

Landschappelijke inpassing bedrijventerrein Langerak, Brakel



19 september 2018

BARBARA ROOZEN
Tuin&Landschapsarchitectuur

Landschappelijke inpassing Bedrijventerrein Langerak, Brakel.

19 september 2018

Uitgevoerd door:

BARBARA ROOZEN
Tuin&Landschapsarchitectuur

In opdracht van:





Fig. 1 Plangebied op topografische kaart.

Inleiding

Dit document beschrijft een mogelijk voorstel voor de landschappelijke inpassing bedrijventerrein Langerak. Dit gebied is door provincie en gemeente reeds aangewezen als uitbreiding bedrijventerrein, onder voorwaarde van landschappelijke inpassing.

In dit document worden de landschappelijke waarden besproken en wordt het inpassingsplan toegelicht.



Fig. 2 Uitsnede uit historische topografische atlas 1883.

Het plangebied is gelegen op een rivierkom tussen de oeverwallen van de Waal en de Afgedamde Maas. Ten westen ligt de oude polder Munnikenland en de Brakelsche Boezem wat nu grotendeels gebied is. Ten noordoosten ligt het dorp Brakel en het bestaande bedrijventerrein Kraaijenhoef.

Cultuurhistorisch landschap

Op de historische kaart uit 1883 is te zien dat het plangebied in een open komgebied lag met een strokenverkaveling. Enkele houtopstanden en eendenkooien onderbreken de openheid van de kom. Langs de noordgrens van het plangebied lag

een pad: de Bevingsteeg. Hier loopt nu een brede sloot. De polder werd beschermd door de Nieuwe Dijk, een dijk met een aantal wielen die het gevolg zijn van vele dijkdoorbraken. Deze dijk met de Brakelsche Boezem zijn nog steeds grotendeels intact en beschermd natuurgebied. Ze zijn een belangrijk onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Na de ruilverkavelingen in de jaren '60-'70 is de verkaveling veel grootschaliger geworden. In de komgronden zijn nieuwe boerderijen met erfbeplanting aangelegd. Ook werd in 1959 de van Heemstraweg (N322) voltooid. Deze weg doorsnijdt de komgronden van oost naar west waardoor de kom niet meer als één geheel beleefbaar is. Het bosje ('bosje van Schreuders') op de hoek van de van Heemstraweg en de Langerakseweg is een in restant van het landschapsplan (1969) behorende bij de ruilverkavelingen Meidijk. In dit landschapsplan werden enkele vrijgekomen overhoeken langs de N322 ingeplant. Het bosje heeft hiermee een cultuurhistorische waarde als onderdeel van de ruilverkavelingen.

Nieuwe Hollandse Waterlinie

Het plangebied ligt in het cultuurhistorisch landschap 'Nieuwe Hollandse Waterlinie'. Het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHWL) kenmerkt zich door: openheid van schoots- en inundatievelden, watergangen, wegen (accessen), maar vooral militaire bouwwerken zoals forten die de verdediging vormen van de infrastructuur en inundatievelden. Het meest herkenbaar is de Batterij onder Brakel en de Batterij onder Poederroijen. Deze forten zorgden in oorlogstijd samen voor de verdediging van de dijken, oeverwallen en rivieren die de enige toegang vormden door het ondergelopen inundatieveld in de Bommelerwaard.

Het plangebied ligt buiten het schootsveld van deze twee forten, maar het plangebied ligt wel in het inundatiegebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Dit inundatiegebied is niet meer in zijn geheel als open gebied herkenbaar door de centrale ligging van bedrijventerrein Kraaijenhoef hierin en de doorkruising van de provinciale weg met wegbeplanting.

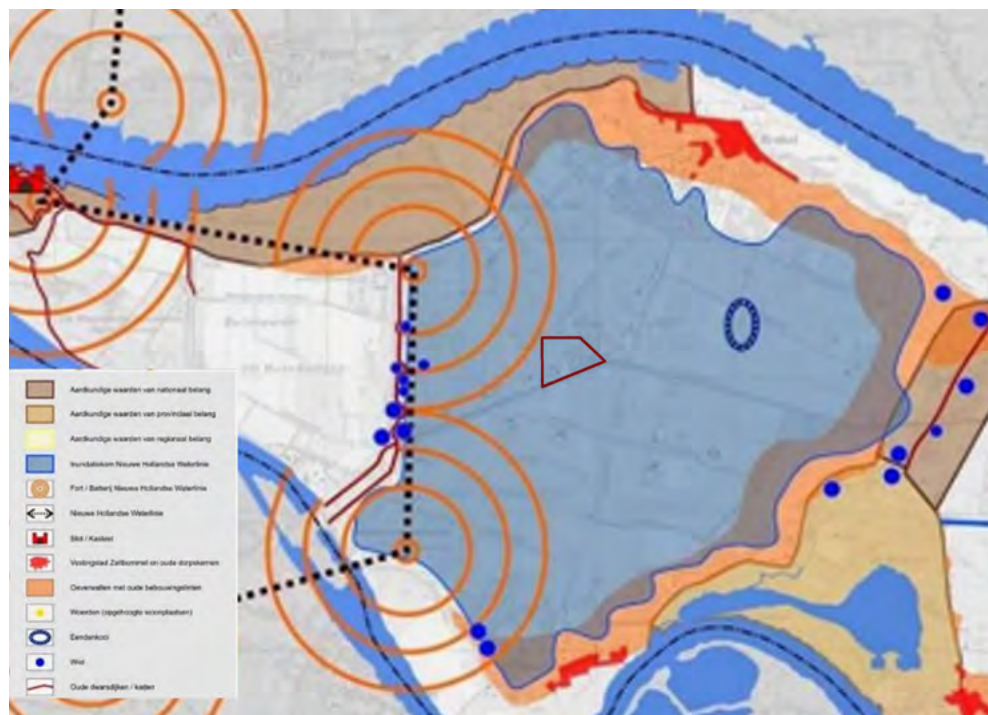


Fig. 3 Uitsnede uit kaart Cultuurhistorische waarden, Structuurvisie buitengebied Zaltbommel, Bugel Hajema, 15 maart 2012.

