

Toelichting peilbesluit Paardetangen



Naam auteur: Niels Versluis
Afdeling: VVW
Plaats/Datum: Veendam, 17 juli 2020

Samenvatting

Een peilbesluit is een besluit van het waterschap, na een inspraak- en beroepsprocedure, waarin de na te streven oppervlaktewaterstanden in een peilgebied formeel worden vastgelegd. Een peilbesluit is voor het waterschap een inspanningsverplichting. Het waterschap wil voor het gehele beheersgebied peilbesluiten opstellen om reden van duidelijkheid en rechtszekerheid richting ingelanden. Het waterschap wil in peilbesluiten en in het dagelijks peilbeheer zoveel mogelijk uitwerking geven aan het beleid van het realiseren van de gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR). Dit gebeurt op basis van droogleggingsnormen.

In het algemeen geldt dat de huidige peilen vaak gebaseerd zijn op jarenlange praktijkervaringen. Als gevolg van specifiek lokale omstandigheden kunnen de praktijkpeilen lager of hoger liggen dan de theoretisch gewenste peilen die bepaald worden met algemene normen. Er wordt zeer veel belang gehecht aan de praktijkervaringen en daarom geldt in het algemeen dat wanneer er geen klachten zijn over de huidige peilen deze peilen worden gehandhaafd, tenzij de berekeningen aantonen dat de huidige peilen sterk afwijken van de theoretisch gewenste peilen. Bij grote verschillen vindt nader onderzoek en overleg met de belanghebbenden plaats.

Het waterschap is voor een aantal gebieden verplicht een peilbesluit op te stellen. In de Verordening op de Waterhuishouding in de provincie Groningen staat aangegeven dat het waterschap verplicht is peilbesluiten op te stellen voor de boezem, peilgebieden met natuur als hoofdfunctie en peilgebieden met de hoofdfunctie landbouw grenzend aan gebieden met de functie natuur. Gezien de functie van het natuurnetwerk deel van het peilbesluit is dit peilbesluit verplicht. Overigens heeft het bestuur van het waterschap aangegeven om voor alle peilgebieden binnen het beheergebied een peilbesluit op te stellen. Het waterschap wil in peilbesluiten en in het dagelijks peilbeheer zoveel mogelijk uitwerking geven aan het beleid van het realiseren van het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR). Dit gebeurt in landbouwgebieden op basis van droogleggingsnormen, maar in het natuurnetwerk-deel doormiddel van hydraulische dan wel grondwatermodellen.

De gebiedsinrichting Paardetangen is onderdeel van diverse natuur- en beekherstelprojecten in het Hunzegebied. Een van deze projecten behelst de inrichting van het gebied Paardetangen, gelegen tussen Buinen en Buinerveen. Hier ligt het Achterste diep, een bovenloop van de Hunze. Het gebied is 65 ha groot. Via ondermeer hermeandering van de Hunze en dynamisch verloop van waterstanden en peilverhogingen wordt invulling gegeven aan de ontwikkeling van natuurwaarden en bergingsopgaven in dit gebied. Verder wordt in een integrale uitwerking in combinatie met natuur en water invulling gegeven aan landschap en recreatie in dit gebied.

Het peilbesluit Paardetangen bestaat uit 1 peilgebied. Naar de omliggende 6 landbouw peilgebieden is wel gekeken in dit peilbesluit. Hier zijn geen klachten over de streefpeilen bekend bij het waterschap. Omdat de peilgebieden aangemerkt zijn als veenoxidatieaandachtgebieden worden hiervoor geen nieuwe peilen vastgesteld. Hier geldt het standstil principe van het waterschap. De huidige praktijkpeilen in deze 6 peilgebieden blijven daarmee ongewijzigd. De begrenzing van het peilbesluit Paardetangen is in figuur 1 terug te vinden. De grens van het project Paardetangen wordt gevormd door de randsloten ten oosten en westen, de vistrap in het zuiden en de bestaande stuw met nieuwe vispassage in het noorden. Door de aanleg van de randsloten wordt de grondwaterstand ter plaatse van de aangrenzende landbouwpercelen niet aangepast. Het peil in de randsloten gaat niet omhoog.

Voor het peilgebied Paardetangen zal een natuurlijk peil ingesteld worden dat maximaal 5,6m NAP bedraagt in de winter en dat uit kan zakken tot 5,40m NAP in de zomer. Het huidige peil is een

tegennatuurlijk peil met hoge waterstanden in de zomer en lage waterstanden in de winter in tegenstelling tot een natuurlijk peil met lage waterstanden in de zomer en hoge waterstanden in de winter.

Tabel 1: huidige en gewenste streefpeilen peilgebied GPG-H-16402 Paardetangen

Peilgebied GPG-H-16402 Paardetangen			
Huidig winterpeil	5,0m + NAP	Maximaal peil	6,0m + NAP
Huidig zomerpeil	5,3m + NAP	Minimaal peil	5,40m + NAP

Deze peilen moeten worden beschouwd als de grenzen waarbinnen het natuurlijke peil kan fluctueren. Afhankelijk van (extreme) weersomstandigheden kan dit over- of onderschreden worden. De aangepaste peilen leiden tot een verbetering van de omstandigheden binnen het natuurontwikkelingsgebied

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	6
1.1	Aanleiding.....	6
1.2	Doel	7
1.3	Peilbesluitprocedure	8
1.3.1	Zienswijze	8
1.3.2	Beroep en hoger beroep	9
1.3.3	Inwerkingtreding	9
1.3.4	Voorlichting en communicatie	9
1.3.5	Leeswijzer	9
2	Beleid.....	10
2.1	Inleiding	10
2.2	Europees beleid.....	10
2.2.1	Kaderrichtlijn Water	10
2.2.2	Natura 2000.....	10
2.3	Nationaal beleid	10
2.3.1	Waterwet.....	10
2.3.2	Nationaal waterplan.....	11
2.3.3	Natuurnetwerk Nederland	11
2.4	Provinciaal beleid	12
2.5	Regionaal beleid	13
2.6	Beleid Waterschap Hunze en Aa's.....	13
2.6.1	Waterbeheerplan 2016 – 2021	13
2.6.2	Veenoxidatie.....	14
2.7	Gemeentelijk beleid	15
3	Gebiedsbeschrijving plangebied Paardetangen	16
3.1	Inleiding	16
3.2	Ligging.....	16
3.3	Waterbeheersing.....	16
3.4	Bodem	16
3.5	Functies en grondgebruik.....	16
3.6	Hoogteligging.....	17
3.7	Grondwater, kwel en infiltratie	17
3.7.1	Grondwater	17
3.7.2	Kwel en infiltratie	17
3.7.1	Waterkwantiteit en –kwaliteit	17

4	Herinrichting Paardetangen	19
4.1	Hydrologische onderbouwing	20
4.2	Hydrologische uitgangspunten en randvoorwaarden.....	20
4.2.1	Waterpeilen.....	20
4.2.2	Waterberging.....	20
4.2.3	Beekafvoer.....	20
5	Gewenste situatie Paardetangen	22
5.1	Algemeen.....	22
5.2	Voorgestelde inrichting	22
5.3	Invloed.....	22
5.4	Afweging.....	22
5.5	Voorstel peilen	23
6	Schade en compensatie.....	24
7	Literatuurlijst	25

Kaarten:

Kaart 1:	overzichtskaart
Kaart 2:	hoogtekaart
Kaart 3:	bodemkaart
Kaart 4:	waterhuishouding huidig
Kaart 5:	waterhuishouding gewenst
Kaart 6:	veenoxidatie
Kaart 7:	GHG
Kaart 8:	GLG
Kaart 9:	kwel en infiltratie

