

Projectplan Aamsveen

Onderzoek en planuitwerking in het kader van Natura2000/PAS



Datum: 01 juni 2017
Status: definitief
Opsteller: Landschap Overijssel
Productnummer: N2K-2016-1010
EDO-zaaknummer: xxx

Voor akkoord:

Naam opdrachtgever: Provincie Overijssel plaats/datum: xxx	Handtekening:	Naam opdrachtnemer: Eric Versteeg (namens Landschap Overijssel) plaats/datum: 01-06-2017	Handtekening:
---	---------------	--	---------------

Colofon

Uitgave

Landschap Overijssel

Datum

01-06-2017

Auteur

Frank Meijer

Adresgegevens

Landschap Overijssel

Huis "De Horte"

Poppenallee 39

7722 KW Dalfsen

tel: 0529 401 731

info@landschapoverijssel.nl

www.landschapoverijssel.nl

Versieblad

Versie	Datum	Wijzigingen
1.0	06-02-2017	Ronald Stiefelhagen: eerste concept.
1.1	07-02-2017	Frank Meijer: revisie.
1.2	16-02-2017	Ronald Stiefelhagen / Frank Meijer: herschikking en formuleringen enkele paragrafen.
1.3	08-03-2017	Ronald Stiefelhagen / Frank Meijer: opmerkingen Eric Versteeg verwerkt.
1.4	14-03-2017	Ronald Stiefelhagen / Frank Meijer: opmerkingen Jacob van der Weele verwerkt.
1.5	03-04-2017	Ronald Stiefelhagen / Frank Meijer: opmerkingen Rene Tank – Provincie Overijssel verwerkt.
1.5	09-04-2017	Frank Meijer: bestuurlijk trekkerschap, projectorganisatie, gebiedsproces en communicatie paragraaf aangepast.
1.6	24-04-2017	Ronald Stiefelhagen / Frank Meijer: opmerkingen Rolf Oldejans – Gemeente Enschede, en Friso Koop – Waterschap Vechtstromen verwerkt.
1.7	01-06-2017	Ronald Stiefelhagen: aanpassingen n.a.v. finale beoordelingsformulier Provincie Overijssel.

Inhoud

1	Achtergrond	4
2	Doelen, resultaten en randvoorwaarden	11
3	Aanpak en activiteiten	14
4	Projectorganisatie, -planning en -beheersing	24

1 Achtergrond

1.1 Aanleiding voor het project

De aanleiding voor 'het onderzoek en de planuitwerking in het kader van Natura2000/PAS voor het Aamsveen' ('het project') ligt in de 'Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Aamsveen' d.d. 27/10/2016.

In veel Natura 2000-gebieden vormt overbelasting van stikstofdepositie een groot probleem voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor de stikstof gevoelige natuur in die gebieden, waartoe Nederland zich op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn verplicht heeft. De PAS is op 1 juli 2015 van start gegaan en kent 3 tijdvakken (beheerplanperioden) van 6 jaar elk. In de Gebiedsanalyse voor het Aamsveen zijn knelpunten in de hydrologie en atmosferische depositie gedefinieerd. Ondanks de verwachte daling, is de stikstofdepositie in het jaar 2030 nog altijd te hoog om zonder verdere maatregelen de instandhouding van de natuurwaarden van het Aamsveen te kunnen garanderen.

De hoogvenen in Nederland gaan al achteruit als gevolg van verdroging, vermessing, verzuring, verandering van de geomorfologie van het landschap en afname van de landschappelijke heterogeniteit voor de fauna. Voor herstel van de gradiënten in zulke veencomplexen moet de focus gericht zijn op het stimuleren van veenvormende processen, zowel in het resterende hoogveen als in basenrijke randzone, via hydrologisch herstel. Een belangrijk deel van het PAS-maatregelenpakket uit de Gebiedsanalyse is dan ook gericht op het herstel van de ontwikkeling van levend hoogveen, door het verhogen van grondwaterstanden en verminderen van peilfluctuaties.

Het project Aamsveen bevindt zich thans in een voorbereidende fase. In de termen van het Overijsselse 'Samen Werkt Beter' akkoord is dit de **planuitwerkingsfase**. Dit projectplan beschrijft alle activiteiten behorende bij de planuitwerkingsfase voor het Aamsveen. De planuitwerkingsfase is onderdeel van de 1^e beheerplanperiode.

Op 18 december 2016 is een concept projectplan 'Vooronderzoek Aamsveen in het kader van Natura2000/PAS' aan de Provincie Overijssel voorgelegd. Dit projectplan betrof alleen de onderzoeksactiviteiten tot 15/03/2017, welke omwille van de algehele projectvoortgang reeds opgestart zijn (zie ook de planning in Bijlage 3). De Provincie heeft positief gereageerd op de voorgestelde aanvraag, maar heeft daarbij de voorkeur uitgesproken voor één projectplan voor de gehele planuitwerkingsfase. Dit projectplan beantwoordt aan die vraag.

Dit projectplan is opgesteld door Landschap Overijssel, en in conceptvorm becommentarieerd door René Tank – projectleider Provincie Overijssel, Rolf Oldejans - beleidsadviseur ruimtelijke ordening Gemeente Enschede, Friso Koop – sr adviseur watersysteem Waterschap Vechtstromen, en Gerrit Meutstege – consulent Stawel.

1.2 Beschrijving van het gebied

Het 145 hectare tellende Natura 2000-gebied Aamsveen ligt ten zuidoosten van Enschede en is grotendeels in beheer bij Landschap Overijssel. Het Aamsveen grenst aan het in Duitsland gelegen Amtsvenn-Hündfelder Moor. De gebieden vormen samen een restant van wat ooit een veel groter hoogveencomplex is geweest. Het is niet goed bekend hoe dat grotere hoogveencomplex precies functioneerde. Het lijkt er echter sterk op dat het Aamsveen oorspronkelijk de randzone van het totale hoogveencomplex vormde, en de hoogveenkern in Duitsland lag. Zowel de Glanerbeek aan de westzijde van het gebied, als de Flörbach ten oosten van het hoogveen op Duits grondgebied, zijn daarbij van oorsprong als veenbeken te typeren.

Tot in de jaren '60 van de vorige eeuw is in het gebied turf gewonnen. Hierdoor komen in het gebied zowel vergraven als nagenoeg onvergraven delen voor. Na het afgraven van het hoogveen verloor het hoogveengebied zijn sponswerking, waardoor in de huidige situatie de Glanerbeek voornamelijk gevoed wordt door water afkomstig vanaf de stuwwal van Enschede en kwelwater vanuit het Aamsveen. Slechts in natte perioden vindt ook voeding vanuit het hoogveen plaats. De beek loopt parallel aan de stuwwal van Enschede en watert in het noorden af op de Dinkel.

Het Aamsveen behoort tot het gradiënttype 'Hoogveen met basenrijk laagveen'. De hydrologische basis in het gebied wordt gevormd door keileem. Bovenop deze keileemlaag is een dun zandpakket aanwezig. Bovenop deze zandlaag heeft zich in het oosten van het gebied een veenpakket gevormd. Het gebied is uniek te noemen vanwege de vrij 'gave' overgang van hoogveen, via een zone met kwel (lagg zone) naar het dal van de Glanerbeek, en de overgang naar de stuwwal van Enschede. Het Aamsveen is samen met het Korenburgerveen het enige hoogveen in Nederland waar een groot deel van de lagg niet is gecultiveerd en nog betrekkelijk hoge natuurwaarden kent. Door deze overgangen kent het Aamsveen een grote afwisseling in vegetatietypen. De vegetatie verandert van hoogveen met natte heide, via vochtige heide en heischrale graslanden op de overgang, naar natte schraalgraslanden in het beekdal zelf. Langs de randen van het veen komen natuurlijke berkenbroekbossen voor met gagelstruweel. Het broekbos langs de beek is van een zeer gevarieerde samenstelling met soorten van rijkere bodems, met name Elzenbroekbos.

De knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelen betreffen knelpunten in de hydrologie en atmosferische depositie. Deze knelpunten komen tot uiting in te lage grondwaterstanden, verzuring, vergrassing, en opslag van bomen, wat leidt tot afname van de kwaliteit van habitattypen.

1.3 Historie

Het volgende is van belang in het recente verleden van het gebiedsherstel. In de eerste helft van de jaren '90 is een compartimentering (d.m.v. dammen) uitgevoerd in het hoogveen. In 2005 is de Glanerbeek en een aantal westelijke zijwaterlopen verondiept. In 2011 is de verduikerde grenssloot (op de grens tussen het Nederlandse en het Duitse gebied) afgedicht. In 2011 is ook de Glanerbeek op het Duitse bovenstroomse gebied aangekoppeld en is een deel van dat gebied ingericht als retentiebekken.

1.4 Opgave en context

1.4.1 Projectopgave

Herstel van de waterhuishouding van het Aamsveen is de kern van de PAS-maatregelen. Als de waterhuishouding op orde is, zijn de aanwezige habitattypen beter bestand tegen de negatieve effecten van stikstofdepositie. Aangezien de actuele, en voor de meeste habitattypen ook de toekomstige, stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde (KDW), zijn daarnaast aanvullende beheermaatregelen noodzakelijk.

De stikstofgevoelige habitattypen betreffen:

- H3130 'Zwakgebufferde vennen',
- H4010A 'Vochtige heiden' (hogere zandgronden),
- H4030 'Droge heiden',
- H6230 'Heischrale graslanden',
- H6410 'Blauwgraslanden',
- H7110A 'Actieve hoogvenen' (hoogveenlandschap),
- H7120 'Herstellende hoogvenen',
- H7150 'Pioniervegetaties met snavelbiezen',
- H9120 'Beuken-eikenbossen met hulst',
- H91E0C 'Vochtige alluviale bossen' (beekbegeleidende bossen).

De Gebiedsanalyse beschrijft alle maatregelen die zijn gedefinieerd in het kader van het PAS (tabel 4.3 van de Gebiedsanalyse, overgenomen in tabel 1 / paragraaf 2.1 van dit projectplan). Het maatregelenpakket voor de 1^e beheerplanperiode (onderzoeks- en uitvoeringsmaatregelen) is erop gericht de Natura2000 instandhoudingsdoelen (zie het overzicht in Bijlage 2) te realiseren. Voor vrijwel alle habitattypen en HR-soorten geldt een behoudsdoel.

Op de lange termijn worden oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsverbetering beoogd. De voorgestelde onderzoeken in de 1^e beheerplanperiode dienen als basis voor het definiëren van de noodzakelijke maatregelen voor de lange termijn herstel en kwaliteitsverbetering. De beoogde kwaliteitsverbetering van het herstellend hoogveen moet beschouwd worden als kernopgave voor het realiseren van actief (levend) hoogveen (Gebiedsanalyse par. 2.8, 3.1.3, 3.2.6/3.2.7).

Als gevolg van de in de Gebiedsanalyse gedefinieerde kennislacunes, is het noodzakelijk om in de 1^{ste} beheerplanperiode een aantal nadere onderzoeken uit te laten voeren. Stroomtechnisch is daarbij de relatie met het hoogveengebied

aan Duitse zijde relevant voor het herstel van het actief hoogveen. Voorts dient in de 1^e beheerplanperiode een evaluatie plaats te vinden of - en in welke mate - de verwachte verbetering optreedt van de recent (vanaf 2005) genomen hydrologische herstelmaatregelen. De voorgestelde onderzoeken en realisatie van het inrichtings- en beheerplan uit voorliggend projectplan in de 1^e beheerplanperiode dienen als basis voor het definiëren van de noodzakelijke maatregelen voor het lange termijn herstel en kwaliteitsverbetering.

De planuitwerkingsfase, zoals beschreven in dit projectplan, levert het inrichtingsplan op voor het gebied, alsmede alle documentatie die benodigd is om de aanbesteding en uitvoering van de noodzakelijke maatregelen in gang te gaan zetten. Na afronding van de planuitwerkingsfase wordt allereerst aangevangen met de voorbereiding van de aanbesteding van de uitvoeringsmaatregelen die in de 1^e beheerplanperiode moeten worden gerealiseerd.

1.4.2 Scope en afbakening

De planuitwerkingsfase, zoals beschreven in dit projectplan, is onderdeel van de 1^e beheerplanperiode. De 1^e PAS-beheerplanperiode loopt van 01/07/2015 tot 01/07/2021. De planuitwerkingsfase is gepland van 01/06/2016 tot 01/03/2019.

De uitvoering van de benodigde herstelmaatregelen (voor de 1^e, 2^e, en 3^e beheerplanperiodes) volgt op de planuitwerking, na goedkeuring van de Provincie, en valt buiten de scope van dit projectplan.

In de PAS-Gebiedsanalyse worden interne en externe herstelmaatregelen onderscheiden. Interne maatregelen zijn maatregelen die binnen de grenzen van het Natura2000 gebied genomen dienen te worden.

De PAS-Gebiedsanalyse reikt de volgende mogelijke externe maatregelen aan:

- M06: Het eventueel verwerven en vervolgens vernatten van enkele percelen gelegen ten westen van het Natura2000 gebied, ten behoeve van de blauwgraslanden en herstellende hoogvenen.
- Eventuele aanpassingen (m.n. verdere verondieping) aan de Glanerbeek zelf, en aan haar zijwaterlopen buiten het gebied (Gebiedsanalyse par. 4.1.1, voorbereid door M04: inmeting Glanerbeek).

