



20-04-2026

Natuurontwikkelingsplan Landschappelijk inpassingsplan

Bakelsebrug 10, Bakel



BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies



LANDSCHAPSONTWERPER BNL ADVIES

*Natuurontwikkelingsplan - Landschappelijk inpassingplan
behorend bij de ruimtelijke ontwikkelingen op de locatie:*

Bakelsebrug 10, Bakel

Colofon:

Opgesteld door:

BNL advies B.V.



Projectlocatie:

Bakelsebrug 10
5761 PM Bakel

Status:

definitief

Versie:

24175.LIP tbv vaststelling wijziging omgevingsplan

Datum:

20-04-2026

Auteur:



BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies



Inhoud

Colofon:	1
1. Inleiding	4
2. Planbeschrijving	5
2.1 Situering van het plangebied	5
2.2 Uitgangspunten bij de inrichting	6
2.3 Provinciaal beleid: maatwerkregeling	7
Doelstelling	8
2.4 Gemeentelijk beleid: Handreiking kwaliteitsverbetering	9
2.5 Grondsoorten binnen plangebied.	11
2.6 Ecologische verbingszone De Bakelse Aa	12
2.7 Beeldkwaliteitsplan buitengebied gemeente Gemert-Bakel	14
3. Het inrichtingsplan	16
3.1 Landschapsbomen	17
3.2 Struweel	17
3.3 Knip- en scheerhaag	18
3.4 Amfibieënpool	18
3.5 Kruiden-en faunarijk grasland	18
4. Plantlijst	19
5. Aanleg landschapselementen	20
5.1 Grondbewerking	20
5.2 Grondverbetering	20
5.3 Opkuilen	20
5.4 Uitzetten	20
5.5 Plantwijze	21
5.6 Amfibieënpool	22
5.7 Aanleg extensief kruidenrijk grasland	23
6. Onderhoud/beheer	24
6.1 Onkruidbestrijding	24
6.2 Beheer 1 ^e groeiseizoen	24
6.3 Snoeien/ onderhoud	24
6.4 Onderhoud amfibieënpool	24
6.5 Sinusbeheer kruidenrijk grasland	25

7. Berekening van de investering	26
8. Conclusie	27
Bijlage 1: Natuurontwikkeling-landschappelijk inpassingsplan Bakelsebrug 10, Bakel.....	28
Bijlage 2: Berekening kwaliteitsverbetering van het landschap, Bakelsebrug 10, Bakel	28
Bijlage 3: Inpassing locatie in de omgeving voor en na realisatie LIP	28



1. Inleiding

Ten behoeve van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen aan de Bakelsebrug 10 te Bakel, dient een duidelijk en goed onderbouwd natuurontwikkeling-landschappelijk inpassingsplan opgesteld te worden. De ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied betreffen het amoveren van bestaande bebouwing en de bouw van een nieuwe woning.

Het college van B&W van de gemeente Gemert-Bakel heeft een principebesluit genomen waarin zij medewerking verleent aan het beschreven initiatief, mits de plannen aan de geldende wet- en regelgeving voldoen. Een goede landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering van het landschap, waarmee de locatie 'groen wordt ingepast' volgens de regels uit het Beeldkwaliteitsplan Buitengebied, is één van de voorwaarden waaraan moet worden voldaan. Aangezien voor realisatie van het plan gebruik gemaakt wordt van de Beleidsregel Maatwerk omgevingskwaliteit van de provincie Noord-Brabant, biedt de planvorming ook een robuuste extra investering in de ruimtelijke kwaliteit.

Dat wordt in dit rapport uitgewerkt.





Afbeelding 3: Foto's huidige situatie plangebied.

2.2 Uitgangspunten bij de inrichting

Het initiatief betreft de sloop van een voormalige stal (agrarisch bedrijfsgebouw ten behoeve van een champignonkwekerij), de bouw van een nieuwe woning en de aanleg van nieuwe natuur. In Afbeelding 4 is het planvoornemen schematisch uitgewerkt, geprojecteerd op de luchtfoto.



Afbeelding 4. Schematische weergave van het planvoornemen

In het verleden zijn op de locatie al landschapsbomen en een hakhoutbosje aangeplant. Deze landschapselementen zorgen voor voedsel, veiligheid en voortplantingsmogelijkheden voor diverse soorten fauna en voor de landschappelijke inpassing van de bestaande en nieuw te bouwen bebouwing en het plangebied op zichzelf.

2.3 Provinciaal beleid: maatwerkregeling

Om het plan voor de bouw van de woning te realiseren wordt gebruik gemaakt van de maatwerkregeling van de provincie, die volgt uit artikel 5.14 van de Omgevingsverordening Noord-Brabant. Dat artikel bepaalt dat een omgevingsplan voor een concreet initiatief een bouw- of gebruiksactiviteit mogelijk kan maken in Landelijk Gebied als dat aantoonbaar bijdraagt aan het fysiek versterken van de omgevingskwaliteit, zoals de sloop van bebouwing, de aanleg van natuur en bos, groenblauwe dooradering etc. doordat de bouw- of gebruiksactiviteit daarvoor de middelen genereert. De versterking van de omgevingskwaliteit moet passen binnen de gewenste ontwikkelingsrichting van het gebied en de uitgangspunten, belangen en doelen die de provinciale verordening beoogt te beschermen.

Als de activiteit de toevoeging van een woning betreft, waarvan in dit geval sprake is, dient de omvang van de fysieke tegenprestatie in verhouding te staan tot de tegenprestatie voor een ruimte-voor-ruimte-kavel.

Dit beleid is verder uitgewerkt in de Beleidsregel Maatwerk Omgevingskwaliteit, vastgesteld als onderdeel van de Beleidsregel omgevingsrecht door Gedeputeerde Staten op 5 december 2023. Daarin is opgenomen (artikel 7.1.5. onder a.) dat voor vrijstaande woningen een minimale inspanning ter hoogte van € 125.000,- per wooneenheid geldt voor de bijdrage in het versterken van de omgevingskwaliteit.

In artikel 7.1.6. van de Beleidsregel zijn de maatregelen omschreven die kunnen worden toegepast en meetellen in de investering. In dit geval betreft dat:

- *Aanleg nieuwe natuur / landschap*

Met de aanleg van landschapselementen wordt een bijdrage worden geleverd aan het versterken van de landschappelijke kwaliteit. De visuele aantrekkelijkheid, het cultuurhistorische karakter of de biodiversiteit kunnen er bijvoorbeeld mee vergroot worden. De aanleg van landschapselementen gebeurt op basis van de karakteristieken van het landschap. De aanlegkosten tellen mee in de investering, de kengetallen uit de Stila (Stimuleringsregeling landschap) van de provincie zijn hiervoor de basis.

- *Afwaarderen gronden/natuurbestemming/aanleg bos*

Als NNB-waardige natuur wordt ontwikkeld, kan de afwaardering van die gronden worden betrokken bij de tegenprestatie. Deze gronden bevinden zich aansluitend aan bestaande natuurgebieden waardoor de ecologische structuur wordt versterkt en de gronden krijgen de functie 'Natuur' in het omgevingsplan. Dit wordt hier toegepast. De afwaardering van de gronden naar natuur bedraagt € 8,- p/m².

- *Sloop*

Sloop van bebouwing en voorzieningen kan ingezet worden als inspanning voor versterking van omgevingskwaliteit. Voor sloop van gebouwen geldt een bedrag van € 25,- p/m2, voor het verwijderen van verhardingen en voorzieningen € 5,- p/m2. Als bij de sloop van opstallen asbest is betrokken waardoor de sloopkosten hoger zijn dan € 25,-, kan dit onderbouwd worden meegenomen in de sloopkosten.

- *Kosten van beheer en onderhoud*

De reële kosten van onderhoud en beheer van aan te leggen beplantingen en ontwikkeling van natuur zijn gericht op de instandhouding van de fysieke maatregelen. Deze kosten kunnen voor een periode van maximaal 6 jaar worden meegenomen in het kader van de tegenprestatie.

- *Storting in gemeentelijk fonds*

Ter aanvulling kan de fysieke tegenprestatie in het versterken van omgevingskwaliteit voor het bouwen van een woning ook worden geleverd door een afdracht in een fonds dat is gericht op het realiseren van omgevingskwaliteit

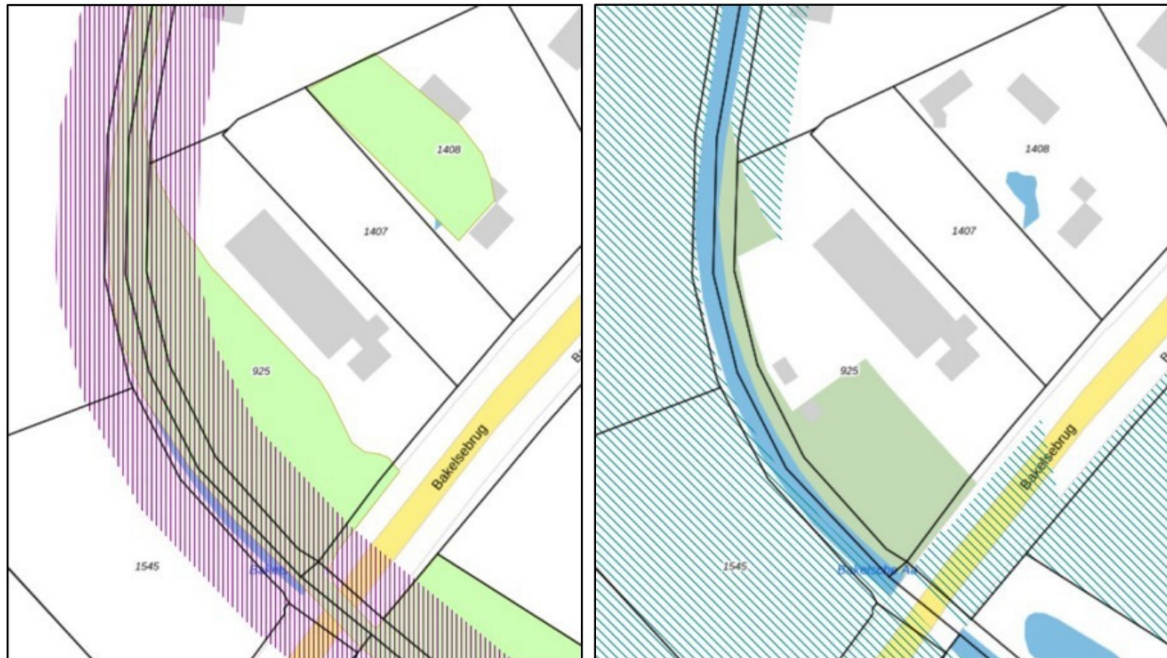
Uitgangspunt voor het plan is dat de bovengenoemde maatregelen optellen tot een bedrag van € 125.000,-. In dit LIP worden de landschappelijke maatregelen beschreven, inclusief de beplantingstypen en het beheer en onderhoud dat ermee samenhangt. In hoofdstuk 7 vindt de vertaling plaats naar de investeringsbedragen.

