



heusschen  copier

werkdocument
LKM uitbreiding agrarisch bedrijf

opdrachtgever
T. Jeurissen

datum
17.01.2013

versie
definitief



JEURISSEN LKM PLAN

heussen  copier
de vierde dimensie in landschapsarchitectuur + stedenbouw
Rijksweg 12 ■ 6271 AE Gulpen ■ t 043-4583437 ■ f 043-4583647 ■ e hc@hclt.nl ■ www.hclt.nl

werkdokument

LKM uitbreiding agrarisch bedrijf

opdrachtgever

T. Jeurissen

datum

17.01.2013

versie

definitief

JEURISSEN LKM PLAN

INHOUDSOPGAVE

01 Aanleiding	pag. 09
02 Analyse	pag. 12
03 Visie	pag. 20
04 Ontwerp	pag. 24
05 Beheer	pag. 32



01

AANLEIDING



Luchtfoto met plangebied. In rood het bestaande bedrijf en in blauw de geplande uitbreiding

01 AANLEIDING

In het buitengebied van Susteren heeft dhr T. Jeurissen aan de Hommelweg een agrarisch bedrijf. Dit bedrijf is gelegen tussen vakantiepark Hommelheide aan de westzijde, het IJzerenbos aan de zuidwest zijde en de Duitse grens aan de zuidoost zijde.

Dhr. Jeurissen wil graag zijn bedrijf uitbreiden van de bestaande 8.000 m² naar 20.000 m². Omdat deze uitbreiding een impact heeft op het landschap verwacht de gemeente Echt-Susteren dat dhr. Jeurissen zich inspant om de uitbreiding landschappelijk in te passen en te zorgen voor een kwaliteitsverbetering van het landschap.

De gewenste omvang van de landschappelijke inpassing is door de gemeente Echt-Susteren middels het LKM berekend op 3.000 m² nieuw groen.

Heusschen * Copier heeft de opdracht gekregen om de inpassing van deze bedrijfsuitbreiding en de kwaliteitsbijdrage aan het landschap te ontwerpen.