Hier vallen nog de volgende mogelijke externe maatregelen aan toe te voegen:

- Het nemen van mitigerende maatregelen op de twee direct aangrenzende woonkavels ten oosten van de Glanerbeekweg, indien blijkt dat de bewoners overlast zullen gaan ondervinden van de interne vernatting van het gebied (zie 3.2.2, onderzoek 5b).
- Het nemen van maatregelen in het hoogveengebied op Duitse grond (bijvoorbeeld het plaatsen van een lokale damwand, of afdichten van lekken in de grensduiker), indien dit onmisbaar is voor het hydrologisch herstel van het Aamsveen (dit aspect wordt meegenomen in de onderzoeken 3, 4, en 6a; zie 3.2.2).

Onderdeel van de scope van dit projectplan is derhalve (zie tevens 2.1):

- Het realiseren van de onderzoeksmaatregelen.
- Het uitwerken (detailleren/concretiseren) van alle (in de PAS-Gebiedsanalyse opgenomen) interne herstelmaatregelen (uitvoerings- en beheersmaatregelen).
- Het vaststellen van de noodzaak, aard en omvang van (bovengenoemde) externe (herstel)maatregelen.

Een planning van de realisatiefase (uitvoering) is één van de uitkomsten van de planuitwerking (zie 4.6: op te leveren producten).

Eventuele externe maatregelen worden (vooralsnog) niet in de 1^e beheerplanperiode uitgevoerd, maar zijn in de PAS-Gebiedsanalyse pas voorzien voor de 2^e en 3^e beheerplanperiode. Op basis van de uitkomsten van de onderzoeken die gedurende de planuitwerkingsfase worden uitgevoerd, en de evaluatie van de effecten van de afgelopen jaren reeds genomen hydrologische herstelmaatregelen, zal worden vastgesteld of, en in welke mate, deze externe maatregelen daadwerkelijk noodzakelijk zijn. Deze worden vervolgens benoemd in het inrichtingsplan.

Om deze reden is een volledige Ruimtelijke Ordening procedure nog geen onderdeel van de scope van dit projectplan. Wel is aan het einde van de planuitwerkingsfase een 'RO-verkenning' in de projectplanning opgenomen, teneinde de benodigde ruimtelijke verankering die het inrichtingsplan met zich meebrengt te bepalen.

Dientengevolge zijn ook eventuele schade-, compensatie-, of uitkoopregelingen nog geen onderdeel van de scope van dit projectplan. Dit deel van het proces wordt begeleid door de Provincie, en komt pas aan de orde wanneer de effecten van alle interne en externe maatregelen volledig in kaart zijn gebracht.

1.4.3 Bestuurlijk 'trekkerschap' en gebiedsproces

Landschap Overijssel is door Samen Werkt Beter en de Provincie Overijssel aangewezen als 'bestuurlijk trekker' van het proces van realisatie van de PAS-gebiedsanalyse in de 1^e beheerplanperiode. Dat betreft het onderzoek naar, en de uitvoering van, de interne PAS-maatregelen in deze periode. Zoals hierboven vermeld, betreft dit ook het onderzoek naar eventueel te nemen externe maatregelen. Belanghebbenden krijgen zo duidelijkheid over het proces, en kunnen vroegtijdig betrokken worden en hun belangen kunnen meegewogen worden in de planvorming.

De afgelopen jaren (m.n. 2005 en 2011) zijn er maatregelen uitgevoerd in de waterhuishouding van het gebied, en hebben enkele omwonenden te maken gekregen met vernatting. In de PAS-Gebiedsanalyse zijn nu aanvullend (onderzoeks)maatregelen geformuleerd om de Natura2000 doelstellingen te realiseren, en zijn enkele externe percelen aangewezen als mogelijk te verwerven en te vernattingen (M06). De Provincie Overijssel en Stawel hebben recentelijk enkele direct belanghebbenden geïnformeerd over de fasering van die externe Natura2000 maatregelen.

Een en ander heeft mogelijk ook consequenties voor het vergunningstelsel in het bestemmingsplan van de Gemeente Enschede. Vergunningsaanvragen van omwonenden binnen een (nader te bepalen) zone rondom het Natura2000 gebied, die betrekking hebben op de grondwaterstand van hun percelen, zullen in de toekomst moeten worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen van het Natura2000 gebied.

Het is nu allereerst belangrijk om tijdig in het gebiedsproces duidelijkheid aan belanghebbenden te geven over de scope en afbakening van de planuitwerkingsfase zoals verwoord in dit projectplan (zie 1.4.2). Inhoudelijke onderbouwing van de noodzaak van eventuele externe maatregelen is cruciaal (net als het draagvlak daarvoor) bij de gebiedspartners en de omgeving.

Het proces tijdens de planuitwerkingsfase moet erop gericht zijn de directe en indirecte belanghebbenden rondom het Aamsveen te betrekken, en de belangen en gevoelens op te halen, en mee te laten wegen, in de planvorming. Naast een bestuurlijke aftrap van het proces worden verschillende vormen van communicatie voorzien met de omgeving. Zie hiervoor paragraaf 3.3.

1.4.4 De Glanerbeek

Speciale aandacht in het hierboven benoemde gebiedsproces is er voor eventueel (later) uit te voeren aanpassingen aan de Glanerbeek en haar zijwaterlopen. Waterschap Vechtstromen en Landschap Overijssel hebben afgesproken een (korte) verkenning uit te voeren naar de gevoeligheden en wensen van grondeigenaren, -gebruikers en aanwonenden in het gebied, die gekoppeld kunnen zijn aan deze maatregel. Belangrijkste reden hiervoor is dat de beek in 2005 als heringericht is opgeleverd binnen de Landinrichting Enschede Zuid. Bij die herinrichting is toen ook al intensief contact en overleg geweest met aanwonenden.

Een ander aandachtspunt is, dat in het geval van aanpassingen aan de Glanerbeek en haar zijwaterlopen, naast de instandhoudingsdoelen van het Natura2000 gebied, ook de huidige Kader Richtlijn Water KRW-doelen een rol spelen. Het deel van de Glanerbeek binnen het Aamsveen is onderdeel van het KRW-waterlichaam Glanerbeek. Voor dit traject van de beek gelden dus ook de KRW-doelen van Waterschap Vechtstromen. De Glanerbeek kent voor de KRW een hoog ambitieniveau.

Het KRW-streefbeeld komt neer op een beek die:

- vispasseerbaar is,
- zolang mogelijk watervoerend is,
- zoveel mogelijk "in het hout" staat,
- ruimte krijgt voor natuurlijke oevervorming en natuurlijke beekprocessen zoals erosie en sedimentatie,
- een zo extensief mogelijk beheer en onderhoud krijgt.

Tevens is het vanuit het Waterschap gewenst om de afvoerpieken bij extreme neerslag zoveel mogelijk te 'dempen', oftewel: water zoveel mogelijk vasthouden bovenstrooms, in de haarvaten. Het KRW-ideaalplaatje is een ondiep beekje (met een klein profiel), op de laagste plek in het beekdal, met een 'meestromende

berging' (d.w.z. bij hogere afvoeren heeft het beekdal een tijdelijke bergingsfunctie).

1.4.5 Samenwerking met Duitsland

Het Aamsveen is het noordelijke gedeelte van het grensoverschrijdende veengebied, dat in Duitsland Amtsvenn-Hündfelder Moor wordt genoemd. Er zijn in de voorbereidingsfase van dit project reeds goede contacten gerealiseerd tussen Landschap Overijssel en de Duitse beheereenheid van het Amtsvenn-Hündfelder Moor (Biologische Station Zwillbrock / Vreden) en de Unteren Naturschutzbehörde van Kreis Borken. Deze contacten zijn van belang om op lange termijn te komen tot een integrale en mogelijk grensoverschrijdende aanpak, gericht op het tegengaan van de ontwatering van het Aamsveen door diepe beken en waterlopen buiten het Natura2000 gebied. Hiervoor is het mogelijk noodzakelijk gezamenlijk maatregelen uit te voeren en onderling af te stemmen.

2 Doelen, resultaten en randvoorwaarden

2.1 Doelen

De doelen voor het Aamsveen staan in de Gebiedsanalyse beschreven.

De overkoepelende opgaven voor het Aamsveen zijn:

- De ontwikkeling van 'Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)' (H7110A), door een kwaliteitsverbetering te bewerkstellingen van het huidige areaal aan 'Herstellende hoogvenen' (H7120).
- Behoud van de zwakgebufferde zone tussen de Glanerbeek en het hoogveen (het dal van de Glanerbeek), met de daar voorkomende 'Heischrale graslanden' (H6230), 'Vochtige heiden' (H4010A), 'Blauwgraslanden' (H6410) en 'Pioniervegetaties met snavelbiezen' (H7150).

In de Gebiedsanalyse staan de Natura2000 instandhoudingsdoelstellingen gegeven, overgenomen in Bijlage 2 van dit projectplan.

De Gebiedsanalyse presenteert een pakket met onderzoeks-, uitvoerings-, en beheersmaatregelen (tabel 4.3 van de Gebiedsanalyse, overgenomen in tabel 1 hieronder). Het maatregelenpakket voor de 1^e beheerplanperiode is erop gericht de Natura2000 instandhoudingsdoelen te realiseren. Voor vrijwel alle habitattypen en HR-soorten geldt een behoudsdoel. De meeste PAS-maatregelen zijn gekoppeld aan deze behoudsdoelen.

Voor de 2^e en 3^e beheerplanperiode worden - daar waar mogelijk - oppervlakte-uitbreidingen en kwaliteitsverbeteringen voorzien. Alleen voor 'Vochtige alluviale bossen' en voor 'Actieve Hoogvenen' worden uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit beoogd. Voor 'Herstellende hoogvenen' geldt als doelstelling verbetering van kwaliteit. Het habitatype mag in oppervlakte afnemen, als dat ten gunste van 'Actieve hoogvenen' komt.

Het doel van het in dit plan beschreven project (de planuitwerkingsfase) is om:

- De PAS-onderzoeksmaatregelen uit te voeren (M04, M21, M22, M23).
- Alle overige PAS-(uitvoerings- en beheers)maatregelen in voldoende mate te detailleren en concretiseren, zodat tot realisatie ervan kan worden overgegaan.

(Zie tabel. 1.)

Op moment van schrijven van dit projectplan is aangenomen dat de beheersmaatregelen (zie tabel 1) niet eerder dan na 01/03/2019 (datum van afronding van de planuitwerkingsfase) dienen te worden uitgevoerd.