De kernkwaliteiten van dit inundatiegebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn:

- de grootschalige openheid, landelijk, rust en duisternis;
 - de rationele verkaveling, met raamwerk van kaden, wegbeplantingen en weteringen;
 - het sober karakter van landschap en gebouwen;
 - eendekooien en oude bosblokken;
 - het vormen van een ensemble samen met de andere elementen van de NHWL.
- (van der Velden, K. 2014. Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie ten zuiden van de Lek. deel II -inundatiekom Bommelerwaard, 2014)



Fig. 4 Uitsnede uit Visiekaart, Structuurvisie buitengebied Zaltbommel, Bugel Hajema, 15 maart 2012.

Als ontwikkelingsperspectief is als hoofdfunctie grondgebonden landbouw aangewezen. Ontwikkeling op het bedrijventerrein Kraaijenhoef (en dus hierop aansluitend Langerak red.) is gericht op afronding en een kwalitatief hoogwaardige landschappelijke inpassing (van der Velden, K. 2014. Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie ten zuiden van de Lek. deel II - inundatiekom Bommelerwaard, 2014).

In de visiekaart van de Structuurvisie Buitengebied grenst het plangebied aan het 'aandachtsgebied Nieuwe Hollandse Waterlinie', maar is er niet in gelegen. Dit wordt ook toegelicht omdat de achterliggende kom niet meer als zodanig beleefd kan worden door de aanwezigheid van de bedrijventerreinen.

Conclusie historie:

- In het plangebied zijn geen fysieke elementen aanwezig van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het heeft als onderdeel van het inundatieveld wel een belangrijke ensemblewaarde waarbij de openheid het meest belangrijk is.
- Het bosje van Schreuders heeft een cultuurhistorische waarde als resultaat van de ruilverkavelingen en de aanleg van de van Heemstraweg. Het bosje is als geheel niet meer intact.
- De openheid is door het bedrijventerrein Kraaijenhoef en het verrommelde plangebied niet meer aanwezig. Door het nieuwe bedrijventerrein Langerak een goede landschappelijke inpassing te geven geeft het gebied een landschappelijke meerwaarde door een groene afronding te vormen.
- Deze groene afronding dient aan te sluiten bij kenmerkende landschappelijke elementen, zoals de bosblokken en groene erven.
- Door de landschappelijke randen toegankelijk te maken kan de inundatiekom vanaf hier beleefd worden. Tevens het terug brengen van een cultuurhistorische steeg.
- De watergangen en nog aanwezige verkaveling terug laten komen in verkavelingsplan.



Fig. 5 Luchtfoto plangebied.

Huidig landschap

Het huidige landschap wordt gekenmerkt door:

- Grote open komgebieden en besloten oeverwallen, die van oudsher verdicht zijn door bebouwing en kleinschalig groen.
- De goede beleefbaarheid van de NHWL door de verdichte verdedigingslinie en de openheid van het inundatieveld.
- De aanwezigheid van grotere groene eilanden in de komgebieden: bosblokken, eendenkooien en groene erven.
- De provinciale weg N322 vormt de ruggengraat van de Bommelerwaard. Deze is langs een groot deel beplant waardoor het zicht op het inundatiegebied verminderd is.



Fig. 6 Huidig landschap.

- Het inundatieveld waar het plangebied tegenaan ligt, wordt omkaderd door een dijk aan de noordkant, de Brakelsche Boezem en de NHWL aan de westkant, de wegbeplanting van de N322, enkele groene erven en de rafelige randen van het bedrijventerrein Kraaijenhoef en het plangebied (fig. 6).
- Vanaf de Langerakseweg en de Van Heemstraweg zijn zichtlijnen door de inundatiekom aanwezig. Vanaf het plangebied zelf zijn geen zichtlijnen de kom in.



Fig 7. Uitsnede Historische kaart 1903 met in rood het plangebied.

Landschappelijke waarden in het plangebied.

- Het huidige terrein bestaat grotendeels uit het Aannemersbedrijf Van der Ven en de bijbehorende opslagterreinen erachter. Daarnaast ligt de oude ijsbaan. Dit is nu een verruigd terrein.
- De voorkant van het Aannemersbedrijf Van der Ven heeft een representatieve uitstraling. De aangrenzende woning heeft een groen erf.
- Een oude kavelrichting is nog aanwezig: singelbeplanting benadrukt deze. De singelbeplanting zelf heeft geen historische waarde.
- Het bosje in de zuidoosthoek ("bosje van Schreuders") vormt een groene massa die vanaf de provinciale weg een afwisselend contrast geeft met de openheid. Het bosje heeft een hiermee een landschappelijke waarde. Maar het bosje sluit het plangebied af van bedrijventerrein Kraaijenhoef en ontnemt het zicht vanaf de provinciale weg. Deze verbindingen dienen juist versterkt te worden.