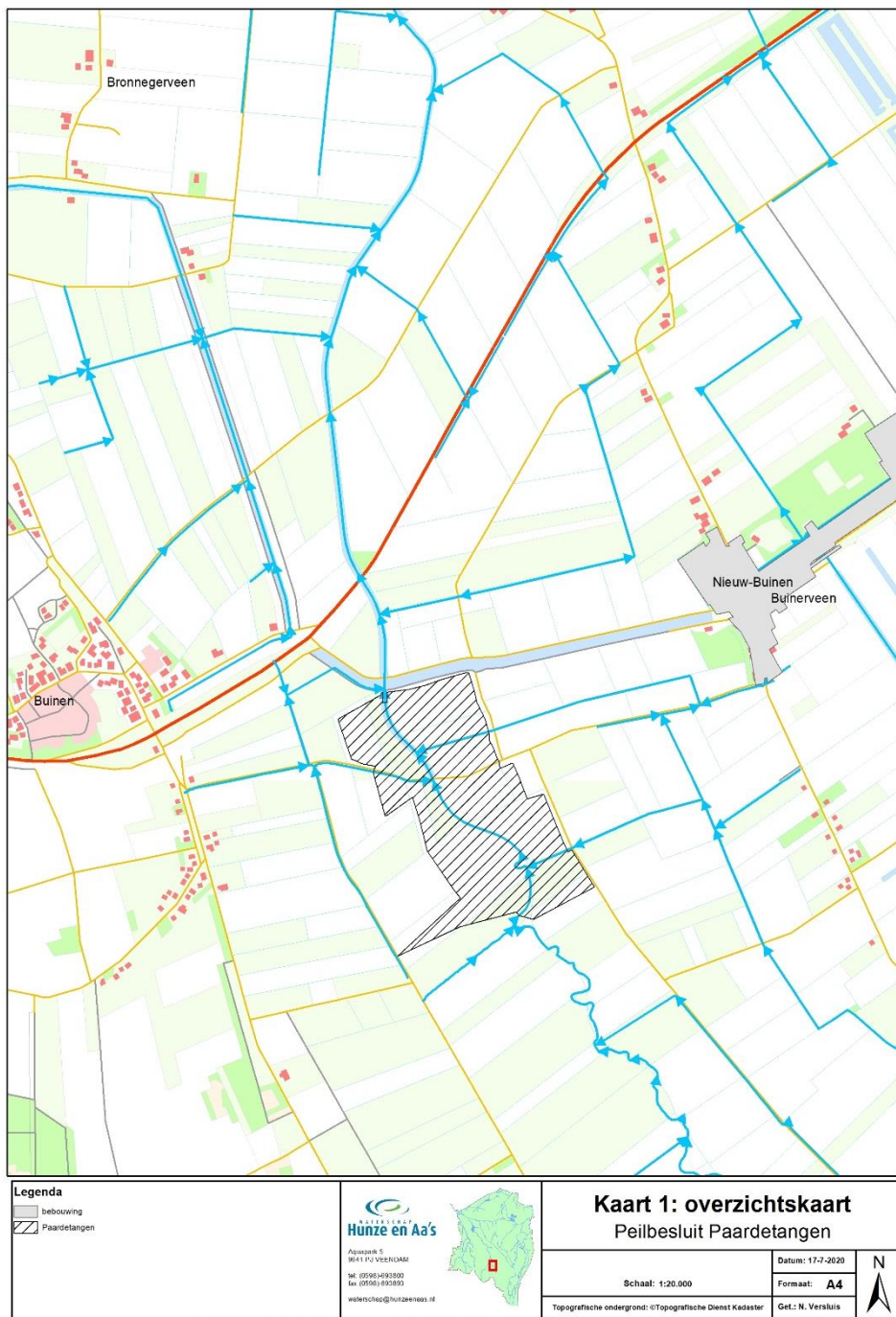
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Drentse Landschap, de provincie Drenthe, waterschap Hunze en Aa's en diverse gemeenten werken aan natuurherstel in het Hunzedal. Het project Paardetangen waar het Achterste diep doorheen stroomt maakt hier als bovenstroomse beek van de Hunze onderdeel van uit. De directe aanleiding van het herinrichtingsproject komt voort uit het voldoen aan de doelen van de Kader Richtlijn Water (KRW). Daarnaast wordt de herinrichting aangegrepen voor het realiseren van ongeveer 65 hectare natuur als onderdeel van het Natuur Netwerk Nederland(NNN) en het verhogen van de ecologische waarde van het gebied. Hoewel de veenoxidatie problematiek wel speelt in het gebied staat de gebiedsinrichting van Paardetangen hier los van. Voor dit gebied geldt op dit moment geen vastgesteld peilbesluit. De huidige peilen zijn het vertrekpunt.

In de planvorming van de gebiedsinrichting Paardetangen is gekeken naar de impact op het omliggende landbouwgebied. Als compenserende maatregel worden randsloten aangelegd waardoor eventuele negatieve invloeden vanuit het grondwater voor het omliggende landbouwgebied afgevangen zullen worden. Verder zullen aan de west en oost kant twee stuwen in de randsloten geplaatst worden zodat de huidige peilen voor deze gebieden gehandhaafd blijven.

Normalerweise worden de omliggende peilgebieden meegenomen bij een dergelijk peilbesluit. Dit was ook bij dit peilbesluit de bedoeling. Er is naar de omliggende landbouwpeilgebieden gekeken, echter zijn deze gebieden bestempeld als veenoxidatieaandachtsgebieden. Dit betekent dat hier nog veen aanwezig is boven de gemiddeld laagste grondwaterstand. Het waterschap hanteert voor deze gebieden het standstil principe. Omdat in de planvorming van de natuurvriendelijke herinrichting van Paardetangen rekening is gehouden met de omliggende gebieden en deze hun huidige peilen behouden wordt in dit peilbesluit niet verder ingegaan op deze peilgebieden. Er zijn geen klachten over de huidige waterpeilen bekend. In figuur 1 is een kaart met de begrenzing van het peilbesluit Paardetangen weergegeven.



Figuur 1: Begrenzing en overzichtskaart peilbesluit Paardetangen

1.2 Doel

Het doel van het peilbesluit Paardetangen is het vaststellen en formaliseren van de peilen als gevolg van de herinrichting Paardetangen. De peilen zijn streefpeilen wat betekent dat het waterschap een inspanningsverplichting heeft deze peilen te handhaven. Tijdelijke afwijkingen door extreme weersomstandigheden of andere calamiteiten daargelaten. In het plan is rekening gehouden met de landbouwfunctie van het omliggend gebied.

Een peilbesluit is een bestuurlijk besluit van het waterschap waarin de na te streven oppervlaktewaterstanden in een peilgebied formeel worden vastgelegd. Dit gebeurt na een inspraak en beroepsmogelijkheid. Het waterschap streeft ernaar om overal een peilbesluit te nemen, dit

peilbesluit is onderdeel van de planuitwerking Paardetangen conform beleid van waterschap Hunze en Aa's.

Bij elk peilbesluit hoort een uitgebreidere toelichting waarin de belangenafweging staat. Dit document dient als toelichting van het bestuursvoorstel peilbesluit Paardetangen.

1.3 Peilbesluitprocedure

Voorafgaand aan de formele procedure wordt in het kader van de ambtelijke voorbereiding, voorlichting gegeven over het voorgenomen peilbesluit en wordt overleg gevoerd met direct betrokkenen.