Maatregel (overgenomen uit tabel 4.3 p.57-59 van de Gebiedsanalyse)	Ten behoeve van (habitattype)	Potentiële effectiviteit ● klein ●● matig ●●● groot	Responstijd (jaar)	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per tijdvak	Rubricering
M04 Inmeten Glanerbeek en drie zijsloten westzijde om mogelijkheden voor verondiepen (zij) waterlopen te onderzoeken	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± 2 km	Eenmalig (1)	Onderzoeksmaatregel
	H6230 Heischrale graslanden	-	-	± 2 km	Eenmalig (1)	
	H6410 Blauwgraslanden	-	-	± 2 km	Eenmalig (1)	
	H7150 Pionierv egetaties met snavelbiezen	-	-	± 2 km	Eenmalig (1)	
	H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-	± 2 km	Eenmalig (1)	
M05 Detailmaatregelen hoogveen: o.a. lekkende compartimenten herstellen, afronden compartimentering, peilfluctuaties verminderen, aanwezige detailontwatering dempen	H7120 Herstellende hoogvenen	●●●	1 - 5	± 44,5 ha	Eenmalig (1)	Uitvoeringsmaatregel
M06 Verwerven en vernatten percelen westzijde	H6410 Blauwgraslanden	●●●	1 - 5	± 5 ha	Eenmalig (2)	Uitvoeringsmaatregel
	H6410 Blauwgraslanden	●●●	1 - 5	± 4 ha	Eenmalig (3)	
	H7120 Herstellende hoogvenen	●●●	1 - 5	± 5 ha	Eenmalig (2)	
	H7120 Herstellende hoogvenen	●●●	1 - 5	± 4 ha	Eenmalig (3)	
M11 Kleinschalig plaggen	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	●●●	1 - 5	± 0,26 ha	Cyclisch (1)	Beheersmaatregel
	H4030 Droge heiden	●●●	1 - 5	± 0,25 ha	Cyclisch (1)	
	H7150 Pionierv egetaties met snavelbiezen	●●●	1 - 5	± 0,33 ha	Cyclisch (1)	
M12a Bekalken (indien nodig) <i>noodzaak hangt af van bodemchemisch</i>	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	●●	1 - 5	± 0,26 ha	Cyclisch (1)	Beheersmaatregel
	H4030 Droge heiden	●●●	1 - 5	± 0,25 ha	Cyclisch (1)	
	H7150 Pionierv egetaties met snavelbiezen	●●●	1 - 5	± 0,33 ha	Cyclisch (1)	
	M12b Bekalken in zijgebied <i>nader te bepalen afhankelijk van onderzoek M21</i>	H4030 Droge heiden	●●●	1 - 5	nog niet bekend	
H6230 Heischrale graslanden		●●●	1 - 5	nog niet bekend	Eenmalig (2,3)	
H6410 Blauwgraslanden		●●●	1 - 5	nog niet bekend	Eenmalig (2,3)	
M13 Maaien	H3130 Zwakgebufferde vennen	●●	1 - 5	± 0,1 ha	Cyclisch (1)	Beheersmaatregel
	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	●●	1 - 5	± 0,26 ha	Cyclisch (1)	
	H4030 Droge heiden	●●	1 - 5	± 0,25 ha	Cyclisch (1)	
	H6230 Heischrale graslanden	●●	5 - 10	± 0,21 ha	Cyclisch (1)	
	H6410 Blauwgraslanden	●●	1 - 5	± 0,4 ha	Cyclisch (1)	
	H7120 Herstellende hoogvenen	●●○	1 - 5	± 44,5 ha	Cyclisch (1)	
M14 Verwijderen opslag (ingrijpen in successie naar bos)	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	●●	1 - 5	± 0,26 ha	Cyclisch (1)	Beheersmaatregel
	H4030 Droge heiden	●●	1 - 5	± 0,25 ha	Cyclisch (1)	
	H6230 Heischrale graslanden	●●	1 - 5	± 0,21 ha	Cyclisch (1)	
	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	●●	1 - 5	± 0,1 ha	Cyclisch (1)	
	H7120 Herstellende hoogvenen	●●	1 - 5	± 44,5 ha	Cyclisch (1)	
M16 Creëren nieuwe standplaatsen door kappen bos (verwijderen opslag om successie terug te zetten) <i>1-2 are: nader te bepalen op basis van mogelijkheden en M21</i>	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	●●●	5 - 10	nog niet bekend	Eenmalig (1)	Uitvoeringsmaatregel
	H6230 Heischrale graslanden	●●●	5 - 10	nog niet bekend	Eenmalig (1)	
	H6410 Blauwgraslanden	●●●	5 - 10	nog niet bekend	Eenmalig (1)	
	H7150 Pionierv egetaties met snavelbiezen	●●●	1 - 5	nog niet bekend	Eenmalig (1)	
M17 Baggeren veenbodem	H3130 Zwakgebufferde vennen	●●●	< 1	± 0,1 ha	Cyclisch (1)	Beheersmaatregel
M18 Verwijderen houtige exoten	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	●●●	> 10	± 0,85 ha	Cyclisch (1)	Beheersmaatregel
M21 Vervolgonderzoek naar situatie zwakgebufferde zone en in beeld brengen hydrologisch functioneren gebied d.m.v. landschapsecologische systeemanalyse	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	niet van toepassing	Eenmalig (1)	Onderzoeksmaatregel
	H4030 Droge heiden	-	-	niet van toepassing	Eenmalig (1)	
	H6230 Heischrale graslanden	-	-	niet van toepassing	Eenmalig (1)	
	H6410 Blauwgraslanden	-	-	niet van toepassing	Eenmalig (1)	
	H7120 Herstellende hoogvenen	-	-	niet van toepassing	Eenmalig (1)	
	H7150 Pionierv egetaties met snavelbiezen	-	-	niet van toepassing	Eenmalig (1)	
M22 Onderzoek naar trend in oppervlakte en kwaliteit	H7150 Pionierv egetaties met snavelbiezen	-	-	± 0,33 ha	Eenmalig (1)	Onderzoeksmaatregel
	H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-	± 2,01 ha	Eenmalig (1)	
M23 Onderzoek naar mogelijkheden begrazing	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± 0,26 ha	Eenmalig (1)	Onderzoeksmaatregel
	H4030 Droge heiden	-	-	± 0,25 ha	Eenmalig (1)	
	H7120 Herstellende hoogvenen	-	-	± 44,5 ha	Eenmalig (1)	

Tabel 1.

2.2 Verwachte resultaten

Het uiteindelijke resultaat van het project wordt gevormd door een **inrichtingsplan** voor het gehele gebied (het Aamsveen hoogveengebied en het Dal van de Glanerbeek tezamen).

In het inrichtingsplan wordt een concrete uitwerking van de interne uitvoerings- en beheersmaatregelen voor de 1^e, 2^e, en 3^e beheerplanperiode gerealiseerd, gebaseerd op de uitgevoerde onderzoeken en afstemmingen in en met de directe omgeving. Ook wordt in het inrichtingsplan opgenomen welke externe maatregelen noodzakelijk zijn voor het project. Hierbij wordt rekening gehouden met de (eventuele) cultuurhistorische en archeologische waarden van het gebied. Het inrichtingsplan wordt vergezeld van een SSK-raming en een RO-verkenning (zie verder paragraaf 3.2.4 en 4.7 hierover).

Het project (de planuitwerkingsfase) is opgedeeld in vier subfasen. Met het afsluiten van iedere subfase wordt een aantal tussenresultaten opgeleverd (zie paragraaf 3.3), om te komen tot het geformuleerde eindresultaat.

Bij het inrichtingsplan hoort een aantal overige op te leveren producten (het 'opleverdossier'), waarvan een volledige opsomming wordt gegeven in paragraaf 4.6.

2.3 Randvoorwaarden

Randvoorwaarden zijn zijdelingse beperkingen of eisen aan het project, die vanuit het project niet kunnen worden beïnvloed.

De volgende voorwaarden waarbinnen het project uitgevoerd moet worden, worden als noodzakelijk gezien voor het bereiken van het projectdoel:

- De PAS-maatregelen uit de tabel 4.3 van de Gebiedsanalyse die aangemerkt zijn voor de 1^e beheerplanperiode moeten per 1 juli 2021 zijn gerealiseerd (einde van het 1^e tijdvak van 6 jaar van het nationale PAS-programma).
- Voor alle in dit projectplan beschreven activiteiten moet voldaan worden aan de subsidievoorwaarden.

3 Aanpak en activiteiten

3.1 Uitgangspunten en kaders

Uitgangspunten zijn die zaken die door het project als basis moeten worden meegenomen.

Dit zijn:

- De Natura2000 instandhoudingsdoelen en de PAS-maatregelen, zoals geformuleerd in de 'Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof Aamsveen' d.d. 27/10/2016.

3.2 Subfasen

Het project – de planuitwerkingsfase – is opgedeeld in vier subfasen:

- De voorbereidingsfase.
- De onderzoeksfase.
- De detailleringfase.
- De planfase.

Elk van deze subfasen wordt hieronder nader toegelicht. Voor de planning van de subfasen zie paragraaf 4.2 en Bijlage 3.

3.2.1 Voorbereidingsfase

Tijdens de voorbereidingsfase is het project 'opgetuigd'. De voorbereidingsfase is gebruikt om:

- De Natura2000 doelen en de te nemen PAS-maatregelen te bestuderen.
- De opgaven voor het gebied in kaart te brengen.
- Een projectteam te vormen.
- Het project logistiek en administratief in te regelen.
- Onderzoeksvragen uit te werken, leveranciers (onderzoeksbureaus) te benaderen, en vooroverleg met hen te plegen.
- Enkele onderzoeken al gedeeltelijk op te starten, en dit proces te begeleiden.
- Een inventarisatie te maken van de stakeholders/belanghebbenden van het project, en een (voorlopige) krachtenveldanalyse (het in kaart brengen van de positie van alle belanghebbenden in het project) op te stellen.
- Een communicatiestrategie op te stellen ter ondersteuning van het gebiedsproces.
- Vooroverleg te plegen met de voornaamste samenwerkingspartners (Provincie Overijssel, Stawel, Waterschap Vechtstromen, Biologische Station Zwillbrock).
- Een projectfasering en -planning uit te werken.
- Een eerste risicodossier aan te maken.
- Dit projectplan met bijbehorende begroting op te stellen
- Een verkenning uit te voeren naar de geschikte 'bestuurlijke trekker' voor de realisatie van de PAS-Gebiedsanalyse in de 1^e beheerplanperiode (zie paragraaf 1.3.2).

3.2.2 Onderzoeksfase

In de onderzoeksfase wordt een aantal onderzoeken uitgevoerd, die nodig zijn om de te nemen PAS-herstelmaatregelen in het gebied verder te kunnen detaileren en concretiseren naar een uiteindelijk inrichtingsplan voor het gebied.

Tabel 2 geeft een overzicht, met een beknopte inhoudelijke beschrijving, van deze onderzoeken.

De onderzoeksfase wordt gebruikt om:

- De onderzoeken uit te voeren.
- Algemeen projectmanagement, begeleiding van de onderzoeken, en communicatie/overleg met belanghebbenden te doen.

In deze fase is een goede sturing op de onderzoeksbureaus van belang; met betrekking tot planning, kosten, en het toewerken naar de (tussen)resultaten op basis van eenduidig gedeelde conclusies.

Parallel aan de voorbereidingsfase is een aantal onderzoeken reeds (gedeeltelijk) opgestart, om het 'natte seizoen' van eind 2016 / begin 2017 te kunnen benutten.

Nr	Titel/Omschrijving	Activiteiten en planning	Resultaat	Koppeling*
1	Inmeten Glanerbeek [LBA].	<p><u>Activiteiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Opname van 5,7km waterloop Glanerbeek, dtm van ca. 9,7ha. • Inmeting van 8-tal lange dwarsprofielen. • Inmeting BOK, diameter en materiaalsoort van alle instromende duikers. <p><u>Planning:</u> Gereed. Deze activiteit is inmiddels al volledig uitgevoerd, omdat Landschap Overijssel kon meeliften op een grotere meetopdracht van Waterschap Vechtstromen, en het dientengevolge kosten efficiënter is uitgevoerd.</p>	Inmeting Glanerbeek.	=M04.
2	Plaatsen hydrologisch meetnet t.b.v. systeemanalyse hoogveengebied Aamsveen [Buijs].	<p><u>Activiteiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Installatie van grondwater peilbuizen (33 secundaire en 12 primaire meetpunten, waarvan ook 8 secundaire en 2 primaire meetpunten tijdelijk in het Hündfelder Moor). • Uitvoeren van aanvullende grondboringen. <p><u>Planning:</u> December 2016 – maart 2017.</p>	Uitbreiding van het hydrologisch meetnetwerk, met rapportage van boorbeschrijvingen en meetpuntgegevens.	=M21.
3	Uitvoeren ecohydrologische systeemanalyse en opstellen herstelplan Aamsveen [Bell Hullenaar].	<p><u>Activiteiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bureaustudie (o.a. geohydrologie, hoogtekarten, waterhuishouding). • Metingen oppervlaktewater peilen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapportage van het ecohydrologisch functioneren van het hoogveengebied. • Totale systeem 	=M21. M11, M12a, M12b, M13, M14, M16, M17, M18, M05.

		<ul style="list-style-type: none"> • Ontwerpen meetnet Buijs. • Opname secundaire meetpunten. • Opsporen lekkages compartimenten. • Meebegeleiden van het hoogveen onderzoek (Bosgroepen) en bodem- en hydrochemisch onderzoek (B-Ware). • Opstellen reconstructie ontwikkeling veensysteem. • Synthese van de onderzoeken 3, 4, 5, en 6a. • Detaillieren PAS-maatregelen en opstellen geïntegreerd concept herstelplan. <p><u>Planning:</u> Juli 2016 – januari 2018.</p>	<p>beschrijving hoogveengebied + Glanerbeek dal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geïntegreerd concept herstelplan met concrete maatregelen hoogveengebied + Glanerbeek dal. 	
4	Bodem- en hydrochemisch onderzoek in het Dal van de Glanerbeek en het Aamsveen [B-Ware].	<p><u>Activiteiten:</u> Dal van de Glanerbeek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installatie van 8 peilbuizen en 48 keramische cups. • Afnahme van oppervlakte- en bodemwatermonsters (winterhalfjaar). • Verzamelen bodemmonsters (einde droge en natte perioden). • Vegetatieopname (einde voorjaar of begin zomer). <p>Hoogveengebied:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installatie van 30 keramische cups. • Afnahme oppervlakte- en bodem veenwatermonsters (februari). • Vegetatieopname (einde voorjaar of begin zomer). • Determinatie aanwezige veenmossen. <p><u>Planning:</u> December 2016 – Oktober 2017.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rapportage over de geschiktheid van de huidige bodem- en hydrochemische omstandigheden voor de ontwikkeling van heischrale graslanden en blauwgraslanden. • Rapportage over de geschiktheid van de huidige veenwater kwaliteit voor het herstel van het hoogveen, met verbeterpunten. 	=M21.
5a	Opstellen herstelplan Dal van de Glanerbeek [Bell Hullenaar].	<p><u>Activiteiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwerken van de waterhuishoudkundige veldinventarisatie van voorjaar 2016. • Meebegeleiden van het hydrochemisch onderzoek in het Dal van de Glanerbeek (B-Ware). • Input leveren aan de Glanerbeek variantenstudie (zie 8). • Opstellen concreet herstelplan. <p><u>Planning:</u> Oktober 2016 – oktober 2017.</p>	Herstelplan Dal van de Glanerbeek, met fasering van uitvoering (wordt opgenomen in een geïntegreerd concept herstelplan voor het gehele gebied).	=M21.

