



Landschappelijke inpassing

Bedrijfsverplaatsing Warmelink Hardenberg



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied



Opdrachtgever:

Dhr. Warmelink
Spijkerweg 1
7737 PV Stegeren

Tel.: 0548 - 634445

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor
Postbus 53

Tel.: 0547 26 35 15

Fax: 0547 26 33 15

e-mail: info@eelerwoude.nl

www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	4696
Datum:	03-12-2010
Projectleider:	JS
Opgesteld door:	ME & JS
Gecontroleerd door:	TF
Paraaf controleur:	

Landschappelijke inpassing

Bedrijfsverplaatsing Warmelink Hardenberg





INHOUD

1	INLEIDING	7	3	ONTWERP	17
	1.1 Aanleiding	7		3.1 Locatiekeuze bebouwing	17
	1.2 Ligging	7		3.2 Erf niet op kale vlakte	17
	1.2.1 Ontwikkelingsmogelijkheden in Hardenberg	7		3.3 Groenstructuren verankeren erf in het landschap	19
	1.2.2 Bos met agrarische bestemming wordt weer agrarisch	7		3.4 De ligging van het erf	19
	1.3 Leeswijzer	9		3.5 Voorkant van het erf is visitekaartje	19
2	LANDSCHAPSANALYSE	11		3.6 Ontsluiting van het erf	19
	2.1 Afkadering projectgebied	11		3.7 landschapselementen op het erf	21
	2.2 Bodemsoort & Geomorfologie	11		3.6.1 Singel	21
	2.4 Historische ontwikkeling landschap	13		3.6.2 Boomgaard	21
	2.5 Huidig landschap	14		3.6.3 Haag aan de weg en haag om de boomgaard	21
	2.6 Karakteristieke opbouw erven	14		3.6.4 Siertuin	23
	2.7 Karakteristieke opbouw erven in de omgeving	14		3.6.5 Solitaire boom	23
	2.8 Analyse gebruikersgroepen	15		1.1.6 Bestratingsindicatie	23
	2.9 Uitgangspunten vanuit de gemeente	15		1.1.7 Greppel aan de weg en bijzondere hekken	23
	2.10 Waterbeleid	15			
	2.11 Conclusies: Uitgangspunten landschap	15			
	Ontwerpopgaven vanuit het landschap	15			





1.1 Aanleiding

De Maatschap Warmelink heeft nu een melkveehouderijbedrijf in de gemeente Ommen in het beekdal van de Vecht aan een Natura 2000 gebied. Mogelijkheden om het melkveehouderijbedrijf verder te ontwikkelen worden hierdoor beperkt. De Maatschap Warmelink bestaat uit de heer Warmelink en zijn twee zonen. Zij willen het bedrijf voortzetten. Daarom kijken zij uit naar een nieuwbouwlocatie in de gemeente Hardenberg. De Maatschap wil samen een veehouderij aan de Elfde Wijk realiseren.

Hierdoor:

- Kunnen de zoons doorboeren en blijft de agrarische sector vertegenwoordigt in de regio;
- Valt er direct naast een Natura 2000 gebied een stikstofbron weg;
- Wordt ruimte voor de Vecht gecreëerd en kunnen natuurdoelen van de overheid bereikt worden.

1.2 Ligging

1.2.1 Ontwikkelingsmogelijkheden in Hardenberg

Het erf aan de Elfde Wijk ligt in het buitengebied van Hardenberg, midden in het veenontginningslandschap. Het gebied is door gemeente aangewezen als een landbouw ontwikkelingsgebied. De status van dit gebied is vergelijkbaar met de landbouwontwikkelingsgebieden in Reconstructiegebieden.

1.2.2 Bos met agrarische bestemming wordt weer agrarisch

Op de locatie staat nu bos dat gerealiseerd is met de Set-aside-regeling.