Zicht op het bestaande bedrijf vanuit de Heerenstraat



02

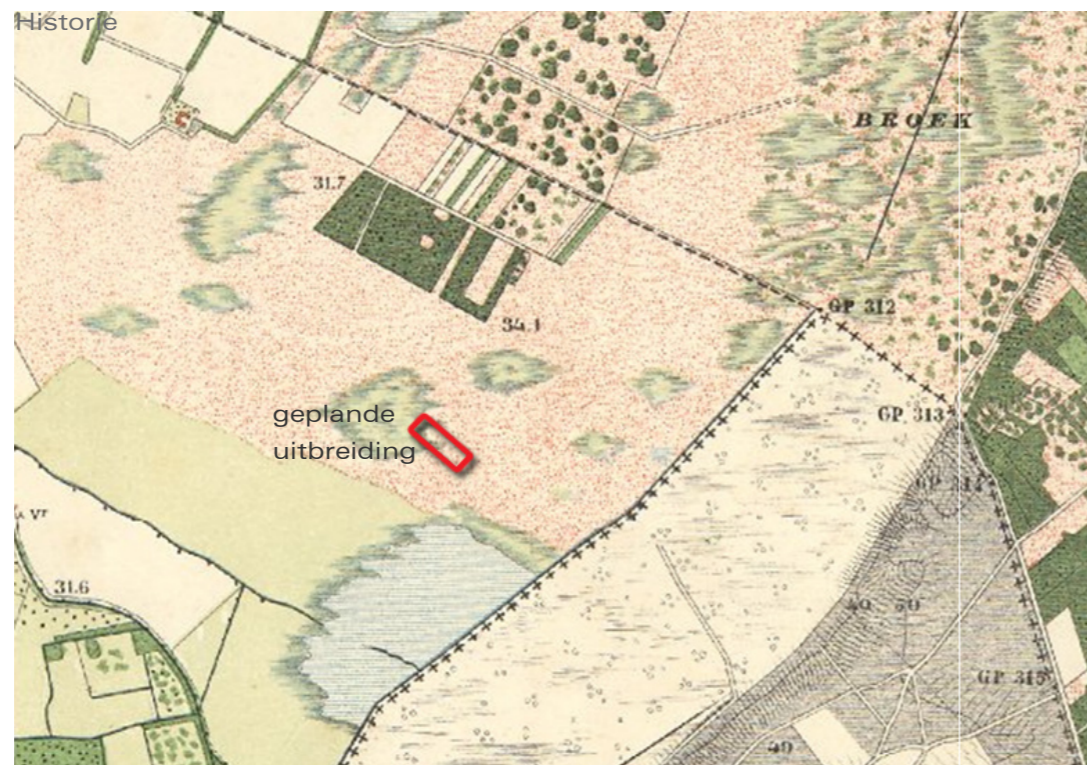
ANALYSE

02 ANALYSE

Historie

Rond 1900 bestond het plangebied en de omgeving nog uit (natte) heide met vennen en moerassen. De drogere gronden waren reeds ontgonnen en geschikt gemaakt voor de landbouw, maar op de natte gronden was dit nog niet mogelijk. Ten oosten van het moerassige 'Heiselaar broek' (tegenwoordig Haeselaarsbroek genoemd) waren op de hogere gronden van de steilrand een grote oppervlakte aangeplante (naald)bossen aanwezig die gebruikt werden voor houtproductie. Het IJzerenbos bestond reeds en was een verzameling van natte hooilanden, beeklopen en loofbossen.

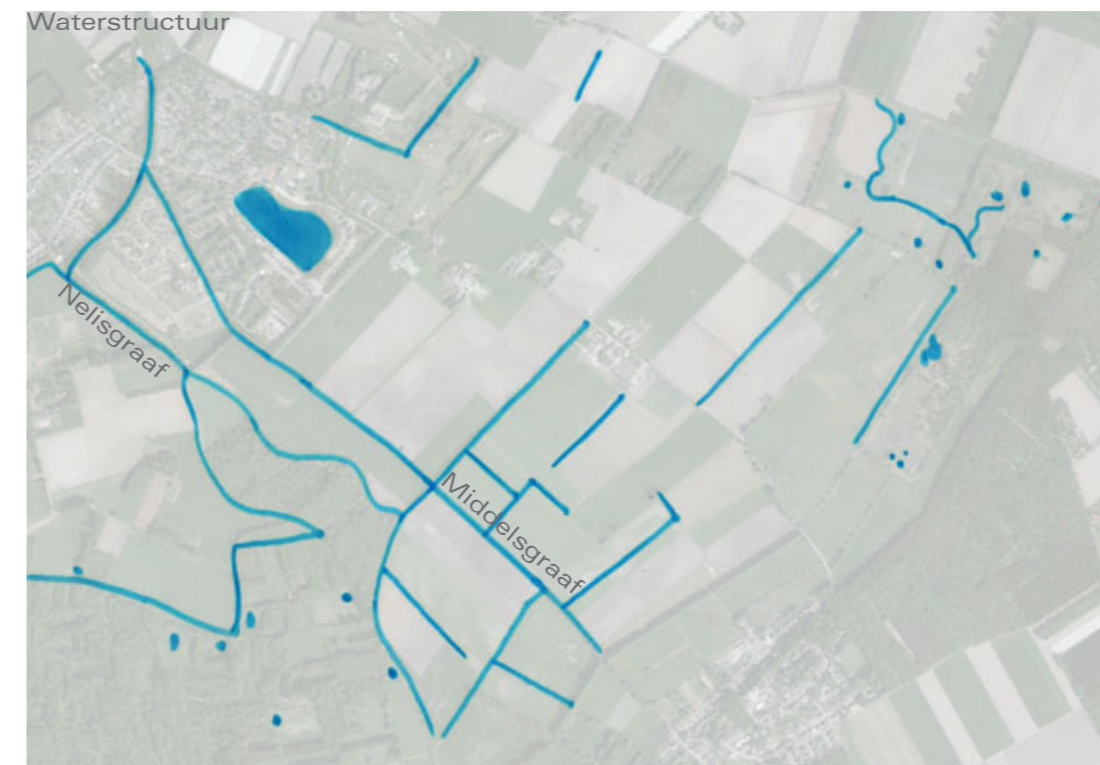
Later zijn ook de laaggelegen natte heidegebieden ontgonnen en geschikt gemaakt voor de landbouw. Het plangebied is hierbinnen gelegen.



