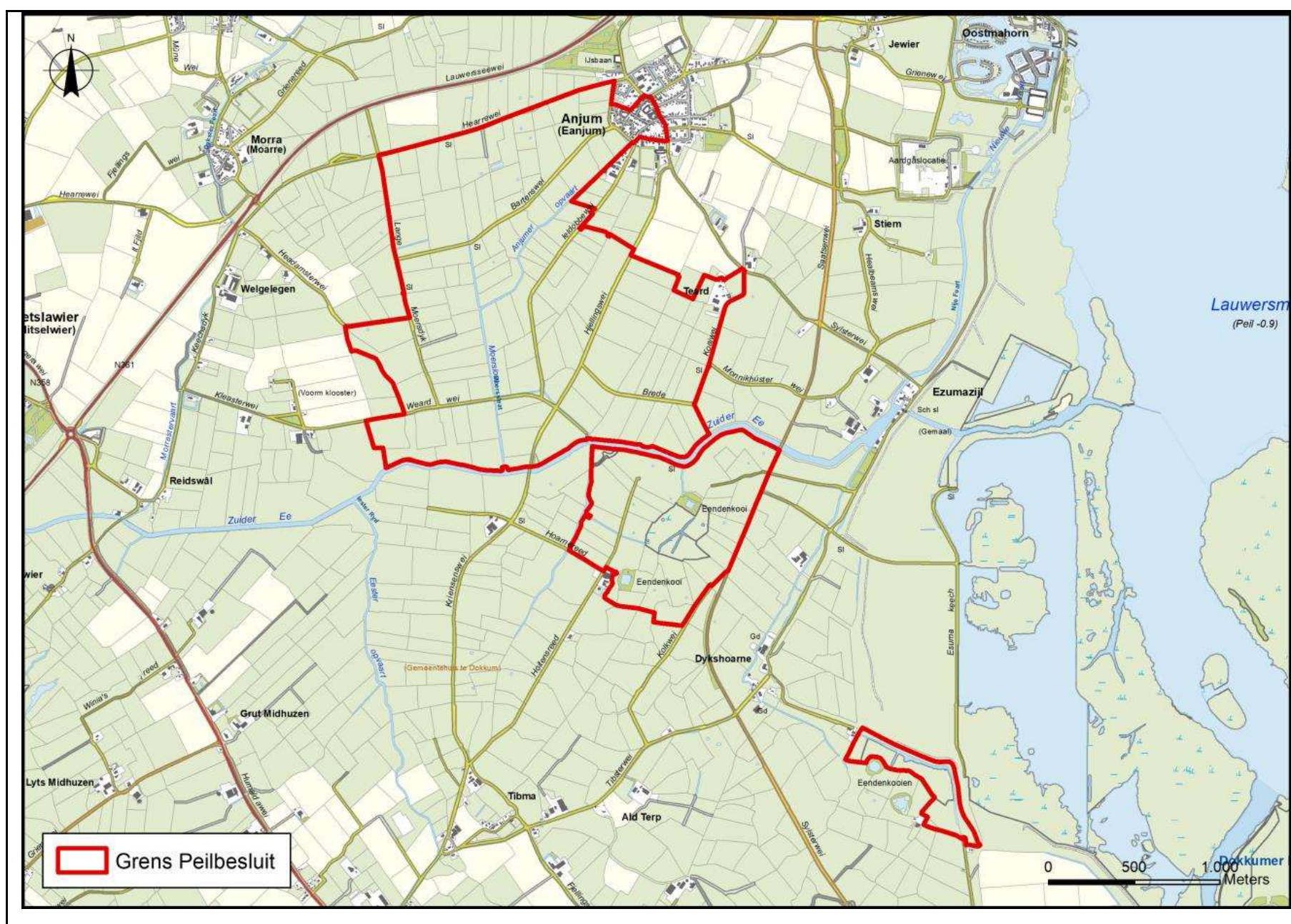


Toelichting Peilbesluit Eanjumerkolken en Dykshoarne (partiële herziening)



Afbeelding plangebied

Datum: 28 mei 2026

Status: Ontwerp

Wetterskip Fryslân
Postbus 36, 8900 AA Leeuwarden
Telefoon 058-292 22 22 – Fax: 058-292 22 23

SAMENVATTING

In deze toelichting is de gewenste peilwijziging voor het peilbesluit Eanjumerkolken en Dykshoarne (partiële herziening) beschreven. Aanleiding om het peilbesluit te nemen is een aanvraag van It Fryske Gea met als doel de gewenste vernatting van de plangebieden Eanjumerkolken en Dykshoarne in het kader van het programma Wij & Wadvogels. Het doel van het programma is om de omstandigheden voor broedende, rustende en foeragerende kust-, wad- en weidevogels in het Waddengebied te verbeteren.

Algemene beschrijving

De partiële herziening Eanjumerkolken en Dykshoarne heeft betrekking op twee natuurgebieden in de gemeente Noardeast-Fryslân. Het plangebied Eanjumerkolken ligt ten zuiden van Anjum, tussen de Saatsenwei/Kolkwei en de Hoitensreed en wordt aan de noordkant begrensd door de Súd Ie. Het bestaande peilgebied DO-37 wordt hier opgedeeld in vier peilgebieden, waarbij drie peilgebieden een nieuw peil krijgen. Het plangebied Dykshoarne ligt ten zuidoosten van Dykshoarne, tussen onder andere de Tibsterwei, Esonbuorren en de Esumakeech. In peilgebied o6 (in het huidige peilbesluit DO-27) wordt het huidige seizoensgebonden peilregime (zomer- en winterpeil) omgezet naar een boven- en onderpeil t.b.v. flexibel peilbeheer. Tot slot heeft het voorliggende peilbesluit betrekking op een peilwijziging aan de noordkant van de Súd Ie, deze peilwijziging is op eigen initiatief van Wetterskip Fryslân en heeft betrekking op de peilgebieden o1 en o8 (in het huidige peilbesluit DO-42 en DO-45).

In totaal heeft het peilbesluit betrekking op een gebied met een oppervlakte van circa 370 ha, verdeeld over zes peilgebieden. De peilgebieden liggen binnen de begrenzing van het watergebiedsplan Dongeradeel. De gebieden van It Fryske Gea vormen een ecologische schakel tussen het binnendijkse landschap en het Waddengebied. De voorgenomen peilwijziging van Wetterskip Fryslân heeft betrekking op percelen met een landbouwkundige functie. Er is geen sprake van functiewijzigingen. Het voorliggende peilbesluit voorziet in een peilverhoging in gebieden o2, o3 en o4 en in een wijziging van het peilbeheer in peilgebied o6. Voor de peilgebieden o1 en o8 gaat het om een samenvoeging van peilgebieden. Daarnaast zijn er enkele kleine peilgrenscorrecties.

Verwachte effecten

De peilwijzigingen hebben positieve effecten op het watersysteem en de natuurwaarden. In de Eanjumerkolken leidt de peilverhoging tot een afname van de waterberging in de zomerperiode, maar deze wordt gecompenseerd door de aanleg en verruiming van waterpartijen (peilgebied o2). Hierdoor worden geen wateroverlastproblemen verwacht. In Dykshoarne blijven de feitelijke peilen gelijk, waardoor de bergingscapaciteit ongewijzigd blijft. Het reguliere en groot onderhoud van de nieuwe kunstwerken wordt uitgevoerd door It Fryske Gea. Het toezicht blijft belegd bij Wetterskip Fryslân en vergt in de nieuwe situatie slechts een beperkte aanvullende inzet. Door de voorgenomen samenvoeging van peilgebieden van Wetterskip Fryslân wordt het waterbeheer eenvoudiger en is het mogelijk een obstakel voor de vismigratie te verwijderen.

Bebouwing en infrastructuur ondervinden geen schade. Voor omliggende landbouwgronden worden geen nadelige effecten verwacht, mede door de aanwezige kleilagen en hydrologische scheiding. Archeologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden worden niet aangetast. De natuurontwikkeling heeft een positief effect op biodiversiteit en natuurbeleving.

Conclusie

Het peilbesluit is in overeenstemming met de Nota Peilbeleid 2023, het geldende watergebiedsplan en het ruimtelijk beleid.