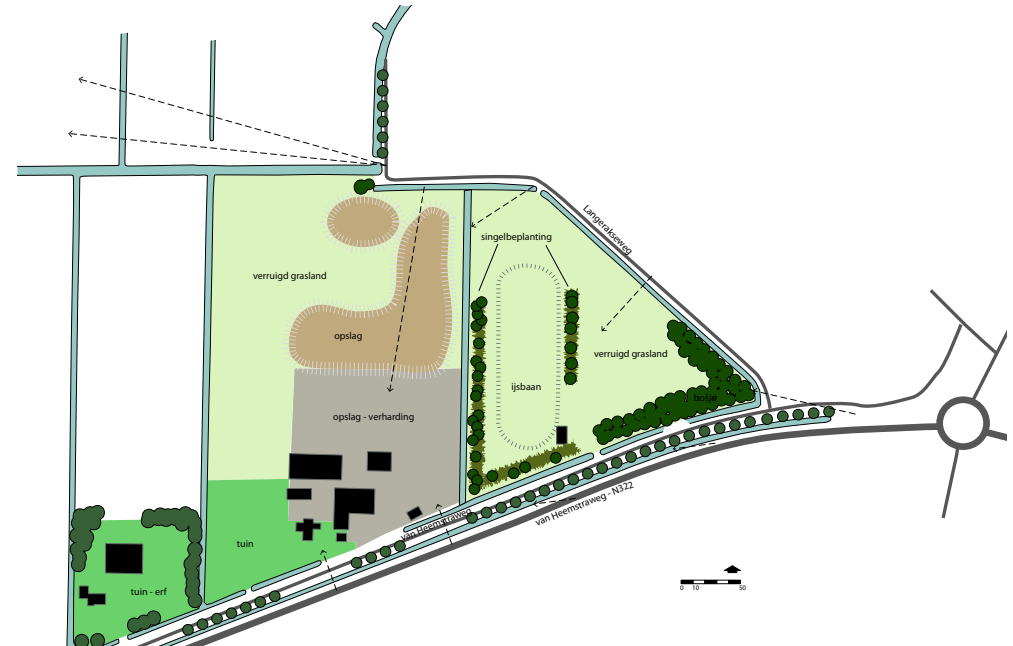


Fig 8. Aanwezige landschapswaarden in het plangebied

- Herkenbaarheid NHWL: het gebied voegt nu geen waarde toe aan het ensemble van de NHWL. Het huidige opslagterrein, het bosje en de beplanting langs de Van Heemstraweg verhinderen het doorzicht naar het inundatiegebied en bedrijventerrein. Vanaf de Langerakseweg zijn er wel zichtlijnen naar het inundatieveld van de NHWL.

Foto's van de randen van het plangebied

Oostelijke rand



Fig. 11. zicht vanuit Langerakseweg richting bosje op de hoek

Zuidelijke rand



Fig. 14. zicht vanuit Van Heemstraweg richting Aannemersbedrijf Van der Ven

Noordelijke rand



Fig. 9. zicht vanuit Langerakseweg richting plangebied



Fig. 12. zicht vanuit Langerakseweg richting plangebied



Fig. 10. zicht vanuit Langerakseweg richting kom



Fig. 13. zicht vanuit Langerakseweg richting plangebied



Fig. 15. zicht vanuit Van Heemstraweg, tussen wegbeplanting door



Fig. 16. zicht vanuit Van Heemstraweg op bosje op de hoek

1.3. Uitgangspunten voor landschappelijke inpassing

19 september 2018

- Uit de analyse blijkt dat het plangebied een enigszins verrommeld gebied is dat in het inundatieveld van de Nieuwe Hollandse Waterlinie ligt. De inpassing van bedrijventerrein Langerak wordt een groene landschappelijke afronding van de twee bedrijventerreinen Langerak en Kraaijenhoef.
- Zicht vanuit de polder: het bedrijventerrein Langerak dient zodanig ingepast te worden dat het een onderdeel wordt van de groene rand van het inundatieveld. Samen met de bosblokken en groene erven vormt het een groene achtergrond voor het open komgebied. De bedrijven mogen wel zichtbaar zijn, maar het groen voert de boventoon.
- Beleving vanaf Van Heemstraweg: het creëren van een representatieve entree met transparent groen. De zichtbaarheid van de oude verkaveling met groenstroken versterken. Het bosje op de hoek wordt gecompenseerd worden door singels aan de buitenrand, waardoor het geheel een besloten groen karakter krijgt.
- Vanaf de Langerakseweg is het van belang dat het contrast met de met de openheid van de inundatiekom wordt vergroot. Dus een besloten groen, bedrijventerrein, totdat de weg door de open inundatiekom loopt. Hier worden de zichtlijnen de kom in begeleid met landschapsbeplanting.
- Cultuurhistorische lijnen zoals kavelgrenzen en sloten benadrukken inrichting bedrijventerrein groen en landschappelijk karakter.
- Door een struinpad te ontwikkelen langs de buitenrand van de landschappelijke inpassing, wordt een oude steeg zichtbaar en wordt de beleving van het inundatiegebied vergroot. Mogelijk liggen hier kansen om een cultuurhistorische route te creëren. Deze mogelijkheid zal separaat van dit plan nader worden onderzocht.



Fig. 17 bedrijventerrein als onderdeel van groene rand inundatiekom

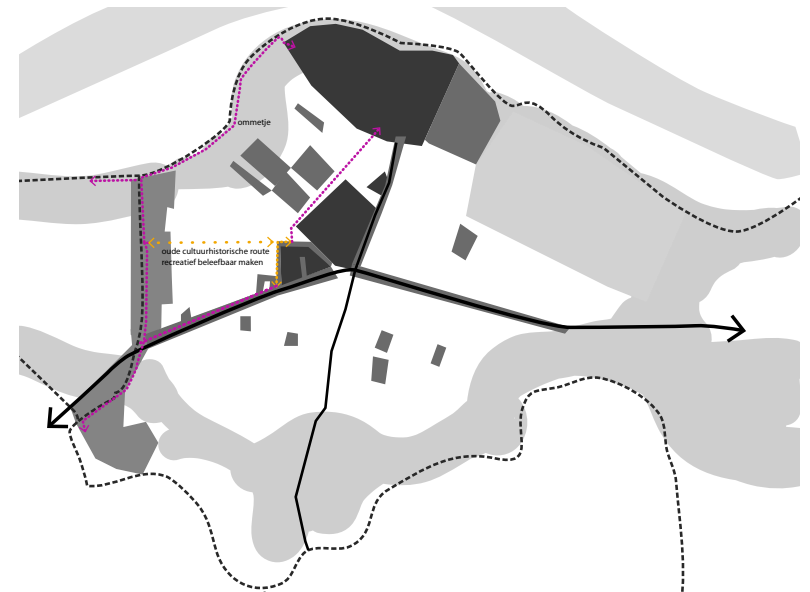


Fig. 18 recreatieve route: kansen

2. Landschappelijke inpassing

19 september 2018



Met de voorgaande uitgangspunten ziet de landschappelijke inpassing er op kaart zo uit. Deze tekening is overgenomen van het ontwerp van Lijmbach Landschappen en op enkele punten aangepast. Op de hiernavolgende pagina's worden de verschillende onderdelen toegelicht.

