



Petrusplaat 1, 4251 NN Werkendam
Postbus 4472, 3006 AL Rotterdam
Telefoon 010-2935000

Omgevingsdienst Brabant Noord
T.a.v. V. Bax
Postbus 88
5430 AB Cuijk

contactpersoon: Paul Moens
afdeling: Productie Drinkwater
telefoon / fax: 06 - 53669614
e-mail: p.moens@evides.nl
uw kenmerk: Z/061476 / 19 januari 2018 brief Omgevingsdienst Brabant-Noord
Verzoek om aanvulling voor vergunning Wnb gebiedsbescherming;
Aanleg Pompstation Bergsche Maas
ons kenmerk: WBB / 23 maart 2018
bijlagen:

1. Formulier Nawoord en ondertekening indienen aanvraag Wnb Gebiedsbescherming
2. Indicatief plaatje drijvende leidingen in De Gijster
3. Overzichtstekening en foto's toegangspad pompstation
4. Het voorkomen van habitattypen met een instandhoudingsdoel voor het Natura 2000-gebied Biesbosch voor het gebied ten zuiden van de Aakvlaai en het gebied bij pompstation Kerkslot

Aparte bijlagen per WeTransfer gestuurd op 23 februari 2018:
Bijlage 6-2-7 Bouw Terrein 907 036201 100
Bijlage 9-1 Tekening routekaart leidingen en werkterrein
Bijlage 21 Akoestisch onderzoek Sweco d.d. 27-11-2017

onderwerp: Aanvullende informatie t.b.v. Wnb Gebiedsbescherming; Aanleg
Pompstation Bergsche Maas

Geachte mevrouw Bax,

De Omgevingsdienst Brabant Noord heeft in een brief van 19 januari 2018 met kenmerk Z/061476 aangegeven dat de verstrekte gegevens en bescheiden onvoldoende zijn om te kunnen beoordelen of de gevraagde vergunning al dan niet kan worden verleend. In deze brief leveren wij de aanvullende informatie aan.

Onze reactie van 20 februari 2018 was onvoldoende en op 15 maart 2018 hebben Omgevingsdienst Brabant-Noord en Evides de vragen besproken. In deze brief is de aanvullende beantwoording verwerkt en deze brief vervangt dan ook de eerdere brief van 20 februari 2018.

In onderstaande tabel zijn de vragen uit de brief opgenomen met een korte beantwoording van de vraag.

Vraag Omgevingsdienst	Beantwoording vraag
1. het aanvraagformulier is niet ondertekend. Dit dient digitaal dan wel analoog ondertekend te zijn. Indien deze ondertekend wordt door een gemachtigde dan dient tevens een machtigingsformulier aangeleverd te worden	In bijlage 1 van deze brief is het ondertekende formulier "Nawoord en ondertekening" toegevoegd. Het formulier is ondertekend door de directeur van N.V. Waterwinningbedrijf Brabantse Biesbosch.
2. natuurtoets, de volgende gegevens ontbreken:	



- a. mogelijke effecten van het verlagen van de Gijsterdijk en van de vacuuminstallatie die op de Gijsterdijk wordt geplaatst (zoals geluid en optische verstoring) zijn niet uitgewerkt in hoofdstuk 4;

In alle documenten wordt onderscheid gemaakt tussen de tijdelijke bouwphase en de definitieve fase. De verlaging van de Gijsterdijk is tijdelijk. De vacuuminstallatie is in gebruik in de definitieve fase.

Definitieve fase (=gebruiksphase):

Zie de tekening in bijlage 6-2-7 voor de definitieve situatie ter plaatse van de Gijsterdijk. De dijk komt lokaal ca. 1 m hoger uit. De leidingen zijn volledig afgedekt met grond. Boven de leidingen staan 4 kleine omkastingen (technische gebouwtjes van ca. 2,6 m hoog, opp ca. 3x4 m) die de installaties beschermen. Deze worden zodanig ontworpen dat de geluidsbelasting minimaal is. Er wordt in het ontwerp een grens gehanteerd van max. 45 dB(A) op 50 m, zoals ook voor het pompstation geldt. Zie bijlage 21 (Geluidsonderzoek), paragraaf 3.1.2. Aangezien de installaties aan de Gijster-zijde van de kruin van de dijk staan, ligt de 50 m contour onderaan het talud van de dijk, dus aan de Gijster-zijde van de kwelsloot. In deze zone (binnentalud asfalt, buitentalud gras begraasd door koeien) komen geen beschermde dieren voor, zoals bij bouwphase beschreven is. In de gebruiksphase is de geluidsbelasting max. 45 dB(A) op 50 m afstand, zodat er geen verstoring van broedvogels plaatsvindt.

Bouwphase:

In de bouwphase wordt ter plaatse van de leidingen de dijk verlaagd tot ca. NAP +7,2 m om de leidingen aan te kunnen leggen. Bovenop de dijk ligt nu asfalt. Dit wordt verwijderd. Dan kan het zand ontgraven worden. Het talud bestaat uit een laag klei op de kern van zand. Het talud wordt vooraf gemaaid. Daarna wordt de klei afgegraven (om de leidingen op een sterke grondlaag te leggen). Eerst worden de geprefabriceerde leidingstrengen over de dijk en hulpconstructies naar hun definitieve locatie getrokken (de natte sleuf). Vervolgens kunnen de leidingdelen worden aangebracht ter plaatse van de dijk zelf. Daarna wordt de dijk ter plaatse van de leidingen weer opgehoogd, naar het definitieve niveau, dat ca. 1 m hoger is dan het huidige niveau. De leidingen zijn dan volledig afgedekt met grond. De kleilaag wordt weer hersteld op het talud. Vervolgens worden de installaties en omkastingen bovenop de dijk aangebracht en wordt de asfaltweg op de dijk hersteld. Tevens wordt in het bekken onder het reguliere waterpeil de steenbestorting aangebracht die uitspoeling van de dijk voorkomt.

