanaf het begin heb ik me ongerust gevoeld over de kwaliteit van de gasbevattende zandsteenlaag en vooral om de poriën waar het aardgas in zit. Het is niet ondenkbaar, dat de kwaliteit van het gesteente ernstig te lijden heeft onder de gebruikte drukken. De NAM kan deze drukken met of zonder toezicht naar eigen inzicht veranderen. Met name de veranderingen in druk, het volume en de temperatuur zijn leidend voor de porositeit van het gesteente. Hierin schuilt gevaar. Hierover zwijgt de NAM in de nieuwe aanvraag.

5 Voor zover mij bekend zijn er nog geen putten geboord, die breukvlakken of breuklijnen hebben gesneden, maar wel gekruist. Bij en rondom de UGS Norg ligt een behoorlijk complex breuklijnenpatroon. Er kan door spanning in de ondergrond en door bodembewegingen gemakkelijk verschuiving optreden en in het ergste geval hebben we opnieuw een geïnduceerd seismisch ongeval. Naarmate de veranderingen in  $p$ ,  $V$  en  $T$  groter zijn (zie punt 4) des te groter zijn de kansen op zo'n incident. Aan deze theorie kleven enorme risico's en van de NAM verwacht je dan steekhoudende uitleg en bewijs vanuit de praktijk. Daarom is het voor ons verbazingwekkend dat de NAM deze risico's zonder blikken of blozen neemt om hen moverende (economische) redenen.

6 Voor wat betreft de werkdruk kan gezegd worden, dat deze onderhevig is aan begrenzing, er is bepaald in eerdere plannen om de onderdruk op 235 bar te houden en de bovendruk gelijk te stellen aan de initiële druk en die is 327 bar. Wie dit checkt en meet en vooral op welke wijze is niet erg transparant. De algehele controle op deze wijze van werken is niet helder. Er zijn geruchten om de drukbegrenzing te verruimen. Het is logisch, dat men dan extra risico's loopt om bodembewegingen op te roepen. Mocht de werkdruk boven de initiële druk van 327 bar komen dan creëer je daarmee omstandigheden, die tegennatuurlijk genoemd mogen worden en daarmee zeer risicovol. Gaat men de werkdruk onder de 235 bar toepassen dan geldt ook, dat bodembewegingen in gang gezet kunnen worden. Opnieuw een risicovolle situatie door te grote drukverandering. Om de risico's te minimaliseren is het beter om de ondergrens te passeren en de werkdruk absoluut niet verder te verlagen dan 200 bar. Zo loopt men mogelijk slechts van één kant krassen op.

7 Over de functie van UGS Norg mag geen twijfel bestaan. Verwarring is er nu volop! Het opslagveld UGS Norg zou enkel en alleen moeten dienen als buffer van het Groningen gas voor Nederlandse huishoudens waarbij het volume aardgas voor particulier gebruik niet mag afwijken van in totaal 5 miljard  $\text{Nm}^3$  en dat zou moeten gelden voor zowel de input als de output. Het is wenselijk, dat de jaarlijkse behoefte en het jaarlijkse verbruik goed aan elkaar gekoppeld worden door loepzuivere berekeningen. Dit verhoogt de veiligheid. Dat kunt u, minister Wiebes besluiten, ondanks mogelijk andere afspraken t.a.v. hoeveelheden en commerciële doelen.

8 Over de cumulatieve bodemdaling wordt gespeculeerd door de NAM. Dat is in het bijzonder het geval met betrekking tot de aannahme van een geleidelijke en gelijkmatig verloop van de bodemdaling. Dat is echter geen wetmatigheid. De mate van bodemdaling is afhankelijk van veel verschillende factoren (geologie, breuklijnenpatroon, bodemprofielen, enz.). Dat de NAM en SodM niet of nauwelijks schade verwachten aan gebouwen en waterlopen is als steeds passend in eigen straatje.

9 De periodieke injectie van gas plaatsvindend van eind maart tot eind oktober wordt afgewisseld met vaak een veel kortere en heftigere productie van gas bij met name koudeweken in de winter. Een gevolg is dat de afwisseling van bodemstijging en bodemdaling maakt, dat de turbulentie en bodembewegingen in de ondergrond moeilijk te voorspellen zijn. Laat staan dat te willen bepalen met oude gegevens. De seismische risicoanalyse (SRA) is niet toereikend.

10 Het nieuwe gaswinplan laat veel vragen bestaan zoals m.b.t. monitoring van de druk in de annulaire ruimte. De gemeten waarden zijn afhankelijk van de temperatuurveranderingen en de

kwaliteit van het cement en de cementbinding met de constructie en de casing. Voorts kunnen lekpaden ontstaan, doordat veranderingen in temperatuur kunnen leiden tot veranderingen van druk in het gesteente (Joule Thomson effect).

11 Er is nauwelijks uitleg omtrent wat nu de gevolgen kunnen zijn van grote drukval (meer dan 100 bar). Is dat trial and error? Een behoorlijke klus is natuurlijk het onderhoud van alle buizen en ik mis daarover een geruststellend woordje van hoe en wat, maar het blijft een bedreiging. Verder wordt de vorming van  $H_2S$  (diwaterstofsulfide) uitgesloten. Naast mogelijke biochemische vorming kan het ook in de ondergrond ontstaan door reactie van zuur met ijzersulfide. Komt vaak voor bij gaswinning. Het leidt tot gezondheidsklachten vanwege het toxische karakter van het gas. Er wordt bagatelliserend over gedaan. Bij gas locaties ontstaat door de aanwezigheid van buizen, compressoren onder andere veel lawaai. Dat is voor sommige mensen enorm schadelijk voor hun gezondheid. Met name het laag frequente geluid is de boosdoener. Geen woord hierover. Hoe kan dat?

12 Ik wil de Rijksoverheid wijzen op de verantwoordelijkheid om het voorliggende stuk, het neo gasopslagplan Norg, er niet door te drukken. Dit plan is doorspekt met economische motieven en het getuigt van afhankelijkheid in plaats van onafhankelijkheid. Het omvat te veel risico's, die onvoldoende worden erkend laat staan gemeten. Inzake de boorlocatie Langelo heeft onvoldoende, objectieve monitoring plaatsgevonden. Er wordt wederom over de bewoners heen gelopen zonder dat u hen enig besef van zekerheid geeft met betrekking tot hun veiligheid. Ja minister u kunt dit nieuwe verzoek van de NAM verwerpen.

Verder wil ik gaarne opmerken, dat we hiervoor genoemde aandachtspunten kunnen vaststellen en dat de aard en reikwijdte van de punten zodanig zijn dat we de details ter motivering graag bereid zijn nader toe te lichten. Deze serieuze zienswijze vergt een duidelijke reactie, want het betekent naast de vraag om informatie evenwel ook het niet kunnen uitsluiten als onderdeel van een kritische beschouwing op toekomstig bestuur en klachtenprocedure.

Hoogachtend,

Naam:

Adres:

Postcode :

Woonplaats:

E mail :

Telefoon :



Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248  
 2250 AE Voorschoten

05 JUN 2019

Plaats : Een Noordenveld  
 Datum: 03-06-2019

Betreft: ontwerp-instemmingsbesluit gasopslag Norg van 24 april 2019

Geachte minister,

Als inwoner van de gemeente Noordenveld wonende bovenop de gasopslag Norg maak ik graag gebruik van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen over uw ontwerp-instemmingsbesluit Gasopslagplan Norg van 24 april 2019.

Ik verzoek u namelijk dringend om uw besluit in te trekken. Daarvoor noem ik een aantal argumenten.

Eerst het volgende:

NAM zegt met dit nieuwe opslagplan alle gegevens te willen actualiseren. Niets is minder waar. Oude schema's, oude teksten. Niet juiste gegevens. Men heeft de oude aanvraag van 2016 gebruikt en de 7 miljard op verzoek van de minister verandert in 6 miljard.

Kortom slecht werk, die EZK direct had moeten terugsturen met de opmerking huiswerk overmaken.

Op basis van deze gegevens kun je geen vergunning verstrekken die op zijn vroegst ingaat voor het gas jaar 2020/2021. De gegevens zijn dan bijna 5 jaar oud en niet volledig.

Argumenten:

- Legalisering van  
 Deze vergunning aanvraag is een legalisering van al lang bestaande praktijk. De drukken worden al lange tijd gebruikt door NAM en NAM rotzooit vanaf het begin maar wat aan. Ook toen de toegestane drukken 300 bar waren zat NAM daar regelmatig boven. **Wie** zegt dat NAM na het verlenen van de vergunning zich wel aan de gestelde eisen zal houden.
- Motivatie zoals gevraagd door rechter Raad van State niet aanwezig

Er is nergens een motivatie gegeven voor het vergroten van het werkvolume anders dan de brief van SODM waarin wordt gesteld dat Groningen vlakker kan worden geopereerd en dat dat wenselijk zou zijn.

Je praat hier slechts over 5 miljoen Nm<sup>3</sup> per dag.

Het vlakker produceren zou kloppen als Norg zou worden ingezet als peak shaver in combinatie met graaddagen dat is hier echter duidelijk niet het geval.

U omzeilt met de nieuwe aanvraag van 6 miljard Nm<sup>3</sup> volgens mij de uitspraak van de Raad van State op een geniepige wijze.

- **Waarom onnodig risico nemen?**

NAM heeft in een eerdere aanvraag aangegeven dat de druk in het veld kan zakken tot 170 bar. Dit betekent dat de installatie dan nog goed werkt.

Door de drukken aan de bovenzijde boven de initiële druk te vergunnen en dus tegen de miljoenen jaren oude natuurwet in te gaan neem je een extra risico op aardbevingen.

Begrens de druk aan de bovenkant voor het hele veld op 327 bar (de initiële druk) en laat de ondergrens van de druk in het veld te laten zakken tot 205 bar. Heb je een risico minder en werkt de installatie toch naar behoren.

- Er is geen verzoek van Gas Terra voor de extra miljardopslagruimte.

Gas Terra bepaalt en zet in.

In de nieuwste "Raming benodigd Groningen volume en capaciteit gas jaar 2019/2020 en verder" van 31 januari 2019 wordt met geen woord gerept over een eventueel nodig zijnde vergroting van de Norg opslag.

Ik heb nog steeds het idee dat de Norg opslag wordt ingezet op de commerciële markt.

- **Gasvraag Groningen daalt sneller dan verwacht.**  
Op 8 februari 2019 werd gemeld dat er veel minder Groningsgas werd gevraagd dan verwacht. Als de vraag zo snel daalt waarom dan meer opslaan, waaruit blijkt die noodzaak?

- **Suggestie Piekvraag (Gas Terra helpen bij hoge vraag)**

In het besluit wordt gesuggereerd dat de extra opslag Norg het Groningenveld zou helpen in geval van grote vraag.

Dit zou opgaan als Norg opslag als peak shaver zou worden ingezet. De praktijk is echter dat de gasopslag Norg, op 22 dagen na de gehele winter heeft geproduceerd, zonder daarbij te letten op graaddagen. Op het moment van een hevige koude val, en die valt meestal in eind januari begin februari, is slechts 44 procent van het werkvolume nog aanwezig. De installatie kan dan zeker niet functioneren als peak shaver en het extra opgeslagen miljard Nm<sup>3</sup> doet daar niets aan af.

- **Huidige situatie (5 miljard opslag)**

In de huidige situatie kan de Norg gasopslag 66 dagen op vol vermogen draaien bij een hevige koude aanval. Zolang is het nog nooit echt koud geweest in Nederland.

Het lijkt er meer op dat de 6 miljard nodig is voor commerciële doeleinden.

- **Gas wordt nog steeds op Europese markt verhandelt, zie verkoopsite**  
<https://agsi.gie.eu/#/historical/21W00000000015A/NL>

- Productie Norg gasjaar 2018/2019  
In het gasjaar 2018/2019 is van de 5 miljard opslag, 641 miljoen niet gebruikt terwijl de installatie nagenoeg altijd produceerde ook in warme perioden.
- 1 miljard extra uit het Groninger veld  
Het ene miljard meer voor de gasopslag Norg moet uit het Groningenveld worden gewonnen. Hoe rijmt dat met Groningen sparen. De gasvraag van het Groningen veld daalt zo snel dat over enige jaren Groningen enkel gebruikt wordt om Norg te vullen.
- Gelijkmatige bodemdaling  
Het gelijkmatig dalen van de bodem wordt door heel veel wetenschappers bestreden.  
Er zijn tegenwoordig drie GPS meet installaties op het Norg opslagveld. Er wordt nog steeds maar een genoemd en gebruikt in de aanvraag, doordat de gegevens niet up to date zijn gemaakt. Dit was de kans voor NAM geweest om aan te tonen dat men met hun stelling gelijk heeft. Als vergunningverlener zou ik deze gegevens willen zien en eisen dat ze worden opgenomen in de aanvraag.
- Openbaar maken meet gegevens  
Ondanks dat NAM is gehouden aan het openbaar maken van de meetgegevens lopen deze ver achter. De laatst openbaar gemaakte bodemdaling gegevens dateren van december 2017.
- Risico-inventarisatie (vlinderdas analyse)  
Er wordt gesteld dat door overschrijding van de initiële druk van het veld er een beschadiging kan optreden van de afdekkende gesteentelaag. Er wordt echter nergens gesproken over het feit dat deze extra druk verschuiving en dus activering van bestaande breukvlakken kan veroorzaken. Dit laatste is zeer aannemelijk en is bij andere opslagen reeds gebeurt.  
De omliggende gasvelden zijn leeg of worden nu leeg geproduceerd. Ik denk dat hier een heel groot probleem kan ontstaan door het grote drukverschil. Ik heb al ergens een rapport gelezen waarbij wordt aangegeven dat gas van Norg opslag weglekt naar het Asser veld. Deze dreiging is niet opgenomen in de vlinderdas analyse.
- Mogelijke aard beweging schade  
Er is nog steeds geen goed systeem om schade af te handelen. Het systeem dat er nu ligt en is omschreven in het NAM gasopslagplan is een log bureaucratisch systeem waarin van mensen het uiterste wordt gevergd en er geen reële schadevergoeding wordt uitgekeerd. Onze overheid is bang dat er misbruik wordt gemaakt van de situatie en dat mensen zich zullen verrijken aan de beving schade. Ik vind dat er voordat deze vergunning wordt afgegeven een systeem in het leven moet worden geroepen waarin direct en zonder zeuren de schade aan bezittingen wordt vergoed. Al zal dan 10 procent de zaak belazeren is het systeem nog goedkoper dan dit logge en frustrerende systeem van schadebepaling en afhandeling.
- Incidentele winter  
Deze vergunningaanvraag is slechts nodig voor een of twee jaar. Daarna is het stikstof suppletie systeem op een dusdanig niveau dat bij een koude winter de

gaslevering volledig online is. Zeker ook gezien de plannen om de energie transitie te versnellen.

Bij een incidentele strenge winter in de komende twee jaar zal het NAM niet kwalijk worden genomen dat men meer nodig is dan de vergunde 5 miljard en dat kan dan technisch ook zonder vergunning heel gemakkelijk. **Waarom dan via een vergunning een mogelijkheid creëren die later niet wordt teruggetrokken.**

- Verschil in druk in de diverse blokken

Het is duidelijk dat een deel van het veld in druk heel ver achterblijft bij de rest van de blokken. Nergens wordt omschreven wat dit doet met de breukvlakken.

- Aantal blokken

Nam praat altijd over vier blokken in het opslagveld er zijn er echter drie blokken 2 en wel 2 a, 2 b en 2 c.

Hoe heeft NAM zeker gesteld wat de drukken in die blokken zijn en hoe die zich verhouden tot de rest van de blokken. Er zijn geen putten in die blokken dus NAM kan enkel op basis van berekening en gissen naar de doorlaatbaarheid van deze blokken benaderen hoe deze drukken zich verhouden.

Dit is trouwens ook geldig voor blok 4. De bestaande put is daar geabandonneerd en de mogelijkheid om drukken te controleren verdwenen.

- Meer condensaat transporten

Meer productie betekend ook meer condensaat transporten met alle gevaren van dien. **Wordt in het opslagplan met geen woord over gerept. Zal ongetwijfeld ergens in een transportplan staan maar zou ook hier als dreiging moeten worden opgenomen.**

Met vriendelijke groet,

05 JUN 2019

Bureau Energieprojecten Voorschoten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg

Zienswijze inzake NAM Staatscourant 2019

nr. 23189 25 april 2019.

Uitbreiding Opslagplan Norg

# De Narcisten Buster

1 juni 2019

Bureau Energieprojecten  
 Inspraakpunt Opslagplan Norg  
 Postbus 248. 2250 AE Voorschoten  
 Zienswijze inzake NAM Staatscourant 2019 nr. 23189 25 april 2019.

Geachte Minister Eric Wiebes van Economie & Klimaat,

Omdat de voor mij algoritmisch voorspelbare geadresseerde straks de Voorzitter van de Raad van State zal moeten zijn, de Grondwettelijk Alleen Heerser Koning Willem -Alexander von Amsberg die ik wel moet aanschrijven omdat Zijn eigen Democratische Systeem, beginnende bij de Afdeling Bestuursrecht van de Raad van State bewijsbaar Corrupt is, ga ik me nu al richten op onze Alleen Heerser Koning Alex. scheelt schrijfwerk.

Majesteit, bij deze mijn *zienswijze annex bekendmaking annex verzoek tot voorlopige stopzetting van alle operationele Koninklijke Shell winning installaties van fossiele brandstoffen vanwege foutief verleende vergunningen wereldwijd inzake de Aardgas Klimaat Leugen in dit geval toegespitst op de namens U genomen beslissing inzake NAM Staatscourant 2019 nr. 23189 25 april 2019.*

**Het Stockholm Syndroom annex de werking der Pantograaf annex de Psychisch Economische Verkrachting van een volk (vanuit kleutergedrag bewust handelen door Overheid, Machthebbers ☞A & ☞M, Adelhouders ):**

## De Pantograaf

Majesteit, mijn brein werkt inmiddels als een pantograaf.  
 Met een pantograaf kun je de algoritmische structuur van een kleine schets overtekenen en omzetten in een grotere schets.  
 Wat ik doe wordt door mensen met bovengemiddeld aangelegde narcistische gedragingen (de meesten van politie t/m gerechtspsychiaters etc.) nog wel eens 'weggezet' als 'een verwerkingstraject' van mij aangedaan leed. Dat is helaas voor hen onjuist en een in mezelf gepasseerd station, een Pantograaf at work Ik heb op mijn 18de een bewuste keuze gemaakt niet hetzelfde te worden als mijn ouders, al had ik bij die keuze nog geen enkele kennis over de persoonlijkheidsstoornis narcisme, dat gebrek heb ik ruimschoots ingehaald. Mijn levenservaringen hebben mij het vermogen gegeven om van mijn oude ervaringen, met een psychische pantograaf (terrorist van het denken) een grotere tekening te maken van Uw Grondwettelijke Samenleving.  
 Deze scherp geschreven zienswijze dient onze samenleving, hetgeen geoorloofd is volgens Uw Grondwet middels Artikel Zeven, de Vrijheid van Meningsuiting inhoudelijk gelijk staande aan een Algemeen Nut Beogende Instelling doel ten algemene nutte.  
 Evenwel heeft Uw Raad van State jaren terug al geoordeeld dat ik mijn wapenverlof terecht kwijt was geraakt omdat ik schrijf zonder dat Zij

KvK nr: 54786150

[narcistenbuster@gmail.com](mailto:narcistenbuster@gmail.com)

[narcistenbuster.nl](http://narcistenbuster.nl)

1

# De Narcisten Buster

noch de Afhankelijke Partijdige Rechter in Hoger Beroep de inhoud van wát ik schrijf bewust niet beoordeeld heeft.

De enige die de inhoud beoordeeld heeft is de Politie en die Politionele Flut Visie staat online op mijn eerste website HoeDenkIk.nl

Ik ga er nu niet te diep op in maar Nederland heeft een schijn democratie en de complete organisatie is gericht op de Alleen Heerser, op U Koning Willem Alexander (en op Uw vrouw Koningin Maxima en Uw familie).

Als je eerst de algoritmische gedragingen van de eigen omgeving en vervolgens als ervaringsdeskundige, middels gebruik van een psychische Pantograaf, het gedrag van de Rijks Overheid jarenlang bestudeerd hebt, kortom ervaringsdeskundige bent geworden inzake bovengemiddeld narcisme scan en tackle je iedere brief en tekst van de Overheid op hun eigen gedrag.

Mijn eerste trigger is geweest dat Justitie Nederland eigenhandig kinderporno heeft gemaakt van mijn dochter. Uiteindelijk bleek dat de gehele Rijks Overheid daar over de jaren niets mee deed, ook de democratische politiek niet, oftewel zoals de oprechte eerlijke werking van de Rijks Overheid wordt getoond aan de Onderdanen is niet waar en is een manipulatieve mega leugen.

Mijn tweede trigger is geweest dat mijn eigen 32 jaar lang volgehouden huwelijk gebaseerd bleek te zijn op een 100% bewuste leugen en ik in dat huwelijk slechts een façade bleek te zijn voor iemand met serieuze gedragsproblemen.

Dat werd wederom een Pantografische beyond schets.

Toen door enkele toevalligheden struikelde ik daarna zagezegd, dus puur door toevalligheden over de Koninklijke Nederlandse Shell heen en ook daar liet ik mijn pantografische werking dan maar op los.

Het hele aardgas-klimaat probleem zoals dat door de Overheid wordt geschetst en aan de burgers wordt gepresenteerd blijkt een enorme leugen te zijn.

Deze leugen is zo groot dat er absoluut sprake is van bovengemiddeld narcistische gedragingen jegens het volk.

Psychopaten (de ultieme vorm van doorgeschoten narcisten) kunnen psychisch zeer complex zijn, psychopaten kunnen verkrachters zijn, de seksuele misbruikers van zeer jonge kinderen, maar in de overtreffende trap stel ik dat psychopaten soms ook dusdanige persoonlijkheidsstoornissen kunnen ontwikkelen waardoor zijzelf zelfs graag verkracht willen worden omdat ze psychisch zo ziek zijn.

(zie hiertoe bijvoorbeeld brandstichters die gepakt willen worden,

of het in Duitsland plaatsgevonden kannibalisme van een man die zich met eigen goedkeuring vrijwillig liet kannibaliseren en alvorens hij door de kannibaal werd gedood en geslacht eerst nog samen met die kannibaal zijn eigen geslachtsdeel heeft opgegeten)

Er zijn zulke zieke geesten die juist graag misbruikt / verkracht willen worden als hun meest ultieme genotbeleving, mogelijk door een Stockholmsyndroom.

Om mijn visie te doorgronden dien je ook naar de geschiedenis van Koninklijke Nederlandse Shell te kijken, want de UGS-Norg is o.a. Koninklijke Shell.

Wat naar ik aanneem de grootaandeelhouders van de Koninklijke Nederlandse Shell in de doofpot willen houden is het schandelijk verleden van het door de

# De Narcisten Buster

RijksOverheid (onder PvdA bewind) pogen Indonesië terug te veroveren vanwege de enorme hoeveelheid grondstoffen 'aardolie' en het 'goud'. Zolang je die foute geschiedenis niet inziet kan je het heden, het NU ook niet goed duiden en daarom moet dat Indië verhaal van het Koningshuis in de doofpot blijven. Ik heb op mijn website al genoeg over dat onderwerp geschreven maar om te duiden wil ik een voorval uitschrijven dat heel goed toont hoe ziek doorgeschoten narcisme gaat en dan duid ik op de komende bezwaren / visie in deze verdere zienswijze;

De jappen hadden interneringskampen waarin zij de mensen lieten creperen. In een van die kampen hadden de soldaten een zieke hobby, een lijk van een Nederlander lieten ze vollopen met water zodat het lichaam opzwol. Dan, onder luid gelach en plezier sprong een jap met zijn volle gewicht op het lijk en spoot het water uit de oren mond en pofte de ogen eruit, wat een narcistische lol. (dit uit een opgenomen getuigenis, ergens in de doofpot van de Overheid) Wat ik er mee zeggen wil is dat bij doorgeschoten narcisme het respect medeleven en empathie tegenover anderen verloren is gegaan en waar dat nog wel vertoond wordt slechts een façade is.

Ik ga nu niet dieper op die materie in gezien bovengenoemd onderwerp 23189, de aanvraag uitbreiding opslag UGS-Norg door Koninklijke Shell.

## De pantografische structuurschets van Royal Dutch Shell

Majesteit, Alleen Heerser,

Royal Dutch Shell is ontstaan toen uw voorvader Koning Willem de Derde in 1890 een paar miljoen Florijnen (fl) stak in het toen op te richten Shell en Shell kreeg van uw Grootopa dan ook al gelijk het Koninklijk embleem al voordat het officieel werd opgericht bij een notaris.

Omdat U Majesteit Alex van Koninklijke Bloede bént was u al hoog intelligent toen u uit de Majesteitlijke schoot van uw Majesteitlijke Moeder Beatrix ter aarde kwam.

U gaat daarom vanuit uw automatisch ook aangeboren enorme alles overtreffende intelligentie nu dus ook allemaal snappen wat ik in mijn zienswijze ga schrijven vanuit mijn Pantografische denkwijze.

U als Grondwettelijke Majesteitlijke Alleenheerser zult het vanwege uw onmetelijke intelligentie 100% met mij eens dienen te zijn dat Uw Voorvaderen / Voormoeders wel heel dom zouden zijn geweest als zij de aandelen van het met hulp van uw grootopa opgerichte Koninklijke Shell zouden hebben verkocht. Dan zou er in de Koninklijke super intelligentie ergens een ernstige schade zijn hebben moeten ontstaan met als enige mogelijkheid de psychische gevolgen van opgelopen ernstige syfilis dus die aandelen heeft Uw Koninklijk Huis heel logisch nog steeds als familie, welke U belastingtechnisch vrij kunt doorschuiven binnen de directe familie, in bezit heeft.



# De Narcisten Buster

## Persoonlijk

Majesteit, ik ken u niet persoonlijk maar U bent wel de Grondwettelijke Alleenheerser (Monarch) over Nederland.  
 Hoe Uw Grondwettelijk Recht op Alleen-Heersing ten aanzien van de Macht van uw vrouw Koningin Maxima zit weet ik niet.  
 Wat ik wél zie zijn wat Pantografische Golven ~.

Majesteit, ik heb als ervaringsdeskundige geen enkele aanleiding u te betichten van ook maar iets aan narcistische gedragingen!  
 Als u evenwel niet ingrijpt na het doornemen van dit stuk kan ik dat wel degelijk gaan doen, ook al bent U bij Wet onschendbaar, ik denk en schrijf over 'gedrag'.

Ik ga nu langzaam door schrijven naar de verbanden en zienswijze bezwaren tegen de uitbreiding van de UGS-Norg.  
 Tevens snap ik zeer goed dat met wat ik allemaal vang in deze zienswijze door de Overheid toch niets gedaan wordt tenzij het volk alsnog wakker wordt.

## Enkele zienswijzen op:

### Wijziging Aanvraag Opslagplan UGS Norg van Koninklijke Shell Nederland

<sup>2</sup> [http://www.namplatform.nl/gaswinning-en-aardbevingen/aardbevingen/onderzoek.aardbevingsschade-buiten-contour/ocr\\_content/par/textimage\\_1820293032\\_stream/1458749672644/cc9011210377240167e4d080487a1027fb06bca3eaa92200320c265291faad95/addendum-bodem-and-water-groningen-west-4h.pdf](http://www.namplatform.nl/gaswinning-en-aardbevingen/aardbevingen/onderzoek.aardbevingsschade-buiten-contour/ocr_content/par/textimage_1820293032_stream/1458749672644/cc9011210377240167e4d080487a1027fb06bca3eaa92200320c265291faad95/addendum-bodem-and-water-groningen-west-4h.pdf)

<sup>1</sup> [http://www.commissiebedemdeling.nl/files/1202097-000-BGS-0003-r-Gebouwschade%20Loppersum\\_def\\_par\\_20110421.pdf](http://www.commissiebedemdeling.nl/files/1202097-000-BGS-0003-r-Gebouwschade%20Loppersum_def_par_20110421.pdf)

Als er in een aanvraag die ter inzage op internet staat koppelingen staan dienen de koppelingen wel te werken. Ik vind dit niet speciaal een bezwaar maar wel een onzorgvuldigheid. De Koninklijke Nederlandse Shell is ondanks vele beweringen al heel veel decennia zeer onzorgvuldig ten aanzien van burgers en volkeren, we hoeven alleen maar te kijken naar Shell in Nigeria.

Tevens houdt de NAM online bij wat zij in de ondergrondse opslag stopt op de Europese website <https://agsi.gie.eu/#/>  
 Uit hun eigen, toen nog arrogante opgaven op die website, blijkt ondubbelzinnig dat de NAM Norg → Koninklijke Shell al vanaf 2011 zo'n 1.4 miljard boven de vergunningen aan aardgas heeft opgeslagen in de UGS Norg, who cares.  
 Oftewel, Koninklijke Nederlandse Shell doet gewoon wat zij maar wil en de huidige aanvraag is een vanuit narcistische denkstructuren bedachte afleidingsmanoeuvre voor iets geheel anders.  
 Het stiekem op heel hoog tempo leegtrekken van het aardgas uit het Groningenveld met als gevolg de aardbeving van 22 mei 2019 in Westervliet, Gapperhaus leidde snel de aandacht van de aardbeving af met zijn juist daarom belachelijke notitie over seks alleen op contract basis.

# De Narcisten Buster

Geachte heer Smallegenbroek,

Op 16 juli 2015 heeft NAM een aanvraag ingediend tot wijziging van het instemmingsbesluit op het opslagplan van 2014. Zoals aangegeven in uw brief van 29 augustus 2018 is het instemmingsbesluit op dit opslagplan vernietigd door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In dit dossier zou weer een nieuwe beslissing op bezwaar moeten worden genomen, hetgeen complex is door onder andere de veranderde wetgeving op dit punt.

In uw brief verzoekt u NAM om haar aanvraag van 15 november 2016, waarin instemming wordt gevraagd met een geactualiseerd opslagplan dat de opslag van 7 miljard Nm<sup>3</sup> mogelijk maakt (verder: het Ingediende Opslagplan), zodanig aan te passen dat uitgegaan wordt van een maximaal werkvolume van 6 miljard Nm<sup>3</sup>. De achtergrond van dit verzoek is gelegen in het besluit van de Minister om de productie uit het Groningenveld in 2030 terug te brengen naar nul. Verder heeft SodM op 12 juli 2018 in het kader van het instemmingsbesluit Groningen geadviseerd de opslag naar 6 miljard Nm<sup>3</sup> uit te breiden om fluctuaties en de vraag naar Groningengas verder te beperken. Zowel de Mijraad als SodM hebben de minister verzocht de gaswinning uit het Groningenveld en de gasopslag Norg meer in samenhang te bezien.

NAM voldoet graag aan dit verzoek.

Het plan was deze leegzuig operatie van het Groningenveld uit te voeren in tien jaar maar dat werd vanwege eerdere aardbevingen versneld naar uiterlijk 2022. Zoals hiervoor al geschreven verzocht de NAM / Shell om verhoging naar 7 miljard M3 maar dat deed de Koninklijke Nederlandse Shell al jaarlijks illegaal in 2011, 2012, 2013, 2014 t/m half oktober 2015.

*"De UGS Norg speelt een belangrijke rol bij de beperking van regionale productiefluctuaties. Momenteel is het werkvolume van de UGS Norg beperkt tot 4,8 - 5,0 miljard Nm<sup>3</sup> door de drukgrenzen die zijn vastgelegd in het vigerende opslagplan. NAM en GasTerra hebben tevens geanalyseerd welk effect een werkvolume van 6 miljard Nm<sup>3</sup>, aansluitend bij het opslagplan dat NAM in 2015 heeft ingediend, heeft op het aantal fluctuaties. Hieruit blijkt dat het aantal*

Dit toont dat de huidige aanvraag naar 6 miljard M3 een poppenkast en dus een afleidingsmanoeuvre is, een afleidingsmanoeuvre is voor iets anders. Het stukje hierboven verteld dat er wordt samengewerkt tussen de NAM en GasTerra en wie GasTerra is kom ik verderop op terug.

# De Narcisten Buster

## 6.2 Aanwijzing GasTerra

DGRE-PGG / 19087095

GasTerra heeft een contract met de eigenaar van Norg, NAM, om de faciliteit te gebruiken. Hierdoor gaat GasTerra momenteel over de dagelijkse inzet van de gasopslag Norg. SodM adviseert om GasTerra de aanwijzing te geven om de inzet van de gasopslag Norg te optimaliseren tussen volledige inzet van het volume en het beschikbaar zijn van voldoende capaciteit bij koude perioden. Zoals SodM terecht aangeeft, richt dit instemmingsbesluit zich tot NAM en niet tot GasTerra. Om die reden zal dit instemmingsbesluit geen bepalingen kunnen bevatten die zich richten tot GasTerra. Aangezien het gebruik van Norg moet worden betrokken bij de operationele strategie op basis van de Mijnbouwwet is echter geborgd dat Norg optimaal wordt ingezet.

In het stukje hierboven blijkt al hoe lekker onbegrijpelijk de gehele aardgas huishouding van de grootaandeelhouder is vormgegeven. Zelfs in de zinsopbouw wordt het al wazig.

*GasTerra heeft een contract met de eigenaar van Norg, NAM, (?) om de faciliteit te gebruiken.*

GasTerra is qua aandelen 25% van Shell Nederland B.V., 25% van Esso Nederland B.V., 40% van EBN. B.V. en 10% van de Nederlandse Staat.

EBN is een 'transitie bedrijf' en stelt, net als Koninklijke Dutch Shell, ook dat aardgas de meest schone fossiele brandstof is. Dus rijden we 130 km per uur.

Ook in dit stukje wordt de indruk gewekt dat het gaat om genoeg aardgas in koude perioden voor de burger maar dat is onzin. (kom ik op terug)

Door het verruimen van de opslagcapaciteit van Norg kunnen piekvragen langer door de gasopslag worden opgevangen in plaats van door het opvoeren van de productie uit gasdusters in het Groningenveld.<sup>1</sup> Met name bij een aanhoudende vraag, bijvoorbeeld wanneer tot laat in de winter nog lage temperaturen voorkomen, kan het hierdoor zijn dat er meer uit het veld geproduceerd moet worden, terwijl een vlakkere winning voor de ontwikkeling van de seismiteit beter was geweest. Daarnaast kunnen gasopslagen ook voorzien in de vraag naar laagcalorisch gas in het geval dat andere L-gasmiddelen onverhoopt uitvallen.

<sup>1</sup> Er is nog een opslag voor laagcalorisch gas, PGI Alkmaar, maar deze berging is geen onderdeel van het 'Groningensysteem' en wordt al ingezet op moment dat de vraag het hoogst is.

Pagina 3 van 20

In dit stukje hierboven zie je hoe er wordt ingewerkt op de emotie van het volk terwijl alles allang in kannen en kruiken zit en ook geheid doorgaat. Dit hele poppenkast spel is om het volk rustig te houden en hun blik op de realiteit te versluieren.

Op de AGSI website zie je dat, ondanks heel matige winters de gasopslag jaarlijks gewoon zo goed als leeg gaat. De burger neemt slechts 22% af van het in 2017 totaal aan gewonnen aardgas.

Ja, inderdaad, stroom wordt ook veelal opgewekt met aardgas maar dat is ook handel en dus indirect gebruik waar het volk ook dik voor betaald.

# De Narcisten Buster

Aan het eind van het stukje een aantekening over 'Er is nog ....het hoogst is'. In alle stukken wordt de ware bedrijfsnaam van die PGI Alkmaar verborgen gehouden.

Die Piek Gas Installatie is van TAQA, een Arabisch bedrijf gevestigd in de Verenigde Arabische Emiraten. De officiële naam is 'TAQA PGI Alkmaar'. Waarom die naam versluierd wordt gehouden straks meer.

TAQA heeft nog een bedrijf in Noord Holland, TAQA Bergermeer B.V. Zie je ook allemaal op de AGSI website. Dat is ook een Underground Gas Storage bijna net zo groot als UGS Norg maar die werkt met minder druk. Het Arabische TAQA mag in Bergermeer B.V. zo'n 4.5 miljard M3 aardgas opslaan, gas dat afkomstig is uit het Groningenveld.

## Zienswijze op: Ondergrondse Gasopslag Norg Seismisch Risicobeheerssysteem (Shell)

### 2 Inleiding

Bij besluit van 26 juni 2014, kenmerk OGEIM-EM/14102640, heeft de Minister van Economische Zaken (de "Minister") ingestemd met een gewijzigd opslagplan ondergrondse gasopslag Norg (UGS Norg) waarbij het maximale werkvolume is uitgebreid van 3 miljard Nm<sup>3</sup> naar 7 miljard Nm<sup>3</sup>.

Bij besluit van 6 augustus 2015, kenmerk OGEIM-EO/15103827, heeft de Minister ingestemd met een wijziging van dit opslagplan met betrekking tot de gemiddelde reservoirdruk in een deel (compartiment 2) van het reservoir en zijn aanvullende voorwaarden en beperkingen gesteld.

Pas op 1 oktober 2015 gaat op de AGSI website de opslagcapaciteit naar 7 miljard M3.

Exact op 1 april 2015 ging de injectiecapaciteit van zowel de UGS Norg / Shell simultaan omhoog met die van het Arabische TAQA UGS Bergermeer B.V. Op de UGS Norg heeft Koninklijke Shell Nederland dan namelijk een extra derde compressor in gebruik genomen en wordt TAQA Bergermeer B.V. operationeel.

### 3 Korte beschrijving van de UGS

De Ondergrondse Gasopslag Norg (UGS Norg) wordt gebruikt voor het leveren van productiecapaciteit ter ondersteuning van het Groningen veld. Daarmee heeft de UGS Norg een cruciale rol in het beleven van de markt op momenten van hoge vraag naar aardgas.

De UGS Norg bestaat uit een bovengrondse gasbehandelingsinstallatie nabij Langelo. Hier wordt het bij geproduceerde gas behandeld in twee productietreinen en staan drie compressoren opgesteld om het gas te injecteren. In 2014 is begonnen met het uitbreiden van de productie en injectiecapaciteit ter compensatie van de dalende piekcapaciteit van het Groningenveld als gevolg van drukdaling (depletie).

