

# **RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN**

Pepershaar 2-2a

Bornerbroek



# RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN

## Pepershaar 2 - 2a Bornerbroek

Opdrachtgever	TKS Toon Kolenbrander
	Pepershaar 2 - 2a Bornerbroek
Door:	Buro Stad en Land b.v. vestiging Hardenberg
	Radewijkerweg 9
	7791 RJ
	Radewijk
Telefoonnummer	0523-216728
E-mail	herbert@burostadenland.nl
Internet	www.erfinrichting.nl
Project	1077
Auteur	H. Oldehinkel
Datum laatst gewijzigd	17-7-2014
Bestandsnaam	
Aantal pagina's	
<i>Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of Erfinrichting.nl</i>	

# INHOUDSOPGAVE

<b>1 INTRODUCTIE .....</b>	<b>4</b>
1.1. AANLEIDING	
1.2. SITUATIE	
<b>2 VIGEREND BELEID .....</b>	<b>6</b>
2.1. OMGEVINGSVISIE OVERIJSEL	
2.2. BELEIDSKADERS GEMEENTE HARDENBERG	
<b>3 RUIMTELIJKE KWALITEITSPLAN .....</b>	<b>10</b>
3.1. SITUATIE	
3.2. ANALYSE	
3.3. INRICHTING VANUIT LANDSCHAPPELIJKE SITUATIE	
3.4. UITGANGSPUNTEN BIJ REALISATIE VAN DE NIEUWE KAVEL	
3.5. RUIMTELIJKE ONDERBOUWING EN ERFINRICHTINGSPLAN	