Doelstelling

De versterking van de omgevingskwaliteit moet passen binnen de gewenste ontwikkelingsrichting van het gebied en de uitgangspunten, belangen en doelen die de provinciale verordening beoogt te beschermen. Op de kaarten bij de omgevingsverordening (zie afbeelding 5) is te zien dat aan een zone ten westen van de loods en de woning natuurwaarden worden toegedicht. Het gebiedje behoort tot het Natuur Netwerk Brabant (groen). Dat geldt ook voor een deel van het buurperceel ten noordoosten van de planlocatie (perceelnummer 1408). De zone langs de Bakelse Aa heeft een aanduiding ecologische verbindingszone (paarse strepen), met als doelstelling behoud en herstel van watersystemen. In 2014 is een groot deel van de Bakelse Aa ingericht als EVZ, maar hier ter plaatse nog niet. Waterschap heeft aangegeven dat de EVZ-inrichting aan de westzijde van de Aa is voorzien.

In de uiterste noordwestpunt van het perceel is een aanduiding 'Groenblauwe waarden' opgenomen, hetgeen betekent dat hier het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van het bodem- en watersysteem en de daarmee samenhangende ecologische waarden en kenmerken, biodiversiteit en landschappelijke waarden en kenmerken centraal moet staan. Dit is overigens ook de basisgedachte achter de natuurontwikkeling op de rest van de planlocatie.

Rondom de beoogde planlocatie liggen dus doelstellingen voor behoud, herstel en ontwikkeling van natuur en water. Doordat de voormalige stal wordt gesloopt, ontstaat ruimte om een verbinding tot stand te brengen tussen de gebiedjes die onderdeel uitmaken van het Natuur Netwerk Brabant, gelegen naast een ecologische verbingszone, waardoor het totale ecologisch systeem robuuster wordt.



Afbeelding 5. Uitsneden verbeelding Omgevingsverordening, links deelkaart 'natuur en stiltegebieden', rechts 'aardkundige, cultuurhistorische en groenblauwe waarden'

2.4 Gemeentelijk beleid: Handreiking kwaliteitsverbetering

De provinciale Omgevingsverordening bepaalt dat bij het toevoegen van een woning ook altijd moet worden voorzien in een goede landschappelijke inpassing. De kosten daarvan, voor de toe te voegen woning, kunnen in redelijkheid onderdeel zijn van de eerder omschreven bijdrage aan het versterken van omgevingskwaliteit.

De gemeente Gemert-Bakel hanteert als uitgangspunt de *Handreiking kwaliteitsverbetering landschap Gemert-Bakel*, vastgesteld in 2018. De Handreiking is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die niet direct zijn toegestaan binnen de directe regels van het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen toch medewerking kan worden verleend.

De gemeente onderscheidt in de Handreiking twee categorieën op basis van de impact op de omgeving. Onderhavig plan valt onder categorie 2: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd.

Dit betekent dat het volgende geldt:

- a) een basisinspanning van landschappelijke inpassing met een oppervlakte van tenminste 20% van de omvang van het bestemmingsvlak die voldoet aan het beeldkwaliteitsplan Buitengebied.

b) een aanvullende kwaliteitsverbetering waarbij de investering 20% bedraagt van de waardevermeerdering die met de ontwikkeling bereikt wordt. Bij de bouw van een woning wordt een waardevermeerdering aan de locatie toegevoegd op basis van de bestemmingen. Daarbij wordt uitgegaan van de volgende bestemmingswaarden:

- a. Natuur: € 1,- per m²
- b. Agrarisch: € 5,- per m²
- c. Wonen: € 100,- per m² < 1.000 m²
€ 70,- per m² > 1.000 m²
- d. Overig: € 25,- per m²

Daarnaast geldt een waardevermeerdering als initiatiefnemers een groter oppervlak aan bijgebouwen willen hanteren dan 150 m². Dit bedrag aan meerwaarde bedraagt € 95,- per m², en 20% daarvan is € 19,- per m².

Ad a) De omvang van het totale gebied met de functie wonen (voorheen: bestemmingsvlak) in de nieuwe situatie is 4.558 m². 20% daarvan is 912 m². De opgave voor het LIP is dus om tenminste 912 m² aan groene erfinrichting te nemen.

Ad b) In onderstaande tabel is de opgave berekend vanuit de aanvullende eis voor kwaliteitsverbetering. Hieruit volgt een te investeren bedrag van € 13.656,-. Zoals eerder beschreven kunnen deze kosten onderdeel zijn van de eerder omschreven bijdrage van € 125.000,- als gevolg van de provinciale maatwerkregeling.

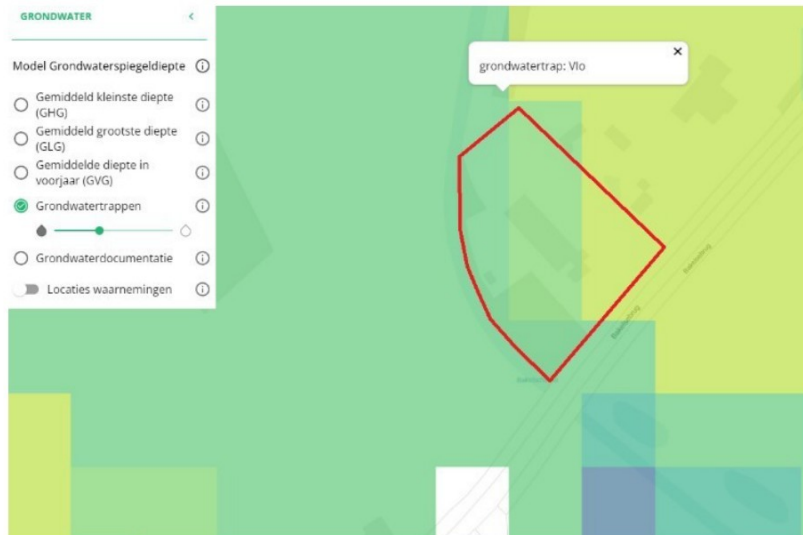
Bepaling waardestijging als gevolg van plan			
Oppervlakte plangebied		12.640	
<i>Bestaand</i>			
Bestemming	Opp.	Waarde	Totaal
Natuur	3.585	€ 1,00	€ 3.585
Wonen < 1.000 m ²	1.000	€ 100,00	€ 100.000
Wonen > 1.000 m ²	2.780	€ 70,00	€ 194.600
Agrarisch	5.275	€ 5,00	€ 26.375
Totaal bestaande waarde	12.640		€ 324.560
<i>Beoogd</i>			
Bestemming	Opp.	Waarde	Totaal
Natuur	8.082	€ 1,00	€ 8.082
Bestaande woning < 1.000 m ²	1.000	€ 100,00	€ 100.000
Bestaande woning > 1.000 m ²	1.557	€ 70,00	€ 108.990
Nieuwe woning < 1.000 m ²	1.000	€ 100,00	€ 100.000
Nieuwe woning > 1.000 m ²	1.001	€ 70,00	€ 70.070
Agrarisch	0	€ 5,00	€ -
Totaal nieuwe waarde	12.640		€ 387.142
<i>Waardevermeerdering oppervlakte bijgebouwen</i>			
Meerwaarde door grotere opp. bijgebouwen (totaal 300 m ² extra)	300	€ 19,00	€ 5.700
<i>Bestemmingswinst</i>			
			68.282
Investing kwaliteitsverbetering moet zijn 20%			€ 13.656

De aanvullende investering kan bestaan uit de volgende elementen:

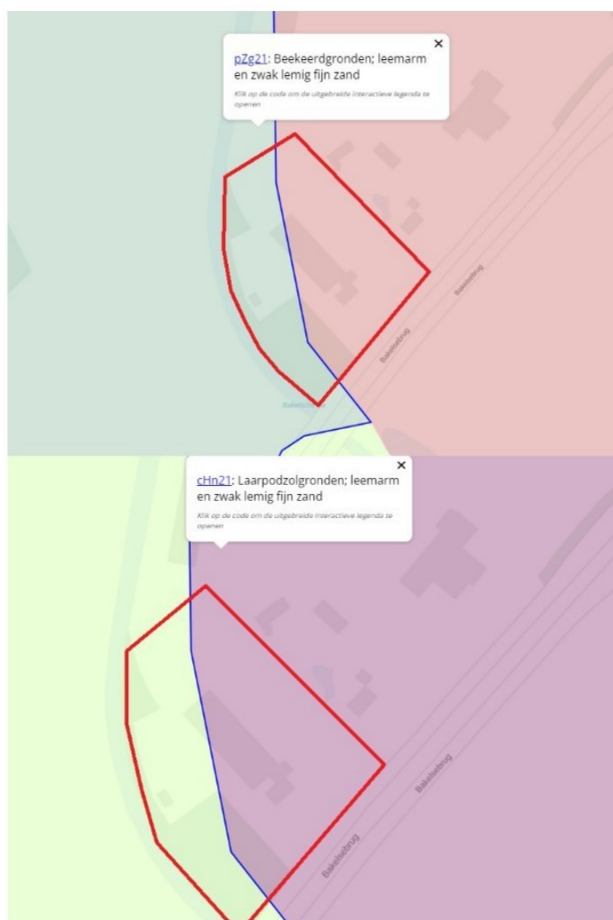
- Aanleg of herstel van natuur- en landschapselementen
- Aanleg van recreatieve voorzieningen
- Behoud en herstel van cultuurhistorische waarden
- Sloop van niet cultuurhistorisch waardevolle gebouwen
- Fysieke bijdrage aan realisering EHS en EVZ

2.5 Grondsoorten binnen plangebied.

Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van Bakel. De ingebrachte gronden vallen binnen de zandgebieden van Nederland. Het perceel bevindt zich op de grens van de grondsoorten: Laarpodzolgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand en Beekeerdgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand met grondwatertrap 6 tot 7, bron: maps.bodemdata.nl (zie afbeelding 6 en 7).