Uit het gasveld Norg is tussen 1983 en 1995 gas geproduceerd, de depletiefase. Na het stopzetten van de gasproductie is het geschikt gemaakt voor ondergrondse gasopslag door het te rug op druk te brengen met Groningengaskwaliteit gas. In 1997 is UGS Norg in bedrijf genomen.

Er zijn twee kleine, niet voelbare bevingen geregistreerd die met een grote waarschijnlijkheid toe te schrijven zijn aan het gasveld Norg. De eerste beving vond plaatstijdens de productieperiode (in maart 1993) en de tweede tijdens het terug op druk brengen (in juni 1999).

# De Narcisten Buster

In het stukje hierboven twee relevante dingen;

'In 1997 is UGS Norg in gebruik genomen.' Hier kom ik op terug inzake LFg overlast en handreiking RijksOverheid 21 oktober 1998 inzake overlast.

In 2014 is begonnen met het uitbreiden van de productie en injectiecapaciteit ter compensatie van de dalende piekcapaciteit van het Groningenveld als gevolg van drukdaling (depletie).

De piekcapaciteit wordt gecompenseerd door de Arabische TAQA Piek Gas Installatie van ongeveer een 1/2 miljard M3 aardgas.

Die uitbreiding is niet vanwege drukdaling maar t.b.v. hogere productiecapaciteit want met twee compressoren werkte de UGS Norg/Shell sinds 2011 al bewijsbaar op 7 miljard m3 opslag capaciteit zichtbaar op de AGSI website. De ware reden is dat TAQA Bergermeer B.V. gevoed diende te worden uit het Groningenveld want dat veld moet leeg vanwege de poen van de Adelhouders.

## Bouwstenen Voor Operationele Strategie Groningenveld 2018/2019 (Shell)

### 3.2. Rol van GasTerra

GasTerra is een commerciële marktpartij die is aangewezen voor de verkoop van het Groningenveldgas en die daarnaast de Groningen systeem middelen UGS Norg en PGI Alkmaar heeft gecontracteerd. Op de PGI Alkmaar wordt in het Bouwstenen Document verder niet ingegaan. Op basis van deze elementen in haar portfolio speelt GasTerra een belangrijke rol in het kunnen afdekken van de leveringszekerheid van de L-gasvraag, hoewel dit laatste geen (wettelijke) taak van GasTerra is. Op basis van de door GTS bepaalde behoefte aan Groningenveldgas op jaarbasis bepaalt GasTerra met de inzet van haar L-gasmiddelen (waaronder UGS Norg) in belangrijke mate hoe het Groningenveld wordt ingezet en heeft GasTerra dus een sleutelrol om NAM in staat te stellen het Groningenveld binnen de randvoorwaarden van de Verwachtingenbriefte kunnen opereren.

In een benoemd maar meer verborgen bestand (dat je zelf op internet dient te zoeken) staat wat meer over de rol van GasTerra.

GasTerra heeft twee niet wettelijk verplichte taken, handel en leveringszekerheid L-gasvraag (huishoudens).

Aandeelhouders GasTerra.

25% Esso (ExxonMobile Corporation)

25% Royal Dutch Shell

10% Nederlandse Staat

40% EBN (aan de directeuren te zien een Europees gerichte onderneming)

Deze vier aandeelhouderspartijen sturen de gasvoorziening aan en beslist over de UGS Norg. Het Staatstoezicht van de Mijnen controleert dat maar die werken onder de Minister van Economie en Klimaat, Eric Wiebes (ex Shell)



# De Narcisten Buster

## TAQA Bergermeer BV staat volledig los van De Staat

Van de Internationale website van het Arabische TAQA

### GSB GAS STORAGE PRIMARY CAPACITY 2019 AUCTION RULES INTRODUCTION

*These rules govern the qualification for, participation in and consummation of the auctions of Standard Bundled Units of gas storage capacity at Gas Storage Bergermeer (the Netherlands), as defined in the Standard Storage Services Agreement version 1.5. Two Auctions are scheduled for 11 December 2018 ("Auction 1" and "Auction 2") and one Auction is scheduled for 12 February 2019 ("Auction 3"), on which days Bids for the respective Auction can be submitted via e-mail to a duly appointed Notary at Allen & Overy.*

*Successful Bids will result in binding primary capacity agreements between the Bidder and TAQA Gas Storage B.V., the commercial operator of Gas Storage Bergermeer, a company under the laws of the Netherlands, with registered offices in Alkmaar, company no. 27154985 ("GSB").*

*Allen & Overy LLP, a limited liability partnership incorporated in England and Wales, with registered offices at Apollolaan 15, 1077 AB, Amsterdam, the Netherlands, company no. 34368587 ("Allen & Overy") will conduct and administer the Auctions.*

<https://www.gasstoragebergermeer.com/wp-content/uploads/2018/11/TEN-DM-193608-v4-Auction-Rules-2019.pdf>

Aha, daar verdampt ons aardgas waar de alle huishoudens €30 extra per maand voor moeten betalen vanwege het klimaat en dat Groningenveld aardgas aan 'elders' wordt verkocht en 'elders' wordt verbrand t.b.v. het klimaat!



En wie houdt dan het geld van die veilingen in de lederen Beurs van Hermelijnen bont.

En waar is de afwerking van de schade in Groningen van die fucking Royal Dutch Shell.

Er wordt vaak opgeroepen aan de Koning Shell het kroontje af te nemen, dat kán dus niet, Koninklijke Shell IS van de Alleen heerser, orze Monarch!

Als je de democratie hebt 'ont(k)leed' en ziet dat de democratie niets anders is dan een de Alleen Heerser dienende poppenkast die wordt aangestuurd vanuit de Bilderberg-Groep, mede opgericht door wijlen Prins Bernhard, zijn dochter Beatrix meer aan haar vader hing dan aan haar moeder Juliana, tja, dan heb je een sterke speker in de schaduw nodig die al eens over haar man (die wellicht op zijn vader Claus lijkt) op nationale televisie zei 'dat was een beetje dom'. Ik zelf ben ook vele vele jaren 'een beetje dom' geweest.

Ik was namelijk verblind door narcistische ouders en een ernstig narcistische partner met zeer complexe gedragingen, domheid 'comes to us all'.

Gaat erom wat voor keuze je maakt als je wakker wordt uit die domme droom!

# De Narcisten Buster

## Centraal Bureau voor de Statistiek CBS

Er wordt door de Overheid, in de breedste zin des woord's, misbruik gemaakt van allerlei 'meet eenheden' die je eerst om dient te rekenen om te kunnen snappen wat er eigenlijk staat.

Zo werk ik vanuit 'gedrag' en de Overheid vanuit regels regels en nog eens regels en op al die regels zitten weer subregels en je ziet door de regels het normaal gebalanceerd gedrag tussen empathie en narcisme niet meer terug. Noem het maar fake news.

Even een simpele uitleg over wat die regels doen in bijvoorbeeld 'de zorg' die onbetaalbaar is geworden.

Onze 'zorg' is geen zorg meer maar primair een marktwerking verdienmodel, vandaar ook dat ziekenhuizen gewoon failliet gaan en velen met mindfucking in slaap zijn gesust als zombies in een gecreëerde Sims Overheid Wereld.

Het zijn de 'regels' waarachter de huidige Overheid zich verschuilt, velen die een hypotheek hebben doen het eigenlijk ook maar zij zijn al een slaaf van het systeem zijn geworden en volgen dat systeem als zombies omdat de empathie veelal reeds gedood is door de Overheid, de zielloze Sims mensheid.

Kom je op een ziekenhuis afdeling kan het voorkomen dat er zes mensen achter beeldschermen zitten om aan administratie en aan risico beperking te doen voor verzekeraars en zijn er slechts twee mensen echt bezig zorg te verlenen aan patiënten.

Ik heb iets waar ik ff voor naar een dermatoloog moet, klein onderhuids dingetje wat er beter ff uit gaat, vijf minuten werk, klaar (eventueel met kweekje maar denk het niet).

Eerst verplicht huisarts, controle, kosten.

Huisarts stuurt E-mail naar ziekenhuis, kosten.

Ziekenhuis stuurt mij een brief, kosten.

Ziekenhuis stuurt mij brief, verandering afspraak, kosten.

Pasje, bewijzen van die ik ben, alles moet mee, kosten.

Medisch dossier met BSN nummer functioneert voor geen meter, alles gaat en moet drie dubbel, kosten.

Ik verwacht dat ik bij de afspraak met de dermatoloog weer een nieuwe afspraak krijg voor de gewenste vijf minuten ingreep, kosten.

Hoeveel heeft mijn ingreep tot heden al gekost zonder verkregen echte zorg!?

De kleine ingreep moet nog komen!

Nou, Overheid en Shell werken net zo, de Gasunie heeft zelfs een online omreken-tool voor de diverse meeteenheden, allemaal lekker troebel zodat niet alleen de gewone burger, maar ook een journalist het allemaal niet meer volgen kan.

# De Narcisten Buster

Het zijn exact die 'regels' waarachter het ware gedrag van de Overheid verscholen wordt en bovengemiddelde narcisten (de ziel-lozen der Overheid, (variant op dak-lozen onder het Volk)) maakt het niets uit anderen te manipuleren, daar genieten ze juist van, van de macht.

CBS, Centraal Bureau Statistiek, jaarverbruik Energie; aanbod, omzetting en verbruik. Ik zet die pagina van d.d. 9 april 2019 online.  
Peta Joule (PJ) is de gehanteerde meeteenheid.  
Ik houd het heel simpel;

2017, CBS aardgas tabel in Petajoule	
Totaal aanbod hernieuwbare en niet hernieuwbare energie	1294
Winning (aardgas landen offshore)	1388
Invvoer	1624
Uitvoer	1681
	<hr/>
Totaal aardgas verbruik NL	1299
22% (procent) gaat naar huishoudens	288
Dan nog elektra opwekking, al met al gaat er veel naar de industrie (marktwerking verdienmodel)	

De marktwerking/verdienmodel staat haaks op het klimaat.  
De huishoudens moeten verplicht €30 per maand extra betalen vanwege het klimaat. Denk even na en je ziet dat je als huishoudens verneukt wordt door de Overheid.

Dan is er nog handel, import en export en met veel grotere hoeveelheden dan wat we als burgers volgens Overheden verbruiken.  
Plus dat het Arabische TAQA kennelijk geld verdient aan gas uit het Groningenveld aangeleverd door Koninklijke Shell - NAM en de UGS Norg weer onder beheer van GasTerra staat.

## Attentie

Andere conclusie op basis van de cijfers 2017 van het CBS.  
We importeren en exporteren veel meer gas dan we winnen en verbruiken!

Hoezo moeten we dan van het gas af als voorbeeldige voorloper voor de wereld. Fuck Diederik Samson en P.M. Mark Rutte, beiden Bilderberg-groep bezoekers.

Dat is vreemd, toch!  
Hoe kan het dan zijn dat we volgens ex Shell medewerker Minister Eric Wiebes nog niet van de winning uit het Groningenveld af kunnen. Dat is niet omdat we het niet kunnen importeren maar omdat er partijen zijn die als aandeelhouder of familie heel veel aan de export van het Groningengas willen verdienen.



# De Narcisten Buster

Mensen in Groningen slijp de psychische messen des woord's en bestrijd hen door hun gedrag te benoemen zo hard je kunt weerhoud je van fysiek geweld blijf binnen de Wettelijke regels (dat het volk vanuit emotie gaat reageren zijn de machthebbers namelijk op uit) maak strak gebruik van de onderbouwde vrijheid van meningsuiting inzake hun grensoverschrijdend gedrag. Dat benoem je zoals ze dat in een Forensisch Psychiatrische Kliniek nog aan hun narcistische patiënten pogen bij te brengen.

## Hare Majesteit Koningin Maxima

'Schoenmaat 42' las ik op een artikel van HP de Tijd.  
 Artikel van Frans van Deijl, 1 mei 2009.  
 'Maxima de listige prinses'.

Frans schreef een fantastisch artikel, hij was wakker!  
*"Ze ziet er telkens prachtig uit, zodat we trots op haar kunnen zijn, en dus op onszelf (-) Máxima's lach klatert het luidst, haar tranen doen het meest oprecht aan." Of: "Door Máxima, en door Máxima alleen, is het vorstenhuis van een in de democratie verwaald instituut weer herrezen tot bloem van de natie."*

Wat had Frans van Deijl gelijk, maar bijna niemand ziet zulke waarheid, net als inzake de waarheid achter 9/11.  
 Alex, it is time to wake up! Kijk naar je eigen dochter als jouw vader naar jou.

Tekst RTL interview Koningsdag 2019.  
 Princes Amalia; *Nou het is altijd een enorm feest en ik ben enorm blij dat ik mee mag doen en ik zie er elk jaar weer enorm naar uit ... dat iedereen er een enorm feest eivan maakt en ik ben daar enorm trots op dat ik dat ik hier in dit land woon...*  
*het is af en toe nog even onwerkelijk voor mij om me te realiseren dat dit nu echt mijn leven is maar ehm ik heb het altijd heel leuk dus ehm ... dat iedereen het leuk vindt om een handje te hebben gekregen van ons....*  
 King Alex; *eerst jezelf leren kennen voordat je de zaak kunt dienen, als je de tijd hebt .. en krijgt...*  
 Queen Maxima; *Deze familie wil winnen, zeer competitief...*  
 Princes Amalia; *ik geef geen show-versie van mezelf, dus tja, tis heel eertijk...*

Koning Willem Alexander, doet net als je vader je 'tie' af en volg je vader.  
 Denk niet aan de familie maar aan je ziel, dan denk je aan je dochter.  
 Doel van de macht (kapitaal) is de nieuwe LNG wereldorde. Tja, boven de pet van menig journalist, maar jij weet het!  
 Of ben je al te ver heen en ben jij je vader vergeten net als de website van het Koninklijk Huis ook niet meer weergeeft dat jij namens de VN aan water management hebt gedaan.

# De Narcisten Buster

TAQA doet overigens niet alleen in 'energie' maar ook in 'water' maar dat weet jij vast ook al lang want wellicht ben jij helemaal niet 'een beetje dom' zoals jouw vrouw Maxima ooit over jou zei.

Wat jij toen namelijk poogde te doen was jouw vrouw beschermen tegen de media en daardoor zei jij toen iets dom's maar jouw motivatie was liefde jegens jouw vrouw, zoals een mannelijk partner behoort te doen.

Jouw dochter in opleiding gleed ook even de Koninklijke Keuken uit met ... dat iedereen het leuk vindt om een handje te hebben gekregen van ons.... anders weet de Rijks VoorlichtingsDienst toch wel een oplossing, toch!

Ikzelf hield mijn vrouw in 1996 ook de hand boven het hoofd tijdens de verhoren door de onderontwikkelde recherche inzake de stoornis narcisme. Het leven is voor iedereen een leerpad des levens met goede of slechte keuzen.

Even wat officiële bezoeken, die alles met de UGS Norg/ Koninklijke LNG Shell te maken hebben ff op een rijtje onder het kopje 'De Prelude';

## **De Prelude en de Pantografische Rood-Gele Oraad tussen Uw Koninklijk Huis en Shell**

The 2030 Agenda for Sustainable Development van de Verenigde Naties waarvan Uw vrouw Koningin Maxima ook een opdracht heeft; is dat het met de rechterhand en (facebook) gezicht Microkrediet aanmoedigen of met de linkerhand achter de rug gehouden andere Maximale dingen doen behartigen van het familiekapitaal vervat in Royal Dutch Shell om middels LNG overmacht de machtsverdeling in de New World Order later te beïnvloeden.

Het is net als Greta Thunberg al vertelde over haar ervaring over de VN climat conference in Katowice, de duizenden deelnemers, waarvan velen met privé vliegtuigen kwamen vraten zich vol aan het klimaat belastende vlees. Die conferentie had niets met klimaat te maken maar met voorbereidingen treffen naar de nieuwe wereldorde. Een nieuwe wereldorde die de wereldbevolking wil reduceren naar 500 miljoen met alle geniepige narcistische methoden die hen ter beschikking staan zodat de machthebbers zelf genoeg aardgas overhouden.

De strijd onder de rijken is 'wie heeft straks de meeste macht (geld)' en wat dat betreft zijn we niet verder ontwikkeld dan in de middeleeuwen, slechts met meer techniek en geen groei in de menselijke ziel, in tegendeel, de ziel moet dood.

Ik heb twijfels over de 'functie' die uw vrouw uitvoert als voormalig vicepresident van Duitse Banken en heden Speciale pleitbezorger van de VN Secretaris-Generaal voor inclusieve financiering voor ontwikkeling.

De VN functie van uw vrouw lijkt mij pantografisch niet te gaan om de ontwikkeling van de armen maar voor de rijkdom van een selecte groep, de verborgen agenda.

# De Narcisten Buster

Het lijkt namelijk meer op een algoritmische werking van verborgen belangen, het voor de camera's zwaaien met de ene arm 'de ontwikkeling van arme mensen middels het maken van schulden middels leningen om het kapitalistisch systeem der aandeelhouders te dienen' (!!!!!)

(hetgeen hen juist de slaaf van het kapitalistisch systeem maakt) als dekmantel terwijl er met de linker arm andere verborgen dingen gebeuren die steevast raakvlakken hebben met de belangen van inmiddels een van de wereldwijd grootste Multinationals: Koninklijke Shell.

Met het ontkennen van Uw Koninklijk Huis als Grootaandeelhouder van Koninklijke Shell maakt het Koningshuis zichzelf eigenlijk volstrekt belachelijk en zetten de leden van het Koningshuis zichzelf weg als zeer domme mensen, dat zult u met mij eens moeten zijn Majesteit.

Koning Willem Alexander, het leven bestaat uit keuzen, geen keuze maken is óók een gemaakte keuze.

De lijn tussen het Koninklijk Huis en haar Staatsbezoeken en de bezoeken van Uw Vrouw Maxima inzake micro krediet en/of Koninklijke Shell Nederland;

## Koningin Beatrix haar laatste staatsbezoeken

21-22 januari 2013

BRUNEI-DARUSSALAM

Sultan en Yang Di-Pertuan (Staatshoofd), Haji Hassanal Bolkiah

Met Alexander en Maxima

(aldaar Royal Dutch Shell Liquid Natural Gas belangen) (LNG)

10-11 januari 2012

OMAN

Sultan Qaboos bin Said al-Said

Met Alexander en Maxima

(aldaar Royal Dutch Shell Liquid Natural Gas belangen) (LNG)

8-9 januari 2012

VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN (TAQA operationeel in Nederland 2015)

President Khalifa bin Zayed Al Nahayan

Met Alexander en Maxima

(aldaar Royal Dutch Shell Liquid Natural Gas belangen) (LNG)

9-10 maart 2011

QUATAR

Emir Hamad bin Khalifa Al- Thani

Alexander en Maxima

(aldaar Royal Dutch Shell Liquid Natural Gas belangen) (LNG)

# De Narcisten Buster

Koningin Maxima, bezoeken inzake VN Toegang tot financiële diensten

13-15 mei 2019

ETHIOPIË

Bezoeken ministers economische zaken, president etcetera.

Opstootje bij slums.

Nieuwe gas en olie velden gevonden, grote belangen Koninklijke Shell, markt vrijgegeven. Liquid Natural Gas mogelijkheden, uitvoer via Djibouti. (LNG)

10-12 februari 2019

JORDANIË, Liquid Natural Gas (LNG) activiteit. (LNG)

28-30 mei 2018

INDIA, Opbouw Shell LNG mogelijkheden (LNG)

20-21 maart 2018

JORDANIË, Maxima én Alexander (officieel Staatsbezoek)

11-13 februari 2018

11-13 februari 2019 INDONESIA

Maxima poogt tweede maal meer voet aan de grond te krijgen,

Shell, oorzaak 'politie acties jaren 40', komt daar niet meer echt binnen.

6 - 7 september 2017

MEXICO, Shell wint LNG charter 2018 (LNG)

30 mei -1 juni 2017

VIETNAM, Shell is daar vertrokken vanwege belemmeringen door Vietnamese

Overheid en is na jaren weer terug gegaan (LNG)

30 augustus - 1 september 2016

INDONESIA. eerste poging Shell faalt

9 februari -11 februari 2016

PAKISTAN, Shell (LNG)

16-18 november 2015

BANLADESH, Import o.a. Shell (LNG)

30 maart - 1 april 2015

MYANMAR, Shell ontwikkeld LNG faciliteiten (LNG)

Je kunt stellen dat Koningin Maxima in het kader van haar VN werk eigenlijk bijna altijd heel toevallig alleen maar gaat naar landen waar Shell zich ontwikkeld op gebied van LNG, vloeibaar natuurlijk (aard)gas.

Sorry, dit zijn de harde feiten, in alle landjes die Maxima voor haar Micro krediet bezoekt is Royal Dutch Shell heel toevallig hard bezig met o.a. LNG.

In Nederland moeten we van het aardgas af en dus voeren we dat met openbare veilingen af via het Arabische TAQA, aangeleverd door de NAM Koninklijke Shell.

# De Narcisten Buster

De PRELUDE, het grootste schip ooit, een LNG fabriek van Royal Dutch Shell die sinds 2017 / 2019 !!! boven Australië in de zee ligt en 25 jaar niet van z'n plek af komt om LNG te maken en te leveren, ook aan Nederland want het Groningenveld is dan leeg 🇳🇱🇳🇱🇳🇱🇳🇱 Koninklijke Shell is dan de redder in nood en levert LNG aan Nederland voor veel geld dat omgekeerd wordt aangeleverd en wordt opgeslagen bij TAQA en UGS Norg 🇳🇱🇳🇱🇳🇱 wie gaat er straks nog met een leeggezogen portemonnee zwaaien op Koningsdag Koning Willem IV Alexander cel Mare van Oranje .....

Mijn Koning Willem IV, Majesteit;

Op 1 november 2016 stond u samen met uw vrouw, Koningin Maxima in Australië te kijken naar het van LEGO gebouwde schaalmodel van de Prelude van Koninklijke Shell Nederland in het Shell hoofdkantoor te Perth. Wilt u mij als de Grote Onschendbare Alleen Heerser uitleggen waarom dat plan met voorbedachte rade wordt uitgerold terwijl simultaan de burgers van Nederland worden geknecht en van het gas af moeten, is dit opdat uw dochter over enkele jaren op Koninginnedag kan blijven zeggen 'dat iedereen het leuk vindt om een handje te hebben gekregen van mij....'!

Dat we van het gas af moeten is een leugen! Uw eigen Koninklijke Shell roept nog steeds dat aardgas de schoonste fossiele brandstof is. Door naar de volgende leugen van de Alleen Heerser, van LNG naar LFg want een alleenheerser is Overal voor verantwoordelijk en vandaar dat de Alleen Heerser Grondwettelijk ook Onschendbaar is. Bedenk dan wel even met welke landen die een Alleen Heerser hebben overeenkomsten hadden of hebben. Ik heb vanwege mijn denken al scherpe kogels mee naar huis gekregen als boodschap, ook ben ik gewaarschuwd door een gepensioneerd politiemann.

Deel twee zienswijze / bezwaar

## **LFg 'Laag Frequent golven'**

Ik eis niet alleen dat de uitbreiding van de UGS Norg wordt afgewezen maar eis ook dat de UGS Norg per onmiddellijke ingang wordt stilgezet totdat er eerst gedegen onderzoek is gedaan naar Laag Frequent golven omdat zware Laag Frequent golven het menselijk lichaam langzaam vernietigen hetgeen tot de dood kan leiden. Ik ga deze eis vanzelfsprekend onderbouwen.

Tevens eis ik het stil zetten van de UGS Norg omdat de NAM / Koninklijke Shell andere dingen doet dan zij verteld te doen, ook dat zal ik onderbouwen want nonsens is nonsens, ook als die nonsens wordt verteld door Koninklijke Shell.

# De Narcisten Buster

## Vanaf juli 2018 t/m heden ernstige LFg overlast thuis

Dit deel van het verhaal staat al in diverse kleuren op mijn website [narcistenbuster.nl](http://narcistenbuster.nl) maar moet ik hier voor de formele eenheid ook in uitschrijven.

[ik schrijf niet vanuit wrok, ik schrijf omdat het volk naar mijn visie recht heeft op eerlijke informatie en ik mijn eigen ziel wil behouden en heel wil houden, als je misstanden ziet heb je een keuze, of meedoen(brede makkelijke weg) of verzet plegen (smalle moeilijke weg).

Dus, geachte Politie, dit is wat ik al deden jullie in jullie motivatie inname wapenverlof over schreven toen ik in 2011 schreef 'wat ik aan de wereld achter zou laten als zou sterven' hetgeen een te moeilijke tekst was voor jullie bleek te zijn toen een narcistische Korpschef uit de Provincie Zeeland jullie de opdracht gaf om mij mijn hobby af te nemen met de rest van Justitie in jullie kielzog achter jullie aan.

Mijn motivatie was toen en is heden niet moeilijker noch makkelijker dan dit]

De UGS Norg injecteert van ongeveer april t/m juli aardgas in de bodem én produceert daarnaast tevens aardgas.

De hoofdbewoner van ons huisadres en ik vernamen wel wat van de injectie, van de productie hadden wij nooit overlast. Vanwege de eerste ervaring met de injectie overlast ben ik voor wat onderzoek naar de UGS Norg geweest en heb aangebeld, ik kreeg uitleg inclusief dat na de injectieperiode de overlast weg zou zijn. Wij hebben geaccepteerd dat dit zo werkte.

Echter, in de vroege ochtend van 14 juli 2018 schrok mijn vriendin wakker van een enorme druk in haar oren/trommelvliezen.

(ik herinner me nu net (koppeling in mijn associatief brein) dat ook ik op een nacht ben wakker geschrokken van een enorme steek in een van mijn oren, het bloedde wat en, nou ja, whatever)

Haar oren deden zeer en slapen was onmogelijk. Dit begon steeds vaker te gebeuren. In augustus 2018 begon het vernemen van dit zware dreunen een continu 24/7 gebeuren te worden.

Toen dit begon had Minister Wiebes net toestemming gegeven de productie op 19 miljard M3 te zetten. Er is in eerdere jaren, te vinden op de website van de NAM zelf, echter vele malen veel meer gas geproduceerd uit het Groningenveld en nog nooit ervoeren wij deze ernstige ons fysiek gestel aantastende overlast. De winning zou afgebouwd gaan worden en met name de gas-win-putten in de buurt van Loppersum werden afgesloten.

Wij stuurden schriftelijke onze klachten en kregen als antwoord nietszeggende reacties van de Gemeente Noordenveld, Actium Wonen etcetera. De NAM nodigde ons uit maar zij zijn op ons verzoek bij ons thuis gekomen. Het zou niet aan hen liggen. Daag de Narcisten Buster, K.v.K. nr. 54786150 uit.

# De Narcisten Buster

Om een lang verhaal korter te maken, kwam ik er achter dat de Rijks Overheid al 20 jaar bewust géén onderzoek doet naar ernstige overlast door Laag Frequente golven en dat komt omdat die overlast wordt veroorzaakt door zware industrieën, windturbines, warmtepompen en onderdelen van de Koninklijke Shell. De keuze van de Grondwettelijke Alleen Heerser is 'niets doen'.

## Geen keuze en/of niets doen is ook een BEWUSTE keuze

Bewust de keuze maken geen onderzoek te doen naar overlast wat Laag Frequente golven doen met de burger is een bewuste keuze die al vanaf 1998 wordt gehandhaafd en daarmee is dat een bewuste poging met voorbedachte rade tot doodslag, bij twijfel dient de Overheid namelijk niet te gaan inhalen.

Je kunt als Rijksoverheid niet iets beslissen te doen als je de feiten van welke je wel degelijk bewust bent dat die bestaan verbergt verzwijgt en niet meeweegt in de te nemen en/of reeds genomen beslissing. (bij Justitie Nederland is deze corrupte werkwijze allang gemeengoed)

LFg overlast wordt al decennia bewust weggelaten uit beslissingen van de Staat en verborgen gehouden achter de leugen van de 'DbA Curve'. Probleem is wel dat de we een Monarchie zijn, dus een Alleen Heerser hebben, de democratie een nep democratie is gebleken te zijn en het er alle schijn van heeft dat het Koningshuis een grote vinger in de aandeelhouders pap van Shell heeft en de politiek middels stromannen en eigen belangen volgt wat de Bilderberg-Groep hen toefluistert, de zoveelste Groen Linkser is nu ook weer naar de Bilderberg Groep bijeenkomst 2019 uit verborgen eigenbelang. Ik ga evenwel tóch met reden proberen het volk in beweging te krijgen.

## Intuïtie en simpele logica

De Rijksoverheid werkt met 'regels', ik werk met 'logica' op basis van 'gedrag', heel veel regels zijn vaak nonsens en worden geloofd omdat de Rijksoverheid de regel gesteld heeft en mensen geneigd zijn de Rijksoverheid te geloven.

Om deze zienswijze / bezwaar nu niet al te dik te maken geef ik niet alle voorbeelden, maar ik denk dat ik mezelf toch her en der daartoe laat verleiden. Nota Bene, de NAM / Koninklijke Shell heeft een verzoek ingediend dat met bijlagen 195 pagina's beslaat en dan zitten er nog extra bijlagen onder die bijlagen, dus, niet zeuren dat ik veel schrijf, bestudeer dat of gebruik het als WC papier vanwege de klimaatdoelen, mij maakt het niets uit, ik toon als Narcisten Buster het Uw volk misbruikend en des nodig vernietigend Gedrag uitgevoerd door Uw RijksOverheid.

# De Narcisten Buster

## Ouiden van wat LFG is

LFG-eluid of LFG-olven.

De eerste wijze van misbruik die uit de discussie genomen dient te worden is dat LFG 'Laag Frequent geluid' is, het zijn 'Laag Frequente golven'.

Dit is een bewust gecreëerde leugen om het volk mee te doen laten indutten, ook juridische verwarring creëert met een ver sluiering opdat het volk het niet meer snapt en slachtoffers als 'gestoorden' in een doodlopende steeg worden gemanoeuvreed.

Geluid wordt overgedragen door trillingen in de lucht die de membranen in ons hoofd (oren/trommelvliezen) ook laten trillen op de trillingen van de lucht. Hetzelfde geldt voor de lagere niet altijd voor iedereen hoorbare maar wel of niet door iedereen verneembare LFG trillingen.

Onze trommelvliezen die wel alle trillingen kunnen ervaren zetten in het binnenoor andere deeltjes aan het werk en die maken stroompjes van de trillingen die via de hersenstam worden doorgegeven naar de hersenen. De hersenen maken van die elektrische signaaltjes iets wat we herkennen als 'geluid'. Ieder mens is verschillend en ieder mens ervaart trillingen, want daar bestaat geluid uit. De ene mens is gevoeliger en de ander is ongevoeliger.

Daarom hebben enkele wetenschappers in 1933, oftewel heden zo'n 87 jaar geleden 'wetenschappelijk' vastgesteld wat de mens gemiddeld hoort en dat is benoemd als de DbA curve.

'Kijken' werkt net als horen. Onze ogen zijn onze CMOS sensoren die stroompjes maken van binnenkomend licht. Die stroompjes gaan via de hersenstam naar de brein die er een beeld van creëert in ons brein wat we denken te zien.

De moderne videocamera technieken kunnen ook een beetje hetzelfde als onze hersenen doen. Moderne videocamera's leggen niet meer ieder beeldje helemaal afzonderlijk opnieuw vast, als er in een beeldje na het vorige beeldje (25 beelden per seconde) niets veranderd, houdt de electronica van de camera het eerste beeldje vast in het geheugen en zet dat vast en gaat het een gedeelte repeteren (voorsorteren/herhalen). Daarmee spaart het opslagruimte en extra inspanning, de camera slaat dan alleen nog maar nieuwe (deel) informatie op.

Tinnitus maakt een toon in het hoofd (ik heb er zelf een van 7.000Hz en kan het volume reguleren door mijn kaak naar voren te bewegen).

Onze hersenen bouwen uit opgedane ervaringen ook automatismen op omdat ze heel veel info moeten verwerken, het brein sorteert daarom als het ware voor op wat ze verwacht.

Vallen bijvoorbeeld de onderdelen die de stroompjes opwekken van 7.000 Hertz achter het trommelvlies uit en komen er wel stroompjes van 6.000 hertz en 8.000 Hertz in de hersenen terecht dan gaan de hersenen zelf invullen (voorsorteren) op wat ze verwachten dat er komt, maar er zit geen info in wat ze verwachten, er komt als het ware 'een lege file' voorbij en dan gaat het brein dat gemis invullen met een ruis / piep.

Het wetenschappelijk DbA idee 'dat er een gemiddelde mens is die horen kan



# De Narcisten Buster

volgens de DbA norm' is de grootste nonsens die er bestaat en een schande dat een Rijksoverheid die wettelijke norm nog steeds hanteert als geldende norm qua milieuwetgeving.

Ik kom straks terug op deze norm, eerst nog wat uitleg voor Dummies.

Vanuit simpele levens-ervaringslogica ben ik in staat bestaande en tevens door Overheden ontkende LFg vast te leggen en ook voor hen hoorbaar te krijgen. Naast de actuele ernstige overlast die LFg in bepaalde gevallen kan veroorzaken kan net als bij uitval het brein er ook voor zorgen dat bij langdurige ernstige LFg overlast de hersenen de LFg golven zelf gaan imiteren en versterkt regenereren, dan ben je qua overlast, veroorzaakt door langdurige LFg overlast helemaal permanent in de aap gelogeed, het wordt dan permanente hersenschade aangedaan door de initiële veroorzaker van die LFg overlast.

Er is inmiddels wel een ISO DbA norm vastgesteld maar die is net zo'n nonsens als de DbA norm uit 1933.

Lucht kan gaan trillen op Hertz golven, toon laagte/hogte. Dat zijn trillingsgolven die een 'sinus' hebben, een 'golf', op Apple is dat leesteken 'alt-n' = ~ , een golfje.

Je hebt bij elektrische gelijkstroom 'blok golven' en bij wisselstroom 'sinus golven'. Beiden zijn hoorbaar te maken en binnen de DbA curve en voor iedereen die geen gehoorbeschadigingen heeft hoorbaar.

Dit kan iedereen proberen op de [onlinetonegenerator.com](http://onlinetonegenerator.com), de ene heet dan 'sine' (golf), de andere 'square' blok.

Met een goede koptelefoon kan iedereen hiermee spelen en zichzelf testen en ook de Hertz (Hz) hoogte van de eigen Tinnitus vaststellen.

Deze online-tone-generator is niet wetenschappelijk gekalibreerd maar is een prima instrument om mee te werken en is ook behoorlijk accuraat.

Iedere sinus heeft een eigen wetenschappelijk vastgestelde 'lengte' van de sinus (golf). Bij Laag Frequent is die lang en bij hoog frequent is die heel kort. (met dank aan de website van het Noord Nederlands Akoestisch Adviesbureau) De sinus golf van 20 Hz is bijvoorbeeld 17,20 meter.

50 Hz = 6,88 meter.

100 Hz = 3,44 meter

1000 Hz = 0,34(4) meter

4000 Hz = 0,08(6)

Iedere sinus heeft daarbij een eigen 'energie', een sterkte, gewoon zoals je niet alleen een grote golf van de zeebranding kunt horen maar daar ook een energie in zit, een kracht die je al dan niet op je in laat beuken.

Neem een popconcert, met name in de lage Hz golven zit energie, een van de sensaties van een popconcert zijn die hele harde lage Hz golven die je borstkas doen laten trillen.

# De Narcisten Buster

## Uitstapje één

Ik ga nu een eerste uitstapje maken naar wetenschappelijke nonsens is nonsens, hoe werkt wetenschappelijke nonsens.

Mensen nemen nonsens aan omdat iemand 'gestudeerd' heeft of gewoon van geboorte de titel Koning heeft (sorry Alex, niet persoonlijk bedoeld).

In het leger werkt het niet zo, je wordt niet geacht zelf na te denken maar de regels die de generaal stelt gewoon blind te volgen.

Ga eens zelf denken en kietel je eigen brein.

De Big Bang, het kijken naar afstanden in de ruimte, het zijn slechts geponeerde bedenksels van enkele mensen die een titel voor hun naam hebben maar hun mening nergens op kunnen baseren en vervolgens wordt op die bedenksels voort geborduurd.

Onlangs stelde ik mijn vriend emeritus hoogleraar Oxford University John Lennox een vraag over ons heelal en hij gaf mij een 'doe het zelf in denken' als retorisch antwoord.

*For example, how do we know that specific stars are so many million light years away.*

*[Als voorbeeld, hoe weten we bijvoorbeeld dat specifieke sterren zo veel miljoen lichtjaren verwijderd zijn.]*

Het is allemaal giswerk door en van wetenschappers.

Gewone mathematische logica samen met kennis over narcisme verklaart wat onzin en geen onzin is, deze combi van gedragskennis en logica is een psychisch atoom wapen tegen het menselijk bovengemiddeld narcistisch brein.

Ga eens mathematisch (logisch) nadenken over het 'ronddraaien van de aarde'. Copernicus bedacht ergens rond 1550 als eerste dat we om de zon draaien, Galileo Galilei versterkte dat beeld rond 1650 en de rest van heden hangt allemaal aan die bedenksels.

We geloven dat al jaren omdat het ons wordt geleerd, maar is dat wel zo!

Volgens de wetenschap draait de aarde ter hoogte evenaar om zijn as met 1.670 kilometer per uur.

In Nederland draaien we zo rond de 1.031 kilometer per uur.

Op de Noordpool draaien we dus gewoon bijna een beetje om onze eigen tenen heen in 24 uur.

Maar, denk nu zelf eens even wat groter.....

Het heelal is groot. heel groot.

Ik verplaats mezelf hier bijna ongemerkt met 1.030 kilometer per uur, sneller dan een verkeersvliegtuig en de lucht, de wolken en wind draaien allemaal met me mee want als het windstil is waait mijn haar niet eens op.