Vanaf 1986 zijn veel tijdelijke bossen aangelegd met subsidies van onder andere de set-aside regeling en de Subsidieregeling Bosaanleg op Landbouwgronden (SBL). Deze bossen zijn aangelegd in een periode waarin er sprake was van een groot graanoverschot in Europa. Om de overschotten terug te dringen werden veel landbouwgronden braak gelegd middels subsidies, maar landbouwgronden konden ook middels subsidies worden bebost. Hierbij konden boeren kiezen tussen permanente bossen en tijdelijke bossen. Bij tijdelijke bossen was het de bedoeling dat boeren na 15 of 25 jaar het bos zouden kappen en de grond weer in gebruik gaan nemen als landbouwgrond. (bron: <http://www.knbv.nl>)



Het populierenbos is sterk in verval getreden en heel monotoom in opbouw. Ecologisch gezien is het bos niet van een bijzondere waarde. Over twee jaar loopt het subsidiecontract op de percelen aan de Elfde Wijk af. Dan is Maatschap Warmelink voornemens de laatste bomen die er nog staan te kappen. En de gronden weer in agrarisch gebruik te nemen.

1.3 Leeswijzer

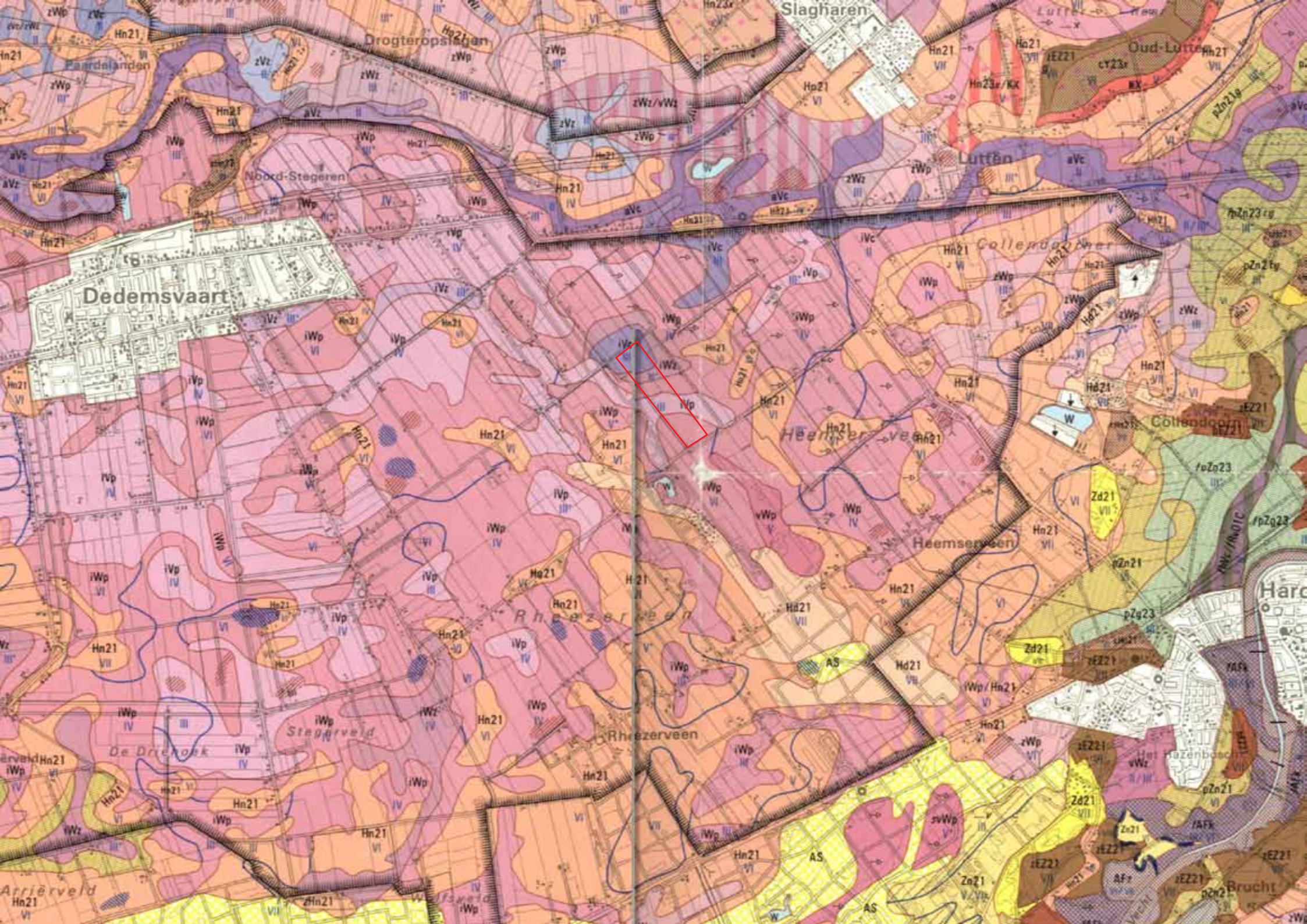
In deze rapportage verschaffen we u inzicht in de aard, maat en schaal van de nieuwvestiging. Ook maken we duidelijk hoe de Maatschap Warmelink de ontwikkeling aan laat sluiten op het omringende landschap. Dat doen we aan de hand van:

- De 'Landschapsanalyse' waarin het landschap rond de Elfde Wijk wordt gekenmerkt (zie hoofdstuk 2).
- De inrichtingsschets waarin het ontwerp en de beschrijving daarvan voor het nieuwe erf is opgenomen (zie hoofdstuk 3).

In hoofdstuk 4 gaan we in op Bestemmingsplan dat opgesteld wordt om de ontwikkeling juridisch

mogelijk te maken.

Het laatste hoofdstuk gaat over de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan.





Legenda

	iWp en iWz Moerige podzolgronden, veenkoloniaal dek en moerige tussenlaag
	iVp (Vlier-)Veengronden met veenkoloniaal dek, zand ondieper dan 120 cm, zonder humuspodzol
	Hn21 Veldpodzolgrond, leemarm en zwak lemig fijn zand
	iVc Veengrond met veenkoloniaal dek: zegge-, rietzegge- of moerasbosveen
III	Grondwatertrap, GHG >40 cm onder het maaiveld
VI	Grondwatertrap, GHG >60 cm onder het maaiveld

2.1 Afkadering projectgebied

Maatschap Warmelink heeft gronden gekocht aan de Elfde Wijk. Het erf wordt gebouwd aan de noordkant van de Elfde Wijk. Ten oosten van de watergang de Kortewijk. Aan de oostkant ligt er nog één perceel tussen de Colenbrandersweg en het toekomstige erf. Op de luchtfoto's en kaarten is met een rode lijn aangegeven waar het erf gepland is.

2.2 Bodemsoort & Geomorfologie

De bodem is door abiotische factoren, zoals wind, water en ijs gevormd. Afhankelijk van het agrarisch gebruik door de mens is de bodem veranderd. De nevenstaande kaart laat zien welke grondsoort waar in het projectgebied in de bodem te vinden is.

In de omgeving van het projectgebied en in het projectgebied zelf zijn ontgonnen **veengronden** te vinden. De mate van veenrestanten op de zandige ondergrond bepaalt het verschil tussen de ontgonnen veengronden. In het projectgebied heb je drie soorten grondsoorten met veenrestanten: Moerige

podzolgronden, veengronden en moerasachtige veengronden.

Veldpodzol is de benaming voor gemeenschappelijk gebruikte heidevelden. Deze heidevelden werden voornamelijk gebruikt voor het weiden van schapen. Veldpodzol is bijzonder algemeen in oost en zuid Nederland.

In het ontwerp is de bodemsamenstelling sturend voor de beplantingskeuze. Op een veengrond en een moerige podzolgronden groeien de volgende boom-/struiksoorten natuurlijk:

Es, Gelderse roos, grauwe wilg, lijsterbes, vuilboom en zachte berk.




Daarnaast groeien op de vlierveengronden ook de gagel, geoorde wilg, kruipwilg, ratelpopulier en zomereik goed. Deze soorten groeien goed op bodemsoorten in het projectgebied en daardoor zijn ze minder bevattelijk voor ziektes. De soorten die in de landschappelijke inpassing gebruikt worden, zijn streekeigen.