5b	Nulmeting en effectenonderzoek omgeving [Bell Hullenaar].	<u>Activiteiten:</u> <ul style="list-style-type: none"> Nulmeting (o.a. met een extra peilbuizenonderzoek) op/aan aangrenzende percelen. Effectenanalyse van potentiële maatregelen op de directe omgeving. <u>Planning:</u> April 2017 – oktober 2017.	Nulmeting en effectenanalyse op de omgeving.	
6a	Hoogveen onderzoek [Bosgroepen].	<u>Activiteiten:</u> <ul style="list-style-type: none"> Bodemkundig onderzoek. Macroresten onderzoek. Inventarisatie van de vegetatie in het hoogveengebied. <u>Planning:</u> Juli 2017 – april 2018.	<ul style="list-style-type: none"> Vaststelling van de opbouw van het veenpakket. Vaststelling van de ontwikkeling geschiedenis van het veen. Beschrijving hoogveen vegetatie. 	M05. M11, M12a, M12b, M13, M14, M16, M17, M18. M21. M06.
6b	Begrazingstudie [Bosgroepen].	<u>Activiteiten:</u> Inventarisatie naar de mogelijkheden van begrazing i.s.m. Meerstalblok. <u>Planning:</u> Oktober 2017.	Advies begrazing Aamsveen.	=M23. M13.
7a	Trendonderzoek habitattypen H7150 en H91E0C [Gleemeer].	<u>Activiteiten:</u> <ul style="list-style-type: none"> Vegetatiekartering. 3-5 vegetatieopnames per habitatype. Vergelijking met de gegevens uit 2012. <u>Planning:</u> April 2017 – november 2017.	Ruimtelijke begrenzingen en kwaliteit beschrijving van H7150 en H91E0C (nulmeting).	=M22.
7b	Advies habitatype H9120 Beuken-eikenbossen met hulst [Gleemeer].	<u>Activiteiten:</u> Inventarisatie van de argumenten voor en tegen het blijven handhaven van het habitatype H9120. <u>Planning:</u> April 2017 - november 2017.	Advies H9120 Aamsveen.	M18.
8	Glanerbeek variantenstudie [Ileverancier n.t.b.].	<u>Activiteiten:</u> <ul style="list-style-type: none"> Vastleggen randvoorwaarden, wensen, knelpunten beekinrichting (incl. KRW). Globale ontwerpen van elk van de drie varianten. Effectenanalyse d.m.v. modelberekeningen. <u>Planning:</u> April 2017 – oktober 2017.	Rapportage met de effecten en voor- en nadelen van de verschillende beekvarianten.	M04.
9	Flora & Fauna scan en Wnb voortoets [Eelerwoude].	<u>Activiteiten:</u> <ul style="list-style-type: none"> Flora & Fauna scan. Wnb voortoets. <u>Planning:</u> N.t.b.	Rapportage Flora & Fauna en verwachte Wnb ontheffingen.	

Tabel 2.

*** Hieronder volgt een motivatie van de koppeling van de benodigde onderzoeken met de in de Gebiedsanalyse beschreven PAS-maatregelen en kennislacunes.**

In de Gebiedsanalyse staan de volgende vier onderzoeksmaatregelen benoemd:

M04	Inmeten Glanerbeek en drie zijsloten westzijde om mogelijkheden voor verondiepen (zij)waterlopen te onderzoeken.
M21	Vervolgonderzoek naar situatie zwakgebufferde zone en in beeld brengen hydrologisch functioneren gebied d.m.v. landschapsecologische systeemanalyse.
M22	Onderzoek naar trend in oppervlakte en kwaliteit 'Pioniervegetaties met snavelbiezen' (H7150) en 'Vochtige alluviale bossen' (H91E0C).
M23	Onderzoek naar mogelijkheden begrazing.

M.b.t. deze vier onderzoeken staat in de Gebiedsanalyse aanvullend vermeld, dat (met verwijzing naar de betreffende paragrafen van de Gebiedsanalyse versie 27/10/2016):

- Gedurende de 1^e beheerplanperiode gemonitord moet worden of en in welke mate er verbetering optreedt in de waterhuishouding van het Aamsveen als gevolg van de afgelopen jaren uitgevoerde herstelmaatregelen (aanleggen van dammen/compartimenten in het veengebied, verondieping van de Glanerbeek in 2005, aankoppeling van de beek op Duitsland in 2011 en inrichting van retentiebekken, afdichten van de duiker in het grensgebied, en compartimentering in de bijbehorende laagte) (3.1.1, 3.1.5).
- De hydrologische relatie met het aangrenzende Amtsvenn-Hündfelder Moor in beeld moet worden gebracht (3.1.5, 4.1.1).
- Voor de habitattypen 'Heischraal grasland', 'Blauwgrasland' en 'Vochtige heide', tussen het hoogveen en de beek, de omvang en de oorzaken van de verzuring goed in beeld gebracht moeten worden, als ook de mate van buffering van de bodem. Voor de 'Vochtige heide' moet bepaald worden welke rol de verzuring daar speelt. Voor 'Heischraal grasland' moet bepaald worden waar het inziggebied precies ligt. (3.1.5, 3.2.2, 3.2.4, 3.2.5)
- De ondergrond van het hoogveen in kaart gebracht moet worden (4.1.1).
- In beeld gebracht moet worden hoe de overgangszone van het hoogveen naar de minerale gronden er heeft uitgezien of zou moeten uitzien (3.1.5).
- Recente vegetatie gegevens ontbreken (3.1.5).

Dit leidt tot de volgende motivatie voor de hierboven gepresenteerde onderzoeken:

Onderzoek 1: Inmeten Glanerbeek [LBA].

Dit betreft de PAS-onderzoeksmaatregel M04, en is nodig om de mogelijkheden van herinrichting van de Glanerbeek en haar zijwaterlopen verder te kunnen onderzoeken.

Onderzoek 2: Plaatsen hydrologisch meetnet t.b.v. systeemanalyse hoogveengebied Aamsveen [Buijs].

Dit is onderdeel van de uitvoering van PAS-onderzoeksmaatregel M21. Dit wordt ingevuld door het installeren van extra peilbuizen aansluitend op de bestaande raaien, teneinde de benodigde grondwatergegevens te vergaren. Daarbij is

meegenomen het installeren van enkele meetpunten tijdelijk in het Hündfelder Moor t.b.v. het in beeld brengen van de gevraagde hydrologische relatie met Duitsland.

Onderzoek 3: Uitvoeren ecohydrologische systeemanalyse en opstellen herstelplan Aamsveen [Bell Hullenaar].

Dit is onderdeel van de PAS-onderzoeksmaatregel M21. De ecohydrologische systeemanalyse voor het Dal van de Glanerbeek is reeds in 2015-2016 uitgevoerd. Onderzoek 3 zal zich concentreren op het hoogveengebied, en zal leiden tot een totale systeembeschrijving en een geïntegreerd concept herstelplan van het hoogveengebied en het Dal van de Glanerbeek tezamen.

Omdat ten tijde van het opstellen van de Gebiedsanalyse nog onbekend was wat de aard, omvang en locatie van de te nemen PAS-herstelmaatregelen betrof, was duidelijk dat hiervoor eerst de werking van het totale systeem in beeld moet worden gebracht. De synthese van de onderzoeken 2, 3, 4, en 6a levert de benodigde detaillering en concretisering op voor de te nemen PAS-herstelmaatregelen; de locatie en omvang van diverse maatregelen (M11, M12a, M12b, M13, M14, M16, M17 en M18) vloeien voort uit deze onderzoeken. De Gebiedsanalyse geeft ook aan dat het opheffen van interne drainage deel uitmaakt van PAS-herstelmaatregel M05, maar eerst verder in beeld dient te worden gebracht middels PAS-onderzoeksmaatregel M21 (par. 3.1.5). Ook het mogelijk uitvoeren van PAS-maatregel M06 (verwerven en vernatten van percelen aan de westzijde) in de toekomst, is afhankelijk van de uitkomsten van PAS-onderzoeksmaatregel M21 (par. 4.1.1).

De in de Gebiedsanalyse gevraagde monitoring van de effecten van de in de afgelopen jaren uitgevoerde hydrologische herstelmaatregelen is ook onderdeel van de ecohydrologische systeemanalyse (M21). Een volledige monitoring van deze effecten is echter helaas niet mogelijk, omdat er geen nulmeting uit de achterliggende periode (van vóór de genomen maatregelen) bestaat. Er zijn geen historische datareeksen van grondwaterpeilen, waterkwaliteit en bodemchemische metingen; het enige historische perspectief kan uit vegetatiekaarten van 1998 en 2012 gehaald worden. Wel kan uit de beide systeemanalyses (van het Aamsveen hoogveengebied en het Dal van de Glanerbeek) op indirecte wijze een beeld afgeleid worden, waarin uitspraken gedaan kunnen worden over de te verwachten effecten naar de verdere toekomst toe.

Onderzoek 4: Bodem- en hydrochemisch onderzoek in het Dal van de Glanerbeek en het Aamsveen [B-Ware].

Dit is onderdeel van de PAS-onderzoeksmaatregel M21. Onder meer de gevraagde omvang en oorzaken van de verzuring moeten goed in beeld gebracht worden, als ook de mate van buffering van de bodem. Onderzoek 4 (watermonsters, bodemmonsters, vegetatieopnames) vormt essentiële input voor de onderzoeken 3 en 5.

Onderzoek 5a: Opstellen herstelplan Dal van de Glanerbeek [Bell Hullenaar].

Dit is onderdeel van de PAS-onderzoeksmaatregel M21. Het betreft het vervolg op de 'Ecohydrologische systeemanalyse Dal van de Glanerbeek' (Bell Hullenaar, april 2016). Omdat de inrichtingskaarten in dit rapport nog te veel ruimte laat om tot

een concreet inrichtingsplan en bestek(ken) te komen, is geconcludeerd dat hier nog een nadere detaillering voor dient plaats te vinden. Deze detaillering is de synthese van onderzoeken 4 en 5.

Onderzoek 5b: Nulmeting en effectenonderzoek omgeving [Bell Hullenaar – offerte nog op te vragen].

Dit betreft een onderzoek naar de mogelijke externe effecten van de PAS-herstelmaatregelen op de directe omgeving, met name op de waterhuishouding van de twee aangrenzende woonkavels ten oosten van de Glanerbeekweg, en de eventueel daaruit voortvloeiende te nemen mitigerende maatregelen. Hiervoor dient eerst een nulmeting op/aan de percelen te worden uitgevoerd. Onderzoek 5a staat niet als zodanig in de Gebiedsanalyse verwoord, maar is wel noodzakelijk, omdat er effecten op de directe omgeving verwacht kunnen worden.

Onderzoek 6a: Hoogveen onderzoek [Unie van Bosgroepen].

Zoals aangekondigd in de Gebiedsanalyse (par. 4.1.1), moet de ondergrond van het hoogveen in kaart gebracht worden. Het Aamsveen is één van de veengebieden in Nederland waarvan de ontstaanswijze, de veenontwikkeling en de landschapsecologische positie niet bekend is. Kennis van deze factoren is onmisbaar voor het opstellen van een herstelplan voor het hoogveen. Voor het verder detailleren en concretiseren van de PAS-herstelmaatregelen die dit proces beogen, is kennis nodig over de ontwikkeling van het veen in ruimte en tijd. Daarvoor wordt een hoogveenkartering uitgevoerd.

De noodzaak van het hoogveen onderzoek valt als volgt te omschrijven:

- De hoogveenkartering geeft de mogelijkheden van de hoogveenregeneratie in combinatie met het functioneren van het ecohydrologisch systeem, als input voor het verder detailleren en concretiseren van de geformuleerde PAS-herstelmaatregelen (M05, maar ook deels M11, M12a, M12b, M13, M14, M16, M17, en M18).
- De uitkomsten van de synthese van de hoogveenkartering met de ecohydrologische systeemanalyse en het bodem- en hydrochemisch onderzoek (M21), zijn bepalend voor het aangeven van de locaties met potenties voor het habitattypen H6230 'Heischrale graslanden' in het gebied.
- De uitkomsten van de hoogveenkartering zijn ondersteunend in de besluitvorming of het werven en vernatten van percelen ten westen van het gebied in de 2^e of 3^e beheerplanperiode noodzakelijk is en welke effecten daarvan verwacht mogen worden (M06).
- Het onderzoek levert de gevraagde vegetatiebeschrijving van het hoogveengebied op (conform par. 3.1.5 van de Gebiedsanalyse).
- Het onderzoek levert ook de in de Gebiedsanalyse gevraagde (par. 3.1.5, 4.1.1) kennis op over de (hydrologische) relatie met het hoogveen van het Hündfelder Moor.

Onderzoek 6b: Begrazingstudie [Unie van Bosgroepen].

Dit betreft de PAS-onderzoeksmaatregel M23. Doel van de studie is het vaststellen of extensieve (kortdurende druk-)begrazing ondersteunend kan zijn aan het maaien in de stikstofgevoelige habitattypen (M13), zonder schade te veroorzaken aan het herstellend hoogveen. Begrazing zou een optie kunnen zijn in de 2^e of 3^e beheerplanperiode, als de boskap (M16) is uitgevoerd, waardoor een groter te begrazen areaal ontstaat.

Onderzoek 7a: Trendonderzoek habitattypen H7150 en H91E0C (Gleemeer).

Dit betreft PAS-onderzoeksmaatregel M22. In de Gebiedsanalyse staat vermeldt dat gegevens over de trend in oppervlakte en kwaliteit van habitattypen H7150 'Pioniersvegetaties met snavelbiezen' en H91E0C 'Vochtige alluviale bossen' ontbreken. De enige kartering die thans voor deze habitattypen voorhanden is, is een SNL-vegetatiekartering uit 2012 (de begrenzingslijnen zijn daarin vastgelegd met één vegetatieopname, die de meest basale soorten weergeeft).

[Uit correspondentie met de Provincie blijkt dat dit onderzoek M22 al door de eenheid NM van de Provincie zou worden getrokken. Dit zal in overleg met de Provincie worden opgelost.]

Onderzoek 7b: Advies habitatype H9120 [Gleemeer].