Inhoudsopgave

- 1 INLEIDING4**
 - 1.1 AANLEIDING PARTIËLE HERZIENING PEILBESLUIT4
 - 1.2 BELEIDSKADER.....4
 - 1.3 LEESWIJZER.....4
- 2 PROCEDURE5**
- 3 PLANGEBIED EN PEILWIJZIGING6**
 - 3.1 LIGGING.....6
 - 3.2 GEBIEDSPECIFIEKE KENMERKEN7
 - 3.3 PEILWIJZIGING.....8
- 4 EFFECTEN VAN DE PEILWIJZIGING 12**
 - 4.1 EFFECTEN OP HET WATERSYSTEEM.....12
 - 4.2 EFFECTEN OP DE GEBRUIKSFUNCTIES.....14
 - 4.3 OVERIGE EFFECTEN18
- 5 TOETSING AAN BELEID 19**
- 6 CONCLUSIE 20**

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding partiële herziening peilbesluit

Ingenieursbureau Movares heeft in opdracht van It Fryske Gea een verzoek ingediend voor het wijzigen van de peilen van de plangebieden Eanjumerkolken en Dykshoarne. In het kader van het programma Wij & Wadvogels is It Fryske Gea voornemens de natuurterreinen Eanjumerkolken en Dykshoarne verder te vernatten en ecologisch te versterken. De plangebieden Eanjumerkolken en Dykshoarne zijn al decennialang in eigendom en beheer van It Fryske Gea en vormen een belangrijke schakel in de ecologische verbinding tussen het binnendijkse agrarische landschap en het buitendijkse Waddengebied, met potentie voor een robuust leefgebied voor kust- en wad- en weidevogels.

Wetterskip Fryslân heeft zelf een voornemen om twee peilgebieden samen te voegen. Aanleiding hiervoor is het verbeteren van de vismigratie en het vereenvoudigen van het peilbeheer. De peilgebieden waar deze wijziging betrekking op heeft liggen nabij het plangebied van het voornemen van It Fryse Gea, aan de noordkant van de Súd Ie. Vanwege de nabijheid van de gebieden hebben we er voor gekozen deze peilwijzigingen gezamenlijk op te nemen in één peilbesluit. De te wijzigen waterpeilen vallen allemaal binnen de begrenzing van het huidige revisiepeilbesluit *WGP Dongeradeel* (watergebiedsplan Dongeradeel).

Het deelproject van Wij & Wadvogels in Eanjumerkolken en Dykshoarne is gericht op het verbeteren van deze gebieden als broed- en foerageergebied voor kust- en wadvogels. Voor Eanjumerkolken ligt de nadruk op het verbeteren van het broedgebied voor diverse weide- en kustvogels zoals kluut, watersnipen veldleeuwrik. Dykshoarne is kleiner van omvang en vormt een verbingsgebied tussen Eanjumerkolken en het Lauwersmeer. In Dykshoarne zijn de maatregelen vooral gericht op het bieden van rustige foerageer- en rustplekken. Daarmee sluiten de natuurgebieden beter op elkaar aan, wat vogels helpt soepel te schakelen tussen broeden en foerageren. Door het verhogen van de waterpeilen en het optimaliseren van het watersysteem worden er meer natte zones en modderranden gecreëerd, die essentieel zijn voor diverse vogelsoorten.

De plannen voor de vernatting van de plangebieden zijn afgestemd met de omgeving en belanghebbenden naar aanleiding van het programma Wij & Wadvogels. De gebieden waarin daadwerkelijk de peilverhogingen plaatsvinden zijn in eigendom van It Fryske Gea en worden verpacht. It Fryske Gea heeft de plannen afgestemd met de pachters en gebruikers. Ook zijn de plannen afgestemd met kabel-, leiding- en wegbeheerders.

1.2 Beleidskader

Voor het opstellen van dit peilbesluit en de te volgen procedure is de Nota Peilbeleid gevolgd ([Nota Peilbeleid 2023 | Lokale wet- en regelgeving \(overheid.nl\)](#)). Daarnaast is op het opstellen van peilbesluiten nationale-, provinciale- en eigen wet- en regelgeving en beleid van toepassing. Een overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 1 van de Nota Peilbeleid.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 is de aanleiding voor dit peilbesluit beschreven. Hoe de procedure eruit ziet is kort beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 volgt een korte gebiedsbeschrijving van de huidige situatie en het toekomstige watersysteem. Hoofdstuk 4 geeft de effecten weer van de peilwijzigingen op het watersysteem en de functies bebouwing en infrastructuur, landbouw, natuur, waterkwaliteit, beheer en onderhoud en archeologie en cultuurhistorische waarden. De toetsing aan beleid en regelgeving komt in hoofdstuk 5 aan de orde. In hoofdstuk 6 volgt de conclusie. Het kaartmateriaal is in de bijlagen toegevoegd. Een verklarende woordenlijst is te vinden in de Nota Peilbeleid.

2 PROCEDURE

In de nota peilbeleid is in hoofdstuk 5 te vinden op welke gronden de peilbesluit procedure wordt gevolgd en op welke wijze er zienswijzen kunnen worden ingediend en beroep tegen het peilbesluit mogelijk is (zie voor de nota: [Nota Peilbeleid 2023 | Lokale wet- en regelgeving \(overheid.nl\)](#)).

In de Nota Peilbeleid staat in paragraaf 5.5.2 dat belanghebbenden de mogelijkheid hebben een zienswijze in te dienen op een ontwerp peilbesluit. De nota is op dit punt niet meer actueel. Het staat een ieder vrij om een zienswijze in te dienen en/of na vaststelling beroep in te stellen.

De mogelijkheid voor een belanghebbende om een verzoek tot schadevergoeding in te dienen staat beschreven in de hoofdstukken 5 en 7 van de nota.

Inwerkingtreding peilbesluit

Het voorliggende peilbesluit treedt in werking acht dagen na publicatie van dit peilbesluit of na uitvoering van de werken. Nadere informatie is terug te vinden in de bekendmakingen die worden gepubliceerd over dit betreffende peilbesluit.

3 PLANGEBIED EN PEILWIJZIGING

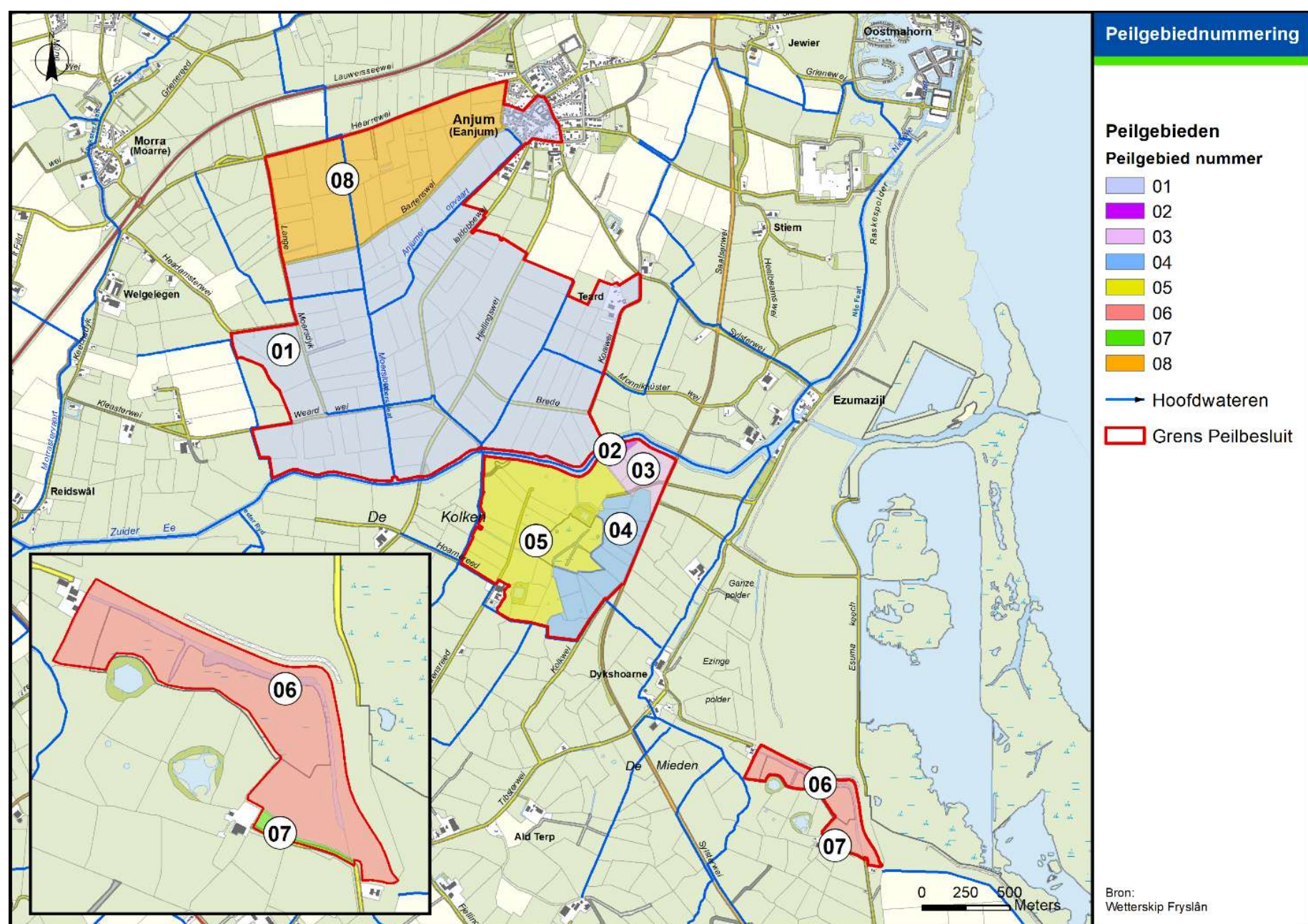
3.1 Ligging

Het plangebied ligt in het grondgebied van de gemeente Noardeast-Fryslân. Het peilbesluit heeft betrekking op een oppervlakte van 371 ha.