Fig. 19 plankaart landschappelijke inpassing
(aangepaste versie van landschappelijke inpassing door Lijmbach Landschappen ,11 mei 2016)

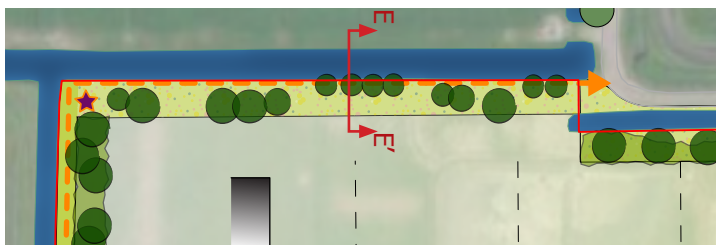


Fig. 20 riet en griendzoom langs noordelijke rand

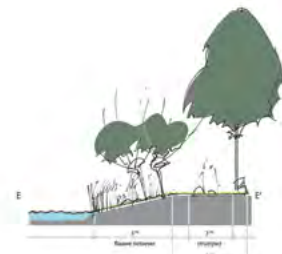


Fig. 21 principedoorsnede noordelijke rand
(bewerking van Lijmbach Landschappen, 2016)



fig. 23 es (*Fraxinus excelsior* 'Atlas'- foto: van de Berk boomkwekerijen)

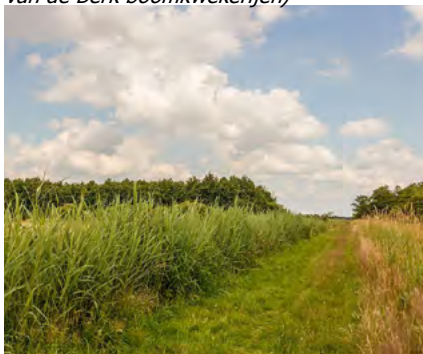


Fig. 25 struipad over onderhoudstrook.
(Foto: D.J. Bergsma)

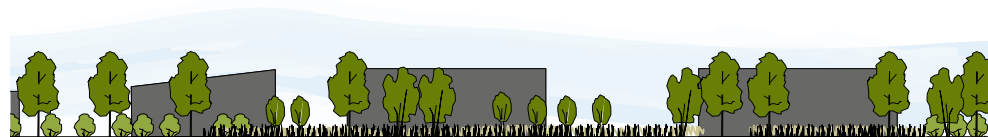


Fig. 22 aanzicht noordelijke rand

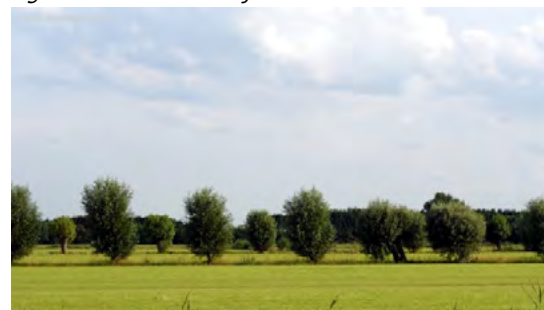


Fig. 24 knotwilgen (Foto: Gerhard Nijenhuis)

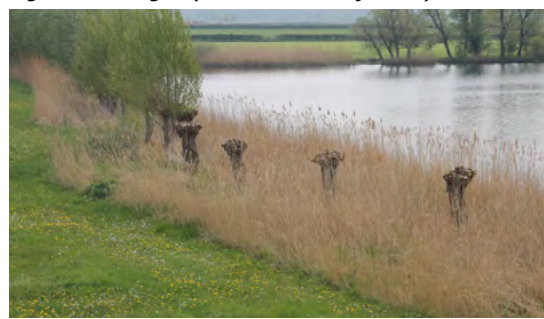


Fig. 26 knotwilgen in rietvegetatie, winterbeeld

Boomsoorten:

- Knotwilg (*Salix alba*)
- Es (*Fraxinus excelsior* 'Atlas')
- Els (*Alnus glutinosa*)

De randen

Het bedrijventerrein heeft vier randen, die allemaal een andere uitstraling hebben naar buiten toe. Elke rand wordt hierna apart toegelicht.

1. Noordelijke rand

Dit is de noordrand die niet aan de Langerakseweg ligt. Het deel wat wel aan de Langerakseweg ligt, valt onder 3. rand Langerakseweg. De noordelijke rand is vooral beleefbaar vanaf de Langerakseweg en begeleidt de zichtlijn het open inundatieveld in. De brede watergang is een belangrijk element. Deze wordt versterkt door een natuurvriendelijke oever met een talud van 1:5. Hierdoor kan zich een afwisselende oevervegetatie ontwikkelen. Enkele knotwilgen verwijzen naar het oude polderlandschap. Daarnaast worden ook enkele essen en elzen aangeplant om de groene rand van het inundatieveld versterken en de bedrijfsgebouwen deels te camoufleren.

De onderhoudstrook heeft een breedte van 5,0 m ten behoeve van het onderhoud aan de watergang. Deze onderhoudstrook kan gebruikt worden als struipad. Dit struipad biedt de mogelijkheid een ommetje te lopen rondom het bedrijventerrein. In de toekomst zou het wenselijk kunnen zijn om middels de aan te leggen NVO een verbinding te realiseren tussen de Langerakseweg en de Boezem van Brakel. Deze mogelijkheid zal separaat van dit plan nader worden onderzocht. Om de Nieuwe Hollandse Waterlinie hier beleefbaar te maken wordt een Waterlinie Inundatiebankje geplaatst op het uitzichtpunt over de inundatiekom.