Historische kaart (bron www.watwaswaar.nl)

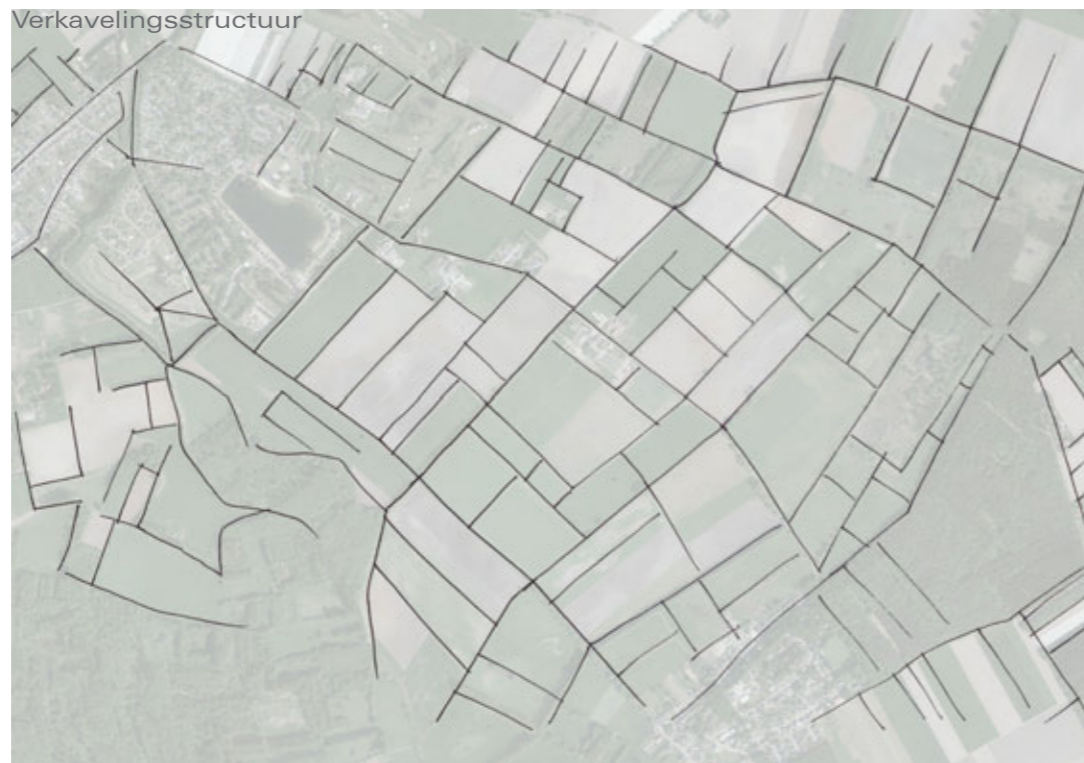
Waterstructuur

In het zuiden lopen door het gebied een aantal beken, namelijk de Middelsgraaf en de Nelisgraaf. In het noordoosten is een relict van het grootschalige moerassige gebied uit het verleden nog zichtbaar. Dit is het Haeselaarsbroek, hier doorheen meandert een waterloop en liggen meerdere poelen. Een groot oppervlaktewater is te vinden midden in het vakantiepark Hommelheide. Door de rest van het gebied lopen verschillende sloten om de landbouwgronden af te wateren. Als deze er niet waren geweest, zou de grond te nat zijn voor de landbouw. Water (sloten) is daarom een belangrijk aspect in het jonge ontginningslandschap.



Verkavelingsstructuur

In het IJzerenbosch en in het vakantiepark Hommelheide zijn de wegen/paden enigszins slingerend en niet altijd recht. In de rest van het gebied is de verkaveling echter strak en rationeel. Deze rationele verkavelingsstructuur is een van de belangrijke herkenbare kernkwaliteiten van het jonge ontginnings-landschap.