Afbeelding 6: Grondwatertrappen



Afbeelding 7: Grondsoorten binnen plangebied

2.6 Ecologische verbindingszone De Bakelse Aa

Het plangebied aan de Bakelsebrug is direct gelegen aan de waterloop de Bakelse Aa tussen de Groene Peelvallei aan de zuidkant en de Bakelse Beemden aan de noordkant. De bosgebieden in de Groene Peelvallei en de Bakelse Beemden zijn een schakel om een goed functionerend ecologisch raamwerk te vormen. De Aa vormt de natuurlijke verbinding ertussen.

De Groene Peelvallei gelegen aan de zuidzijde tegen de Bakelsebrug (stroomopwaarts) kenmerkt zich door de meanderende Aa, knotwilgen, struwelen, singels, poelen en kruidenrijk grasland. (Klap)poorten maken het gebied toegankelijk voor wandelaars en natuurliefhebbers richting de Berkendonkseplas, Buntven en Zandberg (Helmond, Deurne).

De Bakelse Beemden gelegen aan de noordzijde van het plangebied (stroomafwaarts) is 76 ha groot en gelegen aan weerszijden van de Bakelse Aa. Het is een bosgebied met populieren, naalldhout en vochtig broekbos. In 2014 is dit gebied heringericht. Doelsoorten zijn o.a. de das, kamsalamander, zandhagedis, dagvlinders, waterweegbree, spechten, vlinders en libellen. De Bakelse Beemden is een uitloopgebied voor bewoners van Bakel en Helmond.

Als het water in de Bakelse Aa zo hoog komt te staan dat het water niet meer kan worden afgevoerd dan laat men het water in de Bakelse Beemden en de Groene Peelvallei overlopen, waarmee het als waterberging fungeert.



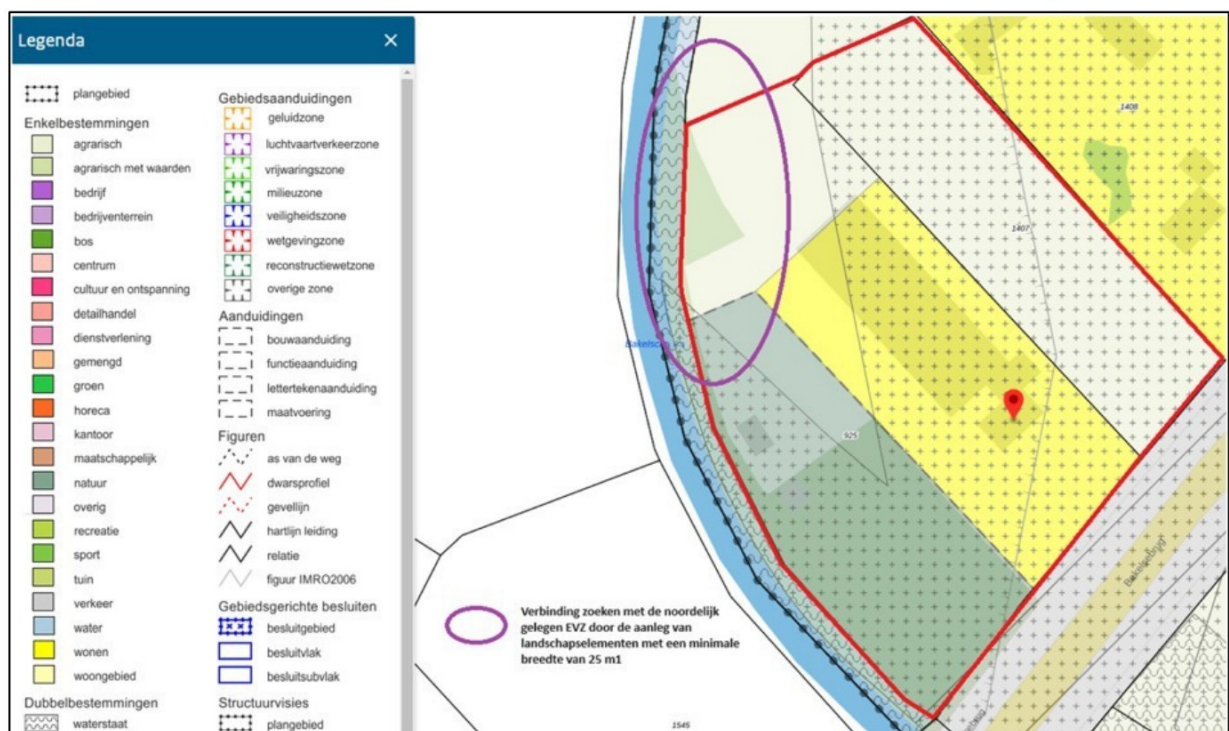
Abbeelding 8: Sfeerimpressie Groene Peelvallei (boven) en Bakelse Beemden (onder)

Ter hoogte van het plangebied aan de Bakelsebrug ligt ook nog een verplichte opgave voor het waterschap Aa en Maas in het kader van de Kaderrichtlijn Water om voor 2027 de EVZ te realiseren. Hier loopt de Aa nog recht en niet in de oorspronkelijk meanderende vorm. In een overleg met het waterschap is aangegeven dat waar de plannen elkaar kruisen men voor elkaars ideeën open staat om eventuele kansen te benutten. Aanvullend is er advies gegeven over de inrichting. De beoogde natuurontwikkeling op de planlocatie maakt geen onderdeel uit van de EVZ in termen van doelsoorten, maar is wel een waardevolle verbinding binnen het Natuurnetwerk Brabant met een zekere ecologische waarde voor de directe omgeving van de Bakelse Aa.

De initiatiefnemers hebben ook overleg gevoerd met Brabants Landschap, waarin ook input is gegeven voor het opstellen van voorliggend Natuurontwikkelingsplan-landschappelijk inpassingsplan.

Er ligt nu al een behoorlijke buffer tussen de loop van de Aa en de bebouwing binnen het plangebied. De groene boszone grenzend aan de Aa is ook planologisch beschermd middels de bestemming Natuur. Met de sloop van het voormalige agrarische gebouw, het verwijderen van de verhardingen en het omzetten van de agrarische percelen naar natuur, krijgt de ecologie beter de kans zich te ontwikkelen. Het Waterschap heeft aangegeven dat de EVZ-opgave voor de Bakelse Aa, waarbij een ecologische zone van 25 meter wordt ingericht op basis van specifieke doelsoorten, aan de westzijde van de Aa wordt ingevuld.

Ook wordt hiermee een verbinding gelegd met de reeds gerealiseerde en aangrenzende natuurontwikkeling op perceel Mathijseind 12 (met amfibieënpool), een uitvoering van de verplichte kwaliteitsverbetering voor een ruimtelijke ontwikkeling aldaar.