Plangebied Eanjumerkolken ligt ten zuiden van Anjum aan de zuidkant van de Súd Ie. Het gaat om peilgebied DO-37 in het vastgestelde peilbesluit. In figuur 1 betreft dit de gebieden 02, 03, 04 en 05. Het gebied ligt tussen de Saatsenwei/Kolkwei en Hoitensreed. Aan de noordkant wordt plangebied Eanjumerkolken begrensd door het water de Súd Ie.

Plangebied Dykshoarne ligt ten zuidoosten van Dykshoarne, peilgebied DO-27 in het vastgestelde peilbesluit. Het betreft de gebieden 06 en 07 op figuur 1. Het gebied heeft een oppervlakte van circa 15 ha en ligt tussen de Tibsterwei, Esonbuorren, Esumakeech en Saatsenwei.

De voorgenomen peilwijziging van Wetterskip Fryslân heeft betrekking op de peilgebieden DO-42 en DO-45 in het vastgestelde peilbesluit. Op de kaart in figuur 1 gaat het om peilgebieden 01 (258 ha) en 08 (70 ha), ten zuiden van Anjum en ten noorden van de Súd Ie. Peilgebied 01 betreft het rechtstreeks bemalen peilgebied van gemaal De Kolk Anjum.



Figuur 1. Overzicht van te wijzigen peilgebieden en peilgebiedsgrenzen

3.2 Gebiedspecifieke kenmerken

Maaiveldhoogte plangebied Eanjumerkolken

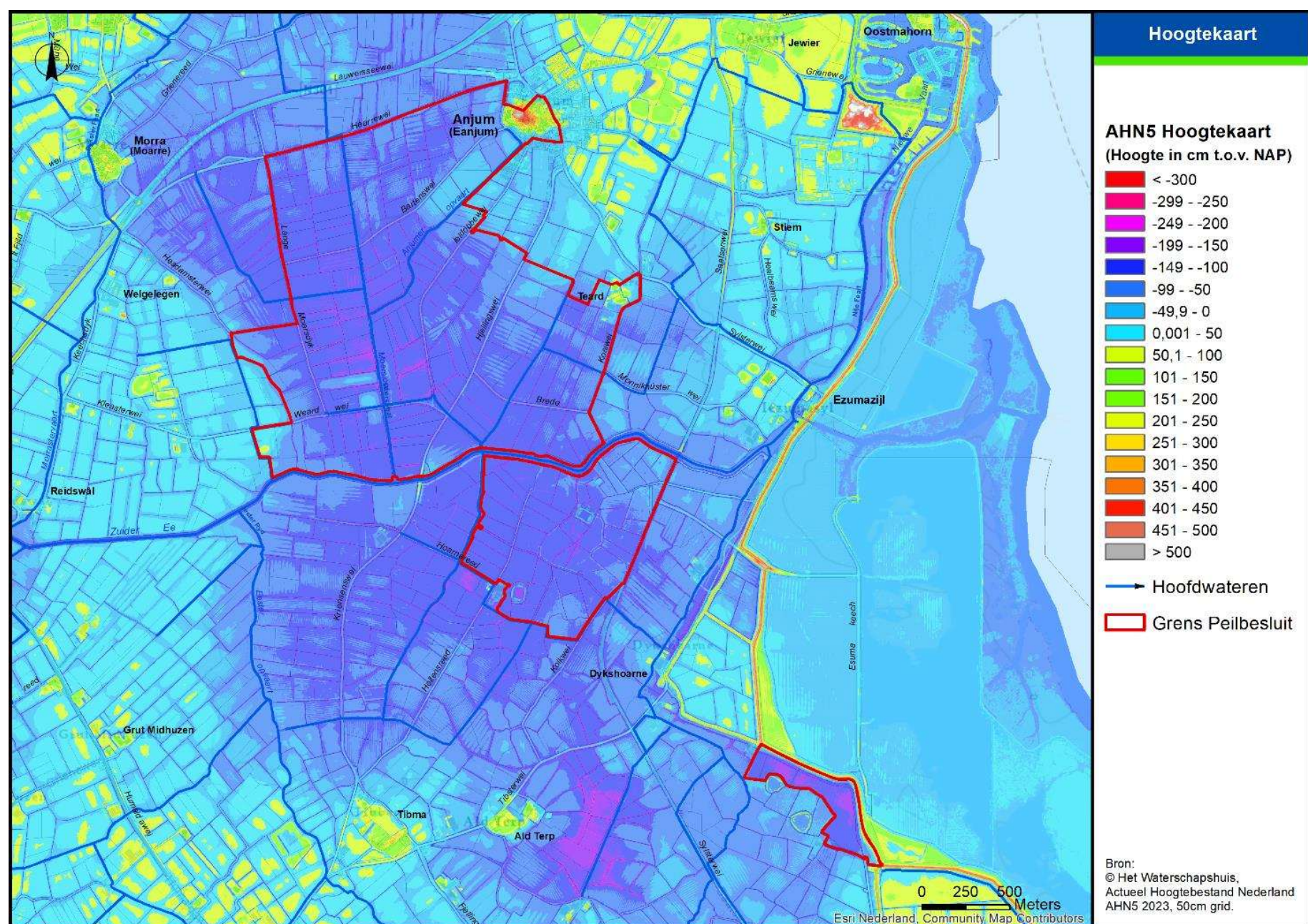
De hoogste maaiveldhoogte ter plaatse van plangebied Eanjumerkolken betreft ca. -0,50 m NAP en de laagste maaiveldhoogte betreft ca. -1,70 m NAP.

Maaiveldhoogte plangebied Dykshoarne

De hoogste maaiveldhoogte ter plaatse van plangebied Dykshoarne betreft ca. -1,20 m NAP en de laagste maaiveldhoogte betreft -1,70 m NAP.

Maaiveldhoogte peilgebieden o1 en o8

De maaiveldhoogte in peilgebied o1 varieert van ca. -0,10 m NAP in het noordoosten tot ca. -1,60 m NAP in het centrale deel van het peilgebied. In peilgebied o8 varieert de maaiveldhoogte tussen ca. -0,40 m NAP in het oosten tot ca. -1,45 m NAP in het westen van het peilgebied.



Figuur 2. Hoogtekaart plangebieden (rood weergegeven) (bron: AHN5)

Bodemopbouw

Movares heeft t.b.v. de benodigde graafwerkzaamheden een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Eanjumerkolken en Dykshoarne. Deze boorprofielen en overige boorprofielen in Dinoloket laten zien dat de bodem hoofdzakelijk bestaat uit klei en dat er op sommige plekken veenlagen aanwezig zijn. De veenlaag ligt onder een kleidek van ca. 0,4 tot 1,7 m. De dikte van deze veenlaag varieert van enkele decimeters tot ca. 1,0 m. Bodemprofielen ter plaatse van peilgebieden o1 en o8 in het Dinoloket tonen een vergelijkbaar beeld van de bodemopbouw.

Geomorfologie

De geomorfologie van de plangebieden betreft voornamelijk een laaggelegen, voormalig veengebied dat door stormvloed en overstromingen is bedekt met een laag zeelei, wat resulteerde in kolken (diepe plassen) en een dynamisch, slecht ontwaterd landschap.

Bodemdaling door delfstofwinning

Plangebied Eanjumerkolken ligt laag door historische zoutwinning (selnering). Daarnaast is er in dit gebied sprake van bodemdaling door gaswinning. De NAM verwacht tot 2065 een bodemdaling van ongeveer 15 centimeter ter plaatse van Eanjumerkolken, waarvan in 2023 circa 10 tot 12 centimeter had plaatsgevonden. Voor het plangebied Dykshoarne was de verwachte totale bodemdaling ongeveer 10 centimeter, waarvan in 2023 ongeveer 8 centimeter had plaatsgevonden. Voor de peilgebieden 01 en 08 is de verwachte bodemdaling ongeveer 18 centimeter, waarvan in 2023 ongeveer 12 tot 14 centimeter had plaatsgevonden¹.

Maaiveldaling veenweidegebied

Uit bodemonderzoeken blijkt dat de ondergrond in het onderzochte deel van de plangebieden Eanjumerkolken en Dykshoarne overwegend bestaat uit klei met op sommige locaties onderliggende veenlagen. In bodems met veen kan maaiveldaling optreden als het grondwaterpeil langdurig laag staat, waardoor veen inklinkt en oxideert. Gezien de hoogteligging van de veenlagen ten opzichte van het waterpeil is de verwachting dat er in dit gebied nauwelijks sprake is van veenoxidatie.