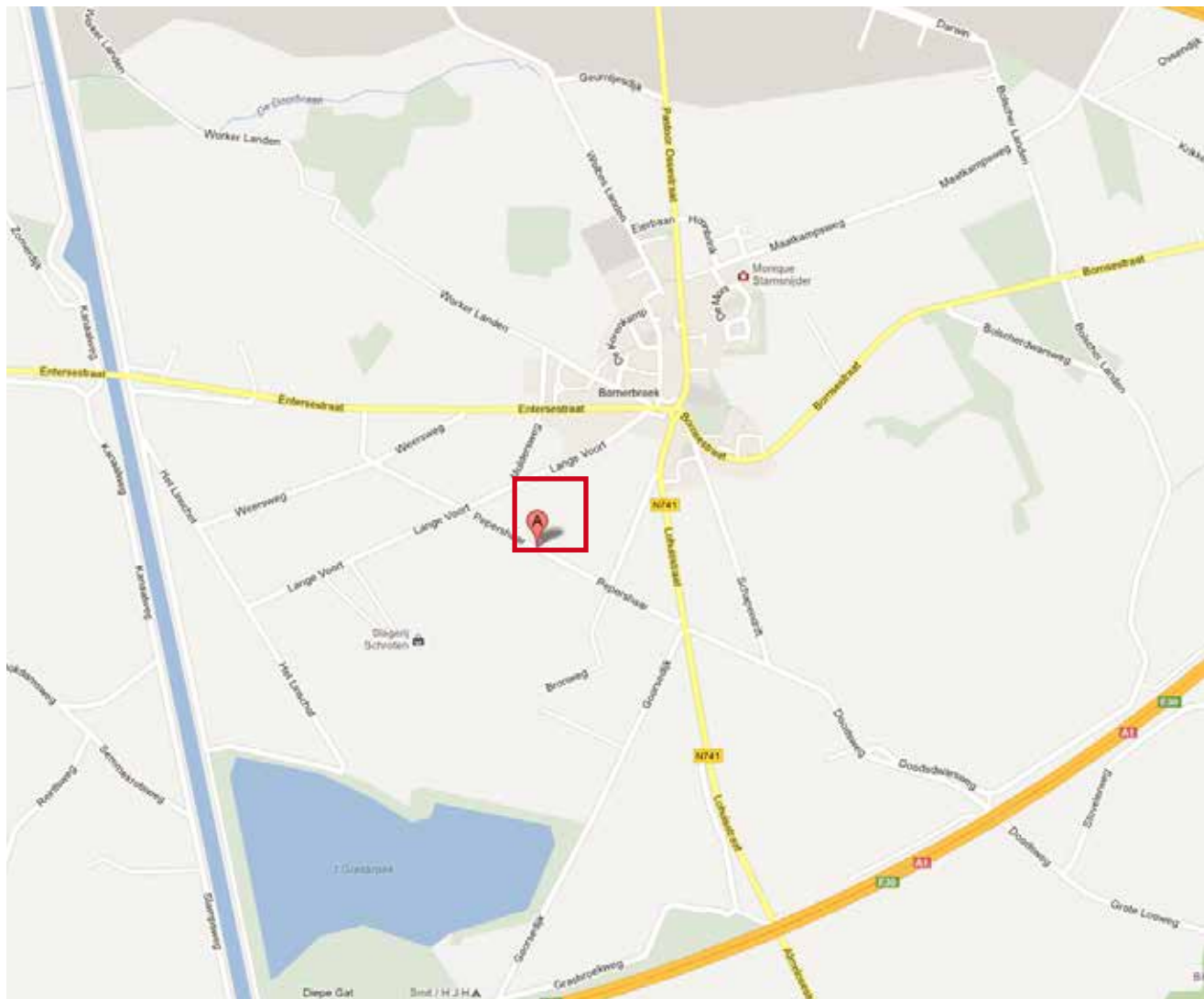
# 1 INTRODUCTIE

## 1.1. AANLEIDING

Buro Stad en Land b.v. is gevraagd om uitwerking te geven aan de erfinrichting bij de uitbreiding van een bedrijf aan de Pipershaar te Bornerbroek. Het doel is te komen tot de juridische en beleidsmatige medewerking voor de uitbreiding van het bedrijf. Onderdeel van de benodigde bescheiden vormt een ruimtelijk kwaliteitsplan.

Het ruimtelijke kwaliteitsplan vormt een tekening van de nieuwe situatie waarop de landschappelijke inpassing van het bedrijf inzichtelijk is. Hierbij is verbeeld waar en hoe investeringen in het landschap vorm krijgen en de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft of wordt geoptimaliseerd. Middels een onderbouwing op basis van een analyse van het landschap, het toetsen van beleid en het analyseren van de streekeigen kenmerken moet dit op een duidelijke manier geïmplementeerd worden.

## 1.2. SITUATIE



locatie plangebied

## 2 VIGEREND BELEID

### 2.1. OMGEVINGSVISIE OVERIJSSSEL

De Provincie Overijssel heeft het streekplan, het verkeer- en vervoerplan, het waterhuishoudingsplan en het milieubeleidsplan samengevoegd tot de Omgevingsvisie. Het vormt het provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. De Provincie Overijssel stuurt op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Bestaande kwaliteiten moeten worden beschermd en er moeten verbindingen worden gelegd tussen deze bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen. Dat wil zeggen dat nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Voor het behoud en versterken van de ruimtelijke kwaliteit vormen essentiële gebiedskenmerken het uitgangspunt.

Middels een verdeling in 4 lagen zijn de gebiedskenmerken binnen de Omgevingsvisie toegelicht:

- De natuurlijke laag
- De laag van het agrarisch-cultuur landschap
- De stedelijke laag (hier n.v.t.)
- De lust en leisure laag

Het plangebied is gelegen in een jong- heide en broekontginningslandschap met als natuurlijke laag dekzand.

#### NATUURLIJKE LAAG

Het plangebied ligt in het type 'Dekzandvlakte en -ruggen'. Deze beslaan een groot deel van de provincie. Na de ijstijden bleef er in grote delen een reliëfrijk zandlandschap achter, dat zich kenmerkt door relatief grote verschillen in droog en nat, en hoog en laag gebied. De bodem bestaat uit pod-zolgronden. Van oorsprong komen er op deze gronden wintereiken-beukenbossen voor op de hoge delen en op de lage delen berken-zomereiken- en elzen-eikenbossen.

#### LAAG VAN HET AGRARISCH CULTUURLANDSCHAP

Het plangebied ligt in het zogeheten Oude Hoevenlandschap. Dit is een landschap met verspreide erven. Het werd ontwikkeld nadat de complexen met de grote essen 'bezet' waren en een volgende generatie boeren nieuwe ontwikkelingsruimte zocht. Die vonden ze bij kleine dekzandkopjes die individueel werden ontgonnen. Dit leidde tot een landschap dat dezelfde opbouw kent als het essenlandschap, alleen in een meer kleinschalige, meer individuele en jongere variant. Deze kleinere maat en schaal vormt tevens de reflectie van de natuurlijke ondergrond.