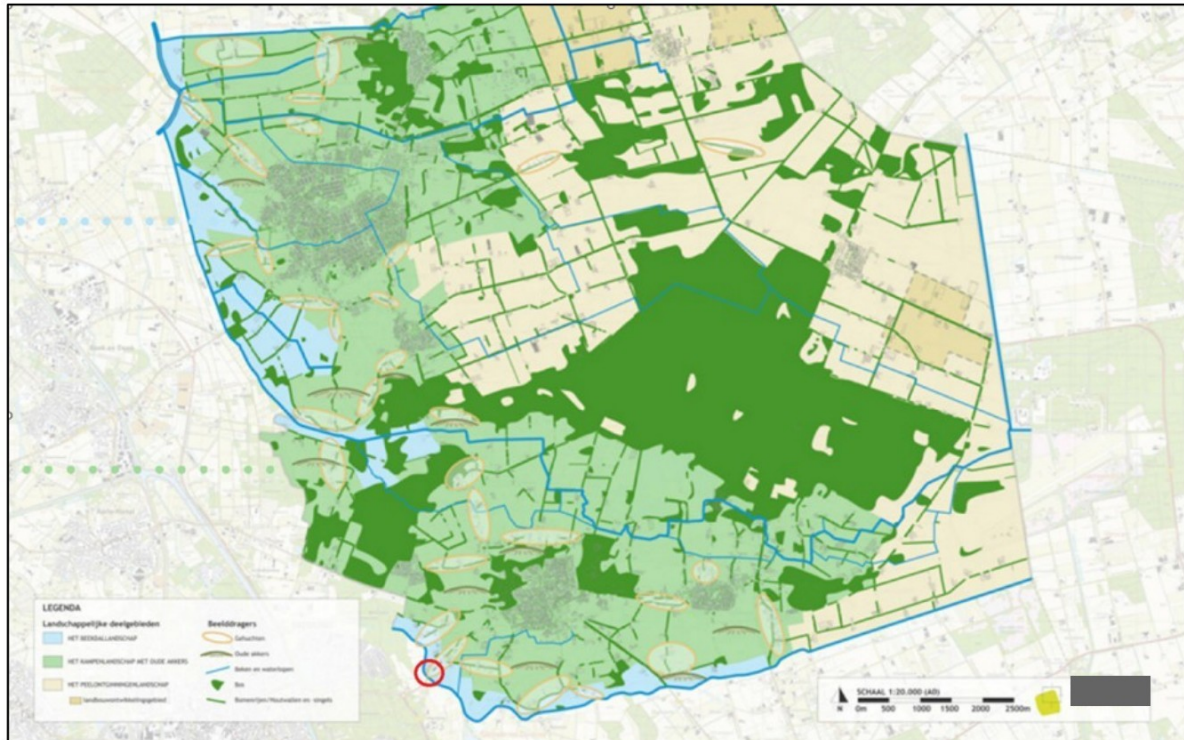


Afbeelding 9: Uitsnede geldend bestemmingsplan/ tijdelijk omgevingsplan. Deels heeft de ~~25 meter~~ zone langs de Bakelse Aa al de bestemming (en inrichting) Natuur (donkergroen). Dit is nog niet het geval in het noordelijk deel van de planlocatie. In het omgevingsplan wordt niet alleen aan dit deel, maar aan het gehele noordelijke deel van de planlocatie de functie Natuur toegekend. De amfibieënpool ten behoeve van Mathijseind 12 ligt in de noordelijke punt van de aangegeven ellips.

2.7 Beeldkwaliteitsplan buitengebied gemeente Gemert-Bakel

Het 'beeldkwaliteitsplan buitengebied' is in de basis een toetsingskader voor ontwikkelingen of deze passen binnen de gewenste beeldkwaliteit van het buitengebied, zoals de gemeente Gemert-Bakel deze voor ogen heeft. Daarbij is in de gestelde randvoorwaarden per landschapstype (op landschaps-, erf- en bebouwingsniveau), rekening gehouden met functies die zich eenvoudig laten inpassen in het landschap en functies waarbij een extra inspanning geleverd dient te worden om de samenhang tussen het erf en het landschap te behouden.

De projectlocatie 'Bakelsebrug 10 te Bakel', is gelegen in 'Het Beekdallandschap', zie afbeelding 10.



Afbeelding 10: Locatie binnen het 'Het Beekdallandschap' (binnen rode cirkel). Bron: Beeldkwaliteitsplan Buitengebied, gemeente Gemert-Bakel.

De randvoorwaarden, welke gesteld zijn binnen het beeldkwaliteitsplan buitengebied, m.b.t. het beekdallandschap zijn:

- Behouden/versterken van het kleinschalige karakter van het beekdal, door middel van het toevoegen van (kleinschalige) landschapselementen.
- Behouden dan wel creëren van ruimte rondom de beken en waterlopen.
- Tussen bebouwing en waterlopen is altijd sprake van erfbeplanting of natuurontwikkeling (elzensingels, kruidenrijk grasland, rietkragen en/of poelen).
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken.
- Behouden en/of versterken van robuuste en kleinschalige landschapselementen in het beekdal en waar mogelijk deze benutten als groene achtergrond voor de inpassing van het erf.
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals beken.

Gewenste uitstraling van het erf:

- Een kleinschalige, groene uitstraling van het gehele erf.
- Erfbeplanting op tenminste één van de erfgrenzen, die haaks op de wegen (en beken) gelegen zijn.
- Ruimte behouden of creëren rondom waterlopen, monumentale panden en karakteristieke bebouwing. Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen zichtbaar te zijn.

Randvoorwaarden erfbeplanting m.b.t. het beekdallandschap:

- Gebruik van gebiedseigen beplanting*.
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van kleinschalige landschapselementen, zoals hakhoutsingel* of (transparante) bomenrijen* (elzensingels*).
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens.
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, aanplant van een dichte aaneengesloten landschapselementen, zoals een houtsingel* (bomen en struiken) of boscomplexje.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrens

De randvoorwaarden die gesteld zijn, zijn terug te vinden als bestaande en toe te voegen landschapselementen, in het natuurontwikkeling-landschappelijk inpassingsplan welke toegevoegd is als bijlage 1.

3. Het inrichtingsplan

Het hoofddoel van het inrichtingsplan is enerzijds te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing van de bestaande en nieuw te bouwen bebouwing en anderzijds te zorgen voor groeiplaatsen, voedsel en veiligheid voor diverse soorten flora en fauna zodat een robuuste versterking van de natuurwaarden ter plaatse zijn beslag krijgt. De rode ontwikkeling (de bouw van een woning) wordt op deze manier optimaal ingezet om in een groene ontwikkeling (versterking van de natuurwaarden) te voorzien.

Het inrichtingsplan gaat uit van een groene inpassing aan zijdelingse erfgronden van de kavels en noordelijk gelegen gronden met knip- en scheerhagen, landschapsbomen, hoogstam fruitbomen, hakhoutbosjes, een amfibieënpool, kruidenrijk grasland en struwelen. De aanwezige en aan te leggen landschapselementen voorzien in voedsel, voortplantings- en schuilmogelijkheden voor diverse soorten fauna.

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 1. In afbeelding 11 is inzichtelijk gemaakt welke bijdrage aan de natuur- en landschapontwikkeling van de omgeving wordt gegenereerd als gevolg van dit plan. Het inrichtingsplan draagt op de volgende manieren bij aan de beleidsdoelstellingen:

Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing betreft de maatregelen die worden genomen op het functievak wonen op de verbeelding van het gewijzigde omgevingsplan. Dat betekent concreet dat de hagen en de bestaande te behouden landschapsbomen daartoe behoren. De grondwal aan de wegzijde wordt vervangen door een haag.

Natuurontwikkeling

Op de overige gronden, binnen het functievak 'Natuur' vindt de natuurontwikkeling plaats ter uitvoering van de provinciale maatwerkregeling. De ontwikkeling volgt de natuurlijke gradiënt van het beekdal: van de natte oeverzone langs de Aa naar vochtig bos (N16.04), vervolgens een stapsteen overgangszone met kruiden- en faunarijk grasland (N12.02) met een amfibieënpool (L01.01) en struweel, en verder met een halfopen hoogstamboomgaard die aansluit op het aangrenzende N16.03 (droge bos). Hierdoor ontstaat een robuuste ecologische gradiënt van watergang → vochtig bos → kruiden grasland met poel en struweel → droog bos. Deze opbouw versterkt de robuustheid van het Natuurnetwerk Brabant.

Aan de overzijde van de Aa, in de groene peellvallei, is een deel aangewezen als N12.02 kruiden en faunarijk grasland met poelen (L01.01 poel en kleine historische wateren). Met de keuze in dit plan voor N12.02 wordt tevens aansluiting gevonden met dit nabij gelegen deel van de EVZ.

De natuurtypen N16.04 vochtig bos in combinatie met de keuze voor N12.02 kruiden en faunarijk grasland met struwelen, een L01.01 amfibieënpool en een hoogstamboomgaard realiseert een NNB stapsteen. Deze natuurontwikkeling, sluit landschappelijk en versterkend aan op de Ecologische Verbindingszone (EVZ) Bakelse Aa, creëert een robuuste ecologische gradiënt en levert een gevarieerd leefgebied waarmee de biodiversiteit wordt verhoogd.

Binnen deze natuurontwikkeling is ook de extra investering in landschappelijke kwaliteit ter uitvoering van de gemeentelijke Handreiking opgenomen.



Afbeelding 11: Inpassing in de omgeving voor en na realisatie LIP (ook bijgevoegd in bijlage 3)

3.1 Landschapsbomen en struwelen (natuurtypen N16.04 en N12.02)

Langs de Aa ligt een zone met vochtig bos (N16.04), gekenmerkt door een houtsingel, bosjes met solitaire bomen, struiken en open plekken. Door aanplant van inheemse soorten zoals beuk, zomereik, esdoorn, meidoorn, sleedoorn, vuilboom, Gelderse roos en bessenstruiken wordt dit N16.04 Vochtig bos (met productie) versterkt en ontstaat een meer structuurrijk bos. Nieuwe aanplant vindt plaats buiten de 5-meter beschermingszone van de Aa.

Binnen de overgangszone N12.02 (kruiden- en faunarijk grasland) is een grascomponent ondergebracht, waar deze vegetatiestructuur functioneel en typologisch aansluit bij de instandhoudingsdoelen en de provinciale systeembeschrijving. Binnen de zone N16.04 bestaat de ondergrond uit natuurlijke bodemvegetatie.

De **struwelen** welke aan de noord- en zuidzijde van het plangebied aangeplant gaan worden bestaan uit diverse struikvormers. Deze hebben allemaal hun eigen functie voor fauna in het gebied. Zo bloeien ze verschillend door het jaar heen en zorgen ze met hun bessen voor voedsel voor vogels en zoogdieren. Ook zijn struwelen een belangrijke plaats voor vogels en zoogdieren om zich voort te planten en te schuilen bij gevaar. De totale oppervlakte van de aan te leggen struwelen is: 2.646 m².

De boom- en struiksoorten zijn in de plantlijst in hoofdstuk 4 opgenomen.

3.2 Knip- en scheerhaag

Aan de zuidzijde van de kavels wordt een nieuwe knip- en scheerhaag aangeplant. Deze bestaat uit de soort: *Fagus sylvatica* met een totale lengte van: 45 m1. Deze vormt onderdeel van de landschappelijke inpassing.

