Notitie

Betreft Effectbeoordeling monding Kwistbeek op Natuurnetwerk Limburg

Ons kenmerk 20251217-VIF070-NOT-NNL-3.0

Datum 17 december 2025

1. Aanleiding

Waterschap Limburg is voornemens de benedenloop van de Kwistbeek, gelegen tussen Baarlo en Hout – Blerick (westoever van de Maas), her in te richten. Deze herinrichting heeft als doel om de ecologische waarde van het traject te verbeteren.

In de benedenloop van de Kwistbeek is men voornemens om twee stapelmuren aan te leggen en ten behoeve hiervan op de noordelijke oever drie hazelaars weg te halen. Door de aanleg van deze stapelmuren wordt de vrije meandering van de Kwistbeek op deze plekken straks ingeperkt. De Kwistbeek is op deze locatie aangewezen als natuurbeek en maakt hier onderdeel uit van het Natuurnetwerk Limburg. Er heeft een vooroverleg plaatsgevonden met provincie Limburg om de voorliggende situatie te bespreken. In dit overleg is verder besproken om deze notitie op te stellen.
In deze notitie volgt een motivering betreffende de mogelijke aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurbeekzone en hoe hier op een juiste manier mee omgegaan kan worden.

2. Beschrijving plangebied en voorgenomen plan

Het totale plangebied betreft het traject Ingweg – uitstroom in de Maas. In afbeelding 1 is te zien dat voor deze effectbeoordeling van het Natuurnetwerk Limburg (NNL) in het plangebied verder is ingezoomd op de monding van de Kwistbeek. In de monding van de beek is de historische loop van de beek nog te zien. Verder is de beek hier aan weerszijden van de oevers begroeid met struweel en bosbegroeiing. De beek heeft in dit deel een meanderend karakter.

Men is hier voornemens om twee stapelmuren in het talud aan te leggen. Ten behoeve van deze werkzaamheden worden hier drie hazelaars verwijderd. Na afronding van de werkzaamheden vindt hier weer herplant van drie hazelaars plaats. Verder wordt hier de monding opgeschoond van materialen die hier niet horen. In bijlage 1 is het ontwerp opgenomen waarop de te plaatsen stapelmuren zijn aangegeven met twee rode lijnen en de drie te kappen hazelaars worden aangewezen met twee rode pijlen.



Afbeelding 1. Het volledige plangebied (rode belijning) met groen omcirkeld het deel van het plangebied waar getoetst wordt aan het NNL (bron: PDOK Viewer).

3. Ligging plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Limburg

In afbeelding 2 is de monding van de Kwistbeek weergegeven. Te zien is dat de Kwistbeek zich hier binnen het Natuurnetwerk Limburg (NNL) en de Groenblauwe mantel bevindt. Daarbij is de Kwistbeek aangewezen als Natuurbeek.



Afbeelding 2. De Kwistbeek gelegen binnen het Natuurnetwerk Limburg, de Groenblauwe mantel en aangewezen als Natuurbeek (bron: Atlas Limburg[1]).

[1] Atlas Limburg: https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default

4. Beleid en toetsingskader Natuurnetwerk Limburg

De Kwistbeek is een natuurbeek en is in die zin gebaat bij een vrije meandering van de waterloop. Door de aanleg van twee stapelmuren wordt de vrije meandering van de Kwistbeek ingeperkt aan de zijde van de privépercelen.
In de Toelichting in de Omgevingsverordening Limburg[2] is in paragraaf 8.1.3 Natuurbeekzones opgenomen dat in natuurbeekzones het ecologisch functioneren ofwel de natuurfunctie centraal staat. Inrichting, beheer en onderhoud van de natuurbeekzones dienen op de natuurfunctie te zijn afgestemd. Om te voorkomen dat er in de nog her in te richten trajecten van de natuurbeekzones onomkeerbare ontwikkelingen plaatsvinden, geldt in de natuurbeekzones (een indicatieve zone ter breedte van 25 meter aan weerszijden van de betreffende beektrajecten) bij nieuwe ontwikkelingen een motiveringsplicht. Er dient zodoende beschreven te worden hoe hier met de herinrichting van de Kwistbeek mee om wordt gegaan. In artikel 8.8 en 8.9 in de Omgevingsverordening Limburg is uiteengezet waar deze beschrijving (motiveringsplicht) aan moet voldoen.