De tijdelijke verlaging van de dijk van De Gijster is ingepland direct voorafgaand aan het intrekken van de leidingen. Dit is na het broedseizoen, zodat er geen verstoring van broedende vogels plaatsvindt (zowel in



	de mast van Tennet als op de dijk zelf en directe omgeving). Op de dijk zelf, die uit een begraasde grazige vegetatie bestaat, zijn geen beschermde natuurwaarden aanwezig, die door de werkzaamheden beïnvloed kunnen worden, omdat de dijk ongeschikt is als leefgebied voor soorten als bever, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Op dijk van De Gijster zijn geen habitattypen met een instandhoudingsdoel aanwezig (zie figuur 3.1 Natuurtoets). Na het intrekken van de leidingen worden de omkastingen geplaatst en worden de leidingen afgedekt en wordt de steenstorting in het bekken aangebracht. Deze werkzaamheden beginnen voor het broedseizoen, zodat broedvogels niet verstoord worden. Door de werkzaamheden te continueren wordt voorkomen dat verstoringsevoelige vogels zich vestigen. Eventuele vaarbewegingen tijdens het broedseizoen vinden plaats op meer dan 400 m van de hoogspanningsmast, waardoor verstoring van broedvogels in de mast voorkomen wordt. Ook niet-broedvogels kunnen door de bouwwerkzaamheden verstoord worden. In een zone van max. 300 m rond de plek van de vacuuminstallatie kunnen op De Gijster niet-broedvogels tijdelijk verstoord worden door het geluid van de werkzaamheden en door optische verstoring. Dit is minder dan 15 ha. Dit is een zeer klein deel van De Gijster, zodat significant negatieve effecten zijn uitgesloten. Daarnaast zal gewinning optreden, omdat de activiteit geconcentreerd op één plaats plaatsvindt. De werkzaamheden beginnen in januari en vinden plaats tussen 7:00 en 19:00. In de periode dat vleermuizen actief zijn, is hooguit aan het begin van de werkdag en aan het eind van de werkdag verlichting noodzakelijk. De verlichting wordt gericht op de plaats van de werkzaamheden, zodat geen diffuus licht naar de omgeving uitstraalt. Indien voor de veiligheid ook 's nachts verlichting noodzakelijk is, wordt amberkleurig licht gebruikt. Hierdoor zijn eventuele effecten op vleermuizen zeer lokaal en beperkt.
b. mogelijke effecten van het opwaarderen van de grasbetontegels van de transportroute ten zuiden van de Aakvlaai (zoals geluid en oppervlakteverlies) zijn niet uitgewerkt in hoofdstuk 4;	In bijlage 3 is een afbeelding opgenomen met daarop de situatie van de halfverharding rondom het pompstation en foto's van het huidige toegangspad. Het gedeelte (deel B) ten zuiden van de Aakvlaai is ca. 1550 m lang en hier worden de bestaande grasbetontegels opgewaardeerd. Met "opwaarderen" wordt bedoeld: In de huidige situatie ligt er een pad van grasbetontegels. Deze liggen veelal schots en scheef waardoor het pad hobbelig is. Het gedeelte ter plaatse van de Fortunapolder wordt voorzien van een nieuwe halfverharding (deel C).



Definitieve fase (=gebruiksfasen):

Met het "opwaarderen" wordt achterstallig onderhoud gepleegd. Er vindt geen functieverandering plaats en ook het gebruikte materiaal verandert niet.

Het toegangspad is afgesloten met hekken en alleen toegankelijk voor medewerkers Staatsbosbeheer, Evides, waterschap en voor de watersportvereniging. Het gebruik door Evides van de transportroute heeft geen relevante geluidsinvloed voor de definitieve fase; in Bijlage 21 (geluidsonderzoek) paragraaf 3.2.1. staat: *De verkeersaantrekkende werking bestaat uit voertuigbewegingen door vrachtwagens en schepen ten behoeve van controle en onderhoud. De hierbij gepaard gaande aantallen voertuig- en/of vaarbewegingen zijn beperkt en zullen vanwege de beperkte duur geen invloed op de geluidsuitstraling naar de omgeving hebben.*

In de nieuwe situatie blijft de breedte van de grasbetontegels op deel B van het toegangspad gelijk aan bestaand (geen oppervlakteverlies). Op deel C en terrein pompstation komen wel grasbetontegels en groenspoorplaten waar die nu nog niet aanwezig zijn. Hierover zijn we in overleg met de provincie t.a.v. NatuurNetwerk Brabant. Alle tegels kunnen doorgroeien met vegetatie.