# De Narcisten Buster

Het zal wel komen omdat we onder een dampkring leven die samen met de zwaartekracht alles binnenboord houdt en de luchtmoleculen dus ook met grote snelheid met de aarde meedraait. Okay, geaccepteerd!  
Maar;

We zien in een donkere heldere nacht allemaal sterren in het firmament staan die volgens de wetenschap op vele lichtjaren afstand staan die evenwel met z'n allen ten aanzien van elkaar op gelijke positie blijven staan en heel langzaam synchroon bewegen ten opzichte van je eigen ogen terwijl we zelf zo hard ronddraaien dat we zonder te verstoppen onszelf in een uur tijd 1.031 km (286 meter p/s) voortbewegen ten aanzien van wat we in het heelal zien. Maar dat betekent dan wel dat al die sterren die lichtjaren van ons vandaan staan ook allemaal, ieder op hun eigen snelheid, ook allemaal dezelfde mathematische verplaatsing hebben ten aanzien van elkander en de aarde en mijn ogen en hun positie vasthouden. Dat is wel heel onwaarschijnlijk.

Dan ook nog even onze aardse omvlieg snelheid om de zon, die is volgens de wetenschappers namelijk 29.783 kilometer per seconde erbij.

Wat betekent dit voor de synchrone bewegingssnelheid van het sterrenstelsel die zich op vele lichtjaren afstand bevinden en we zien bij heldere donkere nacht altijd dezelfde sterrenhemel, het wordt al met al steeds onwaarschijnlijker.

Ik schrijf niet wat wel waar is, ik duid alleen op dingen die onwaarschijnlijk zijn, tenzij je in sprookjes gelooft.

Dan onze maan, die staat eigenlijk stil en draait niet om zichzelf heen, we zien altijd hetzelfde 'gezicht', behalve dat die maan om de aarde draait en over de uren der nacht langzaam aan ons voorbij trekt, terwijl wij zelf hier in Nederland met 1.031 kilometer per uur rond razen, dan nog dat we naast dat we al draaien en met z'n allen ook al om de zon razen met 29.783 kilometer per seconde en de maan dat kunstje dus ook allemaal uitvoert met stilstaand gezicht.

Hoe kan de maan bij deze snelheden en haar eigen massa, afremmen om niet te snel om de aarde heen te gaan, dan de bocht te ronden en weer gas te geven, de aarde inhalen en weer toppen, dan weer afremmen en toe maar, waar zitten die straalmotoren en remmen met deze snelheden. De maan is dan een betere coureur dan 'onze' Max Verstappen.

En die ruimte wandelingen der astronauten dan 🤖

Nog mooier zijn dan alweer al die satellieten die allemaal mooi stil kunnen hangen boven de aarde ergens op de grens tussen... Met een satellietschotel kun je locken op zo'n satelliet en dat komt zeer nauw.

O ja, dat doet de 'zwaartekracht' allemaal.

De hele wetenschap heeft wel gedachten over wat 'zwaartekracht' is, ik ook, maar ook dat is een aanname, de wetenschap kan de oorzaak van de zwaartekracht nog steeds niet wetenschappelijk bewijzen, het is slechts een aanname!

**We** gelooft deze bull shit!

# De Narcisten Buster

Een verklaring waarom dit bedenkfel is gecreëerd is dat leiders willen dat de mens afdwaalt van het geloof in een God en gaat geloven in hun leiders koning/keizer/admiraal, secularisatie kennen ze allemaal.  
 Secularisatie staat voor een leidinggevend besteld zonder 'geloof' → de mens losgemaakt van de eigen ziel, het doel van de Nieuwe Wereldorde.

Op school wordt bij natuurkundeles aan de leerling geleerd dat we kunnen horen volgens de DbA curve. We leren onze kinderen 'bull shit'.

## Horen of niet horen, ervaren of niet ervaren

De Rijksoverheid denkt inzake LFg volgens bedachte nonsens en hangt hun beleid daaraan op en die nonsens ga ik nu ontzenuwen.

Als ik dat kan bewijzen zal de Rijksoverheid dat dan vanwege financiële belangen van de Alleen Heerser, die hen van inkomen voorziet waarvan zij hun hypotheek weer kunnen betalen, niet willen erkennen en dan komt de echte nonsens los, oftewel gaan zij hun waar gezicht tonen.  
 De gehele overheid werkt aldus, van laag t/m hoog.

Een heel simpel voorbeeld waarvan ik er inmiddels velen heb opgespaard, twee van de meest voorkomende narcistische elementen; manipuleren en omkeren.

Mijn vriendin schrijft aan de Gemeente 'ik stel u in gebreke'.

De Burgemeester van de Gemeente schrijft haar terug 'u schrijft dat u overweegt ons in gebreke te stellen'.

De overheid luistert niet naar de burger onder hen maar luistert alleen naar wat er van boven henzelf naar beneden komt en als de burger zich dan realiseert dat we in een monarchie leven, in een land met een 'Alleen Heerser', besef je naar wie iedereen die onderdeel van die Overheid uitmaakt alleen maar luistert.

Zo gauw je ook een rechtszaak hebt die tegen de Rijksoverheid is moet je echt media attentie hebben wil je zo'n zaak winnen, want met media attentie kunnen ze hun masker verliezen.

De media zijn heden echter ook allang in handen van aandeelhouders die het narcistische marktdenken aanhangen.

Intermezzo Dagblad van het Noorden.

Dagblad van het Noorden is van de NDC mediagroep, zij zijn weer van de Stichting FB Oranjewoud, die weer van de Friesland Bank is.

Oranjewoud is oude link met het Koninklijk Huis.

De Friesland bank is 100% van de RaboBank.

Dus wie bepaald wat het Dagblad van het Noorden als nieuws brengt, de aandeelhouders van de RABOBank. Daar verdwijnen overigens uit beeld wie de aandeelhouders zijn want dat zijn de 'ieden' net als bij de Bitterberg-Groep Koninklijk Huis.

Aardbeving Westerwijf was woensdag ochtend 22 mei 2019,

op 26 mei 2019 brengt het DvHn een artikel 'NAM-werknemers vinden

aardbevingen heel vervelend, maar zijn dol op hun baan' emotionele manipulatie.

# De Narcisten Buster

Dan lijdt die gehele Overheid ook nog eens aan de Mores, de ongeschreven narcistische **Wet** die bóven de **Wet** (die voor de burgerij geldt) wordt gehanteerd.

Met het 'bedenksel' van de DbA curve wordt ieder argument van overlast van de burger van tafel geveegd.

Als het geluid tijdens een meting al het risico loopt bóven die Curve te komen zetten ze een installatie net voor de meting gewoon even wat zachter want eigenlijk alle commerciële geluidsmetingsbureau's werken alléén voor het grotere bedrijfsleven omdat ze daar goed geld mee kunnen verdienen (narcistischemarktwerkingsalgoritme)

Het Noord Nederlands Akoestisch Adviesbureau heeft in hun rapport vastgesteld dat zij inderdaad de LFg van de NAM UGS Norg bij ons thuis kunnen meten en ook dat dit van de 'fornuizen' van de UGS Norg afkomstig is maar dat wij daar vanwege de DbA curve geen last van kunnen hebben. De NAA stelde dat de NAM de UGS Norg echt niet zachter zet vanwege de meting maar wij vernemen dat gewoon wel dus ook dat is weer nonsens, maar iedereen binnen de Rijksoverheid gelooft dan de NAA want hun nonsens lijkt wetenschappelijk.

Er is evenwel wel degelijk een verband gelegd tussen de UGS Norg en wat wij vernemen.

De Burgemeester van Gemeente Noordenveld heeft evenwel weer aan mijn vriendin geschreven dat er uit het rapport van de NAA niet blijkt dat er een verband is tussen LFg van de UGS Norg en onze klachten, dus kan de Burgemeester (net als vele anderen de Alleen Heerser dienenden) wederom niet op inhoud lezen want dat staat wel degelijk onderaan blad 13 van 17 in dat NAA rapport.

Dit betekent dus nogmaals dat de Burgemeester niet kan of niet wil lezen wat er in dat NAA rapport staat omdat hij nu eenmaal de machthebbers boven hem dient en niet de burger-meester is die de benaming wel pretendeert dat hij is. Dit gedrag geldt vanzelf voor alle gemeenten die de lagere Overheid vormen.

**Wat** in de DbA curve en in de metingen wordt weggelaten is de 'druk' die gepaard is aan de Hz golf.

Stel je een grote golf voor die op het strand valt en beukt en doe dat zonder dat er druk in zit (kracht /pressie), oftewel die dreun is er niet, dan lijken het natte watten die op het strand vallen.

Die druk wordt in het NAA rapport wel benoemd in de lijst 'wetenschappelijke' eenheden maar er wordt standaard niets mee gedaan door de industrie zelf betaalde meetbureau's en als de Overheid zo'n onderzoek zou betalen is ook het belang van de onschendbare Monarch in het geding.

# De Narcisten Buster

De 'druk' van de LFg golf is waar het om gaat, want al ligt de LFg golf onder iemands gehoorrens dan genereert die LFg wel degelijk een drukgolf. Deze druk wordt in het NAA rapport beschreven met de afkorting; p[Pa] door geluidsgolven veroorzaakte drukverschillen t.o.v. de atmosferische druk (begrippenlijst rapport NAA, pagina 16 van 17) (een fout is dat er in de verklarende tekst staat dat het bij p[Pa] meting gaat om 'geluid' maar het bij 'LFg Hz' gaat om de voor velen onhoorbare 'drukgolven') Deze p[Pa] meting wordt echter niet uitgevoerd, mede omdat het NAA ook in dat rapport schrijft; *tevens zijn er voor LFg geen wettelijke grenswaarden van toepassing* (pagina 15 van 17 rapport) en dat betekent dat er door de Rijksoverheid al 20 jaar vergunningen worden verleend zonder aan LFg Wettelijke grenswaarden te stellen en daarmee zet de Overheid zichzelf impliciet neer als een Criminele Volk Verkrachtende Organisatie want de overlast is reeds bekend in de door de Rijksoverheid uitgegeven handreiking uit 1998.

Het toeval wil dat wij hier thuis beiden de LFg gegeneerd door de UGS Norg vernemen en horen, beiden evenwel anders.

Bij ieder individu is de ervaring anders, van helemaal niets ervaren t/m ernstige ondraaglijke klachten.

Hz golven hebben als eigenschap dat het per individu ergens van horen veranderd naar ervaren of zoals bij veel burgers die het gewoon niet ervaren. Evenwel voor hen die het niet ervaren, hetgeen zo'n 90% van de bevolking betreft denken zij dat die overlast ook niet bestaat terwijl die voor hen niet verneembare Hz golven wel degelijk ook dwars door hen en hun huizen heen gaan.

Het menselijk lichaam reageert op die lage Hz golven met zich verdedigen. Zo kunnen bloedvaten zich bijvoorbeeld gaan verdikken en de afsluiting van bloedvaten veroorzaken.

In plaats van dat wij dus zeuren zijn wij lichtwerkers (mensen met meer antennes) die aan andere mensen duiden wat er gaande is, ook met hun lichaam en geest.

Doordat wij beiden die antennes hebben en dichtbij de UGS Norg wonen konden wij vanaf juli 2018 en vanaf augustus 2018 bijna 24/7 vernemen dat er bij de UGS Norg iets geheel anders gebeurde dan dat Minister Wiebes en de NAM beweerde dat zij deden. Ze zouden de winning uit het Groningenveld in seizoen 2018/2019 al afbouwen maar wij contesteerden in de LFg overlast dat het omgekeerde kennelijk aan de hand was.

De UGS Norg produceerde véél harder dan wij hen vanaf april 2015 ooit hebben vernomen/horen doen.

LFg Hz golven gaan daarbij bijna overal doorheen en richten als ze veel druk/energie in zich hebben (onmerkbaar) schade aan het lichaam aan.

Extreem lage Hz golven kunnen aardbevingen genereren, zie HAARP installaties.

# De Narcisten Buster

Door mijn vele decennia durende achtergrond in de audiovisuele wereld heb ik een manier bedacht om de LFg overlast die wij ervaren te kunnen opnemen en hoorbaar te kunnen maken voor hen die het niet zelf bewust kunnen vernemen en dat de LFg overlast van de UGS Norg van de NAM dus van de Koninklijke Shell afkomstig is staat buiten kijf.

We hebben onlangs de Voorzitter van Stichting Laagfrequentgeluid hier op bezoek gehad, hij lijdt al zo'n 20 jaar onder zware LFg en gaat verder en verder kapot.

Ik heb dit soort overlast klachten altijd met een korrel zout genomen, ik was er gewoon niet goed mee bekend (lekker dom en arrogant van mezelf) maar niemand die mij er ook over informeerde over hoe het echt is en hoe je het kunt ervaren. Onze Rijksoverheid misleidt de burger dan ook gewoon uit naam van de zittende Alleen Heerser. Ik ben met name voor hen die de overlast hebben een 'lichtwerker' en dat vind ik best wel mooi voor op de Curriculum Vitae van mijn zielsleven.

Net als de aanvraag van de NAM / Koninklijke Shell wordt de waarheid door de Rijksoverheid en de grote industrie simpelweg verbloemd tussen een berg letters op papier.

Het is namelijk héél wetenschappelijke kennis op niveau van mijn eigen boerenlullenverstand waarmee je het bestaan van LFg kunt laten horen maar helaas is dat boerenlullenverstand in Nederland verloren gegaan onder domme overheidsregels en uit nog dommere leerboeken en bovengemiddeld narcisme. Iedereen wordt misleidt door de domme regels die de waarheid verdoezelen achter moeizame maskers terwijl in mijn denken 1 & 1 nog altijd gewoon 2 is, als je de oude basis ervaringskennis nog maar gewoon in je hebt.

Nou ja, ik heb nog meegemaakt dat in Nederland er een tweede televisiekanaal kwam, Nederland Twee, dat er een kastje op de Philips televisie kwam te staan met een rode en een witte knop om te schakelen tussen UHF en VHF.

De Rijksoverheid weet dus al van deze LFg overlast vanaf 1998 gezien de 'handreiking LFg met daarin de DbA curve als leidraad maar die handreiking heeft geen wettelijke kracht, die internationale nonsens DbA curve wel.

Het RIVM weigert een preliminair (voorafgaand) onderzoek te doen naar de huidige bevolking van het gebied windmolenpark Oostermoer en Drentse Wolden. Zij doen al wel wat inzake het in kaart brengen van LFg overlast maar alles ook middels de DbA curve én met de valse claim geachte Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu dat we het niet kunnen horen.

De Overheid heeft dus nu bewezen schijt aan de burger te hebben en dient slechts de mammon, het geld. burgers zijn (uitzonderingen daar gelaten) snot voor hen.

LFg blijkt namelijk zó simpel aan te tonen dat niemand er aan gedacht heeft dit zo simpel te doen vanwege de dikke stapels misleidende wetenschappelijke papieren en bijna geheel uitgefaseerd gebrek aan basis logica.

# De Narcisten Buster

Kijk, de kern van de zaak is dat het volk, net als eeuwen terug, dom gehouden dient te worden en middels ingezakt onderwijs ook wordt gehouden en dan vind ik het zó subliem mooi dat de nog lerende Prinses Amalia op Koningsdag per ongeluk vanuit de Koninklijke keuken tegen de verslaggeefster zei;

... ik denk dat iedereen het wel leuk vindt als ze een handje hebben gekregen van ons....

Amalia, dit is niet persoonlijk bedoeld... jij klapte onder de live mediadruk uit de Koninklijke keuken.

Dit soort van denken is dus hoe Amalia achter de schermen wordt opgeleid want deze tekst heeft zij niet zelf bedacht, die heeft zo overgenomen en er onder mediadruk uit geklapt.

Nee, het is niet zo erg nee maar het zegt wel wat over haar opleiding, in 66% van de gevallen herhalen patronen zich. Het is hoe er binnen de absolute Nederlandse bovenstroom wordt gedacht over het volk, dat het volk al blij is met het krijgen van een handje..... Simpel!

Ik ga op mijn beurt nu 'een handje geven aan de Rijksoverheid' en dus uiteindelijk 'een handje aan de Koning' want dat is waar deze zienswijze terecht gaat komen want niemand durft.

Al komt deze zienswijze niet letterlijk bij de Alleen Heerser, psychisch komt die er wel want we zijn Grondwettelijk een Monarchie!

Geen handje zonder inhoud maar een stevige handdruk met inhoud.

## Beste Alex (uitstapje twee)

Voor mij is iedereen gelijk en ik ga nu ff normaal doen.

Jouw opa en mijn opa filmden beiden met een 16mm Paillard camera, mijn vader begon zijn film carrière ook met een Paillard en mijn eerste shots maakte ik zelf ook met een van de Paillard camera's van mijn vader voor de NCRV film Bomans in Triplo. Ik hing uit een klooster'aampje toen een monnik begraven werd in de Kloostertuin van het klooster alwaar de broer van Godfried Bomans leefde.

Uitzending NCRV, 23 november 1970, in die tijd drie miljoen kijkers met een enorm hoge waardering. Dat was 22% van de bevolking.

Ik was dus 13 jaar toen ik mijn eerste camera shot t.b.v. de TV maakte met een Paillard, mijn shot zit niet in de uitzending, ik was nog niet ontwikkeld genoeg en mijn ouders (filmteam) liepen ook in mijn beeld.

Bomans in triplo werd samengesteld door NCRV coryfee Jan van Hillo en mijn ouders waren het filmteam, vader Jan camera, moeder Rita geluid.

In het begin van de documentaire Bomans in Triplo spreekt Bomans een overweging uit in een storm en onder veel geruis van de wind door de bomen, mooi sfeervol geluid, toen konden ze dat nog, nu niet meer; grappig toch! Mijn leerschool ligt in de simpelheid der praktijk der dingen je doelen bereiken met als stelling 'weg met de bagger der regels die mensen dom maken en hen het vermogen om zelf na te denken ontnemen'!



# De Narcisten Buster

Laag Frequent kun je namelijk heel gewoon opnemen en heel simpel hoorbaar maken. Zo simpel dat de Rijksoverheid het niet en ook nooit meer kán ontkennen.

Evenzo simpel kun je daarmee de DbA normering keihard tackelen.

Het geluid dat ik echter nooit heb opgenomen dat mijn vader bij een zoveelste huwelijks ruzie (zal wel met dat Gooische matras te maken hebben gehad, hij was een beetje jaloers) een van zijn Paillard camera's te barsten flikkerde op zijn eigen evenwel daardoor te barsten gaande REVOX D36 smeed.

Wist je dat je een complete Cello in één klap ook dwars door een oude binnendeur heen kunt slaan, evenwel is hij dan wel veranderd in kleine partjes, dat is pas een LFG dreun kan ik uit ervaring vertellen. Zelfs de politie kwam

langs. Dat ter zijde ☺ ik ben om vele redenen nu een gemotiveerd filosoof geworden die graag lichtwerker is want narcisme brengt destructie zoals o.a. aan die Paillard, REVOX, Cello en MENSEN.

Maar ook nog even dit ☹ Alex.

Ik geloof niet in secularisatie en dus ook niet in een instituut als Monarchie, ook al is dat Grondwettelijk vastgelegd. Bij secularisatie wordt ook wel dwang uitgeoefend, ik houd me dus liever bij het bestaan van een niet kerkelijke God. Wereldwijd ruim 40.000 Shell Tankstations hebben, tevens een wereldwijd LNG netwerk opbouwen is een serieuze machtsfactor onder de Nieuwe Wereldorde.

De NAM slaapt er in hun aanvraag van alles bij, zoals seismologische 'bewijzen' wat ze nu bewijsbaar niet kunnen waarmaken, getuige de aardbeving van 22 mei 2019.

Bovengemiddeld narcistische mensen tonen vanuit een rare innerlijke behoefte wel degelijk hun ware gezicht maar dat doen ze veelal op slinkse verborgen wijze. Een voorbeeldje.

Mijn ex had al toen ik haar ontmoette twee boeken in bezit, de ene was een biografie over 'Marie Stuart, Queen of Scots' waarin o.a. ook werd beschreven over de seksuele intriges van Hare Majesteit, het andere boekje dat er steevast tegenaan stond op de boekenplank was een boekje over 'De Dwangneurose'.

Ik had dat kleine boekje ook wel gezien maar heb nooit de verbanden gezien, het verband tussen de gecombineerde inhoud van beide boeken kon ik pas achteraf doorzien. Het huwelijks probleem stond dus het gehele huwelijk lang al pal voor mijn neus en ik doorzag het verband niet, het was te beyond om door mij voor mogelijk gehouden te kunnen worden.

Zo is de vlag van de Verenigde Naties een afbeelding van een 'platte aarde'. De scheepvaart navigeert overigens ook nog steeds op een 'stilstaande' sterrenhemel.

Japan wilde tijdens WO2 olie van Nederlands-Indië, Nederland en de VS blokkeerde dat, toen bombardeerde Japan Pearl Harbour dat op een ronde

# De Narcisten Buster

aarde héél ver ten zuid oosten ligt ten opzichte van Japan en pas daarna veroverden zij Nederlands-Indië vanwege de belangrijke grondstof 'aardolie'.

Kijk je op een platte kaart van de aarde naar de ligging van Japan, Hawaii en voormalig Nederlands-Indië is Pearl Harbour eerst aanvallen voor je Nederlands-Indië inpikt eigenlijk heel vanzelfsprekend en noodzakelijk, het is dan zeevaart-technisch amper een omweg te noemen.

Kijk dan gelijk ook maar even verder naar de optie van een 'platte aarde' kan je op heldere dagen eens gewoon gaan kijken naar 'hoe ver' je over de zee kunt zien. Daarover is veel te vinden op internet, ook the 'earth curve calculator' <https://dizzib.github.io/earth/curve-calc/?d0=30&h0=10&unit=imperial> ik ga niet beweren dat de aarde plat is maar ik weet wel dat ik op heldere dagen veel verder kan kijken dan dat ik volgens die earth curve calculator zou moeten kunnen kijken, tja

Zo ontdekte ik onlangs in mei 2019 ook toevallig dat de World Health Organisation van de U.N. nieuwe ICD richtlijnen hebben gepubliceerd (die nog niet helemaal compleet zijn) waarin zij de nieuwe Mortality and Morbidity Statistics hebben opgesomd die vanaf 2022 wereldwijd gaan gelden. Dit doen ze zodat alle landen de ICD-11 richtlijnen nu al kunnen gaan vertalen en bekrachtigen.

Als je een beetje narcistische taal kunt lezen is in die hele ICD-11 de mens verworpen tot een levend wezen dat wordt gerangschikt op sustainability, oftewel op duurzaamheid. Dat een mens bestaat uit lichaam en geest en dus ook een ziel heeft is compleet uit de ICD-11 weggefilterd.

<https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1448597234>

Dit betekent dat, als ik niet eerder vermoord wordt, mijn gehele betoog inzake de narcistificatie van de samenleving / wereld per 1 januari 2022 wordt weggevaagd want in de ICD-11 wordt bij hoofdstuk 6 inzake Mental, behavioural or neurodevelopmental disorder de in de DSM-5 vermelde narcistische persoonlijkheidsstoornis geheel weggevaagd als '6D10.2 niet - gespecificeerde rest categorie'.

Met recht kan ik nu stellen dat de secularisatie waar de Nieuwe Wereldorde op uit is (ook de Bilderberg Groep) stevig vorm begint te krijgen.

Per 1 januari 2022 kan ik worden weggezet als een psychische kwakzalver terwijl de narcistische persoonlijkheidsstoornis dé hoofd stoornis is onder alle andere stoornissen, zoals streven naar extreme macht middels de secularisatie van het volk een van de ernstige narcistische stoornissen is.

Wat zowel secularisatie als ook de WHO met hun ICD-11 doen is het bewerkstelligen van de ontzieling van de mensheid, hetgeen noodzakelijk is t.b.v. de Nieuwe Wereldorde omdat een kenmerk van veel leidinggevend is dat zij zelf ook ontzield zijn.

Het 'ontzield zijn' is een vast algoritmisch kenmerk van narcisten.


Neem Noord Koreaans Heilige Führer Kim Jong-Un die naar geloven gewoon zijn familie en politici vermoord als hem iets niet bevalt. Kim is een mooi

# De Narcisten Buster

voorbeeld, evenals Trump met zijn 'Mexican wall' en was ik in maart geschokt was bij het zien van de Palestijnse muur tussen Israël en Palestijns gebied, allemaal het gevolg van narcistisch leiderschap.

Ik heb eerder in 'het paradigma van de ziel' geschreven over een film uit 1973 'Soylent Green' waar mensen die het niet meer trekken in de geseclariseerde wereld zich vrijwillig laten euthanasiëren en dan worden geresommeerd tot voedsel. Ik heb in een ander filosofische overweging wel andere kleuren gekozen voor de resomatie koekjes maar in die film wordt vertolkt wat er in 2022 staat te gebeuren. In die film uit 1973 worden van geresommeerde mensen koekjes (voedsel) gefabriceerd die dan rood geel en groen zijn. De Prelude van Koninklijke Shell heeft als kleuren rood en geel, de naam van de boot van het Koninklijk Huis heet De Groene Draeck. Ach geseclariseerd toeval of een Goddelijk geleid toeval op zielsniveau... ik bedenk deze dingen niet, het zijn de feiten.

## Iedereen kan de Wettelijke DbA leugen horen

De Overheid en de NAM / Koninklijke Shell maken zich er heel eenvoudig vanaf door heel simpelweg niet naar mijn en de bewijzen te luisteren als ik hen via WeTransfer voorbeelden van de DbA nonsens toe stuur. De NAM download die niet eens. Dit is je reinste 'kleutergedrag' wat o.a. ook weer een van de algoritmische kenmerken is van narcisten .

Dus ga even luisteren op mijn youtube kanaal 'Robbert Huijskens' daar heb ik wat muziek en andere voorbeelden op gezet van wat de Wettelijke DbA werkelijk doet met muziek en met het geluid van mijn Nespresso machientje waarvan de Overheid Wettelijk heeft vastgesteld dat dit De Standaard is en ik nu keihard stel dat die Wettelijke Standaard NONSENS IS, oftewel bull shit. Dat kanaal voeg ik nu in als benoemd bewijs en maak ik nu dus onderdeel van mijn bewijs. Met de DbA nog langer als norm stellen toont de Rijks Overheid onomstotelijk aan een leugenachtige organisatie te zijn.

Een van de voorbeelden is een Snip & Snap opname uit 1966, de techniek was toen nog niet de techniek van heden.

Het eerste deel is alleen LFG en daarin zit niets relevants,

het tweede deel is 'vlakke' weergave, oftewel alles.

het derde deel is al het LFG weggehaald.

Je hoort dan geen enkel verschil in het relevante deel van de stemmen van en Piet Muijselaar (Snip) en Willy Waiden (Snap).

Ook heb ik er een kleine onlangs gemaakte opname op gezet van het beroemde kerkorgel uit Boisward en laat ik het verschil horen tussen zonder DbA Curve en met de DbA curve.

Wie dan de DbA Curve nog zegt de waarheid te zijn en geen nonsens verklaar ik voor fantast, ook al is het de Alleen Heerser Koning Willem Alexander zelf.

# De Narcisten Buster

## De DbA curve instellen

Iedereen die een redelijk videomontage programma heeft zoals Adobe, Avid dan wel Final Cut 10 (FCX) van Apple hebben een softwarematige 'equaliser' waarop je de DbA curve prima en simpel kunt instellen.

Ook dat is allemaal te zien op mijn youtube kanaal 'Robbert Huijskens'.

Je kunt met zo'n montageprogramma video met geluid weergeven en de equaliser aan en uit schakelen terwijl je er weer een beeldscherm opname van maakt, dan hoor je heel simpel wat de DbA curve doet en dat die curve anno 2019 pure onzin is.

Wetenschappelijk bewijs? Jazeker, het is prima te herhalen en ook door iedereen die een beetje van videomontage weet uit te voeren en als je computer portable is overal uitvoerbaar.

Het is zelfs zo simpel dat gewoon niemand er nog aan gedacht had, ik heb toevallig de benodigde info in een associatief brein samen zitten, meer is het niet.

## Hoe kan je LFg hoorbaar maken

Hoe kan je LFg van windturbine's warmtepompen en de UGS Norg hoorbaar/verneembaar maken aan hen die het normaliter niet horen/vernemen, of zich er niet van bewust zijn het te horen/vernemen, oftewel, hoe kunnen mensen die voor gek verklaard omdat ze overlast hebben van iets dat anderen niet horen nu simpelweg aantonen dat die LFg er wel degelijk is.

Deze voor velen niet verneembare overlast kan voor mensen die deze dus wel ervaren zelfs gelijk staan aan martelen dus als de Rijks Overheid bewust niets doet aan deze overlast maakt de Rijks Overheid zich ook bewust schuldig aan martelingen. Volgens mij zijn tegen martelingen internationale mensenrechten opgesteld.

Over duidelijk zielloze mensen zoals ex VVD Tweede Kamerlid Ton Elias zal ik verder maar niets schrijven, die heeft op de radio inzake de aardbeving in Groningen als ex VVD'er zijn waar gezicht, ontdaan van zijn narcistisch schapen masker, zelf al aan Nederland getoond. Zo zijn narcisten mensen, dit is hun ware verscholen gedrag.

Nu zijn de dienaren van de Alleen Heerser en de Alleen Heerser zelf aan de beurt of door in te grijpen of door hun schijn heilig seculair masker af te leggen, dat is hun vrije keuze, ik benoem een en ander alleen op gedragsniveau.

Je neemt heel gewoon met een redelijk goede condensator microfoon met 48 Volt fantoomvoeding geluid op, de microfoon op een standaard zonder rubber ophanging geplaatst.

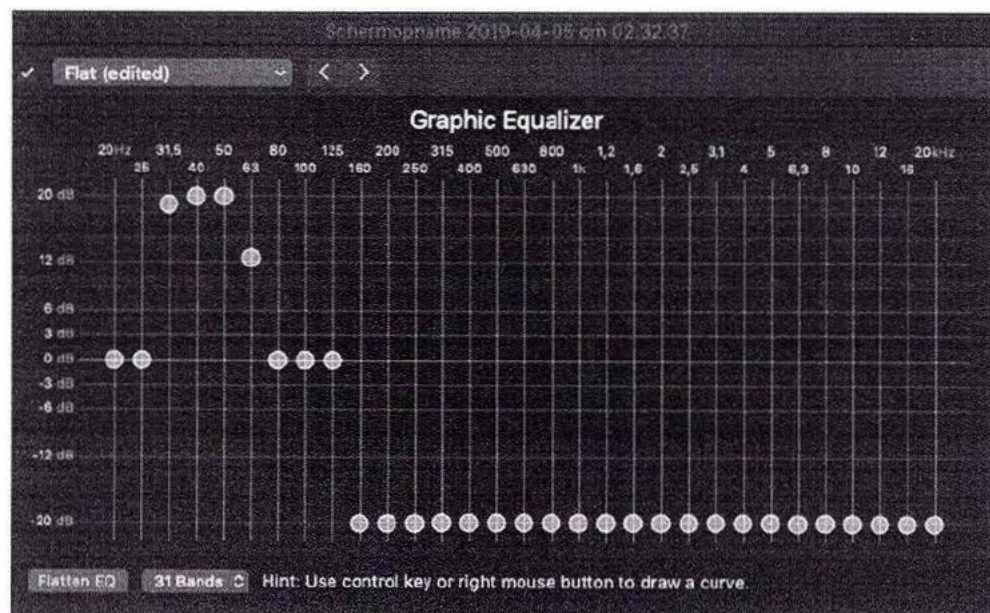
# De Narcisten Buster

Buiten wel windbescherming met een plop-kap want je mag het laag frequent juist niet afkappen.

Op videocamera's en microfoons wordt wind afgekapt vanaf 75Hz en daaronder. Met de gratis te downloaden 'iSpectrum analyser' op je MacBook of Laptop kan je de opname registreren/opnemen via een USB kabel.

Deze opname zet je op de tijdlijn in je videomontage programma en je schakelt de equaliser in.

LFg bevindt zich vanaf 125 Hz neerwaarts. Het middengebied versluiert vaak het LFg dat voor mensen die er overlast van hebben wel degelijk aanwezig blijft.



Je zet alles boven de 125Hz qua niveau 20 Db naar beneden waardoor de Laag Frequent golven niet meer versluiert worden door de hogere. Bij sterke LFg neem je die met een goede microfoon op deze wijze heel simpel op en als de LFg echt sterk is kun je die met een goede koptelefoon dan al horen.

Om het beter hoorbaar te maken zet je de diverse octaven die LFg betreffen wat omhoog, op die simpele wijze maak je de LFg waarvan heden volgens het RIVM zo'n 8% van de bevolking, oftewel zo'n 1.300.000 mensen, serieuze hinder van ondervinden voor iedereen met redelijke oren hoorbaar.

Zet je daar weer de wettelijke DbA norm op met de curve is er helemaal geen geluid meer over!

Ik heb aan een producent van de orgelmuziek mijn opname laten horen en hij zei gelijk dat je onder zulke lage Hz geluiden die er nagenoeg constant zijn niet kunt leven. Ik zet die opname met enige versterking ook online.

Afgekapt vanaf 57 Hz naar boven, dus alleen LFg onder de 57Hz het betreft wat sterker gemaakt origineel UGS Norg LFg, ziet de Koninklijke

# De Narcisten Buster

Shell wellicht óók een verdienmodel in, ik dacht dat kennis inzake Narcisme een verdienmodel kon zijn, wat zat ik daarmee verkeerd, de Staat is allang te ver heen.

Ik ben dus nog steeds 'een beetje dom' Alex, jij niet meer, ik ben evenwel een lichtwerker.

Olongren heeft onlangs bekend gemaakt dat warmtepompen niet harder mogen klinken dan 40 Db, maar Kajsa, als je over de norm de DbA norm zet bestaat er dus helemaal geen overlast meer want het betreft LFg 50 Hz en de DbA curve snijdt dat gewoon weg alsof het er niet is.

Tevens stelt Kajsa dat de warmtepompen qua audio geïsoleerd moeten worden. Kajsa, dat betekent dan wel een isolatie dikte van 6,8 meter rondom van materiaal die de lage LFg ook echt tegen kan houden, dus een pomp omkleed in een isolatiecirkel van bijna 14 meter doorsnede want de warmtepomp genereert 50Hz LFg.

Website NAA 50Hz;

In lucht 344 m/s, golflengte 6,88 meter.

In water 1480 m/s, golflengte 29,60 meter.

In beton 3400 m/s, golflengte 68 meter.

In staal 5050 m/s, golflengte 101 meter.

Succes met jouw Nonsens warmtepomp overlast bestrijding Kajsa Olongren.

Het huidig heersend beleid van het Ministerie van Economie en Klimaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Ministerie van Veiligheid en Justitie is dat zij er al 20 jaren bewust voor gekozen hebben niets te doen aan de ernstige overlast, ik bewijs nu echter dat LFg bestaat en dat de Koninklijke Shell ernstige overlast geeft en de eindverantwoordelijke is de bij Grondwet Alleen Heersende Monarch.

Op dit moment komt het Ministerie van Economische zaken, mede dankzij de inzet van enkele mensen binnen het SodM, niet verder dan dat de LFg problematiek bij een commissie is neergelegd die nog jaren na gaat denken of er onderzoek gedaan moet gaan worden naar LFg overlast.

Met LFg dringt de Koninklijke Shell en dus de Rijksoverheid en dus ook de Alleen Heerser ongewenst binnen in onze lichamen en dat staat gelijk aan verkrachting.

Als u weet heeft van dit misdrijf bent u verplicht daar onmiddellijk onderzoek naar te plegen en passende maatregelen op te nemen, doet u dat niet per ommegaande bent u allen aan die ik dit nu bekend maak binnen de Rijksoverheid wettelijk medeplichtig aan massale groepsverkrachting van zo'n 1.300.000 mensen want er komen overal uit het land inmiddels steeds meer LFg overlast klachten.

Nou maakt dat helemaal niets uit want ons Rechtssysteem is allang failliet gegaan op basis van het intern heersende gedrag zijnde de verziekte mores.

# De Narcisten Buster

Niet veel mensen snappen noch weten dat als de Overheid niets doet dat ook een actieve keuze is dus de Rijks Overheid al 20 jaren de actieve keuze maakt om niets te doen inzake LFg overlast en dat zelfs actief verdoezeld met de DbA norm en dat is dus een misdrijf Minister Grapperhaus want het betreft bewuste aanranding en verkrachting van 8% van het volk en een klein deel heel ernstig en continu!

Dan helpt de tekst ... *dat iedereen het leuk vindt om een handje te hebben gekregen van ons...* ook niet meer.

Ga hier maar eens even op kauwen.

Ik kan voorspellen hoe dit verder gaat.

Eerst zal de politiek haar ware demo(n)cratisch gezicht dienen te laten zien aan het volk, evenzo geldt dit voor de Rijksoverheid, dat is hun keuze.

Naar verwachting wordt dat dus niets want ze doen en durven niets want Shell is Koninklijk en dat betekent dat Shell net als de Koning Onaantastbaar is.

Dus deze zienswijze wordt straks formeel de Raad van State.

De Raad van State is ook corrupt getuige mijn eerdere zaak wapenverlof tegen de corrupte Rechtspraak en dat de Raad van State ook toen al weigerden de valse justitiële kinderporno als bewijs van wat ik wilde bepleitten te accepteren. Dus daarom gaat het nu al om wat de Alleen Heerser ervan zal vinden en mee gaat doen, gaat de Koning straks ook zijn ware gezicht aan het volk, zijn onderdanen tonen.

De meeste strijders tegen windturbines, in de volksmond windmolens snappen nog niet eens altijd dat het om LFg gaat. Ben ik Don Quichotte of een Trabajador de la Luz. Wie is er hier zijn verstand dan wel zijn/haar ziel verloren!

## Overlast lichaam

Er zijn allerlei verschijnselen die zware 24/7 LFg overlast geven met als basis zeer ernstige vermoeidheid.

Je komt niet meer tot rust omdat je hersenen gewoon continu doordraaien, ook tijdens de slaap en de niet weg te denken LFg Hz golven constant poogt te vertalen naar hoorbare dingen en dat kan geen levend wezen aan, dit geeft dat je niet meer goed rust hetgeen je volledig uitput tot je sterft.