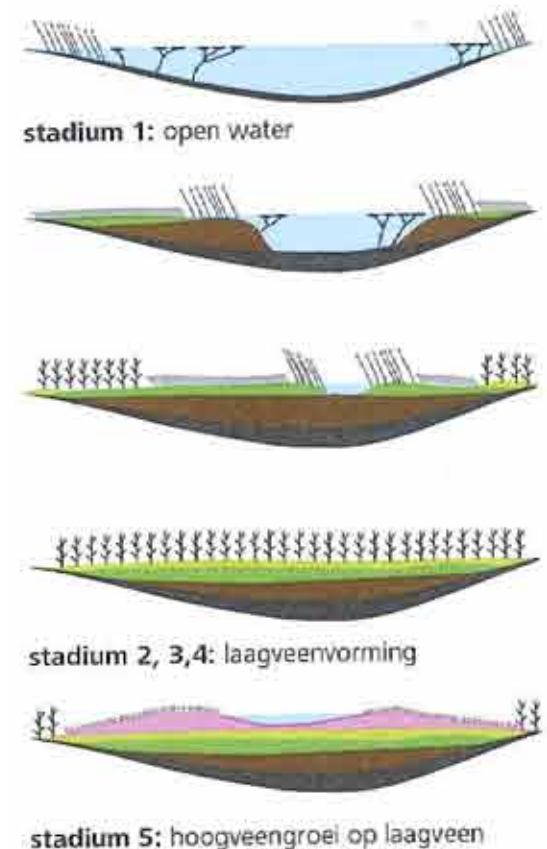
2.4 Historische ontwikkeling landschap

In de tijd is een landschap ontstaan wat wij nu aanduiden als 'veenontginningslandschap'. De omgeving van het projectgebied was waterhuishoudkundig geïsoleerd en werd regenwater dus vastgehouden. Op de zandbodem ontwikkelde zich in de nattigheid, veenmossen. Dit werd in de loop van tijd veen. Bomen groeiden niet goed in deze omgeving, dus ontstond een heel open landschap. Het veen is in het begin van de 19^e eeuw systematisch afgeplagd.

Uiteindelijk restte er een grootschalig, veenkoloniaal akkerbouwgebied met de kenmerkende lintdorpen langs de kanalen. Langs de wegen zijn in de tijd bomen aangepland. Zo werd de systematische, geometrische aard van het landschap aangezet en werd de openheid doorbroken. Van de oorspronkelijk aangelegde turfwijken en vaarten zijn de meeste inmiddels gedempt. Toch is de oorspronkelijke wijkstructuur plaatselijk nog herkenbaar. De akkergronden zijn steeds meer als weidegronden in gebruik genomen.

(bron: Visienota Buitengebied Gemeente Hardenberg)

Legenda	
	3L5 Dekzandrug
	2M45 Veenkoloniale ontginningsvlakte, relatief hooggelegen
	2M44 Veenkoloniale ontginningsvlakte, relatief laaggelegen



2.5 Huidig landschap

Het landschap rond de locatie werd dichter van karakter toen het tijdelijke bos is aangepland. Langgerekte, rechte wegen, zorgen nog steeds voor lange zichtlijnen tussen de bossen door. Akkers met maïs blokkeren het zicht plaatselijk in de zomer. Met de nieuwe ontwikkeling van het erf wordt het landschap weer iets opengebrouwen. En door de groene aankleding en de nieuwe weides wordt het zicht weer weidser en op een paar punten gefilterd door bomenrijen.

2.6 Karakteristieke opbouw erven

Een erf bestaat uit een verzameling van gebouwen, erfbeplanting en bestrating. Omdat een erf vooral functioneel moet zijn is daarvoor een bepaalde indeling gewenst. Algemene karakteristieken die gelden voor erven zijn hieronder opgesomd:

- (Voormalig) boerenerf;
- Verzameling van grote en kleine gebouwen met een duidelijke hiërarchie;

- Combinatie van gebouwen en beplanting;
- Onderverdeling in een voor- en achtererf.

Als laatste in de opsomming wordt een onderverdeling in een voor- en achtererf genoemd. Van oudsher is op de erven een indeling in 'voor' en 'achter' erf te herkennen. Dit is een functionele scheiding die in de tijd is ontstaan tussen de voorkant van het erf en de achterkant. Op het voorerf (en zijerf) speelde wonen de hoofdrol. Hier is vaak nog steeds de siertuin, de moestuin en de boomgaard terug te vinden. Werken speelde aan de achterkant een belangrijke rol. Hier vind je vaak de schuren, kapschuur en/of silo.