Fig. 27 aanzicht westelijke rand



Fig. 28 singel langs westelijke rand

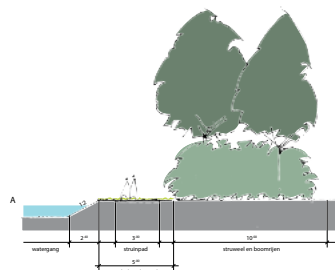


Fig. 29 doorsnede langs westelijke rand (Lijmbach Landschappen, 2016)

Singelbeplanting	
Boomvormers	
eik (Quercus robur)	15%
es (Fraxinus excelsior 'Atlas' of 'Altena' zijn cv's met verminderde gevoeligheid essentaksterfte)	15%
zwarte els (Alnus glutinosa)	5%
Struikvormers	
veldesdoorn (Acer campestre)	10%
Gele kornoelje (Cornus mas)	10%
Rode kornoelje (Cornus sanguinea)	10%
kardinaalsmuts (Euonymus europaeus)	5%
sporkehout (Rhamnus frangula)	15%
wilde liguster (Ligustrum vulgare)	5%
sleedoorn (Prunus spinosa)	5%
Gelderse roos (Viburnum opulus)	5%



fig 30 sporkehout



fig 31 kardinaalsmuts



fig 32 sleedoorn



fig 33 Gelderse roos

2. Buitenrand west

De rand aan de westzijde steekt het meest uit in het open inundatieveld vanuit de NHWL en is vanaf de N322 te zien. Het is daarom belangrijk dat een dichte singelbeplanting wordt aangelegd, zodat een stevige groene rand wordt gecreëerd.

Langs de westelijke oever wordt een onderhoudsstrook voorzien van 5 m. Deze wordt beheerd als ruig gras. De onderhoudsstrook kan gedeeltelijk ook als struipad gebruikt worden. Er vindt een doorsteek plaats tussen het struipad aan de westzijde en het openbaar gebied op het bedrijventerrein. Aan de noordkant wordt een Waterlinie Inundatiebankje geplaatst (1. Noordrand).

Naast deze onderhoudsstrook wordt een singelbeplanting aangelegd. Dit houdt in een dichte struweellaag van struiken zoals kardinaalsmuts, Gelderse roos en vlier en daartussen boomvormers die na een aantal jaren hoog boven de struweellaag uitsteken. De soorten voor het struweel zijn gekozen op natuurlijk voorkomen in de polder, maar ook op drachtwaarde voor bijen en vlinders.



Fig. 34 bomenrij met struweel langs oostelijke rand langerakseweg



Fig. 35 aanzicht vanaf noordelijke rand



Fig. 36 aanzicht vanaf oostelijke rand



Fig. 37 reeds aanwezige oevervegetatie



Fig.38 zomerlinde (Tilia platyphyllos) (Foto's: van den Berk Boomkwekerijen)



Fig.39 es (Fraxinus excelsior 'Atlas') (Foto's: van den Berk Boomkwekerijen)

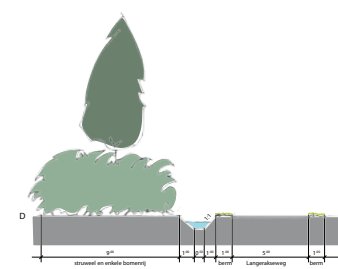


Fig. 40 doorsnede (Lijmbach Landschappen, 2016)

3. Rand Langerakseweg

Deze rand ligt ten oosten en deels aan de noordzijde van het plangebied. Hier is vooral de beleving vanaf de Langerakseweg van belang. Om het zicht op achterkanten van bedrijven te camoufleren wordt een dichte beplanting gewenst met struweel en bomen. Een enkele bomenrij dient ook als wegbegeleidende beplanting. De bomenrij bestaat uit lindes.

De breedte van deze singelbeplanting is 9m. Hiernaast ligt een watergang. Deze blijft behouden en hiermee ook de bestaande oevervegetatie.

Bomenrij	
zomerlinde (Tilia platyphyllos)	
Struweel	
veldesdoorn (Acer campestre)	10%
Gele kornoelje (Cornus mas)	10%
Rode kornoelje (Cornus sanguinea)	10%
kardinaalsmuts (Euonymus europaeus)	5%
sporkehout (Rhamnus frangula)	15%
wilde liguster (Ligustrum vulgare)	5%
sleedoorn (Prunus spinosa)	5%
Gelderse roos (Viburnum opulus)	5%

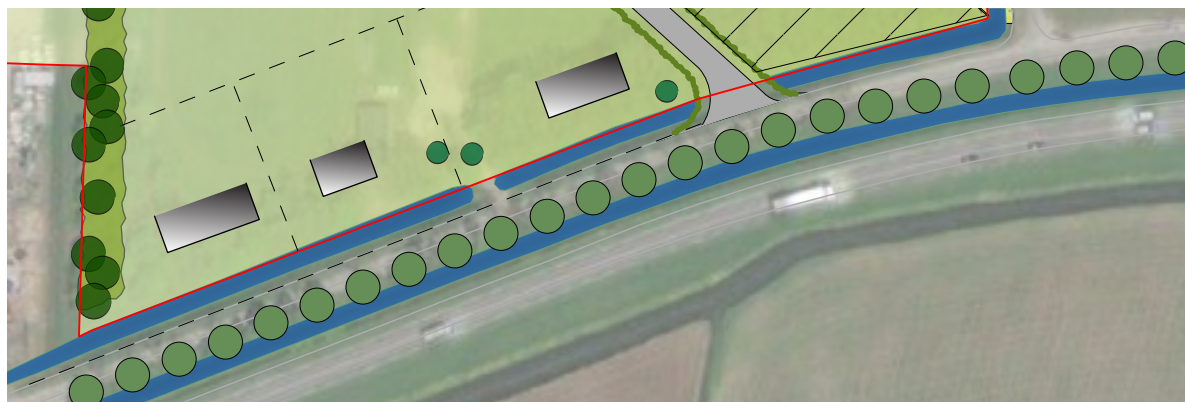


Fig. 41 zuidelijke rand langs de Van Heemstraweg

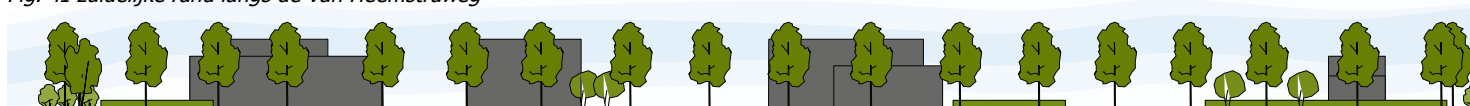


Fig. 42 aanzicht vanaf de Van Heemstraweg: tussen wegbeplanting N322 door

representatieve bedrijfspanden



'voortuin' oplossingen

Fig. 43 referentiebeelden privé-terreinen
(Beeldkwaliteitsplan, 2016)

4 . Zuidelijke rand

De zuidelijke rand ligt aan de Van Heemstraweg (N322). Hier ligt de rand aan de voorkant van het bedrijventerrein. Het aanzicht op de bedrijfsgebouwen en de bijbehorende ruimte vormt het visitekaartje van het bedrijventerrein aan de N322.