Het is onmogelijk om weg te denken noch weg te nemen, zelfs met afleidende geluiden zoals een ventilator blijft het LFg gewoon doordrammen.

Het tast het lichaamsweefsel in steeds grotere mate aan, hart, spieren, hersenen.

Het is dus ook een stiekeme manier om mensen ziek en uiteindelijk dood te maken, hetgeen de Agenda 2030 van de United Nations die op weg zijn naar een kleinere nieuwe wereldorde te stichten goed kan dienen.

Heel veel mensen raken moe, zij snappen vaak niet waar het vandaan komt, ook veel artsen snappen het absoluut niet.

# De Narcisten Buster

Daarbij hebben we ook nog eens hoogfrequent overlast wat we ook niet horen maar waar producenten van Samsung en Apple de gebruikers wel voor waarschuwen diep in je smartphone menu.

Ik ben altijd een gezonde (wel wat te zware) vent geweest, ik raak per dag meer uitgeput (hetgeen onze Overheid vast wel zal bevallen).

## Samenvattend

De Overheid wéét nu middels mijn online bewijzen van het bestaan van ernstige LFg overlasten dat de DbA curve nonsens is en kan dat niet meer ontkennen dus moet zij er accuut iets aan doen!

Ze kunnen het alleen nog maar ontkennen door zeer laf gedrag en de bewijzen niet te gaan bekijken en niet te beluisteren.

Het ongewenst met LFg binnendringen van het volk dient per direct te stoppen Want het volk wordt op deze wijze door de Overheid met LFg aangerand en verkracht en dat is onacceptabel misbruik en dient per direct te stoppen.

De waarheid inzake het aardgas en klimaat en Koninklijke Shell Prelude en vloeibaar aardgas LNG en het Arabische TAQA moet door de Overheid en de Politiek en door de Alleen Heerser eerlijk aan het Volk worden verteld dan wel te worden toegegeven.

Het is tijd dat de Overheid en Politiek en Justitie en dus ook de Alleen Heerser eerlijk worden.

Het wordt ook tijd dat de bevolking weer zelf gaat nadenken en de keuze maakt om wakker te worden of zij zichzelf nog verder door de bovenstroom tot Sims slaven te laten verworden.

Ik verwacht dat ook deze zienswijze geheel volgens de regels door de Overheid zelf op de website van die Overheid zal worden weergegeven.

Ik kan deze zienswijze ook digitaal aanleveren, deze kan ook gedownload worden van mijn website [narcistenbuster.nl](http://narcistenbuster.nl) maar de milieu belastende eis van het Ministerie is per post aanleveren.

Ik koppel zowel het NAA rapport als ook de CBS cijfers 2017 aan deze PDF. Beide stukken staan ook op [narcistenbuster.nl](http://narcistenbuster.nl)

NAA rapport

<https://www.narcistenbuster.nl/wp-content/uploads/2019/05/5955-Geluidsmetingen-LFG-te-Een.pdf>

CBS aardgas verbruik cijfers Nederland 2017

<https://www.narcistenbuster.nl/wp-content/uploads/2019/06/CBS-cijfers-2017.pdf>



# De Narcisten Buster

Mijn manueel therapeut zei mij net voor mijn scheiding  
'als er niet gepraat wordt KAPPEN'

Het is qua LFG overlast tijd dat de Overheid daarmee gaat KAPPEN !

Of Koninklijke Staat der Nederlanden geef toe dat de Rijks Overheid een  
het Volk misbruikende, Volk verkrachtende Overheid is.

De Overheid is van top tot teen goeddeels ge-narcistificeerd met als gevolg  
destructie van onze samenleving.

De Overheid wil dat het volk zich meer en meer gaat gedragen naar hun eigen  
eeuwig manipulerend narcistisch gedrag, beginnende bij het Onderwijs.

Ik schreef Jesse Klaver na zijn boekje 'meer empathie in de samenleving' al dat  
hij de helft aan info in zijn boekje weg liet; de empathie in balans met narcisme.  
Ik hoorde nooit iets terug van die volksmenner Jesua Klaver  
Het boekje van Jesse is een narcistisch misbruik middel om de gewone man  
mee te manipuleren tot meer empathie, meer prooi te zijn van de narcisten,

Mensen die bovengemiddeld narcistisch zijn leven ten koste van anderen en zijn  
destructief voor de aarde, klimaat, de mensheid en de civilisatie.

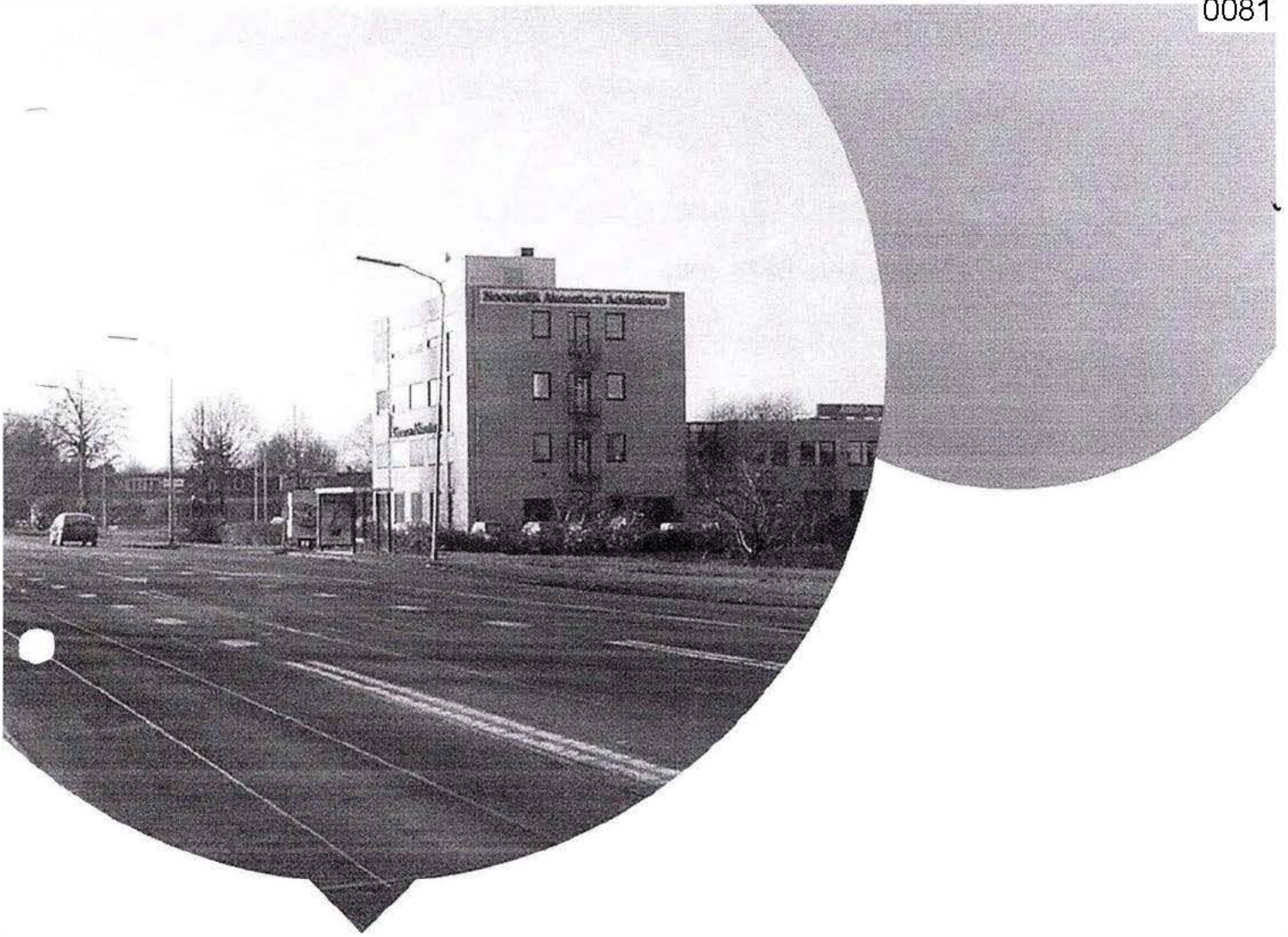
Ik ben wel even klaar met schrijven voor mijn website, want deze zienswijze  
staat al op mijn website voordat het Ministerie deze ontvangen heeft.  
Ik wil de bovengemiddeld narcistische mensen dan ook danken voor hun  
persoonlijke bijdragen die mij de mogelijkheid heeft gegeven aan gedragsstudie  
te doen inzake narcisme want anders had ik alles dat ik geschreven heb  
tenslotte niet kunnen schrijven noch mijn websites kunnen bouwen,  
zij zijn ten slotte zelf mijn studiemateriaal geworden en op gedrag zit volgens mij  
nog geen copyright noch portretrecht.  
ik ga wat zitten spelen met mijn wereldontvanger, misschien tref ik daar nog wel  
wat inhoudelijk zinnigs aan dat er qua klimaat wat toedoet,....

Hoogachtend,

[narcistenbuster@gmail.com](mailto:narcistenbuster@gmail.com)

## Bijlage

### Meting Rapport 5955 van de NAA Onderzoek Laagfrequent geluid



## ONDERZOEK LAAGFREQUENT GELUID WONING TE EEN

Uitgevoerd op 31 januari 2019



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

**ONDERZOEK LAAGFREQUENT GELUID WONING****TE EEN**

Uitgevoerd op 31 januari 2019

<b>Opdrachtgever</b>	Nederlandse Aardolie Maatschappij <b>BV</b> Afdeling Vergunningen & Omgevingsmanagement Asset Groningen Schepersmaat 2 9405 TA Assen
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Uitgevoerd door</b>	Noordelijk Akoestisch Adviesburo <b>BV</b>
<b>Behandeld door</b>	
<b>Datum</b>	12 maart 2019
<b>Kenmerk</b>	5955/NAA/jv/ft/1

## INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Grenswaarden en toetsing.....	4
3	Laagfrequent geluid.....	5
4	Ondervonden hinder.....	7
5	Uitgevoerde metingen.....	8
	5.1 Meetopzet in en rond de woning.....	8
	5.2 Geluidsmetingen nabij de NAM-locatie.....	8
	5.3 Weersomstandigheden.....	8
	5.4 Gebruikte apparatuur.....	9
6	Meetresultaten in en bij woning.....	10
	6.1 Uitleg gepresenteerde meetresultaten.....	10
	6.2 Bespreking meetresultaten.....	11
7	Meetresultaten bij NAM-locatie.....	13
	7.1 Algemeen.....	13
	7.2 Bedrijfsparameters NAM-installatie UGS-Norg.....	13
	7.3 Bespreken meetresultaten nabij NAM-locatie.....	13
8	Relatie gemeten geluid in woning en nabij NAM-locatie.....	14
9	Samenvatting en conclusies.....	15
	Begrippenlijst.....	16

## BIJLAGEN

1	Situatie: luchtfoto woning, omgeving en NAM-locatie UGS-Norg
2	Vragenlijst ondervonden hinder
3	Gebruikte meet- en analyse apparatuur
4	Meetresultaten in en bij woning
5	Spectrogrammen gecorrigeerd voor de gehoordrempel
6	Meetpunten nabij de NAM-locatie UGS-Norg
7	Meetresultaten nabij NAM-locatie UGS-Norg
8	Bedrijfsparameters NAM-installatie UGS-Norg

## 1 INLEIDING

Door de bewoners aan de Lindelaan 18 te Een (Gemeente Noordenveld) wordt al geruime tijd hinder ondervonden van laagfrequent (LF) geluid. De bewoners, [redacted], wijzen de NAM-locatie UGS-Norg als veroorzaker van de overlast aan. De NAM-locatie is gelegen op circa 2500 meter van de woning.

In opdracht van de Nederlandse Aardolie Maatschappij BV (NAM) is door het Noordelijk Akoestisch Adviesburo een aantal geluidsmetingen uitgevoerd in en rond de woning. Tevens zijn, direct voor en na de geluidsmetingen in de woning, een aantal geluidsmetingen uitgevoerd in de buurt van de NAM-locatie. Bijlage 1 geeft een beeld van de omgeving van de woning (foto Google Earth).

De geluidsmetingen zijn uitgevoerd op 31 januari 2019 in de avond. Tijdens de metingen was het rustig weer en stond er weinig wind. De uitvoering van de metingen is gebaseerd op de NSG-richtlijn Laagfrequent geluid uit 1999. In deze richtlijn is het uitgangspunt dat "de meting geschiedt op een plaats en tijd dat het hinderlijke LF-geluid naar het oordeel van de gehinderde daadwerkelijk hoorbaar is".

Het doel van het uitgevoerde onderzoek is het objectiveren van de ondervonden overlast door laagfrequent geluid en te toetsen aan de NSG hinder curve. Daarnaast is onderzocht of een relatie kan worden aangetoond met geluid veroorzaakt door de NAM-locatie.

Op bladzijde 16 en 17 worden enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

## 2 GRENSWAARDEN EN TOETSING

In Nederland zijn voor laagfrequent geluid geen wettelijke grenswaarden van toepassing. Ook in de Milieuevergunning van de NAM-locatie is geen geluidvoorschrift opgenomen met betrekking tot laagfrequent geluid. Voor woningen buiten de geluidzone rond de NAM-installatie geldt een etmaalwaarde voor het equivalente geluidsniveau (geluidbelasting) van 50 dB(A).

Voor de toetsing van laagfrequent geluid wordt vaak gebruik gemaakt van de NSG-richtlijn Laagfrequent geluid. In dit onderzoek is getoetst aan de LF-hinder curve uit richtlijn. De curve heeft betrekking op geluid binnen in de woning. De richtlijn wordt gebruikt om LF-geluidklachten te objectiveren. Indien de gemeten waarden boven de NSGLF-hinder curve liggen is er sprake van hinder.

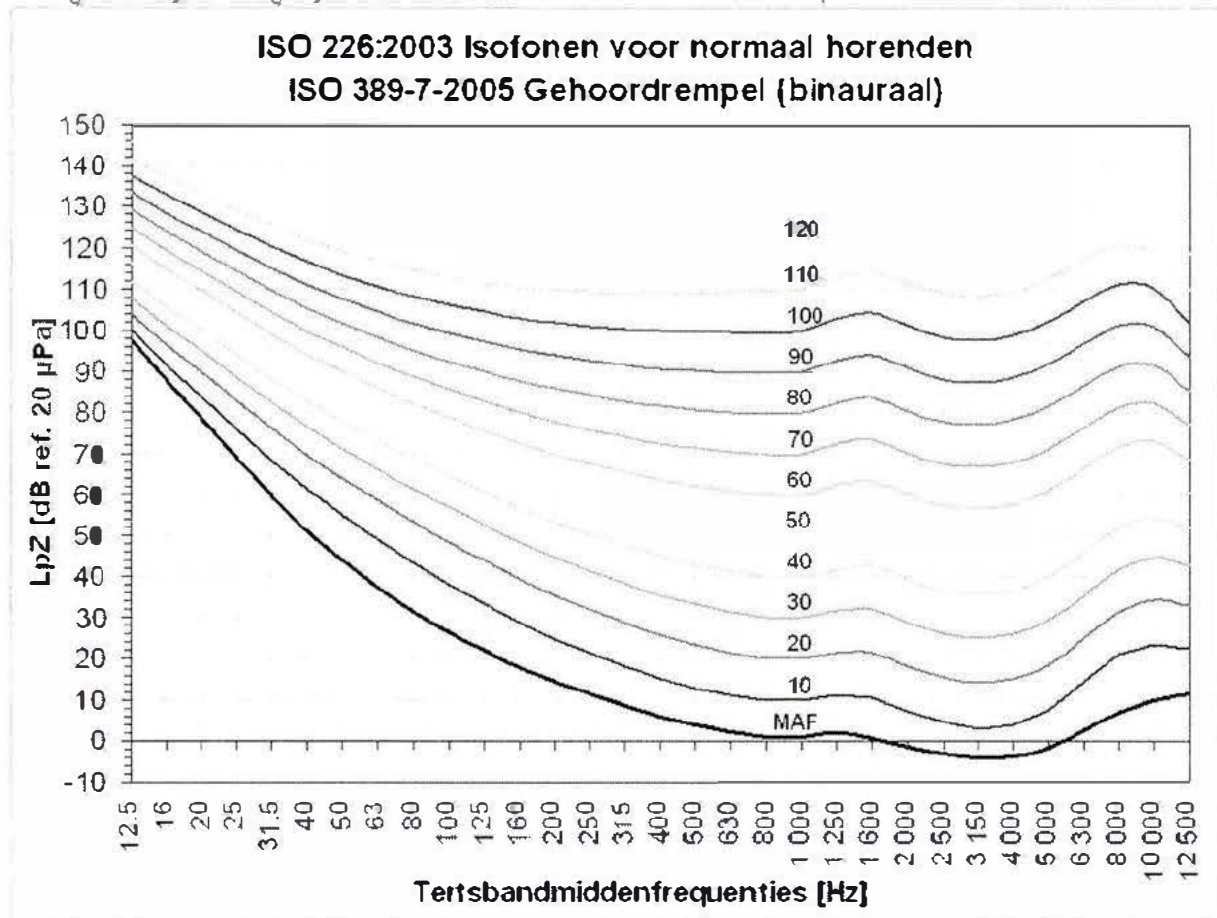
### 3 LAAGFREQUENT GELUID

In het Woordenboek Nederlandse taal (Van Dale, internet 2017) wordt “geluid” omschreven als een “trillende beweging van de lucht die door het gehoororgaan wordt waargenomen”. Laagfrequent geluid wordt over het algemeen omschreven als het aandeel dat zich bevindt in het frequentiegebied tussen 20 en 100 Hz. Het frequentiegebied lager dan 20 Hz wordt aangeduid met “infrageluid”. Dit “infrageluid” wordt meestal niet meer als “geluid” waargenomen, maar uit zich veelal als een drukkend gevoel op de oren of als het trillen van lichaamsonderdelen in de borst- of buikholte. Als bijkomend effect kunnen deze zeer laagfrequente luchtrillingen objecten in een woning in trilling brengen, waardoor rammelende geluiden kunnen ontstaan.

Laagfrequent geluid heeft een aantal karakteristieke eigenschappen, waar van als belangrijkste kunnen worden genoemd:

- als gevolg van het niet lineaire gedrag van het menselijke gehoor (zie figuur 1) wordt laagfrequent geluid pas bij hoge geluidsdruk niveaus waargenomen. Zo bedraagt volgens ISO 389-7:2005 het laagste niveau dat door luisteren met beide oren bij een frequentie van 800 Hz kan worden waargenomen 1 dB t.o.v. 20  $\mu$ Pa. Bij 100 Hz treedt deze waarneming pas op bij een niveau van ruim 26 dB, terwijl voor het waarnemen van een frequentie van 20 Hz ruim 78 dB nodig is;

Figuur 1: Lijnen van gelijke luidheid voor verschillende niveaus en frequenties





- door het niet lineaire gedrag van het menselijke gehoor is de niveautoename waarbij een verdubbeling van de luidheid optreedt bij lage frequenties aanzienlijk geringer dan bij hogere frequenties. Hierdoor wordt laagfrequent geluid al snel als zeer luid en verstorend ervaren. In figuur 1 vertegenwoordigt iedere hogere lijn een verdubbeling van de waargenomen luidheid. Bij 1000 Hz treedt deze verdubbeling op bij een niveautoename van 10 dB, bij 20 Hz gebeurt dit echter al bij een niveautoename van circa 5 dB. Het gevolg is dat een toon met een 10 dB hoger geluidsdrukkniveau bij 1000 Hz wordt waargenomen als twee keer zo luid en bij 20 Hz als vier keer zo luid;
- door de grote golflengte in relatie tot de afmetingen van een menselijk hoofd, is het door te luisteren zeer moeilijk de richting van de bron van het geluid te bepalen;
- het geluid ondervindt op zijn weg van de bron naar de ontvanger weinig invloed van luchtabsorptie en bodemdemping, zodat het in tegenstelling tot geluid met hogere frequenties op grote afstand van de bron nog waarneembaar is;
- als gevolg van de grote golflengte (3 meter bij 100 Hz tot 17 meter bij 20 Hz) ondervindt laagfrequent geluid vaak weinig hinder van obstakels, zoals afschermingen en gebouwen, zodat de niveaus achterdergelijke obstakels nog duidelijk kunnen worden waargenomen;
- door de relatief geringe massa van ramen en dakconstructies bieden deze weinig bescherming tegen het in een woning binnendringen van laagfrequent geluid;
- door de overeenkomst van de golflengte met de eigenfrequentie(s) van constructie onderdelen (zoals bijvoorbeeld een raam in een woning) ondervindt het geluid nagenoeg geen reductie bij zijn weg door deze constructie;
- door de overeenkomst van de golflengte van tonen in het geluidsspectrum met de door de afmetingen van een ruimte bepaalde eigenmodes kunnen staande golven in deze ruimte ontstaan, waardoor grote variaties in de verdeling van de niveaus in die ruimte kunnen optreden;
- In situaties waarin men klaagt over laagfrequent geluid, zijn in het tertsband- of smalbandspectrum pieken zichtbaar in het laagfrequente gebied die duiden op tonen. Volgens Piörren Wietlake komen er bij laagfrequent geluidklachten in een (woon)ruimte altijd één of meer laagfrequente tonen voor.

## 4 ONDERVONDEN HINDER

De hinder wordt door beide bewoners ervaren. Door de bewoners is een vragenlijst ingevuld welke is toegevoegd als bijlage 2 aan dit rapport. Hieronder is samenvatting van de antwoorden gegeven:

- het wordt omschreven als “dreunen”, gerommel en duwend;
- het wordt waargenomen in de eigen woningen de omgeving;
- het wordt overal in huis even sterk waargenomen;
- overlast sinds eind juli 2018;
- het wordt vrijwel altijd waargenomen;
- lijkt op Nespresso machine op stenen aanrecht;
- het veroorzaakt zeer veel/ondraaglijke hinder;
- het weer heeft geen invloed;
- uitschakelen verdachte geluidsbronnen en hoofdschakelaar hebben geen effect.

Om een indicatie te krijgen van de frequentie van de hinder is een test uitgevoerd waarbij de gehinderde een zuivere toon via een speciale koptelefoon kreeg aangeboden. De test is blind uitgevoerd: de testpersoon kon de frequentie van de aangeboden toon niet zien. Door aan te geven of de frequentie van de hinder, hoger of lager is dan de aangeboden toon is getracht de frequentie van de hinder te achterhalen. Tijdens de test werd aangegeven dat het wel lastig was. Het resultaat was uiteindelijk dat de frequentie van de hinder tussen de 35 en 45 Hz ligt. De test geeft niet meer dan een indicatie over de frequentie van de ondervonden hinder.

## 5 UITGEVOERDE METINGEN

### 5.1 Meetopzet in en rond de woning

De uitvoering van de metingen is gebaseerd op de NSG-richtlijn Laagfrequent geluid uit 1999. In deze richtlijn is het uitgangspunt dat "de meting geschiedt op een plaats en tijd dat het hinderlijke LF-geluid naar het oordeel van de gehinderde daadwerkelijk hoorbaar is". Tijdens aankomst in de woning werd door de bewoners aangegeven dat de hinder minder was dan normaal. Er werd door de bewoners getwijfeld of de NAM-installatie wel maximaal in bedrijf was. Tijdens de metingen werd de hinder wel duidelijk waargenomen door de bewoners.

Er is gelijktijdig gemeten op drie meetpunten: twee in de woning en één meetpunt buiten. De meetpunten zijn gekozen in overleg met de bewoners. Het eerste meetpunt is gekozen op de plek waar de hinder het eerst is opgemerkt: boven de zitbank in de woonkamer. Het tweede meetpunt is gekozen ter hoogte van het kussen, boven het bed, in de slaapkamer. De slaapkamer is gesitueerd onder het schuine dak op de eerste verdieping van de woning. Het derde meetpunt is gekozen buiten achter de woning (aan de zijde van de NAM-locatie). De registratieapparatuur stond tijdens de meting opgesteld in een andere ruimte: de bijkeuken.

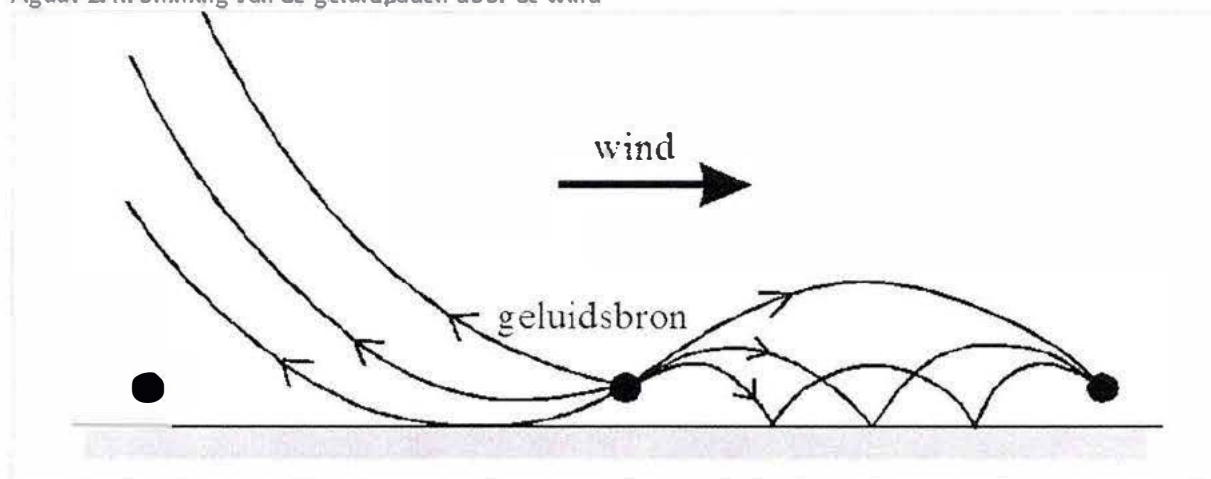
### 5.2 Geluidsmetingen nabij de NAM-locatie

Om een relatie te kunnen leggen tussen het gemeten geluid in de woning en de NAM-locatie zijn tevens, voor en na de metingen in de woning, geluidsmetingen uitgevoerd nabij de NAM-locatie. Ook zijn geluidsmetingen uitgevoerd op grotere afstand van de NAM-locatie in ongeveer de richting van de woning (voor zover eenvoudig te bereiken; langs de weg).

### 5.3 Weersomstandigheden

Het is een bekend fenomeen dat de verspreiding van geluid over grote afstanden sterk afhankelijk is van de heersende weersomstandigheden. Dit is een gevolg van de kromming van de geluidsstralen die onder invloed van de wind bij meewind naar de aarde toe worden gebogen en bij tegenwind van de aarde af. Dit wordt gevisualiseerd in de volgende figuur.

Figuur 2: Kromming van de geluidspaden door de wind



Dit fenomeen kan worden herkend in bijvoorbeeld het geluid van een druk bereden verkeersweg. Zo zijn bij een windrichting van deze weg naar de ontvanger (meewind) de verkeersbewegingen op grote afstand vaak goed te herkennen. Bij een tegengestelde windrichting (tegenwind) is het geluid aanzienlijk zwakker, waarbij de verkeersbewegingen dan vaak niet meer als zodanig zijn te herkennen.

De bewoners geven aan dat de weersomstandigheden geen of weinig invloed hebben op de waargenomen hinder. Voor de volledigheid zijn de weerscondities tijdens de metingen in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Weersomstandigheden tijdens de metingen \*

Datum	Bewolgingsgraad	Windrichting	Windsnelheid [m/s]	Temperatuur [°C]
31 januari 2019	1/8 tot 8/8	Oost	2.4	0 tot -1

\*gegevens afkomstig van KNMI-station Eelde (tussen 20.00 en 23.00 uur)

Voor de geluidsmetingen nabij de woning waren de weersomstandigheden gunstig. Ervan uitgaande dat de NAM-locatie de bron van de hinder is zijn de metingen uitgevoerd binnen de randvoorwaarde uit de handleiding "Meten en rekenen industrielawaai", versie 1999 (binnen meteorologische condities).

#### 5.4 Gebruikte apparatuur

De apparatuur die gebruikt is voor de metingen en voor de uitwerking van de meetgegevens is vermeld in bijlage 3. Tijdens de metingen in de openlucht was de microfoon steeds voorzien van een windbol. Voor en na de metingen is het meetsysteem gecontroleerd met behulp van een referentiebron. Er zijn geen onregelmatigheden geconstateerd.

## 6 MEETRESULTATEN IN EN BIJ WONING

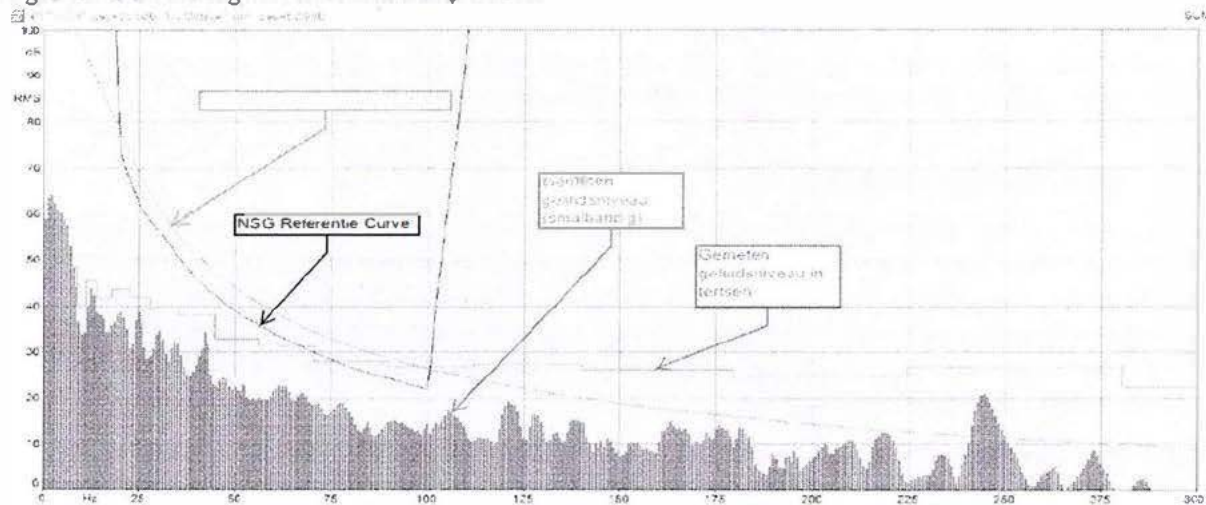
De metingen zijn uitgevoerd op 31 januari 2019 in de avond tussen 20:24 en 21:37 uur. De meetresultaten van de uitgevoerde meetsessies zijn weergegeven in bijlage 4. Elke meetsessie heeft een duur van 10 minuten. Per meet-sessie zijn de resultaten weergegeven op twee pagina's.

In situaties waarin men klaagt over laagfrequent geluid, zijn in het laagfrequente gebied van het geluidsspectrum pieken (tonen) zichtbaar. Volgens Piorr en Wietlake komen er bij laagfrequent geluidklachten in een (woon)ruimte altijd één of meer laagfrequente tonen voor (stelling wordt ondersteund door andere onderzoekers). Het onderzoek richt zich dan ook op tonen in het laagfrequente frequentiegebied waarbij de aandacht met name uitgaat naar het frequentiegebied tussen de 35 en 45 Hertz (zoals aangegeven door de bewoners).

### 6.1 Uitleg gepresenteerde meetresultaten

In de drie bovenste grafieken van bijlage 4 zijn de gemeten smalbandspectra, gemiddeld over de meetperiode, per meetpunt weergegeven. De metingen zijn ongewogen en met een frequentie-interval van 0,76 Hz. Op de verticale as staat het niveau in dB aangegeven en op de horizontale as de frequentie in Hertz. In deze grafieken staat tevens het gemeten geluidsniveau in tertsen aangegeven. Tevens staan de NSG LF-hinder curve en de ISO 389\_7:2005 gehoordrempel aangegeven. In figuur 3 een voorbeeld, met enige verklarende teksten, van deze grafieken.

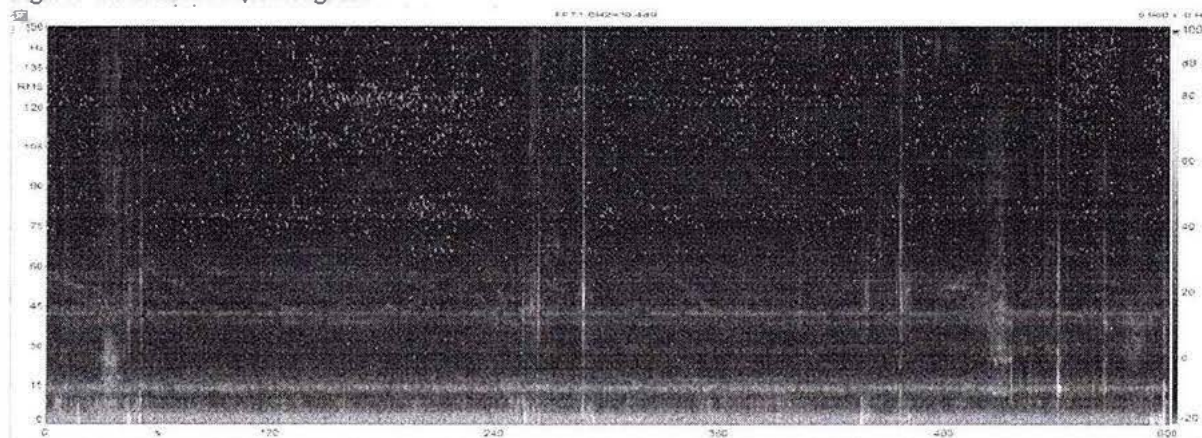
**Figuur 3: Voorbeeld gemeten smalbandspectrum**



In de drie onderste grafieken van bijlage 4 zijn dezelfde meetresultaten weergegeven in de vorm van spectrogrammen. Hierbij is steeds een frequentie-interval van 0,76 Hz en een tijdinterval van 1 seconde gehanteerd. In een dergelijk spectrogram wordt het verloop van de frequentie-inhoud van een signaal weergegeven als het bovenaanzicht van verschillende na elkaar geplaatste smalbandspectra. Hierbij is op de horizontale as de voortschrijdende tijd uitgezet, terwijl op de verticale as de frequenties zijn weergegeven. De hoogte van de spectraallijnen (die de geluidsdruk niveaus in de verschillende frequentiebanden weergeven) wordt weergegeven met een kleur die overeenkomt met de kleurenbalk aan de rechterzijde van ieder spectrogram.

In een spectrogram zijn discrete tonen die eens in de tijd een min of meer constante frequentie hebben te herkennen aan de horizontaal verlopende kleurgebieden. Relatief kortdurende evenementen met een bredere frequentie-inhoud (zoals gebons als gevolg van lopen door de woning) worden weergegeven als verticaal georiënteerde kleurgebieden. Een voorbeeld van een dergelijk spectrogram is weergegeven in figuur 4.

Figuur 4: Voorbeeld spectrogram



In figuur zijn een aantal horizontale lijnen zichtbaar. Dit zijn de tijdens de metingen continu aanwezige tonen (in dit geval circa 42 Hz en circa 15 Hz).

Op pagina 2 van elke meetsessie is in de drie bovenste grafieken, per meetpunt, het verloop van het A-gewogen en C-gewogen geluidsniveau in de tijd weergegeven. In de grafiek linksonder is het gemiddelde A-gewogen spectrum, per meetpunt in tertsbanden, tijdens de meting weergegeven in het frequentie gebied van 20 Hz tot 10.000 Hz. In de grafiek midden onder is dezelfde grafiek weergegeven ingezoomd op het frequentiegebied tussen 20 en 140 Hz. In de grafiek rechtsonder worden de ongewogen tertsbandsniveaus, voor de drie meetpunten, weergegeven ten opzichte van de NSG LF-hinder curve. De NSG LF-hinder curve is weergegeven in zwart.

## 6.2 Bespreking meetresultaten

In de eerste meetsessie, gestart om 20:24 uur, zijn zowel in de woonkamer als in de slaapkamer een aantal duidelijke tonen herkenbaar in de meetresultaten. In de woonkamer zijn tonen te herkennen bij 100, 50, 39, 30, 15 en 10 Hz. In de slaapkamer bij 100, 50, 25 en 12,5 Hz. Buiten zijn nauwelijks tonen te herkennen. Zowel in de woonkamer als de slaapkamer was het relatief stil. Het A-gewogen geluidsniveau in woon- en slaapkamer, gemiddeld over 10 minuten, bedroeg respectievelijk 22,9 en 17,3 dB(A). Het binnen de woning gemeten geluidsniveau blijft duidelijk beneden de NSG LF-hindercurve.

Tijdens de tweede meetsessie, gestart om 20:49 uur, is de hoofdschakelaar van de elektriciteit in de woning uitgeschakeld en na een paar minuten weer ingeschakeld. Het doel van deze meting was te onderzoeken of de gemeten tonen in de woning mogelijk een relatie hebben met het elektriciteitsnet. Elektrische apparatuur in de woningen kan zelf tonen, meestal 50 of 100 Hz, produceren. In de spectrogrammen van de tweede meetsessie is het uitschakelen en later weer inschakelen van de elektriciteit, met name in de woonkamer bij 100 Hz, goed herkenbaar. Direct na het inschakelen van de stroom is met name de 100 Hz frequentie een paar minuten extra hoog. Gesteld kan worden dat de 100 Hz component voor een belangrijk deel door de installaties in de woning zelf wordt veroorzaakt.

Direct na het inschakelen van de stroom is ook het aanslaan van de diepvries, 60 Hz, goed zichtbaar. De tonen van 50, 39 en 30 Hz in de woonkamer en 50, 25 en 12,5 Hz in de slaapkamer blijven zichtbaar. Het A-gewogen geluidsniveau in woon- en slaapkamer, gemiddeld over 10 minuten, bedroeg respectievelijk 23,6 en 17,9 dB(A). De binnen de woning gemeten geluidsniveau blijft duidelijk beneden de NSG LF-hindercurve. Alleen in woonkamer wordt in de 100 Hz tertsbands, veroorzaakt door het weer inschakelen van de elektriciteit, de curve overschreden.

