

Factsheet: NLGW0015

Wadden Rijn-Noord

-DISCLAIMER-

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met 25 april 2014. Deze factsheet dient gezien te worden als een werkversie ten behoeve van het opstellen van het Stroomgebiedbeheerplan 2015 en de daaraan gerelateerde waterplannen. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat. Omdat de inhoud van de factsheets bestuurlijk niet is goedgekeurd, kunnen er geen rechten aan worden ontleend.

1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

Naam:	Wadden Rijn-Noord	Code: NLGW0015
Deelstroomgebied:	Rijn Noord	
Waterbeheerder:	Provincie Fryslân (Friesland)	
Provincies:	Provincie Fryslân (Friesland)	



KRW Waterlichaam	Zwemwaterlocatie
Provinciegrens	Winningen water voor menselijke consumptie:
Waterschapsgrens	Publieke grondwaterwinning
Gemeentegrens	Industriële grondwaterwinning
Natura2000 gebied	Overige grondwaterwinning
Schelpdierwater	Inname oppervlaktewater

Karakterschets:

In het Nederlandse deelstroomgebied Rijn-Noord zijn vier grondwaterlichamen onderscheiden; Zand Rijn-Noord, Zout Rijn-Noord, Deklaag Rijn-Noord en Wadden Rijn-Noord.

Het grondwaterlichaam Wadden Rijn-Noord ligt ten noorden van het vaste land van Fryslan en omvat de Waddeneilanden Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog.

Het GWL heeft een totale omvang van 223 km². Het GWL heeft een gemiddelde dikte van 180 m bestaande uit 3 watervoerende pakketten met een zoetwaterbel van ca. 75 meter die omgeven wordt door zout grondwater. Het totale volume bedraagt 40km³.

Van het GWL is een conceptuele model gemaakt in 2D en in 3D met daarin de grondwaterstroming en de opbouw van de ondergrond. Hieronder worden de modellen beschreven.

Conceptueel model Wadden Rijn-Noord.

Het GWL bestaat uit het grondwater onder de Waddeneilanden met uitzondering van het eiland Texel. Het omvat niet het grondwater wat zich bevindt onder de Waddenzee. Het GWL reikt vanaf het maaiveld tot aan de geohydrologische basis. De oppervlakteafzettingen zijn Holocene duin- en wad afzettingen. De diepere afzettingen bevatten brak of zout grondwater. Het zijn vrij afwaterende gebieden met in het algemeen een aanvulling van het grondwater. Lokaal is er enige oppervlakkige drainage via sloten. Het landgebruik is overwegend natuur en recreatie. De grondwatersystemen worden gevoed door de infiltratie in de duinen en stromen lateraal af naar de Noordzee en de Waddenzee. Lokale drainage vindt plaats in de polders van Terschelling en Ameland die zijn ontstaan door bedijking van de kleigronden aan de kant van de Waddenzee. Ook op Schiermonnikoog is een relatief kleine polder ingedijkt. De Waddeneilanden bestaan uit een duinstrook aan de noordzijde, met een per eiland in omvang wisselende strook van aangeslibde klei gronden aan de zuidzijde. De polders van de Waddeneilanden worden voor de landbouw gebruikt en ontvangen dus ook bemesting. Onder de duinen hebben zich lenzen van zoet grondwater gevormd die maximaal enkele tientallen meters diep zijn en die dunner worden onder de kleipolders. Dit zoete grondwater wordt gewonnen voor de drinkwatervoorziening, maar door de toegenomen behoefte (vooral in de zomer) vindt op