*natuurlijke laag: Dekzandvlakte- en ruggen*

**Ondergrond:**

kleinschalige dekzand- gronden

**Ontstaan:**

vanaf ± 1200

**Structuur:**

organisch, routes van erf tot erf

**Schaal erven:**

middelgrote erven, met verschillende volumes en zware beplantingen

**Beplantingen:**

eiken, houtwallen

**Ontwikkelingen:**

- Samenhang erven/ essen/ flanken/ heide(ontginningen) / laagtes verdwijnt.
- Open karakter van de essen wordt bedreigd door toename bebouwing, en grondgebruik bij voorbeeld boomteelt.
- Vanwege de kleinschaligheid van het hoevenlandschap is dit landschapstype gevoeliger voor verandering dan bijvoorbeeld het essenlandschap.
- Schaalvergroting in de landbouw en toename van burgererven veranderen het karakter van dit kleinschalige werk- landschap.

**LUST EN LEISURE LAAG**

n.v.t.

**ONTWIKKELINGSPERSPECTIEF**

Het kaartbeeld 'Ontwikkelingsperspectieven groene omgeving' geeft op hoofdlijnen weer welke ontwikkelingsperspectieven de provincie hier ziet. Het erf is gelegen in het zogenoemde Mixlandschap; Mixlandschap houdt in dat functies als landbouw, landschapontwikkeling, natuur, cultuurhistorie, vrije tijd en wonen naast elkaar voorkomen als goede burens en elkaar ruimtelijk versterken.

**2.2. HET BESTEMMINGSPLAN ALMELO**

Het bestemmingsplan buitengebied Almelo vormt de uitwerking van de wens om te komen tot een ruimtelijke visie voor het buitengebied van de gemeente Almelo. Het buitengebied van de gemeente Almelo ligt als ware als een schil om de stad heen.



*agrarisch cultuurlandschap: Oude hoevenlandschap*



*natuurlijke laag: 'Dekzandvlakte en -ruggen'*

## GEBIEDSKENMERKEN

### **Landschapstype:**

Oude Veldontginning

### **Landschapskenmerken:**

- Openheid/regelmatigheid;
- vlakke ligging;
- opstreckende strokenverkaveling;
- herkenbare structuur;
- bebouwing langs ontginningsassen.

### **Huidige functie:**

Hoofdzakelijk landbouw

### **Toekomst:**

Verwevingsgebied

### **Functies:**

- Op een duurzame en efficiënte wijze ruimte scheppen voor de verschillende ruimte vragende functies;
- het vergroten van de leefbaarheid van het platte-land;
- het vergroten van de ruimtelijke kwaliteit.

## ONTSTAANSGESCHIEDENIS LANDSCHAP ALMELO

De natuurlijke gesteldheid van Twente wordt in belangrijke mate bepaald door de aanwezigheid van stuwwallen. Deze stuwwallen zijn ontstaan tijdens de derde ijstijd (Riss). Toen de gletsjers ten gevolge van een temperatuurstijging zich naar het noorden terugtrokken, bleef een geplooid landschap achter met door het ijs meegevoerde en opgestuwde morenen (zand, grind en steenblokken). In samenhang met deze ruggen of stuwwallen is een aantal beeksystemen ontstaan. Tijdens de vierde en laatste ijstijd was er sprake van een toendraklimaat. Het was koud, droog en stormachtig en er werd een dik pakket dekzand als een deken over het landschap afgezet. De oostflank van Almelo is dooraderd met beekdalen. In grote lijnen loopt het gebied af van oost naar west en het bekenstelsel watert dan ook naar het westen af op de Regge. De beekdalen zijn van oudsher laag, nat en begroeid met elzen. Het dekzand is hoog, droog en begroeid met onder ander iep en linde, veel later kwamen daar beuk en haagbeuk bij.

## CULTIVERING EN LANDSCHAPSTYPEN

Almelo is gelegen in een overgangsgebied van hoge gronden (de stuwwallen) en lage gronden (de veen- en heidegebieden).



Deze overgangen van hoog naar laag en van droog naar nat zijn kenmerkend voor het buitengebied van de gemeente Almelo. Het oorspronkelijke beekdalenlandschap is nagenoeg verdwenen. Nu kenmerken met name het agrarisch grondgebruik, recreatieve activiteiten vanuit de stad Almelo en infrastructurele werken het buitengebied. De cultivering bracht en brengt nieuwe landschapsbeelden en landschappelijke waarden voort.

In de Middeleeuwen zijn op de hoger gelegen delen woeste gronden gecultiveerd wat heeft geleid tot esdorpen met door houtwallen omgeven kleine akkers. Deze situatie is kenmerkend voor het oostelijke deel van Almelo waar, door aansturing van grootgrondbezitters, de ontginningen collectief werden aangepakt.