De derde meetsessie is gestart om 21:12 uur. In zowel de woonkamer als de slaapkamer zijn tonen te herkennen bij 100, 50, 30 en 25 Hz. De 25 Hz is alleen in het eerste deel van de meting herkenbaar. De 30 Hz, licht oplopende toon, is alleen aan het einde van de meting te zien (zowel binnen als buiten). Het tijdstip waarop deze toon begint blijkt

later ongeveer overeen te komen met het opstarten van de fornuizen op de NAM-locatie. Het A-gewogen geluidsniveau in woon- en slaapkamer, gemiddeld over 10 minuten, bedroeg respectievelijk 23,0 en 17,9 dB(A). Het binnen de woning gemeten geluidsniveau blijft duidelijk beneden de NSG LF-hinder curve.

Om 21:27 uur is de vierde meetsessie gestart. Deze metingen zijn gestart tijdens het opruimen van de meetapparatuur en het controleren van het meetsysteem met een referentietoon. Tijdens de meting is er veel, met name in de woonkamer, gepraat en gelopen. Het stoorgeluid is goed zichtbaar door de verticale lijnen in de spectrogrammen. De meting is toch getoond omdat later bleek dat de fornuizen van de NAM-locatie tijdens deze meting in bedrijf waren. In de meting buiten zijn tonen te herkennen bij circa 64 en 35 Hz. Omdat tijdens de meting een referentiebron op de microfoon is geplaatst, zijn de gemiddelde waarden van de meting niet bruikbaar. Om toch iets te kunnen zeggen over de optredende niveaus binnen de woning is uit de meting een deel geselecteerd met relatief weinig stoorinvloed (lopen/praten). Het geselecteerde start om 21:32 en heeft een lengte van 64 seconden. De tonen bij circa 64 en 35 Hz zijn ook binnen herkenbaar. Als blijkt uit de meetresultaten, tertsbandspectrum, wordt met name in de woonkamer nog veel stoorinvloed gemeten. Het A-gewogen geluidsniveau in woon- en slaapkamer, gemiddeld over 64 seconden, bedroeg respectievelijk 58,9 en 22,9 dB(A). De tertsbanden van 100 Hz en hoger zijn binnen in de woonkamer duidelijk hoger dan buiten. Het deel waar de tonen van 64 en 35 Hz zich in bevinden, de tertsbanden van 20 tot 80 Hz, zijn wel bruikbaar. Het binnen de woning gemeten geluidsniveau blijft, in het bruikbare deel van het spectrum, beneden de NSG LF-hinder curve.

Uitgangspunt van de NSG-richtlijn Laagfrequent geluid bij de beoordeling van het gemeten geluid is: "een geluid kan **geen** hinder veroorzaken als het niveau ervan beneden de gehoordrempel ligt. Als daarentegen een LF-geluid aantoonbaar boven de gehoordrempel ligt dan is dat een objectieve bevestiging van de aanwezigheid van hoorbaar, en dus in potentie hinderlijk, LF geluid. Uiteindelijk zijn de individuele gehoordrempel en de omstandigheden bepalend voor de hoorbaarheid. Omdat deze in het algemeen niet bekend zijn, wordt in plaats daarvan een referentiecurve gebruikt.

Uit de meetresultaten blijkt dat de gemeten tonen beneden de NSG-referentiecurve en de ISO 389\_7:2005 gehoordrempel liggen. De geconstateerde tonen kunnen, volgens de NSG richtlijn, geen hinder veroorzaken.

Hier kan nog wel enige nuance in worden aangebracht. De gehoordrempel kan per persoon behoorlijk verschillen.

In bijlage 5 zijn de spectrogrammen, van de verschillende meetsessies, nog eens weergegeven gecorrigeerd voor de gehoordrempel van het menselijke gehoor. Voor deze frequentieweging is de inverse (omgekeerde) van de gehoordrempel voor het luisteren met twee oren in een diffuus geluidsveld gebruikt, zoals deze is opgenomen in ISO 389-7:2005; "Reference threshold of hearing under free-field and diffuse field listening conditions". Toepassing van deze weging heeft tot gevolg dat 0 dB(HT) overeenkomt met de gehoordrempel. Uit deze bijlage blijkt dat de gemeten tonen onder de 30 Hz niet relevant zijn voor de beoordeling: deze tonen liggen te ver onder de gehoordrempel.

## 7 MEETRESULTATEN BIJ NAM-LOCATIE

### 7.1 Algemeen

Op diverse meetpunten nabij en op wat grotere afstand van de NAM-locatie UGS-Norg zijn vooren na de metingen in de woning geluidsmetingen uitgevoerd. De verschillende meetpunten zijn aangegeven op bijlage 6. De resultaten van de uitgevoerde metingen zijn weergegeven in bijlage 7. Wat opviel was dat na afloop van de metingen in de woning de NAM-installatie, en met name de fornuizen, op vrij grote afstand van de locatie (meetpunt 5) te horen was. De fornuizen produceren laagfrequent geluid. Tijdens de metingen voorafgaande aan de metingen in de woningen stonden de fornuizen uit. Om te achterhalen of de fornuizen tijdens de metingen in de woning aan hebben gestaan zijn de bedrijfscondities bij NAM opgevraagd.

### 7.2 Bedrijfsparameters NAM-installatie UGS-Norg

Omdat bij de bewoners twijfels bestonden over de bedrijfssituatie van de NAM-locatie tijdens de geluidsmetingen zijn niet alleen de bedrijfscondities van de avond van de 31 januari opgevraagd. Om de bedrijfssituatie van de weken voorafgaande aan de metingen zijn opgevraagd. In bijlage 8 zijn de belangrijkste bedrijfscondities, de totale gasproductie en het aan/uit staan van de fornuizen, grafisch weergegeven.

Op blad 1 van bijlage 8 zijn de bedrijfsparameters van de avond van de metingen, donderdag 31 januari 2019, weergegeven. De uitgevoerde geluidsmetingen, zowel in de woning als nabij de NAM-locatie, staan in de grafiek aangegeven. Tijdens de derde meetsessie in de woning zijn de fornuizen (F-1301 en F-1303) ingeschakeld en tijdens de vierde sessie stonden ze aan. Tijdens de geluidsmeting bij de NAM-locatie voorafgaande aan de metingen in de woning stonden de fornuizen uit. De meting bij de NAM-locatie na afloop van de meting in de woning zijn uitgevoerd terwijl de fornuizen aan stonden. Tijdens de laatste meting gingen de fornuizen uit (ook duidelijk te horen).

Op blad 2 van bijlage 8 zijn de bedrijfscondities van 1 week weergegeven. In de grafiek is tevens de periode van de geluidsmetingen aangegeven. In blad 3 van de bijlage is de trend van 20 dagen voorafgaande aan de geluidsmetingen weergegeven. Uit de bedrijfscondities blijkt dat de NAM-installatie tijdens de geluidsmetingen representatief in bedrijf was.

### 7.3 Bespreken meetresultaten nabij NAM-locatie

Tijdens de laatste meting, op meetpunt 4 om circa 22:32 uur, schakelden de fornuizen uit. In de metingen is duidelijk te zien, en ter plaatse goed te horen, dat het aandeel LF-geluid afneemt. Het afschakelmoment klopt met de bedrijfsparameter zoals die zijn ontvangen van NAM (zie § 7.2). In het spectrum ligt het zwaartepunt rond de 66 en 34 Hz.

Op grotere afstand, meetpunt 5 en 6, zijn deze tonen rond de 66 en de 35 Hz ook duidelijk te herkennen. Rond de 48 Hz zit ook nog een toon, welke vooral op meetpunt 5 goed te zien is. De oorsprong van deze tonen zijn de fornuizen (F-1301 en F-1303). Andere tonen zijn op de meetpunten op afstand niet te herkennen.

Op de meetpunten dichtbij de installatie zijn, als de fornuizen uit zijn, de tonale componenten van de transformatoren 100 en 200 Hz, duidelijk te herkennen. Deze tonen zijn op grotere afstand van de NAM-installatie niet meer herkenbaar.

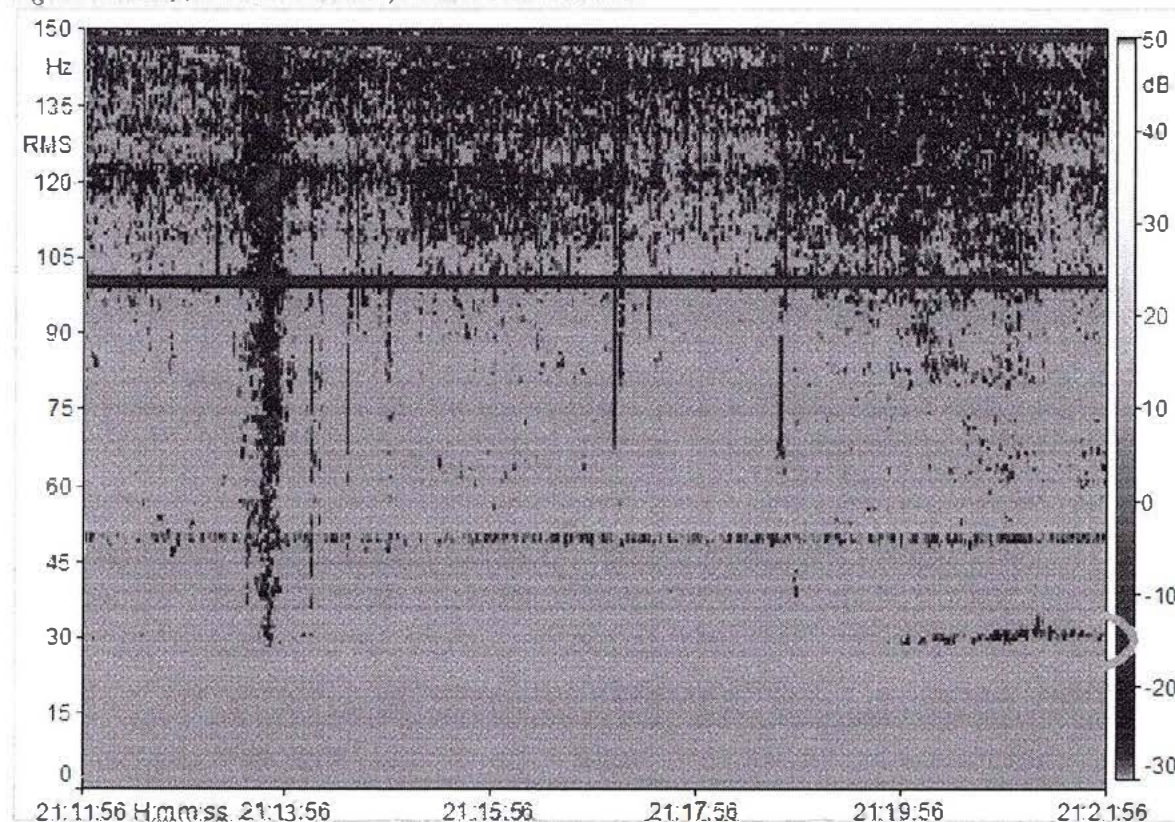
De conclusie is dat de fornuizen LF-geluid veroorzaken en op afstand van NAM-locatie te horen en herkenbaar zijn. Overige LF-geluidsbronnen, welke mogelijk ter plaatse van de woning hinder zouden kunnen veroorzaken, zijn niet gevonden.



## 8 RELATIE GEMETEN GELUID IN WONING EN NABIJ NAM-LOCATIE

Tijdens de derde meetsessie in de woning zijn, volgens de bedrijfsparameters van de NAM, de fornuizen ingeschakeld. In de spectrogrammen is het inschakelen van de fornuizen herkenbaar. In figuur 5, detail uit bijlage 5, is het inschakelen van de fornuizen, rond 21:20 uur, bij een frequentie net boven de 30 Hz te zien.

Figuur 5: Meetpunt in woonkamer; inschakelen fornuizen



Ook tijdens de volgende meet sessie, zie bijlage 4 en 5, zijn tonen van circa 35 en 64 Hz zichtbaar. De metingen nabij de NAM-locatie tonen aan dat die worden veroorzaakt door de fornuizen. De frequentie van rond de 35 Hz bevindt zich binnen het door de bewoners aangegeven frequentiegebied (zie hoofdstuk 4).

De gemeten waarden zijn echter wel laag, ten minste 10 dB(A) onder de NSG LF-hinder curve. De geconstateerde tonen kunnen, volgens de NSG richtlijn, geen hinder veroorzaken.

## 9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Door de bewoners aan de [redacted] te Een (Gemeente Noordenveld) wordt algeruime tijd hinder ondervonden van laagfrequent (LF) geluid. De bewoners wijzen de NAM-locatie UGS-Norg als veroorzaker van de overlast aan. De NAM-locatie is gelegen op circa 2500 meter van de woning.

Door het Noordelijk Akoestisch Adviesburo zijn op 31 januari 2019 geluidsmetingen uitgevoerd in en rond de woning. Tevens zijn, directvooren na de geluidsmetingen in de woning, een aantal geluidsmetingen uitgevoerd in de buurt van de NAM-locatie. Er werd door de bewoners getwijfeld of de NAM-installatie tijdens de geluidsmetingen wel maximaal in bedrijf was.

In Nederland zijn voor laagfrequent geluid geen wettelijke grenswaarden van toepassing. Ook in de Milieuvergunning van de NAM-locatie is geen geluidsvoorschrift opgenomen met betrekking tot laagfrequent geluid. Voor de toetsing van laagfrequent geluid wordt vaak gebruik gemaakt van de NSG-richtlijn Laagfrequent geluid. In dit onderzoek is getoetst aan de LF-hinder curve uit die richtlijn. De curve heeft betrekking op geluid binnen in de woning. De richtlijn wordt gebruikt om LF-geluid klachten te objectiveren. Indien de gemeten waarden boven de NSG LF-hinder curve liggen is er sprake van hinder.

Het doel van het uitgevoerde onderzoek is het objectiveren van de ondervonden overlast door laagfrequent geluid en te toetsen aan de NSG LF-hinder curve. Daarnaast is onderzocht of een relatie kan worden aangetoond met geluid veroorzaakt door de NAM-locatie.

Om een indicatie te krijgen van de frequentie van de hinder is een test uitgevoerd waarbij de bewoners een zuivere toon via een speciale koptelefoon kreeg aangeboden. De test is blind uitgevoerd: de testpersoon kon de frequentie van de aangeboden toon niet zien. Door aan te geven of de frequentie van de hinder hoger of lager is dan de aangeboden toon, is getracht de frequentie van de hinder te achterhalen. Het resultaat was uiteindelijk dat de frequentie van de hinder tussen de 35 en 45 Hz ligt.

Uit de uitgevoerde metingen kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- In het laagfrequente frequentiegebied zijn in de woning een aantal tonen te herkennen. Uit de meetresultaten blijkt dat de gemeten tonen beneden de NSG LF-hinder curve en de ISO 389\_7:2005 gehoordrempel liggen. De geconstateerde tonen kunnen, volgens de NSG richtlijn, geen hinder veroorzaken.
- De belangrijkste toon in de woning heeft een frequentie van 100 Hertz. Tijdens de tweede meetsessie is de elektriciteit van de woning afgeschakeld. De toon van 100 Hz was gedurende de periode zonder elektriciteit grotendeels verdwenen. Gesteld kan worden dat de 100 Hz component voor een belangrijk deel door de installaties in de woning zelf worden veroorzaakt.
- Uit bijlage 5 blijkt dat de gemeten tonen onder de 30 Hz niet relevant zijn voor de beoordeling: deze tonen liggen te ver onder de gehoordrempel.
- Uit de bedrijfscondities blijkt dat de NAM-installatie tijdens de geluidsmetingen representatief in bedrijf was.
- Tijdens de metingen nabij de NAM-locatie viel op dat de fornuizen laagfrequent geluid produceren en op grote afstand van de NAM-locatie te horen en herkenbaar zijn. De fornuizen zijn echter niet continu in bedrijf. Overige LF-geluidsbronnen op de NAM-locatie, welke mogelijk ter plaatse van de woning [redacted] hinder zouden kunnen veroorzaken, zijn niet gevonden.
- Uit nadere analyse van het door de fornuizen geproduceerde geluid en het binnen de woning gemeten geluid blijkt dat het inschakelen van de fornuizen in de woning herkenbaar en te meten is. De frequentie van rond de 35 Hz bevindt zich binnen het door de bewoners aangegeven frequentiegebied (zie hoofdstuk 4). De gemeten waarden zijn echter wel erg laag: ten minste 10 dB(A) onder de NSG LF-hinder curve. De geconstateerde tonen kunnen, volgens de NSG-richtlijn, geen hinder veroorzaken. Hier kan nog wel enige nuance in worden aangebracht. De gehoordrempel kan per persoon behoorlijk verschillen.

## BEGRIPPENLIJST

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
A-gewogen		behandeld met een <i>frequentieweging</i> die overeenkomt met de 40 dB <i>contour voor gelijke luidheid</i> van het menselijk oor [IEC 651, ISO 226]
bandbreedte (filterbandbreedte)		het verschil tussen de frequenties waar het filter een 3 dB niveauverschil t.o.v. de middenfrequentie realiseert [IEC 225]
dB	dB	Decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 20 $\mu$ Pa)
dB(A)	dB(A)	geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
frequentie		toonhoogte
frequentieweging		frequentie-afhankelijke signaalbewerking waarbij voor verschillende frequenties een uiteenlopende kwalificatie (weging) wordt toegepast [IEC 651]
geluid		met het menselijk oor waameembare luchttrillingen [Wgh]
geluidsdruk	p [Pa]	door geluidsgolven veroorzaakte drukverschillen t.o.v. de atmosferische druk
geluids(druk)niveau	$L_p$ [dB/dB(A)]	de gemeten of berekende momentane geluidsdruk uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 20 $\mu$ Pa
geluidsoverdracht		wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt
infrageluid	[dB/dB(A)]	luchttrillingen met frequenties lager dan 20 Hz en die met het menselijk oor alleen bij hoge niveaus kunnen worden waargenomen
laagfrequent geluid	[dB/dB(A)]	luchttrillingen met frequenties tussen 20 Hz en 100 Hz
octaafband		frequentieband met een constante procentuele <i>bandbreedte</i> van 70% van de middenfrequentie, de middenfrequentie van elke volgende band is het dubbele van de middenfrequentie van de voorgaande band [IEC 225]
ongewogen / lineair / Z-gewogen		zonder enige vorm van <i>frequentieweging</i> [IEC 651]
smalbandanalyse		frequentie-analyse met een lineaire frequentieschaal, waarbij filters met een constante bandbreedte worden toegepast; het verschil tussen de middenfrequenties van opvolgende frequentiebanden is gelijk aan de <i>bandbreedte</i>
stoorgeluid		het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau moet worden bepaald [Handleiding]

tertsband	frequentieband met een constante procentuele <i>bandbreedte</i> van 23% van de middenfrequentie; de middenfrequentie van elke volgende band is ongeveer 1,26x de middenfrequentie van de voorgaande band; bij frequenties vanaf 500 Hz komt het goed overeen met de selectiviteit van het menselijk oor [IEC 225]
tonaal geluid	geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waameembaar tonaal karakter. De waameembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
woning	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: <i>geluidsgevoelig object</i> [Wgh]
Z-weging	zonder enige vorm van <i>frequentieweging</i>

### **Referenties in begrippenlijst**

<i>Handboek</i>	<i>Handboek sanering industrielawaai, oktober 1995</i>
<i>Handleiding:</i>	<i>Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999</i>
<i>Handleiding:</i>	<i>Handleiding industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998</i>
<i>IEC 225:</i>	<i>Octave, half octave and third octave filters intended for the analysis of sound and vibration</i>
<i>IEC 651:</i>	<i>Sound level meters</i>
<i>ISO 226:</i>	<i>Normal equal-loudness level contours</i>
<i>Wgh:</i>	<i>Wet geluidhinder</i>
<i>Wm:</i>	<i>Wet milieubeheer</i>

BIJLAGE 1 - SITUATIE: LUCHTFOTO WONING, OMGEVING EN NAM-LOCATIE



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

**VRAGENLIJST****t.b.v. inventarisatie klachten laagfrequent geluid**

Geachte heer/mevrouw,

U heeft aangegeven overlast te ondervinden van laagfrequent geluid.

Om meer inzicht te krijgen in de aard van dit laagfrequent geluid, wordt u verzocht de bijgevoegde vragenlijst in te vullen. Deze lijst bestaat uit vier onderdelen:

- Deel A betreft de persoonlijke gegevens van de persoon die het geluid waarneemt;
- Deel B heeft betrekking op het geluid dat u waarneemt;
- Deel C betreft uw woning en de woonomgeving;
- Deel D bevat vragen over uw eigen gehoor.

Bij de meeste vragen kunt u meerdere onderdelen kiezen. Dit wordt aangegeven met keuzevakjes. U kunt uw keuzekenbaar maken door één of meerdere vakjes zwart te maken of aan te kruisen.

Bij sommige vragen moet een keuze worden gemaakt (meest al ja of nee). Dit wordt aangegeven met een sterretje. U kunt uw keuze kenbaar maken door het onderdeel dat niet van toepassing is doorte strepen.

- aankruisen (er zijn meerdere antwoorden per vraag mogelijk)
- \* bij keuzemogelijkheid doorstrepen wat niet van toepassing is

Bij de samenstelling van deze vragenlijst is gebruik gemaakt van de volgende publicaties:

- Habets, T., Gielkens-Sijstermans, C. & Vlerken, R., *GGD-richtlijn Laag Frequent Geluid*. Tiel: GGD Rivierenland, 2002
- Meldpunt gezondheid & milieu, *Registratieformulier voor het melden van gezondheidsklachten door blootstellingen vanuit het milieu en/of consumentenproducten*. Bunnik: Auteur, 7 september 2010
- Nederlandse Stichting Geluidshinder, *Evaluatie NSG-richtlijn laagfrequent geluid*. Delft: Auteur, 2001

5955/NAA/jv/fr  
6550-03-03-001-001-001-001  
2013.02.12



naa.nl



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

### A. Persoonlijke gegevens

#### Persoon die het geluid waarneemt:

Naam en voorletters: .....

Straatnaam en huisnummer: .....

Postcode: .....

Woonplaats: .....

Telefoonnummer: .....

E-mailadres: .....

Man / vrouw\* .....

Leeftijd: .....

Ingevuld op: 31 (dag) februari (maand) 2012 (jaar)

Indien iemand anders de vragenlijst heeft ingevuld, dan ook graag diens gegevens vermelden.

Invuller: N.v.t.

Naam en voorletters: .....

Straatnaam en huisnummer: .....

Postcode: .....

Woonplaats: .....

Telefoonnummer: .....

E-mailadres: .....

5307-0013  
5350-0013-302-0018-02011-16-AR  
01-12-2012



naa.nl



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

## B. Vragen over het karakter van het waargenomen geluid

### 1. Hoe kan het geluid dat u waarneemt het best worden omschreven?

- brommen
- bonzen
- dreunen
- zoemen
- fluiten
- piepen
- anders, te weten: *gerommel en cluwend*

### 2. Op welke van de volgende plaatsen neemt u het geluid waar?

- in de eigen woning
- ook in de woning van de buren
- in de tuin / op het balkon
- in de woonomgeving
- in de gehele woonplaats
- het geluid is overal
- elders, te weten: *Langels Steenbergen, 11400 Lokatie*

### 3. In welk vertrek in uw woning hoort u het geluid het best?

- vooral in de woonkamer
- vooral in de keuken
- vooral in de slaapkamer
- vooral op zolder
- vooral in de garage / schuur
- overal in huis (ongeveer) even sterk
- elders, te weten:

### 4. Waar in dat vertrek of in die vertrekken hoort u het geluid het beste?

- overal hetzelfde
- midden in de kamer
- bij de voorgevel
- bij de zijgevel
- bij de achtergevel
- bij een raam
- in een hoek van de ruimte
- bij de muur van de buurwoning
- bij het plafond (onder het dak)
- bij de vloer
- elders, te weten: *ZAC 3*





## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

5. Op welke wijze neemt u het geluid waar?

- met het oor  
 door druk op de oren  
 doordruk in het hoofd  
 door het voelen van trillingen in het lichaam (handen / voeten / zittend / liggend)\*  
 door het voelen van trillingen op de borst  
 door het voelen van trillingen van de buik  
 anders, te weten:

6. Welke van deze manieren van waarnemen is het sterkst?

- met het oor  
 door druk op de oren *handen*  
 door druk in het hoofd *hoofd*  
 door het voelen van trilling in het lichaam (handen / voeten / zittend / liggend)\*  
 door het voelen van trillingen op de borst  
 door het voelen van trillingen van de buik  
 anders, te weten:

7. Trillen vloeren, muren of andere delen van het huis?

- ja, de vloer of een deel van de vloer trilt  
 ja, de muur (muren) of een deel van de muur (muren) trilt  
 de meubels trillen  
 de kopjes trillen (transmieten)  
 anders, te weten: *geen idee*

8. Het geluid bevat voornamelijk:

- zeer lage (nauwelijks hoorbare) tonen  
 lage tonen  
 hoge tonen

9. Varieert het geluid regelmatig in sterkte op het moment dat u het hoort?

- nee, het is een constant geluid  
 nee, het varieert juist onregelmatig  
 ja, elke ..... (aantal) seconden is het luider en weer zwakker volgens een min of meer regelmatig patroon  
 ja, elke ..... (aantal) minuten is het luider en weer zwakker volgens een min of meer regelmatig patroon  
 anders, te weten: *het is een kassingeluid met rumoer*

## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

10. Varieert het geluid regelmatig in toonhoogte op het moment dat u het hoort?

- nee, in het geluid zijn geen tonen te herkennen  
 nee, de toonhoogte van het geluid is constant  
 nee, de toonhoogte van het geluid varieert onregelmatig  
 ja, elke ..... (aantal) seconden varieert de toonhoogte van het geluid volgens een min of meer regelmatig patroon  
 ja, elke ..... (aantal) minuten varieert de toonhoogte van het geluid volgens een min of meer regelmatig patroon  
 anders, te weten: *Dag: het geluid varieert in toonhoogte met dezelfde intensiteit van de ochtend tot de avond*

11. Kunt u zeggen op welk bekend geluid het lijkt?

Het geluid lijkt op:

*een compressor machine op de werkdagen  
die minder hard werkt op zaterdag*

12. Sinds wanneer neemt u het geluid waar?

- sinds: *begin april* (maand) *2012* (jaar): *oktober*  
 kan het niet precies zeggen, maar ongeveer sinds:

13. Op welke tijden neemt u het geluid waar?

- vrijwel de gehele dag  
 vooral 's nachts  
 vooral overdag  
 op alle dagen van de week  
 alleen op werkdagen  
 alleen op zon- en feestdagen  
 vooral gedurende de ochtend  
 vooral gedurende de middagpauze  
 vooral gedurende de namiddag  
 vooral gedurende de avond

anders, te weten: *vrijwel altijd. (als de NAM onderhand of iets dergelijks heeft is het minder tot nihil)*

14. Op welke tijden neemt u het geluid juist niet waar?

- vooral 's nachts  
 vooral overdag  
 alleen op werkdagen  
 alleen op zon- en feestdagen  
 vooral gedurende de ochtend  
 vooral gedurende de middagpauze  
 vooral gedurende de namiddag  
 vooral gedurende de avond

anders, te weten: *n.v.t. vrijwel altijd*



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

15. Zijn er perioden dat u het geluid niet kunt waarnemen (bijvoorbeeld omdat u afwezig bent)?

- 's nachts
- overdag
- op werkdagen
- op zon- en feestdagen
- gedurende de ochtend
- gedurende de middagpauze
- gedurende de namiddag
- gedurende de avond
- anders, te weten: *als ze wat niet thuis zijn niet in de omgeving zijn.*

16. Hoeveel uur per etmaal brengt u gemiddeld in uw woning door?

*10* taantali uren

17. Welke andere mensen horen het geluid of hebben er last van?

- alleen ik hoor het
- huisgenoten
- buren
- bezoekers
- anderen, te weten: *Mark-Jan van Vliet  
Arbun - Argentarij*

18. Wat heeft u gedaan om van het geluid af te komen en had dit succes (d.w.z. verminderde of verdween het geluid)?

- een andere slaappleaats gekozen; wel / geen\* effect
- het bed verplaatst in de slaapkamer; wel / geen\* effect
- oordopjes ingedaan; *wel* / geen\* effect
- het (harder) aanzetten van radio of televisie; wel / geen\* effect
- normaal gesloten ramen geopend; wel / geen\* effect
- normaal geopende ramen gesloten; wel / geen\* effect
- verdachte bron(nen) uitgezet; wel / geen\* effect
- hoofdschakelaar van de elektriciteit uitgezet; wel / geen\* effect
- buren gevraagd verdachte bron(nen) uit te zetten; wel / geen\* effect
- buren gevraagd hoofdschakelaar elektriciteit uit te zetten; wel / geen\* effect
- bij bedrijven in de woonomgeving geïnformeerd; *wel* / geen\* effect
- anders, te weten: *na afwijzing van over L.Fg*

## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

19. Kunt u aangeven hoe hinderlijk het geluid is?

- geen hinder
- weinig hinder
- matige hinder
- veel hinder
- zeer veel hinder
- ondraaglijke hinder

20. Waarom vindt u dit geluid hinderlijker dan andere geluiden?

- het is overal
- het is doordringend
- ik word er zenuwachtig van
- ik kan er niet van (door)slapen
- ik weet niet wat het is
- ik wordt door niemand serieus genomen
- anders, te weten:

*over het algemeen 24/7, je kunt er niet aan ontlopen,  
het is zeer hinderlijk oprecht gezegd.*

21. Welke instanties heeft u reeds om hulp verzocht?

- gemeente
- provincie
- politie
- GGD
- verhuurder
- (huis)arts
- milieu-inspectie *Saxion*
- anders, te weten: *NAM*

22. Zijn er geluidsmetingen verricht?

- nee
- ja, op (datum): *31 januari 2012*

door (instantie met) contactpersoon: *M.H./Cherel Dabbe*

23. Heeft u behalve hinder ook gezondheidseffecten ten gevolge van het geluid?

ja /  nee

## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

24. Zo ja, kunt u aangeven welke gezondheidseffecten u heeft ten gevolge van het geluid?

- vermoeidheid
- prikkelbaarheid
- onrustig zijn
- gespannen zijn
- concentratieproblemen
- hoofdpijn
- slapeloosheid
- buikklachten
- misselijkheid
- oorsuizingen
- anders, te weten: *oorsuizingen*

25. Gebruikt u medicijnen ten gevolge van de hinder die u ervaart van het geluid?

nee

26. Merkt u in uw woning wel eens iets van:

- een oplopende druk in de oren?
- een trillend gevoel over uw hele lichaam?
- een trillend gevoel op de borst?
- een trillend gevoel in de buikstreek?
- een ongemakkelijk gevoel door een laag, zoemend geluid?
- een onverklaarbaar gevoel van ongemak?

27. Neemt u het geluid duidelijker of minder duidelijk waar tijdens specifieke weersomstandigheden?

- nee, het weer heeft geen invloed op het geluid
- ja, het geluid is duidelijker / minder duidelijk\* te horen bij wind uit het noorden / oosten / zuiden / westen\*
- ja, het geluid is duidelijker / minder duidelijk\* te horen bij koud weer
- ja, het geluid is duidelijker / minder duidelijk\* te horen bij warm weer
- ja, het geluid is duidelijker / minder duidelijk\* te horen bij mistig weer
- ja, het geluid is duidelijker / minder duidelijk\* te horen bij regenachtig weer
- anders, te weten:

28. Is het geluid wel eens helemaal weg?

nee

*De externe oorsakelie hoelsooms ad  
effentigh 200-300minuten by de 11PM.*



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

### C. Vragen over uw woning en de woonomgeving

#### 1. In wat voor soort woning woont u?

- eengezinswoning; hoekwoning / tussenwoning / twee-onder-een-kap / vrijstaand\*  
 portiekwoning / appartement / flat\* (welke etage?:.....)  
 woning direct naast of boven winkels of (horeca)bedrijf  
 anders, te weten:

#### 2. Schatting van het bouwjaar van de woning?

jaar/tal: 1956

#### 3. In wat voor soort omgeving ligt uw woning?

- in stads-/winkelcentrum  
 nabij stads-/winkelcentrum  
 in drukke woonwijk met oorgaande wegen  
 in rustige woonwijk zonder veel verkeer  
 in buitengebied (polder / bos / weiland / weinig verkeer / geen industrie)\*  
 anders, te weten: Wil industriële wijk (Groningen) Geschiedenis rijk (NAM)

#### 4. Waar ligt uw woning?

- nabij auto(snel)weg(en); binnen 500 m afstand  
 nabij grotere lokale wegen; binnen 500 m afstand  
 nabij bedrijventerrein; binnen 500 m afstand  
 nabij een spoorwegstation; binnen 150 m afstand  
 nabij een vliegveld; binnen 10 km afstand  
 onder een aanvliegroute van een vliegveld  
 geen van deze bronnen  
 anders, te weten: 11651 Nooyl 201000

#### 5. Hoe lang woont u in deze woning?

aantal jaren (aantal) jaren 17 jaren

#### 6. Op welke wijze wordt deze woning geventileerd?

- natuurlijk (alleen ramen)  
 mechanische ventilatie (afvoer met ventilator, aanvoer door roosters en/of ramen)  
 gebalanceerde ventilatie (mechanische afvoeren aanvoer met ventilator)  
 anders, te weten: Mechanische ventilatie in afgeleide 2-tal c.t. handmatig en, meten meting

5 september 2018  
 0616/adviesburo@naa.nl v257-1-0304-04  
 0163 5100122



naa.nl



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

7. Wat voor apparatuur heeft u in woning en wat is daarvan de geschatte leeftijd?

- airconditio ing ..... jaar
- Koelkast 2... jaar
- diepvries 4... jaar
- aquarium ..... jaar
- terrarium ..... jaar
- binnenvijver ..... jaar
- c.v.-installatie 15... jaar
- vloerverwarming ..... jaar
- stadsverwarming ..... jaar
- schakelklokken ..... jaar
- audio-video-installatie ..... jaar
- DECT-telefoon ..... jaar

8. Is er in of nabij uw woning sprake van de aanwezigheid van installaties voor algemeen gebruik en zo ja kunt u op een schets aangeven waar?

- lifteninstallatie
- gemeenschappelijke centrale verwarmingsinstallatie
- centraal ventilatiesysteem
- ventilatiekokers
- hydrofooninstallatie
- anders, te weten: *WGS Naby op 20 km afstand.*

eventueel schets situatie toevoegen



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER



noordelijk  
akoestisch  
adviesburo

#### D. Vragen over uw gehoor

##### 1. Heeft u een goed gehoor?

- ja, met beide oren kan ik goed horen
- ja, met één oor kan ik goed horen
- ja, ik heb een beter gehoor dan gemiddeld voor mensen van mijn leeftijd
- nee, ik heb een slechter gehoor dan gemiddeld voor mensen van mijn leeftijd
- ik heb gehoorverlies aan beide oren
- ik heb gehoorverlies aan één van beide oren

##### 2. Heeft u onlangs een gehoortest laten doen?

ja / nee\*

zo ja, op: ..... (maand) ..... (jaar)

resultaat: .....