Versnippering van functies

In het plangebied is historisch sprake van een divers gebruik van het landschap, waarbij functies zoals landbouw, waterbeheer en natuurwaarden dicht naast elkaar bestaan. Deze combinatie van functies heeft in het verleden geleid tot een zekere mate van ruimtelijke en functionele versnippering. Onder initiatief van natuurbeheerorganisaties, waaronder It Fryske Gea, worden maatregelen genomen om natuur, waterbeheeren agrarisch gebruik beter op elkaar af te stemmen, o.a. in het programma Wij & Wadvogels.

Nationaal landschap/nationaal park en N2000 gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Nationaal Park of Nationaal Landschap. De Dykshoarne ligt wel naast Natura 2000-gebied Lauwersmeer. Het Lauwersmeer is een robuust en oppervlaktewatergestuurd systeem met waterstandsschommelingen, waardoor het weinig gevoelig is voor kleine grondwaterveranderingen in de omgeving. Daarnaast worden de peilgebieden in Eanjumerkolken en 01 en 08 door een kering en diverse percelen gescheiden van het Lauwersmeer. Tussen plangebied Dykshoarne en het Lauwersmeer bevindt zich ook een secundaire kering.

3.3 Peilwijziging

Huidige peil

De te wijzigen waterpeilen liggen binnende begrenzing van het revisiepeilbesluit *WGP Dongeradeel*. Tabel 1 geeft een overzicht van enkele kenmerken van de betreffende peilgebieden.

¹ De genoemde bodemdalingscijfers komen uit het Statusrapport 2025 van de NAM. De cijfers zijn gebaseerd op de in dit rapport opgenomen figuren. Het gaat om een globale inschatting. Voor gedetailleerde informatie over de bodemdaling is het raadzaam het Statusrapport te raadplegen.

Tabel 1. Overzicht hydrologische kenmerken peilgebieden

Peilgebied	Vastgesteld peil (m t.o.v. NAP)	Werkelijk peil (m t.o.v. NAP)	Gemiddelde maaiveldhoogte (m t.o.v. NAP)	Gemiddelde Drooglegging (m)	Oppervlakte (ha)
DO-27	Zp: -1,80/ Wp: -1,30	Zp: -1,80/ Wp: -1,30	-1,50	0,30 / -0,20	15
DO-37	Zp: -1,30 / Wp: -1,50	Zp: -1,50 / Wp: -1,30	-0,80	0,50 / 0,70	85
DO-42	Bovp: -1,80/ Ondp: -2,0	Bovp: -1,75 Ondp: -2,0	-0,10 tot -1,60	0,15-0,40 tot 1,65-1,90	258
DO-45	Bovp: -1,75 Ondp: -1,95	Bovp: -1,75 Ondp: -2,0	-0,40 tot -1,45	0,30-0,55 tot 1,35-1,60	70

Nieuwe peil

Plangebied Eanjumerkolken

Het plan omvat een peilopzetting voor een deel van het oorspronkelijke peilgebied DO-37. Als gevolg hiervan ontstaan in de nieuwe situatie drie aanvullende peilgebieden (gebied 02, 03 en 04) waarin het waterpeil wordt verhoogd. Het resterende deel van het peilgebied, waar geen sprake is van een peilwijziging, is peilgebied 05. De peilverhogingen sluiten aan op de bestaande terreinhoogten. Peilgebied 02 en 03 zijn van nature het hoogst gelegen en kunnen met de voorgenomen maatregelen hoger worden opgezet dan peilgebied 04 dat lager gelegen is.

Voor peilgebieden 02 en 03 is in 2022 een vergunning verleend voor een tijdelijke afwijking van het vastgestelde peil en de geplaatste kunstwerken. Voor peilgebied 04 loopt parallel aan dit peilbesluit een omgevingsvergunning wateractiviteit voor de beoogde peilaanpassingen en de te plaatsen kunstwerken. Met deze partiële herziening worden de peilwijzigingen definitief vastgelegd.

Peilgebied 02 (oppervlakte 1,4 ha) is een plas-draszone met gegraven waterpartijen. Hier wordt het grootste deel van de tijd een vast van -0,90 m NAP gehanteerd. Dit peilgebied wordt gevoed door middel van een opmaling met zonnepanelen. Het overtollige water loopt via een vaste stuw met schuif peilgebied 03 binnen. Het kan voorkomen dat het peil in peilgebied 03 hoger is dan in peilgebied 02, afvoer naar peilgebied 03 is dan niet mogelijk. Het peil kan dan incidenteel stijgen tot -0,75 m NAP. We leggen voor dit peilgebied daarom een flexibel peil vast met een bovenpeil van -0,75 en een onderpeil -0,90 m NAP.

Voor de peilwijziging in peilgebied 03 (oppervlakte 8,3 ha) is een fysieke peilscheiding aangelegd tussen gebied 03 en 04 door middel van een kantelstuw met aalgoot. Het gebied wordt vanuit peilgebied 02 gevoed door middel van een vaste stuw met schuif. Ook zijn een aantal duikers gerealiseerd en/of aangepast. Het nieuwe voorgestelde peil is een bovenpeil van -0,75 m NAP en een onderpeil van -1,5 m NAP. De terreinhoogte in het gebied varieert tussen -0,3 m NAP en -1,0 m NAP. Met de voorgestelde peilen wordt de drooglegging daarmee variabel. De hogere terreindelen blijven altijd droog en in de lagere terreindelen kan een plas-dras situatie worden gecreëerd. Door het vaststellen van boven- en onderpeilen kan de terreinbeheerder (It Fryske Gea) de waterpeilen optimaal beheren voor de beoogde natuurdoelstellingen en het uit te voeren terreinbeheer.

In peilgebied 04 (oppervlakte 19,6 ha) worden diverse maatregelen genomen t.b.v. de peilverhoging. De belangrijkste maatregelen zijn het plaatsen van een damwand en een kantelstuw waarmee ook in dit gebied het water opgezet kan worden. De kantelstuw wordt voorzien van een borstelgoot voor migratie van met name jonge aal. Ten behoeve van de doorstroming en vismigratie in het gebied worden diverse duikers vervangen en vergroot. Op enkele plekken worden perceelranden iets opgehoogd en kopakkerbuizen aangepast zodat de nieuwe peilen ook daadwerkelijk bereikt kunnen worden. Tegelijkertijd worden bestaande dammen hersteld ten behoeve van het terreinbeheer.

Het nieuwe voorgestelde peil in gebied 04 is een bovenpeil van -1,1 m NAP en een onderpeil van -1,5 m NAP. De terreinhoogte in het gebied varieert tussen -0,8 m NAP en -1,3 m NAP. Met de voorgestelde peilen wordt de drooglegging daarmee variabel. De hogere terreindelen blijven altijd droog, in de lagere terreindelen kan een plas-dras situatie worden gecreëerd. Door het vaststellen van boven- en onderpeilen kan de terreinbeheerder (It Fryske Gea) de waterpeilen optimaal beheren voor de beoogde natuurdoelstellingen en het uit te voeren terreinbeheer.

De watergang aan de zuidzijde van peilgebied 05, ten westen van het perceel Hoitensreed 3 die parallel loopt aan de peilgrens is in de praktijk onderdeel van peilgebied 05 maar hoort volgens het peilbesluit bij peilgebied DO-35. In het voorliggende peilbesluit leggen we het praktijkpeil ook formeel vast door de peilgrens tussen beide peilgebieden te corrigeren en de watergang bij peilgebied 05 te voegen. We leggen hiermee het werkelijke peil vast.

Plangebied Dykshoarne huidige situatie

In de huidige situatie wordt het peil in gebied 07 met een bestaand windmolentje van It Fryske Gea op hoogte gebracht. Het peil in peilgebied 06 is in de huidige situatie niet goed te beheren.

Plangebied Dykshoarne nieuwe situatie

In peilgebied 06 (oppervlakte 14,4 ha) wordt het zomer en winterpeil (respectievelijk -1,80 en -1,30 NAP) omgezet naar een flexibel peil met een bovenpeil van -1,30 m NAP en een onderpeil van -1,80 m NAP, zodat het waterbeheer past bij het beoogde landgebruik (natuur). De maatregelen zijn voornamelijk gericht op het herstellen en optimaliseren van de waterhuishoudkundige structuur om water langer vast te houden en ongewenste afvoer te beperken. Bestaande watergangen worden opgeschoond zodat het watersysteem robuuster wordt. Bestaande peilscheidende voorzieningen, zoals duikers en inlaten, worden vervangen of verwijderd. In plaats daarvan worden nieuwe voorzieningen aangebracht die het mogelijk maken het waterpeil beter te beheersen. Tevens worden dammen hersteld en aangepast om de compartimentering van het gebied te verbeteren en beheer mogelijk te maken. Door de beter te beheersen peilen wordt het gebied geschikter voor foeragerende wad- en weidevogels.