Dit onderzoek is ter voorbereiding van het uitvoeren van PAS-maatregel M18 (verwijderen van houtige exoten in de beuken-eikenbossen). Voor habitatype H9120 'Beuken-eikenbossen met hulst' geldt een behoudsdoelstelling. Voor habitatype H91E0C 'Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)' geldt een oppervlakte-uitbreiding en kwaliteit-verbetering als Natura2000 doelstelling. Echter, de combinatie van beuken-eiken bossen en alluviale bossen in het gebied, wordt op dit moment als niet ideaal beschouwd. De vraag is of de verdere ontwikkeling van de vochtige alluviale bossen baat kan hebben bij een volledige of gedeeltelijke afwezigheid van de beuken-eikenbossen. Er zal een advies worden uitgebracht over de wenselijkheid (voor- en nadelen) van het bestaan van habitatype H9120 'Beuken-eikenbossen met hulst' naast habitatype H91E0C 'Vochtige alluviale bossen' in het Dal van de Glanerbeek.

Onderzoek 8: Glanerbeek variantenstudie [leverancier n.t.b.].

Dit onderzoek is gekoppeld aan de PAS-onderzoeksmaatregel M04. M04 geeft aan dat de mogelijkheden voor (verdere) verondieping van de (zij)waterlopen van de Glanerbeek onderzocht moeten worden. In het eindrapport 'Ecohydrologische systeemanalyse Dal van de Glanerbeek' (Bell Hullenaar, april 2016) worden drie varianten voorgesteld voor de beek;

- Variant 1: Omvorming van de huidige smalle en diepe beekloop in een brede en ondiepe beekloop.
- Variant 2: Afkoppeling en verlegging van de Glanerbeek en de zijwaterlopen.
- Variant 3: Afkoppeling en verlegging van de zijwaterlopen en omvorming van de huidige loop van de Glanerbeek.

Het uitwerken en doorrekenen van deze varianten, gebaseerd op het model van de huidige beeksituatie dat het Waterschap Vechtstromen heeft laten maken, zal door Landschap Overijssel worden uitbesteed als een afzonderlijk onderzoek. Het doel is te bepalen hoe de drainerende werking van de waterlopen kan worden verminderd, en wat de effecten van de verschillende varianten zijn op het functioneren van het grondwatersysteem en de waterkwaliteitssituatie. Dit onderzoek zal worden begeleid in nauwe samenwerking met het Waterschap. Als eerste stap zullen de randvoorwaarden, wensen en knelpunten voor de beekinrichting (incl. KRW) gezamenlijk worden vastgelegd.

Onderzoek 9: Flora & Fauna scan en Wnb voortoets [Eelerwoude – offerte nog op te vragen].

Betreft wettelijke verplichtingen, die volledigheidshalve hier in de inventarisatie van benodigde onderzoeken zijn opgenomen.

3.2.3 Detailleringfase

In de detailleringfase worden de te nemen PAS-maatregelen nader uitgewerkt. Sommige maatregelen kunnen op basis van individuele onderzoeksresultaten al worden gedetailleerd. De meeste maatregelen zijn echter afhankelijk van het uitvoeren van een synthese van de verschillende onderzoeken, welke uitmondt in een concept geïntegreerd herstelplan voor het gehele gebied (het hoogveengebied en Glanerbeek dal tezamen).

De detailleringfase wordt gebruikt om:

- Een pakket van concrete en gedetailleerde interne (binnen het Natura2000 gebied) maatregelen (en kaarten) op te stellen (zie ook: 'scopenotitie' in paragraaf 4.6).
- De externe werking van deze maatregelen in detail te beschrijven (de externe effecten van de interne gebiedsmaatregelen).
- De eventueel te nemen externe (buiten het Natura2000 gebied) maatregelen vast te stellen.
- Een verkenning naar de cultuurhistorische en archeologische waarden van het gebied uit te voeren.
- Een aangepaste krachtenveldanalyse (uit de voorbereidingsfase) op te stellen.
- Een communicatieplan uit te werken.
- Een scan uit te voeren naar de eventueel benodigde vergunningen.

Het bijhouden van het risicodossier wordt gezien als een doorlopende activiteit binnen het projectmanagement.

3.2.4 Planfase

In de planfase wordt het uiteindelijke inrichtingsplan opgesteld, en toegewerkt naar het opleverdossier (zie paragraaf 4.6).

De planfase wordt gebruikt om:

- Een bijgesteld Programma van Eisen te formuleren (uitgewerkt in een overzicht van de benodigde functionaliteiten, de behoeften en randvoorwaarden per stakeholder, en de beschikbare oplossingsruimtes).
- Het concept herstelplan en het gedetailleerde maatregelenpakket om te zetten in een volledig inrichtingsplan met SSK-raming.
- De noodzaak van eventuele ruimtelijke verankering van het inrichtingsplan te bepalen (eventuele externe ruimtelijke ordening en bestemmingsplan wijzigingen) door middel van een 'RO verkenning'.
- Een strategie m.b.t. beheer- en onderhoud van het gebied op te stellen. Hierbij zal er ook aandacht zijn voor de te verwachten (jaarlijkse) beheerkosten.
- Een strategie m.b.t. de realisatie van de maatregelen op te stellen, incl. uitvoeringsplanning en een plan voor contractering/aanbesteding.
- Het uitvoeren van een Wnb toets en vergunningencheck, en het opstellen van de benodigde vergunningen in conceptvorm.

Het bijhouden van het risicodossier wordt gezien als een doorlopende activiteit binnen het projectmanagement.

3.3 Communicatie en samenwerking

Voor het gebied Aamsveen wordt een apart communicatietraject voorzien. Er is reeds een inventarisatie uitgevoerd naar de belanghebbenden van het project (opgenomen in een overzicht met naam en contactgegevens). Deze belanghebbenden zijn onder te verdelen in de volgende groepen:

- De bestuurlijke omgeving,
- Projectbetrokkenen,
- Naburige particulieren en bedrijven,
- Gebruikers en buitenpersoneel,
- Opinievormers,
- Leveranciers/onderzoekers, en
- Andere terrein beherende organisaties.

Op de belanghebbenden binnen deze groepen is een krachtenveldanalyse gedaan (zie Bijlage 5). Op basis van deze krachtenveldanalyse wordt een communicatiestrategie en aanpak ontwikkeld. Dit vindt plaats in de voorbereidingsfase en wordt afgestemd met de gebiedspartners zoals Waterschap Vechtstromen en Stawel. Uitgangspunt is dat communicatie richting het gebied altijd vooraf wordt besproken met de relevante gebiedspartners.

Tijdens het project zal er veel aandacht zijn voor samenwerking en communicatie met de belanghebbenden. We voorzien op dit moment een bestuurlijke aftrap van het proces, individuele gesprekken met de direct omwonenden en meest direct geraakte belanghebbenden, en een bredere informatiebijeenkomst voor belanghebbenden uit de omgeving. Daarnaast wordt er (minimaal) twee keer per jaar een nieuwsbrief uitgebracht. Voor wat betreft de bestuurlijke aftrap denken we aan de volgende partijen:

- Provincie Overijssel,
- Waterschap Vechtstromen,
- Gemeente Enschede,
- Stawel,
- LTO,
- Kreis Borken / Biologische Station Zwillbrock,
- Rijkswaterstaat,
- Landschap Overijssel.

Het communicatieplan vormt ook onderdeel van het opleverdossier (zie paragraaf 4.7), en geeft zoals gevraagd een overzicht van de uitgevoerde communicatieactiviteiten tijdens de planuitwerking, en de geplande communicatie gedurende de realisatie.

4 Projectorganisatie, -planning en -beheersing

4.1 Bestuurlijke organisatie

De bestuurlijke omgeving van het Natura2000 project Aamsveen bestaat uit het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Overijssel (opdrachtgever), Landschap Overijssel (bestuurlijk trekker gebiedsproces) en Waterschap Vechtstromen, Gemeente Enschede en de stichting voor duurzame plattelandsontwikkeling 'Stawel'.

Het **College van Gedeputeerde Staten** (GS) van de Provincie Overijssel is de bestuurlijk verantwoordelijke opdrachtgever voor onderhavig project. GS heeft uitgesproken dit project samen met de gebiedspartijen uit te voeren, wat inhoudt dat een andere organisatie trekker kan zijn van de planuitwerking. In voorliggend geval Landschap Overijssel. GS financiert het project middels een subsidie en stemt in met het uiteindelijke inrichtingsplan. Er wordt een **bestuurlijke adviesgroep** (BAG) samengesteld uit de voor het gebiedsproces relevante bestuurlijke partners (Waterschap Vechtstromen, Stawel, Gemeente Enschede en Regio Twente), aangevuld met [PM naam] (ambtelijk aanspreekpunt vanuit de Provincie Overijssel) en Frank Meijer (projectleider). De BAG staat onder leiding van Jacob van Olst – Directeur Landschap Overijssel, en komt twee maal per jaar samen of vaker indien nodig. De BAG wordt geïnformeerd over de voortgang van de projecten, en kan hierbij adviezen geven over het te doorlopen proces en de te nemen beslissingen. De BAG wordt voorbereid door een **ambtelijke adviesgroep**.

4.2 Projectorganisatie

Gedurende de looptijd van het project is er de noodzaak van blijvend projectmanagement. Hierbij gaat het om projectleiding, het voorbereiden en voorzitten van het projectteam, overleggen met de opdrachtgever, overleggen met leveranciers (onderzoeksbureaus), trouble shooting etc. De projectleider is verantwoordelijk voor algeheel projectmanagement, omgevingsmanagement en risicobeheersing. Overige taken (projectbeheersing, technisch management, contractmanagement, communicatie etc.) zijn belegd bij projectteamleden.

Projectteam

Het volgende projectteam is thans voorzien:

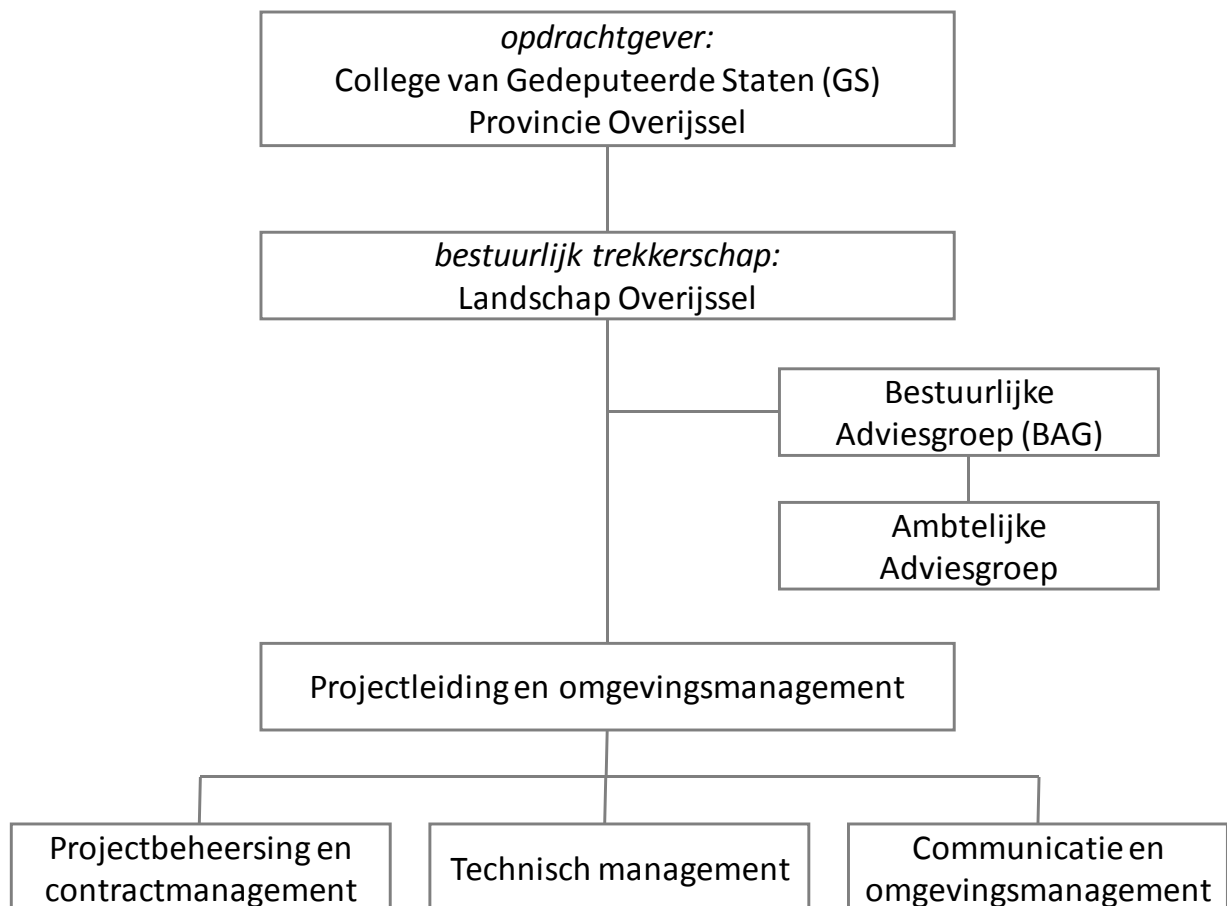
- Projectleiding en omgevingsmanagement: Frank Meijer, Frankenvrij Advies.
- Projectbeheersing en contractmanagement: Ronald Stiefelhagen, Frankenvrij Advies.
- Technisch management: Jacob van der Weele – sr ecooloog, Landschap Overijssel, met ondersteuning van:
 - Harry Koster – terreinbeheerder, Landschap Overijssel.
 - Peter Hermens – landschapsarchitect, Landschap Overijssel.
 - Martijn Horst – cultuurhistorie deskundige, Landschap Overijssel.
 - Jan-Willem van 't Hullenaar – hydro-ecoloog, Bureau Bell Hullenaar.
 - Andre Jansen – expert hydro-ecologie, Unie van Bosgroepen.
 - Friso Koop - sr adviseur watersysteem, Waterschap Vechtstromen.
- Communicatie en omgevingsmanagement adviseurs:
 - Gerrit Meutstege – consulent, STAWEL.