##### 3. Heeft u moeite met telefoneren?

ja / een beetje / nee\*

##### 4. Kunt u in een omgeving met geroezemoes een gesprek volgen?

ja / met moeite / nee\*

##### 5. Kunt u gefluister op een afstand van 2 meter verstaan?

ja / nee\*

##### 6. Heeft u het gevoel dat de meeste mensen onduidelijk praten?

ja / nee\*

##### 7. Vindt u zichzelf "geluidgevoelig"? (bijvoorbeeld irritatie door chips zak in bioscoop)?

ja / nee\*



## BIJLAGE 2 - VRAGENLIJST ONDERVONDEN HINDER

noordelijk  
akoestisch  
adviesburo8. Heeft u (ook) hinder van andere milieuaspecten? (bijvoorbeeld stank, stof, verkeerslawaaï?)

ja/nee

zo ja, van:

Einde van de vragenlijst

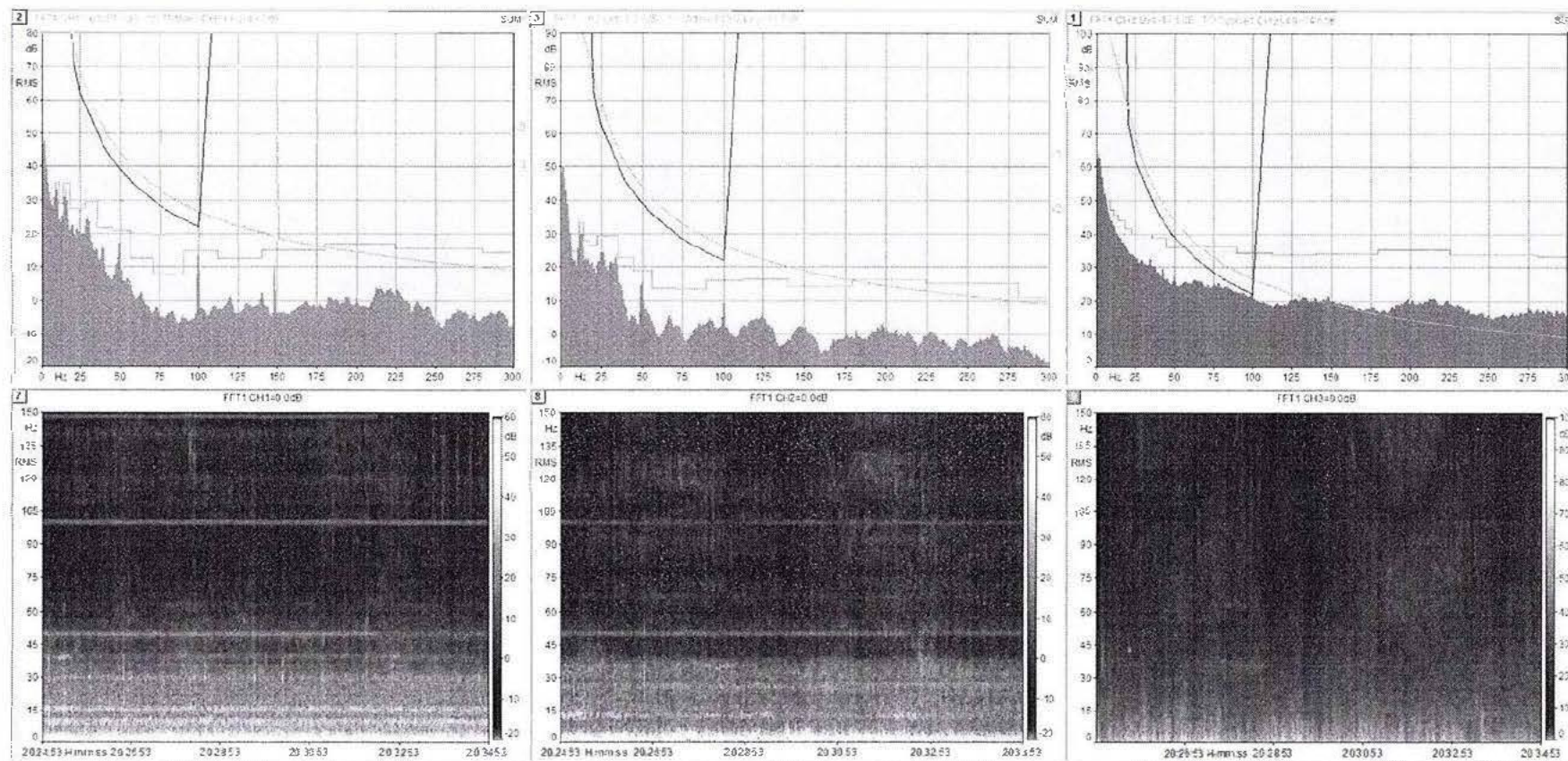
1 maart 2014  
noordelijk akoestisch adviesburo  
Blad 12 van 12

## BIJLAGE 3 - GEBRUIKTE MEET- EN ANALYSE APPARATUUR

Apparaat	Merk	Type
1/2" microfoonsysteem (3x)	PCB	378B2
microfoonwindscherm (3x)	Brüel & Kjær	UA-1650
8 kanaals analysator	SINUS	Soundbook MK2 Expander
instrument controller	Asus	N752V
Analyse -applicatie	SINUS	SAMURAI v2.8
Geluidsniveau-analysator	Brüel & Kjær	2250
1/2" microfoonsysteem	Brüel & Kjær	4189
microfoonwindscherm	Brüel & Kjær	UA-1650
Akoestische referentiebron	Brüel & Kjær	4231

Voorafgaand aan de meetsessie zijn alle meetketens gecontroleerd m.b.v. een akoestische referentiebron. Aan het eind van de meetsessie is deze controle herhaald, waarbij geen relevante discrepanties zijn vastgesteld.

Start time 31-1-2019 20:24:53  
Run time 00:10:00.000



Woonkamer

Circa 100 Hz, 50 Hz, 39 Hz, 30 Hz, 15 Hz, 10Hz

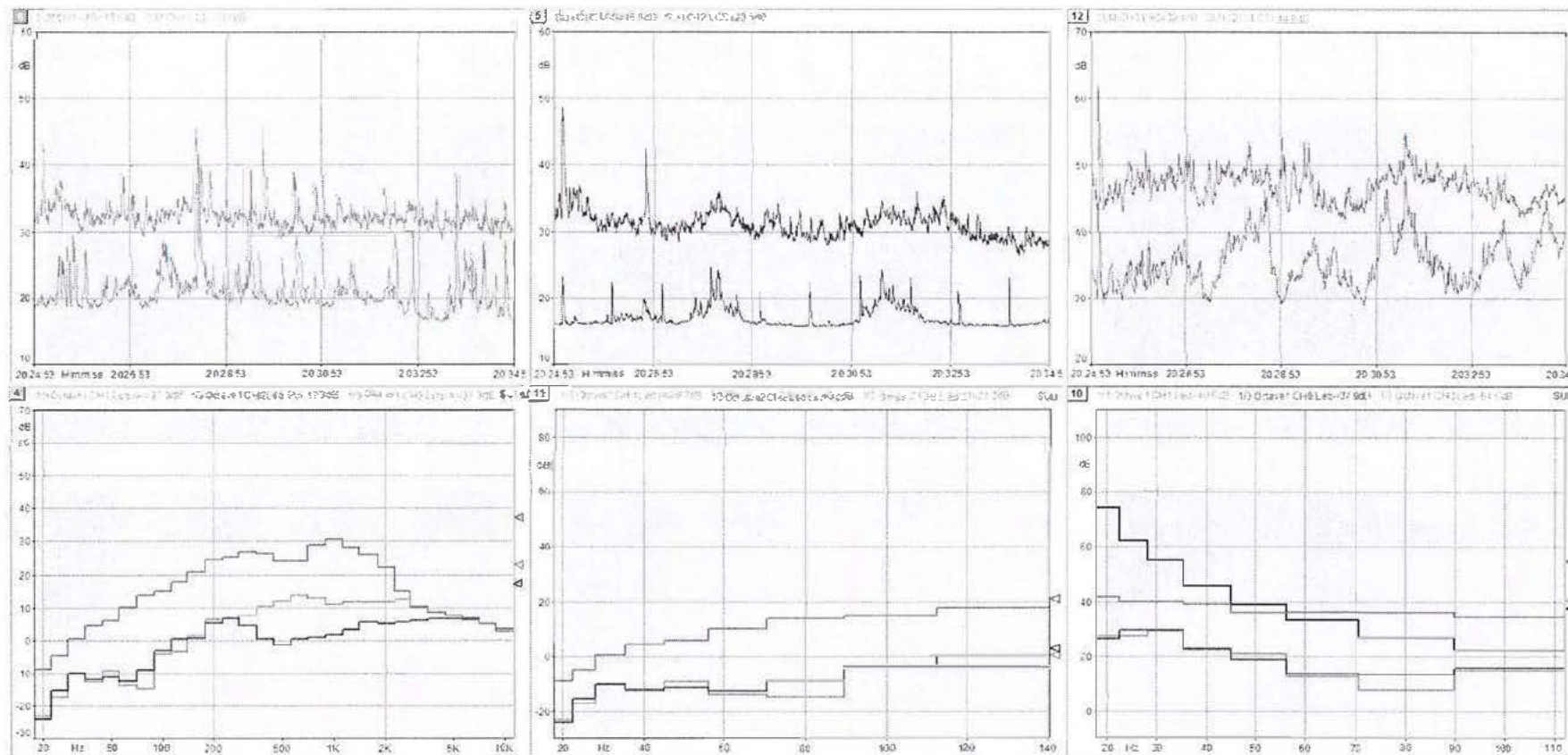
Slaapkamer boven

Circa 100 Hz, 50 Hz, 25 Hz en 12,5 Hz

Buiten

Starttime 31-1-2019 20:24:53

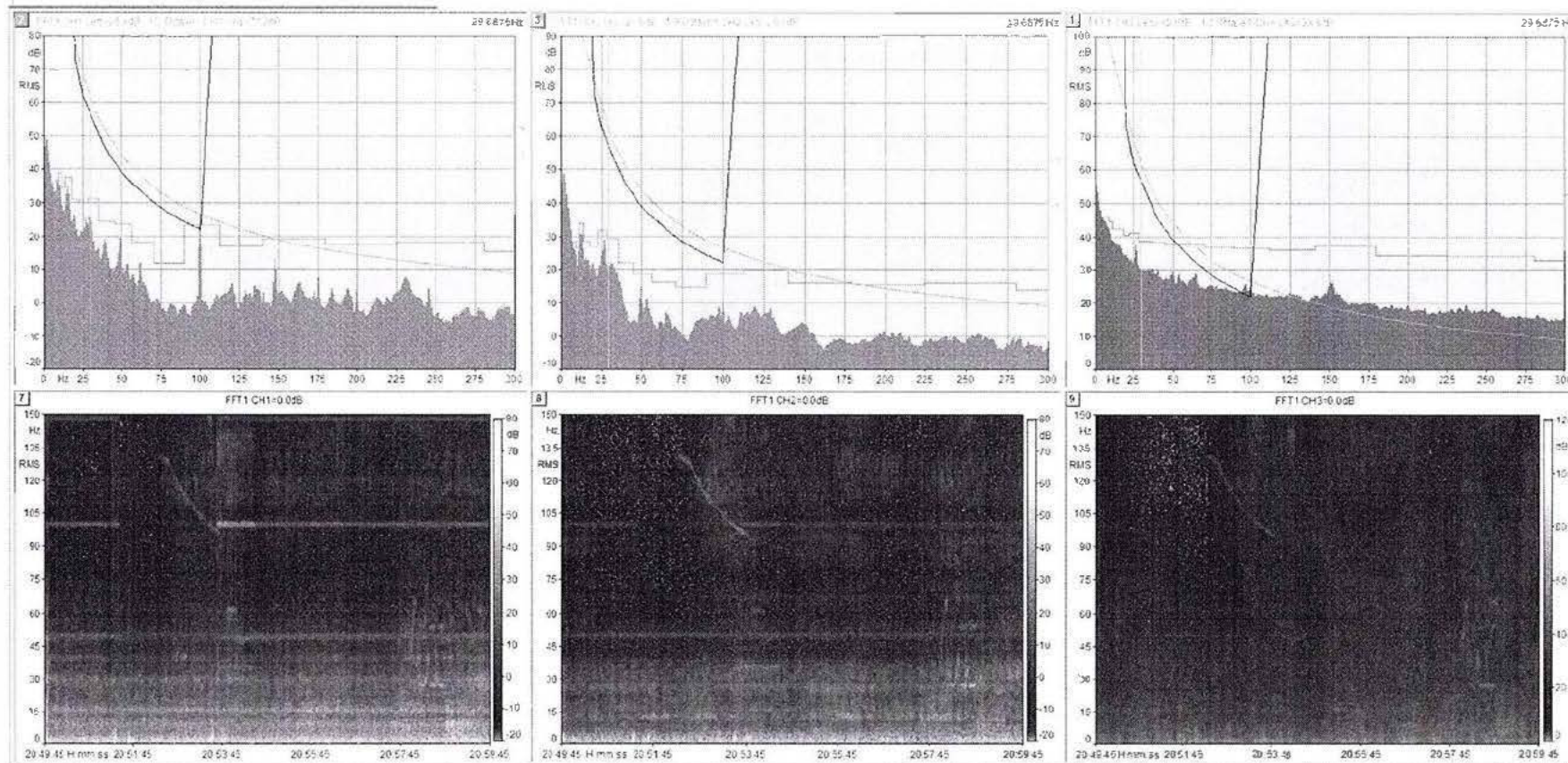
Run time 00:10:00.000



Rood=woonkamer; Blauw=slaapkamer; Groen=badkamer; Zwart=NSG-curve - Grafieken boven: verloop geluidsniveau (A en C-gewogen)

Grafiek linksonder en midden onder: gemiddeld A-gewogen geluidsniveau - Grafiek rechtsonder: toetsing aan NSG-curve

Start time **31-1-2019 20:49:45**  
Run time **00:10:00.000**

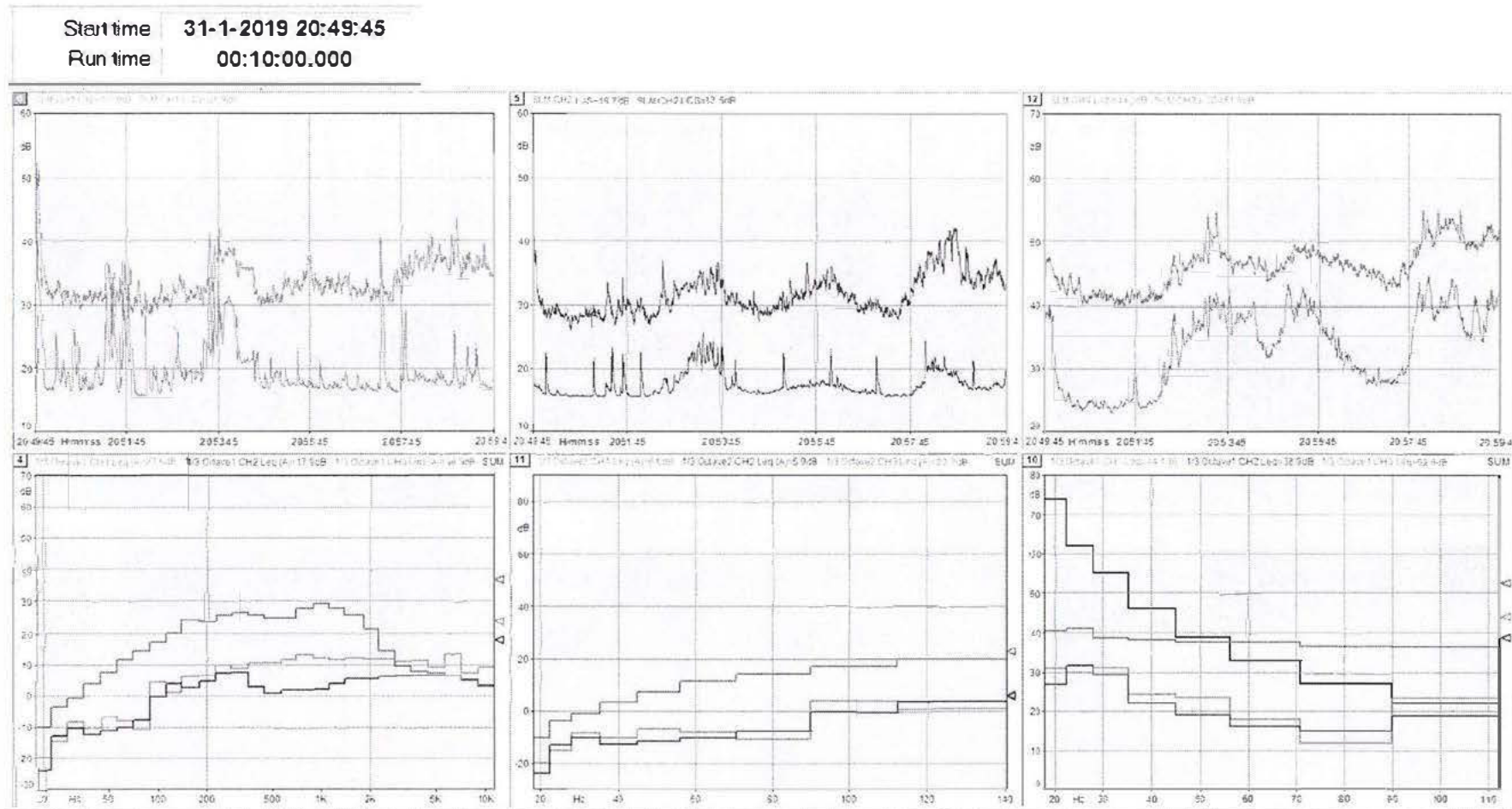


Woonkamer

Slaapkamer boven

Buiten

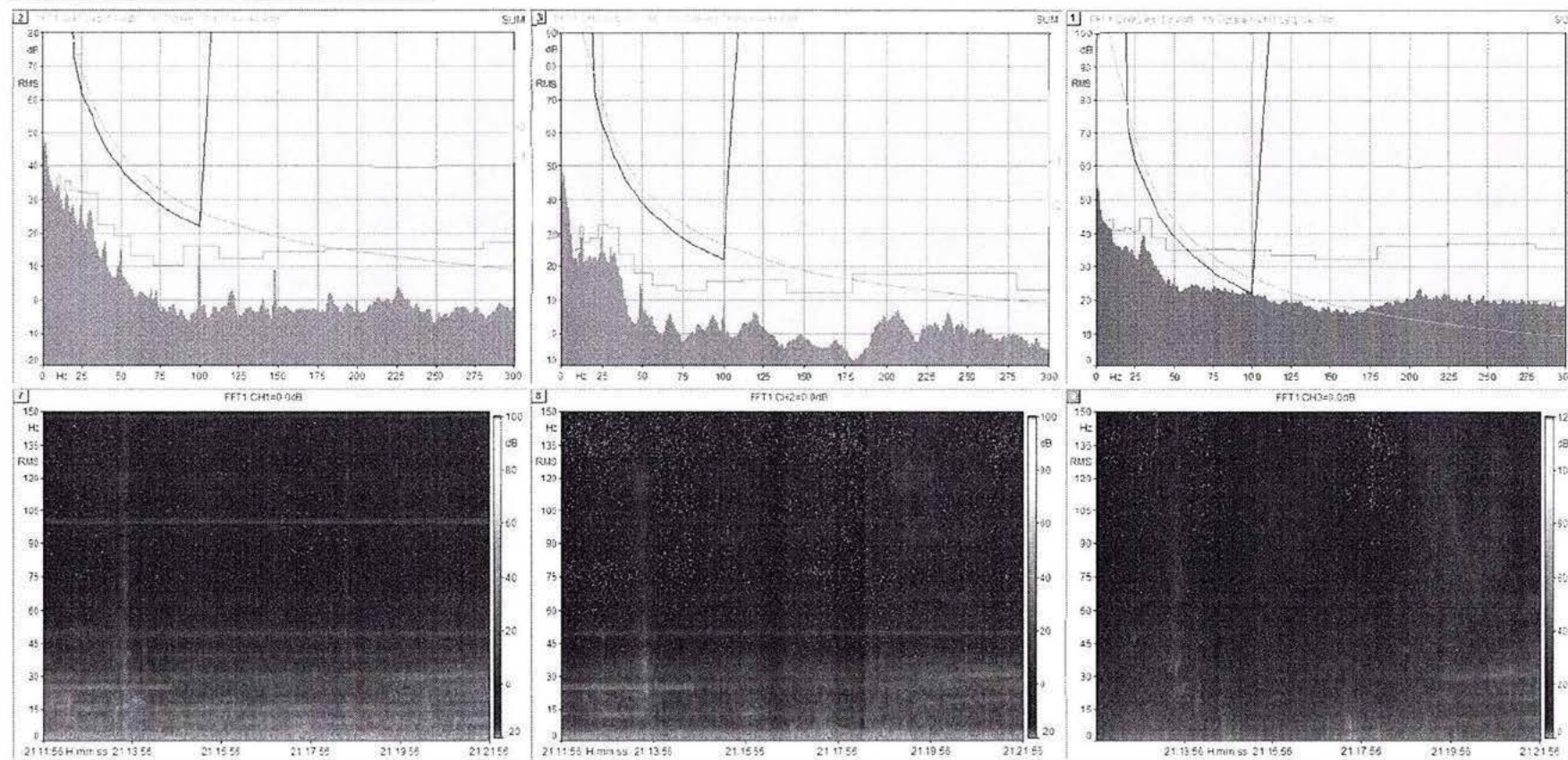
Hoofdschakelaar stoom afgeschakeld tussen 20:51:30 en 20:53:38 uur (100 Hz verdwijnt) na het inschakelen komt de 100 Hz toon luider terug. Ook kort inschakel diepvries (60 Hz; direct na weer inschakelen stroom) is goed te zien. Tonen circa 100 Hz, 50 Hz, 39 Hz en 30 Hz



Rood=woonkamer; Blauw=slaapkamer; Groen=buiten; Zwart=NSG-curve - Grafieken boven: verloop geluidsniveau (A en C-gewogen)

Grafiek linksonder en midden onder: gemiddeld A-gewogen geluidsniveau - Grafiek rechtsonder: toetsing aan NSG-curve

Start time 31-1-2019 21:11:56  
Run time 00:10:00.000



Woonkamer

Circa 100 Hz, 50 Hz, 30 Hz (einde), 25 Hz (begin)

Slaapkamer boven

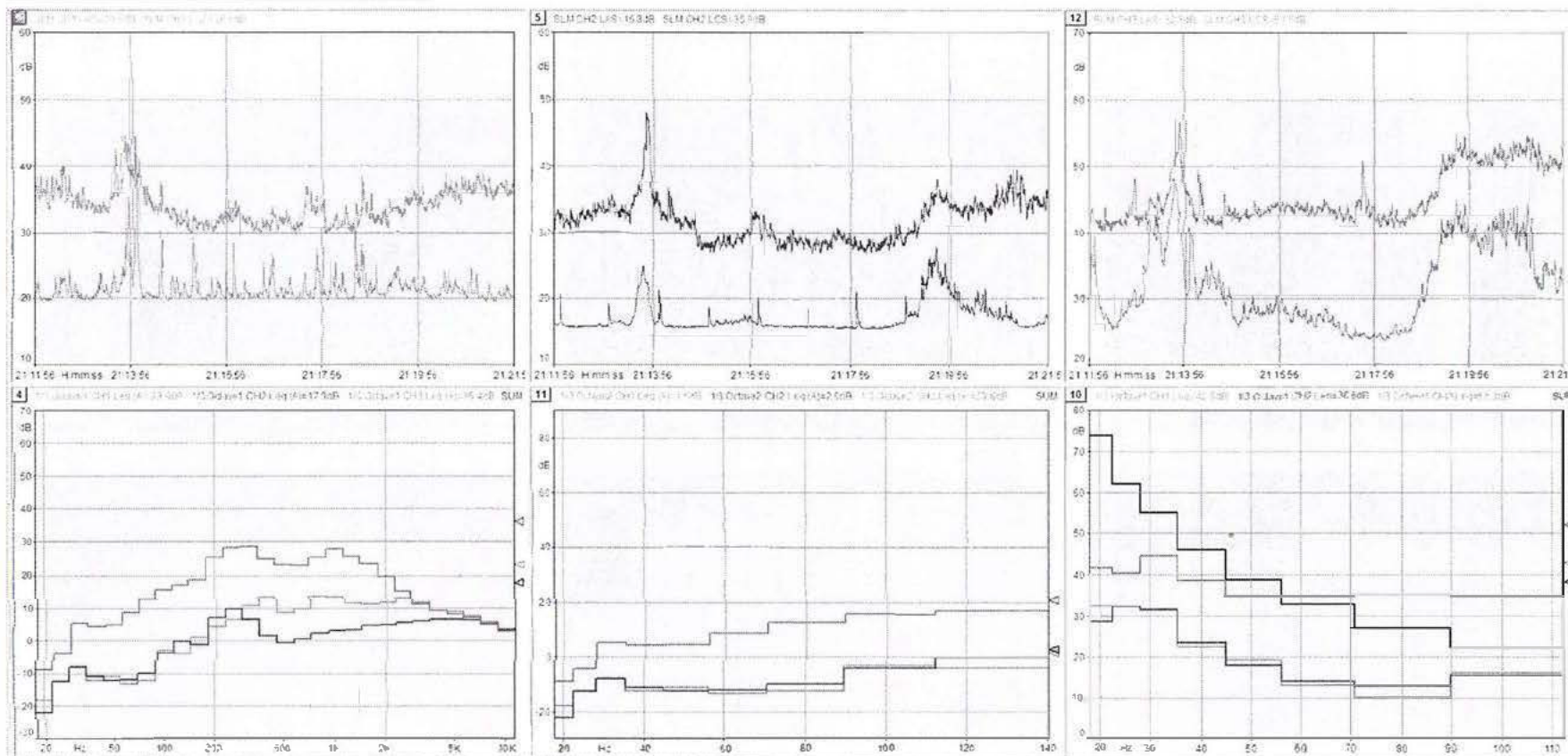
Circa 100 Hz, 50 Hz, 30 Hz (einde), 25 Hz (begin)

Buiten

Circa 100 Hz, 50 Hz, 30 Hz (einde)

Starttime 31-1-2019 21:11:56

Run time 00:10:00.000

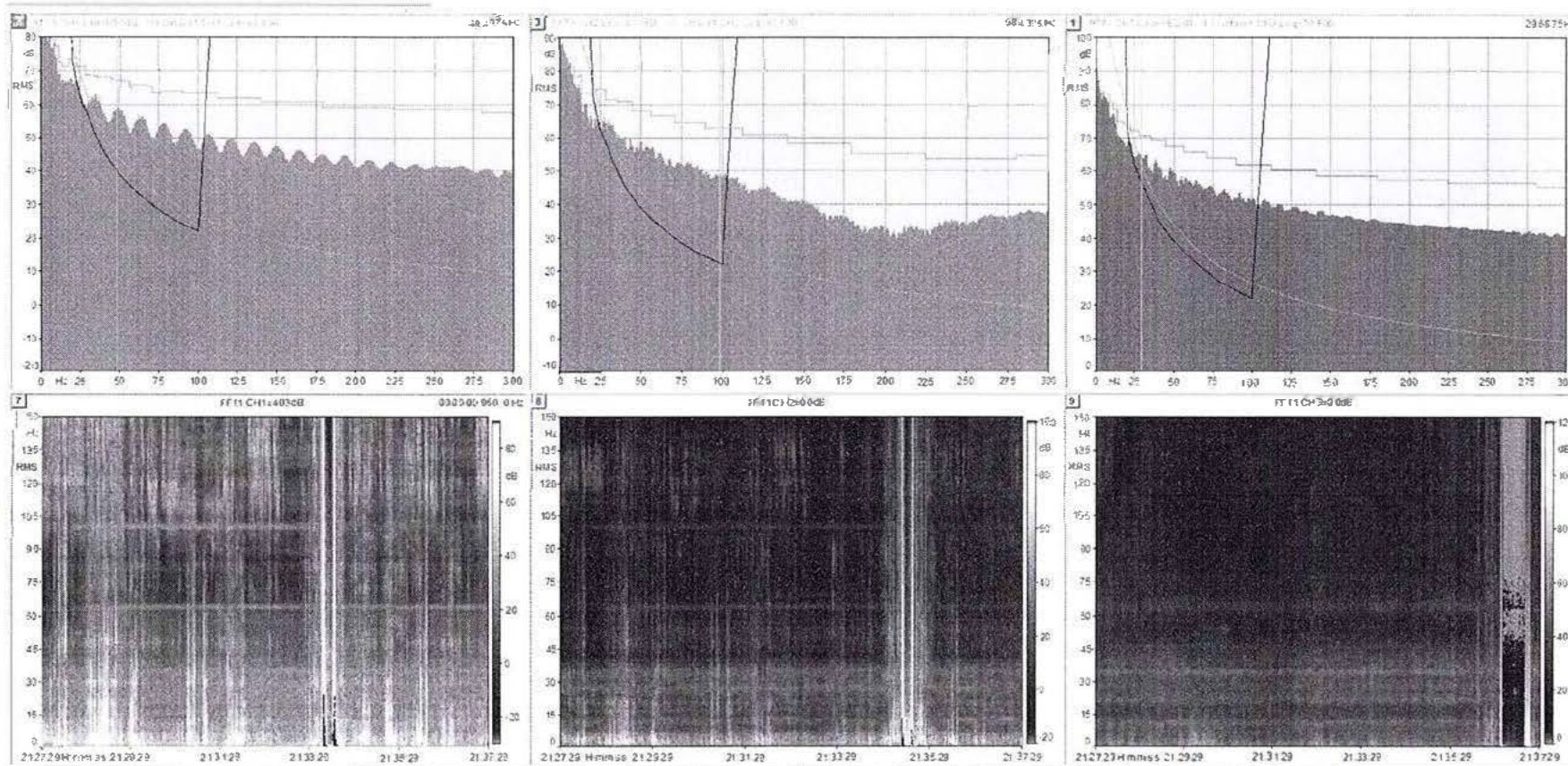


Roed=woonkamer; Blauw=slaapkamer; Groen=buiten; Zwart=NSG-curve - Grafieken boven: verloop geluidsniveau (A en C-gewogen)

Grafiek linksonder en midden onder: gemiddeld A-gewogengeluidsniveau - Grafiek rechtsonder: toetsing aan NSG-curve



Start time 31-1-2019 21:27:29  
Run time 00:10:00.000



Woonkamer

Slaapkamer boven

Buiten

Tijdens opruimen en referentiebron (94 dB(A))

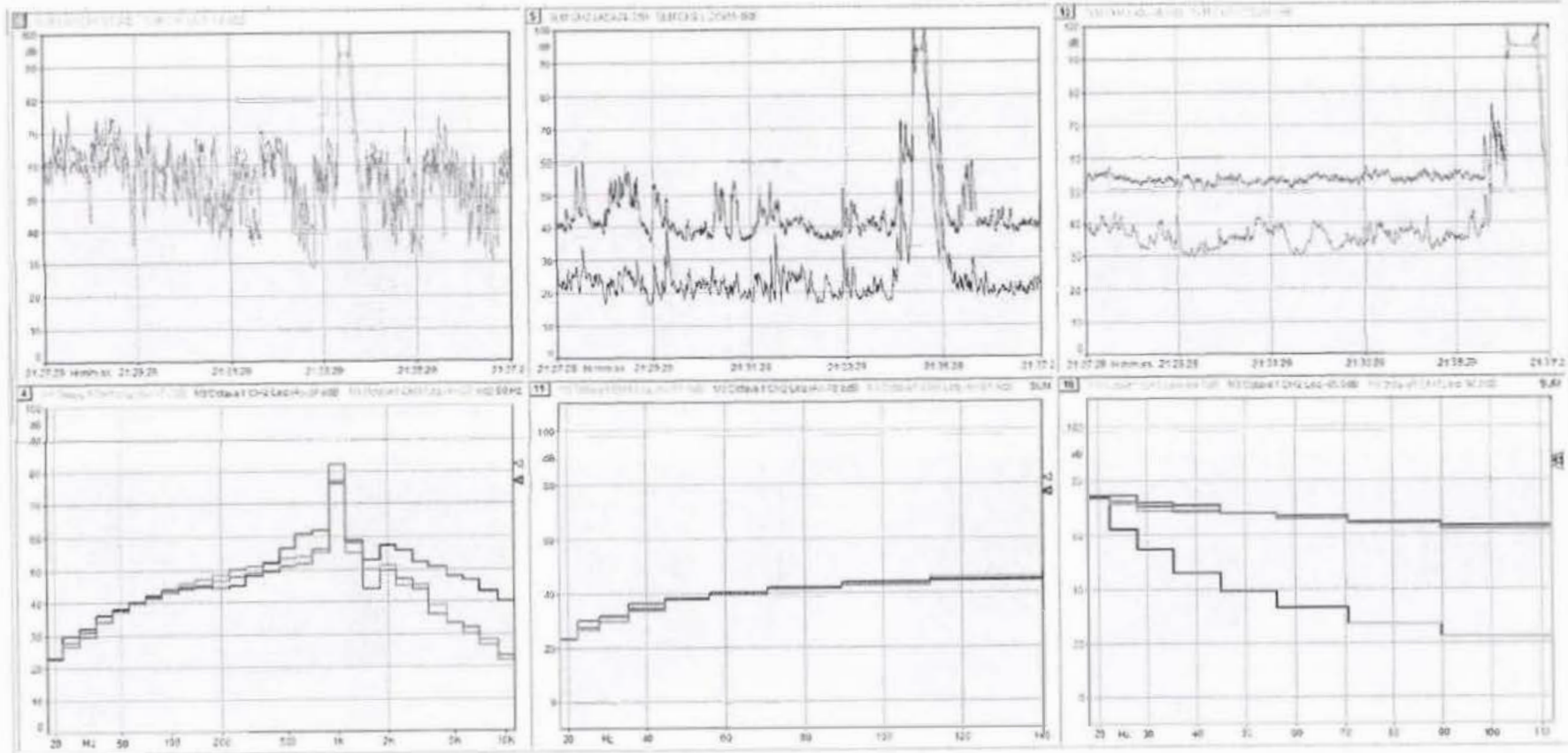
Circa 100 Hz, 64 Hz, 48 Hz, 35 Hz

Circa 100 Hz, 64 Hz, 35 Hz

Circa 64 Hz, 35 Hz

Start time 31-1-2019 21:27:29

Run time 00:10:00.000

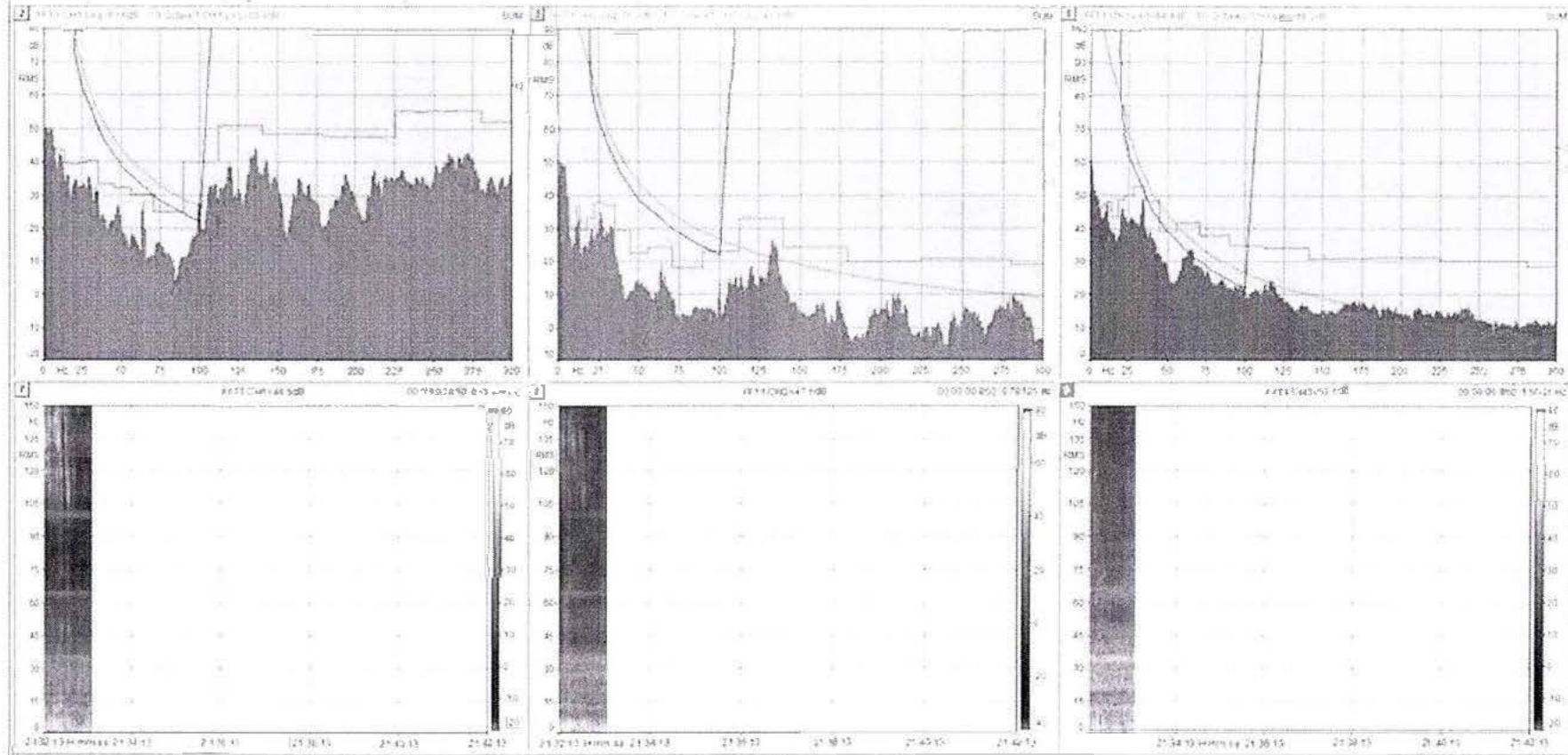


Rood=woonkamer; Blauw=slaapkamer; Groen=buiten; Zwart=NSG-curve - Grafieken boven: verloop geluidsniveau (A en C-gewogen)

Grafiek linksonder en midden onder: gemiddeld A-gewogen geluidsniveau - Grafiek rechtsonder: toetsing aan NSG-curve

Tijdens opruimen en referentiebron (94 dB(A))

Starttime 31-1-2019 21:32:13  
Run time 00:01:04.320



Woonkamer

Slaapkamer boven

Buiten

Lopen en praten in woonkamer (relatief stil deel)

