

Landschappelijk inpassingsplan

Bretelerveldweg 2 Haaksbergen

Ten behoeve van de bouw van een nieuwe varkensschuur



Landschappelijk inpassingsplan

Bretelerveldweg 2 in Haaksbergen

Ten behoeve van de bouw van een nieuwe varkensschuur

In opdracht van:

Dhr. Brummelhuis
Bretelerveldweg 2
7482 PD Haaksbergen

Uitgevoerd door:

Ecochore Natuurtechniek i.s.m. Ecologisch Adviesbureau Schröder

Ruiterweg 8
7152 DE EIBERGEN
T 0544-350297
M 06-15904121
E info@ecochore.nl
I www.ecochore.nl

Auteur: R.J.H. Schröder / B. Voerman

Veldwerk: R.J.H. Schröder

Datum: November 2011
(vs 3: feb 2012)

Dit rapport is gedrukt op 100% FSC-papier



Foto voorzijde: luchtfoto plangebied.

*Ecochore Natuurtechniek is aangesloten bij Samenwerkingsverband Ecologie:
www.swwecologie.nl*

INHOUD

INHOUD	3
1. AANLEIDING EN DOEL	4
2. GEBIEDSBESCHRIJVING EN ACHTERGROND	5
2.1 Ligging van de planlocatie.....	5
2.2 Historische gebiedsbeschrijving en ontwikkeling	7
2.3 Natuurwaarden	9
2.4 Bodemopbouw en grondwatertrap	10
2.5 Uitgangspunten landschappelijk inpassingsplan.....	11
3. INRICHTINGSELEMENTEN	14
3.1 Houtwal.....	14
3.2 Waterbergingsloot.....	15
3.3 Eikensingel	16
3.4 Periode van realisatie en onderhoud.....	16
BIJLAGE 1: INRICHTINGSPLAN	18

1. AANLEIDING EN DOEL

Op de locatie Bretelerveldweg 2 in Haaksbergen, is de eigenaar voornemens een nieuwe varkensschuur te bouwen. Het bouwblok dient daartoe te worden vergroot van één naar twee hectare. De nieuwbouw zal plaatsvinden op een stuk cultuurgrond. Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling verlangt de gemeente Haaksbergen een landschappelijk inrichtingsplan. Uit dit plan moet blijken hoe de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen landschappelijk wordt ingepast.

Omdat het een ruimtelijke ontwikkeling betreft, is het noodzakelijk om een quickscan natuuronderzoek uit te voeren in het kader van de Flora- en faunawet. De uitkomsten van dit onderzoek zijn uitgewerkt in de rapportage: *Quickscan natuuronderzoek Bretelerveldweg 2 in Haaksbergen, rapportnummer 11356QS, Ecochore Natuurtechniek 2011.*

Leeswijzer

- In hoofdstuk 2 wordt een beknopte beschrijving gegeven van de historische en huidige opbouw van natuur en landschap op en rond de planlocatie.
- In hoofdstuk 3 worden de aan te leggen landschappelijke elementen beschreven.
- In bijlage 1 is het inrichtingsplan opgenomen.

2. GEBIEDSBESCHRIJVING EN ACHTERGROND

2.1 Ligging van de planlocatie

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Haaksbergen aan de Bretelerveldweg 2 in de gemeente Haaksbergen. Het plangebied maakt onderdeel uit van het Schoonenborg- en Bretelerveld en ligt in de omgeving van Hengevelde, ongeveer 500 meter ten zuidwesten van de provinciale weg N347 (Goorsestraat).

Het plangebied maakt deel uit van een jong heide- en veenontginningslandschap. Kenmerkend voor dit type is de rechtlijnigheid. Het gebied wordt omgeven door agrarische percelen met enkele verspreid staande boerderijen. Het agrarische gebied heeft een vrij open karakter. Opgaande begroeiing is beperkt tot laanbeplanting langs de wegen, bomenrijen, houtsingels en -wallen in het cultuurland en opgaande beplanting op de erven. In de ruime omgeving liggen enkele bosjes en een heideveld (Snakenborg). Dat landschap is deels onderdeel van een oud hoevenlandschap met meer grillige patronen en essen. Het plangebied maakt onderdeel uit van een erf dat wordt omsloten door een maïsakker, een tweetal verharde wegen (Bretelerveldweg en Kinkelerweg) en een klein graslandperceel. In figuur 1 en 2 is daarvan een overzicht opgenomen.



Figuur 1: Ligging plangebied binnen topografische kaart - 2005. Rode kader geeft het huisperceel en zoekgebied landschapelijke inpassing weer.

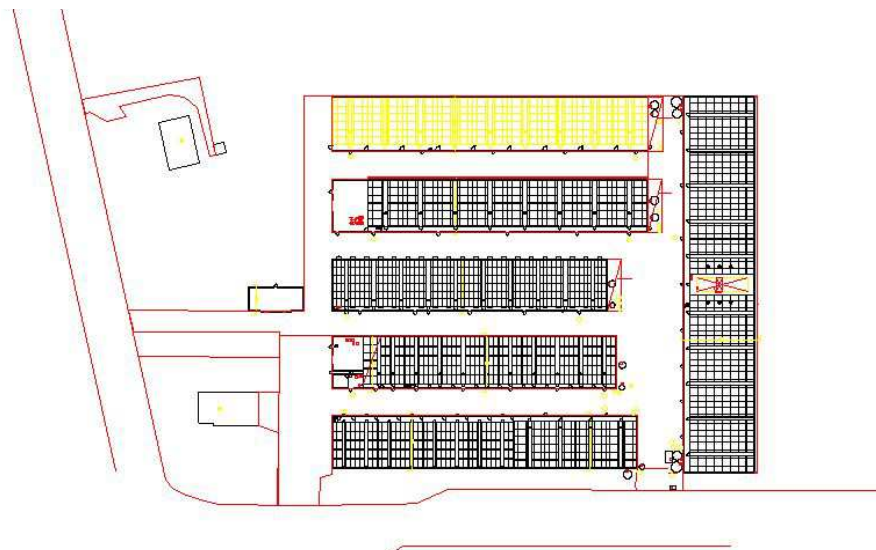


Figuur 2: Luchtfoto plangebied (bron: Atlas van Overijssel). Rode blok geeft de locatie van de nieuwe varkensschuur weer.

