

**Toelichtingvergunningaanvraag
herinrichting en bron- en beekherstel
perceel Grensweg te Gulpen-Wittem (WTM00 G 118)**



Titel: Toelichting vergunningaanvraag herinrichting en bron- en beekherstel perceel Grensweg te Gulpen-Wittem (WTM00 G 118)

Status: Definitief

In opdracht van:

ARK Natuurontwikkeling
Molenveldlaan 43
6523 RJ Nijmegen
info@ark.eu
T: 06 20449781

Contactpersoon: I. Nabben (email: imke.nabben@ark.eu, tel: 06 30103893)

Opgesteld door

OmniVerde BV.
Houtstraat 137
6102 BH Echt
info@omniverde.nl

Samenstelling

P. Puts (OmniVerde) +31 (0)6- 54 94 60 66
R.A. Hübber (OmniVerde)

Datum:

8-7-2020

Plaats:

Echt

Afbeelding omslag: *Zicht op de waterloop Hondsböhn (stroomafwaarts kijkend) en het oostelijk deel van het perceel Grensweg. Door de herinrichting ontstaat er een brede uitwaaiende bron- en beekzone die piekafvoeren afremt en bijdraagt aan de natuurdoelstellingen op het perceel zonder wateroverlast te veroorzaken op aangrenzende percelen (Afbeelding: R. Hubben)*

Toelichting

Algemeen

ARK Natuurontwikkeling voert in het kader van project “Grenzenloos Gulpdal, veilig door natuur” o.a. maatregelen uit die enerzijds bijdragen aan het beperken van wateroverlast en anderzijds een positieve impuls geven aan natuur en landschap in het Gulpdal, onder meer door aanplant van nieuwe bossen en struwelen en het herstellen van graften. Verder wordt ook afstromend water en piekafvoeren van beken afgeremd door het water geleidelijk over een bredere oppervlakte over maaiveld te laten afstromen en gedeeltelijk op natuurlijke wijze te laten infiltreren in de bodem. Hierdoor ontstaan er ook een ecologische waardevolle bron- en moeraszones.

Aan de Grensweg tussen Slenaken en de landgrens met België stroomt het beekje Hondsbahn (onderhoudsvak 13.002.1K) over een lengte van ongeveer 95m recht door het plangebied (een extensief gebruikt weiland) en mondt hier uit in de Gulp. Door piekafvoeren en de (onnatuurlijke) rechte beekloop heeft de huidige beek zich diep ingesneden in het weiland. Hierdoor stroomt water versneld richting de Gulp en kan het bij hevige regenval bijdragen aan wateroverlast benedenstrooms. De steeds diepere insnijding heeft ook een verdrogend effect op de aanwezige (ondergrondse) kwelstromen en bronnen. Zie ook de afbeeldingen 3 en 4.

Door het beekje te verleggen en oppervlakkig en over een langere lengte door het plangebied te laten afstromen (ongeveer 130m), kan water (deels) in de bodem infiltreren en ontstaat er een brede moerassige zone. Bij hevige regenval wordt het afstromende water afgeremd. De uit te voeren maatregelen hebben dus een ecologische meerwaarde en dragen bij aan het beperken van wateroverlast. Dit wordt versterkt door de aanplant van bos in het plangebied. De aanwezige drainages (er zijn 3 drainages bekend die uitmonden in de Gulp) worden ook verwijderd. Het plangebied kan zich daarna langzaam ontwikkelen tot natuurlijk grasland met lokaal (bron-/beekbegeleidende) bosjes. Verder wordt ook een substantiële bijdrage geleverd aan de doelstellingen vanuit de Kaderrichtlijn water (KRW) en de doelstellingen vanuit het Provinciaal Natuurbeheerplan. De werkzaamheden zijn bepaald in overleg met Staatsbosbeheer en het Waterschap Limburg.

De locatie van het plangebied betreft de kadastrale kavel WTM00 G 118 met een oppervlakte van 2,16 ha. Het is in eigendom van Staatsbosbeheer. De Hondsbahn is eigendom van het Waterschap Limburg.

Het plangebied bestaat momenteel uit een extensief natuurgrasland dat wordt doorsneden door de Hondsbahn. Aan de zuidkant tegen de grens staat een haag, Verder zijn er enkele solitaire (knot)bomen aanwezig. Aan de noord- en oostzijde stroomt de Gulp.

Vlakbij de ingang van het perceel is een duiker aanwezig in de beek. Deze duiker wordt afgedicht met een betonprop en de huidige (oude) beekloop wordt vanaf dit punt tot aan de Gulp gedempt. Achter de duiker wordt een elzenbosje geplant, zodat bij piekafvoeren de oude waterloop niet meer open kan spoelen en zich opnieuw gaat insnijden. De afstand van de duiker tot de Gulp bedraagt zo’n 80 meter en de huidige beekloop is gemiddeld 2,5 meter breed en ongeveer 1 tot 1,25 m diep beneden maaiveld.

De Hondsbahn wordt bovenstrooms van de duiker omgeleid. Om dit mogelijk te maken, wordt er een natuurlijke verlaging gegraven van ongeveer 35 meter lang en tot ongeveer 7 meter breed. Het betreft een ondiepe laagte van enkele tientallen centimeters (maximale ontgravingsdiepte bedraagt 30 cm). Er wordt geen echt beekprofiel gegraven. Hierna kan de beek breed en oppervlakkig uitstromen over het maaiveld en deels infiltreren in de grond en deels zichzelf via de laagte en het bestaande maaiveld een weg zoeken naar de Gulp. Op sommige plekken in de laagte wordt grind of

andere eenvoudige natuurlijke structuren aangebracht om meer variatie voor o.a. macrofauna te ontwikkelen. Over de detaillering van het aanbrengen van het grind wordt een ecooloog van het Waterschap Limburg geraadpleegd.