Bouwfase:

Aan het begin van de bouwfase worden de grasbetontegels opgenomen. Het pad wordt voorzien van een puinbaan (een funderingslaag van ca. 20 cm dik). Dit is een tijdelijke situatie voorafgaand aan de bouwfase. Gedurende ca. 4 weken zijn een kleine rupskraan en een shovel bezig vanaf het begin van het pad naar het einde. Ook rijden vrachtwagens heen en weer om het materiaal aan- en af te voeren. De werkzaamheden worden uitgevoerd in de maanden september-oktober. De geluidsbelasting bedraagt 45 dB(A) op 250 m van de werkzaamheden en de 50 dB(A) contour ligt op 140 m van de werkzaamheden. De werkzaamheden verplaatsen zich per dag ongeveer 100 m.

Nadat de bouw van het pompstation voldoende is gevorderd, wordt het pad buiten het broedseizoen in de definitieve situatie gebracht. Dit gebeurt door de grasbetontegels weer terug te leggen op de funderingslaag. Deze werkzaamheden hebben een kortere duur en kleinere geluidsbelasting dan de voorgenoemde.

De indirecte geluidshinder ter plaatse van het toegangspad door de bouwwerkzaamheden bestaande



uit transport (vrachtwagens e.d.) is meegenomen in het geluidsrapport (Bijlage 21).

Tijdelijk zal het toegangspad tijdens de aanlegfase meer gebruikt worden (indirecte hinder). De geluidsbelasting door het gebruik van het toegangspad in de aanlegfase is uitgewerkt voor de ijsvogel (pag. 63 van de natuurtoets). De geluidsbelasting is 40-45 dB(A) op 20 m afstand gerekend van het midden van het pad.

De foto's in bijlage 3 geven een beeld van de huidige situatie deel B grasbetontegels. In de huidige situatie is sprake van een zeer korte grasmatt, die gemaaid wordt. Het "opwaarderen" van de grasbetontegels vindt plaats in september-oktober en het herplaatsen van de grasbetontegels vindt plaats nadat het broedseizoen is afgelopen (in september of later). Er zijn geen effecten op broedvogels met een instandhoudingsdoel. Open water bevindt zich op minstens 35 m afstand. Tussen de route en het water bevindt zich riet en hoger opgaande begroeiing. Hierdoor blijft de optische verstoring beperkt. De verstoring van niet-broedvogels door geluid zal eveneens beperkt zijn, omdat de werkzaamheden per dag over een afstand van 100 m plaatsvinden. Indien er plaatselijk verstoring optreedt, kunnen de vogels gemakkelijk uitwijken naar een ander deel van de Aakvlaai of de Bergsche Maas. In deze tijd is er slechts beperkte recreatievaart, zodat vogels gemakkelijk kunnen uitwijken, omdat de werkzaamheden vooral lokaal plaatsvinden.

Bijlage 4 geeft een beeld van de aanwezigheid van habitattypen met een instandhoudingsdoel. Op het pad is geen habitatype met een instandhoudingsdoel aanwezig, zodat door de werkzaamheden geen aantasting van habitattypen plaatsvindt. Voor zoogdieren met een instandhoudingsdoel (noordse woelmuis, waterspitsmuis, bever) vormt het toegangspad van grasbetontegels geen geschikt habitatype, zodat deze soorten niet beïnvloed worden. Andere soorten met een instandhoudingsdoel (meervleermuis, vissen) maken geen gebruik van de route, zodat effecten zijn uit te sluiten.

De maatregelen op deel C hebben geen effect op natuurwaarden beschermd in het kader van de gebiedsbescherming. Hier wordt op de bestaande grasdijk een puinbaan met grasbetontegels aangelegd. Deze werkzaamheden vinden plaats aan het eind van de herfst 2019. Er zijn dan geen broedvogels met een instandhoudingsdoel aanwezig. Niet-broedvogelsoorten zullen niet in de Fortunapolder (ten noorden van de puinbaan) aanwezig zijn, omdat deze polder door zijn



	ruige vegetatie ongeschikt is als foerageergebied en als slaappleats. Hooguit kunnen enkele watervogels op de Bergsche Maas verstoord worden. Deze kunnen gemakkelijk tijdelijk uitwijken naar de Amer, Bergsche Maas of Aakvlaai, omdat de werkzaamheden over slechts een kleine lengte plaatsvinden. Op de grasdijk komen geen habitattypen met een instandhoudingsdoel voor (figuur 3.1 Passende Beoordeling). Voor zoogdieren met een instandhoudingsdoel (bever, noordse woelmuis en waterspitsmuis) vormt de relatief droge dijk geen geschikt leefgebied. Effecten op deze soorten zijn uit te sluiten. Dit geldt ook voor overige soorten met een instandhoudingsdoel (meervleermuis, vissen).
c. mogelijke effecten van de werkzaamheden (zoals lassen en coaten) op het werkterrein op de Gijsterdijk bij pompstation Kerksloot, anders dan het effect van geluid op broedvogels, zijn niet uitgewerkt in hoofdstuk 4;	In bijlage 9-1 staat in het kader linksonder (situatie 2) indicatief het werkterrein aangegeven voor de prefabricage van de leidingen. De leidingdelen worden ter plaatse van de kade gelost. Daarna worden ze naar de dijk getransporteerd. Op de rand van de dijk, aan de bekkenzijde wordt een werkterrein ingericht waar de leidingdelen aan de streng worden gelast. Het lassen en afwerken (coating t.p.v. de las) vindt hier plaats. Tevens zullen lasaggregaten en eventueel een keet en materiaalcontainer opgesteld worden. De streng komt na elke las steeds een stukje verder het water op. Zie ook plaatje bovenaanzicht drijvende leidingen, bijlage 2 bij deze brief. De strengen die gereed zijn worden drijvend in De Gijster opgeslagen. Mogelijk komen meerdere leidingdelen tegelijk per schip aan (bijv. 4 stuks); dan moet dit aantal tijdelijk lokaal worden opgeslagen. Deze werkzaamheden zijn opgenomen in bijlage 21 (geluidsonderzoek), paragraaf 3.1.1. en 4.1.1. De werkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat er geen relevante effecten zijn. De mitigerende maatregelen / beperkingen worden opgelegd aan de aannemer, die daar zijn werkwijze op afstemt in samenwerking met zijn ecooloog. De werkzaamheden vinden plaats op het werkterrein van WBB en aan de bekkenzijde van de dijk van De Gijster. Dit bestaat uit verhard terrein, zodat hier geen natuurwaarden, beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming aanwezig, zijn. In Bijlage 21 worden de geluidscontouren van de werkzaamheden weergegeven (figuur 4.1). De 45 dB(A) contour reikt tot op ongeveer 150 op De Gijster en de 50 dB(A) tot op 75 m. Op het werkterrein van de Kerksloot vinden regelmatig onderhoudswerkzaamheden plaats, waardoor de zone van De Gijster direct grenzend aan het werkterrein niet of nauwelijks gebruikt wordt door niet-broedvogels. De geluidsverstoring door de laswerkzaamheden is beperkt tot de al verstoorde zone, zodat er geen extra verstoring optreedt.