3.3 Amfibieënpoel (natuurtype L01.01)

Binnen het N12.02-beheer wordt een amfibieënpoel aangelegd. De bodemopbouw en waterhuishouding zijn hiervoor geschikt. De zandige ondergrond met een infiltratiesnelheid van 1,2 m/dag en de grondwatertrap VI-VII zorgen voor: voldoende water in natte perioden, kans op (gedeeltelijk) droogvallen in droge perioden, voorkomen van visvorming. De poel krijgt een oppervlakte van minimaal 500 m², conform het advies van waterschap Aa en Maas en passend bij de doelsoorten. De poel vormt een belangrijk leefgebied voor o.a. kamsalamander, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, alpenwatersalamander, libellen, waterinsecten.

De ligging sluit aan op de bestaande poel op Mathijseind 12, waardoor een meta-populatiestructuur ontstaat. De oevers blijven vrij van beplanting voor optimale zoninstraling. Er worden geen bomen in de buurt van de poel geplaatst.

Verder staat het profiel van de te graven amfibieënpoel verder uitgewerkt in hoofdstuk 5.6. In de amfibieënpoel mogen geen vissen uitgezet worden.

3.4 Kruiden-en faunarijk grasland (natuurtype N12.02)

Uit het infiltratieonderzoek blijkt dat de bodem bestaat uit matig fijn tot matig grof zand met een horizontale infiltratiesnelheid van 1,2 m/dag, wat ruimschoots voldoende is voor een droog, voedselarm grasland. De grondwatertrap VI-VII (lemig zand) sluit aan bij de bodemtypen die horen bij N12.02.

N12.02 vraagt om: voedselarme zand- of leemzandbodems, open, lage vegetatiestructuur, fijn-bladige grassen, kruidenrijkdom $\geq 20\%$, lage productiviteit en extensief maaibeheer. Voor de inrichting wordt daarom gebruikgemaakt van een mengsel, speciaal ontwikkeld voor schrale zandgronden en bevat uitsluitend soorten die passen bij N12.02 namelijk, KG1 (extensief kruidenrijk grasland van Cruydt-Hoeck of vergelijkbaar). Het draagt bij aan nectar- en pollenaanbod, zaadproductie, overwinteringsstructuur en een lage biomassa. KG1 is ecologisch en bodemkundig het juiste mengsel voor de realisatie van N12.02 op deze locatie. Het type mengsel is weergegeven in hoofdstuk 4, de plantlijst.

Het kruidenrijk grasland wordt als zodanig beheerd, hetgeen is uitgewerkt in hoofdstuk 6.

3.5 Fruitboomgaard (natuurtype N12.02)

De bestaande verouderde pruimenboomgaard wordt vervangen door een nieuwe hoogstamboomgaard. Hoogstamboomgaarden passen binnen N12.02. Ze versterken de biodiversiteit door: bloesem (nectar en stuifmeel, vruchten voor fauna, nestgelegenheid en holtevorming, variatie in licht en structuur.

Landschappelijk past de boomgaard bij het kleinschalige karakter en vormt de boomgaard samen met de struwelen een zachte overgang van de amfibieënpoel naar het aangrenzende N16.03 drogere gedeelte. De boomgaard bestaat uit slechts enkele bomen, zodat het passend is binnen het kruidenrijk grasland.

4. Plantlijst

Grondsoort:

Totaal aantal landschapsbomen

Totaal aantal bosplantsoen (knip- en scheerhaag)

Totaal aantal bosplantsoen (struweel)

Zandgrond

17 stuks

315 stuks

1176 stuks

Landschapsbomen, 17 stuks

Aantal	Eenh.	Latijnse naam	Ned. Naam	Plantmaat	Type
6	stuks	Fagus sylvatica	Beuk	10-12	Hoogstam
1	stuks	Quercus robur	Zomereik	10-12	Hoogstam
2	stuks	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	10-12	Hoogstam
2	stuks	Prunus a. 'Mierlose Zwarte'	Kers	10-12	Hoogstam
2	stuks	Prunus d. 'Opal'	Pruim	10-12	Hoogstam
2	stuks	Pyrus c. 'Conference'	Peer	10-12	Hoogstam
2	stuks	Malus d. 'Zigeunerin'	Appel	10-12	Hoogstam

Struweel

245	stuks	Crataegus laevigata	Tweestijlige meidoorn	80-100	Bosplantsoen
245	stuks	Prunus spinosa	Sleedoorn	80-100	Bosplantsoen
130	stuks	Ribes rubrum	Aalbes	80-100	Bosplantsoen
130	stuks	Ribes nigrum	Zwarte bes	80-100	Bosplantsoen
181	stuks	Rhamnus frangula	Vuilboom	80-100	Bosplantsoen
245	stuks	Viburnum opulus	Gelderse roos	80-100	Bosplantsoen

Zaaimengsels

Type	Mengseltype	Gram per m2	Oppervlakte	Gram
Kruidenrijk grasland droge zandgrond	KG1 mengsel Cruydt-hoeck of vergelijkbaar	0,25-0,50 g/m2	1.697	816

Alle nieuwe beplanting uit de plantlijst wordt uitsluitend aangeplant binnen het te ontwikkelen natuurgebied en niet binnen de aangrenzende privétuinen.

5. Aanleg landschapselementen

5.1 Grondbewerking

Struweel: De te beplanten oppervlakte dient 40 cm diep losgemaakt te worden. Dit is nodig ter verbetering van bodemstructuur. Voor bouwland volstaat diepwoelen of ploegen, daarna cultivateren of eggen. Voor weilanden en ruig terrein geldt: eerst frezen, daarna diepwoelen of ploegen en als laatste cultivateren of eggen.

Landschapsbomen: De te beplanten oppervlakte dient 100 cm diep losgemaakt te worden. Dit is nodig ter verbetering van bodemstructuur.

5.2 Grondverbetering

Struweel, landschapsbomen: De keuze van het plantsoen is zodanig dat extra bemesting in principe niet nodig is. Door 2m³ compost per 100m² in te werken zal de beplanting beter aanslaan en kan het meer droogte verdragen.

5.3 Opkuilen

De planten dienen direct na levering opgekuild te worden! Na opkuilen dient de beplanting zo snel mogelijk op de definitieve plaats te worden geplant (niet opkuilen in vorstperiode).

Bosplantsoen (struweel): In 30 cm diepe sleuf. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

Landschapsbomen: In 60 cm diepe sleuf. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

5.4 Uitzetten

Gemengde haag: Plantafstand 25 cm hart op hart, 7 stuks per m¹, in een dubbele rij (zie afbeelding 12).



Afbeelding 12: planten in rijverband, met een plantafstand van 25 cm hart op hart.

Struweel: plantafstand 1.50 * 1.50 m (zie afbeelding 13)



Afbeelding 13: planten in rijverband, plantafstand tussen de planten 1.50 m en plantafstand tussen de planten 1.50 m

Landschapsbomen: Zie bijlage 1

5.5 Plantwijze

Knip- en scheerhaag:

- Pootlijn uitzetten
- 1^e persoon plantgat graven van 2 spades diep.
- 2^e persoon neemt bussel planten, plant in plantgat zetten met een afstand van 20 cm hart op hart (zelfde diepte als op de kwekerij), grond aanvullen en als laatste de grond aandrukken.

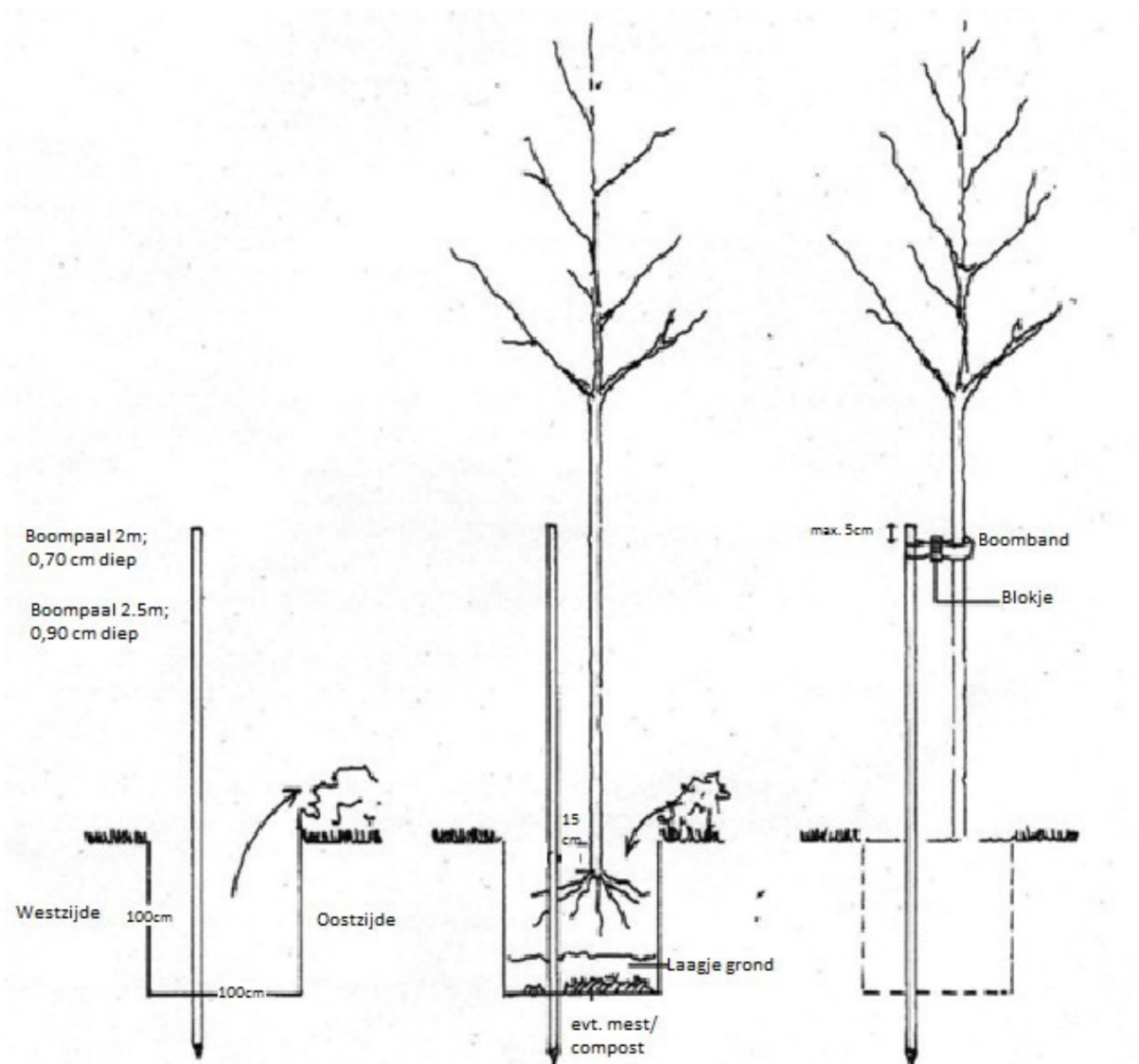
Struweel:

- Pootlijn uitzetten
- 1^e persoon plantgat graven van 2 spades diep.
- 2^e persoon neemt bussel planten, plant in plantgat zetten met een afstand van 150 cm hart op hart (zelfde diepte als op de kwekerij), grond aanvullen en als laatste de grond aandrukken.