De planlocatie betreft het noordwestelijke deel van het erf, aan de kopse kant van vijf bestaande schuren. Voor een klein gedeelte betreft het een verhard erf, maar het grootste deel betreft een maïsakker. Aan de noordoostzijde, wordt de planlocatie begrensd door de Kinkelerweg. Tussen deze verharde weg en de planlocatie ligt respectievelijk een wegberm, een houtsingel en een sloot. De wegberm heeft een heischrale vegetatie met soorten als havikskruid, roodzwenkgras en gewoon struisgras. De houtsingel wordt gedomineerd door zomereik en vuilboom.

Voor de voorgenomen ontwikkelingen wordt op een ruimer bouwblok een nieuwe varkensschuur gerealiseerd, zie figuur 3. De nieuwe schuur zal een afmeting van ongeveer 20x100 meter krijgen. Hiervoor is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Vanuit de gemeente Haaksbergen is een landschappelijke inpassing opgelegd voor het visueel afschermen van de nieuw te bouwen schuur voor omwonenden en passanten. De eigenaar van de nieuwe schuur heeft verzocht om een geplande waterberging onderdeel van het plan te laten zijn.

Als leidraad voor de inpassing is gebruik gemaakt van het Landschapsontwikkelingsplan van de gemeente Haaksbergen en de Omgevingsvisie, inclusief de catalogus met gebiedskenmerken, van de Provincie Overijssel. Beide documenten zijn vrij in te zien op respectievelijk: www.haaksbergen.nl en www.overijssel.nl.



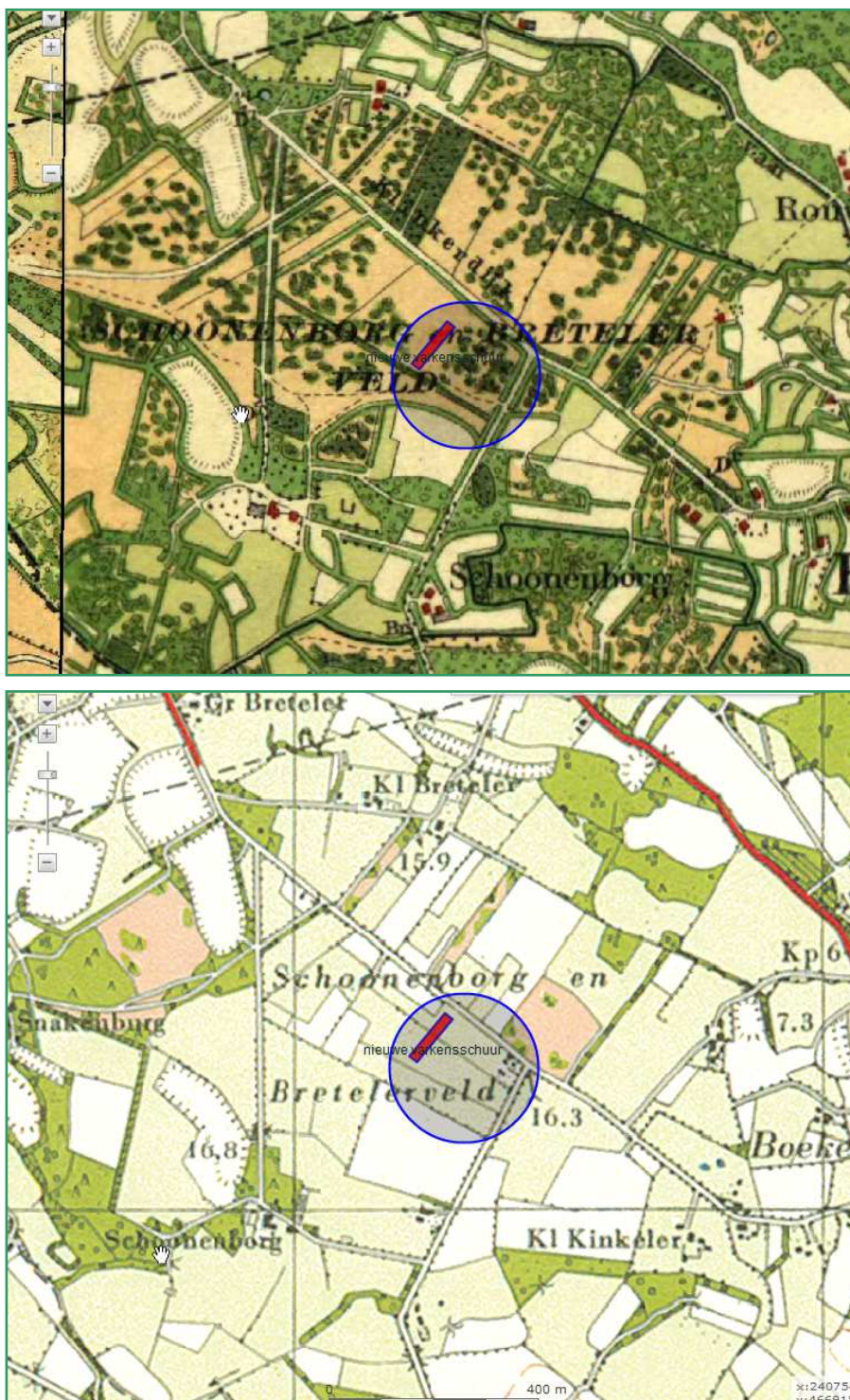
Figuur 3: Bestaand en nieuw te bebouwen bouwblok (rechterschuur).
 Let wel situering van de nieuwe gebouwen kan afwijken van de definitieve bouwtekeningen.