	Kleine zoogdieren als Noordse woelmuis en waterspitsmuis komen mogelijk voor ten zuiden van de ringdijk van De Gijster. Ze bevinden zich in de luwte van de dijk en zullen dan ook geen hinder ondervinden van geluid of beweging. Op 300 m afstand van de locatie van de werkzaamheden bevindt zich een beverburcht (Boudewijn T.J. 2017. Natuurtoets waterkwaliteitsverbetering De Gijster. Bureau Waardenburg). Gezien de afstand zullen de bevers van deze burcht hier geen hinder van de werkzaamheden ondervinden. De werkzaamheden vinden plaats van 7:00 tot 19:00. De verlichting zal gericht worden op de plaats van de werkzaamheden, zodat er geen uitstralend effect zal optreden, zodat een soort als de meervleermuis geen hinder van de eventueel benodigde verlichting zal ondervinden. Evides eist van de opdrachtnemers dat het in te zetten materieel, inclusief bedienend personeel, de kwaliteit van het bekken, de bodem- en of (grond)waterkwaliteit, op geen enkele wijze negatief mag beïnvloeden. Dit geldt voor alle activiteiten waaronder het lassen en coaten van de leidingdelen. Een Opdrachtnemer zal dus maatregelen moeten nemen zoals bijvoorbeeld het werken boven een vloeiستofdichte vloer, opvangen van stof en aan moeten tonen dat de kwaliteit niet negatief beïnvloed wordt. De leiding wordt zeer geleidelijk De Gijster ingeschoven. Hierdoor is de beweging zeer voorspelbaar en zal dit geen extra verstoring opleveren voor niet-broedende watervogels op De Gijster, die De Gijster vooral als rustgebied gebruiken.
d. mogelijke effecten van het drijvend opslaan van leidingen in De Gijster (zoals optische verstoring) zijn niet uitgewerkt in hoofdstuk 4;	De leidingen worden zodanig opgeslagen dat ze geen verstoring veroorzaken. Dit betekent minimaal 400 m van de hoogspanningsmast (broedlocatie aalscholvers en visarend). Dit is goed mogelijk. Zie bijlage 2 van deze brief voor indicatief plaatje. De exacte opslaglocatie wordt t.z.t. met de aannemers afgestemd, zodanig dat wordt voldaan aan de beperkingen m.b.t. verstoring. De leidingen hebben doorsnede van ongeveer 2 m, zodat de leidingen nooit meer dan 1,5 m boven water uitsteken. De leidingen worden naast elkaar opgeslagen om het opslaggebied te beperken. Hierdoor blijft er voldoende onverstoord gebied over. Langs de zuidoever van de Amer is een groot aantal duwbakken opgelegd. Dit is ook een belangrijk concentratiegebied van duikeenden. Dit laat zien dat stationaire voorwerpen op het water niet of nauwelijks een verstorend effect hebben.