Hier is geen ruimte voor een brede groenstrook om het terrein in te passen. Het zijn allemaal privéterreinen. Hier zijn richtlijnen voor opgesteld om het toch groen aan te kleden, maar voor dit gebied gelden eigen richtlijnen:

Aan de Van Heemstraweg wordt de erfgrens bepaald door het talud naar de watergang. Een haag is hier niet verplicht.

Het bedrijventerrein dient vanaf de Van Heemstraweg een representatief maar toch landschappelijk en sober karakter te krijgen, daarom wordt een groen ingericht voorterrein verplicht gesteld. Mogelijkheden zijn:

- gras, afgewisseld met bloemrijk grasland of ruig gras;
- landschappelijke bomen;
- met (wilde) inheemse hagen ingepast parkeerterrein;
- een andere landschappelijke groeninrichting en/of combinaties hiervan.

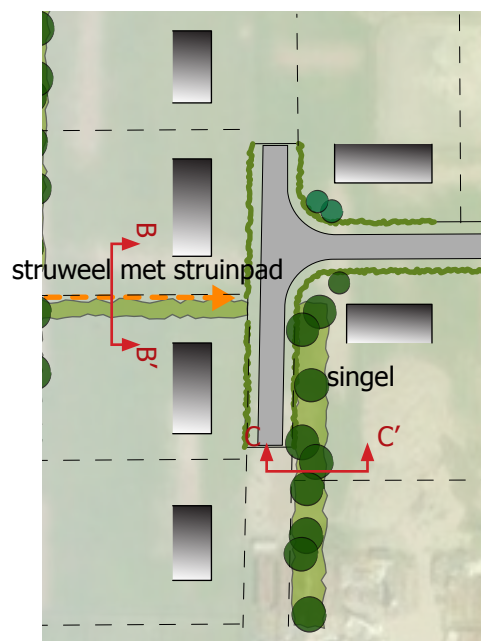


Fig. 44 singels en struweel op binnenruimte

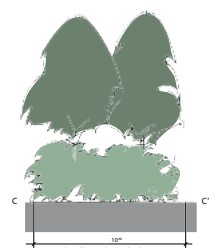


Fig. 45 doorsnede singel (Lijmbach Landschappen, 2016)

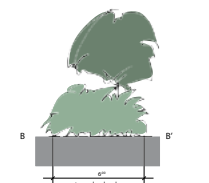


Fig. 46 doorsnede struweel (Lijmbach Landschappen, 2016)

Singelbeplanting	
Boomvormers	
eik (Quercus robur)	15%
es (Fraxinus excelsior 'Atlas' of 'Altena' zijn cv's met verminderde gevoeligheid essentaksterfte)	15%
zwarte els (Alnus glutinosa)	5%
Struikvormers (=)	
Struweelbeplanting	
veldesdoorn (Acer campestre)	10%
gele kornoelje (Cornus mas)	10%
rode kornoelje (Cornus sanguinea)	10%
kardinaalsmuts (Euonymus europaeus)	5%
sporkehout (Rhamnus frangula)	15%
wilde liguster (Ligustrum vulgare)	5%
sleedoorn (Prunus spinosa)	5%
Gelderse roos (Viburnum opulus)	5%

Terreininrichting - binnenruimte

Het bedrijventerrein wordt aan de binnenkant ook groen ingericht.

1. singels

Enkele oude kavelgrenzen worden benadrukt door hier singelbeplanting toe te passen en/of te versterken. Deze singelbeplanting bestaat uit diverse struikvormers met daartussen verspreid boomvormers. Deze singels verhogen ook de natuurwaarden op het park.

2. struwelen

Aan de westzijde is een doorsteekje gemaakt naar het achterliggende struipad. Dit pad wordt begeleid door struweel. Dit bestaat uit alleen maar struikvormers. Het pad bestaat uit een maaipad, dat frequenter wordt gemaaid. Deze doorsteek is ook belangrijk voor de beleving van de openheid van het inundatieveld. Het biedt een zichtlijn naar buiten toe.

Parkmanagement

Het streven is om parkmanagement op te zetten om de kwaliteit op langere termijn te waarborgen. Ondernemers die zich op het terrein willen vestigen dienen zich dan aan te sluiten hierbij. Daarvoor betalen zijn een jaarlijkse bijdrage per m² die ze in bezit hebben. Vanuit de gemeente zou er dan een afspraak worden gemaakt over de OZB. Het parkmanagement maakt een onderhoudsplan voor uitstekend beheer er en behoud kwaliteit, voor de korte en lange termijn.