Voor het realiseren van een stabiel en beter regelbaar waterpeil in peilgebied 06 is een betrouwbare wateraanvoer noodzakelijk. Die aanvoer ontbreekt in de huidige situatie, maar kan gerealiseerd worden vanuit de zuidelijk gelegen watergang. Deze watergang maakt volgens het peilbesluit onderdeel uit van peilgebied DO-13 met een zomerpeil van -1,30 m NAP en een winterpeil van -1,50 m NAP. In de praktijk is deze watergang onderdeel van peilgebied 07 met een bovenpeil van -1,20 m NAP. In het voorliggende peilbesluit corrigeren we de ligging van de peilgrens tussen beide peilgebieden, waardoor de theorie (peilbesluit) en praktijk met elkaar overeenkomen.

Aan de oostzijde van deze watergang wordt een vlotterstuw geplaatst, waardoor de aanvoer naar peilgebied 06 constanter en betrouwbaarder wordt. Het maaiveld ten noorden van de watergang ligt lager dan het bovenpeil van peilgebied 07, waardoor deze in de huidige situatie ongewenst zou leegstromen in peilgebied 06. Om dit te voorkomen wordt de oever langs de noordzijde van de watergang opgehoogd, vergelijkbaar met de overige begrenzing van peilgebied 06.

Peilgebieden 01 en 08

Peilgebied 01 is het rechtstreeks bemalen peilgebied van de gemaal *De Kolk Anjum*. Tussen peilgebied 08 en 01 zit een stuw (KST0006008). In het verleden is een vispassage aangelegd tussen peilgebied 08 en het noordelijker gelegen peilgebied DO-46. Bij de aanleg van die vispassage zijn afspraken gemaakt over het platleggen van de stuw tussen 01 en 08, zodat de aangelegde vispassage goed bereikbaar zou zijn voor vissen. In de praktijk heeft de betreffende stuw de afgelopen jaren jaarrond platgelegen. De betreffende stuw functioneert momenteel ook niet en moet hersteld worden. Daarnaast staat de stuw op de lijst voor het aanleggen van een vispassage, zodat platleggen niet meer noodzakelijk is. Het peilverschil tussen beide peilgebieden is in theorie 5 centimeter, in de praktijk is het al minimaal vijf jaar gelijk. Er is voor

gekozen de peilensituatie van de afgelopen 5 jaar in dit peilbesluit te formaliseren. Nieuwe investeringen worden daarmee voorkomen. Naast het verwijderen van de stuw zijn geen aanvullende maatregelen nodig om de peilwijziging te realiseren.

Overzicht wijzigingen van bestaande en nieuwe situatie
Onderstaande tabel 2 geeft een samenvatting van de peilwijzigingen.

Tabel 2. overzicht hydrologische kenmerken toekomstige situatie

Peil- gebied	Vastgesteld peil (m t.o.v. NAP)	Werkelijk peil (m t.o.v. NAP)	Toekomstig peil (m t.o.v. NAP)	Peilwijziging in de praktijk (m)	Maaiveldhoogte (m t.o.v. NAP)	Droog- legging (m)	Oppervlakte (ha)
Eanjumerkolken							
02	Zp: -1,30 Wp: -1,50	Zp: -1,50 Wp: -1,30	Bovp: -0,75 Ondp: -0,90	max: +0,55	-1,65 / -0,42	-0,90 tot 0,33	1,4
03	Zp: -1,30 Wp: -1,50	Zp: -1,50 Wp: -1,30	Bovp: -0,75 Ondp: -1,50	max: +0,55	-0,60 / -1,20	0,0 tot 0,90	8,3
04	Zp: -1,30 Wp: -1,50	Zp: -1,50 Wp: -1,30	Bovp: -1,10 Ondp: -1,50	max: +0,20	-0,60 / -1,20	0,0 tot 0,90	19,6
Peilgrens- correctie DO-35 en peilgebied 5	Bp -1,80 Op -2,00	Zp: -1,50 Wp: -1,30	Zp: -1,30 Wp -1,50	0,0	-0,90 (rijbaan)	0,40 tot 0,60	0,4
Dykshoarne							
06	Zp: -1,80 Wp: -1,30	Zp: -1,80 Wp: -1,30	Bovp: -1,30 Ondp: -1,80	0,0	-1,20 / -1, 70	0,0 tot 0,60	14,4
Peilgrens- correctie DO-13 > 07	Ondp: -1,50 Bovp:- 1,30	Bovp: - 1,20	Bovp: -1,20	0,0	-0,30 (rijbaan)	0,90	0,5
Peilgebieden 01 en 08 (DO-42 en DO-45)							
01	Bovp: -1,80 Ondp: -2,0	Bovp: - 1,75 Ondp: - 2,0	Bovp: -1,75 Ondp: -2,0	0,0	-0,10 tot -1,60	0,15-0,40 tot 1,65- 1,90	258
08	Bovp: -1,75 Ondp: -1,95	Bovp: - 1,75 Ondp: - 2,0		0,0	-0,40 tot -1,45	0,30-0,55 tot 1,35- 1,60	70

4 EFFECTEN VAN DE PEILWIJZIGING

De peilwijzigingen, zoals deze in het vorige hoofdstuk beschreven zijn, brengen een aantal effecten met zich mee. In dit hoofdstuk worden de mogelijke effecten op de waterhuishouding (§4.1) en de gebruiksfuncties (§4.2) in beeld gebracht.

4.1 Effecten op het watersysteem

4.1.1 Wateroverlast

Plangebied Eanjumerkolken

In de zomerperiode blijven peilgebieden o2, o3 en o4 op een hoger peil dan het huidige peil. Het oppervlaktewater is daardoor minder in hoogte op te zetten dan in de bestaande situatie. Hierdoor zal de berging in de zomerperiode theoretisch afnemen. In het nieuwe peilgebied A1 zijn echter extra waterpartijen gegraven, waardoor de bergingscapaciteit toeneemt. Er worden in de toekomst geen problemen verwacht met betrekking tot de bergingscapaciteit.

Plangebied Dykshoarne

In peilgebied o6 wordt voorgesteld om de bestaande vaste zomer- en winterpeilen om te zetten naar een bovenpeil en onderpeil. De feitelijke peilhoogtes blijven ongewijzigd. Omdat de voorgestelde boven- en onderpeilen identiek zijn aan de bestaande peilen, maar meer regelruimte bieden binnen dezelfde bandbreedte, worden er geen negatieve gevolgen verwacht voor de bergingscapaciteit in het gebied. Als onderdeel van de maatregelen worden ook watergangen opgeschoond.

Samenvoeging peilgebieden o1 en o8

Het samenvoegen van de peilgebieden heeft geen effect op de kans op wateroverlast. Door het hanteren van een flexibel peil heeft Wetterskip Fryslân de mogelijkheid om jaarrond de peilen af te stemmen op de omstandigheden. Het oppervlak van het rechtstreeks bemaalende peilgebied wordt groter, waardoor er meer ruimte is om water afkomstig uit afstromende peilgebieden tijdelijk te bergen.

4.1.2 Assets Wetterskip Fryslân

Om de gewenste peilen te kunnen instellen worden er diverse kleine kunstwerken aangelegd of aangepast (zie tabel 3). Het gewoon en buitengewoon onderhoud van de assets wordt uitgevoerd door It Fryske Gea. Het toezicht blijft belegd bij Wetterskip Fryslân en vergt in de nieuwe situatie een beperkte aanvullende inzet.

Tabel 3. Nieuw te realiseren kunstwerken

Peilgebied	Type kunstwerk	Aantal verwijderd	Aantal nieuw	Beheer asset
o2	Opmaalgemaal met zonnepanelen	0	1	It Fryske Gea
o3	Vaste stuw met schuif	0	1	It Fryske Gea
o3	Kantelstuw met aalgoot	0	1	It Fryske Gea
o4	Kantelstuw met aalgoot	0	1	It Fryske Gea
o6	Vlotterstuw	0	1	It Fryske Gea
o6	Stuwput	0	1	It Fryske Gea
o1	Stuw	1	0	Wetterskip Fryslân

4.1.3 Peilbeheer en onderhoud

De voorgestelde peilwijzigingen in de plangebieden Eanjumerkolken en Dykshoarne leiden gezamenlijk niet tot een intensiever peilbeheer of tot extra onderhoudslasten voor Wetterskip Fryslân. Het peilbeheer wordt flexibeler ingericht, maar de nieuwe kunstwerken die deze flexibiliteit mogelijk maken, zijn volledig

in eigendommen beheer van It Fryske Gea. De verantwoordelijkheid van Wetterskip Fryslân blijft beperkt tot de hydrologische systeemverantwoordelijkheid en het toezicht op de naleving van de peilbesluiten, terwijl het dagelijks beheer van de kunstwerken worden verzorgd door It Fryske Gea.

Bij de samenvoeging van peilgebieden o1 en o8 is sprake van een kleine afname van de beheerlast.