Het ontwerp peilbesluit wordt ter besluitvorming voorgelegd aan het dagelijks bestuur en volgt de formele inspraakprocedure volgens afdeling 3.4. van de Algemene wet bestuursrecht. Er wordt gepubliceerd wanneer en waar het ontwerp ter inzage ligt. Het ontwerp peilbesluit ligt gedurende een periode van 6 weken ter inzage. In deze periode wordt belanghebbenden de mogelijkheid geboden om hun zienswijze over het ontwerp peilbesluit kenbaar te maken.

Het dagelijks bestuur beoordeelt of de ingediende zienswijzen aanleiding zijn om het algemeen bestuur te adviseren het oorspronkelijke ontwerp gewijzigd vast te stellen.

Het algemeen bestuur krijgt een overzicht van alle zienswijzen en het commentaar daarop van het dagelijks bestuur. De stukken gaan vòòr de AB- vergadering ook naar degenen, die een zienswijze over het ontwerp besluit hebben ingediend. Zij kunnen desgewenst inspreken in de vergadering van het algemeen bestuur.

Het vastgestelde peilbesluit wordt bekendgemaakt en daarbij wordt gewezen op de mogelijkheid om beroep in te stellen bij de rechtbank voor belanghebbenden, die eerder een zienswijze hebben ingediend, tenzij een belanghebbenden geen verwijt kan worden gemaakt, dat hij geen zienswijze heeft ingediend. Dat is bv. het geval als het ontwerp peilbesluit geen reden vormt om een zienswijze in te dienen, maar een daarvan afwijkend vastgesteld peilbesluit wel aanleiding is om beroep in te stellen. Degene die een zienswijze heeft ingediend ontvangt persoonlijk bericht van het vaststellingsbesluit en de beroepsmogelijkheid op de rechtbank.

Het peilbesluit treedt in werking op de dag na bekendmaking ervan in de krant of op een nader in het peilbesluit te bepalen datum. Beroep en hoger beroep schorten de inwerkingtreding van het peilbesluit niet op. Wel kan de rechtbank of de Raad van State vooruitlopend op de uitspraak in (hoger) beroep bepalen dat de inwerkingtreding van het peilbesluit wordt opgeschort. Een belanghebbende kan daartoe een verzoek doen bij rechtbank of Raad van State.

1.3.1 Zienswijze

Nadat het Dagelijks Bestuur van het Waterschap het peilbesluit in ontwerp heeft vastgesteld, wordt het gedurende 6 weken ter inzage gelegd. Gedurende de terinzagelegging heeft elke belanghebbende de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen. Als zienswijzen zijn ingediend stelt het Dagelijks Bestuur een reactienota vast waarin het voorstelt welke gevolgen aan de zienswijzen te verbinden. Het Dagelijks Bestuur legt vervolgens het (eventueel aangepaste) peilbesluit, indien van toepassing

samen met de reactienota, ter besluitvorming voor aan het Algemeen Bestuur van het waterschap. De indiener van een zienswijze wordt, voordat het Algemeen Bestuur het voorstel behandelt, geïnformeerd over het reactievoorstel.

Het peilbesluit en de eventuele reactienota worden eerst behandeld in de commissievergadering van het Algemeen Bestuur van het waterschap. Daarbij is er voor belanghebbenden een mogelijkheid tot gebruik van spreekrecht. De eventuele reactienota en het peilbesluit worden vastgesteld in een vergadering van het Algemeen Bestuur van het waterschap. Ook daarbij is er voor belanghebbenden een mogelijkheid tot gebruik van spreekrecht. Het besluit van het Algemeen Bestuur wordt vervolgens gepubliceerd.

1.3.2 Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het vastgestelde plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende deze periode kan door degenen die een zienswijze hebben ingediend of diegenen die aan kunnen tonen redelijkerwijs niet in staat te zijn geweest een zienswijze te hebben kunnen indienen, beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Belanghebbenden kunnen beroep indienen. In geval het plan gewijzigd wordt vastgesteld kunnen daarnaast ook anderen, van wie belangen door de wijzigingen worden beïnvloed, beroep in te stellen bij de rechtbank. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Beroep en hoger beroep schorten de inwerkingtreding van het projectplan niet op. Vooruitlopend op de uitspraak in (hoger) beroep kan belanghebbende wel een verzoek indienen bij de rechtbank of Raad van State tot (gedeeltelijke) opschorting van het plan.

1.3.3 Inwerkingtreding

Het peilbesluit treedt in werking na uitvoering van de benodigde werken, ook al wordt er een beroepschrift ingediend. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd “verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening” indienen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

1.3.4 Voorlichting en communicatie

Ten behoeve van de planvorming van het inrichtingsproject Paardetangen is op 15 mei 2019 in Hotel Hartlief te Buinen een inloopbijeenkomst gehouden. Circa dertig inwoners en belanghebbenden uit het gebied hebben deze bijeenkomst bezocht. De bijeenkomst is in een goede sfeer verlopen. Er kwamen geen bijzonderheden naar voren. Een geplande informatiebijeenkomst voor dit peilbesluit is afgesteld in verband met het Coronavirus. Besloten is omdat er afgezien van het gebied Paardetangen, waar al een aparte bijeenkomst is geweest, geen verdere informatiebijeenkomst te organiseren omdat de huidige peilen buiten het gebied Paardetangen gehandhaafd blijven. Wanneer het peilbesluit ter inzage wordt gelegd zal hierover in de lokale streekkranten over worden gecommuniceerd.

1.3.5 Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt kort ingegaan op het relevante beleid en de kaders hiervan. Hoofdstuk drie is een gebiedsbeschrijving met de onderdelen: bodem, hoogte, water en functies. In hoofdstuk vier wordt ingegaan op het project gebiedsinrichting Paardetangen. Dit wordt kort behandeld en verwezen naar het projectrapport met bijbehorende bijlagen. Hoofdstuk vijf gaat in op de gewenste situatie en hierin staat het voorstel voor de nieuwe peilen. Tot slot staan in hoofdstuk zes de procedures ten aanzien van schade en compensatie. Een overzicht van de gehanteerde literatuurbronnen en gehanteerde begrippen is in hoofdstuk zeven respectievelijk bijlage één opgenomen.

2 Beleid

2.1 Inleiding

Het beleid ten aanzien van de ruimtelijke ordening, het waterbeheer en andere aangrenzende beleidsvelden wordt op verschillende niveaus vormgegeven. Voor een integrale invulling van het peilbeheer dient expliciet rekening te worden gehouden met het vigerende beleid op deze terreinen. In dit hoofdstuk is het beleid met betrekking tot de ruimtelijke ordening, waterbeheer en het milieubeheer samengevat, voor zover dit beleid betrekking heeft op en relevant is voor het peilbeheer binnen peilbesluit Paardetangen.

2.2 Europees beleid

2.2.1 Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die bedoeld is om de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in Europa op goed niveau te krijgen en te houden. Het waterschap heeft daarvoor KRW-wateren aangewezen en kwaliteitsdoelen opgesteld. Voor de wateren die niet voldoen aan de chemische en ecologische doelen zijn maatregelen vastgesteld ter verbetering van de waterkwaliteit. De EU-lidstaten hebben de plicht om alle KRW-wateren uiterlijk in 2027 op het gewenste niveau te hebben. Van belang voor het peilbesluit is dat huidige en nieuwe peilen het bereiken van de doelen niet in de weg staan, en mogelijk de kwaliteit van de KRW-wateren verbeteren. De nieuw vast te stellen peilen zijn er binnen het plangebied Paardetangen op gericht de doelen voor het KRW waterlichaam Hunze te bereiken.