Ten westen van Almelo werden de ontginningen individueel aangepakt. Hierdoor is hier een meer verbrokkeld landschap met eenmansessen ontstaan. Deze collectieve en individuele ontginningen zijn de oude ontginningen. De heidegebieden ten zuiden van Almelo zijn in een latere periode ontgonnen. Hier is nu sprake van blokvormige verkavelingen in een half open landschap, de broekgronden. Ten noorden van Almelo heeft zich in het lage landschap, met een keileemlaag, veen gevormd. Het hoogveen is het laatst ontgonnen. Hier is nu sprake van een grootschalig cultuurlandschap. Deze rationele ontginningen van heide en veen behoren tot de jongere ontginningen die plaatsvonden na 1850. Op grond van het bovenstaande is het huidige buitengebied van de gemeente Almelo globaal onder te verdelen in de oude en jonge ontginningen. Deze ontginningen kennen verschillende landschapstyperingen met gebiedseigen kenmerken.

De kwaliteit van het Overijsselse landschap en de sociaal-economische ontwikkeling van het landelijk gebied gaan hand in hand en vormen de basis voor allerlei ontwikkelingen. Nieuwe ontwikkelingen moeten mogelijk zijn onder voorwaarde dat ze bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving. Met de kwaliteitsimpuls Groene Omgeving biedt de Provincie Overijssel beleidsruimte aan gemeenten voor ontwikkelingen in de groene ruimte. In het buitengebied is ruimte voor grootschalige uitbreidingen en nieuwe ontwikkelingen mits die gelijk opgaan met verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke kwaliteit wordt gerealiseerd door naast bescherming vooral in te zetten op het verbinden van bestaande gebiedskwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen, waarbij bestaande kwaliteiten worden beschermd en versterkt en nieuwe kwaliteiten worden toegevoegd.

*(bron: Catalogus Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving)*



*kaart 1900 het gebied is deels ontgonnen*



*kaart 1950 het gebied is geheel ontgonnen*

# 3 RUIMTELIJKE KWALITEITSPLAN

## 3.1. SITUATIE

De initiatiefnemer heeft aan de Pepershaar een locatie met een bedrijfsbestemming. Het erf ligt in een halfopen gebied. Het erf ligt nabij de kern Bornerbroek. Recent is in de nabije omgeving een aantal nieuwe burgerwoningen gebouwd. De opdrachtgever wil het bedrijf verder ontwikkelen, er wordt in de nabije toekomst een oude loods vervangen door een nieuwe, daarnaast zal de bedrijfswoning aan de Pepershaar 2 gesloopt worden om elders op het erf een nieuwe woning te realiseren. Bij deze ontwikkeling zal het erf opnieuw ingericht worden.

## 3.2. VISIE PLANGEBIED

Met het initiatief van de opdrachtgever wordt het mogelijk het plangebied en de directe omgeving een impuls te geven. Aangezien het bedrijf een gebiedsvreemde bedrijfsvoering kent, is de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving van toepassing. Naast het landschappelijk goed inpassen van het gehele erf zal er een extra impuls aan het landschap gegeven moeten worden.

## 3.3. ANALYSE VAN HET PLANGEBIED

Structuren van erven en inheemse beplantingen zijn gebonden aan het bodemtype en de grondwaterstand. Op de nattere plekken in het landschap komt andere beplanting voor dan op de drogere gronden. De soortsamstelling is bepalend voor de identiteit van een locatie. Net als de bebouwing is de beplanting ook geconcentreerd langs de ontginningsassen. De lanen accentueren de wegen en verdelen het gebied in kamers. De aanwezige groenstructuur bestaat met name uit bomenrijen langs wegen, wegbermen en enige erfbeplanting.

Gebouwen, erven en landschappen zijn zeer sterk met elkaar verweven. De fysieke ondergrond van de bodem en het type bedrijfsactiviteit zijn bepalend voor de ontwikkeling van de erven. Erven en gebouwen vormen ensembles in het landschap. Van oudsher is op erven een indeling in 'voor' en 'achter' te herkennen. Deze functionele scheiding tussen 'voor' en 'achter', tussen wonen en werken, is terug te vinden in de architectuur en de situering van de gebouwen en de erfaankleding. Het plangebied is altijd ontsloten geweest via de Pepershaar. Deze weg is rond 1900 al een belangrijke laan door het gebied. (zie

historische kaart pag. 9) Van oorsprong waren de erven in het landschap langs deze lanen gesitueerd en kennen deze een rationele opbouw (rechthoekig of vierkant). De bebouwing bevindt zich op de kop van de kavel en oriënteert zich op de weg. Tussen de voorgevel en de weg bevindt zich het voorerf. Bijgebouwen bevinden zich achter of naast het hoofdgebouw op het erf. De schaarse bebouwing op het erf heeft veelal een beperkte maat. De erven en de erfbebouwing hebben zich aangepast aan de modernisering van het landelijk gebied. Zowel de woningen als de gebouwen zijn in omvang toegenomen. Om machines te kunnen stallen zijn de bedrijfsgebouwen ook hoger geworden.