4.1.4 Stabiliteit waterkeringen

De verhoging van het waterpeil in plangebied Eanjumerkolken heeft geen negatief effect op de lokale kering van de Súd Ie. Daarnaast zijn er in het vergunningentrajec goede afspraken gemaakt om te zorgen dat het geplaatste opmaalgemaal geen negatief effect heeft op de kering. In plangebied Dykshoarne wordt voorgesteld om de bestaande vaste zomer- en winterpeilen om te zetten naar een bovenpeil en onderpeil. Langs het plangebied ligt de Lauwersmeerdijk, een secundaire kering. De feitelijke peilhoogtes blijven ongewijzigd. Omdat de voorgestelde boven- en onderpeilen identiek zijn aan de bestaande peilen, maar meer regelruimte bieden binnen dezelfde bandbreedte, zijn er geen negatieve gevolgen voor de stabiliteit van de waterkeringen. Bij de samenvoeging van peilgebieden o1 en o8 gaat het om een verhoging van het bovenpeil met 5 cm langs de lokale kering van de Súd Ie die voor een deel langs peilgebied o1 ligt. Deze minimale verhoging van het bovenpeil heeft geen negatief effect op de stabiliteit van de kering.

4.1.5 Maaiveld daling

Op basis van grondboringen blijkt dat er in de bodem onder de kleilaag diverse veenlagen aanwezig zijn. De dikte van deze veenlaag varieert van enkele decimeters tot meer dan 1,0 m. De veenlaag ligt onder een kleidek van ca. 0,4-1,7 m. Veen is bij ontwatering gevoelig voor inklinken en oxidatie. In het geval dat de grondwaterstand tot in of onder de veenlaag wordt verlaagd, zal dit leiden tot veenoxidatie en daarmee maaiveld dalingen. De voorgenomen peilwijzigingen in Eanjumerkolken en Dykshoarne betreffen wijzigingen van peilniveaus binnen de huidige zomer- en winterpeilen of verhogingen van het peil. Deze peilwijzigingen veroorzaken daarmee geen extra maaiveld daling.

Bij het samenvoegen van peilgebieden o1 en o8 gaat het onderpeil in peilgebied o8 naar beneden met 5 centimeter. In het gebied bevindt zich veen onder een kleilaag. Uit boorprofielen in het DINO-loket blijkt dat de veenlaag plaatselijk dusdanig ligt dat er 5 centimeter veen extra boven het onderpeil komt te liggen. Er is daardoor in theorie sprake van een kleine toename van veenoxidatie. In de praktijk worden deze peilen al minimaal 5 jaar gevoerd en wordt het onderpeil alleen gevoerd in nattige omstandigheden, waardoor het niet tot nauwelijks invloed zal hebben op de grondwaterstand. Het effect van de theoretische verlaging van het onderpeil in peilgebied o8 op de veenoxidatie is daardoor naar verwachting minimaal.

4.1.6 Waterkwaliteit en ecologie

Huidige situatie

Plangebied Eanjumerkolken wordt in de huidige en nieuwe situatie gevoed vanuit de Súd Ie en met hemelwater.

Plangebied Dykshoarne wordt in de huidige situatie gevoed met hemelwater en via een duiker vanuit peilgebied o7. Er is in het kader van de voorgenomen peilwijziging geen onderzoek gedaan naar de huidige fysisch-chemische of ecologische waterkwaliteit in het plangebied. Er zijn geen riooloverstorten die rechtstreeks lozen in het plangebied.

Fysisch-chemische waterkwaliteit

Omdat de voeding met water van de gebieden niet wijzigt ten opzichte van de huidige situatie, veroorzaakt de peilwijziging geen effecten op de fysisch-chemische waterkwaliteit.

Volgens de Kwel en infiltratie kaart van Provincie Fryslân is er ter plaatse van zowel plangebied Eanjumerkolken als plangebied Dykshoarne zeer licht tot intermediair sprake van kwel en infiltratie. Het verhogen van het peil van het oppervlaktewater zorgt voor een hogere tegendruk richting de kweldruk in het eerste watervoerend pakket. Dit leidt mogelijk tot een afname van de kwel. De afname van de kweldruk resulteert in een afname van zoute kwel en uitspoeling van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen uit de bodem. Deze afname zorgt voor een verbetering van de waterkwaliteit. De peilwijziging heeft daarom geen negatieve effecten op de chemische waterkwaliteit van de omliggende polder. Omdat het niet om een peilverlaging gaat neemt het verziltingsrisico niet toe.

Bij de samenvoeging van de peilgebieden o1 en o8 is sprake van een verlaging van het onderpeil van peilgebied o8 met 5 centimeter (over een oppervlak van 70 ha). Het bovenpeil van peilgebied o1 gaat met 5 centimeter omhoog (over een oppervlak van 258 ha). Om toename van de verzilting te voorkomen staat Wetterskip Fryslân geen peilverlagingen in kleigebied toe. In het voorliggende geval verwachten wij dat de verlaging van het onderpeil in o8 en de verhoging van het onderpeil in o1 tezamen niet voor een toename van het risico op verzilting zorgen.

Ecologische waterkwaliteit

De waterdiepte in de watergangen neemt toe, waardoor het zuurstofgehalte en de temperatuur van het water gunstiger zullen uitvallen. In het midden van de sloot zal met de toegenomen waterdiepte de beschikbaarheid van licht op de bodem afnemen waardoor er wellicht minder waterplanten in het midden van de watergangen zullen groeien. Langs de delen van de oevers die met het hogere peil onder water komen te staan zal echter ook weer nieuw leefgebied ontstaan voor waterplanten en hierin levende waterdieren. Plangebied Eanjumerkolken zal gemakkelijker te bereiken worden voor vissen door de aanleg van de aalgoten. Voor Eanjumerkolken ligt de focus op het verbeteren van het broedgebied van weide- en kustvogels als de kluut, watersnip en veldleeuwerik en op vismigratie. De maatregelen in plangebied Dykshoarne zijn meer gericht op rust- en foerageermogelijkheden. Door flexibel peilbeheer kan beter worden aangesloten bij gewenste peilen voor bijv. oevervegetatie.

De robuustheid van het watersysteem wordt vergroot, doordat water langer in het gebied wordt vastgehouden en het waterpeil in het gebied een natuurlijker verloop krijgt. Hoog in natte perioden en lager in droge perioden. Het extensievere beheer in het gebied zorgt voor meer natuurlijke vegetatie en structuur in de watergangen, waardoor het systeem minder gevoelig is voor droogte en piekafvoer. Hierdoor ontstaan betere leefomstandigheden voor waterplanten en -dieren, wat bijdraagt aan een ecologisch stabiel en veerkrachtiger watersysteem en daarmee aan een verbeterde waterkwaliteit. It Fryske Gea heeft aangegeven de peilen in de loop van enkele jaren geleidelijk aan te passen zodat bestaande vegetatie hieraan kan wennen. Hiermee wordt voorkomen dat huidige waardevolle vegetatie verdwijnt en er een pioniersvegetatie ontstaat.

Voor het samenvoegen van de peilgebieden o1 en o8 is de wijziging van het boven- en onderpeil dusdanig marginaal dat we geen effect op de ecologische waterkwaliteit verwachten.

Lozingen en handhaving

De peilwijzigingen hebben geen invloed op lozingen en handhaving.

4.2 Effecten op de gebruiksfuncties

4.2.1 Bebouwing en infrastructuur

Doordat de bodem vanaf het maaiveld tot circa 8 meter beneden het maaiveld uit klei en veen bestaat, heeft een hoger waterpeil slechts zeer beperkte uitstraling naar de omgeving. Onder de watergangen blijft immers een kleilaag van 7 meter aanwezig, die door de grote weerstand hiervan geen noemenswaardige kweldruk naar de omgeving zal opleveren. De weerstand van de (resterende) deklaag

onder de watergangen is groot waardoor geen onacceptabele effecten voorbij de watergangen buiten het plangebied, die hetzelfde peil behouden, worden verwacht.

Plangebied Eanjumerkolken

Saatsenwei

De Saatsenwei vormt de wegverbinding tussen Anjum en Engwierum en is gelegen langs peilgebied 03 en 04. De weg is in beheer bij de gemeente Noardeast-Fryslân. Als gevolg van de voorgenomen peilverhoging binnen het projectgebied neemt de drooglegging van de Saatsenwei lokaal af. Ter beoordeling van de effecten op de weg heeft ter plaatse van de locatie binnen peilgebied 03 waar de drooglegging naar verwachting het meest kritisch is een beoordeling plaatsgevonden. De hoogte van de wegkruin bedraagt ter plaatse -0,03 m NAP. Aan weerszijden van de weg bevinden zich watergangen. Voor de watergang aan de westzijde van de Saatsenwei geldt in de toekomstige situatie een bovenpeil van -0,75 m NAP. Het peil in de watergang aan de oostzijde van de weg blijft ongewijzigd en bedraagt -1,60 m NAP. Uitgaande van een schuin aflopend verloop van de freatische grondwaterstand, bepaald door de peilen in de aangrenzende watergangen, bedraagt de minimale drooglegging ter plaatse van de wegkruin circa 1,14 m. Deze drooglegging is ruim voldoende om versnelde schade aan de Saatsenwei uit te sluiten. Op basis van deze informatie heeft de gemeente aangegeven dat geen nadelige effecten als gevolg van de peilverhoging worden verwacht en dat geen aanvullende eisen worden gesteld.