Het is belangrijk om de planten te mengen. Onder menging wordt verstaan het mengen van de plantsoorten in het struweel. Hoe groter de struwelen zijn des te groter de plantgroepen worden. Bij kleine plantvakken (<50 m²) wordt gebruik gemaakt van 3-5 planten per soort en bij grote plantvakken (>50) wordt gebruik gemaakt van 5-8 planten per soort in een groep. Deze groepen plant men gemengd in wildverband, zodat geen vakken van soorten ontstaan.

Landschapsbomen: Plaats eerst de boompalen in het plantgat (met grondboor en/of houten hamer). De boompaal moet aan de windzijde van de boom geplaatst worden, dit is aan de zuidwestzijde van de boom. Na het plaatsen van de boompaal kan de boom geplant worden. Plaats deze op 15 cm afstand van de boompaal en niet dieper dan dat de boom op de kwekerij gestaan heeft. Na het plaatsen van de boom kan de grond aangevuld worden. Schud een aantal keer met de boom zodat de grond goed tussen de wortels zakt. Na het aanvullen van de grond de grond aandrukken zodat hij stevig in de grond staat. Als laatste breng je de boomband aan op 5 tot 10 cm van de bovenkant van de boompaal (zie afbeelding 14 voor plantinstructies).

Zorg dat de planten het eerste jaar na aanplant voldoende water krijgen. Eventueel kunnen ze bij het planten van de bomen, de bomen aanwateren. Hierdoor spoelt het zand goed tussen de wortels.



Afbeelding 14: Plantinstructie bomen

5.6 Amfibieënpool

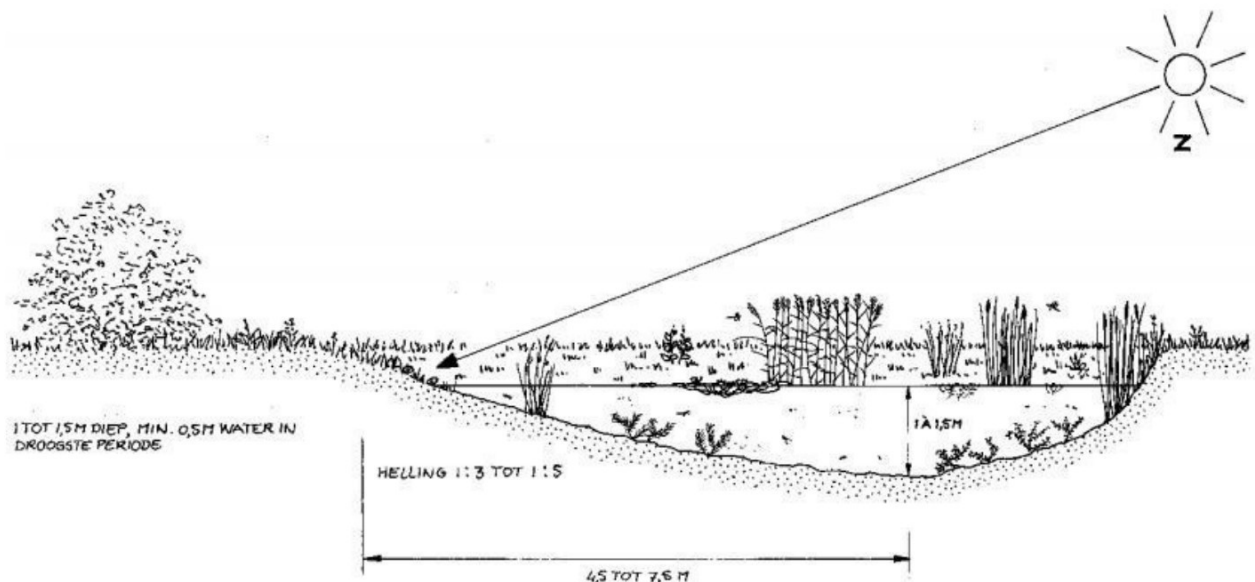
Men kan de graafwerkzaamheden het beste uitvoeren in een droge periode (juni/juli/augustus) of in een vorstperiode. In de eerstgenoemde periode bestaat er een kans, dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna, maar op dit perceel, waar eerst diverse opbreekwerkzaamheden plaats gaan vinden, zal dit geen probleem vormen. Een vorstperiode is wat dat betreft minder gevoelig. Maar een bevroren bodem kan dan een probleem opleveren voor de werkzaamheden.

In vlakke terreinen dienen poelen tot op 0,5 á 1,0 m beneden de laagste grondwaterstand (VI) te worden uitgegraven. Te diepe poelen (meer dan 1 m. beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Een goed ontwikkeld vissenbestand maakt een water voor de meeste amfibieën ongeschikt (zie ook volgende paragraaf). Het is niet erg indien de poel een keer per 3-5 jaar uitdroogt in de nazomer. Op deze manier verdwijnen vissen weer uit de poel.

De afmetingen van een te graven poel worden door verschillende factoren bepaald. Bij het graven kan men het best uitgaan van een wateroppervlakte met een doorsnede van 20 - 30 m. Te kleine poelen (minder dan 10 m. doorsnede) vragen vanwege snelle verlanding regelmatig onderhoud.

Onderhoud is in principe verstoring en niet bevorderlijk voor de planten en dieren in de poel. Anderzijds raakt bij achterstallig onderhoud, een maar al te vaak voorkomend fenomeen, een kleine poel snel ongeschikt voor amfibieën. Bron: Ravon.nl

De poel moet op een zonnige plaats komen te liggen. Daarnaast is het belangrijk dat het noordtalud (zie afbeelding 15) zo flauw mogelijk is (1:5, liefst 1:10) doordat de zon voornamelijk op deze zijde schijnt. Door een flauwe oever warmt het water sneller op wat een gunstig effect heeft op de ontwikkeling van de eieren en larven van amfibieën. Ook kunnen op een flauwe oever meer soorten oeverplanten een plekje vinden, waartussen amfibieën eieren afzetten.



Afbeelding 15: Ligging amfibieënpoel t.o.v. de zon. Bron: Groenloket

5.7 Aanleg extensief kruidenrijk grasland

Voor het inzaaien van ieder willekeurig kruidenrijk graslandmengsel kan men op een vergelijkbare manier te werk gaan als bij het inzaaien van een gazon. Het zaaien kan handmatig gebeuren maar ook machinaal met een zaaimachine, waarbij voorafgaand de grond zo bewerkt wordt dat de oude zode ondergewerkt is. Bij voorkeur wordt gezaaid in de nazomer of vroege voorjaar.

6. Onderhoud/beheer

6.1 Onkruidbestrijding

De beplanting dient gedurende het groeiseizoen zo goed mogelijk onkruidvrij te worden gehouden. Schoffelen, cultivateren en plukken zijn de mogelijkheden. Zorg ervoor dat het onkruid niet gaat overheersen waardoor de planten overgroeid raken.

6.2 Beheer 1^e groeiseizoen

Het is belangrijk om in het eerste groeiseizoen de nieuwe beplanting water te geven. De frequentie waarin dit plaats moet vinden zal bepaald moeten worden aan de hand van de 'vraag' van de beplanting. Dit zal gedurende het seizoen bekeken moeten worden. Ook het 2^e jaar kan het nodig zijn om de beplanting naar behoefte water te geven.

Na het eerste groeiseizoen zal bekeken moeten worden of en zo ja hoeveel beplanting er ingeboet moet worden. Belangrijk is het om de inboet aan het einde van het groeiseizoen op te nemen wanneer de goede beplanting nog in blad staat. Zo kun je duidelijk zien hoeveel beplanting er dood is gegaan. Het beste is om de dode beplanting te verwijderen en op een tekening aan te geven waar en hoeveel beplanting er dood is gegaan. De inboet kan dan in hetzelfde plantseizoen opnieuw geplant worden.

Het is heel belangrijk om de nieuwe beplanting welke ingeboet is het eerste en zo nodig tweede groeiseizoen water te geven.

6.3 Snoeien/ onderhoud

Hakhoutbosje en struweel: Om te voorkomen dat de beplanting te weinig ruimte heeft om te groeien, zal na 4 tot 6 jaar de helft van de struikvormers moeten worden afgezet (vlak boven de grond afzagen). Dit kan na 5 jaar worden herhaald zodat uiteindelijk alles om de 5 jaar verjongt wordt .

Mooie exemplaren van onder andere soorten als de gewone es, zwarte els, zwarte populier en salix alba (welke vallen onder de boomvormers en al aanwezig zijn binnen de bestaande beplantingen) in de bestaande en nieuw aan te leggen struwelen) kunnen als boom worden opgesnoeid. Dit kan na 5 jaar worden herhaald zodat uiteindelijk om de 6 tot 10 meter één boom overblijft met een onderbegroeiing van struiken.