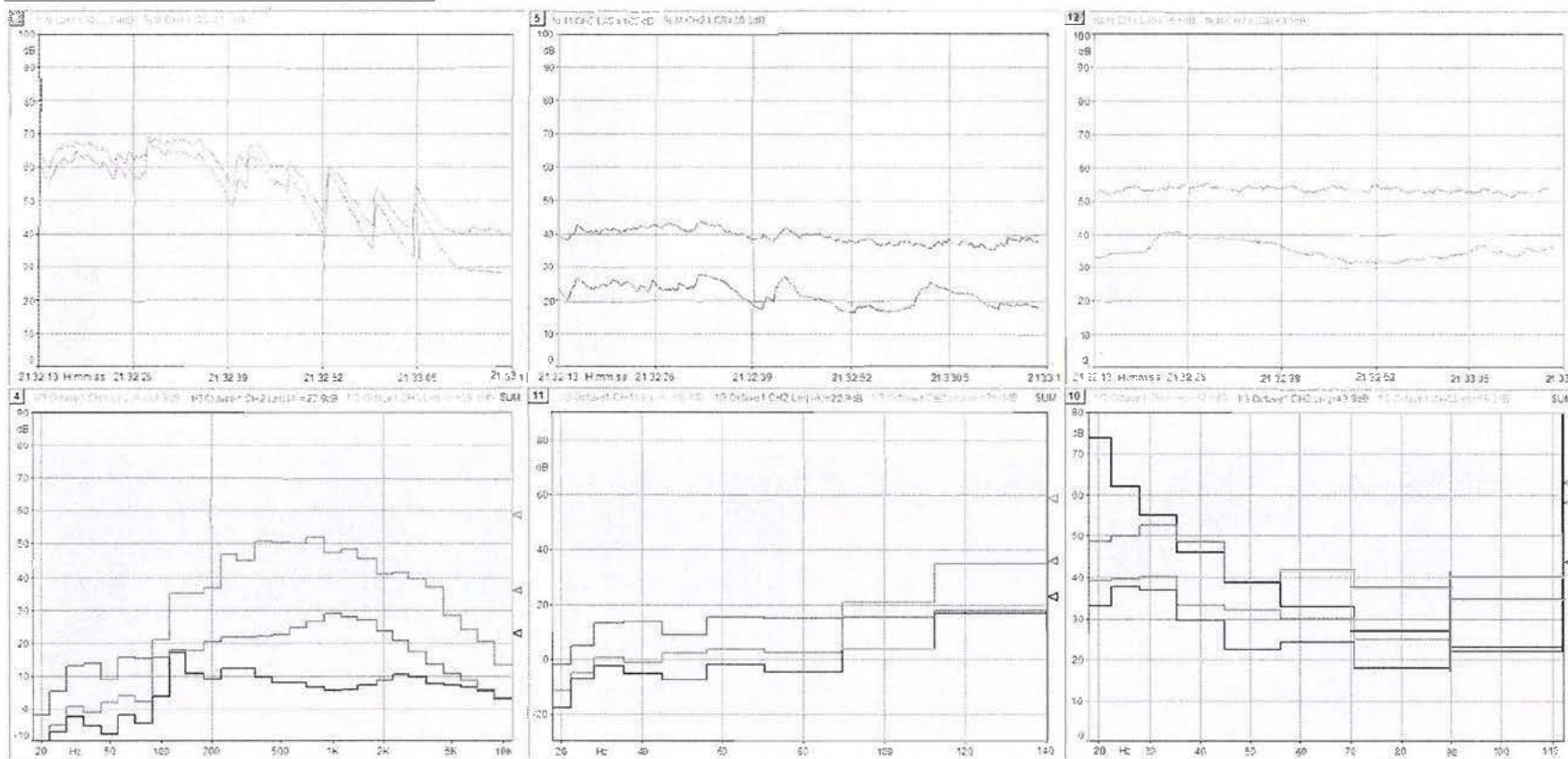
Circa 100 Hz, 64 Hz, 35 Hz

Circa 100 Hz, 64 Hz, 35 Hz

Circa 64 Hz, 35 Hz

Start time 31-1-2019 21:32:13

Run time 00:01:04.320



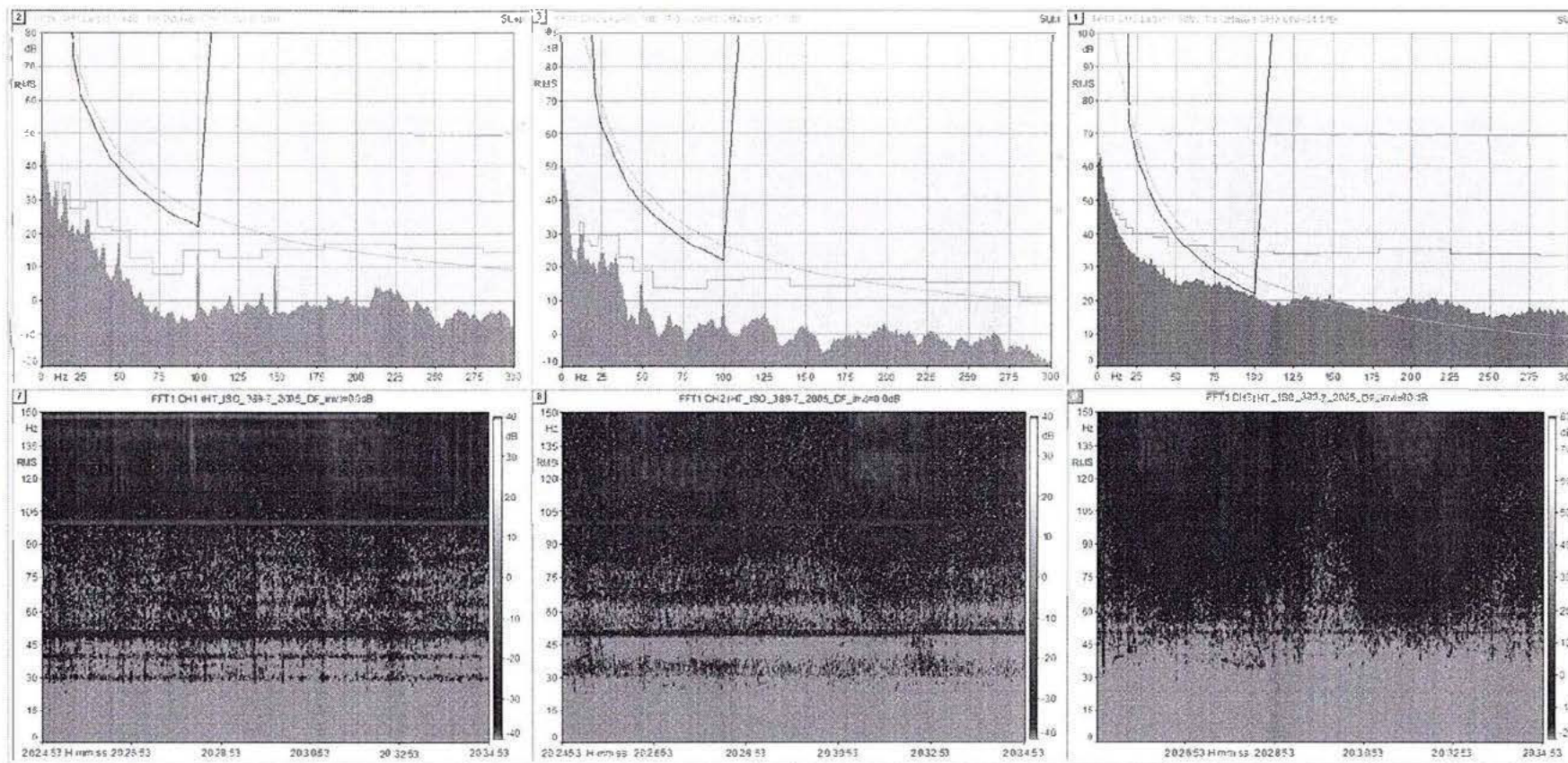
Rood=woonkamer; Blauw=slaapkamer; Groen=keuken; Zwart=NSG-curve - Grafieken boven: verloop geluidsniveau (A en C-gewogen)

Grafiek linksonder en midden onder: gemiddeld A-gewogen geluidsniveau - Grafiek rechtsonder: toetsing aan NSG-curve

Lopen en praten in woonkamer (relatief stil deel)

Starttime 31-1-2019 20:24:53

Run time 00:10:00.000



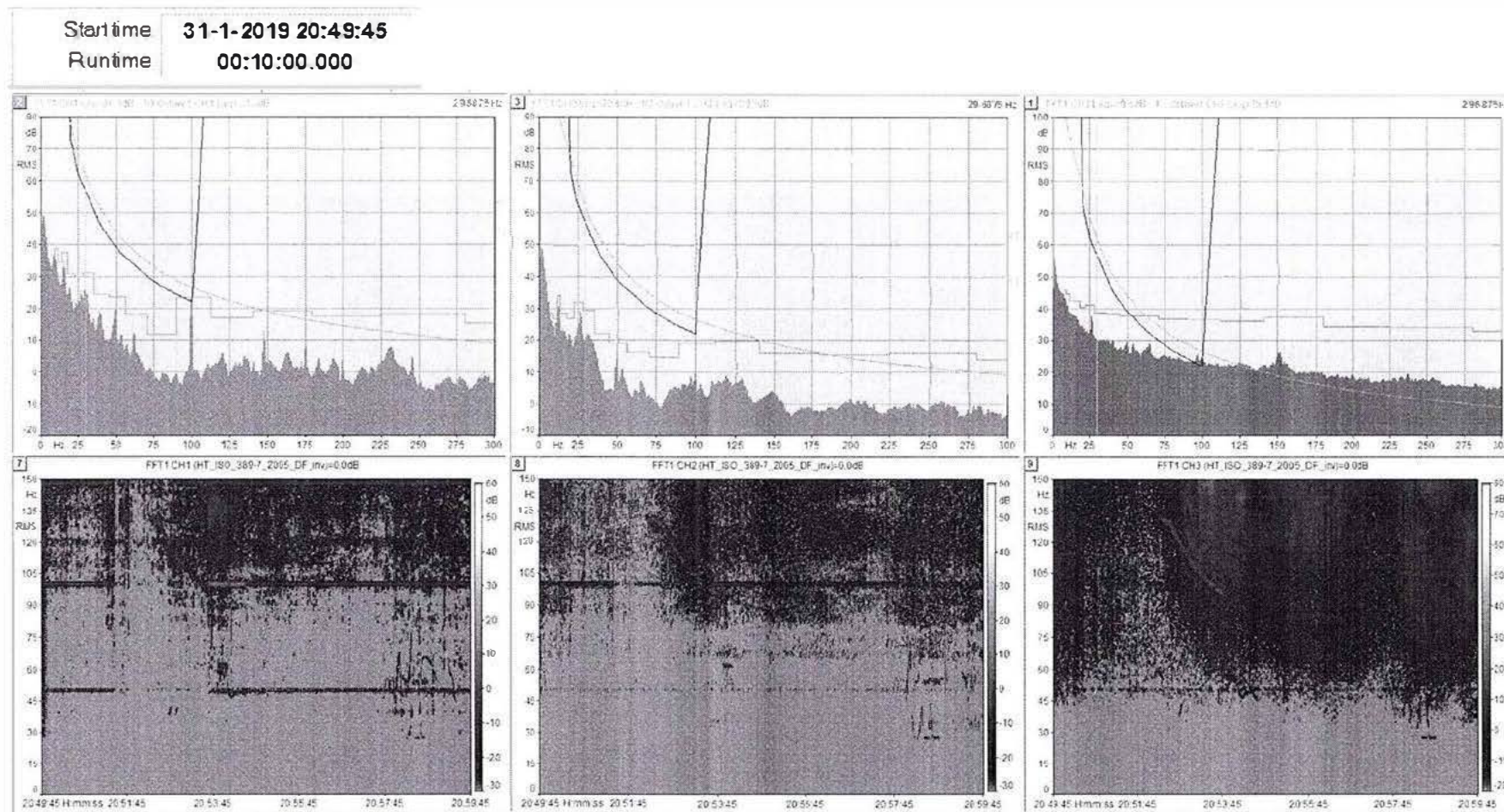
Woonkamer

Circa 100 Hz, 50 Hz, 39 Hz en 30 Hz

Slaapkamer boven

Circa 100 Hz, 50 Hz

Buiten



Woonkamer

Slaapkamer boven

Buiten

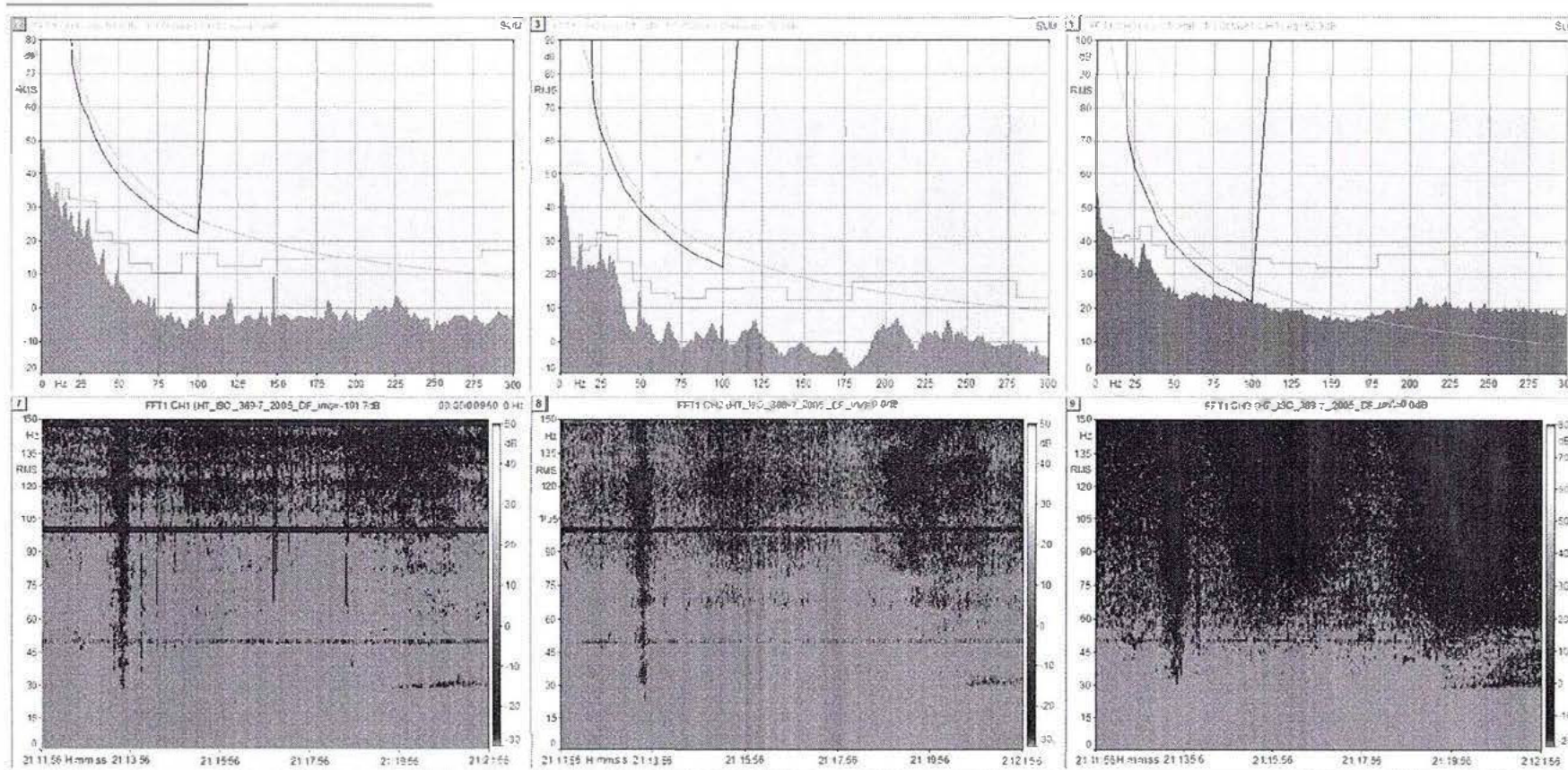
Hoofdschakelaar stoom afgeschakeld tussen 20:51:30 en 20:53:38 uur (100 Hz verdwijnt)

Circa 100 Hz, 50 Hz, 39 Hz en 30 Hz

Circa 100 Hz, 50 Hz

Circa 50 Hz

Start time 31-1-2019 21:11:56  
Run time 00:10:00.000



Woonkamer

Circa 100 Hz, 50 Hz, 30 Hz (einde; gaat omhoog)

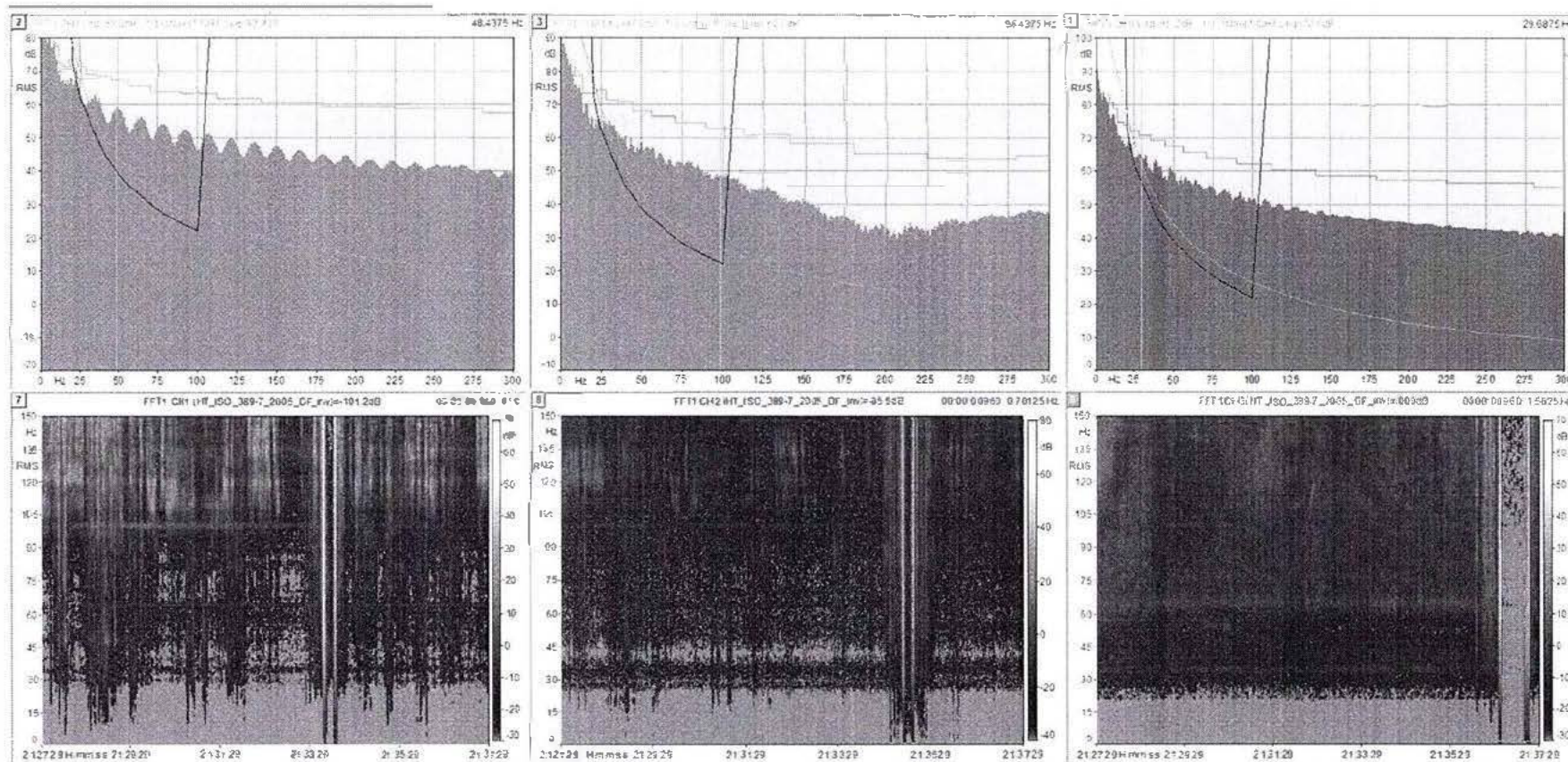
Slaapkamer boven

Circa 100 Hz, 50 Hz, 30 Hz (einde)

Buiten

Circa 100 Hz, 50 Hz, 30 Hz (einde)

Start time 31-1-2019 21:27:29  
Run time 00:10:00.000



Woonkamer

Slaapkamer boven

Buiten

Tijdens opruimen en referentiebron (94dB(A))

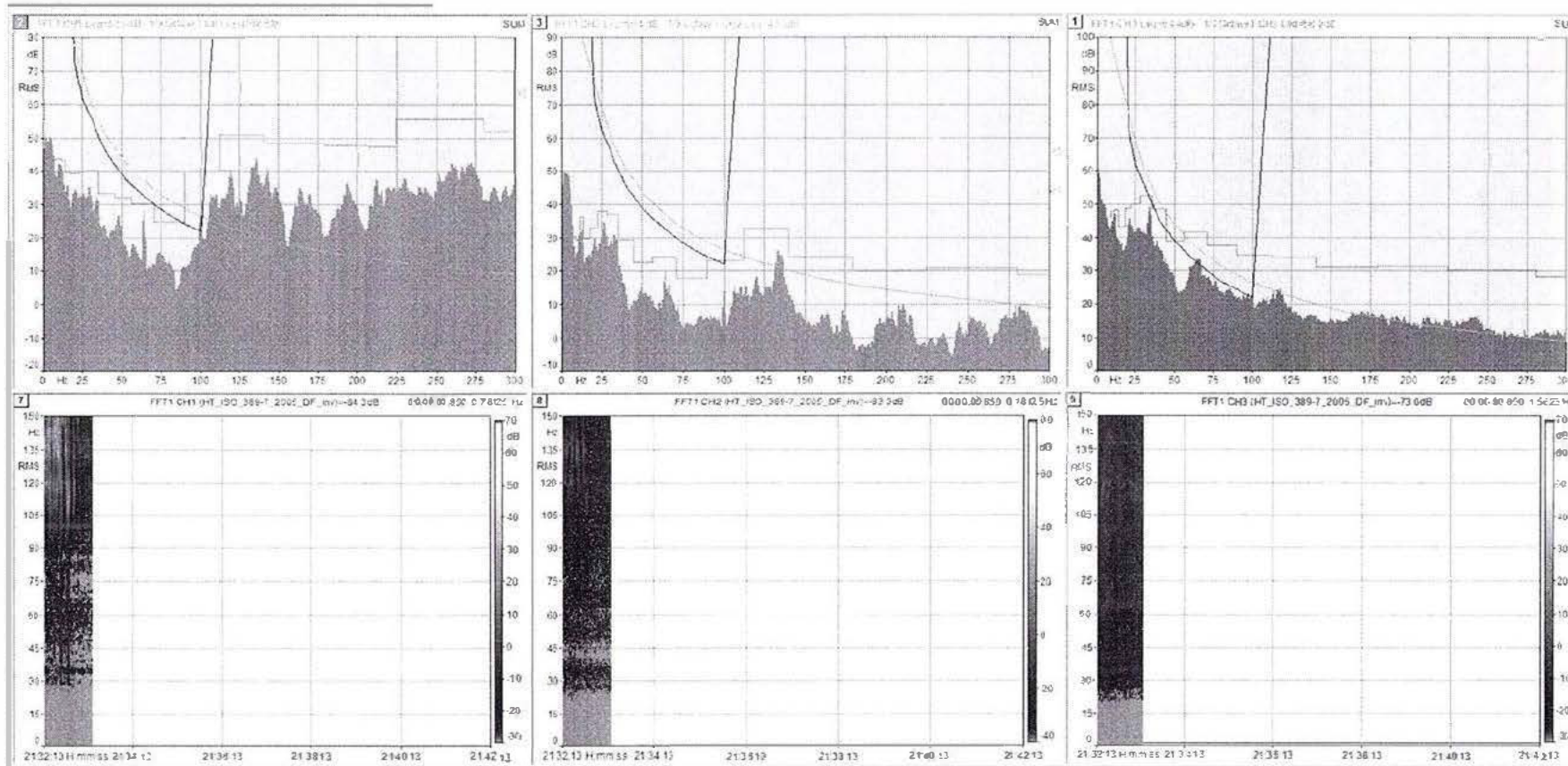
Circa 100 Hz, 64 Hz, 48 Hz, 35 Hz

Circa 100 Hz, 64 Hz, 35 Hz

Circa 64 Hz, 35 Hz



Start time **31-1-2019 21:32:13**  
Run time **00:01:04.320**



Woonkamer

Slaapkamer boven

Buiten

Lopen en praten in woonkamer (relatief stil deel)

Circa 100 Hz, 64 Hz, 35 Hz

Circa 100 Hz, 64 Hz, 35 Hz

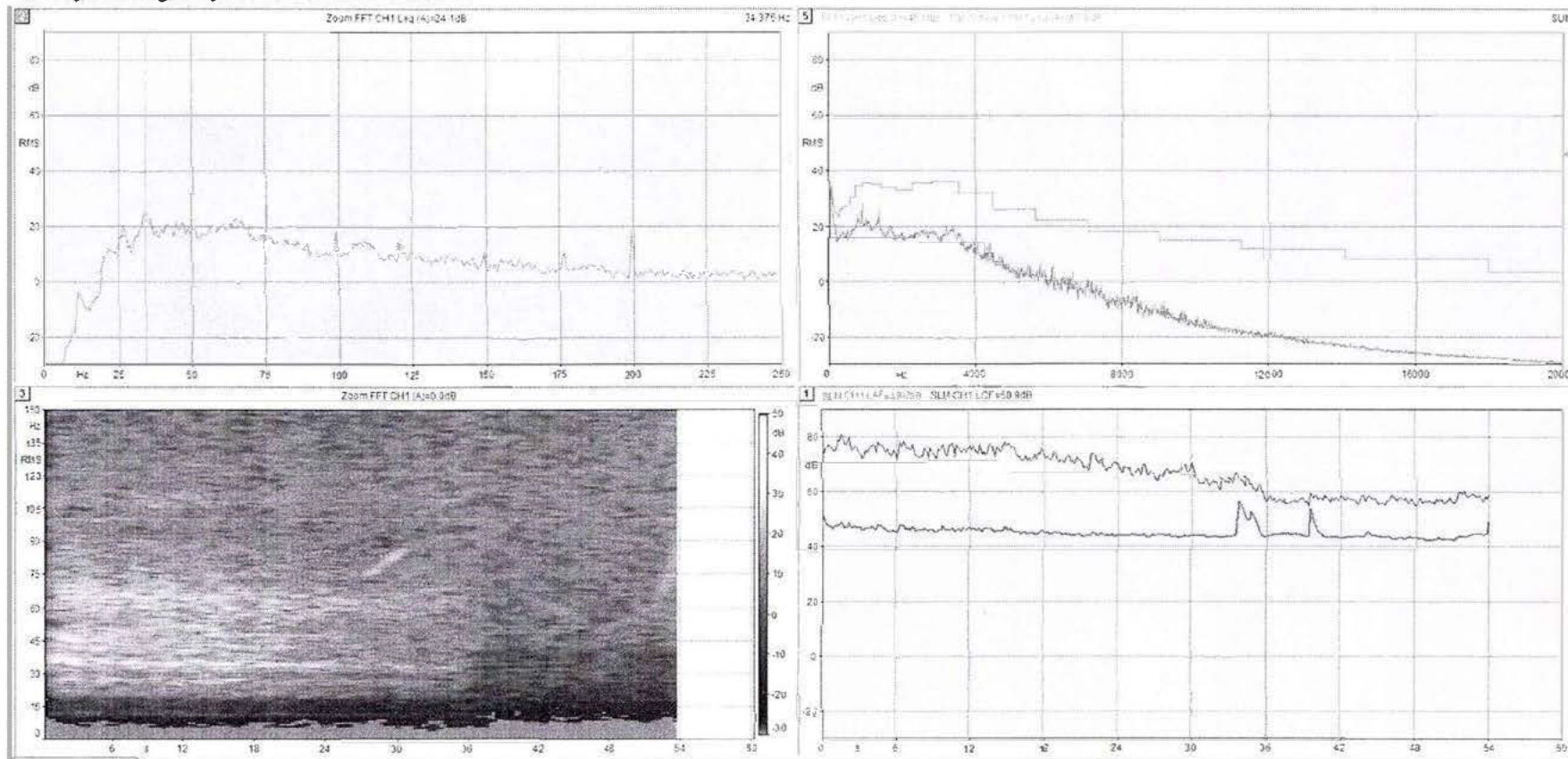
Circa 64 Hz, 35 Hz

BIJLAGE 6 - MEETPUNTEN NABIJ DE NAM-LOCATIE UGS-NORG



Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 4

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 22:31:21



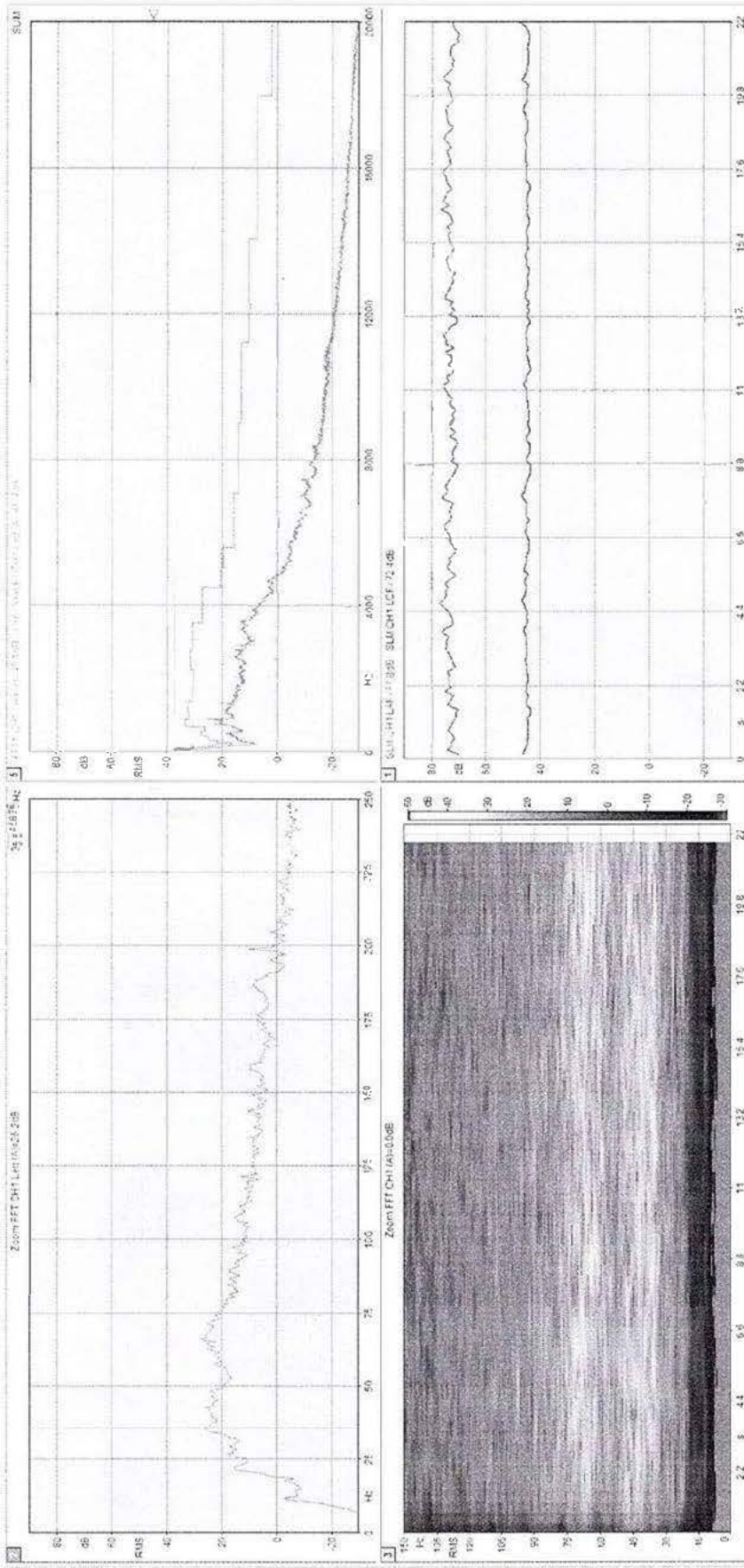
Na circa 30 seconden gaat het fornuizen F-1301 en F-1303 uit