2.2 Historische gebiedsbeschrijving en ontwikkeling

In figuur 4 is een topografische kaart uit 1900 en 1950 opgenomen. In 1900 is te zien dat de planlocatie onderdeel is van het Schoonenborg- en Breteler Veld, een heidegebied met struweel. Ook zijn meerdere houtsingels herkenbaar, parallel aan de kavelgrenzen en wegen. Rondom het Veld zijn essen herkenbaar, omzoomd door bos of houtsingel. Daar bevinden zich ook enkele erven. Rondom het Schoonenborg- en Bretelerveld zijn kleine graslandpercelen aanwezig, allen omzoomd door houtsingels. Lokaal komen poelen voor. De kinkelerweg en de Bretelerveldweg zijn al zichtbaar.

In de periode 1900-1950 is er veel veranderd in het landschap van het plangebied. Veel heidevelden zijn ontgonnen en veel (opslag-)bos is verdwenen. Beide ecotopen hebben plaatsgemaakt voor gras- en bouwlanden. Hoewel de schaalvergroting duidelijk te zien is, zijn veel percelen toch nog omzoomd door opgaand groen. Een enkel heideveld is bebost met naaldbomen. In 1950 zijn nog twee heidevelden van betekenis over: bij Snakenburg en tegenover de planlocatie aan de Kinkelerweg.

Als 1950 wordt vergeleken met 2005 dan is een verdere schaalvergroting waarneembaar. Ook zijn nog meer opgaande lijnvormige houtopstanden verdwenen. Daarnaast zijn (delen van) sommige bossen geroid en is alleen bij Snakenburg een heiderelict overgebleven.



Figuur 4: Historische kaart van het plangebied: 1900 (boven) en 1950 (bron: Atlas van Overijssel). Blauwe cirkel geeft het plangebied weer en in het rood is de nieuw te bouwen schuur zichtbaar. De eerste kaart laat een kleine geografische afwijking zien ten opzichte van de exacte locatie.

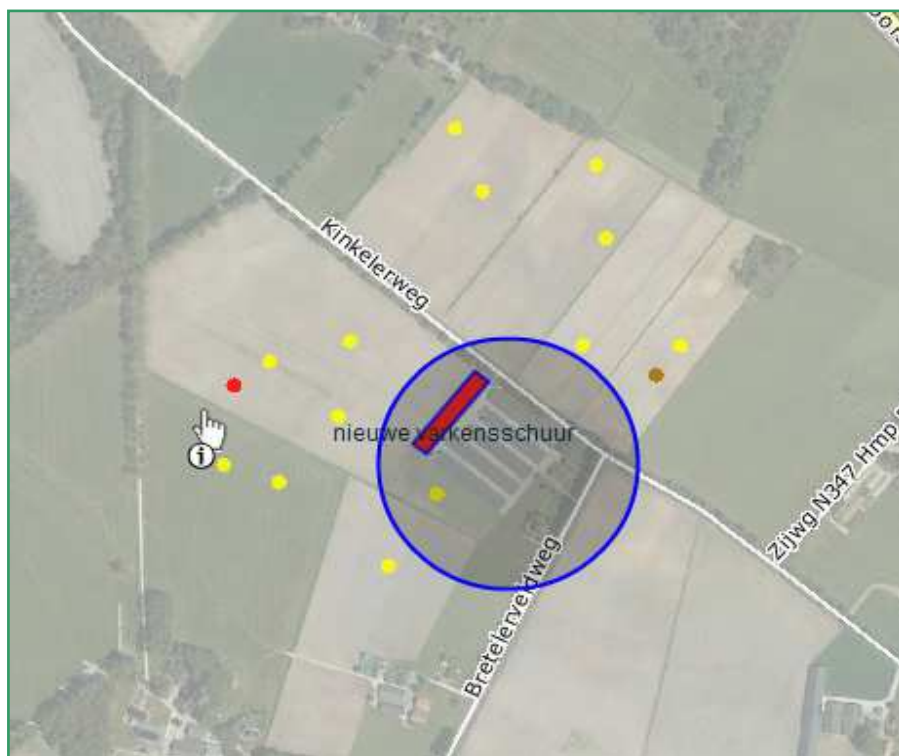
2.3 Natuurwaarden

Op 14 oktober 2011 is een veldbezoek gebracht aan het plangebied. Omdat dit bezoek na het seizoen van 2011 is gebracht, is geen volledig beeld van de aanwezige flora en fauna verkregen. Het grootste deel van het plangebied wordt echter ingenomen door een maisakker. De vegetatie daarvan was tijdens het veldbezoek nog relatief goed te herkennen.

Het betreft een soortenarme pioniervegetatie met soorten als straatgras, akkerviooltje, hanenpoot en klein knopkruid. Een ander (kleiner) deel bestaat uit erfverharding. Daar is niet tot nauwelijks ruimte voor vegetatie.

De belangrijkste natuurwaarden in de ruime omgeving van het plangebied worden gevonden in wegbermen, slootkanten, kavelgrenzen, erven, bossen en een heideveld. De cultuurgronden hebben door het moderne agrarische gebruik slechts een geringe betekenis voor weide- en akkervogels. Toch kwamen in de periode 1982-1997 twee weidevogels voor in de directe omgeving, kievit en wulp (figuur 5). Het voorkomen na 1997 is onbekend.

Bij de voorgestelde landschappelijke inpassing is eveneens de relatief lage landschappelijke en ecologische waarde van het gebied meegenomen als afwegingskader voor de opbouw, beplantingskeuze en situering. Hierdoor wordt gestreefd naar een juiste landschappelijke inpassing met een meerwaarde voor flora en fauna en een versterking van het gebied voor de aangetroffen (beschermde) soorten.