2.7 Karakteristieke opbouw erven in de omgeving

De erven in het veenweidegebied rond Hardenberg hebben een typische opbouw. Hieronder worden de karakteristieken opgesomd:

- Bebouwing en beplanting is rationeel en strak opgebouwd;
- Erven zijn praktisch ingericht;

- Landschapselementen zijn functioneel geplaatst en zorgen bv. voor windbreken;
- Het woonhuis/woongedeelte van de boerderij staat het dichtst bij de weg van alle gebouwen;
- Bescheiden siertuin in combinatie met moestuin aan de voorste helft van de boerderij;
- Boerderijen met de voorzijde doorgaande weg gericht. Markante kopgevel naar de weg;
- Combinatie van sier- en nutstuin (voor- en zijerf) of stijltuin op het voorerf in de Engelse landschapsstijl.
- Beplanting langs de erfgronden, fruitbomen op het zijerf of het voorerf. Niet aan alle zijden komen dichte singels voor.
- Hagen of bermstroken als erfscheiding aan de voorzijde;

(bron: Traditie en vernieuwing, opgesteld door Het Oversticht, Zwolle, 2008)

Regionale landschapselementen op een erf:

- Singels;
- Houtwallen;
- Hagen
- Bermsloten als erfscheiding aan de voorzijde;
- Solitaire bomen op erf.

2.8 Analyse gebruikersgroepen

De inrichting van het erf moet aansluiten op de wensen van de toekomstige gebruikers. Deze gebruikersgroepen en hun specifieke wensen zijn hieronder opgesomd:

- 1 De boer (afmeting van de bestrating, leefbaarheid woning, werkbaarheid rond gebouwen en aantal gebouwen);
- 2 Bezoekers die een rondleiding willen (aantrekkelijkheid erf, parkeergelegenheid)
- 3 Kinderen van bezoekers (veiligheid verkeer, veiligheid plantkeuze, helderheid routing, geen directe route naar het water);
- 4 Ouderen (toegankelijk);

Door de verschillende doelgroepen is het van belang verschillende 'plekken' te maken met privacy. Maar

bovenal moet het erf functioneren waarvoor het bedoeld is: als een veehouderijbedrijf.

2.9 Uitgangspunten vanuit de gemeente

De gemeente heeft aangegeven dat het ontwerp van het erf moet:

- Passen binnen de lineaire, rechtlijnige principe van de landschapskarakteristiek;
- Transparant van opzet zijn;
- De erfgedachte behelsen (achterkant meer open);
- Zichtbaar zijn vanaf de kant van het recreatiepark (westzijde van het erf);
- Gebiedseigen/inheemse beplanting bevatten.

2.10 Waterbeleid

Wanneer het verharde oppervlak met meer dan 1500 m2 toeneemt, dient hiervoor compenserende maatregelen genomen te worden. Waterschap Velt en Vecht hanteert hierbij de 10% vuistregel. Dit betekent dat 10% van de toename verhard oppervlak, dit uitgedrukt in kubieke meters, voor

waterberging ingericht dient te worden. Dit kan bijvoorbeeld ingericht worden als vijver, zaksloot, wadi, etc.

(bron: www.veltenvecht.nl/waterbeleid/algemeen_beleid/waterbeheerplan)

In het plan neemt het verharde oppervlakte toe met 15.000M2 dit betekent dat er een ruimte voor 1500M3 aan waterberging moet worden ingerich zie bijlage I.

2.11 Conclusies: Uitgangspunten landschap

Ontwerpopgaven vanuit het landschap

- Maak openheid en lange zichtlijnen weer mogelijk in landschap;
- Speel in op regiokenmerken erfopbouw (vorm en plaats van erf);
- Neem regiokenmerken erfinrichting (waar zit wat op erf) mee;
- De bodemsamenstelling in het ontwerp is sturend voor de beplantingskeuze;
- Het erf is een functioneel iets en is in de eerste plaats een bedrijf.