Gezien het huidige maaiveld, moet er aan de zuidkant van het plangebied, parallel aan de aanwezige heg een geleidelijke, natuurlijk aandoende maaiveldverhoging worden aangebracht om te voorkomen dat het water naar het zuiden wegstroomt via het perceel aan de Belgische zijde. Hiervoor wordt het bestaande maaiveld opnieuw geprofileerd. Er wordt gewerkt aan een gesloten grondbalans. Alle grond die vrijkomt bij de graafwerkzaamheden wordt binnen het plangebied gebruikt om de huidige beekloop te dempen en de zuidkant van het perceel op te hogen. Er wordt geen grond afgevoerd.

De doorstroom van het water dient te allen tijden gegarandeerd te zijn. De huidige (oude) beekloop ter hoogte van het plangebied wordt pas afgekoppeld en gedempt, als de nieuwe situatie gegraven is.

In de bijlagen zijn de kaarten weergegeven van het plangebied met de detaillering van de werkzaamheden.



Afbeeldin 1: Locatie plangebied (rode omlijning).

De totale te ontgraven oppervlakte ten behoeve van de nieuwe beekloop/natuurlijke laagte bedraagt ongeveer 1.800m². De breedte varieert van ongeveer 5m ter hoogte van de duiker tot ongeveer 25m nabij de monding in de Gulp. De gemiddelde ontgravingsdiepte bedraagt 0,25m, de maximale ontgravingsdiepte bedraagt 0,30m. De taluds zijn zeer flauw (1:4 tot 1:10). Bij de graafwerkzaamheden komt in totaal 450 m³ vrij. Deze grond wordt binnen het plangebied gebruikt voor het dempen van de oude beekloop (ongeveer 150m³) en het aanleggen van de maaiveldverhoging (ongeveer 300m², te verwerken over een oppervlakte van ongeveer 1.100m² gemiddelde ophoging 0,25m, maximale ophoging 0,5m).

Er wordt gewerkt met een gesloten grondbalans. Zowel voor de ontgravingslocaties als de toepassingslocaties geldt dat op basis van de Bodemkwaliteitskaart Regio Heuvelland dat voor de bovengrond en de ondergrond de waarde Ontgravingsklasse Landbouw/ natuur en Toepassingsklasse landbouw/natuur gelden. Er wordt geen grond afgevoerd.

De aanwezige drainages worden lokaal doorgestoken en dichtgezet.

De werkzaamheden worden uitgevoerd in een gebied met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. De graafwerkzaamheden worden niet dieper dan 0,30m uitgevoerd en de totale ontgravingsoppervlakte bedraagt 1.800m². Vanwege de beperkte oppervlakte en de beperkte maximale ontgravingsdiepte beneden maaiveld is er geen archeologisch onderzoek nodig.

Het plangebied is eigendom van Staatsbosbeheer en worden beheerd als natuurgrasland. De Hondsbos (onderhoudsvak 13.002.1K) is in eigendom van Waterschap Limburg. Er zijn momenteel geen beschermde natuurwaarden aanwezig. Verder worden de werkzaamheden uitgevoerd buiten het broedseizoen (globale richtdatum 1 maart tot en met 15 juli) en zal er bij de uitvoering ook ecologische begeleiding door de toezichthouder van ARK worden uitgevoerd. Alle reeds aanwezige beplanting (bomen, knotbomen, heg, struiken) blijft behouden.

Op basis van het in te zetten materieel, de aard en de omvang van de werkzaamheden is er geen negatief effect te verwachten met betrekking tot stikstofdepositie op nabijgelegde Natura2000-gebieden. Zie hiervoor de Aeries-berekening.

Vanuit hydrologisch oogpunt zijn er geen nadelige effecten te verwachten op aangrenzende percelen bij realisatie van de werkzaamheden. Zie hiervoor het document "factsheet verwijderen drainages heuvelland – perceel G118".

Het eindbeeld is een natuurgrasland met beekbegeleidende (bron)bosjes, drassige plekken, bronnen en een ondiepe, oppervlakkig afstromende uitwaaiende beek. De maatregelen leiden tot een grote ecologische meerwaarde van het plangebied enerzijds en afremming van afstromend water anderzijds waardoor ook wordt bijgedragen aan het beperken van water- en modderoverlast benedenstrooms in het Gulp- en Geuldalsysteem. Zie afbeeldingen 5 en 6 voor een referentiebeeld.

Zie de bijlagen voor:

- Kaart ligging locatie
- Kaarten inrichtingswerkzaamheden en dwarsprofielen
- Dwarsprofielen
- Aeries-berekening
- Factsheet verwijderen drainages heuvelland – perceel G118



Afbeelding 2: Huidige situatie stroomopwaarts bij de duiker (Foto R. Hübber).



*Afbeelding 3 en 4: Huidige situatie stroomafwaarts bij de duiker.
Door uitspoeling snijdt de Hondsbönnich zich steeds dieper in (foto R. Hübber).*



Afbeelding 5: Referentiebeeld voor de Hondsbohn in het plangebied (Foto P. Puts)



Afbeelding 6: Referentiebeeld voor de Hondsbohn in het plangebied (Foto P. Puts)