Figuur 5: Weidevogels in de omgeving van het plangebied in de periode 1982-1997 (● = kievit, ● = scholekster, ● = wulp) (bron: Atlas van Overijssel). Blauwe cirkel geeft het plangebied weer en in het rood is de nieuw te bouwen schuur zichtbaar.

2.4 Bodemopbouw en grondwatertrap

In het zoekgebied treffen we drie bodemtypen aan volgens de provincie Overijssel:

- Hn21 - veldpodzol V*,
- zEZ21 - hoge zwarte enkeerdgrond VI,
- pZg23 - beekerdgrond III*.

Het feitelijke plangebied ligt geheel op een veldpodzolgrond (figuur 6). De podzol is een bodemtype dat in de schrale dekzandgronden in Noord-Europa, waar een neerslagoverschot heerst, veelvuldig voorkomt.

De naam is van Russische oorsprong: pod betekent "onder" en zola betekent "as". De naam is afgeleid van de grijze (en dus askleurige) uitspoelingslaag die in veel podzolgronden goed zichtbaar is (bron: Wikipedia).

Op de veldpodzolgrond is een vrij diepe ontwatering aanwezig (GWT/grondwatertrap V*). GWT V betekent een gemiddeld hoogste grondwatertrap (GHG) van minder dan 40 centimeter onder maaiveld en een gemiddeld laagste grondwatertrap (GLG) dieper dan 120 cm onder maaiveld. De toevoeging * duidt op een droger deel binnen deze classificatie. In figuur 7 is een tabel met de grondwaterindeling opgenomen.



Figuur 6: Bodemkaart. De blauwe cirkel geeft de planlocatie weer.

Op de essen nabij het plangebied liggen de Hoge zwarte enkeerdgronden. Deze enkeerdgronden zijn ontstaan door het opbrengen van plaggenmest, waardoor de bodem vruchtbaarder werd. Hierdoor is een humusrijke bovenlaag ontstaan die kan variëren tussen de 30 en 120 cm. Op de essen is een grondwatertrap VI aanwezig. Dat betekent dat de GHG tussen de 40 en 80 centimeter onder maaiveld ligt. In de droge perioden in het jaar, in de meeste gevallen de nazomer, ligt de GLG dieper dan 120 cm onder maaiveld. Hierdoor is de vegetatie in deze periode voor een groot deel afhankelijk van het hangwater in het profiel of goede capillaire werking.

Ten noorden van de veldpodzolgronden van het plangebied, liggen natte beekerdgronden. Hier is een GWT III* aanwezig. Dat betekent een GHG van minder dan 40 centimeter onder maaiveld en een GLG tussen de 80 en 120 centimeter onder maaiveld.

Grondwaterstand (cm - mv)	Grondwatertrap						
	I	II ¹	III	IV ¹	V ¹	VI	VII ²
GHG	<20	<40	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	(>160)

¹een * achter deze Gt-codes betekent 'droger deel', d.w.z. een GHG tussen 25 en 40 cm-mv.
²een * achter deze Gt-code betekent 'zeer droog deel', d.w.z. een GHG dieper dan 140 cm-mv.

Figuur 7: Grondwatertrapindeling.

2.5 Uitgangspunten landschappelijk inpassingsplan

Het is wenselijk de nieuwe varkensschuur op een dusdanige wijze te integreren in het landschap, dat deze niet direct in het oog springt. Dit geldt met name voor de noordoost- en de noordwestzijde langs de Kinkelerweg. Hiertoe is op de locatie een houtwal met struweel het meest geschikt.

Waterberging vormt een wezenlijk onderdeel van het plan. Het is de bedoeling dat het dakwater wordt opgevangen. In overleg is gekozen om een brede sloot langs de aan te planten houtsingel aan te brengen. Deze sloot dient aan de noordoostzijde een vaste overlaat te hebben. Voordat het hemelwater in de berm-sloot kan lopen, dient het niveau van de overlaat eerst te worden bereikt. Tot dat moment kan het water infiltreren in de bodem.

Omdat het van origine een relatief voedselarme en vrij droge bodem betreft (Hn21 V*), zal een assortiment bosplantsoen worden gekozen dat daar van nature bij hoort. Omdat de bodem door bemesting nu veel voedselrijker is dan in de tijd voor de ontginningen, zal hier rekening mee gehouden worden.

2.5.1 Landschapontwikkelingsplan (LOP)

In het LOP is het gebied opgenomen als 'jonge veldontginningen' en aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied. In deze gebieden wordt gestreefd naar behoud en versterking van landschapspatronen en ontwikkeling van agrarische bedrijven.

De landschapspatronen zijn deels zichtbaar in de wegenstructuren, al dan niet voorzien van laanbeplantingen en verspreid liggende kavelgrensbeplantingen. Versterking van deze structuren is goed verenigbaar met de agrarische functies. Hierdoor is gezocht naar aansluiting en versterking van bestaande structuren en beoordelen van mogelijkheden voor herstel van historische elementen.

De locatie Brummelhuis is gelegen in een blokvormig kavelpatroon met rechte wegenstructuur. De maatvoering van het bouw-kavel is relatief groot met een compacte bebouwing op het erf. Het landschap heeft de afgelopen eeuw een steeds opener en grootschaliger karakter gekregen. In het LOP wordt gestreefd naar een toename van beplanting in de vorm van elementbegeleidende singels, losse bomenrijen en kleine bosopstanden. Het in het LOP voorgestelde assortiment is afgestemd op bodemtypen, kenmerkend voor veldontginningen met hoofdboomsoorten als ruwe berk, grove den en zomereik.

Op deze uitgangspunten uit het LOP vormen een belangrijke basis voor het voorgestelde beplantingsplan.