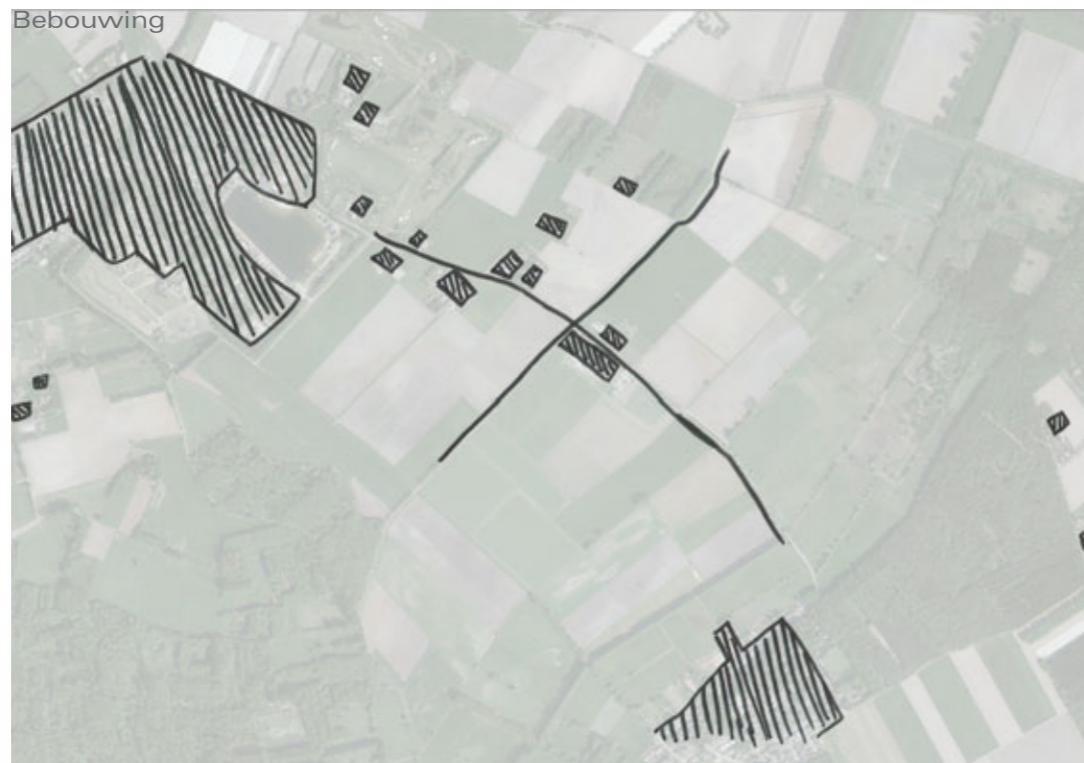
Infrastructuur

Het gebied kent geen uitgebreide infrastructuur. De grotere ontsluitingswegen zijn de Haeselaarsweg en de Hommelweg. Deze twee wegen zijn met elkaar verbonden door de Heiboschweg. Langs agrarische percelen lopen kleinere, onverharde landbouwwegen.



Bebouwing

De bebouwing concentreert zich in het noordoosten in het vakantiepark Hommelheide en het gehucht Heide, en in het zuidoosten in het Duitse plaatsje Schalbruch. Hier tussenin zijn vooral aan de grotere wegen verspreid boerderijen gelegen. Het gebied kent voor de rest grote oppervlaktes onbebouwde landbouwgronden en bosgebieden.



Robuust groen

In de omgeving van het bedrijf van dhr. Jeurissen liggen een aantal robuuste natuurgebieden. In het oosten ligt het moerassige Haeselaarsbroek. Het bosgebied 'Bos en broek' dat parallel loopt aan de Duitse grens bestaat uit droge bossen en is gelegen op de steilrand. In het zuidwesten ligt het IJzerenbos. Het IJzerenbos bestaat uit (natte) bossen en hooilanden. Door, en aan de rand van dit bosgebied lopen de waterlopen Middelsgraaf en Nelisgraaf. Het vakantiepark Hommelheide is weliswaar geen natuurgebied, maar vormt door het bosachtige karakter en de aangrenzende golfbaan toch een geschikt leefgebied voor verscheidene soorten.



Lijnvormige landschapselementen

De robuuste groene gebieden worden met elkaar verbonden door lijnvormige landschapselementen. Het open ontginningslandschap kenmerkt zich door de lijnvormige elementen met een open karakter. Langs wegen zijn veelal bomenrijen of lanen aanwezig met weinig ondergroei. Als erfbeplanting bij boerderijen zijn ook lijnvormige groene elementen te zien in de vorm van houtsingels en bomenrijen. Dichter bij de bosranden zijn ook de perceelsgrenzen voorzien van lijnvormige landschapselementen.