	Verstoring kan alleen optreden wanneer een streng na de laswerkzaamheden naar de opslagplaats van de strengen wordt verplaatst. Er worden drie strengen gelast, zodat deze verstoring drie keer kan plaatsvinden. Hierbij dient voorkomen te worden dat vogels ingesloten worden door de strengen. Dit betekent dat eerst de westpunt van de streng naar de noordoever wordt geduwd en daarna geleidelijk de oostpunt. Op deze wijze kunnen de vogels al zwemmend uitwijken. Aangezien dit hooguit drie keer gebeurt, zal dit hooguit een tijdelijk verstorend effect hebben (dagdeel) en geen effect op het permanente gebiedsgebruik in De Gijster van rustende niet-broedvogels hebben.
e. aangegeven dient te worden hoe lang het Spijkerboor maximaal volledig afgesloten zal zijn als gevolg van het afzinken van de leidingen (pagina 20);	Er wordt voorzien dat het Spijkerboor 3x 2 weken afgesloten wordt voor scheepvaartverkeer. In deze periode wordt de leiding in de sleuf getrokken en drijft daarin, totdat deze wordt afgezonken. Voor vleermuizen zal het afsluiten van het Spijkerboor tijdelijk hinder voor vleermuizen opleveren. Voor meervleermuis is beschreven (pag. 70 van de natuurtoets) dat verlichting wel effect heeft op het foerageergedrag ter plaatse maar niet op het aantal passeerbewegingen. Het effect op andere vleermuissoorten zal vergelijkbaar zijn. Bevers kunnen tijdens de afsluiting gehinderd worden in hun verplaatsingen. Hun actieradius kan variëren van 0,5 tot 12 km, afhankelijk van de geschiktheid van de watergang als leefgebied (Van der Grift et al. 2011, Alterra-rapport 2146). Aangezien de afsluiting maximaal twee weken is, is er sprake van een tijdelijke hinder in maximaal 2 territoria (De Plomp en het Spijkerboor). In de Biesbosch zijn ongeveer 150 burchten (Ontwerp-beheerplan), zodat een tijdelijke hinder de staat van instandhouding niet zal beïnvloeden.
f. aangegeven dient te worden waar het kwelwater dat wordt weggepompt geloosd wordt en wat daar de mogelijke effecten van zijn (pagina 20);	Het water uit de bouwkuip wordt geloosd aan de oever van de Bergsche Maas. De innameconstructie en inham in de oever zijn dan al een deel gevorderd. In deze inham, waar in de definitieve situatie water wordt onttrokken t.b.v. drinkwaterinname, wordt het opgepompte grondwater geloosd. De kwaliteit dient ten minste te voldoen aan de eisen in de lozingsvergunning van Rijkswaterstaat. WBB heeft ook baat bij een schone lozing aangezien tijdens de bouw stroomafwaarts water t.b.v. drinkwaterproductie wordt ingenomen. Er wordt ca. 9000 m³ per dag onttrokken (en geloosd), dat is ca. 0,10 m³/s. De gemiddelde afvoer van de Maas is in orde van grootte 600 m³/s in de winter en 100 m³/s in de zomer. Deze lozing heeft geen relevante invloed op de troebelheid/temperatuur/kwaliteit van de Bergsche Maas



	/ Amer. Deze activiteit staat vooralsnog in de huidige planning opgenomen vanaf november 2019 (duur 2 à 3 maanden). In de wintermaanden is de fytoplanktonproductie nihil en ontbreken ook de waterplanten. Effecten op de primaire productie en daarmee op de voedselketen zijn dan ook uitgesloten.
g. in hoofdstuk 3 is enkel het voorkomen van habitattypen binnen De Gijster en het Spijkerboor besproken. Overige gedeelten van het plangebied ontbreken	Op pagina 28-31 van de natuurtoets wordt het voorkomen van habitattypen in het plangebied besproken op basis van figuur 3.1 (zowel De St. Jansplaat als de Fortunapolder). Deze figuur laat ook zien dat op oostkant van de dijk van De Gijster geen habitattypen met een instandhoudingsdoel aanwezig zijn. In bijlage 4 wordt het voorkomen van mogelijke habitattypen op het werkterrein bij Kerksloot weergegeven. Hier is rond de bebouwing een beperkte oppervlakte zoekgebied voor H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) en verder vooral habitatype H91E0A Vochtige alluviale bossen aanwezig. Het werkterrein ligt op 3 m boven NAP en hier zijn bomen aangeplant. Deze bomen worden onderhouden, zodat deze bomen ten onrechte de aanduiding van dit habitatype hebben verkregen. Bij de werkzaamheden blijven de bomen echter gespaard.
h. in hoofdstuk 4 ontbreken de mogelijke effecten als gevolg van verzoeting, verzilting, verontreiniging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstromingsfrequentie, verandering dynamiek substraat, verstoring door licht (op het effect voor de meervleermuis na), optische verstoring (in paragraaf 4.4 is dit enkel besproken voor vogels en de bever) en mechanische effecten	Verzoeting: de gehele Biesbosch is zoet en de ingreep heeft geen effect omdat de situatie niet verandert. Verziltig: de gehele Biesbosch is zoet en hierin treedt geen verandering op; effecten van verzilting zijn uitgesloten. Verontreiniging: verontreinigde grond die beschikbaar komt in het Spijkerboor en de Jansplaat wordt afgevoerd naar depots van Rijkswaterstaat. Effecten van verontreinigingen zijn daardoor uitgesloten. Vernatting: effecten van de vernatting op de St. Jansplaat en de Fortunapolder worden besproken op pag. 46, 47, 49, 50 en 51. Verandering stroomsnelheid: er treedt geen verandering in de stroomsnelheid in de Maas op, omdat de waterinname slechts een klein deel van de afvoer van de Maas betreft. Verandering overstromingsfrequentie: op de St. Jansplaat treedt dit op door verlaging van het maaiveld in een deel van het ingreepgebied. Ook in de Fortunapolder verandert de waterhuishouding. De effecten zijn besproken op de pagina's 46, 46, 49, 50 en 51. Verandering dynamiek substraat: in paragraaf 2.4 is de herinrichting van het gebied besproken. De effecten staan op pag. 46, 47, 49, 50 en 51. Verstoring licht: De verlichting wordt alleen gebruikt om het werk ter plaatse mogelijk te maken. Er wordt