Circa 34 Hz (frequentie zakt), circa 66 Hz

BIJLAGE 7 - MEETRESULTATEN NABIJ NAM-LOCATIE UGS-NORG

Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 4

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 22:30:35

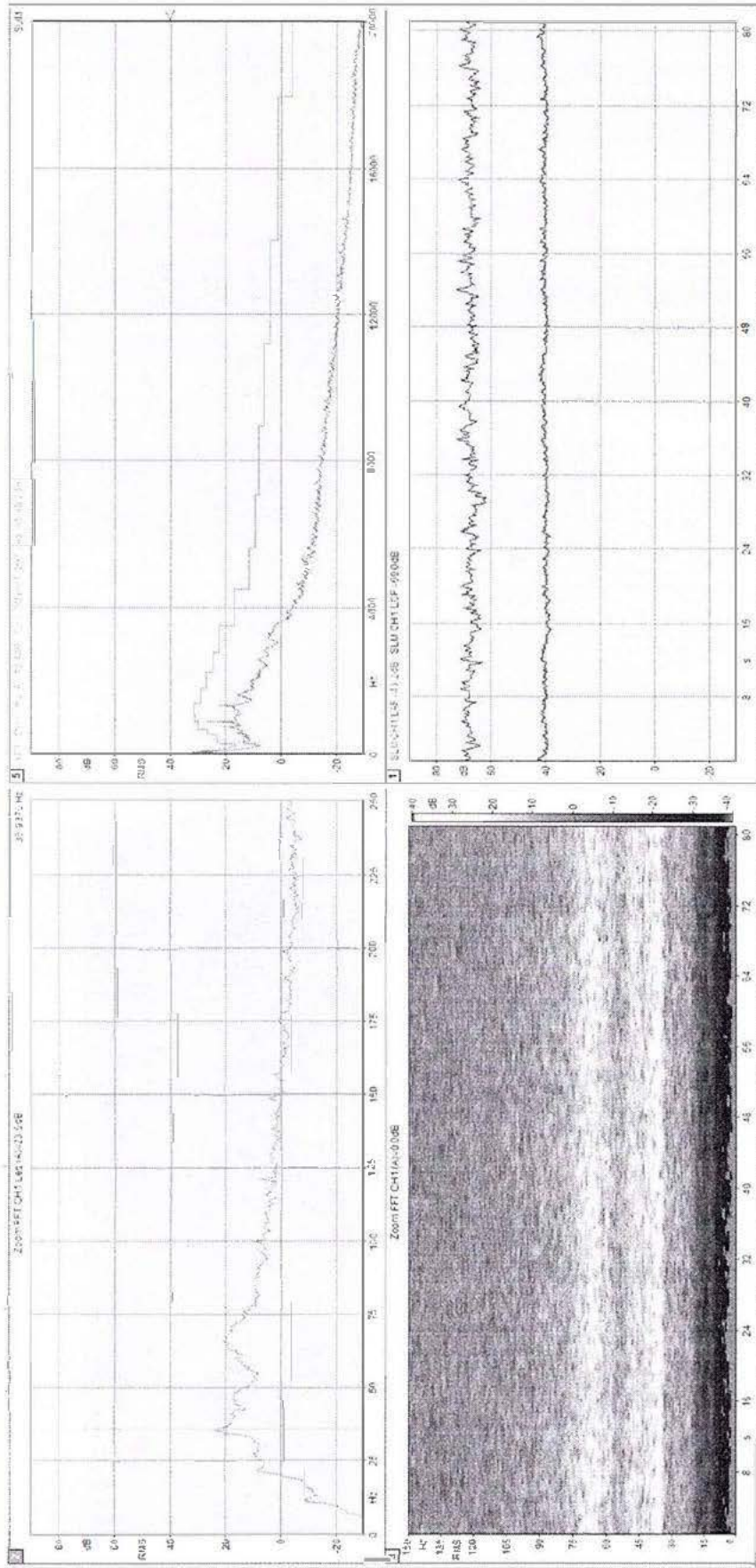


Circa 36 Hz, circa 66 Hz

BIJLAGE 7 - MEETRESULTATEN NABIJ NAM-LOCATIE UGS-NORG

Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 6

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 22:25:04 uur

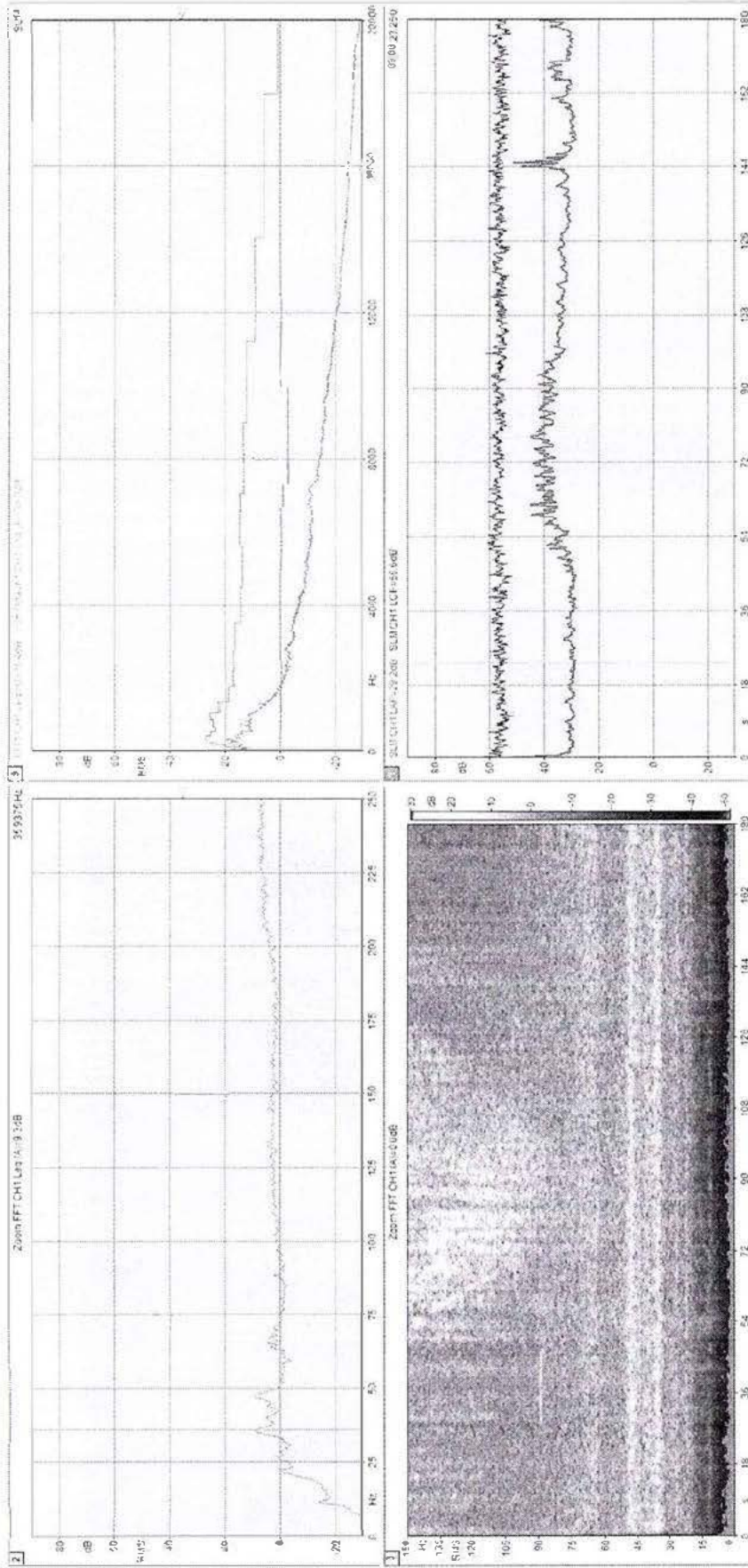


Circa 36 Hz, circa 66 Hz

BIJLAGE 7 - MEETRESULTATEN NABIJ NAM-LOCATIE UGS-NORG

Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 5

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 22:19:09 uur

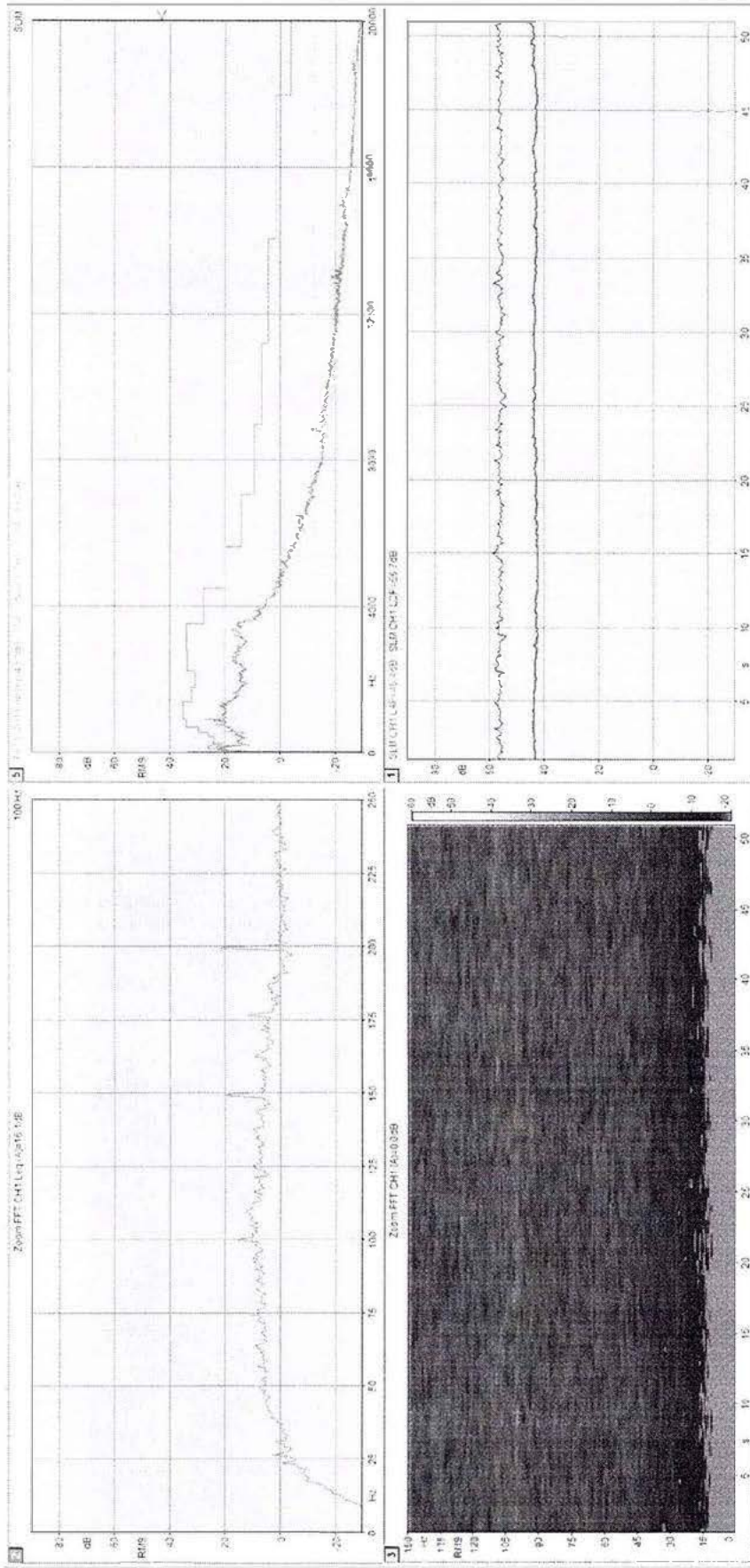


Circa 36 Hz en 48 Hz

BIJLAGE 7 - MEETRESULTATEN NABIJ NAM-LOCATIE UGS-NORG

Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 4

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 19:20:11

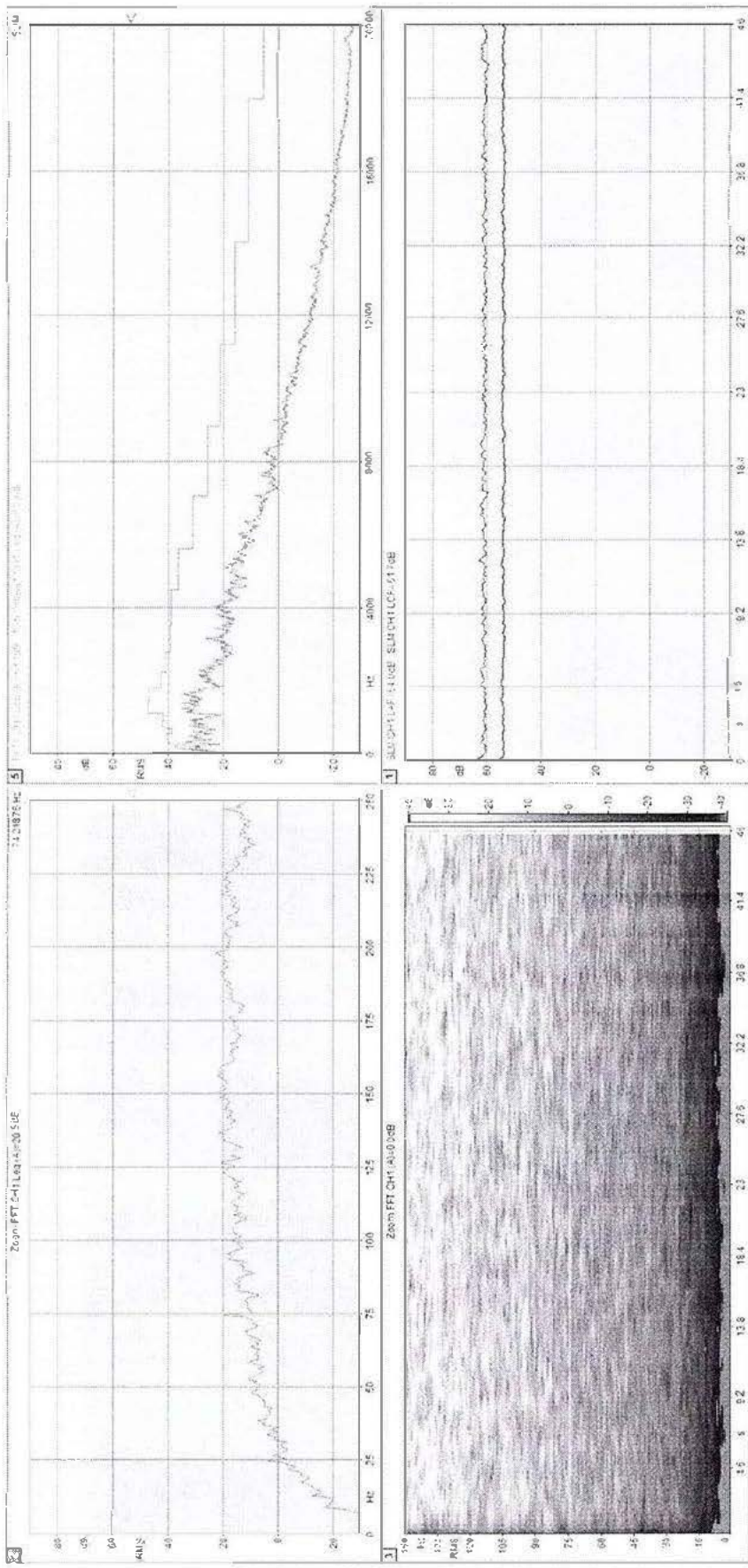


Fornuizen F-1301 en F-1303 uit

BIJLAGE 7 - MEETRESULTATEN NABIJ NAM-LOCATIE UGS-NORG

Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 3

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 19:14:06



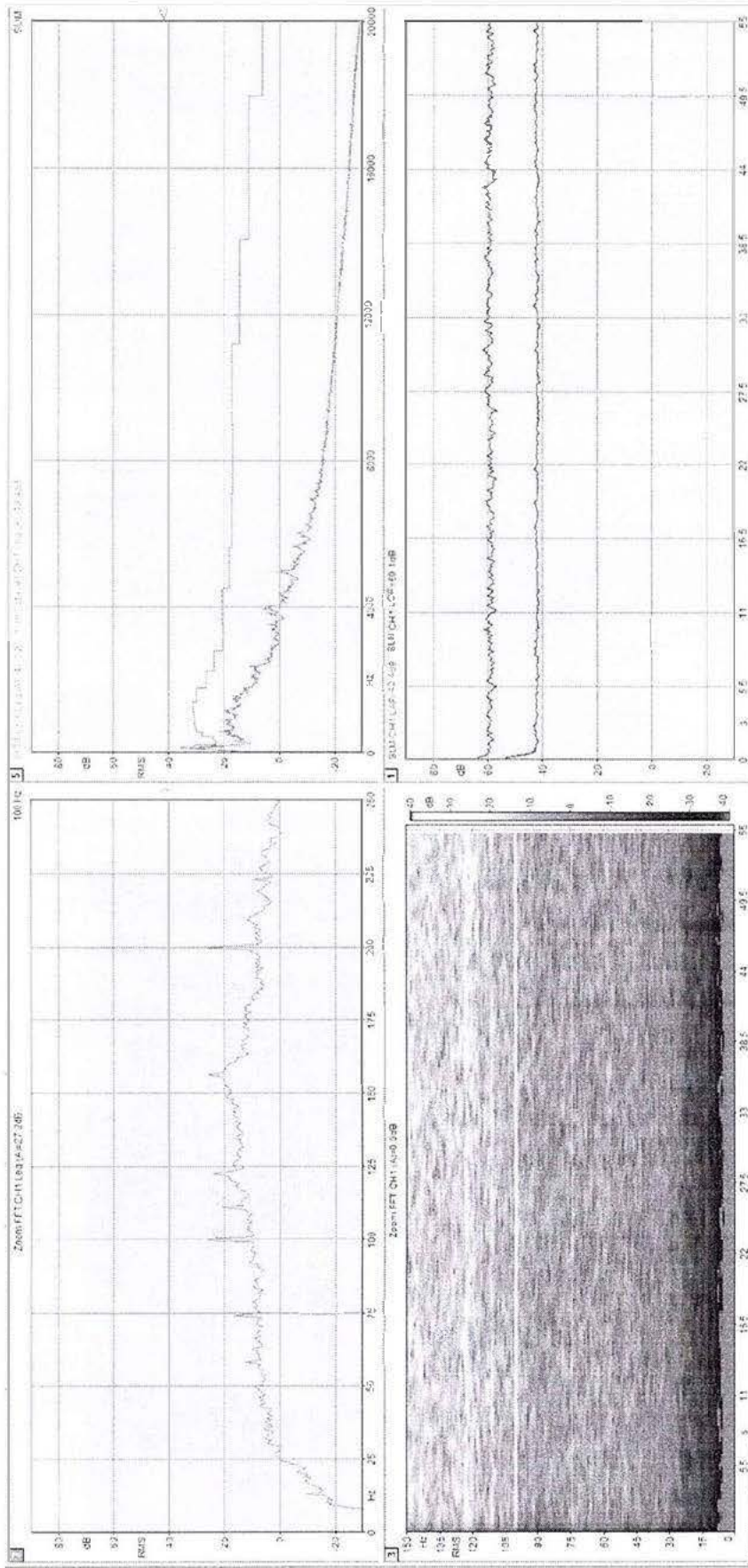
Circa 74 Hz



BIJLAGE 7 - MEETRESULTATEN NABIJ NAM-LOCATIE UGS-NORG

Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 2

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 19:11:52

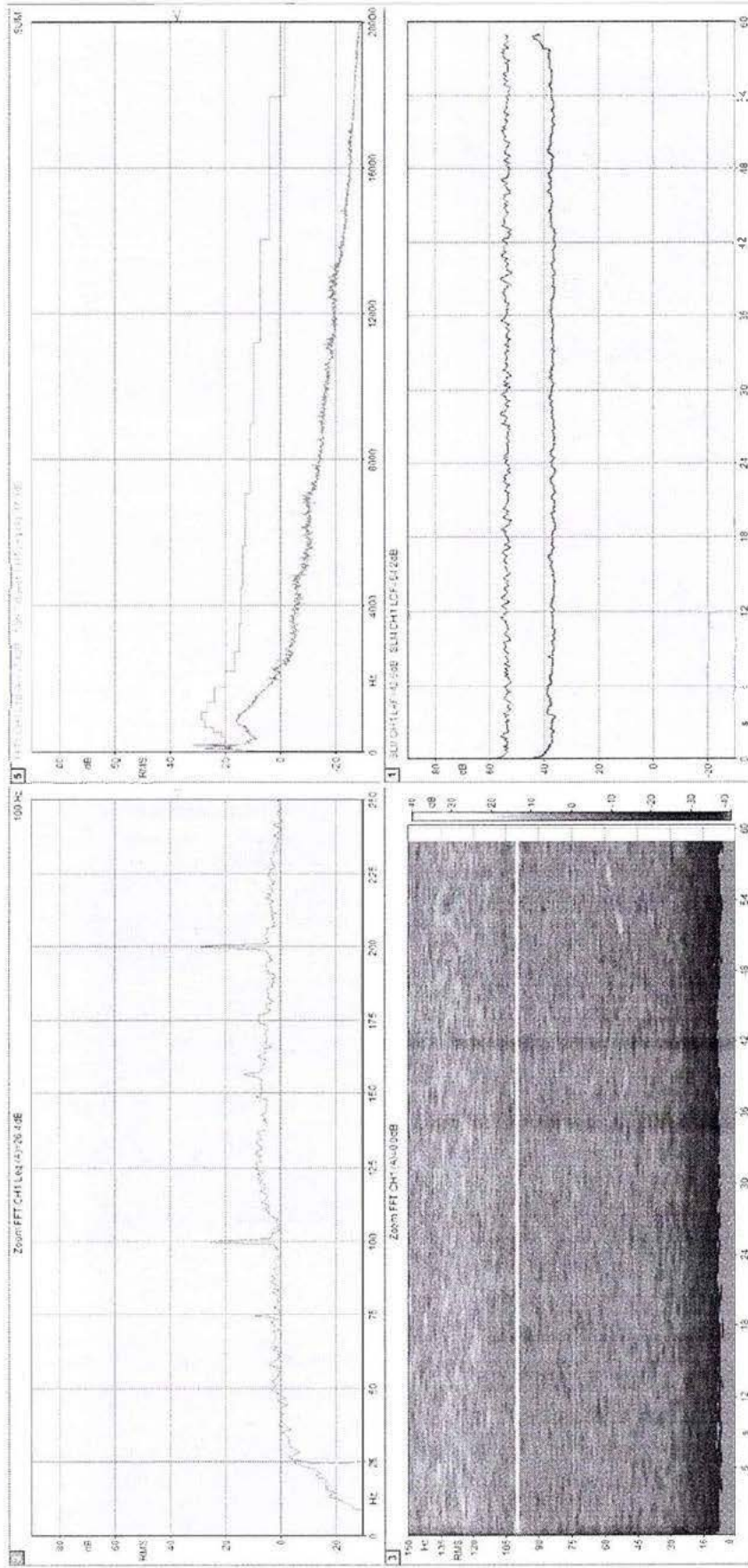


Circa 100 Hz

BIJLAGE 7 - MEETRESULTATEN NABIJ NAM-LOCATIE UGS-NORG

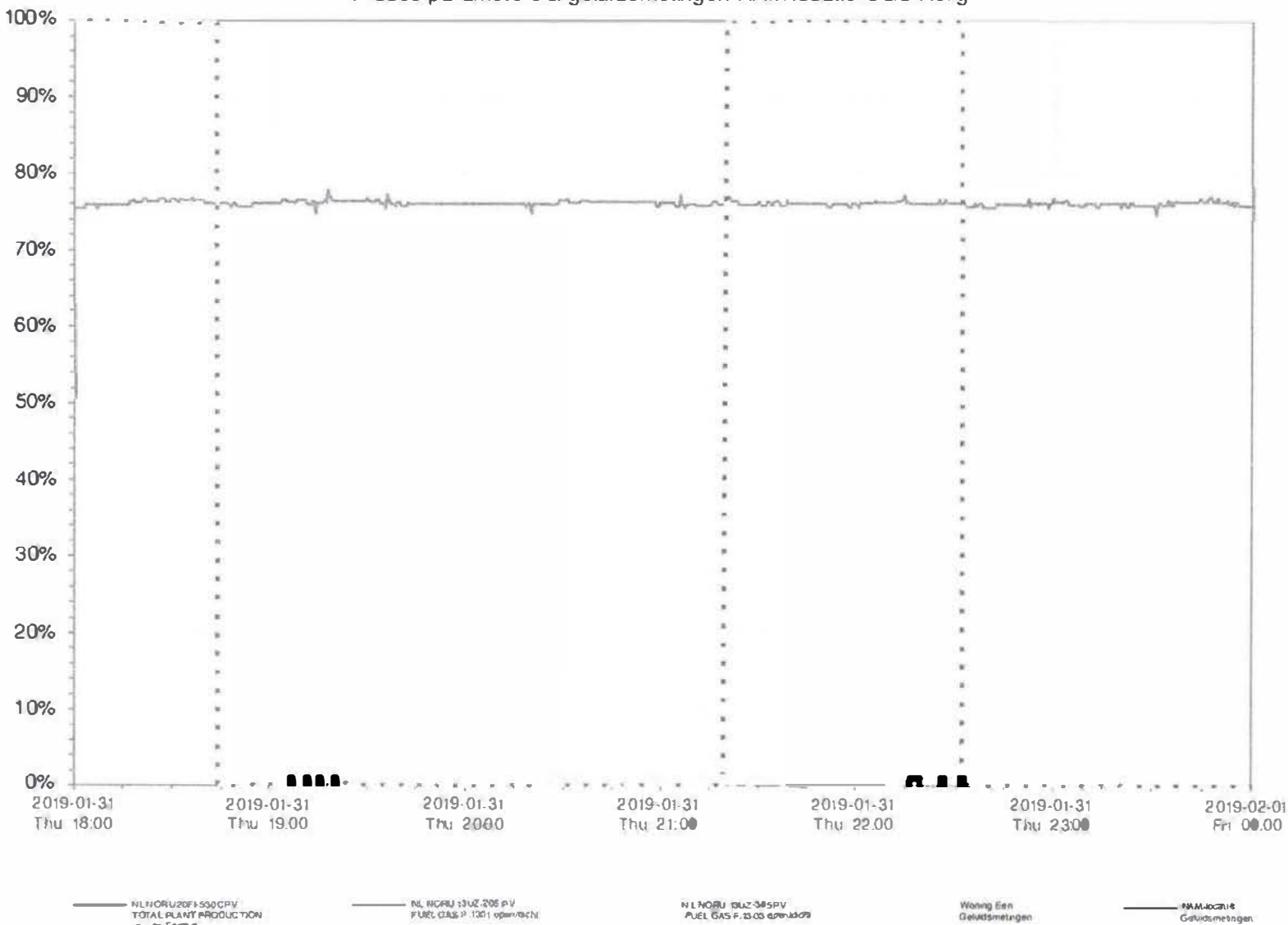
Meting nabij de NAM-locatie: Meetplaats 1

Start tijd meting: 31 januari 2019 om 19:06:58

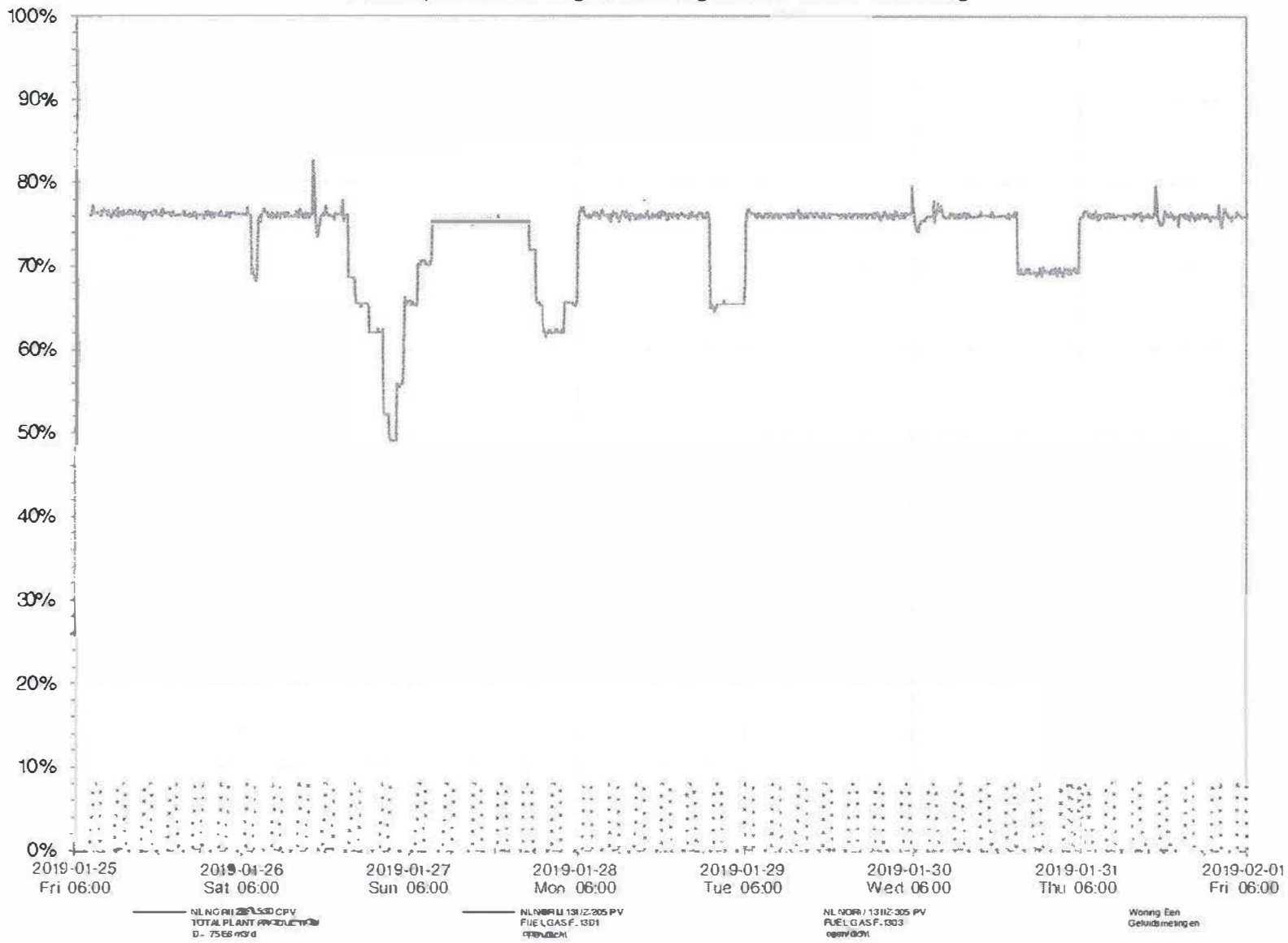


Circa 100 Hz

Proces parameters & geluidsmetingen NAM-locatie UGS-Norg



Proces parameters en geluidsmetingen NAM-locatie UGS-Norg



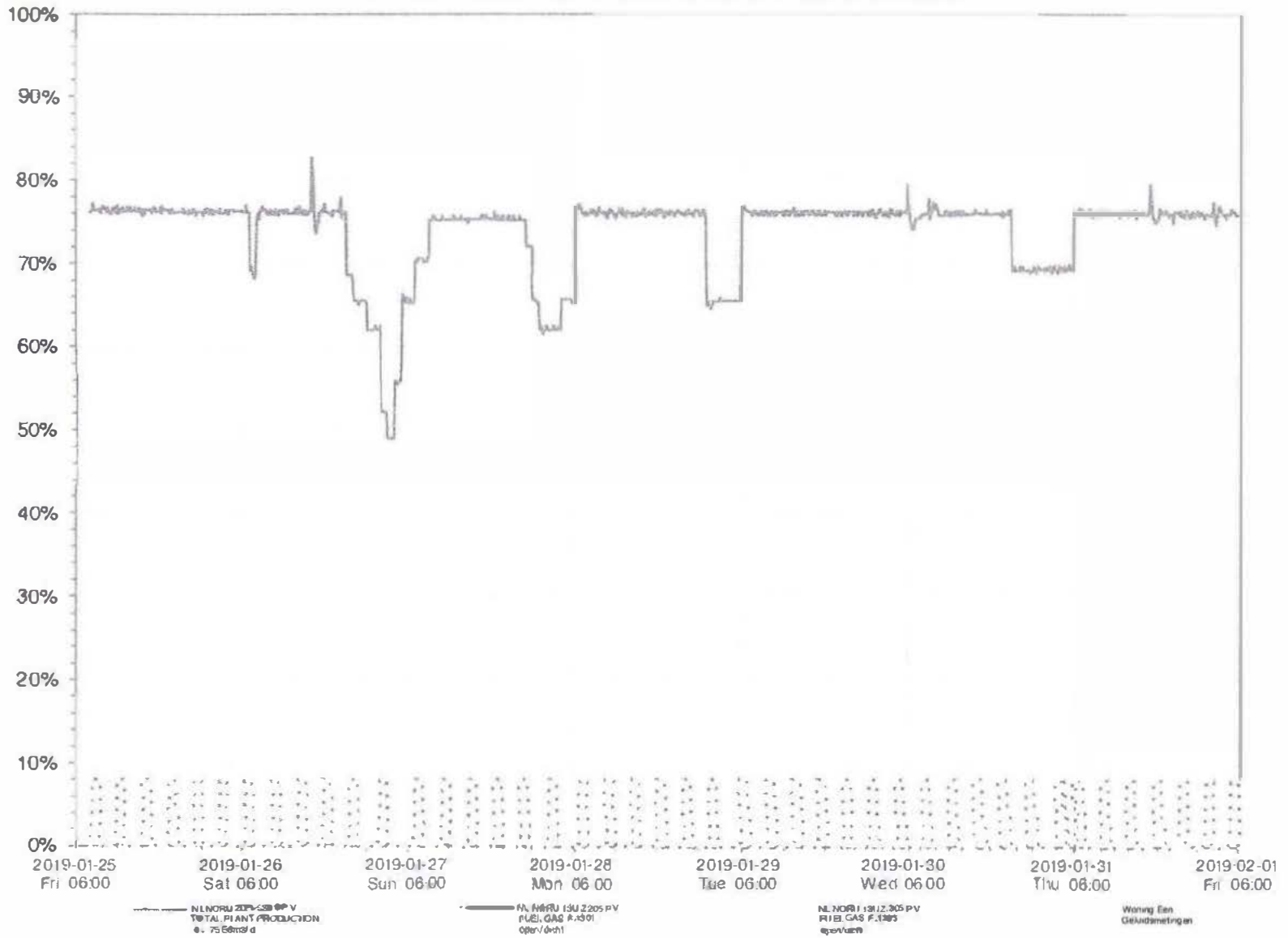
Onderzoek laagfrequent geluid woning L

te Een



naam.nl

Proces parameters en geluidsmetingen NAM-locatie UGS-Norg



Bijlage  
Energiebalans CBS 2017

Datum: 09-04-2019 / 15:15

## Energiebalans; aanbod, omzetting en verbruik

: Gewijzigd op: 27 februari 2019

Onderwerp	Perioden Energiedragers									
	2017**									
	Totaal koolproducten	Totaal aardoliegrondstoffen en producten	Totaal Aardgas	Hernieuwbare energie	Windenergie op zee	Ongevoersenergie	Totaal biomassa	Elektriciteit	Warmte	Totaal overige energiedragers
<b>Energieaanbod</b>										
Totaalaanbod (TPES)	PJ	383,0	1 187,1	1 294,0	181,8	13,3	7,5	123,9	12,6	78,4
Winning	PJ		81,7	1 388,5	234,8	13,3	7,5	176,9		70,9
Invoer	PJ	394,1	8 344,5	16 244,4	19,8			19,8	80,8	9,0
Uitvoer	PJ	8,0	6 670,5	16 811,5	68,7			68,7	68,2	1,5
Invoersaldo	PJ	386,1	1 674,0	-57,1	-48,9			-48,9	12,6	7,5
Bunkering	PJ		655,7	0,1						
Voorraadmutatie	PJ	-3,2	87,1	-37,2	-4,0			-4,0		
Statistische verschillen	PJ		-8,8	-5,2	0,1			0,1	0,4	
Totaalenergieverbruik	PJ	383,0	1 195,9	1 299,3	181,7	13,3	7,5	123,9	12,2	78,4
<b>Energieomzetting</b>										
Inzet energie voor omzetting										
Inzet	PJ	464,7	3 662,9	508,5	140,9	13,3		94,7	13,7	15,0
Inzet elektriciteit/WKK-omzetting	PJ	283,8	15,6	488,2	119,8	13,3		73,6	13,7	15,0
Inzet andere omzetting	PJ	180,9	3 647,2	20,4	21,1			21,1		5,8
Productie energie uit omzetting										
Totaal productie	PJ	111,9	3 614,8	4,5					422,1	202,3
Productie elektriciteit/WKK-omzetting	PJ								422,1	182,8
Productie andere omzetting	PJ	111,9	3 614,8	4,5						19,4
Saldo inzet-productie energie										
Totaalsaldo energieomzetting	PJ	352,8	48,1	504,1	140,9	13,3		94,7	-408,5	-187,3
Saldo elektriciteit/WKK-omzetting	PJ	283,8	15,6	488,2	119,8	13,3		73,6	-408,5	-167,8
Saldo andere omzetting	PJ	69,0	32,5	15,9	21,1			21,1		-19,4
<b>Eigen verbruik energiesector</b>										
Totaal	PJ	7,8	85,6	40,7					20,9	15,8
Olie- en gaswinning	PJ		0,0	23,9					9,9	0,3
Cokesfabrieken	PJ	7,8							0,3	
Raffinaderijen	PJ		85,6	14,9					9,0	14,2
Totaalenergiebedrijven	PJ			2,0					1,7	1,3
Verliezen bij distributie	PJ								19,5	4,1
<b>Finaal verbruik</b>										
Totaal finaal verbruik	PJ	22,4	1 062,2	754,5	40,8		7,5	29,1	380,3	167,3
Finaal energieverbruik	PJ	22,2	609,0	647,4	40,8		7,5	29,1	380,3	167,3
<b>Verbruik (exclusief de energiesector)</b>										
Totaal	PJ	22,0	135,1	186,8	4,8			4,8	128,0	96,5
IJzer- en staalindustrie	PJ	18,0	0,2	10,0					9,3	2,8
Chemie- en farmaceutische industrie	PJ		115,2	74,3	0,3			0,3	45,6	68,6
Non-ferrometalenindustrie	PJ		0,0	3,1					7,2	1,1
Bouwmateriaalindustrie	PJ	1,8	0,5	17,4	0,6			0,6	4,6	0,2
Transportmiddelenindustrie	PJ		0,2	2,1					2,1	0,0
Metaalproducten en machine-industrie	PJ		0,1	11,1					11,7	0,0
Delfstoffenwinning (geen olie en gas)	PJ	0,2	0,1	2,0					1,0	1,7
Voedings- en genotmiddelenindustrie	PJ	1,3	0,1	46,5	1,1			1,1	25,2	14,6
Papier- en grafische industrie	PJ		0,0	7,4	1,5			1,5	9,0	6,9
Houtindustrie	PJ			0,5	0,9			0,9	0,6	0,2
Bouwnijverheid	PJ	0,1	18,5	4,3	0,2			0,2	3,3	
Textiel-, kleding- en lederindustrie	PJ		0,0	2,6					1,3	0,2
Onbekend	PJ	0,7	0,0	5,6	0,2			0,2	7,1	0,1
<b>Vervoer</b>										
Totaal	PJ		438,0	1,9					7,0	
Binnenlandse luchtvaart	PJ		0,4							
Wegverkeer	PJ		423,7	1,9					1,3	
Railverkeer	PJ		1,2						5,6	
Pijpleidingen	PJ									
Binnenlandse scheepvaart	PJ		12,7							
Onbekend	PJ									
<b>Overige afnemers</b>										

Totaal	PJ	0,1	35,9	458,7	36,1	7,5	244	245,3	70,9	1,3
Diensten, afval, water en reparatie	PJ	0,1	7,0	126,8	6,5	4,6	1,7	130,0	12,2	1,3
Woningen	PJ	0,0	1,5	288,3	22,9	2,5	19,5	81,3	11,9	
Industrie	PJ		18,2	43,5	6,6	0,3	3,3	33,6	46,7	
Visserij	PJ		6,5							
Onbekend	PJ		2,7	0,1				0,4	0,0	
Niet-energetisch gebruik										
Totaal	PJ	0,2	453,2	107,1						
Mijnwereld (exclusief de energiesector)	PJ	0,2	448,8	107,1						
Waarvan chemie en petrochemie	PJ		440,2	107,1						
vervoer	PJ		2,8							
Overige afnemers	PJ		1,6							

Bron: CBS



Bureau Energieprojecten  
Inspraakpunt Opslagplan Norg  
Postbus 248  
2250 AE Voorschoten

07 JUN 2019

Een, 5 juni 2019

Betreft: Zienswijze met betrekking tot ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg

Geacht college,

Met betrekking tot het ontwerp instemmingsbesluit voor het opslagplan gasopslag Norg, zoals dat op 26 april 2019 ter inzage is gelegd, maken wij u via deze brief onze zienswijze kenbaar.

Naar onze mening houdt het besluit om de opslagmogelijkheden te verruimen onvoldoende rekening met de risico's van schade aan gebouwen en omgeving. Of deze opslag nodig is voor de leveringszekerheid wordt onvoldoende onderbouwd. Bovendien mag de veiligheid van bewoners van het gebied, die door het niet uit te sluiten risico van bevingen in het geding is, niet ondergeschikt worden gemaakt aan deze leveringszekerheid.

Met name de ernstige schade aan gebouwen, omgeving en fysieke/psychische schade aan medemensen (lees: Nederlanders die in Groningen wonen) als gevolg van de gaswinning in de provincie Groningen, leeft er bij ons gegronde angst dat, door het niet kunnen uitsluiten van bevingsrisico's, soortgelijke schade aan personen en gebouwen in onze leefomgeving denkbaar en realistisch is.

Verder onderschrijven wij het afwijzende advies van de gemeente Noordenveld aan de Minister, gedateerd op 19 februari 2019.

Wij vragen u met klem, op grond van het bovenstaande, niet in te stemmen met het door de NAM ingediende opslagplan. We gaan ervan uit dat u ons van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Een, 6 juni 2019

Wij dienen ook schriftelijk/per post onze zienswijze in, gasopslag Norg/opslagplan

Gisterenavond, 5 juni, hebben wij via de site ruo.nl, via het digitale reactieformulier deze brief ook als bijlage meegestuurd. Je ziet vervolgens dat eea succesvol is verzonden en klik je op Ok. Je kunt er dan vanuit gaan dat eea bij jullie angekommen is maar 't vervelende is dat je geen enkele bevestiging hebt, ook niet in de mailbox.

Vanmorgen heb ik jullie geprobeerd te bellen (070-3798979) ook dat lukt niet, geen gehoor of in gesprek. Dus bij dezen dan ook/nogmaals onze zienswijze per post/schriftelijk.

We hopen dat eea. aankomt, wrsl.  
dubbel, maar liever dat dan ---

We hopen dat u ons op de hoogte  
houdt.

Met vriendelijke groet.

Verzonden: Maandag 6 juni 2019 11:33  
Onderwerp: Zienswijzeformulier  
Gasopsag Norg

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

## Gasopslag Norg

## Persoonsgegevens:

Aanspreekvorm*	vrouw
Titel	
Voorletters*	
Tussenvoegsel	
Achternaam*	
Mede namens	
Bedrijf/Organisatie	
Correspondentie kenmerk	

## Bereikbaarheidsgegevens:

Postcode	
Huisnummer*	
Toevoeging	
Straat*	
Plaats*	
Telefoonnummer	
E-mail adres*	

Hierbij verklaar ik dat ik op het door mij opgegeven e-mailadres goed bereikbaar ben voor verdere correspondentie over het project.

## Reageren

Een ieder kan reageren op dit project. Hierbij stellen wij het op prijs als u ingaat op de volgende vragen:

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Er wordt naar mijn mening onvoldoende rekening gehouden met de gevolgen van nog meer opslag van gas. Er is nu al schade aan woningen en dat zal dan ws nog meer toenemen.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u dit toelichten?

Ik maak me ernstige zorgen over de gevolgen van nog meer gasopslag in de bodem. De druk kan aardbevingen veroorzaken. Het probleem verplaatst zich straks van Groningen naar Langedijk/Norg e.o.

## Bijlagen

U kunt ook bijlagen toevoegen, deze moeten in een van de onderstaande formaten aangeleverd worden: Microsoft Word (\*.doc;\*.docx), Microsoft Excel (\*.xls;\*.xlsx), Adobe PDF (\*.pdf), Tekst bestanden (\*.txt), Plaatjes (\*.gif;\*.jpg;\*.bmp).  
Selecteer een bestand (maximaal 25 MB):

Bestand toevoegen

## Privacy bepalingen

De Rijksoverheid gaat zorgvuldig om met uw persoonsgegevens en houdt zich aan de bepalingen in de Wet beschermingspersoonsgegevens. Uw bereikbaarheidsgegevens worden gebruikt voor verdere correspondentie over dit project. U bent er zelf voor verantwoordelijk dat de inhoud van uw reactie niet te herleiden is tot uw persoon. De Rijksoverheid wijzigt inhoudelijk niets aan uw reactie.

Akkoord en verzenden

Verstuurd vanaf mijn iPad

De Rijksoverheid voor Ondernemen Nederland (RV.nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovaief en Internationaal ondernemen.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die voortvloeit uit het gebruik van elektronisch verzonden berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.