De beplanting van het erf bestaat over het algemeen uit erfgransbeplantingen en een enkele grote boom. Fruitbomen komen van oorsprong voor op het voor- of zijerf, al dan niet in combinatie met een siertuin.

### 3.4. INRICHTING VANUIT LANDSCHAPPELIJKE SITUATIE

- De karakteristiek van het landschap behouden;
- erfgrans respecteren;
- zo compact mogelijke erven;
- (deels) zicht op het voorerf behouden;
- erven moeten aansluiten op bestaande landschappelijke rechtlijnige structuren;
- rekening houden met omliggende erven;
- oriëntatie(voorzijde) erf richting Pepershaar;
- ontsluiting erf Pepershaar;
- streekeigen beplanting toepassen.

### 3.5. UITGANGSPUNTEN BIJ DE ONTWIKKELING VAN HET PLANGEBIED

Om zicht op de bedrijfslocatie tot een minimum te beperken heeft de initiatief nemer in het verleden op de rand van zijn perceel aan grotendeels drie zijden een wintergroene, opgaande houtsingel op een verhoogde wal gerealiseerd. De keuze van de beplanting is een minder gelukkige geweest. Kolenbrander heeft gekozen voor een menging van inheems bosplantsoen aangevuld met een aanzienlijk percentage sparren en dennen, coniferen en laurierkersen met name aan zuid- en oosten (deels) noordzijde. Deze soorten worden aangemerkt als gebiedsvreemd, niet-inheems en als landschappelijke beplanting ongeschikt. De kwaliteit van het landschap wordt er negatief door beïnvloed, de soorten hebben weinig tot geen ecologische



*met een groenstrook wordt materieel afgeschermd en is de aantasting van het landschap nihil.*

waarde. De gemeente heeft de wens geuit om deze groenwal in fasen om te vormen naar een meer landschappelijk, inheemse en streekeigen beplanting. Belangrijk uitgangspunt is dat het zicht op de bedrijfsactiviteiten beperkt blijft vanuit de omgeving. Middels aanplant van groenblijvende soorten kan hier toch in afseiding worden voorzien. Het aantal beschikbare wintergroene én streekeigen soorten is echter bijzonder beperkt. Om de ruimtelijke kwaliteit te versterken zal bestaand groen vervangen moeten worden door streekeigen groen. Verder zal het erf met name aan de straatzijde een meer open karakter gaan kennen. Hierdoor zal het erf beter aansluiten op de gebiedkenmerken van het oude ontginningslandschap.

#### **Uitgangspunten opdrachtgever:**

- Uitbreiding bedrijfsbebouwing;
- huidige verouderde bedrijfsbebouwing slopen;
- herbouw nieuwe bedrijfshal;
- ingetogen vormgeving en detaillering nieuwe bedrijfshal;
- sloop bestaande woning met bijgebouwen;
- herbouw nieuwe bedrijfswoning op bestaand erf;
- het geheel moet passend in de omgeving zijn;
- efficiënt en praktisch erf.

#### **Uitgangspunten gemeente:**

- goede landschappelijke inpassing;
- uitstraling bedrijf tot minimum beperken.

#### **Uitgangspunten provincie:**

- het erf moet aansluiten bij de gebiedskenmerken Omgevingsvisie Overijssel;
- er wordt een extra investering vereist in het kader van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving.



*de grondwal rondom het bedrijf is deels beplant met streekeigen- en deels met gebiedsvreemde beplanting*

### 3.6. RUIMTELIJKE ONDERBOUWING EN ERFINRICHTINGSPLAN

Vanuit de overheid wordt onder meer medewerking aan bovengenoemde ontwikkeling verleend indien de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd en zo mogelijk versterkt kan worden. Het belangrijkste doel hierbij is de leefomgeving te beschermen. Het initiatief moet leiden tot een kwalitatief hoogwaardige, ruimtelijke situatie. De investering in de ruimtelijke kwaliteit is op te delen in een basisinspanning (landschappelijke goed inpassen van het erf) en de extra kwaliteitsimpuls. Aangezien in de Omgevingsvisie van de provincie het bedrijf een gebiedsvreemde bestemming kent is de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving van toepassing..