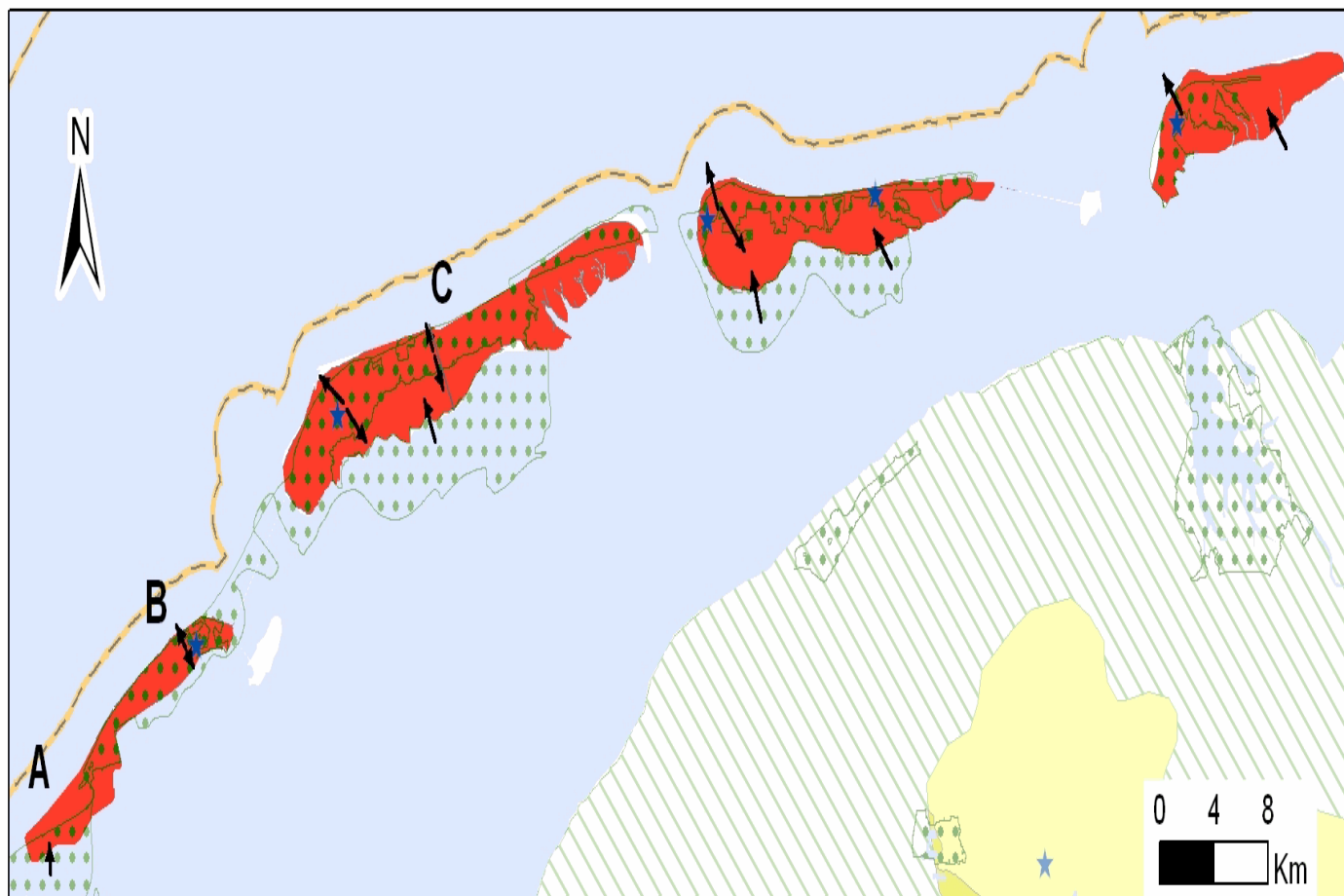
Ameland ook suppletie plaats vanaf het vasteland. Het GWL bevat aquatische of terrestrische ecosystemen die afhankelijk zijn van het grondwater.

In het gebied komen 4 Natura2000 gebieden die alle vier 4 grondwaterafhankelijk zijn. Elk Waddeneiland heeft een eigen grondwateronttrekking ten behoeve van de drinkwatervoorziening.

De opbouw van de Nederlandse ondergrond wordt uitgebreid beschreven en onderhouden in een Regionaal Geohydrologisch InformatieSysteem (REGIS). Zowel de verbreiding van de diverse lagen als ook de geohydrologische karakteristieken zijn daarin opgenomen.

Voor een meer uitgebreide beschrijving van het grondwaterlichaam met aanvullende gegevens over de belasting, de monitoring en de toestand wordt verwezen naar het ambtelijk Technisch achtergronddocument Rijn-Noord (2014).