2.5.2 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Uit: Werkboek Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving, Provincie Overijssel.

Bij een uitbreiding of een nieuwe ontwikkeling kan een goede ruimtelijke inpassing van het totale erf waar de ontwikkeling deel van uitmaakt, voldoende zijn. In dat geval wordt er gesproken van een *basisinspanning*. De Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving wordt toegepast als er naast de basisinspanning aanvullende kwaliteitsprestaties nodig zijn. In het Werkboek Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving worden diverse categorieën genoemd waarvoor dat in principe geldt:

1. Voor ontwikkelingen die primair gericht zijn op verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, zoals Rood-voor-groen op bestaande landgoederen, Nieuwe landgoederen, Knooperven en Rood-voor-rood;

2. Voor nieuwvestiging of grootschalige uitbreiding van verblijfsrecreatie, agrarische en niet-agrarische bedrijven;
3. Voor nieuwe woningen, nieuwe functies op vrijkomende agrarische bedrijven en voor intensieve agrarische teelten zoals boomkwekerij en ondersteunend glas.

De ontwikkelingen op varkenshouderij Brummelhuis vallen onder categorie 2 waardoor een afweging gemaakt dient te worden of en welke aanvullende kwaliteitsprestatie naast de basisinspanning noodzakelijk is.

Aanvullende kwaliteitsprestaties: hoeveel is genoeg voor een balans?

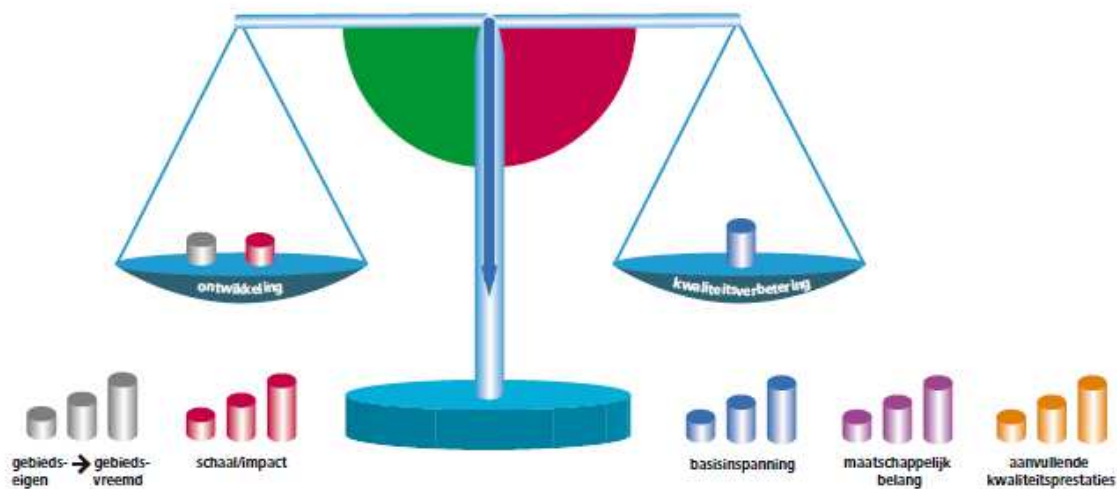
Voor het bepalen van de hoogte van aanvullende kwaliteitsprestaties zijn drie variabelen te hanteren:

1. Is de ontwikkeling gebiedseigen of gebiedsvreemd;
2. Wat is de schaal van de ontwikkeling en de impact op de omgeving, en
3. Dient het initiatief slechts een eigen belang of ook maatschappelijke belangen.

Voor nieuwvestiging en grootschalige uitbreidingen wordt dus een meer gebiedsgerichte benadering gevraagd met investeringen in de ruimtelijke kwaliteit buiten de eigen locatie. Die kwaliteitsinvesteringen kunnen ook bestaan uit prestaties die niet direct in geld uit te drukken zijn, zoals maatschappelijke waarde, belevingswaarde en/of toegankelijkheid van een gebied.

Het Werkboek Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving bevat gezamenlijk opgestelde vertrekpunten die gebruikt kunnen worden voor het bereiken en meten van een goede balans. Het principe werkt als volgt: aan de ontwikkelingskant van de balans dienen gewichten in de schaal te worden gelegd voor gebiedseigen/gebiedsvreemd en voor de schaal/impact. Voor gebiedseigen een klein gewicht, voor gebiedsvreemd een groter gewicht.

Uitbreiding agrarisch bedrijf



Aan de kwaliteitskant wegen de basisinspanning ruimtelijke kwaliteit, het maatschappelijk belang en aanvullende kwaliteitsprestaties. De balans dient tenminste in evenwicht te zijn, slaat de wijzer door naar rood dan dienen aanvullende kwaliteitsprestaties ingebracht te worden. Als de wijzer in het groen komt dan is mogelijk de Stimuleringsregeling Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving van toepassing en komen de extra kwaliteitsprestaties wellicht in aanmerking voor subsidie van de provincie.

Wegingsfactoren en plan van aanpak

Een ontwikkeling moet allereerst aanvaardbaar zijn en passen binnen het generieke beleid, het ontwikkelingsperspectief en er moet sprake zijn van sociaal economische vitaliteit, anders kan geen medewerking worden verleend. Vervolgens wordt gekeken naar de impact van de ontwikkeling op de omgeving. Deze is bepalend voor de beantwoording van de vraag of de uitbreiding grootschalig is. De functie, verschijningsvorm,

gebiedskwaliteiten en het ontwikkelingsperspectief zijn daarvoor te gebruiken als wegingsfactoren. Dit maakt de ruimte vrij voor maatwerk: het bepalen van de hoogte van de kwaliteitsinvesteringen en de vorm van de kwaliteitsprestaties.

