



Ruimtelijke visie en natuurcompensatieplan beekherstel Peelse Loop



December 2014

**Onderzoek in opdracht van gemeente Gemert-Bakel
en Waterschap Aa en Maas**

Colofon

Kurstjens

Ecologisch adviesbureau
Gijs Kurstjens
Rijksstraatweg 213
6573 CS BEEK-UBBERGEN
tel/fax. 024-3223180
mob. 06-38304148
email: g.kurstjens@planet.nl

rapport 2014.01b

trefwoorden: flora, fauna, natuurcompensatieplan, Peelse Loop, Gemert

Kaartmateriaal: Waterschap Aa en Maas

Topografische ondergrond © Topografische Dienst Nederland, Emmen

© copyright 2014. Kurstjens, Ecologisch adviesbureau.

Met duidelijke bronvermelding mag alles uit dit rapport worden overgenomen.

Ruimtelijke visie en natuurcompensatieplan beekherstel Peelse Loop

Gijs Kurstjens & Alphons van Winden

December 2014

**Onderzoek in opdracht van de gemeente Gemert-Bakel
en Waterschap Aa en Maas**

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
2 Gebiedsvisie	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Overzicht samenhangende deelprojecten en hun doelen	7
2.3 Effecten op de EHS en doelen ter verbetering hiervan	8
3 Beleid natuur en landschap	10
3.1 Rijksniveau	10
3.2 Provinciaal niveau	11
3.3 Gemeentelijk niveau	12
4 Compensatie natuur en bos	14
4.1 Natuurcompensatie	14
4.2 Herplantplicht	14
5 Compensatieplan	15
5.1 Ruimtelijke begrenzing	15
5.2 Kwaliteit van de compensatie	16
5.3 Termijn van de uitvoering	19
5.4 Ontwikkelingsbeheer en kosten	19
Literatuur	21

1 Inleiding

Aanleiding en doel

Waterschap Aa en Maas is samen met de Gemeente Gemert-Bakel bezig met de voorbereiding van de herinrichting van de benedenloop van de Peelse Loop vanaf de Sijpse weg tot aan de monding in de Aa. Het doel van het beekherstelproject is om ecologisch en morfologisch herstel van dit 8 km lange traject van de beek te realiseren (figuur 1). Deze opgave vloeit voort uit het Waterbeheerplan 2010-2015 van het Waterschap Aa en Maas (2009). Daarin is de waterloop aangemerkt als ecologische verbindingzone (EVZ) met een beekherstelopgave. Ook de internationale opgave vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW) is meegenomen in het Waterbeheerplan en de goede ecologische toestand dient in principe voor eind 2015 bereikt te zijn. Voor de Peelse Loop, die is aangemerkt als permanente langzaam stromende bovenloop op zand (kunstmatig waterlichaam, type R4-landbouw), heeft vismigratie hoge prioriteit op het traject van de Aa tot aan het bedrijfsterrein Wolfsveld en lage prioriteit in het stroomopwaartse deel.

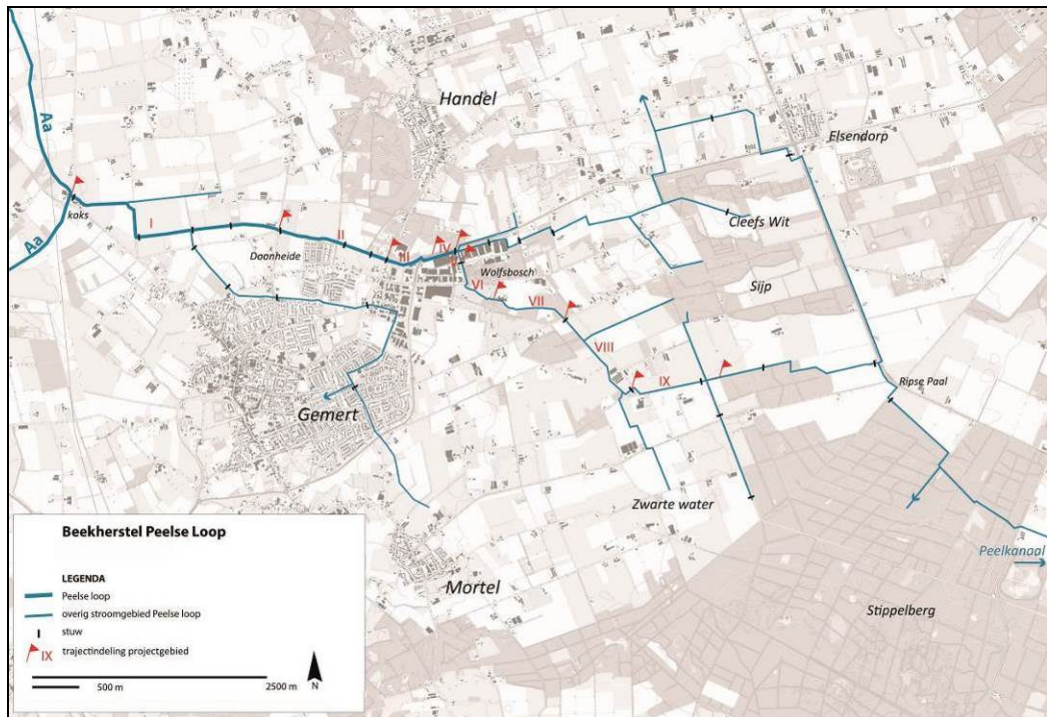
Ruimtelijke ontwikkeling

Het plan voor de Peelse Loop maakt onderdeel uit van een cluster samenhangende ruimtelijke projecten die in hoofdstuk 2 in de gebiedsvisie nader worden toegelicht. In het kader van deze ruimtelijke ontwikkelingen vindt lokaal aantasting van de EHS plaats, maar door de gecombineerde uitvoering van deze projecten kan als geheel een verbetering van de EHS worden bewerkstelligd. Via de zogenaamde saldobenadering (Artikel 5.4 van de Verordening Ruimte) wil de gemeente in samenwerking met het waterschap bij Gedeputeerde Staten een verzoek doen tot wijziging van de begrenzing van de EHS. Onderdeel van deze gebiedsvisie is een natuurcompensatieplan dat bovendien zal worden verankerd in het bestemmingsplan.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is in de vorm van een gebiedsvisie een overzicht gegeven van de verschillende ruimtelijke projecten die in de nabijheid van de Peelse Loop op stapel staan. In hoofdstuk 3 is het beleid voor natuur en landschap weergegeven. In hoofdstuk 4 is de vereiste natuurcompensatie berekend conform de saldobenadering. Het feitelijke compensatieplan is opgesteld in hoofdstuk 5 en dit is volledig opgenomen in het Definitief Ontwerp voor het Beekherstelproject Peelse Loop (van Winden e.a., 2014).

Figuur 1. Beekherstelproject Peelse Loop met indeling in deeltrajecten.



Figuur 2. Ligging van het bosperceel Verkuijlen langs de Breemhorstse Dijk in Gemert. De oppervlakte bedraagt 1,07 ha. Het gaat om twee kadastrale percelen: O2111 en O2113.