#### Basisinspanning:

- De bedrijfshal wordt zo onopvallend mogelijk op het erf gesitueerd;
- sloop van de huidige verouderde en niet bij de bedrijfswoningen behorende bedrijfsbebouwing;
- herbouw bedrijfshal met ingetogen kleurstelling en materialisatie, passend in het landschap;
- sloop kleine losse bijgebouwen en bestaande bedrijfswoning;
- herbouw bedrijfswoning Pepershaar 2 op grotere afstand van Pepershaar waardoor er een duidelijk voorerf ontstaat;
- keren, parkeren en opslag binnen plangrens.

#### Extra kwaliteitsimpuls:

- Versterken erfstructuur door het voorerf openen te maken en (deels) te voorzien van een haag;
- bestaande gebiedsvreemde beplanting wordt vervangen door streekeigen beplanting;
- aanplant hoogstamfruitgaard als accent op voorerf.

*De afbeelding op pagina 14 geeft de gewenste situatie voor het plangebied aan de Pepershaar weer.*

Belangrijke uitgangspunten vormen de ruimtelijke kenmerken van het landschap zoals kleinschaligheid, groene erven en lanen. De ontwikkelingsrichting in het gebied is wonen en werken als goede burens. De huidige verouderde bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. Aan de noordwestzijde zal een nieuwe bedrijfshal met kantoor gebouwd worden. Aangezien de hal nieuw gebouwd wordt kan deze qua vormgeving en materialisatie aansluiten op het landschap. Dit bevordert de eenheid in het gebied. Een sober en strakke uitstraling doet het volume minder opvallen in het landschap. De bestaande bedrijfswoning en enkele bijbehorende bouwwerken zullen gesloopt worden. De wens is om de woning elders op het erf nieuw te bouwen. Hierdoor ontstaat een duidelijk voorerf waar fruitbomen en hagen geplant worden. Het bedrijf krijgt hierdoor een representatieve uitstraling. Een duidelijke scheiding van wonen voor en werken achter ontstaat door op het erf een wilde haag en een deel van de singel door te trekken.



*een bestaand bedrijfsgebouw wordt gesloopt en elders op het erf vervangen door een nieuwe.*



## Legenda

1. Bestaande woning
- 1a Te slopen woning na nieuwbouw woning
- 1b Zoekgebied nieuw te bouwen woning
2. Nieuw te bouwen loods
- 2a Nieuw te bouwen kantoor
3. Bijbehorende bestaande bijgebouwen bij bedrijfswoning
- 3b Te slopen bijgebouwen na nieuwbouw woning
4. Parkeren prive
5. Verharding
6. Bestaande grondwal transformeren met inheemse beplanting (vak 1)
7. Bestaande grondwal transformeren met inheemse beplanting (vak 2)
8. Nieuw aan te leggen houtsingel (sortiment gelijk aan vak 1)
9. Bestaande tuin
10. Moestuin
11. Zomereiken met streekeigen onderbeplanting
12. Nieuw aan te planten groene beukenhaag *Fagus sylvatica* (80-100 5st/m1)
- 12b Nieuw aan te planten groene beukenhaag na sloop woning (1a) en bijgebouwen (3b)
13. Bestaande en te behouden bomen (zomereik/noot)
14. Nieuw te bouwen loods
15. Nieuw te planten wilde haag (*Cornus mas*, *Ligustrum vulgare* en *Crateagus monogyna*)
16. Zomereiken en Ruwe berk behouden en waarnodig aanplanten (onderbeplanting verwijderen)
17. Hoogstam fruitbomen aanplantmaat 10-12 ( 6 stuks)
- 17b Hoogstam fruitbomen aanplantmaat 10-12 (6 stuks) aanplant na sloop woning (1a) en bijgebouwen (3b)
18. Aanplant *Populus nigra* 'Vereecken' aanplantmaat 14-16

TEKENING OP SCHAAL  
 ALS BIJLAGE TOEGEVOEGD (A3)



**BURO  
STAD  
LAND**

Op het erf is gekeken naar een zo efficiënt mogelijke indeling. De gebouwen en de opslag van materieel zijn rondom afgeschermd met een grondwal voorzien van opgaande beplanting. Deze zal behouden blijven. Aan de oostzijde wordt de grondwal verplaatst om de opslag beter af te schermen. Parkeren is nabij de entree van het erf om het aantal verkeersbewegingen te beperken. In het gehele gebied wordt enkel gebruik gemaakt van streekeigen beplanting. (met uitzondering van de siertuinen) Deze versterken de groene structuur in het landschap en beperken het zicht op de bouwvolumes. Niet alleen langs de randen staat een singel, ook op het erf komen verschillende (nuts-)bomen te staan. Met streekeigen hagen worden ruimten gemaakt om in te wonen, te parkeren of te werken. Hemelwater wordt geïnfiltreerd door middel van een bestaande zinksloot. Als extra investering wordt er op het voorerf een hoogstamfruitgaard voorzien. Dit streekeigen element accentueert het voorerf.