Toegangsweg de Smalle Kooiwei

De Smalle Kooiwei is het toegangspad naar de Eanjumerkolken. Het pad wordt gebruikt voor maaiwerkzaamheden en is in eigendom van It Fryske Gea. Het oostelijke deel van het pad betreft een asfaltpad gelegen op een hoogte van -0,80 m tot -0,56 m NAP. Daarna gaat het pad over in een onverhard landbouwpad. Het landbouwpad ligt met een hoogte van -0,56 tot -0,17 m NAP aanzienlijk lager. Bij een bovenpeil van -0,75 m NAP heeft de Smalle Kooiwei een drooglegging van -0,05 tot 1,31 m. Eigenaar It Fryske Gea heeft aangegeven dat de afname van drooglegging geen bezwaren oplevert. Tijdens de uitvoering van fase 1 is het pad opgehoogd met een hoogte die gelijk is aan de peilverhoging zodat de drooglegging niet anders is dan voor de peilverhoging.

Kolkwei

Om inzicht te krijgen in de effecten van de peilwijziging op deze weg is een beoordeling gedaan op het punt waar de drooglegging het minst gunstig wordt geacht. De hoogte van de wegkruin bedraagt op deze locatie -0,61 m NAP. Zowel aan de west- als oostzijde van de weg ligt een watergang. Voor de watergang aan de westzijde wordt in de toekomstige situatie een bovenpeil van -1,10 m NAP gehanteerd. Aan de oostzijde blijft het bestaande peil gehandhaafd op -1,80 m NAP. Op basis van een schuin aflopend verloop van de freatische grondwaterstand tussen beide watergangen leidt dit tot een minimale drooglegging van circa 0,79 m ter plaatse van de wegkruin. Deze drooglegging wordt als voldoende beoordeeld om versnelde schade aan de Kolkwei uit te sluiten. De gemeente heeft op basis hiervan aangegeven dat geen negatieve effecten worden verwacht en dat geen aanvullende voorwaarden of maatregelen noodzakelijk zijn.

Hogedrukgasleiding

In het zuidelijke deel van het projectgebied bevindt zich een hogedrukgasleiding in beheer van Stedin Netbeheer B.V. De voorgenomen peilwijziging heeft geen negatieve effecten op de werking of veiligheid van deze leiding. In overleg met Stedin is bevestigd dat de verhoging van het waterpeil geen bezwaar oplevert en dat hiervoor geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Stedin blijft toegang nodig hebben tot de leiding voor de reguliere driejaarlijkse inspectie op lekkages en bij eventuele calamiteiten. De praktische afstemming hierover vindt plaats tussen Stedin en It Fryske Gea, zodat de noodzakelijke bereikbaarheid ook onder de nieuwe peilomstandigheden geborgd blijft.

Plangebied Dykshoarne

In peilgebied 06 wordt voorgesteld om de bestaande vaste zomer- en winterpeilen om te zetten naar een bovenpeil en onderpeil. De feitelijke peilhoogtes blijven ongewijzigd. Voor zover bekend hebben het voorheen gehanteerde zomerpeil en winterpeil geen negatieve effecten gehad op de infrastructuur en bebouwing in het gebied. Omdat het voorgestelde boven- en onderpeil identiek is aan de bestaande peilen, maar meer regelruimte biedt binnen dezelfde bandbreedte, worden er geen negatieve gevolgen verwacht voor de infrastructuur en bebouwing. De kavel van Esonbuorren 9 ligt op -1,15 tot +1,35 m NAP. De drooglegging is 0,95 tot 3,45 m. De kavel van Nijlân 28 ligt op -0,55 tot +0,16 m NAP en de drooglegging is 0,65 tot 1,66 m.

Door de peilgebiedsgrenswijziging van peilgebied DO-13 naar peilgebied 07 komen een toegangsweg, een elektriciteitskabel en een datatransportkabel administratief binnen de begrenzing van peilgebied 07 te vallen.

Toegangsweg Nijlân

De Nijlân betreft een toegangsweg voor boerderij Nijlân 28 en nabijgelegen percelen. De Nijlân ligt op ca. -0,30 m NAP. Bij het nu vigerende bovenpeil van -1,30 m NAP is er sprake van een drooglegging van 1,0 m. In de nieuwe situatie ligt de grens van het peilgebied op de toegangsweg en neemt de drooglegging in theorie af met 0,1 m tot 0,9 m. Overigens is het zo dat de voorgestelde nieuwe situatie overeenkomt met de huidige beheersituatie. Hierdoor wordt de feitelijke droogleggingsituatie niet anders dan in de huidige situatie. De bewoners van Nijlân 28, tevens eigenaar van deze toegangsweg en het bijbehorende perceel, zijn door It Fryske Gea geïnformeerd over het plan en hebben aangegeven akkoord te zijn met de voorgenomen wijzigingen.

Elektriciteitskabel & datatransportkabel

In het zuiden van het plangebied Dykshoarne lopen een aansluitkabel van Liander N.V. en een datatransportkabel van KPN B.V. langs de weg Nijlân. Door een beperkte uitbreiding van de administratieve grenzen van peilgebied 07 komen deze kabels in theorie binnen het peilgebied te liggen. Omdat het hier om een administratieve aanpassing gaat, de grond niet geroerd wordt en het waterpeil in de praktijk niet veranderd, heeft KPN aangegeven hier geen bezwaar tegen te hebben. Liander heeft aangegeven dat de laagspanningskabel juridisch eigendom is van de eigenaar van het perceel; de bewoners van Nijlân 28. Zoals hierboven omschreven heeft It Fryske Gea de wijziging van de grens van het peilgebied met de bewoners afgestemd.

Peilgebieden 01 en 08

Wegen

In deze peilgebieden liggen verschillende gemeentelijke wegen. De laagstgelegen weg heeft op het laagste punt een hoogte van ongeveer -1,0 m NAP. Met het nieuwe bovenpeil van -1,75 m NAP blijft de drooglegging van deze weg ruim voldoende.

Bebouwing

In het noordelijkste deel van peilgebied 01 ligt een deel van de bebouwde kom van Eanjum. Het bovenpeil gaat hier omhoog met 5 centimeter. De laagste delen van de bebouwing liggen rond -0,25 m NAP en behouden met het vast te stellen bovenpeil een drooglegging van 1,50 meter wat ruim voldoende is. In de oosthoek van peilgebied 01 ligt bebouwing langs de Teardwei. De laagste delen liggen hier rond -0,50 m NAP en behouden bij het bovenpeil van -1,75 m NAP ruim voldoende drooglegging (circa 1,25 meter). De laatste jaren is hier ook al een hoger bovenpeil gehanteerd en daarover zijn geen klachten binnen gekomen bij Wetterskip Fryslân.

Ook in het oostelijke deel van peilgebied 08 ligt een klein deel van de bebouwde kom van Eanjum, de Bumaleane. Het onderpeil gaat hier 5 cm omlaag. Dit kan een negatief effect hebben op de fundering van

vooral oude bebouwing. De betreffende bebouwing is van 1978 en later. Gezien de bouwperiode en de minimale wijziging van het onderpeil is de verwachting dat dit geen effect heeft op de bebouwing.

Rioolwaterpersleiding

In het noordwesten van de peilgebieden ligt een rioolwaterpersleiding. Deze leiding moet goed bereikbaar zijn in geval van calamiteiten. In peilgebied 08 gaat het om een verlaging van het onderpeil, dit zorgt voor een verbetering van de bereikbaarheid. In peilgebied 01 gaat het om een verhoging van het bovenpeil met 5 cm. De maaiveldhoogte ter plaatse van de rioolwaterpersleiding ligt hier tussen circa -0,40 en 0,0 m NAP. De drooglegging blijft hier ook met een bovenpeil van -1,75 m NAP ruim voldoende om de bereikbaarheid van de rioolwaterpersleiding te garanderen.

4.2.2 Natuur

Het wijzigen van de peilen in Eanjumerkolken en Dykshoarne is de wens vanuit de huidige natuurbeheerder van het gebied met als doel het versterken van de huidige natuurwaarden. Door het beter reguleerbaar maken van de waterpeilen ontstaat een robuuster en natuurlijker watersysteem met meer natte zones en ondiepe modderranden. Het nieuwe peilbeheer is gebiedsvolgend. De gebieden worden hiermee niet alleen een geschikt broedgebied voor weide- en kustvogels, maar ook een rijker opgroeigebied waarin kuikens voldoende voedsel kunnen vinden en de kans op overleving toeneemt. Daarmee sluit de peilverhoging direct aan op de natuurdoelstelling van het project om Eanjumerkolken en Dykshoarne te ontwikkelen tot sterke schakels binnen de Friese Waddenkust voor soorten als grutto, kievit, tureluur en kluut.