Referentiebeelden



Fig. 47 bestaand struweel in het plangebied



Fig. 48 struweel
(Foto: Jan van der Straaten)



Fig. 49 singelbeplanting
(Foto: Rob van de Hatert)

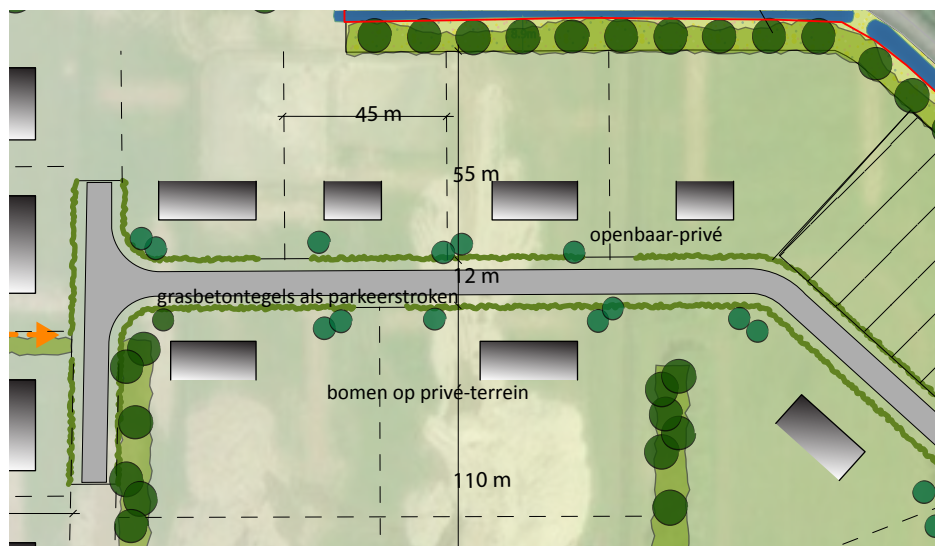


Fig. 50 weginrichting

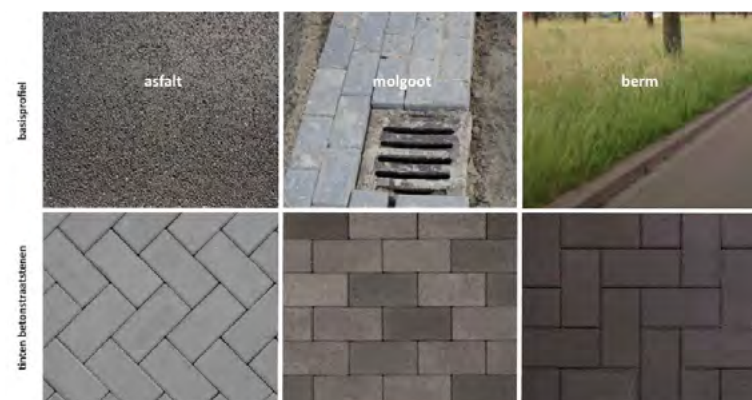


Fig. 51 referentiebeelden openbaar gebied uit het Beeldkwaliteitsplan (CroonenBuro5, 2016)



17 Fig. 52 grasbetonstenen op parkeervakken

Weginrichting

Ontwerprichtlijnen voor de weginrichting uit het Beeldkwaliteitsplan(2016):

- Parkeren vindt plaats op eigen terrein (bij de aanleg van het bedrijfsgebouw dient ieder bedrijf de benodigde parkeerplaatsen aan te leggen);
- De breedte van de rijweg staat toe dat er incidenteel op de rijweg wordt geparkeerd en de breedte van de bermen staat toe dat de bermen omgezet worden naar parkeerstroken. (Beeldkwaliteitsplan, 2016). Deze parkeerstroken worden uitgevoerd in grasbetontegels zodat hier de grasberm doorloopt en de waterinfiltratie vergroot wordt.

Materiaalgebruik:

- Rijweg:
 - rijloper van asfalt (grijs / antraciet) of betonstraatstenen (keiformaat, donkergrijs, keperverband);
 - molgoot (betonklinkers) als afwateringsgoot (kolken).
- Opritten: betonstraatstenen (keiformaat, elleboogverband, lichtgrijs).
- Eventuele parkeerstroken: betonstraatstenen (keiformaat, elleboogverband, antraciet).

Inrichtingselementen:

- Het toepassen van standaard elementen (lichtmasten, straatnaamborden) zoals elders in de gemeente.
- De inrichting behoeft geen zitelementen.

Grasberm:

- Om te voorkomen dat de grasbermen kapot gereden wordt als gevolg van parkeren dient een voorziening aangebracht te worden die parkeren voorkomt. Mogelijkheden:
 - hoge stoepband;
 - combinatie paaltjes / draad;
 - ondiepe greppel;
 - lage bodembedekkers in plaats van struiken.
- Het toepassen van een grasmengsel (bijv. met kruiden of bloemen), dat geschikt is voor natuurlijk beheer.
- Aan een zijde de berm vrij houden van bomen in verband met de aanleg van kabels en leidingen.

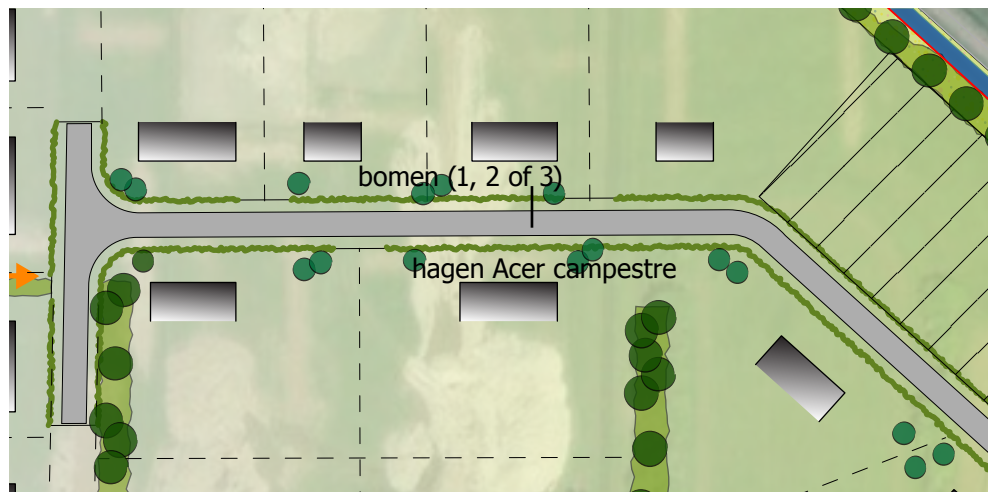


Fig. 53 groen openbaar-privé
Referentiebeelden



Fig. 54 els (*Alnus spaethii* 'Spaeth') Fig. 55 sierpeer (*Pyrus calleryana* 'Chanticleer')



Fig. 56 bloemrijk grasland



Fig. 57 heg veldesdoorn (*Acer campestre*)

Groen op overgang privé-openbaar:

Een deel van de groeninrichting wordt voorzien in de overgang van privé naar openbaar. Het geheel van privé-terreinen langs de openbare weg geeft dan een parkachtig beeld van sierbomen in grasbermen met hagen.