Knip- en scheerhaag: 2 x per jaar snoeien op de gewenste hoogte en breedte

Landschapsbomen: Eens per 3 jaar begeleidingsnoei toepassen en wanneer nodig jaarlijks boombanden losser zetten.

Fruitbomen: Kersen en pruimen dienen gesnoeid te worden laat in de winter/ laat in het voorjaar om de kans op loodglas te verminderen. Bij de appel en peer dient de kroon goed 'opengehouden' te worden. Waterlot dient weggesnoeid te worden. De snoeitijd voor appels is november t/m februari.

6.4 Onderhoud amfibieënpoel

Werkzaamheden aan bestaande poelen (waarin amfibieën en/of hun larven aanwezig kunnen zijn) worden bij voorkeur tussen half augustus en half oktober uitgevoerd. Er zijn dan nauwelijks amfibieën in de poel aanwezig.

Bij het onderhoud van poelen kun je uitgaan van 50% open water. Als de vegetatie een groter deel van de poel bedekt , is onderhoud (opschoning) gewenst.

Onderhoud de poel door eens in de 1 á 2 jaar de begroeiing op de oever te maaien en eens in de 10 á 15 jaar waterplanten eruit te baggeren. Doe dit gefaseerd: het ene jaar de oostzijde en het andere jaar de westzijde. Tot het onderhoud van poelen kan ook het verwijderen van houtopslag op de oevers behoren, om te sterke beschaduwning te voorkomen. Ook hierbij heeft het voorkeur niet alles in een keer te verwijderen maar gefaseerd. Deze houtopslag dient ook als schuilgelegenheid en beschutting voor onder andere amfibieën en andere diersoorten.

6.5 Sinusbeheer extensief kruidenrijk grasland

Binnen het onderhouden van het extensief kruidenrijk grasland, grasklavermengsel en vochtig hooiland wordt sinusbeheer toegepast.

Variatie voor insecten en vogels. Een speciale manier van het toepassen van gefaseerd maaibeheer, is sinusbeheer (zie afbeelding 15). Door het grasland op zo'n manier te beheren, creëer je enorm veel variatie op een klein stukje, wat voor veel vlinders, bijen, vogels zoogdieren en amfibieën heel goed is. Eigenlijk maak je zo een graslandje waar op elk moment van het jaar voor elk wat wils is.

Hoe werkt sinusbeheer? Per maaibeurt blijft ca. 40% van de vegetatie staan (in jaar 1-3 verlagen naar 20% om te verschrallen) en er wordt gewerkt met een slingerende maaipaden, zogenaamde sinuspaden. Deze variëren in ruimte en tijd. Als resultaat ontstaat heel veel variatie, wat uitermate gunstig is voor de biodiversiteit. Bovendien wordt flora- en faunagericht beheer verweven in één methode.



Afbeelding 17: voorbeeld sinusbeheer. Bron: de vlinderstichting

Sinuspad. De tijd tussen het maaien van het sinuspad en alles erbinnen bepaal je zelf. Je maait eerst een sinuspad en pas na enige tijd alles binnen het sinuspad. Dat vergroot de variatie. Het sinuspad is voor veel vlindersoorten aantrekkelijk. Ze warmen hier op, hebben er territoria en leggen er hun eitjes. Als je het sinuspad meemaait wanneer je alles erbinnen maait, maai je dus ook de eitjes weg.

Timing. De tijd tussen het maaien van het sinuspad en alles erbinnen bepaal je zelf. Je kunt het eerste sinuspad al vroeg in het voorjaar maaien, of in een koud voorjaar wat later. Pas wanneer de vegetatie binnen het sinuspad aan een maaibeurt toe is, maai je dat. Er is geen recept voor te geven, het hangt helemaal af van de lokale factoren in jullie terrein: hoe de vegetatie eruit ziet en hoeveel tijd en zin jij hebt om te maaien. Dat is een enorme flexibiliteit.

Ontwijken. Je hoeft je geen zorgen te maken dat je per ongeluk wat mooie plekjes wegmaait bij een maaibeurt, want met het sinuspad kun je alle plekjes die jij wilt laten staan, bijvoorbeeld omdat er veel kruiden staan, ontwijken. Bij een volgend sinuspad kun je die plekjes dan (deels) weer meenemen.

7. Berekening van de investering

In bijlage 2 is de berekening opgenomen van de investeringen die met dit LIP gepaard gaan, conform de Stila kengetallen. Op basis daarvan kan geconcludeerd worden in hoeverre aan het provinciaal en gemeentelijk beleid in kwantitatieve zin voldaan wordt. In totaal is met het uitvoeren van het Natuurontwikkeling-landschappelijk inpassingsplan een bedrag van € 42.374,16 gemoeid.

Toets aan provinciaal beleid: er is een minimale investering van € 125.000,- nodig in de omgevingskwaliteit. In paragraaf 2.2. zijn de elementen opgesomd waaruit de investering in voorliggend geval bestaat. Gekwantificeerd komt dit op het volgende neer:

Aanleg nieuwe natuur / landschap Incl. beheer en onderhoud	Zie bijlage 2	€ 40.742,97
Afwaarderen grond naar natuur	4.497 m ² x € 8,- =	€ 35.976,00
Sloop gebouwen	534 m ² * x € 25,- = *Oppervlakte stal = 925 m ² , daarvan blijft 141 m ² behouden. Resteert een te slopen oppervlakte van 784 m ² . Daarvan kan de eerste 250 m ² niet meegeteld worden in de berekening, derhalve 534 m ² .	€ 13.350,00
Verwijderen verharding en voorzieningen	1.243 m ² x € 5,- =	€ 6.215,00
<i>Subtotaal investering</i>		€ 96.283,97
Storting in Transitiefonds gemeente		€ 28.716,03*
<i>Totale investering</i>		€ 125.000,00

**De bijdrage aan het transitiefonds kan nog aangepast worden, als bij de sloop blijkt dat in de putten asbest aanwezig is en verwijderd moet worden. Conform de Beleidsregel maatwerk Omgevingskwaliteit kunnen de meerkosten boven 25 euro per m² meegenomen worden in de berekening, met een maximum van 7,50 euro per m². Bij een oppervlakte van 784 m² sloop gaat het dan over € 7,50 x 784 = € 5.880,-BTW die in mindering gebracht kan worden op de fondsafdracht. In de anterieure overeenkomst is opgenomen dat indien dit aan de orde is een terugbetaling plaatsvindt.*

Toets aan gemeentelijk beleid: In paragraaf 2.4 is uitgewerkt dat 20% van de oppervlakte van de nieuwe 'bestemmingsvlakken' wonen moet bestaan uit groene erfinrichting. Dat is 912 m². De extra toevoeging aan nieuwe natuur bedraagt alleen al 4.497 m². Dat betreft de inrichting aan de achterzijde van de woningen. De hagen aan de voorzijde en de te behouden landschapsbomen kunnen daar nog bij opgeteld worden, evenals de bestaande groene zone naast de Aa. Het plan voldoet ruimschoots aan de eis.

Vanuit de gemeentelijke Handreiking kwaliteitsverbetering moet een bedrag van € 13.656,- geïnvesteerd worden. Uit bijlage 2 blijkt dat ook aan deze eis ruimschoots wordt voldaan. Deze kosten zijn onderdeel van de bovengenoemde investering van € 125.000,- en komen er niet bovenop.

8. Conclusie

Het college van B&W van de gemeente Gemert-Bakel heeft middels het ter inzage leggen van het ontwerp-omgevingsplan getoond medewerking te verlenen aan het initiatief. Een goede landschappelijke inpassing, waarmee de locatie 'groen wordt ingepast' volgens de richtlijnen van het Beekdallandschap, is een minimale voorwaarde waaraan moet worden voldaan. Daarenboven wordt met dit initiatief invulling gegeven aan de provinciale Beleidsregel maatwerk omgevingskwaliteit, waarbij aantoonbaar wordt geïnvesteerd in de verbetering van de ruimtelijke, ecologische en landschappelijke kwaliteit. In overleg met de gemeente Gemert-Bakel, provincie Noord-Brabant en Waterschap Aa en Maas, is het natuurontwikkelingsplan en landschappelijk inpassingsplan tot stand gekomen.

In de voorliggende hoofdstukken is uitvoerig uitgewerkt welke landschappelijke maatregelen worden genomen en welke landschapselementen worden toegevoegd aan de bestaande omgeving. In hoofdstuk 7 en de bijbehorende bijlagen is aangetoond dat de waarde van de geldelijke investering in ruime mate tegemoetkomt aan de voorwaarden die daaraan worden gesteld vanuit het gemeentelijk en provinciaal beleid.

Met de sloop van (het grootste deel van) de voormalige stal, het verwijderen van de daarbij behorende verharding en voorzieningen en de aanleg van de nieuwe landschapselementen wordt een robuuste bijdrage geleverd aan de versterking van de omgevingskwaliteit, hetgeen de nieuwe 'rode' ontwikkeling - de bouw van de woning - rechtvaardigt.