De peilwijziging in peilgebieden 01 en 08 betreft maximaal 5 centimeter, deels peilverlaging en deels peilverhoging. De verwachting is dat deze marginale wijziging geen effect heeft op de natuurwaarden in de omgeving van het plangebied.

4.2.3 Landbouw

Plangebied Eanjumerkolken

De peilverhoging wordt uitgevoerd binnen het projectgebied. De bodemopbouw is beschreven in paragraaf 3.2. Uit de boringen blijkt dat de ondergrond, ook onder de watergangen, bestaat uit een dik kleipakket (ca. 8 m), met enkele dunnere lagen veen. Door de lage waterdoorlatendheid van klei en veen en de bestaande ontwateringsmogelijkheden in de aangrenzende percelen kunnen grootschalige effecten op voorhand worden uitgesloten. Direct grenzend aan het plangebied liggen diverse percelen. Deze zijn eigendom van initiatiefnemer It Fryske Gea en worden door haar verpacht. Een peilverhoging kan leiden tot nattere percelen. It Fryske Gea heeft dit met de pachters besproken. Tussen het plangebied en de percelen aan de noordzijde ligt de Súd Ie. Deze waterpartij fungeert als een hydrologische scheiding en zorgt ervoor dat negatieve effecten van de peilverhoging op percelen ten noorden van de Súd Ie op voorhand uitgesloten worden. Tussen het plangebied en de percelen aan de westzijde ligt de Saatsenwei en de Kolkwei, met aan beide zijden een watergang. De weg fungeert als een hydraulische barrière met een beperkte doorlatendheid, waardoor grondwaterstroming richting de aangrenzende percelen wordt geremd. Het peil in de sloot aan de oostzijde van de weg blijft onveranderd, waardoor eventuele kwel direct wordt afgevangen. Negatieve effecten op de westelijk gelegen percelen zijn uitgesloten.

Plangebied Dykshoarne

In peilgebied 06 wordt voorgesteld om de bestaande vaste zomer- en winterpeilen om te zetten naar een bovenpeil en onderpeil. De feitelijke peilhoogtes blijven ongewijzigd. Voor de agrarische percelen aan de zuidkant van de toegangsweg Nijlân functioneert deze weg als een hydraulische barrière met een beperkte doorlatendheid, waardoor grondwaterstroming richting de aangrenzende percelen wordt geremd. Het peil in de watergang aan de zuidzijde van de weg blijft onveranderd, waardoor eventuele kwel direct wordt afgevangen. Negatieve effecten op de zuidelijk gelegen percelen zijn uitgesloten.

Peilgebieden o1 en o8

In peilgebied o1 gaat het om een verhoging van het bovenpeil. Dit heeft een licht positief effect op de hoger gelegen percelen in het peilgebied. Voor de lagere percelen is het licht negatief. De laagste delen hebben een maaiveldhoogte van circa -1,40 m NAP en hebben bij het bovenpeil een drooglegging van circa 0,35 meter. Dit bovenpeil wordt alleen gevoerd in droge perioden wanneer de toegankelijkheid van de percelen dit toelaat. Voor het lagere onderpeil in peilgebied o8 is het principe andersom: dit zal licht negatief uitpakken voor de hogere percelen en licht positief voor de lagere percelen. Hier geldt dat het onderpeil vooral gevoerd gaat worden in natte omstandigheden, waardoor het effect op de grondwaterstand minimaal zal zijn. Het gemiddelde effect is neutraal. Dit blijkt ook uit het feit dat er de afgelopen jaren geen klachten zijn geweest over het gevoerde peilbeheer, terwijl de peilgebieden in de praktijk al waren samengevoegd.

4.3 Overige effecten

4.3.1 Archeologische-, cultuurhistorische- en landschappelijke waarden

In het gebied zijn enkele terreinen met archeologische waarden aanwezig. Effecten ten gevolge van werkzaamheden voor de peilwijziging op de archeologische waarden zijn uitgesloten. Binnen het gebied met archeologische waarde vinden geen vergravingen plaats en er worden geen peilen verlaagd.

Bij de herinrichting ligt de nadruk op een opwaardering van het natuurgebied met een waterrijke inrichting. De landschappelijke impact van het project op de omgeving is hierdoor beperkt ten opzichte van de huidige situatie. De peilwijziging heeft hiermee geen effect op hun cultuurhistorische waarde. De nieuwe inrichting van het plangebied is inpasbaar in de bestaande landschappelijke- en cultuurhistorische kenmerken. Het waterpeil ter plaatse van de cultuurhistorisch waardevolle eendenkooien in het gebied wijzigt niet.

4.3.2 Recreatie

De versterking van de natuur door het opzetten van de peilen, zal de natuurbeleving in de omgeving verbeteren. Verdere recreatie is niet aanwezig in het gebied.

4.3.3 Flora, fauna en biodiversiteit

Het herstel van het natte ecosysteem in het plangebied versterkt de biodiversiteit doordat deze gebieden optimaal functioneren als broed-, rust- en foerageergebieden voor wad- en weidevogels, waarmee de populaties van kwetsbare soorten stabiliseren, de variatie in bodemleven toeneemt en een robuustere ecologische keten in het Waddengebied ontstaat. De mogelijkheden voor migratie van vis nemen toe door het vergroten van duikers. Het toepassen van aalgoten bij de kantelstuwen in het gebied Eanjumer Kolken vergroot de kans op migratie van aal.

Bij de aanleg van de peilscheidende voorzieningen wordt gewerkt volgens de gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen.

Door het samenvoegen van peilgebieden DO-42 en DO-45 is er permanent een afname van het aantal barrières voor vis.

4.3.4 Milieu

Het gebied waarop de peilverhoging in dit peilbesluit van toepassing is, heeft een beperkte oppervlakte en het betreft voornamelijk een peilverhoging. In peilgebied DO-45 gaat het om een verlaging van het onderpeil met 5 centimeter, dit peilgebied heeft een oppervlak van 70 ha. Oppervlakte en wijziging vallen binnen de norm (200 ha en 15 centimeter peilverlaging) voor een formele m.e.r.-beoordeling. Voor het voorliggende peilbesluit is daarom geen formele m.e.r.-beoordeling noodzakelijk.

5 TOETSING AAN BELEID

Het peilbesluit voldoet aan het Europese en nationaal beleid t.a.v. de:

- NRW (normering regionale wateroverlast): De peilwijzigingen hebben geen negatieve invloed op de NRW van het gebied.
- KRW richtlijn: De in dit peilbesluit vastgestelde peilwijzigingen hebben geen negatieve invloed op de te behalen KRW-doelen.

Het peilbesluit past in het provinciale, gemeentelijk en waterschapsbeleid t.a.v.:

- Het Regionaal Waterprogramma 2022-2027: De grond- en oppervlaktewaterpeilen zijn afgestemd op de functies van het gebied.
- Het Waterbeheerprogramma: Voor ieder peilvak is een peil vastgelegd dat overeenkomt met de situatie in het veld.
- Nota Peilbeleid 2023
- Bestemmingsplan Bûtengebiet Dongeradeel. Het plangebied van Eanjumerkolken en Dykshoarne valt binnen de bestemming 'natuur' en er wordt voldaan aan de volgende doelstelling: "het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de natuurlijke en de landschappelijke waarden van de zilte graslanden als weidevogel- en foerageergebieden."

Door de samenvoeging van peilgebieden o1 en o8 is er sprake van een verlaging van het onderpeil met 5 centimeter in peilgebied o8 (70 ha). Peilverlagingen passen niet in het beleid van Wetterskip Fryslân. Daar staat tegenover dat een bestaande stuw kan vervallen, dat het niet nodig is een vispassage aan te leggen en dat in peilgebied o1 (258 ha) het bovenpeil omhoog gaat met 5 centimeter.

6 CONCLUSIE

De peilverhoging in het deelproject Eanjumerkolken en Dykshoarne van Wij & Wadvogels levert positieve ecologische voordelen op, zoals verbeterde habitat voor weidevogels door nattere gronden en meer voedsel- en broedplekken.

Het plan van It Fryske Gea wordt uitgevoerd binnen eigen percelen. Het dagelijks beheer ligt bij It Fryske Gea. Wetterskip Fryslân is toezichthouder, waarmee sprake is van een minimale toename van de beheerinspanning van Wetterskip Fryslân. Er is onderzocht of er negatieve effecten worden verwacht buiten de grenzen van het plangebied. Deze negatieve effecten zijn uitgesloten.

De peilverhogingen in Eanjumerkolken en Dykshoarne passen binnen het vigerend(e) beleid.

De verlaging van het onderpeil in peilgebied o8 past niet in het beleid, maar er staat een verhoging van het bovenpeil voor een oppervlak van 258 ha tegenover. Daardoor is er geen toename van het risico op verzilting. Ook kan een stuw vervallen en is het niet nodig een vispassage aan te leggen. Hierdoor vindt Wetterskip Fryslân dat het in dit geval voldoende gemotiveerd is om af te wijken van het vastgestelde peilbeleid.