Het project Paardetangen dat binnen dit peilbesluit valt en ook de aanleiding voor dit peilbesluit is, is onderdeel van een aantal maatregelen om de Hunze en zijn bovenlopen te laten voldoen aan de KRW doelstellingen die voor het KRW waterlichaam Hunze (R5)-type water gelden.

2.2.2 Natura 2000

Binnen het peilbesluit Paardetangen vallen geen gebieden met een Natura 2000 status. Wel worden een aantal Natura 2000 gebieden verbonden doormiddel van het Natuurnetwerk Nederland dat wel door dit peilbesluit heenloopt. Meer over het Natuurnetwerk Nederland staat hieronder beschreven, en valt onder nationaal beleid.

2.3 Nationaal beleid

2.3.1 Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een belangrijke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Op grond van artikel 5.2 van de Waterwet is een waterbeheerder verplicht voor door de provincie aan te wijzen oppervlaktewater- of grondwaterlichamen een of meer peilbesluiten vast te stellen.

De toepassing van de Waterwet is op grond van artikel 2.1 van de Waterwet gericht op:

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

2.3.2 Nationaal waterplan

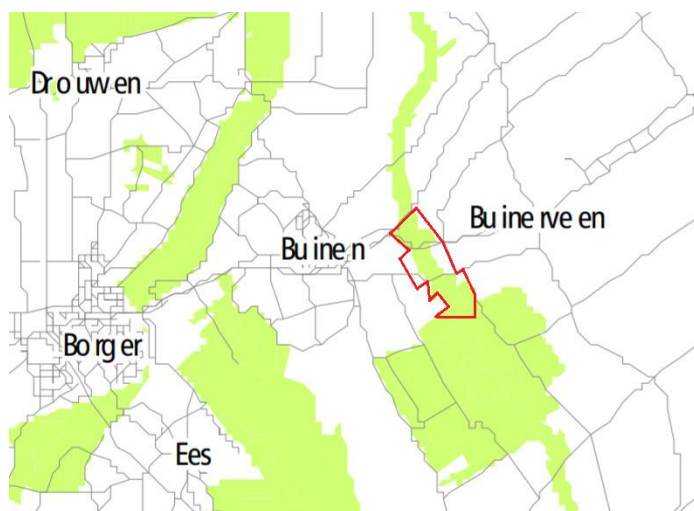
Het beleid op nationaal niveau is beschreven in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021. Er worden in dit plan geen concrete richtlijnen gegeven voor het peilbeheer. Meer algemeen wordt benadrukt dat samenwerking tussen partijen van groot belang is om het waterbeleid tot stand te brengen.

In het hoofdstuk ruimtelijke aspecten waterbeleid wordt ingezet op een klimaatbestendige inrichting van Nederland waarbij water een meer bepalende factor is bij ruimtelijke afwegingen. Er moet meer ruimte komen voor herstel van natuurlijke processen (bodem, water en natuur). Voor Nederland is aangegeven dat om wateroverlast tegen te gaan de regio maatregelen uitvoert als bijvoorbeeld extra berging in de boezem en de aanleg van retentiepolders.

In het hoofdstuk watertekort en zoetwatervoorziening staat dat de kansen op verzilting en de toename van verdroging vereisen dat per gebied de afweging wordt gemaakt in hoeverre functies in overeenstemming kunnen worden gebracht met bijbehorend peilbeheer. Via het Gewenst Grond en oppervlaktewaterregime (GGOR) wordt bezien welke waterpeilen het best passen bij de gestelde functies.

2.3.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het project Paardetangen dat binnen dit peilbesluit valt is zo'n nieuw aan te leggen natuurgebied. Dit project zal 65 hectare extra natuur toevoegen aan het NNN. Het natuurnetwerk Nederland moet bestaande natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied, en nieuwe natuur toevoegen om de totale natuur robuuster te maken. Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit alle bestaande natuurgebieden, waaronder de Nationale Parken, de gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, de landbouwgebieden die beheerd worden volgens agrarisch natuurbeheer, grote wateren en alle Natura 2000-gebieden. De bevoegdheid voor het NNN berust bij de betreffende provincies of de Minister. Een deel van het plangebied bevindt zich binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (zie figuur3)



Figuur 2: Natuurnetwerk Nederland (NNN)

2.4 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie en Provinciale omgevingsverordening Drenthe

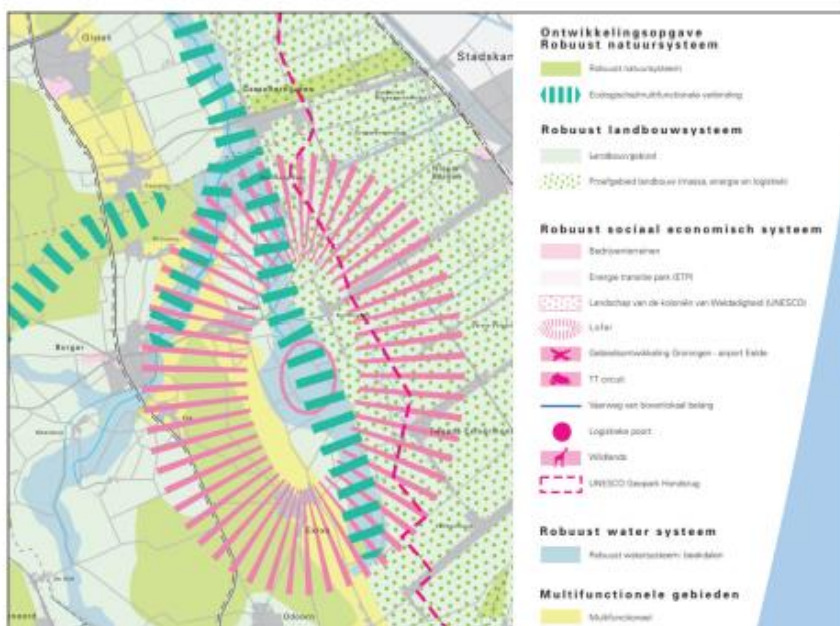
Op 3 oktober 2018 zijn door Provinciale Staten de Omgevingsvisie Drenthe 2018 en de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe 2018 vastgesteld

De omgevingsvisie is hét strategische kader en beschrijft de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe in de periode tot 2030, met in sommige gevallen een doorkijk naar de periode daarna. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein. De provinciale omgevingsverordening geeft de regels.

In de omgevingsverordening zijn hoofdstukken opgenomen over milieu, water en ruimtelijke ordening. De bepalingen over milieu en water zijn voor het grootste deel ontleend aan bestaande verordeningen. In deze omgevingsverordening is tevens aangegeven, voor welke gebieden verplicht een peilbesluit opgesteld moet worden, wat de inhoud van het peilbesluit moet zijn en welke procedure dient te worden doorlopen om het peilbesluit vast te stellen. Het peilbesluit Paardetangen wordt door de provincie Drenthe niet als verplicht peilbesluit gezien maar gaat mee in de doelstelling van het waterschap om overal een peilbesluit te nemen.

Afgezien van de verplichting om in sommige gevallen een peilbesluit vast te stellen biedt een peilbesluit belanghebbenden ook duidelijkheid en rechtszekerheid. Het streven van het Waterschap Hunze en Aa's is daarom om ook in de gebieden waar het formeel niet verplicht is een peilbesluit op te stellen.