2 Gebiedsvisie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een ruimtelijke visie omschreven met daarin alle samenhangende ruimtelijke projecten in de gemeente Gemert-Bakel die in de nabijheid van de Peelse Loop worden uitgevoerd. Het gaat om de volgende vier projecten (zie 2.2):

- Noord-Om
- Beekherstel Peelse Loop
- Breuken Beleven
- Realisatie fietsroute langs de Peelse Loop tussen Aa en Stippelberg

Speciale aandacht gaat uit naar de gecombineerde effecten op de EHS en de manier waarop gezamenlijke uitvoering leidt tot verbetering van de kwaliteit of kwantiteit van de EHS als geheel. Zie paragraaf 2.3.

In hoofdstuk 4 is de verplichte compensatie berekend en in hoofdstuk 5 is deze nader uitgewerkt. In bijlage 1 zijn aankoopakten bijgevoegd om aan te tonen hoe de uitvoering van de ruimtelijke visie is verzekerd.

2.2 Overzicht samenhangende deelprojecten en hun doelen

Het totale gebied waar naar gekeken wordt, betreft de Peelse Loop en ruime omgeving tussen de Stippelberg in het oosten en de monding ervan in de Aa in het westen. De Peelse Loop doorkruist en of grenst aan de zandige stuifduinen van het Wolfsbosch en de Handelse Bossen. De waterloop is ruim 8 km lang en het projectgebied omvat ca. 1.000 ha.

2.2.1 Noord-Om

De aanleg van de Provinciale weg Noord-Om is voorzien in de gemeente Gemert-Bakel om de infrastructuur en verkeersstromen in belangrijke mate te verbeteren. De Noord-Om verbindt de Peeldijk met de Boekelse weg en is aanvullend voor de bestaande rondweg van Gemert. Het tracé van de geplande Noord-Om is gelegen langs de Peelse Loop en doorkruist de EHS Handelse bossen.

2.2.2 Beekherstel Peelse Loop

De genormaliseerde Peelse Loop stroomt deels door modern intensief gebruikt agrarisch gebied met lokaal enkele bosjes op zandduinen en deels langs het stedelijk gebied ten noorden van Gemert.

In de plannen is onder meer voorzien in het graven van een nieuwe bedding (smaller en ondieper ten behoeve van het bereiken van meer stroming) en het dempen van gekanaliseerde trajecten alsook het verwijderen van de stuwen (ca. 10 stuks). Bij het dempen van de benedenloop zullen bestaande natuurwaarden worden ontzien door gestuwde trajecten deels als geïsoleerde wateren te handhaven. Ten behoeve van het project zijn langs de loop op verschillende plaatsen (traject VIII, VII, III, II en I) gronden verworven.

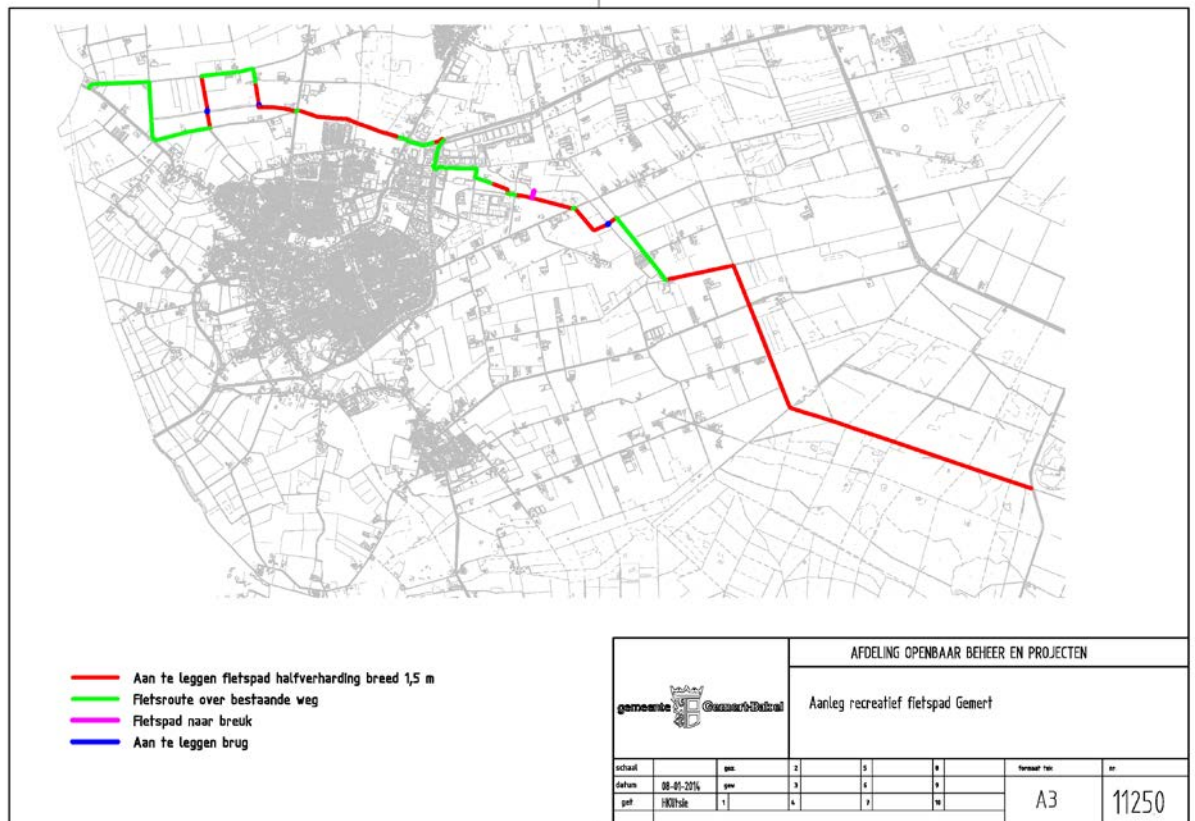
2.2.3 Breuken beleven

Eind 2013 is het project Breuken Beleven in de gemeente Gemert-Bakel van start gegaan. Dit project heeft tot doel de breuken en de daarmee samenhangende verschijnselen in de omgeving van Gemert beter in beeld te brengen en voor een groter publiek beleefbaar te maken. Het gaat hierbij onder meer om de Peelrandbreuk en de Storing van Handel en de met de breuken samenhangende verschijnselen zoals wijst. In traject VII van de Peelse Loop is speciaal ten

behoefte van dit project een tweetal percelen verworven. Het beekherstelproject zal de ideeën die vanuit Breuken Beleven worden aangeleverd waar mogelijk meenemen.

2.2.4 Fietsroute

Onderdeel van het beekherstelproject is de aanleg van een fietsverbinding tussen de monding van de Peelse Loop en de bron (zie figuur 3). Dit pad wordt deels nieuw aangelegd en volgt deels bestaande wegen, die al dan niet aangepast worden. Het fietspad wordt 1,5 m breed en waar nieuwe verharding nodig is wordt gewerkt met een halfverharding (Grauwacke).



Figuur 3. Tracé van het Fietspad dat van bron tot monding loopt.

2.2.5 Gecombineerde uitvoering

In afstemming tussen de gemeente Gemert-Bakel, het Waterschap Aa en Maas en de Provincie Noord-Brabant is besloten om deze vier projecten gezamenlijk uit te voeren om daarmee gezamenlijk de doelen te behalen maar ook procedurele tijd- en financiële winst te boeken.