Dit wordt gerealiseerd door (uit Beeldkwaliteitsplan, 2016):

- Het toepassen van hagen op de overgang naar het openbaar gebied (tenzij er een struweel geprojecteerd is) en het situeren van 2 a 3 bomen op het voorterrein van de kavel (zie fig 53'; Hierbij kan een keuze gemaakt worden uit twee soorten bomen: Els (*Alnus spaethii* 'Spaeth') en sierpeer (*Pyrus calleryana* 'Chanticleer').
- Hekwerken als afrastering van het perceel zijn toegestaan, aan de voorzijde combineren met een haag van veldesdoorn (*Acer campestre*).

Groeninpassing (achterzijde en zijkant perceel):

- Het struweel met bomen / bomenrijen zijn onderdeel van de bedrijfskavels.
- In het ontwerp van Lijmbach Landschappen is een beplantingsvoorstel gedaan.
- De aanleg en het onderhoud van deze strook is voor de eigenaren van de bedrijfskavels.
- Indien een bedrijfskavel wordt omheind met een afrastering dan dient het struweel binnen de afrastering te komen zodat duidelijk is wie verantwoordelijk is voor het onderhoud.

Terreininrichting:

- Parkeren dient op eigen terrein plaats te vinden.
- Voor de kleinere bedrijfspercelen is 1 oprit toegestaan (maximaal 10 m breed), voor de grotere bedrijven en bedrijven op hoekpercelen 2 opritten (maximaal 10 m breed per stuk).
- Buitenopslag dient buiten het zicht van de openbare ruimte plaats te vinden, dus achter het gebouw of een groeninpassing.

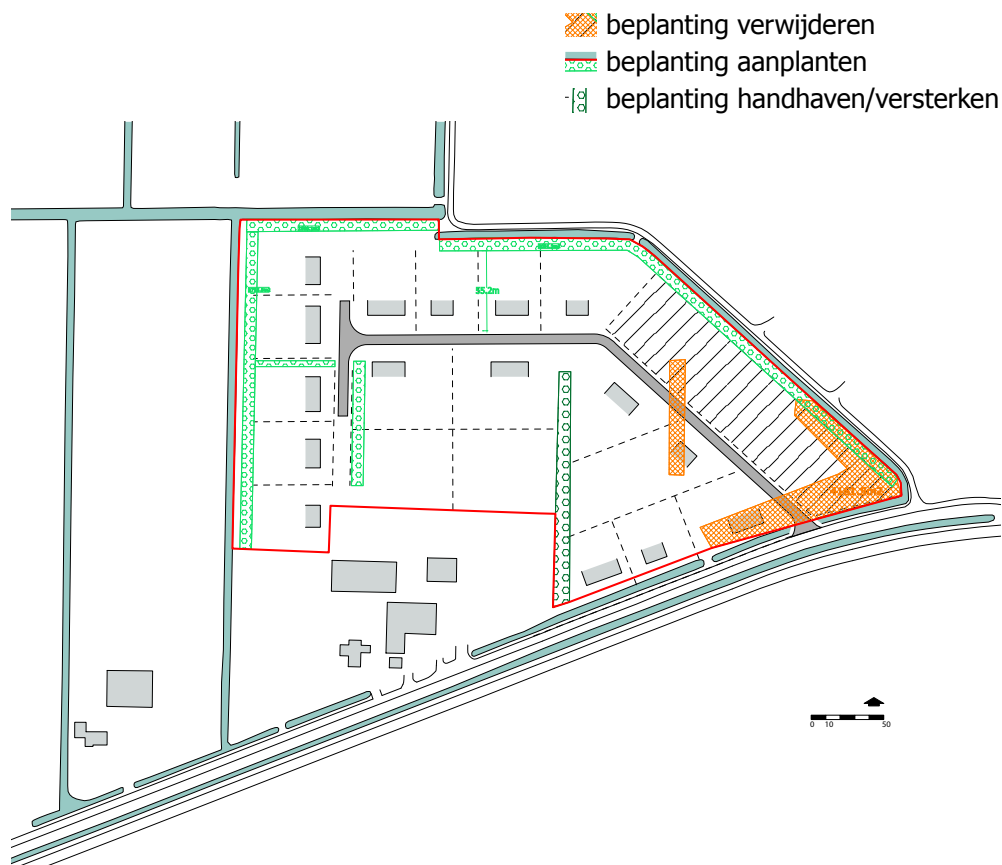


Fig. 58 Oppervlakte groenstructuren te verwijderen / handhaven/ realiseren.

Compensatie bossages en singelbeplanting

Het bosje ("bosje van Schreuders") in de zuidoosthoek wordt verwijderd. Het vormt een belemmering voor het zicht op een representatief bedrijventerrein en heeft geen cultuurhistorische waarde vanuit de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het bosje heeft echter wel een cultuurhistorische en landschappelijke waarde als onderdeel van de ruilverkavelingen en het wegontwerp van de N322. Als compensatie hiervoor, wordt voorzien in een kwalitatief goede landschappelijke inpassing die de cultuurhistorische waarde van de Nieuwe Hollandse Waterlinie versterkt. Dit is in de voorgaande hoofdstukken onderbouwd. Daarnaast kan de compensatie van de houtopstanden ook kwantitatief worden uitgedrukt:

In figuur 58 en de bijbehorende tabel is het areaal aan te verwijderen en aan te planten beplanting te zien. Hieruit is te concluderen dat het bosje ruimschoots wordt gecompenseerd.

handhaven singel (m2)	verwijderen bossages (m2)	beplanten singels/ bomenrijen (m2)
154,8	831,5	1715,5
	4161,5	1060,1
		3051,3
+	+	685,7 +
154,8	4993	6512,6
oude situatie groen opp	5147,8	m2
nieuwe situatie groen	6667,4	m2