	gewerkt van 7:00 – 19:00, zodat er in zeer beperkte mate gebruik wordt gemaakt van verlichting. In het broedseizoen wordt niet met verlichting gewerkt. Mogelijk is verlichting bij de start van de werkzaamheden en het eind van de dag nodig in maart en oktober. De verlichting wordt beperkt tot verlichting nodig voor de werkzaamheden en er wordt gezorgd voor het niet naar buiten stralen van licht. Indien verlichting vanwege de veiligheid noodzakelijk is, wordt een amberkleurige verlichting vereist van de aannemer. Alleen bij de meervleermuis kan een beperkte plaatselijke hinder optreden (zie onderdeel e), maar dit zal niet van invloed zijn op het algemene gebiedsgebruik. Optische verstoring: naast de al beschreven effecten (zie ook onderdeel d) kunnen optische effecten uitgesloten worden.
i. aangegeven dient te worden wat de eindsituatie is voor het habitatype H6430_B. Inzicht ontbreekt in hoeveel hectare zoekgebied in welke fase verdwijnt	Op pag. 46 wordt beschreven wat het effect is op habitatype H6430_B. Door de aanleg van het werkterrein gaat 4,67 ha zoekgebied verloren en na de herinrichting gaat nog eens 7,33 ha verloren. Hierdoor wordt de huidige oppervlakte zoekgebied van bijna 600 ha met 12 ha teruggebracht.
j. in paragraaf 4.2.2 dient ook het mogelijk effect op het leefgebied van de bever te worden besproken en niet enkel het effect op de burchten;	De bever maakt gebruik van de watergangen en de directe oevers. Het Spijkerboor wordt gedurende 3 keer 2 weken tijdelijk gestremd voor de scheepvaart. In deze periode is de locatie van de leiding tijdelijk niet goed toegankelijk voor de bever. In het Middelste Gat van de Plomp vormen de leidingen ook tijdelijk een hindernis. Na het intrekken van de leidingen kunnen de bevers weer goed de locaties passeren, zodat er hooguit tijdelijk een plaatselijk negatief effect is op de bever, dat zeker niet significant is. Er zijn 250 bevers in de Biesbosch, waarvan enkele dieren tijdelijk in hun bewegingen beperkt worden. Na het inrichten van St. Jansplaat ontstaat hier een nieuwe kreek, waardoor voor de bevers de St. Jansplaat beter toegankelijk wordt. Hierdoor neemt het leefgebied voor de bever toe, omdat het merendeel van de huidige St. Jansplaat door zijn hoogteligging niet of nauwelijks toegankelijk is voor de bever.
k. in paragraaf 4.2.3 ontbreekt het mogelijk effect op de ijsvogel.	In deze paragraaf ontbreekt het effect van ruimtebeslag op broedplaatsen van de ijsvogel, omdat er geen ruimtebeslag plaatsvindt (zie figuur 3.9). Er gaan geen broedplaatsen van de ijsvogel door ruimtebeslag verloren. De verstoringafstand van ijsvogels bedraagt 25 m (wegvliegen (Krijgsveld et al. 2008)). De werkzaamheden bij de Fortunapolder en de St. Jansplaat beginnen al voor het broedseizoen, zodat



wanneer de vogels toch tot broeden komen ze er blijkbaar geen hinder van ondervinden. De ijsvogel kan tot op meer dan 1 km van het nest foerageren. Door de werkzaamheden gaat tijdelijk 50 m kreek + 25 m verstoringszone verloren, zodat een klein deel van Middelste Gat van de Plomp tijdelijk niet bruikbaar is. Ijsvogels foerageren in de Biesbosch met name in de smalle kreken, omdat het water daar helderder is, zodat er slechts gedurende enkele dagen aaneengesloten tijdens het graven van de natte sleuf een 75 m lange zone van het Middelste Gat van de Plomp niet bruikbaar is als foerageergebied. De vogels kunnen gemakkelijk tijdelijk naar een ander deel van het foerageergebied uitwijken.

We hopen hiermee uw vragen voldoende te hebben beantwoord. Mocht u vragen hebben naar aanleiding van dit erratum dan kunt u contact opnemen met Mariëlle Cats (m.cats@evides.nl en 06-50213540).

Met vriendelijke groeten,

Paul Moens
Specialist Vergunningen en Grondzaken



Bijlage 1: Formulier Nawoord en ondertekening bij aanvraag Z/061476 d.d. 22-12-2017

Formulierversie
2017.02

Nawoord en ondertekening

*Alleen te beantwoorden
als de bijlagen nog niet
compleet zijn*

*Alleen te beantwoorden
als de bijlagen nog niet
compleet zijn*

Zijn de bijlagen bij deze aanvraag
compleet

☒ Ja
☐ Nee

De volgende bijlagen dien ik later
in

De volgende bijlagen dien ik niet in

Vul uw eventuele persoonlijke
opmerkingen over uw aanvraag
hier in.

Als blijkt dat voor één van de
onderdelen geen vergunning
verleend kan worden, wilt u dan
voor de overige onderdelen wel
een vergunning ontvangen?

☒ Ja
☐ Nee

Geeft u toestemming om persoons-
en adresgegevens van de
aanvrager/melder en, indien van
toepassing, de gemachtigde
openbaar te maken?

☒ Ja
☐ Nee

Geeft u toestemming om de
geschatte projectkosten / kosten
van de werkzaamheden openbaar
te maken?

☐ Ja
☒ Nee

☒ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.