- Eveline van der Vliet – extern communicatieadviseur.

Inhoudelijke expertise

De ecologische begeleiding vanuit Landschap Overijssel is in handen van Jacob van der Weele, sr. ecooloog. Daarnaast wordt Harry Koster, terreinbeheerder zuidoost, nauw bij de uitvoering van het veldwerk en de begeleiding van de onderzoeken betrokken.

De offertes voor de genoemde onderzoeken uit tabel 2 zijn na uitvoerige afweging binnen het Management Team van Landschap Overijssel enkelvoudig aangevraagd, vanwege de zeer specifieke kennis en ervaring die in dit project gevraagd wordt. Er is bewust voor gekozen om de onderzoeken door bovengenoemde partijen uit te laten voeren, omdat deze vanwege eerdere betrokkenheid al bekend zijn met de complexiteit van het gebied, de hieraan gekoppelde opgaven, de werkzaamheden, en de interne organisatie van Landschap Overijssel. Aangezien het inwerken van nieuwe partijen en deze op het gewenste kennisniveau brengen onnodige vertraging (en extra kosten) voor het project op zou gaan leveren, is er in afwijking op het aanbestedingsbeleid van Landschap Overijssel voor gekozen deze partijen te contracteren.



Figuur 1.

De benodigde onderzoeken worden uitgevoerd door:

- LBA Geodesie: Inmeting Glanerbeek (1).
- Buijs Hydro-ecologisch Onderzoek & Advies: Plaatsen hydrologisch meetnet (2).
- Bell Hullenaar Ecohydrologisch Adviesbureau: Uitvoeren ecohydrologische systeemanalyse en opstellen herstelplan Aamsveen (3), Opstellen herstelplan Dal van de Glanerbeek (5a), Nulmeting en effectenonderzoek omgeving (5b).
- Onderzoekcentrum B-WARE: Bodem- en hydrochemisch onderzoek in het dal van de Glanerbeek en het Aamsveen (4).
- Unie van Bosgroepen: Hoogveenonderzoek (6a), Begrazingsstudie (6b).
- Gleemeer natuuronderzoek en advies: Trendonderzoek van habitattypen H7150 en H91E0C (7a), Advies habitatype H9120 (7b).
- Voor de Glanerbeek variantenstudie (8) zal in overleg met Waterschap Vechtstromen een partij benaderd worden.
- Eelerwoude: Flora & Fauna scan en Wnb toets (9).

(Zie Bijlagen voor de offertes.)

Bureau Bell Hullenaar heeft een coördinerende rol om de onderzoeksresultaten van de verschillende onderzoeken 2, 3, 4, 5a, 5b en 6a samen te brengen en af te stemmen. De conclusies en aanbevelingen die volgen uit de onderzoeken worden besproken met, en getoetst door, achtereenvolgens het Technisch Management van het projectteam en de Bestuurlijke Adviesgroep.

4.3 Planning en deadlines

Zie Bijlage 3 voor een gedetailleerde projectfasering en netwerkplanning met mijlpalen.

De 1e PAS-beheerplanperiode loopt van 01/07/2015 tot 01/07/2021 (tijdvak van 6 jaar). Dit projectplan beschrijft de planuitwerkingsfase, welke loopt van 01/06/2016 tot 01/03/2019.

Deze planuitwerking wordt opgevolgd door de realisatie (aanbesteding en uitvoering), waarbij de maatregelen die voor de 1^e beheerplanperiode zijn aangemerkt derhalve per 01/07/2021 moeten zijn gerealiseerd. Dit is onderdeel van het inrichtingsplan.

De planning (deadlines) van de vier subfasen is als volgt:

- De **voorbereidingsfase** : 01/06/2016 – **01/04/2017**.
- De **onderzoeksfase** : 01/06/2016 – **01/04/2018**.
- De **detailleringsfase** : 01/04/2018 – **01/08/2018**.
- De **planfase** : 01/08/2018 – **01/03/2019**.

De onderzoeken zijn reeds gedeeltelijk in juni 2016 van start gegaan. Dit om het 'natte seizoen' van eind 2016 / begin 2017 te kunnen benutten, en zo geen vertraging in het project op te lopen. De integrale projectleiding (door Frankenvrij Advies) is per 1 november 2016 van start gegaan.

4.4 Risico's

Voor het project zal een risicodossier worden aangelegd en bijgehouden, met daarin per risico:

- Een beknopte beschrijving van de gebeurtenis/het risico,
- De achterliggende oorzaak,
- De te nemen beheersmaatregelen/correctieve maatregelen,
- Een aangewezen eigenaar intern,
- Een prioritering van het risico, gebaseerd op de kans van optreden, en de impact bij optreden.

Door middel van frequente risicosessies met een selectie van projectteamleden zal het risicodossier worden bijgewerkt.

De belangrijkste risico's, zoals thans ingeschat, zijn opgenomen in Bijlage 4.

4.5 Voortgangsbewaking

Vanuit de projectleider aan de programma manager wordt een maandelijkse terugkoppeling en gesprek ingepland.

Vanuit Landschap Overijssel zal de programma manager (of de projectleider) aan de Provincie rapporteren; de gewenste rapportagemomenten zullen daarvoor onderling worden afgestemd. Afhankelijk van de noodzaak daarvan en de wensen van beide partijen, kan daar tussendoor eventueel aanvullend overleg plaatsvinden. Over eventuele vertragingen gedurende het project zal de Provincie direct worden geïnformeerd.

De voortgangsrapportage en het opleverdossier zijn belegd bij de projectleider en op deze wijze geborgd. De voortgangsrapportages en de verschillende bouwstenen van het opleverdossier zijn opgenomen in de projectplanning.

4.6 Wijzigingsprocedure

Wijzigingen in het project, indien deze zich voordoen, zullen in de voortgangsgesprekken met de Provincie worden besproken.

4.7 Op te leveren producten

Ter afsluiting van het project worden de volgende documenten opgeleverd (bron: 'Opleverdossier Planuitwerkingsfase gebiedsproject', versie 2.0, 1 november 2016), waar mogelijk gecombineerd in een eindrapport:

- Krachtenveldanalyse (van alle groepen en personen met hun belangen, invloed, en mening over het project, en hoe belangrijk zij zijn voor het welslagen van het project).
- Geactualiseerd Programma van Eisen (aangevuld met de behoeften en randvoorwaarden van de stakeholders).
- Notitie m.b.t. conditionering (bundeling van onderzoeksresultaten).
- Scopenotitie (maatregelenpakket; per PAS-maatregel een beschrijving van de invulling van de uit te voeren maatregelen, incl. kaarten).
- (Ontwerp-)inrichtingsplan.

- Vergunningencheck met concept-vergunningsaanvragen.
- Notitie m.b.t. beheer- en onderhoud strategie.
- (MS-)projectplanning voor de realisatiefase.
- Uitvoeringsstrategie met contracteringsplan (contractering/aanbesteding voor de realisatiefase).
- SSK-raming voor de realisatie.
- Overzicht van financiële afspraken met derden.
- Risicodossier.
- Communicatieplan (een overzicht van de uitgevoerde communicatieactiviteiten in planuitwerkingsfase, en de geplande communicatie gedurende de realisatiefase).

Optioneel:

- Grondverwervingsplan en overzicht grondposities: Aan de orde, indien maatregel M06 (Verwerven en vernatten percelen westzijde) uitgevoerd dient te worden.
- Milieu-effectenrapportage.
- Ruimtelijke verankering: Indien van toepassing, wordt dit binnen de scope van dit projectplan vormgegeven door een RO-verkenning (zie 1.4.2 en 3.2.4).
- Eigenarenanalyse (notitie waarin wordt onderbouwd welke eigenaren in aanmerking komen voor de subsidie "Verplaatsing landbouwbedrijfsgebouwen Ontwikkelopgave EHS/Natura2000").

4.8 Begroting

De begrote kosten voor de inhuur van derden bedragen, inclusief BTW, inclusief reis- verblijfs- en materiaalkosten: **€619.431**. De totale onderzoekskosten incl. BTW maken **€337.215** (54%) uit van dit bedrag.

De begrote kosten voor de werkzaamheden van Landschap Overijssel bedragen: **€67.858**. Dit bedrag is gebaseerd op de maximumtarieven, zoals deze in het HOT (handleiding overheidstarieven) gebruikt worden, en die de Provincie bij Natura2000 projecten hanteert. [In de begroting bij dit projectplan zijn de 2017 tarieven voor Landschap Overijssel ook gehanteerd voor de jaren 2018 en 2019. Zodra de nieuwe jaartarieven beschikbaar zijn, zal dit gedurende het project worden aangepast.] Over de uren van Landschap Overijssel is geen BTW verschuldigd.

De totale kosten voor het project (planuitwerkingsfase, 01/06/2016 – 01/03/2019, onderdeel van de 1^e beheerplanperiode, scope zie 1.4.2) bedragen daarmee: **€687.289 INCL. BTW**.

De totale kosten incl. BTW uitgesplitst per fase zijn:

• Voorbereidingsfase	: € 44.409
• Onderzoeksfase	: € 422.707
• Detailleringsfase	: € 44.120
• Planfase	: € 129.225
• Algemene kosten	: € 46.827
TOTAAL	: € 687.289

In de begroting van Bijlage 1 worden deze bedragen gespecificeerd.

De kosten voor de planuitwerking bedragen meer dan 15% van het totale project (planuitwerking + realisatie), welke door de Provincie als een gebruikelijke ratio wordt aangemerkt. De verklaring hiervoor is dat dit project een relatief grote onderzoekopgave kent (zie 3.2.2), met de volgende achterliggende redenen:

- Ten tijde van het opstellen van de PAS-Gebiedsanalyse was er nog veel onduidelijk ten aanzien van het hydrologisch functioneren van het gebied. Onderzoeksmaatregelen hiernaar maken derhalve een relatief groot onderdeel uit van de PAS-maatregelen. Daarbij komt dat het op orde brengen van de hydrologie op landschapsschaal moet worden bekeken; dit vergt een relatief grote onderzoeksinspanning.
- Het Aamsveen is een uniek hoogveengebied in Nederland, waarvan de ontstaanswijze, de veenontwikkeling en de landschapsecologische positie niet bekend is. Voor het verder detailleren en concretiseren van de PAS-herstelmaatregelen is kennis van deze factoren onmisbaar.
- Hierbij is ook van belang te achterhalen of herstel van levend hoogveen wel overal mogelijk is, met name in het noordelijk deel van het Aamsveen. Om te voorkomen dat er maatregelen worden uitgevoerd waarvan het effect beperkt is, is onderzoek naar de kwaliteit van het aanwezige hoogveen noodzakelijk. Dit geeft inzicht in de kansen voor regeneratie van het veen.
- De uitvoering van eventuele externe maatregelen (zie 1.4.2) is in de PAS-Gebiedsanalyse pas voorzien voor de 2^e en 3^e beheerplanperiode. Het onderzoek naar de noodzaak van deze externe maatregelen (d.w.z. of de maatregelen nodig zijn, en zo ja in welke mate) vindt echter al tijdens (het einde van) de planuitwerking plaats.
- Voor de Glanerbeek en haar zijwaterlopen is in dat opzicht al een variantenstudie begroot.

Bijlagen:

1. Projectbegroting "Onderzoek en planuitwerking Aamsveen in het kader van Natura2000/PAS".
2. Aamsveen Natura2000 instandhoudingsdoelstellingen.
3. Projectfasering en -planning met mijlpalen.
4. Risicodossier (eerste versie).
5. Krachtenveldanalyse (eerste versie).
6. Offerte LBA Geodesie: Inmeting Glanerbeek (1).
7. Offerte Buijs Hydro-ecologisch Onderzoek & Advies: Plaatsen hydrologisch meetnet t.b.v. systeemanalyse hoogveengebied Aamsveen (2).
8. Offerte Bell Hullenaar Ecohydrologisch Adviesbureau: Uitvoeren ecohydrologische systeemanalyse en opstellen herstelplan Aamsveen (3).
9. Offerte Onderzoekcentrum B-WARE: Bodem- en hydrochemisch onderzoek in het dal van de Glanerbeek en het Aamsveen (4).
10. Offerte Bell Hullenaar: Opstellen herstelplan Dal van de Glanerbeek (5a).
11. Offerte Unie van Bosgroepen: Hoogveenkartering, begrazingsonderzoek, en onderzoek Beuken-eikenbossen met hulst (6a, 6b).
12. Offerte Gleemeer natuuronderzoek en advies: Trendonderzoek van habitattypen H7150 en H91E0C en Advies habitatype H9120 (7a, 7b).
13. Offerte Frankenvrij Advies: Projectleiding Natura2000 Aamsveen.