Ecologisch functioneren

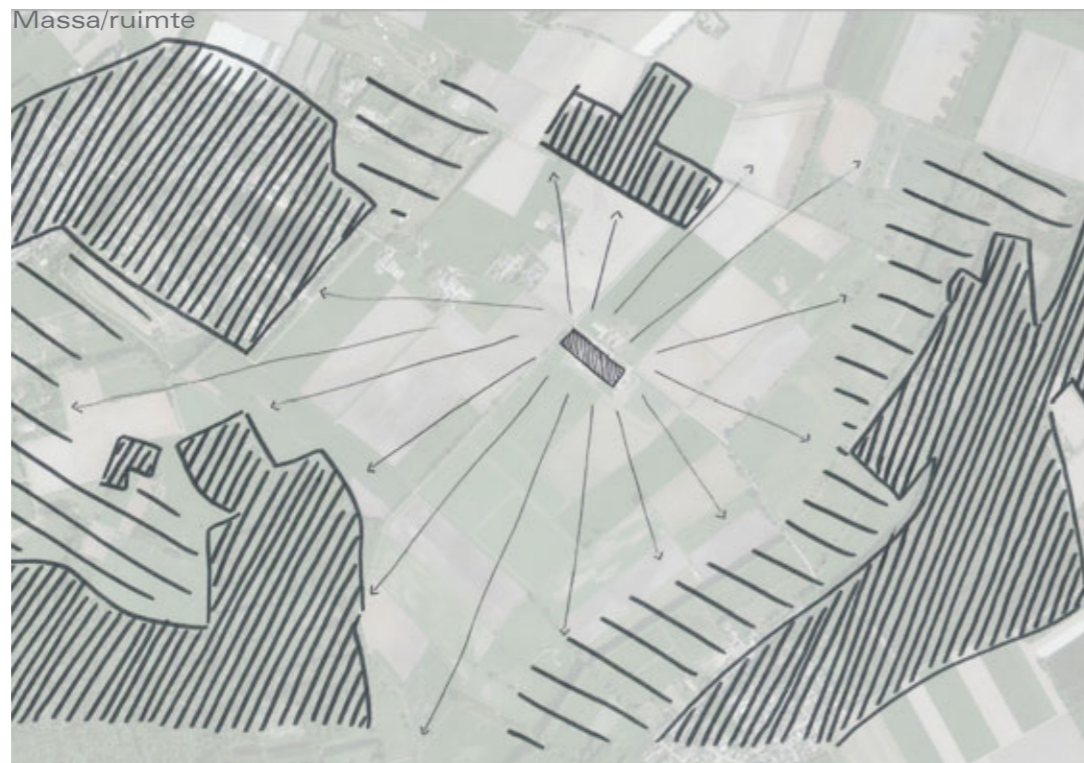
De natuurgebieden Haeselaarsbroek, Bos en Broek en het IJzerenbos vormen kerngebieden. Het park Hommelheide kan gezien worden als stepping stone door de groene dooradering. Deze robuuste groene gebieden worden met elkaar verbonden door de lijnvormige landschapselementen in het open landschap. De verbindingen langs de Hommelweg en de Heerenstraat worden niet of nauwelijks onderbroken en vormen doorlopende verbindingen tussen de natuurgebieden. Op de kruising van de Heerenstraat en de Hommelweg komen deze verbindingen samen en vormen hiermee een kruispunt. Deze verbindingen en de andere lijnvormige landschapselementen in het gebied bieden mogelijkheden voor o.a. vleermuizen en dassen om van het ene naar het andere gebied te trekken. De voedselrijke weilanden bieden goede mogelijkheden voor de das om te foerageren.

In de omgeving komen verscheidene diersoorten voor. In Bos en Broek komen o.a. de soorten ree, das, bosuil, boomvalk en buizerd voor. In het Haeselaarsbroek komen soorten zoals ree, das, putter, grote bonte specht en groene specht voor. In het IJzerenbos komen o.a. ree, das, buizerd, sperwer, nachtegaal, middelste bonte specht, zwarte specht en groene specht voor. In vakantiepark Hommelheide komen de das, vleermuizen, buizerd en boomvalk voor. Zelfs de vlindersoort Koninginnepage komt voor in Hommelheide.



Massa/ruimte

De bos- en natuurgebieden en het vakantiepark vormen gesloten massa's. Het middelpunt van het gebied is open en hier zijn weidse uitzichten mogelijk naar de landbouwgronden en natuurgebieden rondom. Aan de randen van de bos- en natuurgebieden is een overgang te zien van open ruimte naar gesloten massa. Deze wordt gevormd door een steeds dichter wordend patroon van lijnvormige landschapselementen zoals lanen en houtsingels. Ook staan er dicht bij de bosranden vaker solitaire bomen.



Landschapsstructuur

De structuur van het landschap wordt gekenmerkt door de openheid van het jonge ontginningslandschap, dat doorsneden wordt door lijnvormige elementen zoals sloten, houtsingels en bomenlanen. Deze elementen volgen het rationele verkavelingspatroon van het gebied. Deze structuur waarin ook sloten en beken voorkomen laat duidelijk zien dat water een belangrijk aspect vormt, zowel voor het in stand houden van de (natte) natuur als voor het mogelijk maken van landbouwkundige activiteiten. De structuur aan lijnvormige elementen wordt echter op verscheidene plaatsen onderbroken en is niet altijd doorlopend.