Het plangebied Paardetangen heeft vrijwel geheel de functie landbouwgebied en is tevens aangewezen als beekdal. De beekdalen vormen, met de kanalen en de grondwaterlichamen, de kern van het Drentse watersysteem. De beekdalen zijn van grote waarde voor de natuur en bepalen in belangrijke mate de landschappelijke kwaliteit van Drenthe. Het provinciaal beleid voor het plangebied is gericht op het combineren van de natuur- en wateropgave. In figuur 4 is de Visiekaart 2030 ter plaatse van het plangebied weergegeven.



Figuur 3: Visiekaart Drenthe 2030

Hunzebeekdal

De Provincie Drenthe geeft prioriteit aan de (her)inrichting van beekdalen, waaronder ook het Hunzebeekdal. Uit diverse studies blijkt dat de klimaatverandering in ons land gaat leiden tot een grotere hoeveelheid neerslag, vooral in de winterperiode. Dit regenwater moet zo veel mogelijk worden vastgehouden in de bovenstroomse gebieden. Dit voorkomt wateroverlast in de lager gelegen gebieden. Het bovenstrooms vasthouden van water heeft nog meer voordelen. Het vermindert de verdroging, verbetert de waterkwaliteit en leidt tot een grotere grondwater voorraad. Bij het herstellen van beekdalen is er nadrukkelijk aandacht voor het verruimen van mogelijkheden voor wateropvang en het verbeteren van de waterkwaliteit.

2.5 Regionaal beleid

Hunzevisie 2030

In 2014 presenteren Het Drentse Landschap en Het Groninger Landschap, samen met de Natuur en Milieufederaties Drenthe en Groningen en het Wereldnatuurfonds, een nieuwe Hunzevisie 2030. De Hunzevisie 2030 bouwt voort op de eerste Hunzevisie uit 1995. Voor de komende jaren staan de volgende vier uitdagingen centraal:

- Hunzegebied: natuurgebied van bron tot Waddenzee;
- driesterrenkwaliteit Hunzedal zorgt voor nieuwe economie;
- CO₂-vastlegging en duurzame energie als nieuwe gebiedsmotoren;
- een robuust, klimaatbestendig watersysteem.

Het Hunzegebied is nog niet af. Tussen bron en monding ontbreken nog cruciale schakels. Een van deze schakels is het gebied Paardetangen. De komende jaren willen partijen invulling geven aan deze schakels.

2.6 Beleid Waterschap Hunze en Aa's

Het waterbeleid op regionaal en lokaal niveau wordt weergegeven in het Waterbeheerplan en diverse nota's van Waterschap Hunze en Aa's.

2.6.1 Waterbeheerplan 2016 – 2021

Het beleid van het Waterschap Hunze en Aa's is neergelegd in het Beheersplan 2016-2021 en borduurt voort op het waterbeheerplan 2010-2015. In het beheersplan staat aangegeven dat voor alle peilgebieden een peilbesluit wordt vastgesteld waarbij, op basis van de toegekende functies en de kaders die door de provincie zijn vastgesteld, de gewenste peilen worden vastgelegd.

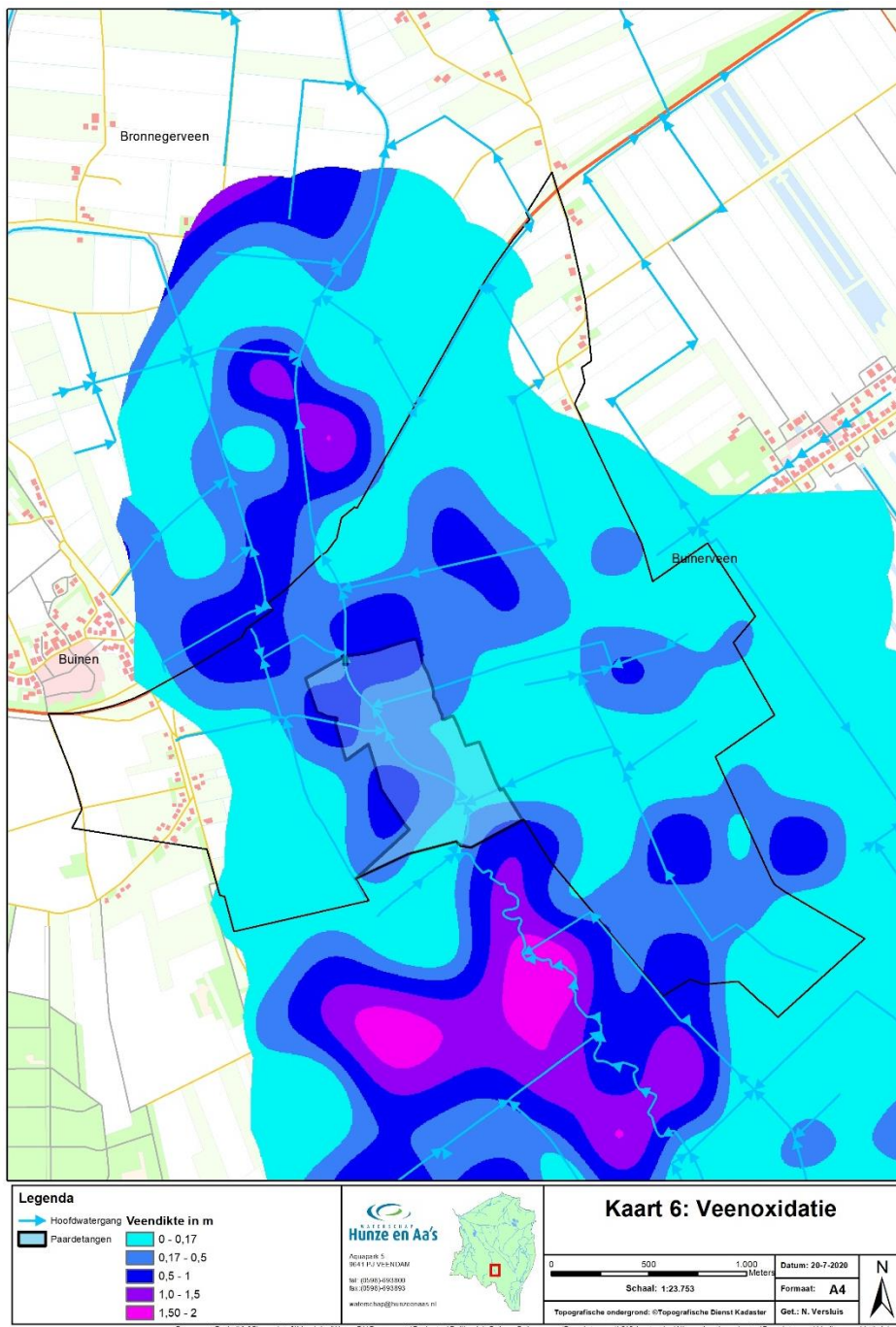
Wanneer bij het opstellen van het peilbesluit blijkt dat de betreffende functie niet optimaal bediend kan worden zal het waterschap de provincie voorstellen met een niet-optimale situatie genoeg te nemen. In de landbouwgebieden betreft dit met name de gebieden waar veenoxidatie speelt. In deze gevallen kan voorgesteld worden om peilverlagingen niet door te voeren in het kader van een duurzaam waterbeheer, om verdere oxidatie van het veen en een daarbij behorende daling van het maaiveld zoveel mogelijk te voorkomen.

Door de klimaatverandering kunnen er in de toekomst langere perioden van droogte ontstaan, waarin de beschikbaarheid van water uit het IJsselmeer afneemt terwijl de watervraag toeneemt. Bij een watertekort wordt de verdringingsreeks gehanteerd die is in de provinciale verordening is vastgelegd. Verder zijn in het beheerprogramma 2016-2021 doelen vastgelegd voor de realisatie van de KRW en het Klimaat robuust maken van het watersysteem.