Ontwerp





3.1 Locatiekeuze bebouwing

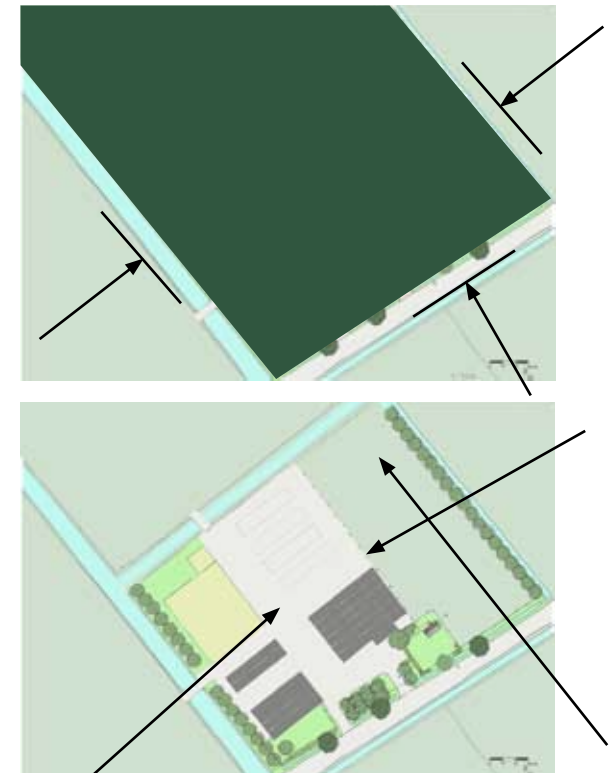
Het nieuwe erf van Maatschap Warmelink komt aan de noordzijde van de Elfde Wijk te liggen. Het nieuwe erf ligt in een veenontginningslandschap. Een strak, geometrisch landschap, wat systematisch is ontgonnen. Deze strakke percelen zijn nu beplant met bomen. Hierdoor heeft het landschap geen onmetelijke openheid in zich.

3.2 Erf niet op kale vlakte

Door het kappen van de bomen, zou een heel open landschap kunnen ontstaan. Toch is het niet wenselijk om het landschap totaal te transformeren door de vestiging van het erf. Door het ontwerp wordt de openheid omkaderd. Hiervoor zijn op de erfgrenzen gebiedseigen landschapselementen gebruikt, zoals singels, hagen en houtwallen. Deze landschapselementen komen in het gebied al voor en zijn dus 'gebiedseigen'.

-> Het huidige landschap op de locatie is gesloten door bos. Doorzichten zijn dus onmogelijk

-> Het toekomstige landschap maakt ruimte voor zichtlijnen en oorspronkelijke openheid





3.3 Groenstructuren verankeren erf in het landschap

Aan de westkant van het perceel en aan de oostkant van het perceel worden singels aangepland. Deze sluiten aan de zuidkant aan op de Wijk. En lopen door tot aan het einde van bebouwde deel van het erf. Vanaf het erf en de weg naar het achterliggende landschap is open zicht over de weides. Hierdoor beleef je het open, strak vormgegeven landschap.

3.4 De ligging van het erf

Het erf ligt aan de weg. Alle bebouwing ligt strak en geometrisch op het erf. Ze staan parallel aan de watergang Kortewijk. Hierdoor wordt het erf efficiënt gebruikt. De voeropslagbakken worden deels uit het zicht van de woning onttrokken.

3.5 Voorkant van het erf is visitekaartje

Net als in de oorspronkelijke erfopbouw is het voorerf het visitekaartje van het erf. De stal is iets naar achteren (noorden) gezet, waardoor een ruimte voor groen ontstaat aan de weg. Hier zijn de landschappelijke investeringen voor een groot deel geclusterd. Deze kant is sterk verzorgd en geeft een éénduidig en groen beeld naar de weg toe.

3.6 Ontsluiting van het erf

Het erf wordt ontsloten door een hoofdingang en twee ondergeschikte uitgangen. De hoofdingang ligt dichtbij het bezoekerscentrum en het huis. De ondergeschikte ingangen liggen verder van het huis af (een langs de watergang en een bij de jongveestal).

Door de drie ingangen ontstaat een rondgang op het erf. De ingangen hebben dezelfde breedte, om functionele ontsluiting mogelijk te maken. In de inrichting echter wijken de ingangen sterk van elkaar af. De inrichting rond de hoofdingang is open (de haag wordt onderbroken rond deze ingang). Hierdoor springt hij sterk in het oog en zullen vreemde bezoekers deze ingang nemen. Vaste bezoekers, zoals vrachtwagenchauffeurs kennen het erf en gebruiken de twee ondergeschikte ingangen.



3.7 landschapselementen op het erf

3.6.1 Singel

Aan weerszijden van de stallen en de woning wordt de erfgrans ingepland met bomen. De singels bestaan uit inheemse beplantingssoorten.

Functie

De singel versterkt de landschappelijke structuur. De singel vormt hier een zelfstandig lijnvormig element.

Streefbeeld

De bomen groeien uit de onderstaande heg en kunnen tot volle wasdom komen.

Aantal: 19 aan de oostkant x *Populus tremula* (ratelpopulier)

15 aan de westkant x *Populus tremula* (ratelpopulier)

Deze groeit gestaag, dus zal snel voor beschutting zorgen. Ze verwijzen naar het gekapte populierenbos.