Bomenlaan en sloot langs weg



Bosrand in het Haeselaarsbroek



Lijnvormig landschapselement, houtsingel



Jong bos naast bestaand bos



03

MISSIV

03 VISIE

Om het bestaande landschap een kwaliteitsimpuls geven is het belangrijk om de karakteristieke aspecten van het landschap te versterken en woningen en overige bebouwing landschappelijk in te passen. Dit is opgenomen in een visie.

De visie hanteert de volgende uitgangspunten:

- Versterken (ecologische) samenhang door onderbroken lijnvormige landschapselementen aan te vullen;
- Respecteren rationale verkavelingsstructuur en accentueren door lijnvormige landschapselementen;
- Respecteren openheid van het jonge ontginningslandschap door het toepassen van 'open' landschapselementen zoals bomenrijen;
- Landschappelijke inpassing van boerenbedrijven door groene omlijsting;
- Behouden zichtrelatie tussen de agrarische bedrijven en de bos en natuurgebieden in de omgeving.

Door het aanvullen van onderbroken landschapselementen ontstaan nieuwe verbindingen voor o.a. de das en vleermuizen. Het aanplanten van bos zou het open landschap alleen maar verdichten. Daarom zijn juist open elementen met hier en daar wat struweel op zijn plaats.



Respecteren rationale verkavelingsstructuur met sloten als herinnering aan ontginning van de (natte) heide



Versterken lijnvormige structuren en ecologisch functioneren door aanplant van nieuwe bomenrijen/lanen en versterking van bestaande bomenrijen



Visiekaart met aangevulde lijnvormige landschapselementen en erfbeplanting. In oranje is de geplande bedrijfsuitbreiding aangegeven.

04

ONTWERP

04 ONTWERP

Landschappelijke inpassing uitbreiding en bestaand bedrijf

De uitbreiding van het bedrijf van dhr. Jeurissen kan landschappelijk ingepast worden door middel van het aanplanten van een brede strook groen. Wanneer deze strook beplant zou worden met een enkele of dubbele rij bomen zou dit element kunnen gaan concurreren met de bestaande laan naast de Heerenstraat. Om een lijnvormig element te creëren dat duidelijk een eigen identiteit heeft maar toch aansluit op de reeds bestaande bomenrijen kunnen hier solitaire bomen en boomgroepjes geplant worden en hier en daar struweelvegetatie. Hierdoor blijft het zicht vanuit het boerenbedrijf op de omliggende landerijen en natuurgebieden behouden, maar komt de uitbreiding toch beschut te liggen en wordt de bebouwing visueel 'gebroken'. Om het extra hemelwater te kunnen bergen dat afkomstig is van het nieuwe verharde oppervlak en daken op de nieuwe gebouwen is een voorziening nodig. Het gebied wordt gekenmerkt door rationele verkaveling met een veelheid aan sloten en greppels. Aan de zuidzijde van de groenstrook kan een greppel worden gegraven van ±0,5 meter diep waar hemelwater kan infiltreren, maar ook kan wegstromen naar de aangrenzende bestaande sloten. Een onderbreking in de greppel zorgt ervoor dat de landerijen aan de zuidzijde van het bedrijf bereikbaar blijven.

Om het bestaande bedrijf aan de voorzijde (Hommelweg) beter landschappelijk in te passen kunnen een aantal bomen aangeplant worden. Een typische boom die vaak terug komt op boerenerven is de walnoot. Deze is te planten naast de bestaande berk, aan de oostzijde van de parkeerplaats. Tussen de bestaande stal en de kippenren is plaats voor een tweetal elzen. Deze gebiedseigen boom zal ervoor zorgen dat de bestaande stal visueel wordt 'gebroken'.

Door het toepassen van deze 3 bomen op het voorerf wordt het aanzicht vanuit de weg verfraaid.

Kwaliteitsbijdrage landschap

In het gebied worden bijna alle wegen begeleid door een enkele, of dubbele bomenrij. Bij de Heiboschweg is dit echter niet het geval. Het toepassen van een bomenrij aan de oostzijde van deze weg zorgt ervoor dat deze lineaire structuur in het landschap wordt versterkt en geaccentueerd. Om de open uitstraling van het landschap te behouden worden hier bomen aangeplant die tot een flinke hoogte takvrij blijven en worden ze ±12 meter uit elkaar geplant. Een gebiedseigen soort die ook naast de Hommelweg is toegepast is de gewone es.