2.6.2 Veenoxidatie

Het gebied Paardetangen en de omliggende landbouwpercelen zijn aangemerkt als veenoxidatie-aandachtgebieden. Dit betekent dat hier nog een laag veen boven de gemiddelde laagste grondwaterstand zit.

Het waterschap hanteert voor veenoxidatie-aandachtgebieden het standstil principe. Dit betekent dat in deze gebieden geen wijzigingen van het waterpeil plaats mogen vinden die nadelig zijn voor het beschermen van het aanwezige veen. Voor het peilgebied Paardetangen geldt dat hier het peil door de natuurvriendelijke herinrichting verhoogd wordt vergeleken met het voorgaande landbouwkundige peil. Dit zorgt niet voor verdere oxidatie van het nog aanwezige veen. In figuur 4 hieronder en kaart 6 is te zien dat in het gebied Paardetangen en daarbuiten nog veendiktes tot 1 meter voorkomen.



Figuur 4; Veendiktes

2.7 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Borger-Odoorn, november 2010

Wat betreft het aspect water is in het structuurplan het volgende opgenomen: De oorspronkelijke structuur van de beken moet hersteld worden en er wordt ingezet op waterrijke natuurontwikkeling.



Figuur 5: Structuurvisie Borger-Odoorn 2010

Uit de visiekaart wordt duidelijk dat er wordt ingezet op waterrijke natuurontwikkeling die de oorspronkelijke structuur van het beekdal versterkt. De natuurontwikkeling respecteert het bestaande agrarisch gebruik en is een stimulans voor natuurvriendelijke recreatie. Het Hunzedal is gecombineerd met de natuurontwikkelingsopgave geschikt voor recreatie. Kleinschalige voorzieningen om recreatie te faciliteren kunnen binnen de structuur van het randveenontginningslint worden ingepast. De hermeandering van het Achterste Diep gaat hand in hand met het inrichten van nieuw natuurgebied. Binnen het natuurgebied wordt ruimte geboden aan het vasthouden en vertraagd afvoeren van water. Hiermee wordt ingespeeld op de extreme weersomstandigheden als gevolg van de verwachte klimaatveranderingen.

3 Gebiedsbeschrijving plangebied Paardetangen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de peil gerelateerde en waterhuishoudkundige aandachtspunten opgesomd, zoals deze zich in de huidige situatie manifesteren en relevant zijn voor de te maken afwegingen bij de totstandkoming van het ontwerp-peilbesluit. Aan de orde komen: ligging, functies en grondgebruik, hoogteligging, bodem, natuurwaarden, cultuurhistorie en archeologie, recreatie, waterbeheer, geohydrologie, grondwaterstroming en grondwaterstanden en waterkwaliteit.

3.2 Ligging

Het gebied van peilbesluit Paardetangen maakt onderdeel uit van het watersysteem de Hunze. De bovenloop het Achterste Diep stroomt door het gebied en zorgt voor de waterafvoer.

Het gebied heeft een oppervlakte van ongeveer 60 hectare en bevindt zich tussen Buinen, Buinerveen, het (bovenstroomse) LOFAR-gebied ten zuiden en de N374 ten noorden. In figuur 1 is de ligging van het gebied aangegeven.

3.3 Waterbeheersing

Het gebied watert via het Achterste Diep onder vrij verval af in noordelijke richting. Het gebied heeft geen wateraanvoer mogelijkheid. Natuurlijke wateraanvoer uit het Achterste Diep is wel mogelijk. Het peilbesluitgebied Paardetangen bestaat uit één peilgebied. Zie kaart 4 voor de huidige waterhuishouding in het gebied.

3.4 Bodem

Het gebied maakt deel uit van het dalstelsel van de Hunze. Op het Drens plateau wordt het patroon voornamelijk bepaald door hoger gelegen essen met geconcentreerde bewoning in de dorpen en de laag gelegen stroomdalen met landbouw. Zie kaart 3 voor de bodemkaart van het gebied.

De bodemkaart van Nederland geeft aan dat in het gebied een verscheidenheid aan soorten grond aanwezig is. In het gebied komen voornamelijk veen en moerige gronden voor. Daarnaast zijn in het westen richting de Hondsrug podzolgronden te vinden. De bodemkaart op kaart 3 in de bijlagen is een bijgewerkte variant (2014) van de bodemkaart uit 1980. Vooral de verspreiding van moerige gronden en veengronden is veranderd.

De bodemkaart is op een aantal punten verouderd. Met name op gebied van veengronden. Door diepe ontwatering ten behoeve van landbouw is het meeste veen in dit gebied geoxideerd. Er zijn in het kader van veenoxidatie nog aanvullende boringen verricht, hier kwam uit dat er nog veen in het gebied aanwezig is. Zie figuur 4 en kaart 6. Hierin is te zien dat er in het gebied Paardetangen zich nog veenlagen tot 1 meter dik bevinden.

3.5 Functies en grondgebruik

In het provinciaal omgevingsplan (POP) van de provincie Drenthe vastgesteld in 2018 heeft de bebouwing van Buinen de functie hoofdkern gekregen, de bebouwing van Buinerveen kleine kern. De gronden nabij het Achterste Diep hebben functie natuur gekregen en de achterliggende gronden de functie agrarisch.

Het grondgebruik in het gebied is voornamelijk bouwland met hier en daar grasland. Naast de landbouwgronden is het belangrijkste grondgebruik bebouwd gebied van Buinen en Buinerveen.

3.6 Hoogteligging

Volgens de hoogtegegevens van het AHN 3 liggen de laagste plekken langs de beek in het noordelijk deel van het gebied met een hoogte van 6 m NAP. De hoger gelegen gronden hebben een maximale hoogte van 7,7 m NAP. Duidelijk zichtbaar is dat Buinen op de hoogte gronden gelegen is, namelijk de Hondsrug. Verder zijn de verhoogde LOFAR gebieden duidelijk herkenbaar.

Op kaart 2 is de hoogte van het maaiveld van het plangebied weergegeven ten opzichte van NAP. Hier zijn ook goed de lage en hoge plekken op te zien.

3.7 Grondwater, kwel en infiltratie

3.7.1 Grondwater

Op kaart 7 en 8 zijn respectievelijk de GHG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand) en de GLG (Gemiddeld Laagste Grondwaterstand) in m – maaiveld te zien (bron: grondwatermodel Noord Nederland, MIPWA) De GHG is het gemiddelde van de drie hoogste grondwaterstanden die in het voor- en najaar voorkomen. De GLG is op zijn beurt representatief voor de droge zomerse perioden.

3.7.2 Kwel en infiltratie

De hoogteligging van gebieden en de waterhuishoudkundige inrichting ervan zijn in belangrijke mate bepalend voor het optreden van kwel of infiltratie. Op kaart 9 is aangegeven waar kwel en infiltratie voorkomt. Bij kwel stroomt grondwater richting het maaiveld of naar de aanwezige watergangen. Bij infiltratie treedt het omgekeerde op: water zijgt vanuit het gebied of de aanwezige watergangen weg naar de omgeving. Kwel treedt meestal op in de laaggelegen gebieden en infiltratie komt meestal voor op de hooggelegen gebieden.

3.7.1 Waterkwantiteit en –kwaliteit

De waterhuishouding in het gebied Paardetangen is nu nog afgestemd op landbouw. De afvoer van het water geschiedt alleen via de beek Het Achterste Diep.