2.3 Effecten op EHS en doelen ter verbetering hiervan

2.3.1 Welke effecten?

Noord-Om

In 2012 is m.b.t. de aanleg van de Noord-Om al een natuurcompensatieplan opgesteld en goedgekeurd door de Provincie Noord-Brabant (Visser, 2014). In hoofdlijnen komt het er op neer dat 2,0 ha bos wordt gecompenseerd nabij natuureducatiecentrum De Specht in Handel en dat minimaal 2,5 ha natuur (waarvan minimaal 0,66 ha bos) zal worden gecompenseerd langs de Peelse

Loop, in aanvulling op de bestaande EVZ. Omdat de Noord-Om op enige afstand van de Peelse Loop is gepland kan met de herinrichting van de zone tussen de nieuwe provinciale weg en de waterloop tevens in belangrijke mate worden bijgedragen aan de beekherstelopgave van het Waterschap. De provincie heeft ook enkele eisen gesteld ten aanzien van compensatie van het verlies aan ruimtelijke kwaliteit. In het ontwerp voor de nieuwe bedding van de Peelse Loop en de inrichting van de omgeving is hier invulling aan gegeven.

Peelse Loop

Ten behoeve van de realisatie van het beekherstelproject Peelse Loop zijn op verschillende trajecten langs de beek door het Waterschap gronden verworven, van minimaal 25 m breed, om invulling te geven aan de EVZ. Door inrichting van deze gronden wordt de EHS gerealiseerd.

Een onderdeel van het beekherstelproject is een kavelruil waarbij een bosje wordt omgevormd tot agrarische grond en een agrarische strook langs de beek tot natuurgebied. Het gaat om een bosperceel van 1,07 ha (bosje Verkuijlen), zie figuur 2, en het deel van de Peelse Loop dat parallel ligt met de Reijseweg (traject VIII in figuur 1). Voor de realisatie van deze kavelruil is dit natuurcompensatieplan opgesteld omdat het bosje onderdeel uitmaakt van het Nationaal Natuurnetwerk, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Door de omvorming van het bosperceel Verkuijlen in landbouwgrond wordt de oppervlakte van het bosgebiedje langs de Breemhorstse Dijk (ca. 8,6 ha) met ca. 10% verkleind tot 7,5 ha. Aantasting van de EHS door verlichting, geluidsoverlast en verstoring is niet aan de orde.

Breken Beleven

Dit onderdeel heeft geen negatieve effecten op de EHS, maar vormt een inhoudelijke versterking daarvan, omdat de gronden die in het kader van het project worden verworven hun agrarische functie verliezen en in het vervolg als natuurgronden zullen worden beheerd.

Fietsroute

De aanleg van de fietsroute in combinatie met de drie voorgaande projecten betreft integrale inrichting van de EHS en heeft geen negatieve effecten.

2.3.2 Verbetering van kwaliteit en kwantiteit EHS

De Peelse Loop vormt de verbindende schakel tussen de natuurkern Stippelberg in het oosten, de Handelse bossen in het noorden en het stroomgebied van de Aa in het westen (figuur 1). Deze verbinding is vooral van belang voor aquatische soorten maar zal ook benut gaan worden door terrestrische soorten, die de vaak meer dan 25 m brede EVZ zullen gebruiken.

Realisatie van een zo natuurlijk mogelijk waterloop, zonder migratiebarrières voor vissen en andere watergebonden soorten is het primaire doel. Een zo robuust en natuurlijk mogelijke uitvoering van aanliggende gronden geeft daarnaast invulling aan de verbindingsfunctie.

Door de gecombineerde uitvoering van bovenstaande projecten wordt concreet invulling gegeven aan zowel de aquatische als terrestrische verbindingsfunctie van de Peelse Loop. De kwantiteit van de EHS zal door uitvoering van natuurcompensatie zelfs wat toenemen door toepassing van de toeslageregels (zie h4). De kwaliteit van de EHS zal ook verbeteren omdat er meer soortenrijke natuur langs de beek ontwikkeld zal worden. Droog productiebos met relatief lage natuurwaarden zal worden gecompenseerd door natuurlijker bos langs de beekloop en kwelrijk (wijst) grasland met gemiddeld hogere natuurwaarden.

3 Beleid natuur en landschap

3.1 Rijksniveau

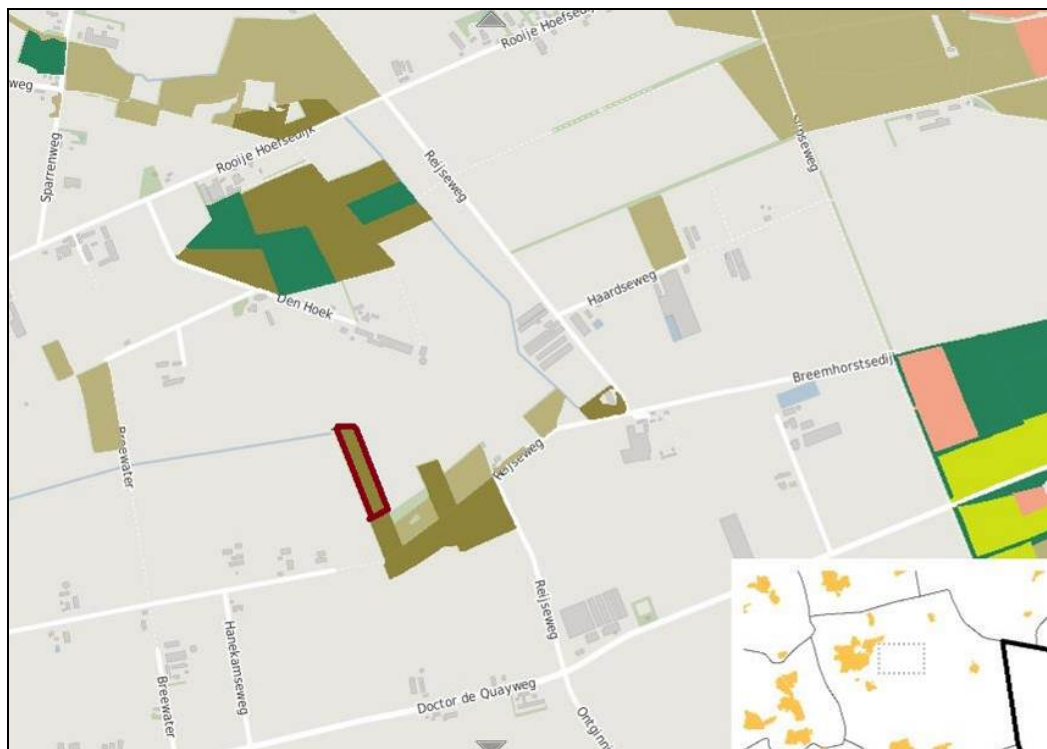
Nota Ruimte

In figuur 4 is de begrenzing van het Nationaal Natuurnetwerk rondom de Peelse Loop aangegeven.

De Nota Ruimte (2006) regelt de planologische bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Er geldt een “nee-tenzij” regime hetgeen wil zeggen dat ingrepen verboden zijn die de wezenlijke kenmerken en waarden van beschermde gebieden significant aantasten. Bij gebieden die alleen tot de EHS behoren is het nee, tenzij-regime iets soepeler dan in gebieden die onder de Natuurbeschermingswet vallen. Ook als de redenen van groot openbaar belang niet dwingend zijn, kan een project al doorgang vinden; de beoordeling van schade is minder streng en compensatie is in bepaalde gevallen ook mogelijk in de vorm van geld. Onder strikte voorwaarden is ook nog enige speelruimte voor projecten in of bij EHS-gebieden: de zogenaamde “saldo-benadering”; dit om een meer ontwikkelingsgerichte aanpak te bevorderen (Anonymus, 2007).