Potentieel natuurlijke vegetatie

De keuze van het plantsoen is gebaseerd op de plaatselijke PNV (Potentieel Natuurlijke Vegetatie). Er is sprake van een lemige gooreerdgrond. Op deze gronden, die de overgang vormen tussen drogere gebieden en de nattere beekdalen komt van nature het elzen-eikenbos voor. Omdat op zomereik vaak processierupsen voorkomen, en dit niet wenselijk is in de erfbeplanting is deze boomsoort niet toegepast. De soorten zwarte els, zachte berk, ratelpopulier en gewone es worden als boom aangeplant, zowel in kleine groepjes, als solitair en als bomenrij. De walnoot valt weliswaar niet onder de plaatselijke PNV maar is wel karakteristiek voor boerenerven.

Winst voor ecologie

Door in het struweel besdragende soorten aan te planten wordt nieuwe voedselgelegenheid voor diverse zangvogels gecreëerd. Ook kan de das gebruik maken van de lijnvormige structuur en eten van het valfruit. De greppel zorgt voor geleiding en beschutting, en door de verlaging ontstaan nieuwe gradiënten in vochthuishouding waardoor plantensoorten van nattere milieus zich kunnen vestigen. De opgaande bomen in de groenstrook fungeren als geleidende structuur voor vleermuizen en bieden tevens uitkijkposten voor roofvogels. Een onderbegroeiing van kruidenrijke vegetatie met nectarhoudende planten heeft een grote aantrekkingskracht op vlinders en andere insecten.

De bomen op het voorerf bieden nestgelegenheid voor vogels. De walnoot biedt voedsel aan o.a. de eekhoorn. Bovendien zorgt het aanplanten van de walnoot nabij andere bomen dicht bij de weg voor een betere geleiding voor vleermuizen. De aan te planten essenrij langs de Heiboschweg zorgt ervoor dat de bestaande vliegroutes van vleermuizen langs de Hommelweg en langs de Haeselaarsweg met elkaar verbonden worden. Hierdoor wordt het gebied voor vleermuizen beter ontsloten. Langs de Heiboschweg is reeds een greppel/sloot gelegen. Samen met de nieuwe bomenrij vormt dit een geleidend element dat beschutting biedt voor o.a. dassen en kleine zoogdieren.

Met een erfbeplanting zoals voorgesteld wordt het bedrijf landschappelijk ingepast. Door het planten van de bomenrij langs de Heiboschweg wordt de landschapskwaliteit verhoogd.



Bestaande situatie



Geplande uitbreiding, landschappelijke inpassing en kwaliteitstoelag



In rood de kwaliteitsbijdrage, en in blauw de landschappelijke inpassing



PLANTSOENLIJST

Plantsoenlijst LKM Jeurissen

Landschappelijke inpassing bestaand bedrijf en uitbreiding

CODE	SOORT	AANTAL			%	MAAT	KWALITEIT
		stuks	m2	kg			
BOMEN							
Ag	Alnus glutinosa (zwarte els)	14				14-16	draadkluit
Bpu	Betula pubescens (zachte berk)	10				14-16	draadkluit
Pt	Populus tremula (ratelpopulier)	7				14-16	draadkluit
Jr	Juglans regia (walnoot)	1				20-25	draadkluit
Subtotaal		32					

BOSPLANTSOEN							
Pp	Prunus padus (gewone vogelkers)	400			30	60-100	w, 1+1
Cm	Craetagus monogyna (eenstijlige meidoorn)	400			30	60-100	w, 1+1
Ca	Corylus avellana (hazelaar)	66			5	60-100	w, 1+1
Vo	Viburnum opulus (Gelderse roos)	268			20	60-100	w, 1+1
Sc	Salix cinerea (grauwe wilg)	66			5	60-100	w, 1+1
Rf	Rhamnus frangula (sporkehout)	133			10	60-100	w, 1+1
Subtotaal		1.333	1.380		100		

Kwaliteitsbijdrage omgeving

CODE	SOORT	AANTAL			%	MAAT	KWALITEIT
		stuks	m2	kg			
BOMEN							
Fe	Fraxinus excelsior (gewone es)	28				14-16	draadkluit
Subtotaal		28					