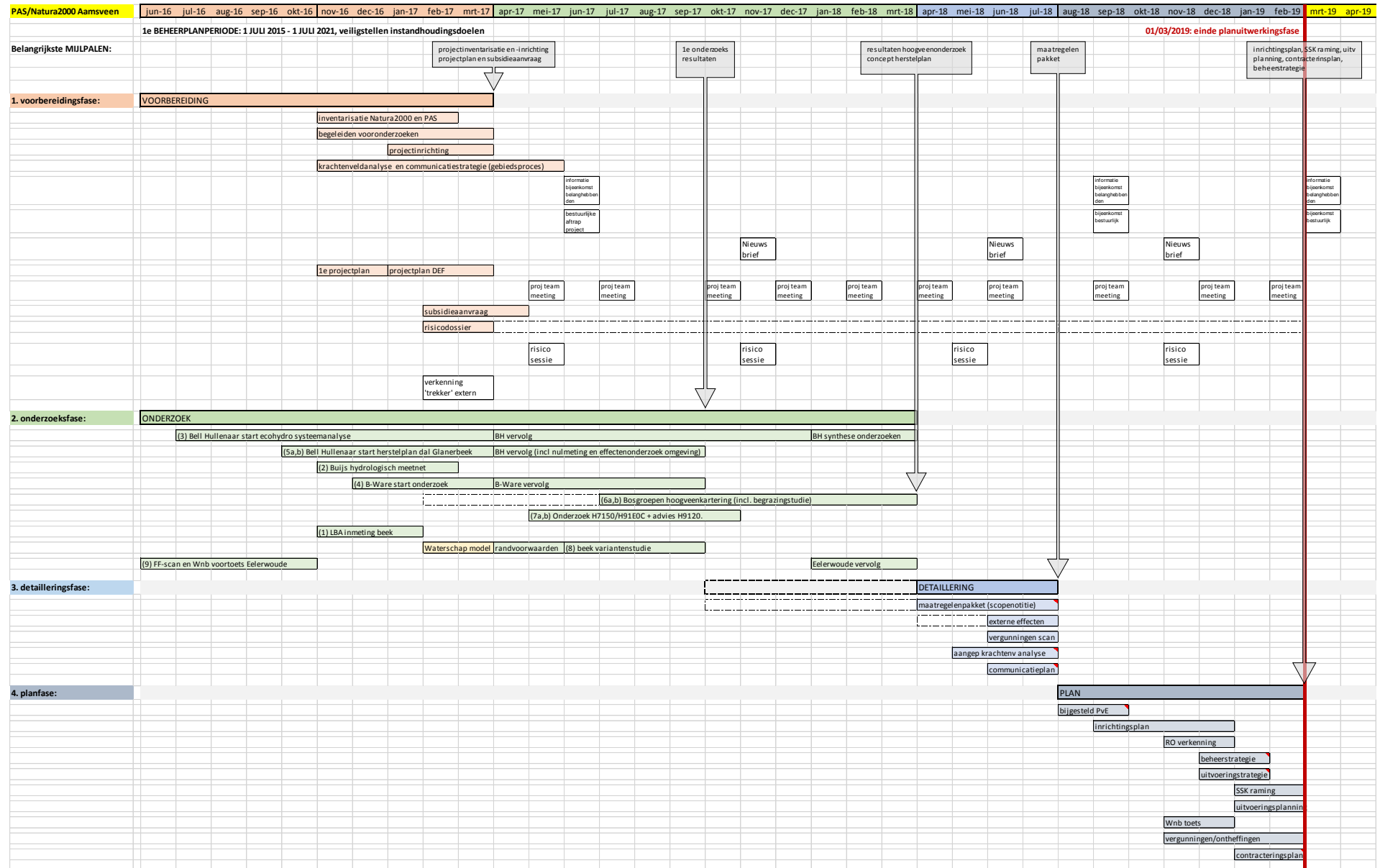
Bijlage 1: Gespecificeerde projectbegroting 'Onderzoek en planuitwerking Aamsveen in het kader van Natura2000/PAS' (tevens als losse Excel-file bijgevoegd).

Subfase	Onderdeel	Activiteiten	Landschap Overijssel				Inhuur van derden				TO T A A L		
			Medewerker	Uren (geen BTW)	Tarief (geen BTW)	Kosten (geen BTW)	Leverancier	Offerte	Uren	Tarief EXCL. 21% BTW incl. reisk.	Kosten EXCL. 21% BTW incl. reisk.	Totaal per fase	Totaal per fase Derden incl. 21% BTW LO (geen BTW)
opgenomen is tarief 2017 ook voor 2018 en 2019; dit wordt bijgesteld zodra de nieuwe tarieven beschikbaar komen *													
1. Voorbereidingsfase.	Projectmanagement.	Zie projectplan par. 3.3.1.											
	01/06/2016 - 01/04/2017	01/11/2016 - 01/04/2017 (22 wk -/ 3 wk vak = 19 werkwk)											
	Inhoudelijke expertise Landschap Overijssel.		Jacob van der Weele - sr ecoloog	101	€ 79,00	€ 7.979,00	Frankenvrij Advies.	projectleiding, projectsecretariaat.	d.d. 14/10/2016	135	€ 85,00	€ 11.475,00	
			Jacob van der Weele - sr ecoloog	26	€ 81,00	€ 2.106,00				204	€ 75,00	€ 15.318,75	€ 26.793,75
			Harry Koster - terreinbeheerder	20	€ 73,00	€ 1.460,00							
			Harry Koster - terreinbeheerder	6	€ 74,00	€ 444,00							
						€ 11.989,00							€ 11.989,00
													€ 44.459,44
2. Onderzoeksfase.	ONDERZOEKEN.												
	01/06/2016 - 01/04/2018												
	Onderzoek 1: Inmeten Glanerbeek.	Zie offerte.					i&A.		d.d. 09/09/2016		€ 9.975,00		€ 12.069,75
	Onderzoek 2: Plaatsen hydrologisch meetnet i.v. systeemanalyse hoogveengebied Aamsveen.	Zie offerte.					Buys Hydro-ecologisch Onderzoek & Advies.		d.d. 25/10/2016		€ 11.665,00		€ 14.114,66
	Onderzoek 3: Uitvoeren ecologisch systeemanalyse en opstellen herstelplan Aamsveen.	Zie offerte.					Bell Hullenaar Ecologisch Adviesbureau.		V2 d.d. 04/02/2017		€ 49.300,00		€ 59.653,00
	Onderzoek 4: Bodem- en hydrochemisch onderzoek in het Dal van de Glanerbeek en het Aamsveen.	Zie offerte.					Onderzoekcentrum B-WARE.		v2 d.d. 17/10/2016		€ 47.608,41		€ 57.606,18
	Onderzoek 5a: Opstellen herstelplan Dal van de Glanerbeek.	Zie offerte.					Bell Hullenaar Ecologisch Adviesbureau.		V2 d.d. 04/02/2017		€ 23.540,00		€ 28.483,40
	Onderzoek 5b: Nulmeting en effectenonderzoek omgeving.	Da o. v.w. v.a. peilbuisonderzoek op/aan aangrenzende percelen.					Bell Hullenaar Ecologisch Adviesbureau.		PM		€ 8.000,00		€ 9.680,00
	Onderzoek 6a: Hoogveeonderzoek.	Zie offerte.					Unie van Bosgroepen.		V2 d.d. 11/02/2017		€ 89.091,40		€ 107.800,59
	Onderzoek 6b: Begrazingstudie.	Zie offerte.					Unie van Bosgroepen.		V2 d.d. 11/02/2017		€ 5.497,60	€ 94.589,00	€ 6.652,10
	Onderzoek 7a: Trend habitattypen H7150 en H91E0C.	Vegetatiekaart en kwaliteitsonderzoek (pulmeting) van habitattypen H7150 en H91E0C (M22).					Gleemere natuuronderzoek en advies.		d.d. 09/03/2017		€ 2.982,50		€ 3.608,83
	Onderzoek 7b: Advies habitattype H91Z0.	Advies over het al dan met handhaven van habitattype H91Z0 naast H91E0C i.t.t. M18.					Gleemere natuuronderzoek en advies.		d.d. 09/03/2017		€ 1.040,00	€ 4.012,50	€ 1.246,30
	Onderzoek 8: Glanerbeek variantenstudie.	Globale ontwerpen van elk van de drie varianten. Effectenanalyse d.m.v. modelberekeningen.					n.l.b.		PM		€ 25.000,00		€ 30.250,00
	Onderzoek 9: Flora & Fauna scan en Wnb voortoets.	Flora & Fauna scan en Wnb voortoets.					Eelerveoude.		PM		€ 5.000,00		€ 6.050,00
													€ 278.689,91
	Projectmanagement.	Activiteiten vanaf 01/04/2017. Zie projectplan par. 3.3.2.					Frankenvrij Advies.	projectleiding, secretariaat, beheersing.	(prijspeil 2017)	688	€ 82,50	€ 56.760,00	€ 56.760,00
	01/04/2017 - 01/04/2018 (52 wk -/ 9 wk vak = 43 werkwk)		Jacob van der Weele - sr ecoloog.	129	€ 81,00	€ 10.449,00							
	Inhoudelijke expertise Landschap Overijssel.	Activiteiten vanaf 01/04/2017.	Harry Koster - terreinbeheerder.	86	€ 74,00	€ 6.364,00							
						€ 16.813,00							€ 16.813,00
													€ 422.702,80
3. Detaileringsfase.	Projectmanagement.	Zie projectplan par. 3.3.3.											
	01/04/2018 - 01/08/2018	01/04/2018 - 01/08/2018 (17,5 wk -/ 4 wk vak = 13,5 werkwk)											
	Inhoudelijke expertise Landschap Overijssel.		Jacob van der Weele - sr ecoloog.	54	€ 81,00	€ 4.374,00	Frankenvrij Advies.	projectleiding, secretariaat, beheersing.	(prijspeil 2017)	297	€ 82,50	€ 24.502,50	€ 24.502,50
			Harry Koster - terreinbeheerder.	27	€ 74,00	€ 1.998,00							
			Peter Hermens - landschapsarchitect.	60	€ 81,00	€ 4.860,00							
			Martijn Horst - cultuurhistorie deskundige.	40	€ 81,00	€ 3.240,00							
						€ 14.472,00							€ 14.472,00
													€ 44.120,00
4. Planfase.	Projectmanagement.	Zie projectplan par. 3.3.4.											
	01/08/2018 - 01/03/2019	01/08/2018 - 01/03/2019 (31 wk -/ 5 wk vak = 26 werkwk)											
	Inhoudelijke expertise extern:	Opstellen inrichtingsplan, verwaarden detailskaarten, opstellen S&K-raming.					n.l.b.		PM		€ 30.000,00		€ 36.300,00
	Uitwerking inrichtingsplan.	Ontbreking externe ruimtelijke ondersteuning en bestemmingsplan wijzigingen.					n.l.b.		PM		€ 5.000,00		€ 6.050,00
	Ruimtelijke verankering inrichtingsplan.												€ 42.350,00
													€ 36.000,00
	Inhoudelijke expertise Landschap Overijssel.		Jacob van der Weele - sr ecoloog.	156	€ 81,00	€ 12.636,00							
			Harry Koster - terreinbeheerder.	52	€ 74,00	€ 3.848,00							
			Peter Hermens - landschapsarchitect.	60	€ 81,00	€ 4.860,00							
			Martijn Horst - cultuurhistorie deskundige.	40	€ 81,00	€ 3.240,00							
						€ 24.584,00							€ 24.584,00
													€ 129.228,80
ALGEMEEN.	Overige externe kosten:												
	Externe communicatie.	Adviesring, plan van aanpak, tekstdriven, uitwerking communicatiemateriaal.					Eveline van der Vliet Teksten & Communicatieadvies.	Eveline van der Vliet.	PM	260	€ 75,00	€ 19.500,00	€ 23.595,00
	Organisatie.	Locatiehuur, materialen, representatiekosten.					div.		PM		€ 5.000,00		€ 6.050,00
	Accountant.	Controleverificaties.					n.l.b.		PM		€ 10.000,00		€ 12.100,00
	Projectbijdragen STA/WEL.	Bijvoeren projectaanvraag, metingen, meten documenten, blankbord.					STA/WEL.	n.l.b. Gerrit Meutstge.	PM	60	€ 70,00	€ 4.200,00	€ 5.050,00
													€ 46.827,00
													€ 51.926,16
													€ 687.288,65
			Totaal Landschap Overijssel:			€ 67.858,00	Totaal Inhuur van Derden:						€ 511.926,16
													€ 107.504,49
													€ 619.431,69
													€ 67.858,00
													€ 687.288,65
													€ 687.288,65

Bijlage 2: Aamsveen Natura2000 instandhoudingsdoelstellingen.

Overzicht van Natura 2000- instandhoudingsdoelstellingen (Gebiedsanalyse versie 27/10/2016 tabel 3.1 + 3.5 + 7.1)		Doel		Huidige areaal (ha)	Huidige kwaliteit	Trend areaal	Trend kwaliteit	Verwachte ontwikkeling einde 1e PAS-periode	Verwachte ontwikkeling 2030 t.o.v. einde 1e PAS periode
		Oppervlakte	Kwaliteit						
Habitattypen									
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	=	0,11	G	=	?	=	=
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	=	=	0,26	Mg	?	+	=	=
H4030	Droge heiden	=	=	0,25	M	=	=	=	=
H6230	*Heischrale graslanden	=	=	0,21	Mg	=	-	=	=
H6410	Blauwgraslanden	=	=	0,42	M	-	-	=	=
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	>	>	0,09	G	+	+	+	+
H7120	Herstellende hoogvenen	= (<)	>	44,5	Mg	=	=/+	=	+
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	0,33	?	?	?	=	=
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	=	=	0,85	?	?	=	=	=
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>	2,01	Mg	?	?	=	+
Habitatsoorten									
H1166	Kamsalamander	=	=						
Legenda									
<u>Doel</u>									
= Behoudsdoelstelling;									
> Uitbreiding- of verbeterdoelstelling;									
=(<) Aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering;									
* Prioritair habitatype.									
<u>Huidig areaal en kwaliteit</u>									
G Goede kwaliteit									
M Matige kwaliteit									
Gm Overwegend goede kwaliteit, lokaal matig ontwikkeld									
Mg Overwegend matige kwaliteit, lokaal goed ontwikkeld									
? Informatie ontbreekt									
<u>Trend</u>									
+ Positieve trend									
- Negatieve trend									
= Stabiele trend									
? Trend onbekend									

Bijlage 3: Projectfasering en -planning met mijlpalen (tevens als losse Excel-file bijgevoegd).