Een belangrijke eis vanuit de gemeente is het vervangen van de gebiedsvreemde beplanting op de wal.

Sortimentskeuze voor landschappelijke beplantingen wordt bepaald op basis van de FGR, de Fysisch Geografische Regio's en vervolgens meer specifiek op basis van de standplaats -> de hydrologische situatie (nat-droog) en voedselrijkdom van de bodem. Daarmee wordt uiteindelijk de voor deze plek voor oorsprong voorkomende Bosgemeenschap of Bosgemeenschappen bepaald. De kenmerkende soorten van deze Bosgemeenschap(en) bepalen uiteindelijk de sortimentskeuze voor aanplant. Het terrein van Kolenbrander is gelegen op de hogere zandgronden en gelegen op opgestoven gronden en het dekzandgebied. Soortenkeuze kan worden gemaakt uit de bosgemeenschappen Droog en Vochtig Wintereiken-Beukenbos (8-9) en Gierstgras-Beukenbos (13).

#### SORTIMENT

Kenmerkende soorten van het Droog en Vochtig Wintereiken-Beukenbos zijn Beuk, Lijsterbes, Zomer- en Wintereik, Hulst en beperkter Winterlinde. Belangrijk voor deze situatie is tevens het (weliswaar beperkt) voorkomen van Taxus in het Gierstgras-Beukenbos. Samen met een matig frequent voorkomen van Hulst zijn dit de enige twee echt wintergroene, streekeigen soorten. Ter versterking willen we de beplanting aanvullen met Wilde Liguster, wel inheems (Duinen) maar niet streekeigen en half-wintergroen, vanwege de sterke groeikracht, met name op opgeworpen grondlichamen.

#### DOEL

De beplanting op het grondlichaam rondom het perceel om te vormen tot een half-wintergroene, gesloten en streekeigen

beplanting. Gelet op het grote aandeel exoten op dit moment is een fasering van belang om kaalkap te voorkomen en een continue gesloten beplanting te behouden. Voorstel is om na een periode van circa 10 jaar tot een volledig omgevormde beplanting te komen, rekening houdend met groeisnelheden. Binnen het plan wordt van buitenuit de gebiedsvreemde beplanting gefaseerd gekapt en vervangen door streekeigen beplanting. Dit om te voorkomen dat er een kaalslag plaatsvindt en er daardoor zicht op het erf ontstaat. Middels deze fasering zal voor de omgeving overlast tot een minimum beperkt worden. Er zal worden gewerkt met het zogeheten wijker blijver systeem. Als wijker is gekozen voor de *Populus nigra* in de aanplantmaat van stamomtrek 14-16. Deze forste aanplantmaat geeft direct resultaat. Na 10-12 jaar zullen de populieren gekapt worden en zal de meer duurzame aanplant al een behoorlijke maat hebben. *Er worden aan de voet van de grondwal 43 Populus nigra 'Vereecken' aangeplant. Onderlinge afstand is 8 meter.*

Uitgaande van uitvoering vanaf het jaar 2015 wordt op 3 momenten gedund en opnieuw ingeplant, te weten 2015-2020-2025 (steeds 33%). Medio 2030 moet dan een gesloten situatie zijn gerealiseerd.

De om te vormen situatie kan worden opgedeeld in twee vakken (zie tekening ):



*De bestaande grondwal kan onderverdeeld worden in twee vakken, uiteindelijk zal in 2019 de laatste herstel ingreep gedaan moeten worden. Medio 2025 zal een gesloten situatie ontstaan zijn.*

%	st	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Kwaliteit	Per moment
circa		Vak 1 855 m2 = 570 stuks			2015-2020-2025
5%	30	Quercus robur	zomereik	80-100 1+1	10
5%	30	Quercus petrea	wintereik	80-100 1+1	10
5%	30	Sorbus aucuparia	lijsterbes	80-100 1+1	10
5%	30	Tilia cordata	winterlinde	80-100 1+1	10
40%	210	Ilex aquifolium	hulst	80+ w.g.	70
20%	120	Taxus baccata	venijnboom	80+ C6	40
20%	120	Ligustrum vulgare	wilde liguster	60-80 1+1	40
		Vak 2 320 m2 = 213 stuks			2015-2020-2025
5%	12	Quercus robur	zomereik	80-100 1+1	4
5%	12	Quercus petrea	wintereik	80-100 1+1	4
5%	12	Sorbus aucuparia	lijsterbes	80-100 1+1	4
5%	12	Tilia cordata	winterlinde	80-100 1+1	4
40%	81	Ilex aquifolium	hulst	80+ w.g.	27
20%	42	Taxus baccata	venijnboom	80+ C6	14
20%	42	Ligustrum vulgare	wilde liguster	60-80 1+1	14