Flora- en faunawet (2002)

Bij nadelige effecten op beschermde soorten planten en dieren ten gevolge van de kavelruil is een vergunning Flora- en faunawet vereist. Hiervoor is separaat een natuurtoets opgesteld (Kurstjens & de Jong, 2014).



Figuur 4. Nationaal Natuurnetwerk rondom Peelse Loop (bron: Natuurbeheerplan Provincie Noord-Brabant, 2014). Het bosje van Verkuijlen maakt onderdeel uit van dit netwerk en is ingedeeld als natuurbeheertype N16.02 = vochtig bos met productie.

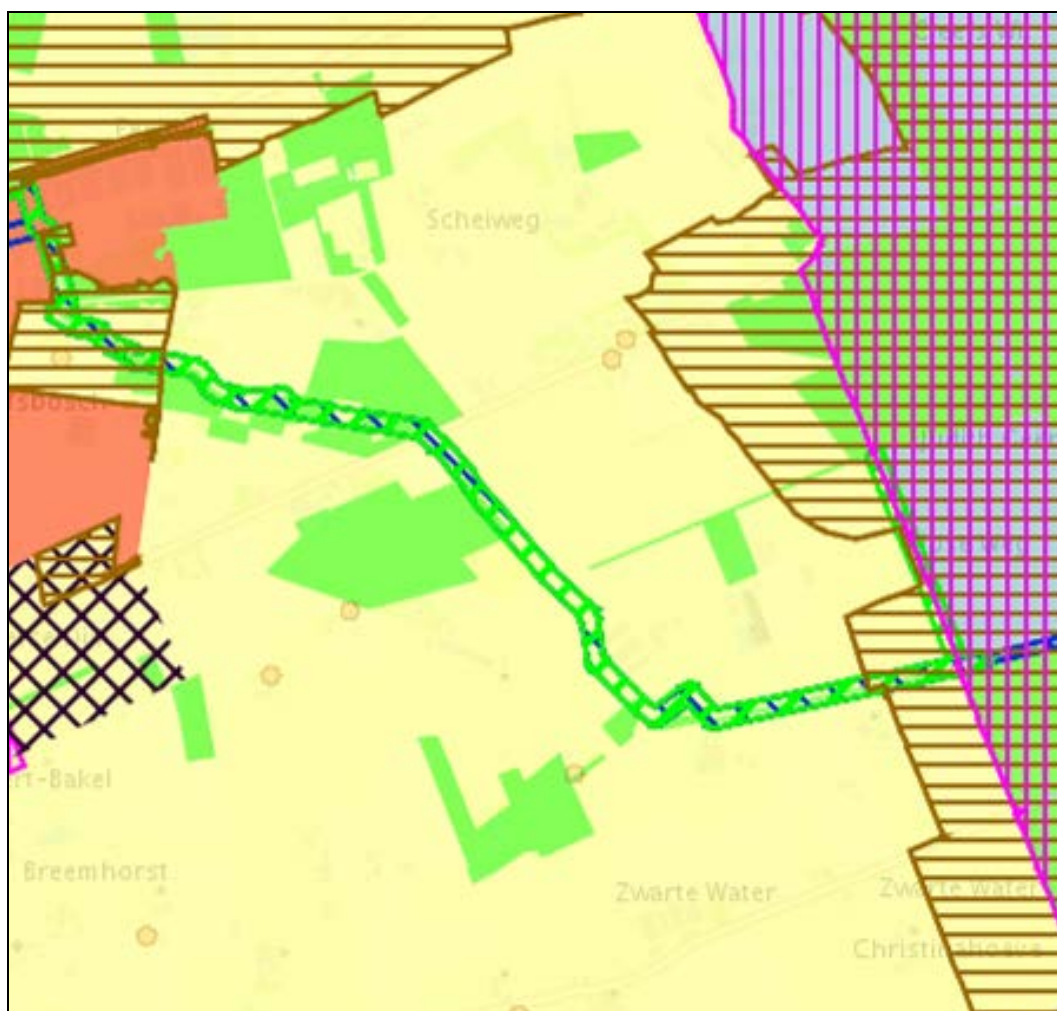
3.2 Provinciaal niveau

Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant (2014)

Het plangebied ligt op de Peelhorst en maakt op de visiekaart deel uit van het structuurvisiegebied De Peel dat is gelegen tussen het Mozaïeklandschap in en rondom Gemert aan de westzijde en het Robuust Water- en natuursysteem aan de oostzijde. Op de structuurvisiekaart ligt het plangebied in de contour van het Accentgebied Agrarische ontwikkeling.

Verordening Ruimte Noord-Brabant (2014)

In de verordening Ruimte Noord-Brabant zijn bepalingen ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit en de natuur opgenomen. Deze bepalingen hebben betrekking op verschillende gedeelten van het buitengebied (figuur 5). Voor het plangebied zijn te onderscheiden: EHS, Ecologische verbindingszone en Gemengd Landelijk Gebied. Het bosje van Verkuijlen maakt onderdeel uit van de EHS. De Peelse Loop is aangeduid als ecologische verbindingszone (EVZ). De aangrenzende gronden rondom de Peelse Loop maken onderdeel uit van het Gemengd Landelijk Gebied.



Figuur 5. Uitsnede bosje Verkuijlen en directe omgeving uit Verordening Ruimte Noord-Brabant 2014. Groen = EHS, Groenblauwe arcering = ecologische verbindingszone langs de Peelse Loop en Geel = gemengd landelijk gebied.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De te volgen procedure voor wijziging van de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in geval van een ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in hoofdstuk 3 (artikel 5.4) van de Verordening Ruimte 2014. In dat geval kan de saldobenadering worden toegepast. Daarbij is een natuurcompensatieplan vereist met een ruimtelijke visie. Een en ander is nader uitgewerkt in hoofdstuk 4 en 5.

De Ecologische Verbindingszone (EVZ)

De EVZ Peelse Loop maakt deel uit van de EHS; zie hoofdstuk 4, artikel 11.1 van de Verordening Ruimte. De Peelse Loop met oevers is aangeduid als zoekgebied voor ecologische verbindingzone (EVZ) en als zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen. Te voorkomen is dat deze zoekgebieden door andere ontwikkelingen minder geschikt gemaakt worden voor realisatie, behoud en beheer van de EVZ respectievelijk het watersysteem. De mogelijkheden om de begrenzing van de zoekgebieden te wijzigen zijn opgenomen in artikel 11.2. Het zoekgebied EVZ heeft een breedte van ten minste 50 m in stedelijk gebied en ten minste 25 m in overig gebied.

Cultuurhistorische waardenkaart

De Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) uit 2010 geeft een overzicht van het ruimtelijk erfgoed in de provincie Noord-Brabant. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient met deze waarden rekening te worden gehouden. In het plangebied ligt geen erfgoed dat van belang is voor de regionale identiteit. Ten oosten van het plangebied ligt de landgoederenzone van Cleefs Wit en De Sijp. Wel is de Peelrandbreuk aangewezen als regionaal erfgoed, maar deze loopt buiten het plangebied.