Conceptueel Model:




Wadden

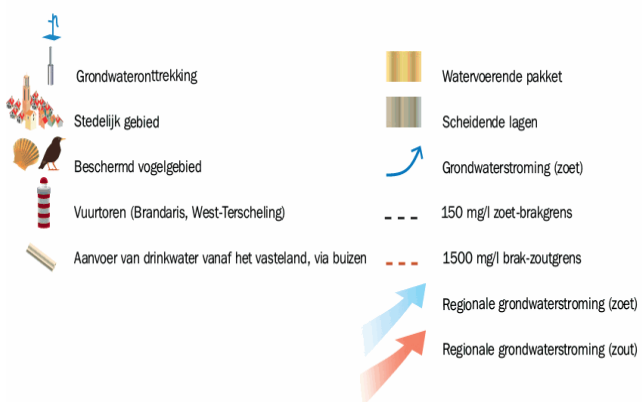
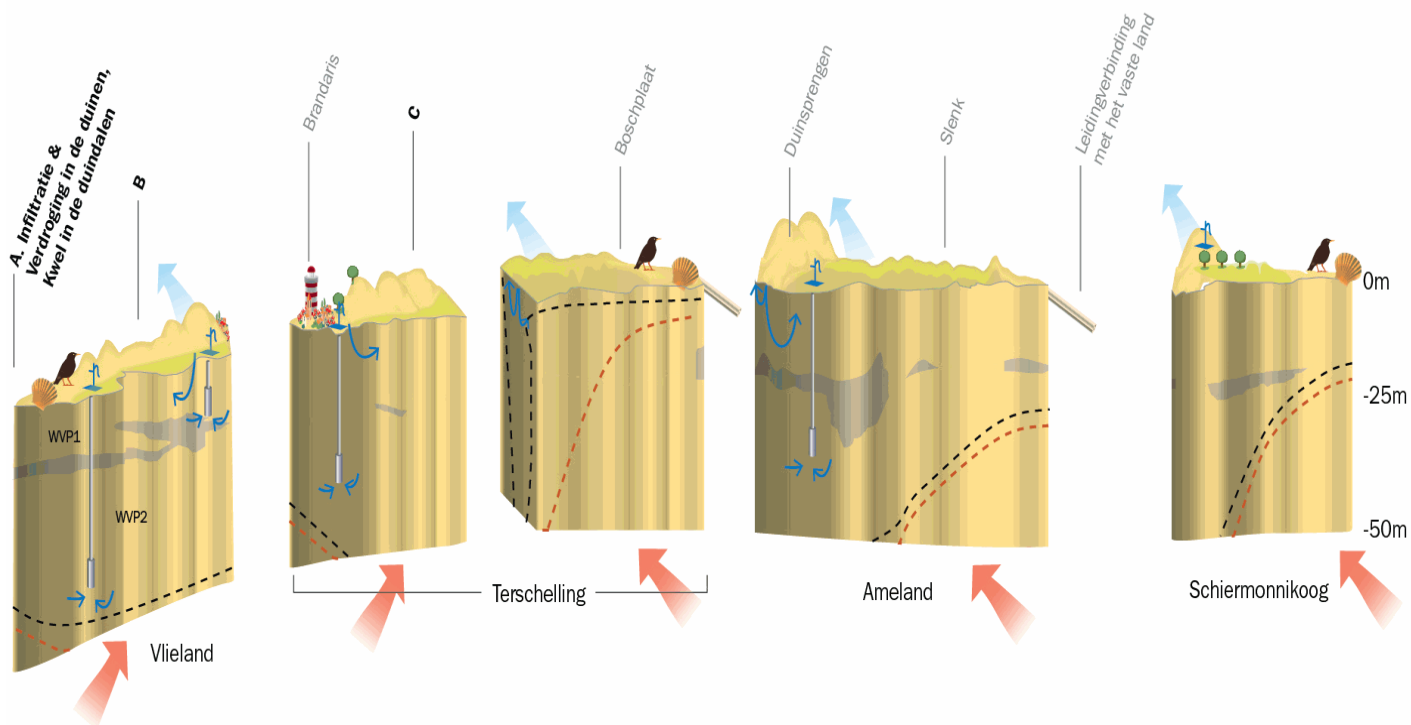
NLGW0015