Artikel 8.8 Wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurbeekzone

De wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurbeekzone zijn: het beschermen, behouden en verder ontwikkelen van de ecologische doelen, de daarvoor benodigde waterkwaliteit en ruimte voor natuurlijke hydrologische processen zoals meanderen en inundaties, en het realiseren van de benodigde zo natuurlijk mogelijke waterpeilen in de natuurbeek en de aangrenzende natuurbeekzone.

Artikel 8.9 Instructieregel ter bescherming van de natuurbeekzone

De motivering bij een omgevingsplan dat betrekking heeft op een gebied in de natuurbeekzone, beschrijft:

a. hoe rekening is gehouden met de toekomstige inrichting van de zone, gericht op de realisatie van de wezenlijke kenmerken en waarden daarvan;
b. hoe nieuwe activiteiten of wijziging van bestaande activiteiten die afbreuk kunnen doen aan de realisatie van de wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurbeekzone worden tegengegaan;
c. hoe nieuwe activiteiten of wijziging van bestaande activiteiten waardoor de omvang van schade als gevolg van meanderen, inundaties of waterpeilen toeneemt, worden tegengaan.

5. Effectbeoordeling

Ten aanzien van Artikel 8.9 'Instructieregel ter bescherming van de natuurbeekzone' blijkt dat met de voorliggende werkzaamheden in de monding van de Kwistbeek een motivering opgesteld moet worden. Er dient aangegeven te worden hoe, met de realisatie van twee stapelmuren, rekening is gehouden met en geanticipeerd is op de beoogde herinrichting van de natuurbeek. Dat wil zeggen, zonder dat hier sprake gaat zijn van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurbeekzone. In de navolgende paragraven is deze motivering uitgewerkt in een effectbeoordeling.

5.1 Watertype en voorkomende soorten

Hierboven is onder artikel 8.9 te lezen dat gemotiveerd moet worden hoe wordt tegengegaan dat nieuwe activiteiten afbreuk kunnen doen aan de realisatie van de wezenlijke kenmerken en waarden (i.e. onder andere bescherming en behoud van de ecologische doelen). Om dit inzichtelijk te kunnen maken is onder andere gekeken naar het watertype in relatie tot te verwachten kenmerkende soorten en de mogelijke negatieve effecten die de aanleg van de stapelmuren hierop kan hebben.

[2] Omgevingsverordening Provincie Limburg: https://www.limburg.nl/onderwerpen/omgeving/omgevingsverordening-limburg/

De Kwistbeek is aangewezen als een R5-type waterlichaam: Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand[3]. De faunasamenstelling van dit watertype is zeer divers. Als we kijken naar te verwachten vissoorten, dan betreffen dit vooral de kleinere stroomminnende soorten zoals bermpje, serpeling, riviergrondel en rivierdonderpad. Op de stromingsluwe plekken ook snoek, vetje, kleine modderkruiper en tiendoornige stekelbaars[4]. Beschermde vissoorten onder de Omgevingswet zijn in dit lijstje niet opgenomen en worden, specifiek kijkend naar de Kwistbeek en de huidige inrichting hiervan, op basis van het uitgevoerde verkennende natuuronderzoek hier ook niet verwacht[5]. De voorgenoemde algemene vissoorten kunnen mogelijk negatieve effecten ondervinden tijdens de uitvoer van de werkzaamheden. Om dit te voorkomen wordt er een ecologisch werkprotocol opgesteld, waarin staat opgenomen hoe de maatregelen uitgevoerd dienen te worden om schade aan individuen zoveel mogelijk te voorkomen.
Voor dit type midden- en benedenloop (R5) zijn de volgende vegetaties kenmerkend: associaties van doorgroeid fonteinkruid, waterviolier en sterrekroos, teer vederkruid, vlottende waterranonkel, blauwe watereprijs, waterpeper, egelskop en pijlkruid. Geen van de voorgenoemde soorten komen ter hoogte van het plangebied naar voren in de NDFF en in de beschikbare natuurgegevens van Provincie Limburg[6]. Met de huidige inrichting van de Kwistbeek zijn van de overige soortgroepen en soorten het vooral de ijsvogel en grote gele kwikstaart (vogels) waarvan verwacht kan worden dat deze op deze locatie van de Kwistbeek hun leefgebied kunnen hebben en hier mogelijk tot broeden kunnen komen in de oeverwand. Uit de resultaten van het soortgericht onderzoek naar ijsvogel en grote gele kwikstaart komt naar voren dat geen van beide soorten binnen en/of rondom de monding van de Kwistbeek is aangetroffen. Ook de aanwezigheid van nestlocaties op deze locatie zijn tijdens dit onderzoek uitgesloten[7].