Aardkundige waardenkaart

In het plangebied ontbreken gebieden die zijn aangemerkt als aardkundig waardevol.

Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015

In dit plan heeft de Peelse Loop de functie "verweven" voor waterlopen. Het doel van deze functie is het in harmonie ontwikkelen van mensgerichte en natuurgerichte doelen voor waterlopen. In die gevallen waar ook de functie EVZ langs waterlopen is toegekend, zijn beide functies in onderlinge afstemming te ontwikkelen. Dit provinciaal beleid is door het Waterschap Aa en Maas doorvertaald in haar Waterbeheerplan 2010-2015. Het Waterschap is initiatiefnemer voor het realiseren van de EVZ. De aanleg is samen met gemeenten en terreinbeheerders te realiseren.

Het zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen heeft een breedte van ten minste 25m aan weerszijden van de waterloop. Deze zone is bedoeld voor de uitvoering van maatregelen op het gebied van morfologie en inrichting om de doelstellingen uit het Provinciaal Waterplan 2010-2015 op het gebied van de ecologische kwaliteit van oppervlaktewateren te behalen.

3.3 Gemeentelijk niveau

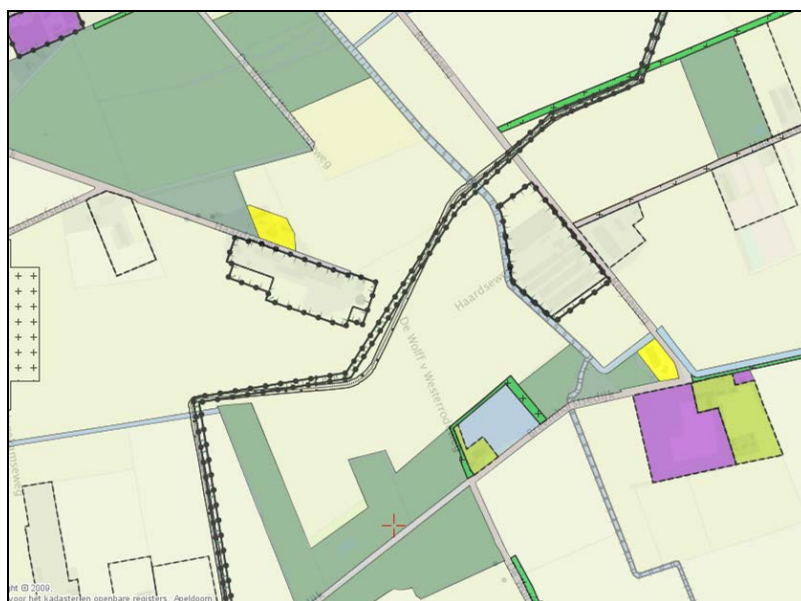
Bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied (2010)

In het bestemmingsplan buitengebied is het plangebied grotendeels agrarisch bestemd. Het bosje Verkuilen heeft de bestemming natuur en de Peelse Loop water. Zie figuur 6.

Beeldkwaliteitsplan Landelijk Gebied Gemert-Bakel (2006)

Het beeldkwaliteitsplan Landelijk Gebied Gemert-Bakel (BLG) is gekoppeld aan het Bestemmingsplan Buitengebied en daarmee formeel beleidskader. Het BLG heeft als visie en streefbeeld voor het plangebied, dat onderdeel uitmaakt van de zone van eerste heide-ontginningen:

- het streven is gericht op het herstellen en versterken van de kleinschalige rechthoekige verkaveling van het landschap. Dit betekent concreet dat de bebouwing gekoppeld wordt aan de weg en dat de kavelgrens- en erfbeplantingen gehandhaafd en versterkt zouden kunnen worden.
- op landschapsniveau wordt in het gebied van de eerste heide-ontginningen gezocht naar versterking van het mozaïekpatroon dat kenmerkend is voor het gebied: rechte percelen omzoomd door beplanting en afgewisseld met bospercelen.
- waar mogelijk zouden de perceelsranden geaccentueerd kunnen worden met houtwallen en hakhoutsingels.
- de bestaande beken en waterlopen moeten, analoog aan het mozaïekpatroon, de ruimte houden/ krijgen om te (her)meanderen.
- het streven is het gebruik van de agrarische gronden te behouden voor weiland en akkers.
- bij de ontwikkeling van gebiedseigen soorten bosjes, struwelen en houtsingels worden ook de biotopen van de eerste heide-ontginningen hersteld en versterkt. Gestreefd wordt naar een biotoop van bomen en struiken die op een relatief natte en voedselarme grond gedijen. Voor bossen gaat het dan om soorten als naaldbomen en (eiken)berkenbomen. De struwelen kunnen bestaan uit bremstruweel met heide. Concreet gaat het dan om soorten als gewone brem, stekelbrem, struikheide, berk en lijsterbes.
- op het erf dient de beplanting bij de kavel- en biotoopstructuur van het eerste heide-ontginningsgebied aan te sluiten. Vooral de zij- en achterkant van de bebouwingscomplexen verdienen daarbij aandacht. Aan de zij- en achterkant van de bebouwing kunnen bij nieuwbouw houtsingels aangebracht worden. Meer aan de voorzijde kan naast de woning de aanleg van groenelementen als een eikenhakhoutbosje of een fruitboomgaard zorgen voor een goede landschappelijke inpassing.



Figuur 6. Bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied (2010) met uitsnede plangebied. Bosje Verkuijlen = natuur, Peelse Loop = water en aangrenzende gronden (lichtgroen) = agrarisch. Zwarte lijn is het tracé van een leiding.

4 Compensatie natuur en bos

Dit hoofdstuk gaat in op de omvang van natuurcompensatie (4.1.) op grond van de Verordening Ruimte 2014 (artikel 5.6) en boscompensatie (4.2) op grond van de Boswet.

4.1 Natuurcompensatie

Bij de beoogde kavelruil ten behoeve van het beekherstelproject Peelse Loop wordt 1,07 ha (ca. 180m bij 60m) EHS (bosje Verkuijden) omgevormd in landbouwgrond en komt er extra grond beschikbaar voor beekherstel.

Het bosje heeft in het natuurbeheerplan de aanduiding natuurbeheertype N16.02, d.w.z. vochtig bos met productie.

Omdat het gaat om bos dat ca. 60 jaar oud is, valt het in de categorie natuur met een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar. Daarbij geldt dan een toeslag van 2/3 in oppervlak plus de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer. De omvang van de compensatie komt daarmee uit op $1,66 \times 1,07 = 1,78$ ha.

De kosten voor het toekomstige ontwikkelingsbeheer komen aan de orde in hoofdstuk 5.

4.2 Herplantplicht

Omdat het bosje via de EHS saldobenadering wordt gecompenseerd is compensatie van 1,07 ha volgens de Boswet voldoende. Dit betekent dat minimaal 1,07 ha van de 1,78 ha bos dient te worden. Dit kan (deels) ook via natuurlijke verjonging, mits het inderdaad daadwerkelijk bos wordt.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de vier percelen die zijn verworven ten behoeve van de natuurcompensatie met oppervlakte en soort natuur. Hieruit is af te leiden dat met de inrichting van deze vier percelen ruimschoots wordt voldaan aan de regels omtrent het compenseren van verlies van de kwantiteit aan EHS (2,22 ha terwijl minimaal 1,78 nodig is) en dat ook voldoende bos wordt gecompenseerd.