Het Achterste diep en grotere watergangen zijn bij het waterschap in beheer en onderhoud als hoofdwatergang. Op de meeste andere kleinere watergangen en sloten rust schouw. Het Achterste Diep stroomt via een duiker onder het kanaal door dat parallel aan de Buinerstraat ligt. De watergangen in het gebied voeren het water via de beek Het Achterste diep in noordelijke richting af. Bij de inrichting is het uitgangspunt gehanteerd dat de afwatering van de omliggende gebieden niet in het geding mag komen, aangezien hier de functie van landbouw aanwezig is en deze geen nadelige gevolgen mag ondervinden.

In het gebied vind wateraanvoer plaats via Het Achterste Diep. De watergangen ten westen op de flank van de Hondsrug profiteren hier niet van. De watergangen in de lage delen wordt door Het Achterste Diep op peil gehouden.

Doormiddel van wateraanvoer via Het Achterste Diep wordt in de huidige situatie een hoog zomerpeil gerealiseerd ten behoeve van optimale productieomstandigheden van de landbouw. Buiten het groeiseizoen wordt een lager winterpeil gehanteerd. De peilen worden in de huidige situatie ingesteld met behulp van stuwen en schotten.

Door het gebied loopt de beek Het Achterste Diep, deze maakt onderdeel uit van het watersysteem de Hunze dat als zodanig is aangewezen in het kader van de KaderRichtlijn Water. Belangrijke

belastingen van dit watersysteem zijn kanalisatie, niet-natuurvriendelijke oevers, peilregulatie en conventioneel onderhoud en beheer. Belasting met stoffen is er voornamelijk door emissies van landbouwgronden en door aanvoer met aanvoerwater van gebiedsvreemd water uit de Hoogeveense vaart. Het bovenstroomse LOFAR gebied is reeds opnieuw ingericht. Hier sluit de herinrichting Paardetangen op aan.

4 Herinrichting Paardetangen

De Hunze is aangewezen als Kaderrichtlijn Water (KRW) waterlichaam. De ecologische toestand van de Hunze voldoet nu nog niet aan de normen uit de KRW. Om de ecologische toestand van het KRW-waterlichaam te verbeteren zijn doelen en maatregelen geformuleerd. Maatregelen voor de Hunze zijn ondermeer beekherstel door hermeandering, creëren van overstromingsvlakten en vrije vismigratie. Met deze maatregelen wordt ook ruimte voor het vasthouden bovenstrooms gemaakt. In het plan zijn ook de maatregelen uitgewerkt om de waterbeheersing voor de omgevingsfuncties in stand te houden. Hiervoor is het inrichtingsplan Paardetangen opgesteld waarin ook de inrichting voor natuur en recreatie is uitgewerkt.

Het plangebied ligt in het Achterste Diep, één van de bovenlopen van de Hunze, tussen Buinen en Buinerveen. Plangebied Paardetangen sluit aan op het al eerder ingerichte, direct ten zuiden liggende gebied LOFAR. In het project werken de provincie Drenthe, stichting Het Drentse Landschap, gemeente Borger Odoorn en waterschap Hunze en Aa's samen. De projectpartijen hebben samen een inrichtingsplan uitgewerkt. In dit plan zijn doelen en functies voor natuur, beekherstel, verbetering van vismigratie en mogelijkheden voor natuurvriendelijke recreatie gecombineerd. In het plan zijn ook maatregelen uitgewerkt om de waterbeheersing voor de omgevingsfuncties in stand te houden.

Het plangebied Paardetangen is een genormaliseerde beek met daarin twee vismigratiekelpunten(stuwen). Daarnaast is Paardetangen in provinciaal beleid aangewezen als onderdeel van het Natuur Netwerk Nederland, mogelijkheden voor natuurgerichte recreatie en verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater.

Het doel is deze verschillende functies in het gebied te combineren, waarbij voor het plan als uitgangspunt geldt dat er geen negatieve hydrologische effecten op de landbouw zijn. Bij de uitwerking in het plan houden we rekening met het behoud van een open landschap en hebben respect voor archeologische, aardkundige en cultuurhistorische waarden.

De belangrijkste wateraspecten staan hierna vermeld.

- wateroverlast: in het plangebied zal meer water worden vastgehouden in de beek zelf, de restanten van de huidige loop en in diverse laagten en greppels. Hierdoor wordt in perioden met veel neerslag wateroverlast stroomafwaarts beperkt. In perioden met weinig water kan er nog water enigszins worden vastgehouden. Om wateroverlast in de omgeving te voorkomen worden rondom het plangebied randsloten aangelegd. De hoogste en laagste waterstanden in de beek passen in het natuurlijke verhang van het beekstelsel van de Hunze en zijn bepaald aan de hand van hydraulische berekeningen;
- waterafvoer: plaatselijk wordt de bestaande sloot op de grens van het gebied verbreed en waar nodig uitgebreid met nieuwe slootgedeelten, zodanig dat de waterafvoer vanuit het landbouwgebied en bewoond gebied gegarandeerd kan worden;
- waterkwaliteit: de inrichting met natuurvriendelijke, begroeide oevers leidt tot verbetering van de kwaliteit van het water in de Hunze. In het plan worden twee landbouwkundige stuwen die een belemmering vormen voor vrije vismigratie vispasseerbaar gemaakt;
- beheer en onderhoud: beheervriendelijke inrichting door met de afdamming van de huidige gekanaliseerde Hunze en de positie van meanders en sloten voldoende ruimte vrij te houden voor onderhoud en verplaatsing van vee. Beheer van het water en de oevers van de Hunze zal vanaf de oever gebeuren. De oevers langs het Achterste Diep worden zo gedimensioneerd dat beheer mogelijk is. Ook zal enkelzijdig de draagkracht van de grond verbeterd worden als dat nodig is.

Door de aanleg van de randsloten wordt de grondwaterstand ter plaatse van de aangrenzende

landbouwpercelen niet aangepast. Er zullen geen negatieve uitstralingseffecten optreden door de aanleg van genoemde randsloten. Het peil in de randsloten gaat niet omhoog.

4.1 Hydrologische onderbouwing

De maatregelen in het herinrichtingsplan Paardetangen zijn doormiddel van een hydraulisch Sobek model onderzocht. Met behulp van dit model zijn verschillende afvoersituaties berekend waarmee de bijbehorende peilen zijn bepaald.

4.2 Hydrologische uitgangspunten en randvoorwaarden

4.2.1 Waterpeilen

De peilen dienen bij voorkeur te worden gehandhaafd en beheersbaar te blijven. Dit betekent het volgende:

- In het benedenstroomse traject, waar landbouwwater uitstroomt op de beek, blijven de peilen gelijk aan de huidige situatie
- Verhoging van het waterpeil in omliggend landbouwgebied/ terreinen van derden mogen niet optreden
- In het bovenstroomse deel van het plangebied, na de nieuw te realiseren vistrap, is het de bedoeling om het waterpeil zo ver mogelijk te laten stijgen zonder bovenstroomse negatieve effecten. Het verhang moet passen bij de gewenste stroomsnelheden. Deze twee aspecten: stroomsnelheden en bovenstroomse invloed gaan bepalen hoeveel het waterpeil hier precies zal stijgen
- De effecten van de ingreep mogen de omgeving, derden en bovenstroomse gebieden niet negatief beïnvloeden

4.2.2 Waterberging

De bergingsopgave van circa 50.000 m³ is losgelaten, maar wel als wens opgenomen in het project. Dit betekent dat er bij het ontwerpproces niet gestuurd wordt op waterberging maar dat in de uitwerking moet worden gestreefd naar de realisatie van zoveel mogelijk berging.