5.2 Effectbeoordeling kap hazelaar op Natuurnetwerk Limburg

Het aanleggen van twee stapelmuren (zie voor de exacte ligging de ontwerptekening in bijlage 1) is noodzakelijk om de percelen (inclusief bebouwing waaronder een woning) gelegen aan dit stuk oever te beschermen. Voor het aanleggen van twee stapelmuren is het noodzakelijk dat er eerst drie hazelaars worden gekapt. Met het weghalen van drie hazelaars op deze plek is hier slechts sprake van een zeer minimale aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Limburg (NNL). Dit werd ook bevestigd door provincie Limburg in het vooroverleg. De herplant van drie hazelaars binnen het hier aanwezige NNL, zoals voorzien is door Waterschap Limburg, is volgens provincie Limburg dan ook een voldoende mate van compensatie. Voor de kap van deze drie hazelaars is er contact geweest met gemeente Peel en Maas. Aangegeven is dat er geen sprake is van een vergunningplicht. In het kader van de meldplicht voor het kappen van bomen, wordt er voor het kappen van de drie hazelaars een melding gedaan bij provincie Limburg.

5.3 Effectbeoordeling aanleg stapelmuren op Natuurbeek

<u>Noodzaak voor de aanleg van twee stapelmuren</u>

Bezien vanuit de functie die de monding van de Kwistbeek heeft als natuurbeek, is een vrije meandering van de waterloop hier van belang. Echter is het noodzakelijk dat er twee stapelmuren aangebracht worden om de percelen (inclusief bebouwing waaronder een woning) van derden te beschermen tegen verdere erosie van de oever. Aanvankelijk was er nog een derde stapelmuur in het ontwerp opgenomen. Er is

---

[3] Provincie Limburg, 2021. Provinciaal waterprogramma 2022-2027. Cluster Natuur en Water. 17 december 2021.
[4] STOWA, 2005. STOWA-rapportnummer: 2005-08 ISBN 90.5773.2939. mei 2005, Utrecht.
[5] Kragten, 2025. Verkennend natuuronderzoek in het kader van de Omgevingswet. Beektraject Kwistbeek Baarlo. Rapportnr: 20250813-VIF070-NAT-RAP-V0.3. 13 augustus 2025, Herten.
[6] Natuurgegevens Provincie Limburg, site bezocht op 3-11-2025.
https://natuurgegevensprovincielimburg.nl/s2020/pub/kilo_fgg1/BLOK2219.HTM
[7] Kragten, 2025. Nader soortenonderzoek diverse soorten in het kader van de Omgevingswet. Beektraject Kwistbeek Baarlo. Projectnummer VIF070. 1 oktober 2025, Herten.

gekozen om deze langste stapelmuur te laten vervallen om een vrije meandering beter te kunnen waarborgen.

Om rekening te houden met de toekomstige inrichting van de natuurbeek(zone), wordt de monding opgeschoond van materialen die hier niet horen en wordt de verdere waterloop van de Kwistbeek (tussen de Ingweg en de monding) meanderend aangelegd. Van meandering is, behalve ter hoogte van de monding, op dit moment nog geen sprake.