Bijlage 4: Risicodossier (eerste versie).

Risicoanalyse Planuitwerkingsfase PAS/Natura2000 Aamsveen 01/06/2016 – 01/03/2019:					
Risico op volgorde van prioriteit	Oorzaak	Te nemen maatregelen	Eigenaar	Kans van optreden (H, M, L)	Impact bij optreden (H, M, L)
1. Er treedt een snellere achteruitgang op van de Heischrale graslanden dan in de PAS-Gebiedsanalyse was aangenomen.	De kwaliteit én oppervlakte van het prioritaire habitatype 'Heischrale graslanden' (H6230) neemt momenteel af door een verzurende invloed van het natter wordende hoogveen. Met name aan de oostkant van de graslanden is dusdanig sprake van verzuring, dat geen sprake meer is van pure Heischrale graslanden, maar treedt er inmiddels een ontwikkeling naar Vochtige heide op. De snelheid waarin dit proces zich voltrekt, laat zich moeilijk bepalen. Deskundigen hebben aangegeven dat de potentie voor nieuwe Heischrale graslanden (H6230) westwaarts richting de Glanerbeek ligt, waar nu nog bos voorkomt.	<ul style="list-style-type: none"> Om in de 1^e beheerplan periode het habitatype in kwaliteit en oppervlakte te kunnen borgen, is het noodzakelijk om op korte termijn de toekomstige potentiële locaties al te kunnen aanwijzen (onderdeel van M21, zie Gebiedsanalyse 3.2.4, p.37-38). Hiervoor is het nodig om de stijghoogte van het grondwater in het bodemprofiel te hebben bepaald. Dit is opgenomen in het onderzoek van B-ware (4) en Bell Hullenaar (5a) in het Dal van de Glanerbeek. 	Technisch Manager.	Midden.	Midden.
2. Synthese, conclusies trekken, finale rapportage van de onderzoeken kost meer tijd dan ingeschat.	Mogelijk door verschillen van inzicht van de afzonderlijke onderzoekers, door tegenstrijdige data, of door algehele complexiteit van de materie, kost de finale rapportage meer tijd dan vooraf ingeschat.	<ul style="list-style-type: none"> De coördinatie van alle onderzoeken is belegd bij Jan-Willem van 't Hullenaar van Bureau Bell Hullenaar. De onderzoekers worden vanuit het project nauw aangestuurd op planning en verwachte tussenresultaten. In de tussenrapportages wordt al afstemming afgedwongen in de vorm van eenduidig gedeelde conclusies. 	Technisch Manager.	Midden.	Midden.
3. Langdurige uitval van sleutel onderzoekers.	Voor de uitvoering van de onderzoeken is zeer specifieke expertise vereist. Deze is v.w.b. de ecohydrologische systeemanalyse gevonden bij Bureau Bell Hullenaar (sleutel	<ul style="list-style-type: none"> Sturen op een zorgvuldige documentatie van activiteiten, tussenresultaten, en tussenconclusies. Mogelijke achtervang binnen en buiten de gecontracteerde 	Projectleider.	Laag.	Midden.

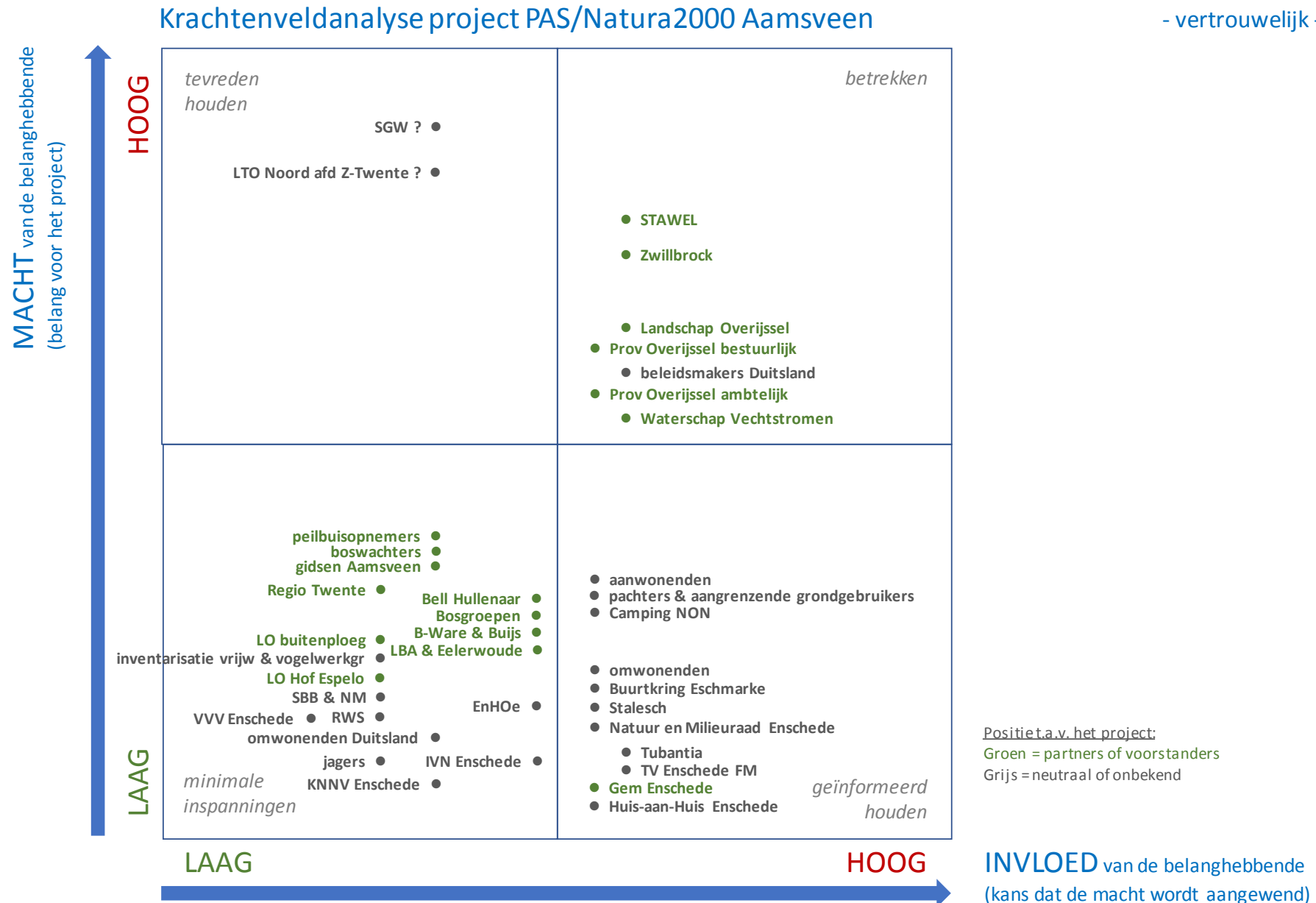
	<p>onderzoeker: Jan-Willem van 't Hullenaar) en v.w.b. het hoogveenonderzoek bij Unie van Bosgroepen (sleutel onderzoeker: Andre Jansen). De aanwezigheid van deze expertise bij andere organisaties en personen in Nederland is zeer beperkt. Indien een van de sleutel onderzoekers door bijvoorbeeld langdurige ziekte zou uitvallen, dan is adequate vervanging wel noodzakelijk.</p>	<p>organisatie van de leveranciers in kaart brengen.</p>			
<p>4. Vergunningverlening duurt langer dan verwacht.</p>	<p>Vanwege de omvang en de complexiteit van de te nemen maatregelen, laat de benodigde vergunningverlening mogelijk langer op zich wachten dan verwacht, m.n. ontheffingen Wnb (bijv. het voormalige NB Wet - deel m.b.t. stikstof uitstoot tijdens uitvoering).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vroegtijdig contact hierover met het Bevoegd gezag. 	<p>Projectleider.</p>	<p>Laag.</p>	<p>Midden.</p>
<p>5. Besluitvorming omtrent aanpassingen aan de Glanerbeek en haar zijwaterlopen binnen het Waterschap levert vertragingen op.</p>	<p>Tijdens (het einde van) de planuitwerkingsfase wordt vastgesteld of, en in welke mate, eventuele externe maatregelen daadwerkelijk noodzakelijk zijn, waaronder aanpassingen aan de Glanerbeek en haar zijwaterlopen. Hiervoor is interne besluitvorming binnen Waterschap Vechtstromen benodigd. Mogelijk duurt deze besluitvorming langer dan verwacht (bijv. vanwege tegenstrijdige inzichten of beleidsuitgangspunten).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Waterschap (Friso Koop) onderdeel maken van het projectteam t.b.v. intensief en frequent overleg. 	<p>Projectleider.</p>	<p>Laag.</p>	<p>Laag.</p>
<p>6. Er ontstaat vroegtijdig weerstand vanuit de streek tegenover de voorgenomen herstel maatregelen.</p>	<p>Aan- en omwonenden komen mogelijk in een vroegtijdig stadium van het project in het verweer tegen voorgenomen (zichtbare en voelbare) herstel maatregelen zoals boskap en vernatting van het gebied.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Direct contact met de aanwonenden via "keukentafel gesprekken". • Direct contact met de omwonenden via een informatiebijeenkomst. • Het opzetten van communicatiemediën zoals nieuwbrieven en website. 	<p>Projectleider.</p>	<p>Laag.</p>	<p>Laag.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Stawel (Gerrit Meutstege) onderdeel maken van het projectteam t.b.v. intensief en frequent overleg. 			
7. Er ontstaat vroegtijdig weerstand vanuit de Duitse partners tegenover de voorgenomen herstel maatregelen.	De Duitse partners (Biologische Station Zwillbrock, Untere Naturschutzbehörde Kreis Borken, Höhere Naturschutzbehörde Bezirksregierung Münster) komen mogelijk in een vroegtijdig stadium van het project in het verweer tegen voorgenomen herstel maatregelen, bijv. vanwege conflicterende gebiedsdoelen of beheer strategieën.	<ul style="list-style-type: none"> Direct contact onderhouden met Biologische Station Zwillbrock en Untere Naturschutzbehörde Kreis Borken: project presenteren, overleg plegen, samenwerken waar mogelijk. 	Projectleider.	Laag.	Laag.
Risico's met betrekking tot de Realisatiefase die al benoemd kunnen worden (geen onderdeel van de scope van dit projectplan):					
1. De PAS-maatregelen voor de 1^e beheerplan periode kunnen niet in 2019 of 2020 worden uitgevoerd.	In de planning van het project wordt naar een inrichtings- en uitvoeringsplan per 01/03/2019 toegewerkt. Dat betekent dat alleen 2019 en 2020 (grotendeels de perioden juli – november) beschikbaar zijn voor uitvoering van de PAS-maatregelen die al in de 1 ^e beheerplan periode eindigend op 01/07/2021 moeten zijn gerealiseerd. In het geval dat één van deze jaren een te nat jaar zou zijn, kunnen de maatregelen in dat jaar niet of slechts beperkt worden uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none"> Goede spreiding van uitvoering van werkzaamheden in 'natte' en 'droge' delen realiseren. 	Projectleider.	Midden.	Hoog.
2. Er is beperkte beschikbaarheid / capaciteit bij de aannemers.	Mogelijk wanneer meerdere PAS / Natura2000 projecten van diverse TBO's in dezelfde periode op de markt komen, vormt de beschikbaarheid van cq capaciteit bij geschikte uitvoerders (aannemers) een risico voor de voortgang van het project.	<ul style="list-style-type: none"> Tijdig op de markt zetten van het bestek. 	Technisch Manager.	Midden.	Hoog.
3. Er ontstaan vertragingen rondom eigenaarschap en	Indien er complexe externe maatregelen genomen moeten worden om de Natura2000 doelen	<ul style="list-style-type: none"> Goede RO-verkenning uitvoeren in de Planuitwerkingsfase. 	Projectleider.	Midden.	Midden.

ruimtelijke ordening van externe maatregelen.	<p>voor het Aamsveen te kunnen realiseren, ontstaat er mogelijk een situatie van uitgebreide (juridische) procedures rondom eigenaarschap en ruimtelijke ordening, die vertragend kunnen doorwerken in de uitvoeringsplanning. De uitvoering van eventuele externe maatregelen staat echter (vooralnog) pas voor de 2^e en 3^e beheerplanperiode gepland.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vroegtijdig contact hierover met het Bevoegd gezag. 			
--	---	---	--	--	--

Bijlage 5: Krachtenveldanalyse belanghebbenden (eerste versie).

- vertrouwelijk -



Bijlagen 6 en verder: los bijgevoegd.