Zachte berk



Ratelpopulier



Zwarte els



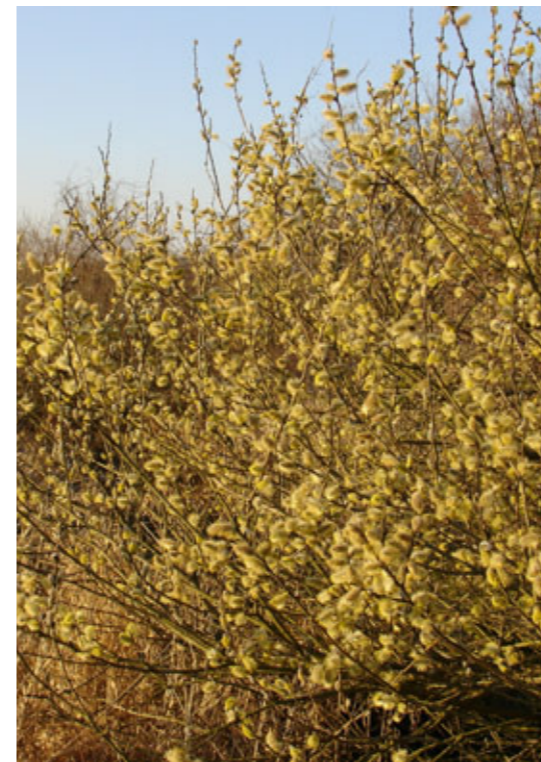
Hazelaar



Eenstijlige meidoorn



Gewone vogelkers



Grauwe wilg



Sporkehout



05

BEHEER

05 BEHEER

Om de erfbeplanting goed te laten slagen en het gewenste beeld te verkrijgen is een gedegen beheer noodzakelijk.

Het is belangrijk om de strook erfbeplanting uit te rasteren zodat het jonge bosplantsoen en de jonge bomen geen vraatschade kunnen ondervinden.

In de eerste 2 jaar is mechanische onkruidbestrijding tussen het jonge bosplantsoen nodig om ongewenste kruiden zoals akkerdistel en zwarte nachtschade tegen te gaan. Het bosplantsoen en de solitaire bomen vergen in de eerste jaren geen onderhoud.

De kruidenrijke vegetatie (inclusief de kruidenvegetatie in de greppel) dient jaarlijks gefaseerd gemaaid te worden. Door dit gefaseerd te doen blijven telkens stukken kruidenrijke vegetatie bestaan. Sommige diersoorten zijn afhankelijk van een overblijvende kruidenvegetatie en zijn hiermee gebaat.

Na een aantal jaren kan bekeken worden of de struiken en de bomen groot genoeg zijn om begrazing te laten plaatsvinden. Dan kan gekozen worden om in plaats van maaien, vee in de strook te laten om de kruidenrijke vegetatie kort te grazen. Het is echter niet de bedoeling dat er jaarrond vee in de strook loopt, omdat het lijnvormige karakter van de erfbeplanting dan wordt verstoord wanneer sprake is van vertrapping en overbegrazing van de strook. Bovendien kunnen bomen en struiken dan beschadigd worden.

De struwelen worden beheerd door gefaseerd afzetten en dunnen. Dit kan iedere 15 jaar plaatsvinden. De eerste 15 jaar behoeven de struwelen dus geen beheer. Doordat het afzetten gefaseerd gebeurt blijven er telkens (onderdelen van) struwelen staan waardoor altijd beschutting blijft bestaan voor vogels, kleine zoogdieren en ander diersoorten.

De elzen op het voorerf behoeven geen beheer. Deze kunnen dan uitgroeien tot hun natuurlijke vorm. De walnoot kan wel beheerd worden als een laanboom. Indien gewenst kan deze opgekroond worden, en afgestorven takken die een

gevaar opleveren kunnen gesnoeid worden. Voor de essen langs de Heiboschweg geldt hetzelfde. Om een open structuur van het landschap te behouden kunnen de essen opgekroond worden, zodat ze over een ruime lengte takvrij blijven. Een periodieke keuring (VTA: Visual Tree Assessment) moet uitwijzen of eventueel loshangende, of afstervende takken een gevaar opleveren voor voorbijgangers. Deze takken kunnen dan gesnoeid/afgezaagd worden.

Bij het beheer geldt dat alles in het veld moet worden vastgesteld. Wanneer de struiken nog erg klein zijn na 15 jaar kan gewacht worden met het afzetten, en als de kruidenrijke vegetatie sterk dreigt te verruigen kan gekozen worden om vaker te maaien. Derhalve zijn de termijnen die hier genoemd worden richtlijnen.