3.6.2 Boomgaard

Functie

De boomgaard heeft in het voorjaar een decoratieve functie op de voorkant van het erf. In de nazomer geeft de boomgaard vruchten. De rest van het jaar

omlijst het het zicht vanaf de weg naar het bedrijf toe.

Streefbeeld

Hoogstambomen passen bij het streefbeeld. Het is eenvoudig om vanaf de weg onder de bomen door te kijken en een indruk te krijgen van de stallen en het bedrijf als geheel. De te poten fruitsoorten is afhankelijk van de smaak van de bewoner van het erf.

3.6.3 Haag aan d-e weg en haag om de boomgaard

Functie

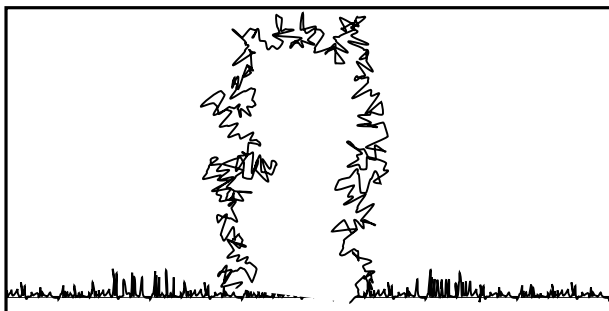
De hagen aan de randen zorgen voor windkering en gedeeltelijke zichtblokkade (zonder het bedrijf af te sluiten van haar mooie omgeving). De haag wordt onderbroken bij de hoofdingang. De haag heeft een grote meerwaarde als bron van voedsel, beschutting en nestplaatsen voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.

Streefbeeld

Een haag is een vrij liggend, aaneengesloten lijnvormig element van struiken. De haag is minimaal 0,50 m1 breed en minimaal 1 m1 hoog.

Ze worden ingeplant met beuken. Deze soort past in de streek en bij de wensen van de opdrachtgever.

Bij het planten wordt een driehoeksverband aangehouden. Met 6 planten per strekkende meter.



Streefbeeld profiel haag. Kan intensief en extensief worden onderhouden.



Beukenhaag geeft landelijk karakter



Boomgaard omhaagd

3.6.4 Siertuin

Functie

Voor het erf ligt een siertuin ingetekend. Dit deel van het erf wordt intensief onderhouden. In tegenstelling tot de rest van het erf met vooral landschapselementen erop. De invulling van de siertuin is aan de toekomstige bewoners.

Streefbeeld

Een duidelijk verschil tussen landschapselementen buiten de siertuin en kleinere elementen zoals vaste planten en heesters moet zichtbaar zijn.

3.6.5 Solitaire boom

Functie

Voor de jongveestal staat een solitaire boom ingetekend. Een solitaire boom is een boom die niet in een groep staat (alleen staat). Deze boom breekt de gevel van de schuur zonder hem helemaal te verhullen.

Streefbeeld

De boom kan door zijn solitaire positie tot volledige wasdom komen.

1.1.6 Bestratingsindicatie

Op het erf wordt een eenvoudige bestrating gebruikt: Klinkers bij de hoofdingang die leidt naar het huis en de bezoekersopvang. De rest van het erf en de

andere twee ingangen worden geasfalteerd.. Een sierrand van gebakken materiaal (bijvoorbeeld een sierrand van 3 strekkende steenrijen) kan een verwijzing zijn naar een traditioneel erf.

Rond het huis wordt gebruik gemaakt van sierbestrating. Een strakke vormgeving past bij de erfinrichting.

1.1.7 Greppel aan de weg en bijzondere hekken

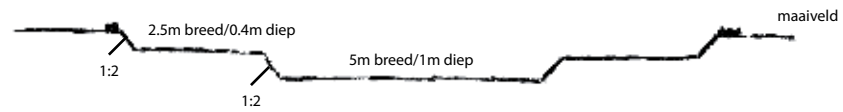
Greppel

Tussen de weg en de haag ligt een greppel. Een greppel maakt de toegankelijkheid van het erf beperkter. Het erf is toegankelijk via de opritten, maar spontane inloop moet enigszins beperkt worden.