Legenda

- ★ grondwateronttrekking
(drinkwater- en industriële winningen)
- regionale grondwaterstromingen
-  natura 2000 (op land)
-  rijkswateren
-  stroomgebieden

Grondwaterlichaam

-  wadden
- doorsneden
- A,B,... locatie detailschetsen



Beschermde gebieden:

- Habitatrichtlijn

Duinen Ameland (NL_HAB_5), Duinen Schiermonnikoog (NL_HAB_6), Duinen Terschelling (NL_HAB_4), Duinen Vlieland (NL_HAB_3)

2. Belastingen en effecten van menselijke activiteiten

In dit onderdeel worden de belangrijkste belastingen en effecten van menselijke activiteiten benoemd.

Onderscheiden worden hier de volgende klassen:

- Zeer belangrijk - de belasting leidt tot een slechte toestand op één van de testen.
- Belangrijk - de belasting is een risico en kan leiden tot een slechte toestand in de toekomst.

Intrusies

Type bron	Toelichting	Beoordeling
zout water	- De hoeveelheid zoet grondwater is een voortdurend punt van zorg mede in het licht van klimaatsverandering en een stijgende zeespiegel.	Belangrijk

Toelichting:

De intrusie van zout water is de belangrijkste belasting op de Wadden.

3. Status, doelen en toestand

De toestand van het grondwater wordt beoordeeld conform het 'protocol voor toestand- en trendbeoordeling van grondwaterlichamen KRW'. Drie testen hebben een algemeen karakter en worden uitgevoerd voor het gehele grondwaterlichaam: waterbalans, intrusies en chemische toestand. Drie andere testen worden voor specifieke aandachtsgebieden uitgevoerd: drinkwater, oppervlaktewater en terrestrische ecosystemen. Voor deze gebieden is het oordeel gebaseerd op gebiedspecifieke criteria en is ook een risicobeoordeling opgenomen.

Voor de beoordeling van de chemische toestand gelden de drempelwaarden in het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water.

Testen voor het gehele waterlichaam	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
Waterbalans (grondwatervoorraad + trends stijghoogten)	■	■	■
Intrusies (kwantiteit + kwaliteit)	■	■	■
Chemische toestand	■	■	■

Regionale testen	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (kwantiteit + kwaliteit)		■	■
Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (kwantiteit + kwaliteit)	■	■	■
Drinkwater		■	■

Legenda: ■ groen = goed, ■ rood = ontoereikend, leeg = geen gegevens

*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen.

In de ontwerp-factsheets die ter inzage liggen staat in de kolom "Toestand 2015" de meest recent bekende toestand.

Motivering kwaliteit:

Er is geen motivering kwaliteit gegeven.

Motivering kwantiteit:

Oordeel terrestrische ecosystemen:



In 4 Natura2000 gebieden is sprake van een te lage grondwaterstand (duinen Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog). De oorzaken zijn uitgebreid beschreven in de PAS gebiedsanalyses.

Bij de beoordeling van de toestand van de grondwaterlichamen in het eerste SGBP is de juridische keuze gemaakt om niet een referentiesituatie te kiezen van voor de invoering van de KRW, zijnde het jaar 2000. De hydrologische situatie is sinds 2000 niet verslechterd. De toestand voor grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (kwantiteit en kwaliteit) was daardoor goed.

Thans is de keuze gemaakt om de beleidsopgave vastgelegd in de beheerplannen Natura 2000 als uitgangspunt te nemen. Het voor SGBP gekozen referentieniveau is daarmee de gewenste hydrologische situatie voor het per gebied omschreven natuurdoel (instandhoudings- en uitbreidingsdoelstellingen). Vergeleken met dit referentieniveau is de toestand van de grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (kwantiteit + kwaliteit) veelal niet goed. Veel gebieden zijn immers verdroogd. Dat geeft dus nu het oordeel ontoereikend voor deze gebieden.

Dit verschil in referentieniveau verklaart de verschillen in de beoordeling van de toestand van grondwaterlichamen voor grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen bij SGBP 1 (groen) en SGBP 2 (rood). Er is geen sprake van een verdere achteruitgang.


Beoordeling toestand waterlichaam	Toestand 2009	Toestand 2010-2015
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)		

Legenda:  groen = goed,  rood = ontoereikend, leeg = geen gegevens

*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen.