Tabel 1. Natuur- en boscompensatie t.b.v. beoogde kavelruil Peelse Loop.

	Oppervlakte	Soort natuur
Strook Vereijken traject I (zuidzijde Peelse Loop)	0,9 ha (10m breed over 900m)	Droog bos/ struweel ca. 70% (= 0,63 ha), obstakelvrije zone ca. 30%
Extra grond noordzijde Peelse Loop op traject VII	0,57 ha d.w.z. 1,19 ha minus verplichte EVZ (25m breed over 250m)	Natuurakker (westelijk deel), grasland (oostelijk deel boven breuk)
Perceel zuidzijde Peelse Loop op traject VII	0,512 ha	Natuurakker
Extra grond westzijde Peelse Loop op traject VIII	0,24 ha d.w.z. 0,64 ha minus verplichte EVZ (25 m breed over 160m)	Elzenbroekbos tot Eikenberkenbos (0,24 ha extra en minimaal 0,2 ha binnen EVZ)
Totaal	2,22 ha	Waarvan minimaal 1,07 ha bos

5 Compensatieplan

5.1 Ruimtelijke begrenzing

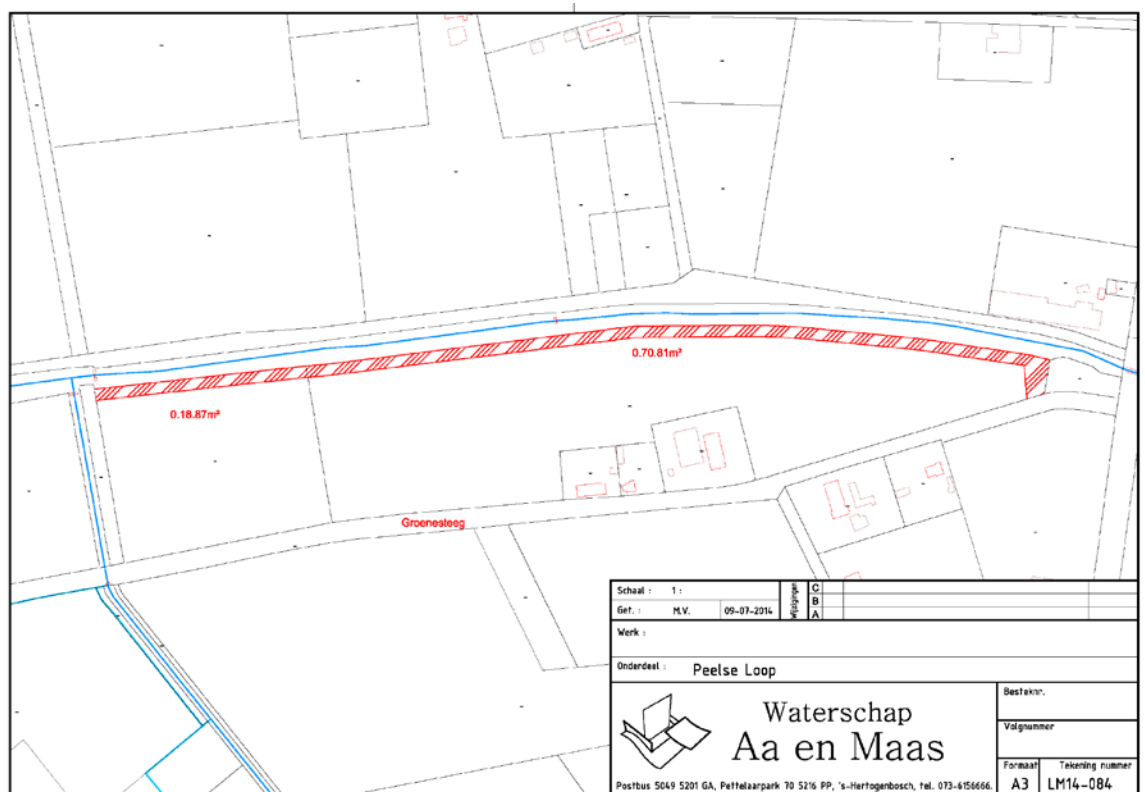
In de figuren 7a t/m c staat de ligging van de vier percelen aan die zullen worden ingezet voor de benodigde natuur- en boscompensatie. Omdat er sprake is van saldobenadering liggen deze percelen buiten de bestaande EHS maar vormen ze er wel een versterking van.

Een smal en langgerekt perceel (0,9 ha) ligt tegen de bestaande EVZ van de Peelse Loop aan, in het traject tussen de Molenbroekse Loop en de Boekelseweg (figuur 7a).

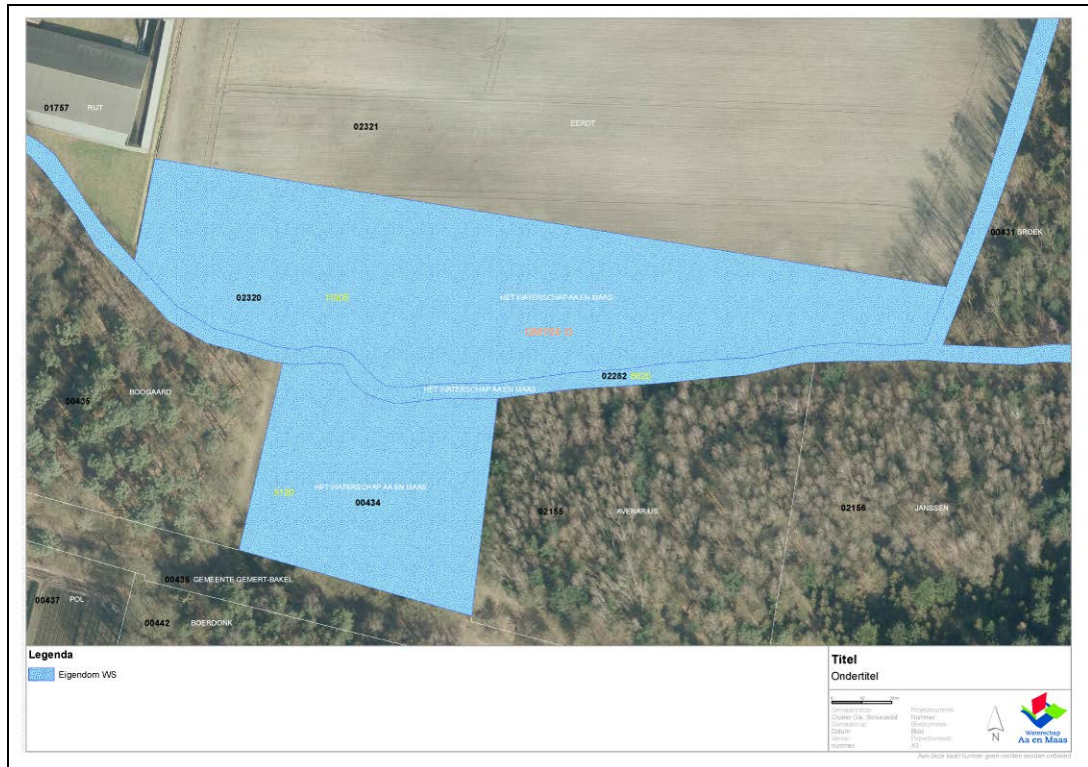
Twee percelen liggen in het Wolfsbosch tegen de 25m brede EVZ zone van de Peelse Loop aan (figuur 7b), die zal worden gerealiseerd in het kader van het beekherstelproject.