*Niet verplicht in te vullen
indien u gemachtigde
bent*

Handtekening aanvrager

Datum

Handtekening

Handtekening gemachtigde

Datum

2012/2018

Handtekening

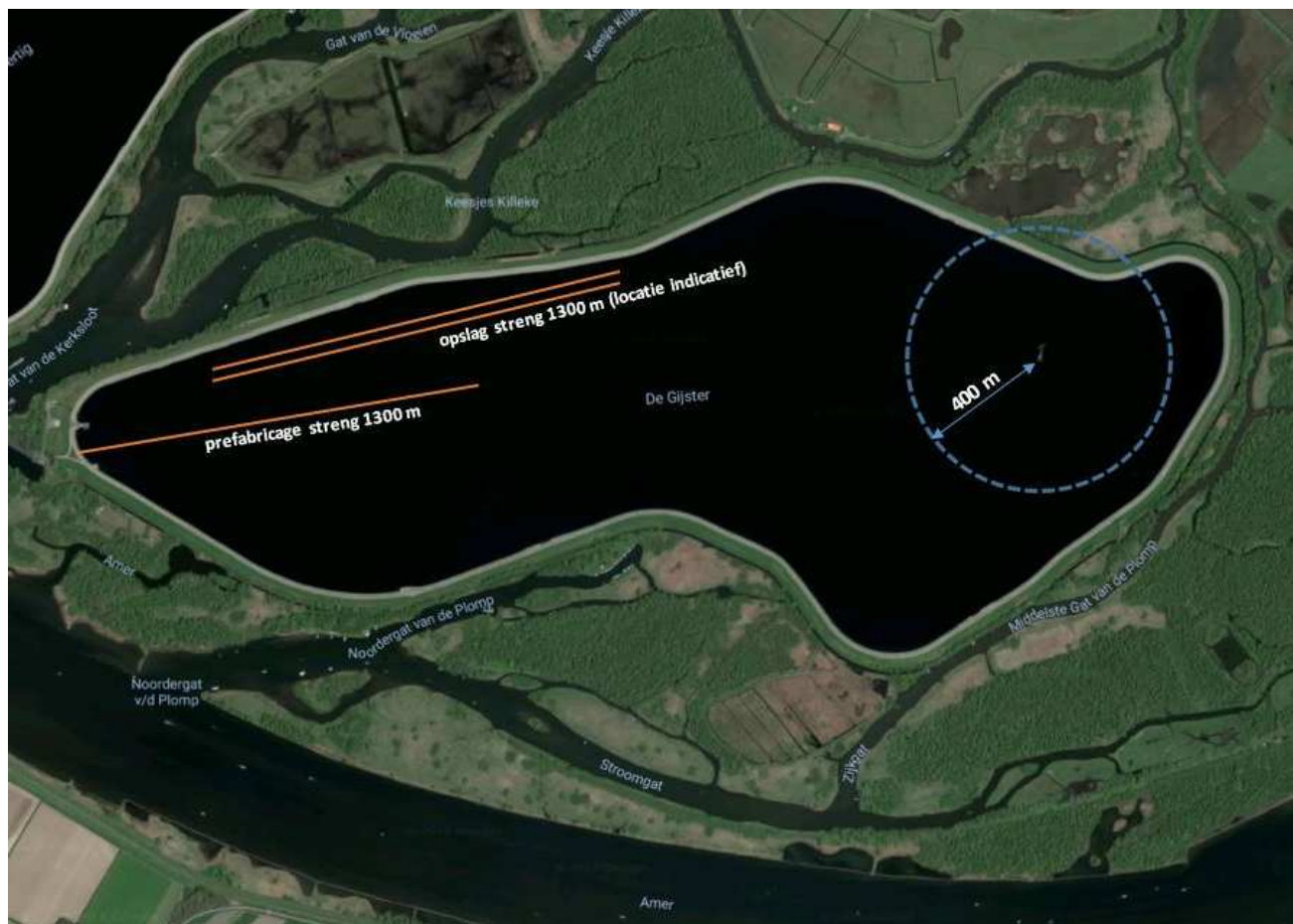
Datum:

Aanvraagnummer:

ir. M. Geerendijk
N.V. Watawinning Brabantse Biesbosch

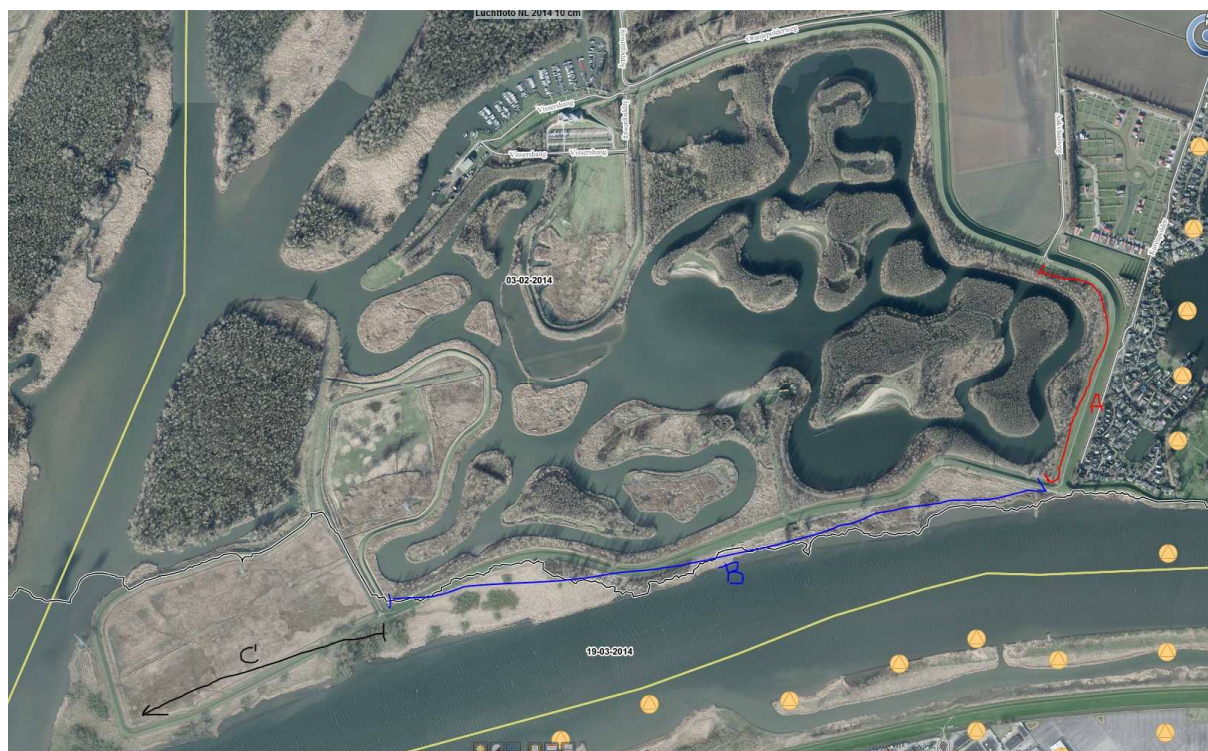


Bijlage 2 Indicatief plaatje drijvende leidingen in De Gijster





Bijlage 3 Overzichtstekening en foto's toegangspad



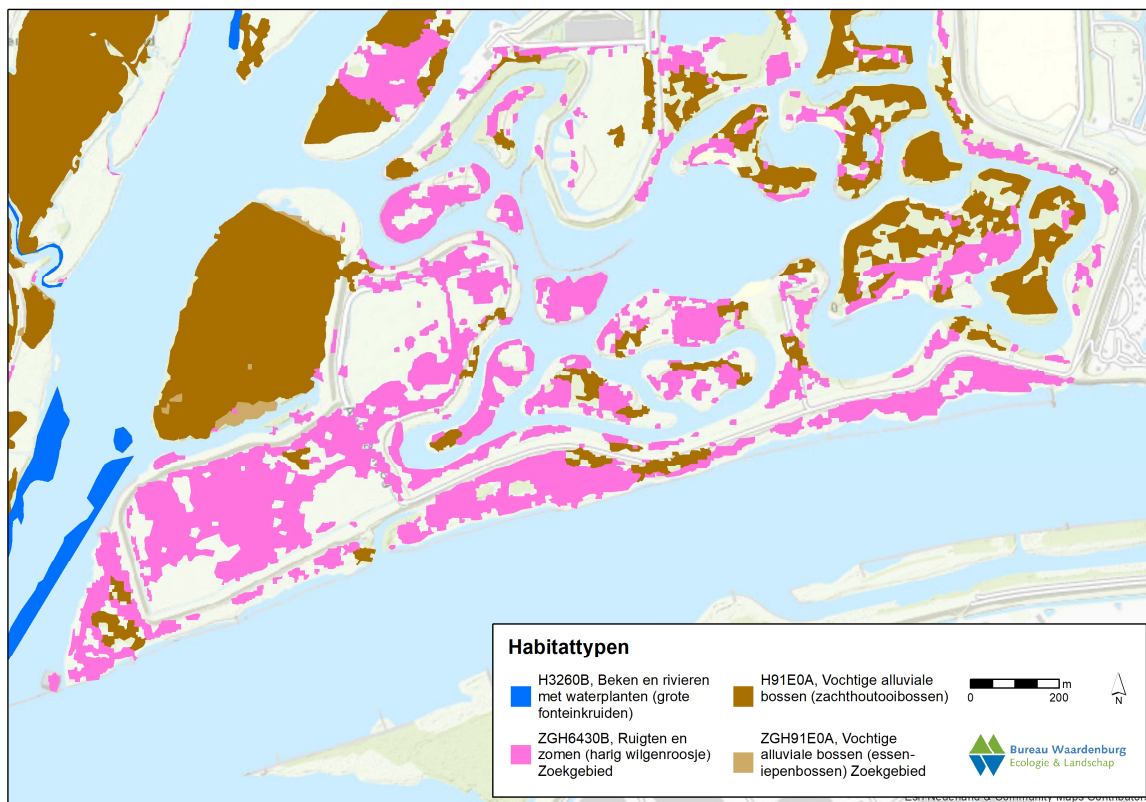


Hieronder drie foto's (2016, R. Vernooij) van de bestaande grasbetontegels van de route aan de zuidkant van de Aakvlaai.





Bijlage 4 Het voorkomen van habitattypen met een instandhoudingsdoel voor het Natura 2000-gebied Biesbosch voor het gebied ten zuiden van de Aakvlaai en het gebied bij pompstation Kerksloot



Overzicht van habitattypen met een instandhoudingsdoel voor het Natura 2000-gebied Biesbosch. Op de weg met grasbetontegels ten zuiden van de Aakvlaai komen deze habitattypen niet voor.