In de ontwerp-factsheets die ter inzage liggen staat in de kolom "Toestand 2015" de meest recent bekende toestand.

Beoordeling trends grondwaterkwaliteit *

Is er sprake van een significant stijgende trend van concentraties van verontreinigende stoffen?	ja	
--	----	---

* dit is niet van invloed op het eindoordeel

Motivering chemische trendanalyse:

Trend analyse anorganische parameters op basis van verschil tussen twee meetjaren, conform protocol. De negatieve trend voor chloride in zowel de ondiepe als de diepe filters zal de komende jaren gevolgt worden.

4. Maatregelen

Hier worden de maatregelen opgesomd die specifiek zijn voor het waterlichaam. Deze maatregelen vormen een aanvulling op de generieke maatregelen die zijn beschreven in het stroomgebiedbeheerplan.

Bij de maatregelen uit de plannen van 2009 is de status aangegeven. Ook andere maatregelen die tot 2015 worden uitgevoerd kunnen worden vermeld.

De nieuwe maatregelen zijn opgedeeld naar periode van uitvoering (2016 - 2021 en na 2021). Verder is aangegeven wanneer een maatregel uitsluitend is gericht op de opgave op grond van een beschermd gebied.

De vermelde voortgang per maatregel betreft gegevens die begin 2014 zijn bijgewerkt t/m 31 december 2013.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2009 voor de periode t/m 2015

Oorspronkelijke naam: Anti-verdrogingsmaatregelen Duinen Ameland	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân	
Voortgang: Planvoorbereiding: 1	Motivering:
Toelichting:	zonder sense of urgency, kosten waddeneilanden geraamd op 3,4 miljoen, voorlopig evenredig verdeeld over Ameland, Terschellingm Schiermonnikoog en Vlieland Motivatie: Uitvoering vertraagd door bezuinigingen ILG en gering draagvlak voor voorgestelde maatregelen bij eilandbewoners: in planfase

Oorspronkelijke naam: Anti-verdrogingsmaatregelen Duinen Schiermonnikoog	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân	
Voortgang: In uitvoering: 1	Motivering:
Toelichting:	met sense of urgency, kosten Waddeneilanden geraamd op 3,4 miljoen, voorlopig evenredig verdeeld over Ameland, Terschelling, Schiermonnikoog en Vlieland Motivatie: uitvoering vertraagd door bezuinigingen ILG

Oorspronkelijke naam: Anti-verdrogingsmaatregelen Duinen Terschelling	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân	
Voortgang: In uitvoering: 1	Motivering:
Toelichting:	zonder sense of urgency, kosten waddeneilanden geraamd op 3,4 miljoen, voorlopig evenredig verdeeld over Ameland, Terschelling, Schiermonnikoog en Vlieland Motivatie: Planfase is gereed. Uitvoering ligt nu stil

Oorspronkelijke naam: Anti-verdrogingsmaatregelen Duinen Vlieland	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân	
Voortgang: In uitvoering: 1	Motivering:
Toelichting:	zonder sense of urgency, kosten Waddeneilanden geraamd op 3,4 miljoen, voorlopig evenredig verdeeld over Ameland, Terschelling, Schiermonnikoog en Vlieland Motivatie: Uitvoering vertraagd door bezuinigingen ILG

Oorspronkelijke naam: Herprioritering bodemsanering. Nader Onderzoek + sanering GWBG Waddengebied	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: saneren verontreinigd(e) landbodems / grondwater	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân	
Voortgang:	Motivering:

In uitvoering: 1	
Toelichting:	Geclusterde maatregel (typering winning). Maakt deel uit van gebiedsdossier drinkwaterwinning.
Oorspronkelijke naam:	Risico-analyse puntbronnen GWB-gebieden Waddengebied nav gebiedsdossiers
Omvang:	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek
Initiatiefnemer:	Provincie Fryslân
Voortgang:	stuks
In uitvoering: 1	Motivering:
Toelichting:	Geclusterde maatregel (typering winning). Maakt deel uit van gebiedsdossier drinkwaterwinning.