Een perceel ligt direct ten zuiden van de Rooije Hoefse dijk ten westen van de Peelse Loop. Dit perceel is 160m lang en 40m breed. Een deel hiervan bestaat uit de 25m brede EVZ zone en de resterende zone met een oppervlakte van 0,24 ha vormt een extra strook EHS (figuur 7c).

De vier percelen zorgen dus samen voor een robuustere ecologische verbindingzone.



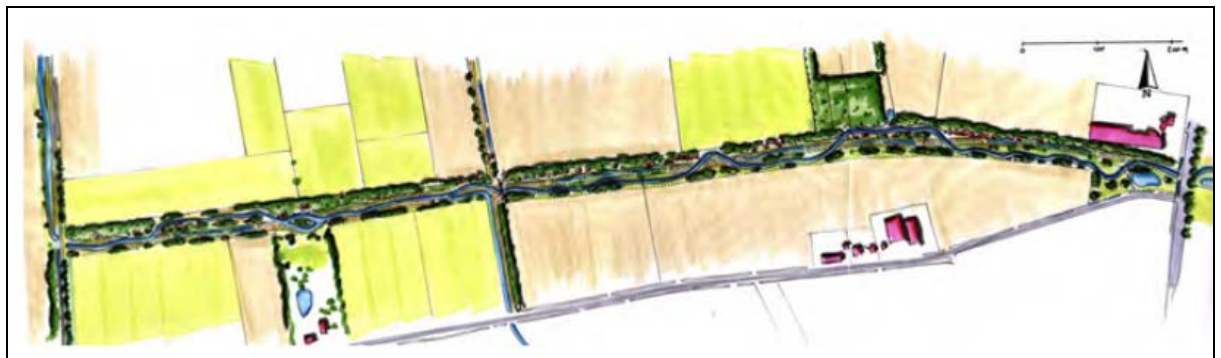
Figuur 7a. Nieuw eigendom van Waterschap Aa en Maas aan de zuidzijde van de Peelse Loop op traject 1.



Figuur 7b. Nieuwe eigendommen van Waterschap Aa en Maas rondom de Peelse Loop in het Wolfsbosch.

5.2 Kwaliteit van de compensatie

Zoals in tabel 1 is samengevat zal per perceel een ander natuurbeheertype worden gerealiseerd. De in deze paragraaf genoemde oppervlaktes betreffen zowel de EVZ strook als de aanvullende natuurcompensatie samen. De strook Vereijken (10 m breed) langs de zuidzijde van de Peelse Loop in traject I zal integraal onderdeel gaan uitmaken van het beekherstelproject Peelse Loop (zie figuur 8). Delen van deze strook zullen worden benut voor de aanleg van een licht slingerende beekloop. Ten behoeve van toekomstig onderhoud zal er een obstakelvrije zone van 3 m breed aan de zuidzijde van de beek beheerd worden. Alle resterende delen van deze 10 m brede zone zullen worden ingeplant met inheemse bomen en struiken. Er is hier nadrukkelijk gekozen voor aanplant in plaats van natuurlijke verjonging omdat er een bouwland grenst aan dit perceel. Bij natuurlijke verjonging is er een verhoogde kans op ruigtevorming met mogelijk negatieve effecten op het aangrenzende perceel. Het natuurbeheertype van dit perceel betreft N.16.02 = vochtig bos met productie.



Figuur 8. Inrichting op traject 1 conform DO Peelse Loop. De aangekochte 10 m brede strook Vereijken ligt aan de zuidzijde tussen de Molenbroekse Loop en de Boekelse Weg.



Figuur 7c. Nieuw eigendom van Waterschap Aa en Maas langs de Peelse Loop ten zuiden van de Rooije Hoefse dijk.

In figuur 9 is de beoogde inrichting van de Peelse Loop in het Wolfsbosch aangegeven. Hier loopt ook de Storing van Handel en dit heeft mede de inrichting op dit traject bepaald. Het huidige open landschap wordt gehandhaafd onder meer ook om het zicht op de breuklijn langs de Scheiweg/ bosje van Rooije Asch te handhaven. Beneden de breuklijn wordt gestreefd naar de ontwikkeling van natuurakkers om het van oorsprong drogere karakter te visualiseren. Boven de breuklijn zal in de oosthoek de wijst zichtbaar worden gemaakt in de vorm van een moerasgebiedje/broekbosje rondom een hier te verleggen kwelsloot. Het resterende deel zal als vochtig grasland beheerd worden om het van oorsprong vochtige karakter te visualiseren. De herinrichting van beide percelen sluit aan bij het project Breuken Beleven.

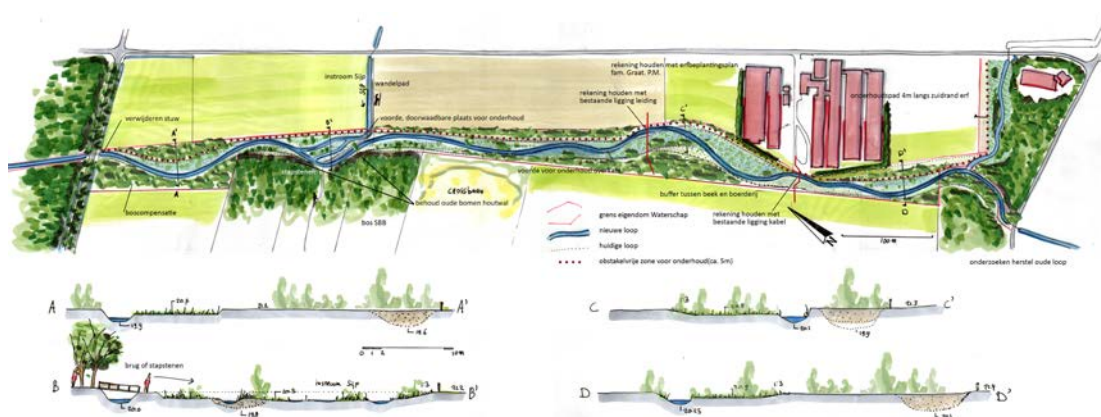
De natuurbeheertypen die hier aan de westzijde van de breuk gerealiseerd gaan worden betreffen Kruiden- en faunarijke akker (N.12.05) (ca. 1,18 ha) en aan de oostzijde Kruiden- en faunarijke grasland (N.12.02) met een hoekje wijstmoeras (ca. 0,41 ha). Aan de uiterste westzijde zal wat inheemse beplanting op een houtwal worden aangebracht om het zicht op een grote landbouwstal weg te nemen. Aan de zuidzijde blijft een bestaande boswal (0,09 ha) gehandhaafd. Langs de beek komt een graspaadje te lopen, waarlangs bezoekers richting het wijstgebiedje kunnen lopen en terug.



Figuur 9. Inrichting op traject VII conform DO Peelse Loop; de nummers verwijzen naar de inrichting in het kader van het Breuken Beleven project.