Locatie Brummelhuis

Het voorgenomen plan voorziet in een uitbreiding van het aantal varkensschuren waardoor een uitbreiding gerealiseerd wordt van 1,5 ha naar 2 ha. De ontwikkeling kan worden aangemerkt als gebiedseigen met een schaal/impact op gemiddeld niveau. Om aan de noodzakelijke basisinspanning te voldoen is in overleg met gemeente Haaksbergen en Provincie Overijssel gezocht naar een juiste inpassing.

Dit heeft geresulteerd in een inrichtingsplan voor directe aankleding van de nieuw te bouwen schuur met daarbij een uitgebreidere inspanning in de vorm van het aanleggen van een eikensingel ter versterking van het landschap en het maatschappelijk belang door een verhoogde belevingswaarde. In het volgende hoofdstuk wordt het plan verder uitgewerkt.

3. INRICHTINGSELEMENTEN

In dit hoofdstuk worden per te ontwikkelen element de uitgangssituatie, kwaliteitseisen, de inrichting en het beheer beschreven. Voor een overzicht van de ligging van de elementen wordt verwezen naar de bijgevoegde ontwerptekening in bijlage 1.

Bij de voorgestelde elementen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Aanwezige kenmerken uit het omringende landschap vormen een belangrijke basis;
- Het plantsoen bestaat uit inheems, bij voorkeur streekeigen plantsoen;
- Versterking van bestaande landschappelijke of historische kwaliteiten;
- Inpassing van de nieuwbouw in het landschap door het visueel af te schermen;
- Versterking van ecologische waarden van het gebied;
- Infiltratie hemelwater middels waterberging.

Voor de planlocatie worden twee elementen ontwikkeld:

1. Inpassing nieuwe varkensschuur,
2. Zomereikensingel langs kavelgrens

Ad 1. om dit te realiseren is gekozen om aan de noordwestzijde een visueel scheidende beplanting en een waterbergingsloot aan te brengen. Langs de noordoostzijde (kopse kant varkensschuur) is eveneens gekozen voor een visuele afscherming.

Ad 2. langs de zuidelijk gelegen kavelgrens wordt een circa 145 meter lange eikensingel geplant, als gedeeltelijk herstel van een kavelgrensbeplanting zoals zichtbaar is op historische kaarten.

3.1 Houtwal

Uitgangssituatie en kwaliteitseisen

Langs de noordwestzijde is het wenselijk een wallichaam op te werpen en te beplanten met bosplantsoen. Het aanbrengen van een dergelijke houtwal heeft twee voordelen. Ten eerste kan zo de grond die vrijkomt bij de aanleg van de bergingsloot in het gebied worden verwerkt. Ten tweede wordt door deze wal het zicht op de schuur al enigszins onttrokken voor passanten. Door deze vervolgens te beplanten met overstaanders en struweelvormers kan over enkele jaren al een landschappelijk fraaie afscherming worden verkregen. De overstaanders versterken dit effect nog eens.

Er wordt met autochtoon materiaal aangeplant, gebaseerd op soorten van heide- en veentonginningslandschappen.

Ter hoogte van de luchtinlaten van de nieuwe schuur, dienen groenblijvende struiken te worden geplant. Hiertoe wordt inheemse hulst (*Ilex aquifolium*) toegepast.

Ecologie

Ten behoeve van broedvogels zal een groot aandeel vruchtdragende struiken worden aangeplant. De Houtwal is dan niet alleen voor broedvogels aantrekkelijk (o.a. grasmus, zwartkop, tuinfluiter, fitis en geelgors); ook wintervogels (o.a. koperwiek, kramsvogel, merel en pestvogel) zullen er hun voordeel mee kunnen doen.

Inrichting

Het wallichaam meet een hoogte van 1,5 meter en wordt 3-4 meter vanaf de muur opgeworpen. Beide taluds zijn ongeveer 1:1 (helling van 45°). De aan te planten wal aan de lange zijde beslaat circa 100 x 6 meter, gemeten vanaf beide buitenste rijen. De feitelijke breedte (op dwarsdoorsnede) van de houtwal is echter 5 meter. In figuur 8 is dit verduidelijkt.

Aan de zijde van de Kinkelerweg wordt geen wallichaam opgeworpen. Hier wordt een dichtstruweel zonder boomvormers voorgesteld. Deze boomvormers staan al tussen de Kinkelerweg en de sloot in. Aanplant van nieuwe boomvormers zouden dan te veel concurrentie krijgen van de bestaande bomen. Deze struweelzone meet circa 25 x 6 meter. Door een breedte van 6 meter aan te houden, is een 5-rijige beplanting mogelijk en wordt met dicht struweel beplant.

De plantafstand zal tussen de rijen 1 meter beslaan. Per rij wordt een onderlinge plantafstand van 1,5 meter aangehouden. In verband met de concurrentiekracht is het raadzaam de struweelvormers per groep van 10 - 15 stuks aan te planten.

De eerste rij beplanting (vanaf de schuur gezien) zal halverwege het talud van de wal worden aangeplant omdat deze anders te dicht op de schuur staat.

Eventueel kunnen de hulsstruiken (bij de luchtinlaatlocaties) dichterbij de schuur worden geplant. Hulst is een groenblijvende schaduwsoort en is daarom zeer geschikt voor dit doeleinde.

Het uitrasteren van deze houtwal is niet noodzakelijk aangezien het wordt afgescheiden door een schuur aan de zuidoostzijde en de bergingsloot aan de noordwestzijde.



Figuur 8. Schematische weergave van de landschappelijke inpassing rondom de nieuwe varkensschuur.

In de middelste rij beplanting (bovenop het wallichaam) zullen 7 boomvormers worden aangeplant met een onderlinge afstand van circa 15 meter. Er is gekozen voor het aanplanten van zomereik (4) en ruwe berk (3), in willekeurige volgorde.