Maatregelen gepland voor de periode 2016-2021

Oorspronkelijke naam: Duinen Ameland	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Pakket aan N2000/PAS maatregelen	

Oorspronkelijke naam: Duinen Schiermonnikoog	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Pakket aan N2000/PAS maatregelen	

Oorspronkelijke naam: Duinen Terschelling	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Pakket aan N2000/PAS maatregelen	

Oorspronkelijke naam: Duinen Vlieland	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Pakket aan N2000/PAS maatregelen	

Oorspronkelijke naam: Evaluatie grondwaterbeschermingszone Ameland Buren	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Evaluatie grondwaterbeschermingszone Ameland Buren	

Oorspronkelijke naam: Evaluatie zone grondwaterbescherming Ameland Hollum	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Evaluatie zone grondwaterbeschermings Ameland Hollum	

Oorspronkelijke naam: Evaluatie zone grondwaterbescherming Schiermonnikoog	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Evaluatie zone grondwaterbescherming Schiermonnikoog	

Oorspronkelijke naam: evaluatie zone grondwaterbescherming Tschelling	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: evaluatie zone grondwaterbescherming	

Oorspronkelijke naam: Onderzoek puntbronnen Schiermonnikoog	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: Onderzoek puntbronnen Schiermonnikoog	

Oorspronkelijke naam: Wadden - Trend Chloride	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: De negatieve trend voor chloride in zowel de ondiepe als de diepe filters zal de komende jaren gevolgd worden.	

Oorspronkelijke naam: bewustwording en voorlichting	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: geven van voorlichting	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: **) in totaal 12 stuks voor meerdere waterlichamen. bewustwording en voorlichting	

Oorspronkelijke naam: Evaluatie doorwerking PMV	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: **) in totaal 12 stuks voor meerdere waterlichamen. Evaluatie doorwerking PMV	

Oorspronkelijke naam: Signaleringslijst	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân (Friesland)	
Andere richtlijn:	
Toelichting: **) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Onderzoeken en beoordelen van de daadwerkelijke risico's van verdachte bodemverontreinigingslocaties op de Signaleringslijst	

Oorspronkelijke naam: structurele aandacht GW belang	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: overige instrumentele maatregelen	
Initiatiefnemer: Provincie Fryslân	
Andere richtlijn:	
Toelichting: **) in totaal 12 stuks voor meerdere waterlichamen. Grondwaterbelang onder aandacht brengen gemeente.	

5. Toepassing uitzonderingen

De KRW biedt ruimte om af te wijken van de doelen. Zo kan de realisatie van doelen worden gefaseerd en kunnen doelen worden verlaagd. Ook mag rekening worden gehouden met bepaalde nieuwe ontwikkelingen. Dit alles moet wel passen binnen de randvoorwaarden van de richtlijn. Het gebruik van deze uitzonderingen en de motivatie dient hier te worden gegeven.

Fasering van doelbereik tot na 2021

Fasering is aan de orde voor de indicatoren uit de 6 tests waarvoor bij onderdeel 3 de prognose voor 'toestand 2021' niet gelijk is aan "goed".

Motiveringsgrond	Kwaliteitselement
Onevenredig kostbaar	Interactie met terrestrische ecosystemen
Technisch onhaalbaar	Interactie met terrestrische ecosystemen

Motivering per motiveringsgrond

Onevenredig kostbaar

Terrestrische ecosystemen:

De verdrogingopgave en de aanpak maken deel uit van het beheerplan Natura2000. In de komende planperiode worden maatregelen uitgevoerd om de achteruitgang te voorkomen. In de volgende planperiode komen maatregelen voor herstel en uitbreiding aan bod. De onderbouwing staat in de diverse beheerplannen Natura2000.

De financiering is in belangrijke mate afhankelijk van het rijk. Ten aanzien van de inzet van PAS middelen zijn landelijke afspraken gemaakt.

Technisch onhaalbaar

Terrestrische ecosystemen:

Een deel van de noodzakelijke maatregelen kan alleen gerealiseerd worden als gronden zijn verworven. Het beleid is dat verwerven alleen op vrijwillige basis plaatsvindt. Mocht verwerven niet lukken binnen de planperiode dan worden maatregelen uitgesteld.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Tijdelijke achteruitgang

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.

Nieuwe ontwikkelingen

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.