Bijlage 1: Natuurontwikkelingsplan-landschappelijk
inpassingsplan Bakelsebrug 10, Bakel

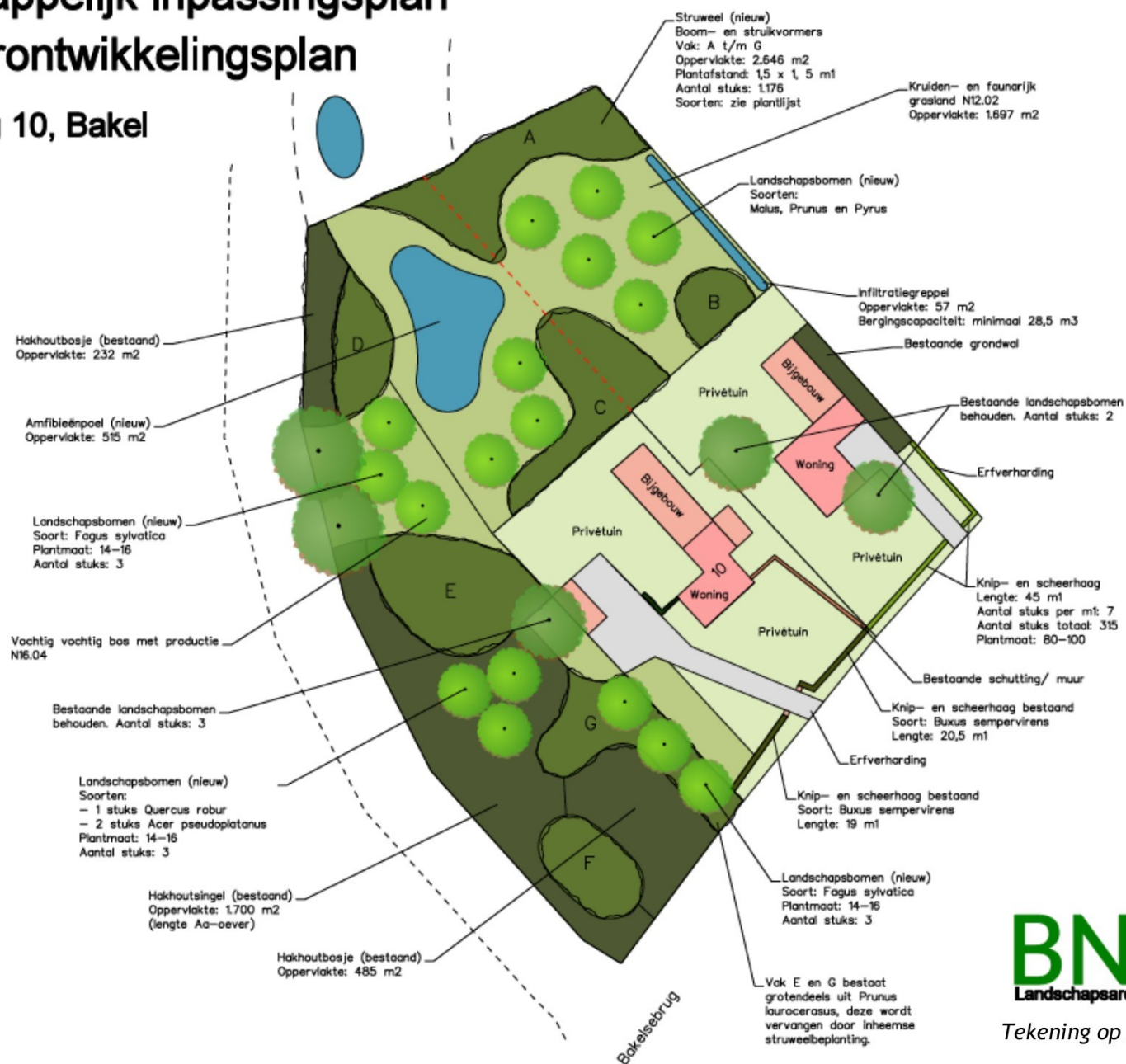
Bijlage 2: Berekening kwaliteitsverbetering van het landschap,
Bakelsebrug 10, Bakel

Bijlage 3: Inpassing locatie in de omgeving voor en na
realisatie LIP



Landschappelijk inpassingsplan en natuurontwikkelingsplan

Bakelsebrug 10, Bakel



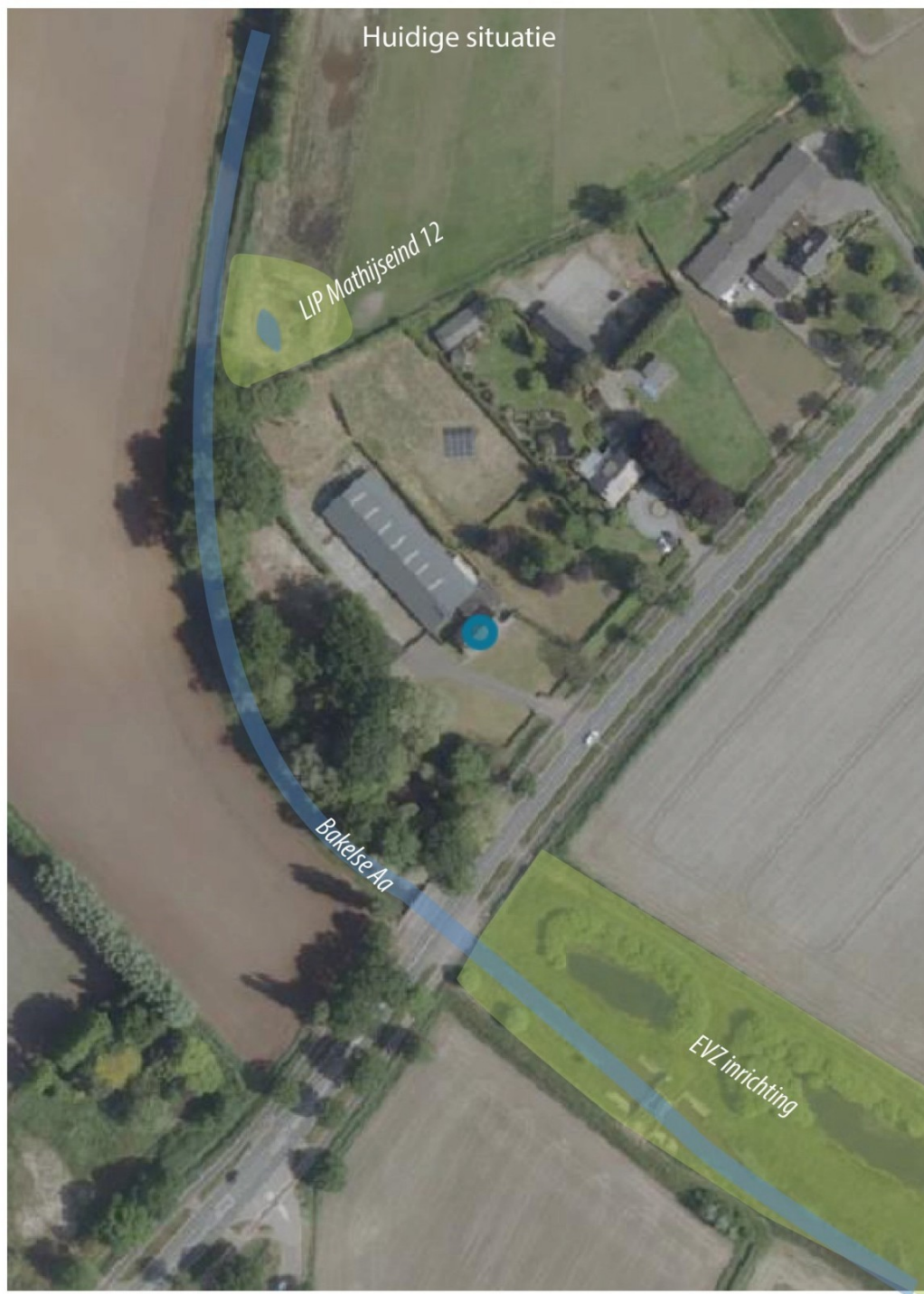
BNLadvies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

Tekening op schaal in separate bijlage

Natuurontwikkeling - beheerplan, Bakelsebrug 10 Bakel

Natuurontwikkeling - beheerplan									AANLEG	BEHEER				
Bijlage 5 behorende bij artikel 7, tweede lid, onder a, en derde lid van de Subsidieregeling stimuleringsregeling landschap Noord-Brabant	aantal	eenheid		vergoeding	lengte mrt	opp m2	opp ha	inhoud m3	vergoeding aanleg	Bijlage 6 behorende bij artikel 7, tweede lid, onder a, en derde lid van de Subsidieregeling stimuleringsregeling landschap Noord-Brabant		Totale vergoeding onderhoud 6 jaar	Compensatie vergoeding totaal	
										vergoeding	eenheid	periodiek		
Landschapsbomen (nieuw)	17	stuks		€ 90,22					€ 1.533,74	€ 31,86	stuks	per keer	€ 3.249,72	€ 4.783,46
Landschapsbomen (bestaand):	5	stuks								€ 37,05	stuks	per keer	€ 666,90	€ 666,90
<i>waarvan 2 bomen met diameter > 60cm</i>										€ 84,63	stuks	per keer	€ 1.015,56	€ 1.015,56
Struweel (nieuw)	1.176	stuks		€ 2,30		2.646			€ 2.704,80	€ 1,22	meter	p/jr	€ 19.368,72	€ 22.073,52
Hakhoutbosje (bestaand)	717	m2					0,0717			€ 268,30	ha.	p/jr	€ 115,42	€ 115,42
Hakhoutsingel (bestaand)	1.700	m2					0,17			€ 638,03	ha.	p/jr	€ 650,79	€ 650,79
														€ -
Graskruidenmengsel (kruidenrijk grasland)	1.697	m2	ha	€ 1.533,07			0,1697		€ 260,16	€ 642,90	ha.	p/jr	€ 654,60	€ 914,76
														€ -
Infiltratiegreppel (nieuw)	1	stuks	m3	€ 10,53	33,50	57		28,50	€ 300,11	€ 1,08	meter	p/jr	€ 184,68	€ 484,79
Amfibieënpoeel (nieuw) - 515m2	1	stuks	m3	€ 10,53				772,50	€ 8.134,43	€ 1.903,34	stuks	per keer	€ 1.903,34	€ 10.037,77
									€ 12.933,23				€ 27.809,73	€ 40.742,97

€ 40.742,97
controletelling



Landschappelijk inpassingsplan en natuurontwikkelingsplan

Bakelsebrug 10, Bakel