Uitgaande van 125 meter singel is een totaal van 623 (126 ex. per rij x 5 rijen - 7 boomvormers) stuks bosplantsoen nodig. In figuur 9 is het assortiment in een tabel verwerkt met daarin een voorstel met aantallen per soort. Hierbij is rekening gehouden met concurrentiekracht en opbouw van de houtwal.

Beheer

Het streven is een gesloten karakter van de houtwal te realiseren. Hierdoor is onderhoud vrijwel alleen dan noodzakelijk om overkoken te verminderen en (valgevaarlijk) dood hout uit de boomkronen te verwijderen. Om de buitenzijde dicht te houden, zouden de 2 buitenste rijen per groep struiken eens per 3-5 jaar afgezet moeten worden. Het vrijkomende takmateriaal kan in de houtwal verwerkt worden. Het kan echter ook worden afgevoerd.

3.2 Waterbergingsloot

Uitgangssituatie en kwaliteitseisen

Parallel aan de aan te leggen houtwal, wordt de aanleg van een waterbergingsloot voorgesteld. Deze sloot dient het hemelwater van de nieuwe schuur op te vangen, waarna het kan infiltreren. Hiermee levert deze sloot een bijdrage aan het grondwater doordat actief aan anti-verdroging gewerkt wordt. De zijde aan de Kinkelerweg dient afgesloten te worden door middel van een vaste overlaat waardoor het meeste hemelwater ter plaatse infiltreert en de overlaat alleen functioneert bij piekafvoeren.

Ecologie

Om het heischrale karakter van het gebied tot uiting te brengen, wordt voorgesteld om het talud van de bergingsloot tussen het cultuurland (maïsakker) en de houtsingel flauw af te graven (bijv. een helling van 1:3). Hier kunnen soorten als struikhei, gewone dophei, kleine zonnedauw en trekruis kiemen uit zaden die mogelijk nog in de bodem aanwezig zijn. Bij een watervoerende sloot in het voorjaar is kans op leefgebied voor amfibieën.

Inrichting

De slootdiepte dient ongeveer 1,5 meter te bedragen. De bovenzijde (van insteek tot insteek) bedraagt 5 meter. Het talud aan de zijde van de houtwal heeft een hellingshoek van 45°, terwijl het andere talud een helling van 35° heeft.

Op een halve meter uit de sloot dient een aftrastering te worden aangebracht. Dat voorkomt dat de heischrale vegetatie hinder ondervindt van de grondbewerking op de akker (o.a. ploegen, cultiveren, bemesten ed). Ook indien vee wordt gehouden is een aftrastering noodzakelijk.

De overlaat dient op 1 meter boven de slootbodem te worden aangebracht, waardoor overtollig water in de bermsloot kan stromen.

Beheer

Aanvullend verschralingbeheer zal noodzakelijk zijn om een heischrale vegetatie in stand te houden. Hierbij kan gedacht worden aan maaien en afvoeren van het maaisel. Dat kan met behulp van een maaikorf. Het maaisel kan op de akker worden verwerkt.

Om voor zo veel mogelijk planten en dieren een leefgebied te kunnen vormen, wordt voorgesteld om per maaibeurt 10-20% van de vegetatie te laten staan (in het water en op het talud). Bij de maaironde in het volgende kalenderjaar, dient deze overgebleven vegetatie te worden gemaaid en kan elders 10-20% blijven staan. Dat voorkomt tevens dat eventueel aanwezige opslag van bomen en struiken te hoog worden.

Door in oktober te maaikorfen, wordt voorkomen dat amfibieën in hun winterrust worden verstoord.

Er wordt voorgesteld om het maaisel enkele dagen op de kant te laten staan voordat zij wordt afgevoerd. Eventueel in het water aanwezige amfibieën hebben dan nog een kans om te ontsnappen.

Om een goede infiltratie te behouden, is het wenselijk om de slootbodem mee te maaikorfen. Er wordt dan voorkomen dat er een sliblaag ontstaat. Door deze 'open' waterbodem infiltreert (regen-)water makkelijker.

3.3 Eikensingel

Uitgangssituatie en kwaliteitseisen

Deze singel is gesitueerd op de locatie waar op historische kaarten rond 1900 een kavelgrensbeplanting aanwezig is. De singel zal vanaf de Bretelerveldweg een lengte van circa 145 meter bedragen. Naast het terugbrengen van een deel van historische landschappelijke inrichting, wordt hiermee ook een bijdrage geleverd aan het aankleden van het landschap met een versterking van de belevingswaarde.

Inrichting

De singel zal bestaan uit een enkele bomenrij van zomereiken (*Quercus robur*). De bomen worden op een minimale afstand van 1 meter uit de insteek van de aanwezige sloot geplant over een lengte van circa 145 meter. De bomen worden geplant met een onderlinge afstand van 8 meter waardoor in totaal 18 bomen worden aangeplant. De aanplant zal bestaan uit zomereiken met een maat van 14-16 (stamomtrek op 1 meter hoogte).

Het uitrasteren van deze houtwal is alleen dan noodzakelijk indien het perceel wordt beweid en vraatschade door vee mogelijk is.

Beheer

Onderhoud van de singel is alleen noodzakelijk indien laaghangende takken een belemmering vormen voor agrarische werkzaamheden of in het kader van veiligheid (vallend dood hout).

3.4 Periode van realisatie en onderhoud

De realisatie van de aanplant dient bij voorkeur te worden uitgevoerd in de winterperiode tussen oktober en maart.