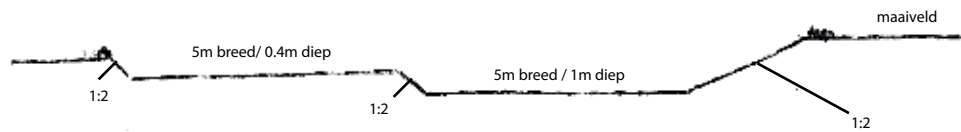
Hekken

De hekken voor de opritten zijn enerzijds passend voor een agrarisch erf (functioneel). Anderzijds passen ze ook bij de streek.

Accolade profiel 2 zijden:



Accolade profiel 1 zijde:





BIJLAGE 1

Wateropgave

Wanneer binnen het plan het verharde oppervlak met meer dan 1500 m² toeneemt, dient hiervoor compenserende maatregelen genomen te worden. Waterschap Velt en Vecht hanteert hierbij de 10% vuistregel. Dit betekent dat 10% van de toename verhard oppervlak, dit uitgedrukt in kubieke meters, voor waterberging ingericht dient te worden. Dit kan bijvoorbeeld ingericht worden als vijver, zaksloot, wadi, etc.

Uitgangspunten:

- Toename bebouwingsblok met meer dan 1500 m²
- Accoladeprofiel
- Grondwaterstand 80cm onder maaiveld
- Diepte sloot: 100cm.
- Waterberging capaciteit op diepste punt: 0.8m.
- Lengte sloot 250 meter

Bemating situatie 1.5 ha.

Er dient 10% van 15.000 m² uitgedrukt in m³ als waterberging ingericht te worden. Dit houdt in dat er plaats moet zijn voor 1500m³
De lengte van de sloot is 250 meter.

Voorbeeld accoladeprofiel:

Bij een accolade profiel met het tweede niveau van 40 cm. diep en een breedte van 5 meter wordt de breedte:
(5 m. x 0.4 m) x 250m = 500m³ waterberging.

Restant waterberging:

$$1500\text{m}^3 - 500\text{m}^3 = 1000\text{m}^3$$

Breedte 1e niveau van 1 meter diep:

$$1000\text{m}^3 / 0.8\text{m} = 1250\text{m}^2$$

$$1250\text{m}^2 / 250\text{m} = 5\text{m breed}$$

De sloot krijgt in deze situatie een breedte van 5m + 5m = 10 meter breed. De breedte van de sloot is afhankelijk van de oevers.

Met oevers 1:2 wordt dit 2 meter breder dus 12 meter breed.

Bemating sloot situatie 1,5 ha: 250 meter lang en 12 meter breed

Bemating situatie 3.0 ha.

Er dient 10% van 30.000 m² uitgedrukt in m³ waterberging ingericht te worden. Dit houdt in dat er plaats moet zijn voor 3000m³.
De lengte van de sloot is 250 meter.

Voorbeeld accolade profiel:

Bij een accolade profiel met een tweede niveau van 40 cm. diep en een breedte van 5 meter wordt de breedte:
(5 m. x 0.4 m) x 250m = 500 m³ waterberging.

Restant waterberging:

$$3000\text{m}^3 - 500\text{m}^3 = 2500\text{m}^3$$

Breedte 1e niveau van 1 meter diep:

$$2500\text{m}^3 / 0.8\text{m} = 3144\text{m}^2$$

$$3144\text{m}^2 / 250\text{m} = 12.6\text{m breed}$$

De sloot krijgt in deze situatie een breedte van 12.6m + 5m = 17.6 meter breed. De breedte van de sloot is afhankelijk van de oevers.

Met oevers 1:2 wordt dit 2 meter breder dus 19.6 meter breed.

Bemating sloot situatie 3 ha: 250 meter lang en 19.6 meter breed

Colofon

Het Erve Warmelink is een uitgave van Eelerwoude.

Projectgegevens:

Project: 4696
Redactie: Eelerwoude
Vormgeving: Eelerwoude
Drukwerk: Eelerwoude, Goor
Bestandsnaam: 130220_4696_js_landschapsanalyse aangepast.indd

Projectteam Eelerwoude:

Projectleider: JS
Ontwerper: JS
Projectsecretaresse: JG

Eelerwoude heeft vestigingen in Goor, Oosterwolde (Fr), Vorstenbosch en Bilthoven.

© Eelerwoude 2010, niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van Eelerwoude, Mossendamsdwarweg 3, 7470 AB Goor.

www.eelerwoude.nl