In figuur 10 is de beoogde inrichting van de Peelse Loop op het traject VIII afgebeeld. Op dit traject wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een bosbeekje door de natuurlijke, spontane ontwikkeling van bos op verlaagde zones rondom de versmalde, licht slingerende beek. Ook wordt gestreefd naar het aan de oppervlakte brengen van wijst.

Het natuurbeheertype dat hier wordt nagestreefd betreft vooral elzenbroekbos (N.14.02) en op de wat drogere delen zal ook eikenbos (N.15.02) ontstaan.



Figuur 10. Inrichting op traject VIII conform DO Peelse Loop.

5.3 Termijn van uitvoering

Het project Breuken Beleven is deels al eind 2014 gereed. De akkers worden al voor eind 2014 omgeploegd. Ook de aanplant van bomen om de schuur uit het zicht te nemen zal voor eind 2014 uitgevoerd worden. De inrichting van de natuurakkers aan de westzijde van breuk aan beide kanten van de Peelse Loop in het Wolfsbosch is voorzien vanaf het voorjaar van 2015. De hydrologische maatregelen (wijst, verondieping beek) zullen in samenhang met het beekherstelproject Peelse Loop worden uitgevoerd tussen eind 2015 en begin 2016.

De start van het beekherstelproject is voorzien in het najaar van 2015. De maatregelen op traject VIII zullen gereed zijn in het voorjaar van 2016. De spontane ontwikkeling van bos zal vanaf het groeiseizoen 2016 starten. Aanplant van bomen en struiken op traject 1 is pas mogelijk na het graven van de nieuwe beekloop in het voor- of najaar van 2016. De afronding van de inrichting inclusief aanplant is voorzien eind 2016.

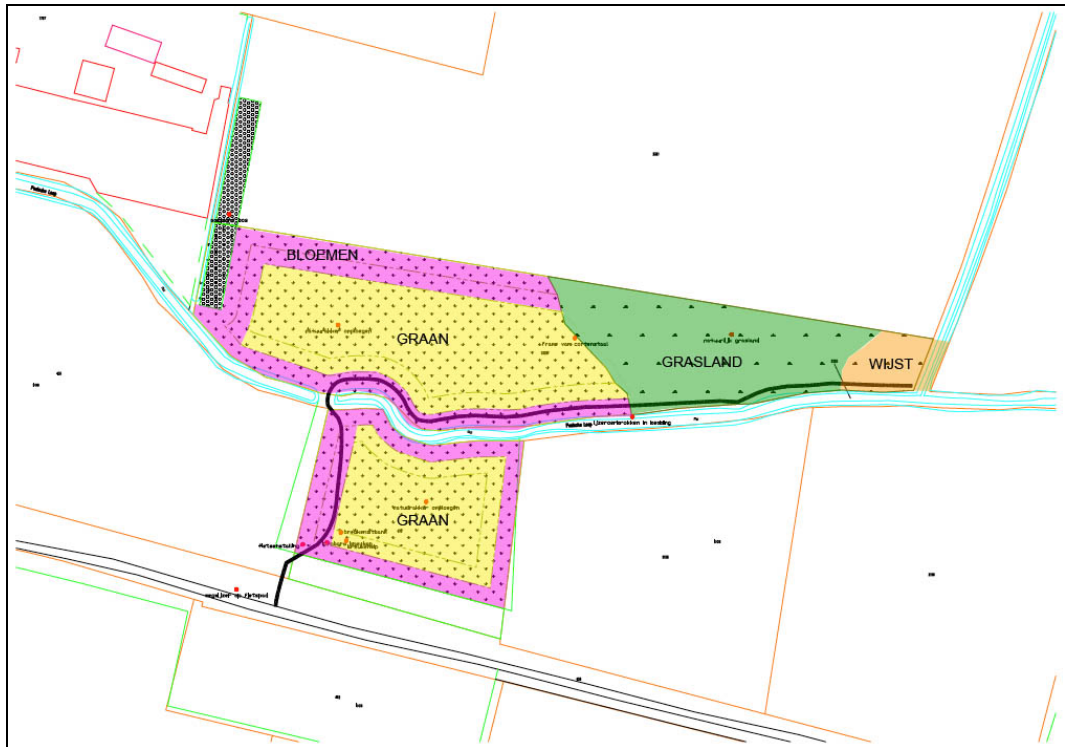
5.4 Ontwikkelingsbeheer en kosten

Beginfase (2015-2016)

De bossen (aangeplant of natuurlijk) hebben tijd nodig om tot ontwikkeling te komen. Maar elke fase heeft zijn eigen kwaliteiten. In jonge bossen leven bijv. andere vogels dan in oudere bossen. De soortenrijkdom van de akkers zal naar verwachting geleidelijk toenemen (door het jaarlijkse oogsten en daarmee verschralen).

Het beheer van de natuurakkers en het hooiland wil het Waterschap uitbesteden aan de Stichting De Groene Heerlijkheid uit Gemert-Bakel. Zij wil via natuurakkers de gehele voedselketen van stuifmeel tot toppredator bedienen om de biodiversiteit te versterken. De stichting werkt tegelijkertijd aan de betrokkenheid van burgers en een aantrekkelijk landschap. Ze zijn bereid om voor langere tijd het beheer van dergelijke akkers en het hooiland te verzorgen. De hooilanden en het graspaadje dienen de eerste jaren tweemaal te worden gehooid (om te verschralen). Op termijn kan voor het hooiland waarschijnlijk worden volstaan met eenmaal per jaar maaien en afvoeren.

De Groene Heerlijkheid werkt met natuurlijke zaden en langs de akkers leggen ze een bloemenrand van 6 tot 12m breed aan (zie figuur 11). Deze bloemenrand laat men ook in de winter staan, zodat het ook voedsel is voor vogels en zoogdieren.



Figuur 11. Visualisatie van principe van bloemenranden rondom beide akkers. De akkers met bloemenranden zijn samen 1,18 ha groot en het grasland plus wijsthoekje 0,41 ha.

Beheer bos: evt. inboeten aangeplante strook op traject 1. Verder spontane ontwikkeling. De natuurlijke verjonging kan op gang worden gebracht door het grasland eenmalig te ploegen zodat een open kiembed aan de oppervlakte komt. Verder beheer is hier niet nodig. Na een ruigtefase zullen de spontaan gekiemde jonge bomen (berken, eiken, elzen etc.) boven de ruigtekruiden uitschieten.

Eindbeheer

Na de beginfase kan het beheer tot een minimum worden beperkt. Bij het aangeplante bos op traject 1 bestaat dat uit het snoeien van overhangende takken.

Kosten

De kosten voor het beheer in de begin- en eindfase zullen worden gedragen door het waterschap als eigenaar van de grond.

Literatuur

Anonymus, 2007. Spelregels EHS. Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies.

Kurstjens, G. & V. de Jong. 2014. Natuurtoets Beekherstelproject Peelse Loop. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen.

Van Winden, A., G. Kurstjens & D. Willems. 2014. Definitief ontwerp beekherstelproject Peelse Loop. Stroming BV & Kurstjens ecologisch adviesbureau in opdracht van Waterschap Aa en Maas.

Visser, H.C.L. 2014. Compensatieplan natuur en landschap Noord-Om. Bureau Visser in opdracht van Gemeente Gemert-Bakel.