- De bestaande watergangen dienen minder diep te worden gemaakt (raakvlak natuurwaarde)
- De beek dient zo aangelegd te worden dat grote delen van de oude waterlopen niet worden gedempt maar worden benut voor berging en natuurontwikkeling

4.2.3 Beekafvoer

In de uitwerking van de beek dient een minimum en maximum afvoer van water te worden gegarandeerd.

Voor het dimensioneren van de nieuwe beekloop zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- Het beekprofiel krijgt een accolade-profiel
- Er dient 0,75 m³/s (=0,5Q) door het smalle stroomprofiel te kunnen
- Er dient 1,5 m³/s (=1Q) door het gehele stroomprofiel te kunnen
- Daarnaast wordt er getoetst op 0,375 m³/s en 0,15 m³/s om te toetsen wat de stroomsnelheden en waterstanden bij deze afvoeren zijn

De stroomsnelheden dienen, met het oog op ecologie in de beek, binnen de range van 0,1 tot 0,5 m/s te vallen. In ieder geval in delen van de beek.

In het projectgebied zijn twee stuwen aanwezig. De benedenstroomse stuw dient te worden gehandhaafd.

Door het kiezen van een juiste aanlegbreedte en -diepte in relatie tot stroomsnelheid is het streven om de beek zoveel mogelijk zelfreinigend te krijgen en daarmee onderhoud te minimaliseren. Dit kan worden bereikt door het kiezen van een juiste aanlegbreedte in combinatie met de juiste diepte.

Daarmee blijft onderhoud van de beek tot een minimum beperk. De stroming is dan dusdanig dat sedimentatie van groei van onderwatervegetatie beperkt is.

Voor uitgebreide informatie over de inrichting wordt verwezen naar het rapport: "Projectplan Waterwet Paardetangen definitief" met bijbehorende bijlagen. Dit rapport is op 10 september 2019 in het dagelijks bestuur geweest en op 9 oktober 2019 in het algemeen bestuur.

5 Gewenste situatie Paardetangen

In dit hoofdstuk wordt voor het peilgebied Paardetangen, het plangebied concreet uitgewerkt wat de gewenste inrichting is en de daarbij horende gewenste peilen.

Peilgebied GPG-H-16402

5.1 Algemeen

Het peilgebied heeft een oppervlak van 60 hectare.

Hoogteligging:	7,6 m + NAP tot 6,1 m + NAP
Grondsoorten:	Veengronden
Functies:	Natuur
Voormalig grondgebruik:	Landbouw
Huidige peilen:	winterpeil 5,0 m + NAP zomerpeil 5,3 m + NAP

5.2 Voorgestelde inrichting

Uit welke huidige peilgebieden bestaat dit peilgebied en hoe wordt het ingericht.

Dit gebied maakt in de huidige situatie deel uit van het peilgebied GPG-H-16310 en peilgebied GPG-H-16400. Deze twee peilgebieden worden in de huidige situatie gescheiden door stuw KST-H-16310. Het betreft een lokaal geautomatiseerde stuw.

De peilen in dit gebied zullen in de nieuwe situatie worden geregeld doormiddel van vistrappen.

Het waterpeil zal fluctueren afhankelijk van de afvoersituatie, met in de winter de hoogste waterstanden en lagere waterstanden in de zomer. De peilen worden zo optimaal mogelijk voor de natuur ingesteld.

5.3 Invloed

De waterstanden en het verloop hiervan, zijn in de toekomstige situatie afgestemd op de functie natuur. Vanuit de aangewezen natuurdoelen is een peilverhoging en een natuurlijk verloop van de waterstand gewenst. Als gevolg van deze peilveranderingen zal de grondwaterstand binnen het plangebied stijgen. Als compenserende maatregel wordt een randsloot om het plangebied heen gelegd dat zorgt voor de afvang van kwel uit het natuurgebied waardoor er geen grondwateroverlast buiten het plangebied zal optreden. Het plaatsen van twee stuwen in de randsloten zorgt ervoor dat de huidige peilen voor het omliggende peilgebieden, die afwateren via deze randsloten gehandhaafd blijven.

5.4 Afweging

Gezien de compenserende maatregelen voor de omgeving en de mogelijkheden voor ontwikkeling van natuurwaarden met waterbergingsmogelijkheden wordt een goede en duurzame invulling gegeven aan de functie natuur met voorkoming van wateroverlast bij andere belangen. Het natuurdoeltype voor dit gebied is het realiseren van een beekdal waar kruidenrijke/faunarijke graslanden, plasdras zones en rietlanden/moeraszones voorkomen.

5.5 Voorstel peilen

In onderstaande tabel zijn de toekomstige streefpeilen weergegeven. Het minimale peil komt voor in een aanvoersituatie in de zomer. De maximale waterstand komt voor in een periode met een hoge afvoer (1 à 2 dagen per jaar) achterin het peilgebied.

Peilgebied GPG-H-16402 Paardetangen			
Huidig winterpeil	5,0m + NAP	Maximaal peil	6,0m + NAP
Huidig zomerpeil	5,3m + NAP	Minimaal peil	5,40m + NAP

6 Schade en compensatie

Als in het uiterste geval geen effectieve maatregelen kunnen worden getroffen dan kan een financiële compensatie worden getroffen. In dat geval kan een beroep gedaan worden op artikel 7.14 van de Waterwet, waarvan het eerste lid luidt:

Aan degene die als gevolg van de rechtmatige uitoefening van een taak of bevoegdheid in het kader van het waterbeheer schade lijdt of zal lijden, wordt op zijn verzoek door het betrokken bestuursorgaan een vergoeding toegekend, voor zover de schade redelijkerwijze niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en voor zover de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd.

De procedure van behandeling van verzoeken om schadevergoeding is geregeld in de Procedureverordening schadevergoeding Hunze en Aa's 2010. Verzoeken om schadevergoeding moeten voldoen aan de voorschriften die zijn gesteld in genoemde procedureverordening.

7 Literatuurlijst

Provincie Drenthe (2018): Omgevingsvisie Drenthe 2018

Waterschap Hunze en Aa's: Beheerprogramma 2016 t/m 2021. Veendam

Invrapius (2019) : Projectplan Waterwet, inrichting gebied Paardetangen 2019

Tauw (2019): Hydraulische berekeningen Paardetangen 2019

TNO (2007): Methodiekontwikkeling Interactieve Planvorming ten behoeve van het Waterbeheer (MIPWA) , 60 p.

Bijlage 1, Hydrologische begrippen

Peilbesluit	Besluit van het waterschap waarin de na te streven oppervlaktewaterpeilen in peilgebieden worden vastgelegd
Aan- afvoergebied	Een aan- afvoergebied bestaat uit meerdere peilgebieden, en watert in het watersysteem Westerwolde veelal af op het kanalenstelsel.
Drooglegging	Het hoogteverschil tussen de waterspiegel in een waterloop en het grondoppervlak.
Ontwateringsdiepte	De afstand tussen het grondoppervlak en de hoogste grondwaterstand tussen de ontwateringsmiddelen.
Peilgebied	Een gebied, begrenst door een stuw of gemaal, waarin één en hetzelfde peil wordt nagestreefd.
Winterpeil	Streefpeil tussen circa 1 augustus en 1 mei.
Zomerpeil	Streefpeil tussen circa 1 mei en 1 augustus.
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GGOR	Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime
KRW	Kaderrichtlijn water
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
POP	Provinciaal Omgevingsplan van de Provincie Groningen