Vak 1 1140 m2 ca 75% omvormen -> 855 m2 -> 285 m2/moment

Vak 2 1067 m2 ca 30% omvormen -> 320 m2 -> 107 m2/moment

Aanplant 1 stuk/1,5 m2 -> 1 meter tussen de rijen, 1,5 in de rij driehoeksverband

Dunnen -> verwijderen 1/3 exoten, terugzetten en stobben verwijderen

Jaar 2015 – 2020 – 2025 steeds 33% exoten dunnen en aanplanten met:

#### AANPLANT GROEN 2015

WETENSCHAPPELIJKE NAAM	NEDERLANDSE NAAM	AANTAL	AANPLANTMAAT	OPMERKING
BOMEN				
Populus nigra 'Vereecken'	Zwarte populier	43	14-16	NA 10-12 JAAR KAPPEN
Malus/Pyrus/Prunus	Hoogstam fruitbomen	6	10-12	VOORKEUR OUDE RASSEN
HAGEN				
Fagys sylvatica	Haagbeuk	480	80-100	HAAG LANGS PEPERSHAAR RONDON TUIN (5 / M1)
Cornus mas	Gele kornoelje	10	80-100	MENGEN MET ANDERE SOORTEN
Ligustrum vulgare	Wilde liguster	10	80-100	MENGEN MET ANDERE SOORTEN
Crateagus monogyna	Eénstijlige meidoorn	10	80-100	MENGEN MET ANDERE SOORTEN

#### AANPLANT GROEN NA SLOOP WONING EN BIJGEBOUWEN

WETENSCHAPPELIJKE NAAM	NEDERLANDSE NAAM	AANTAL	AANPLANTMAAT	OPMERKING
BOMEN				
Malus/Pyrus/Prunus	Hoogstam fruitbomen	6	10-12	VOORKEUR OUDE RASSEN
HAGEN				
Fagys sylvatica	Haagbeuk	200	80-100	HAAG LANGS PEPERSHAAR RONDON TUIN (5 / M1)

Alle bomen voorzien van gietring

Alle bomen voorzien van 2 boompalen en boomband



## Legenda

- 1. Bestaande woning
- 1a Te slopen woning na nieuwbouw woning
- 1b Zoekgebied nieuw te bouwen woning
- 2. Nieuw te bouwen loods
- 2a Nieuw te bouwen kantoor
- 3. Bijbehorende bestaande bijgebouwen bij bedrijfswoning
- 3b Te slopen bijgebouwen na nieuwbouw woning
- 4. Parkeren prive
- 5. Verharding
- 6. Bestaande grondwal transformeren met inheemse beplanting (vak 1)
- 7. Bestaande grondwal transformeren met inheemse beplanting (vak 2)
- 8. Nieuw aan te leggen houtsingel (sortiment gelijk aan vak 1)
- 9. Bestaande tuin
- 10. Moestuin
- 11. Zomereiken met streekeigen onderbeplanting
- 12. Nieuw aan te planten groene beukenhaag *Fagus sylvatica* (80-100 5st/m1)
- 12b Nieuw aan te planten groene beukenhaag na sloop woning (1a) en bijgebouwen (3b)
- 13. Bestaande en te behouden bomen (zomereik/noot)
- 14. Nieuw te bouwen loods
- 15. Nieuw te planten wilde haag (*Cornus mas*, *Ligustrum vulgare* en *Crateagus monogyna*)
- 16. Zomereiken en Ruwe berk behouden en waarnodig aanplanten (onderbeplanting verwijderen)
- 17. Hoogstam fruitbomen aanplantmaat 10-12 ( 6 stuks)
- 17b Hoogstam fruitbomen aanplantmaat 10-12 (6 stuks) aanplant na sloop woning (1a) en bijgebouwen (3b)
- 18. Aanplant *Populus nigra* 'Vereecken' aanplantmaat 14-16

Erfinrichtingsplan Kolenbrander
Pepershaar 2 - 2a te Bornebroek
18 april/30 juli/15 maart/14 juli 2014 HO
schaal 1:1000 op A3 formaat