Morfodynamiek van de Kwistbeek met betrekking tot de twee aan te leggen stapelsteenmuren
Op twee locaties in het zogenaamde beekmondingsbosje komen twee buitenbochten van de beek in de buurt van de zuidelijk ervan gelegen particuliere percelen. Hier is sprake van over een korte afstand een groot hoogteverschil tussen beek en bovenrand. Het hoogteverschil betreft hier zo'n 3,5 meter. Het afkalven van de oever op deze twee locaties ontstaat in belangrijkere mate door hoge Maaswaterstanden. Bij hoge Maasafvoeren stijgen de waterstanden in het beekmondingsbosje over korte tijd sterk, waarna deze weer relatief snel zakken (na het passeren van de hoogwaterpiek). Deze wisselende waterstanden maken een dergelijke steile oever instabiel, waardoor deze sneller erodeert/afkalft met een kans op inzakken van de gehele steile oever. De stapelsteenmuren zijn daarom ontworpen om dit door de Maas veroorzaakte proces tegen te gaan. Deze muren zorgen ervoor dat de steile oevers op deze twee locaties gestabiliseerd worden.

De voor een beek relevante morfodynamiek van het 270 meter lange traject van de Kwistbeek dat binnen het NNN gebied valt wordt niet beïnvloed. Bij morfodynamiek moet onderscheid gemaakt worden tussen grootschalige morfodynamiek en kleinschalige morfodynamiek. Onder grootschalige morfodynamiek kan het afkalven van oevers begrepen worden, zoals momenteel het geval is bij de Kwistbeek. Ten onrechte wordt dergelijke afkalving vaak geïnterpreteerd als dat wat hermeandering veroorzaakt. Wanneer een oever dusdanig steil wordt dat deze instort, wordt dit eerder getypeerd als een lokaal morfologisch respons dan als een actieve meandering[8]. Actieve meandering betreft daarentegen een geleidelijker proces van erosie in de buitenbochten en sedimentatie in de binnenbochten. Kleinschalige morfodynamiek daarentegen is ecologisch beduidend waardevoller. Dit betreft sedimenttransport in het zomerbed van de beek en stroomsnelheids- en substraatvariaties die als gevolg hiervan ontstaan. De stapelsteenmuren zullen deze kleinschalige morfodynamiek niet aantasten. Bij het grootste deel van de jaarlijkse terugkerende afvoeren zullen de stapelsteenmuren geen invloed hebben. Ze worden immers aangelegd vanaf de waterlijn (van bovenaf bezien) en zijn vooral bedoeld om bij hoge Maasafvoeren verdere afkalving van de hoge oevers tegen te gaan en het inklappen van de oevers te voorkomen. Over het 270 meter lange traject is nog steeds ruimschoots de mogelijkheid voor verandering in beekbodem middels sedimenttransport.

Bij hoge beekafvoeren zal het doorstroomprofiel van de beek op de twee locaties aan één zijde beperkt worden door de stapelsteenmuren. Dit zal de resultante van de stroomsnelheid (oftewel, de hoofdmoot) enigszins richting de andere oever verplaatsen. Dit zal over tijd de erosie aan die zijde versterken. Er is hier voldoende ruimte voor erosie, wat sedimenttransport in stand zal houden. De stapelsteenmuur zal dus uiteindelijke kleinschalige morfodynamiek op de langere termijn vooral beperkt verplaatsen ter plaatse van de stapelsteenmuren, maar niet tenietdoen. Over het gehele traject bezien is er sprake van geen effect.

Realisatie van de stapelsteenmuren zorgt ervoor dat kleinschalige natuurlijke morfodynamiek kan blijven plaatsvinden, zonder de dreiging dat in de toekomst de oevers aan de betreffende zijde verder instorten, met bijbehorende gevolgen.

[8] 'Morfodynamiek van Nederlandse Laaglandbeken', STOWA, 2014.

6. Conclusie

Op basis van de effectbeoordeling onder punt 5 wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een negatief effect op het Natuurnetwerk Limburg en de Natuurbeek(zone) als gevolg van de kapwerkzaamheden en de aanleg van twee stapelmuren. Vervolgstappen in het kader van het Natuurnetwerk Limburg en de beschermde Natuurbeek(zone) zijn derhalve niet aan de orde.