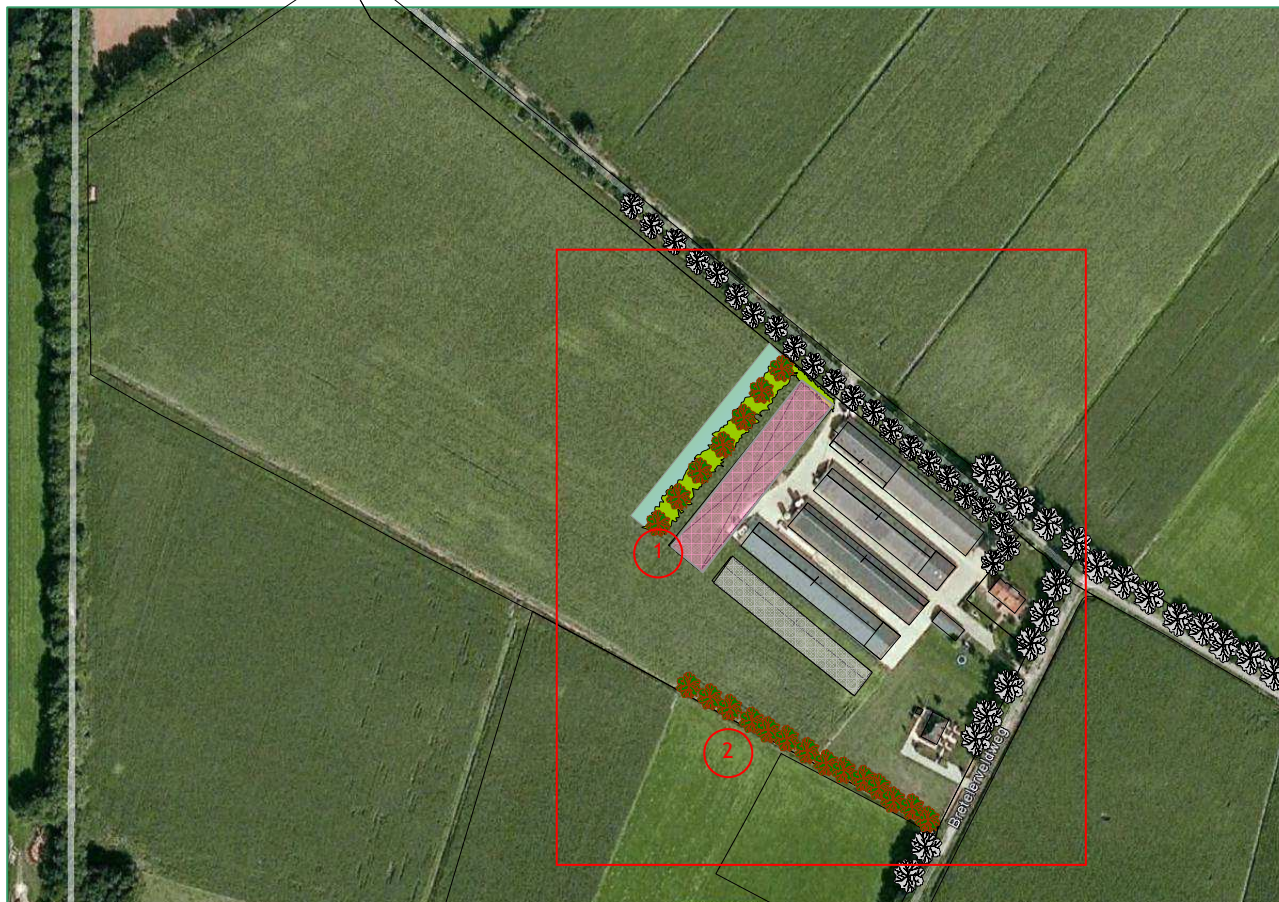
Het hakhoutbeheer, zoals voorgesteld voor de buitenste twee rijen van de houtwal, dient eveneens in de winterperiode te worden uitgevoerd, in elk geval buiten de broedperiode van vogels. Dit in het kader van de Flora- en faunawet. Door het relatief grote oppervlak is het aan te raden gefaseerd af te zetten (verspreid over enkele jaren). Zo wordt voorkomen dat er te veel zicht komt op de nieuwe varkensschuur en ontstaat meer variatie wat de natuurwaarde ten goede komt.

De beste periode van het jaar om de sloot uit te maaien is oktober. De meeste planten zijn dan uitgebloeid en hebben zaad kunnen zetten. Heideplanten kunnen zich dan op die wijze vermeerderen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Maat	Aantal
Houtwal			
Hulst	<i>Ilex aquifolium</i>	bosplantsoen	15
Lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	bosplantsoen	100
Sleedoom	<i>Prunus spinosa</i>	bosplantsoen	85
Vuilboom	<i>Rhamnus frangula</i>	bosplantsoen	85
Hondsroos	<i>Rosa canina</i>	bosplantsoen	85
Eenstijlige meidoorn	<i>Ceataegus monogyna</i>	bosplantsoen	85
Hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	bosplantsoen	85
Gelderse roos	<i>Viburnum opulus</i>	bosplantsoen	85
Bomen			
Zomereik	<i>Quercus robur</i>	10-12	4
Ruwe Berk	<i>Betula pendula</i>	10-12	3
Eikensingel			
Zomereik	<i>Quercus robur</i>	14-16	18






Figuur 9. Assortimentstabel houtwal en eikensingel.

BIJLAGE 1: INRICHTINGSPLAN



Ontwerp landschappelijke inpassing Bretelerveldweg 2 Haaksbergen.
Zie voor detailschets (binnen het rode kader) de volgende pagina.

1. Houtwal

-  nieuwe varkensschuur
-  bestaande (forse) bomen in de directe omgeving
-  aan te planten bomen (overblijvers: zomereik en ruwe berk)
-  aan te planten struweel
-  te graven waterberging






2. Eikensingel

-  aan te planten singel van zomereiken



Detail inrichtingsschets.

1. Houtwal

-  nieuwe varkensschuur
-  bestaande (forse) bomen in de directe omgeving
-  aan te planten bomen (overblijvers: zomereik en ruwe berk)
-  aan te planten struweel
-  te graven waterberging

2. Eikensingel

-  aan te planten singel van zomereiken (18 ex v.a. Bretelerveldweg)