
Onderwerp : **Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering
Boutensteinseweg 1 te Enspijk**

Projectnummer : P01005
Datum : 21 mei 2019
Van : R. Tak

BLAD 1

INLEIDING

Aanleiding en initiatief

Het bedrijf Kemp Schalkwijk BV, hierna initiatiefnemer, is voornemens zich te verplaatsen naar de locatie van een voormalige slipschool aan de Boutensteinseweg 1 te Enspijk. Het bedrijf, dat zich primair bezighoudt met groenvoorziening, landschapsinrichting, groenbeheer en groenonderhoud is nu gevestigd op een tweetal locaties in Schalkwijk en Odijk.

Het college van B&W van de gemeente Geldermalsen heeft op 3 september principemedewerking verleend aan de bedrijfsverplaatsing van Kemp Schalkwijk BV naar de Boutensteinseweg 1. In de principemedewerking is aangegeven dat een bestemmingsplanprocedure nodig is om het planvoornemen juridisch- planologisch mogelijk te maken.

Onderdeel van deze procedure is het opstellen van een landschapsplan, dat in samenwerking met de gemeente verder vorm zal krijgen. Elke ontwikkeling in het buitengebied dient namelijk bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het betrokken gebied en de naaste omgeving. De landschappelijke inpassing richt zich op de uitstraling en de verankering van de ontwikkeling naar de omgeving toe en tevens op de interne ordening en inrichting van het perceel. Aspecten zoals oriëntatie, ligging, ontsluiting en toe te passen groenelementen worden hierin meegenomen.

Onderhavig advies geeft inzicht in welke inrichtingsmaatregelen er genomen moeten worden opdat de beoogde ontwikkeling kan worden gerealiseerd.

Kaders en uitgangspunten

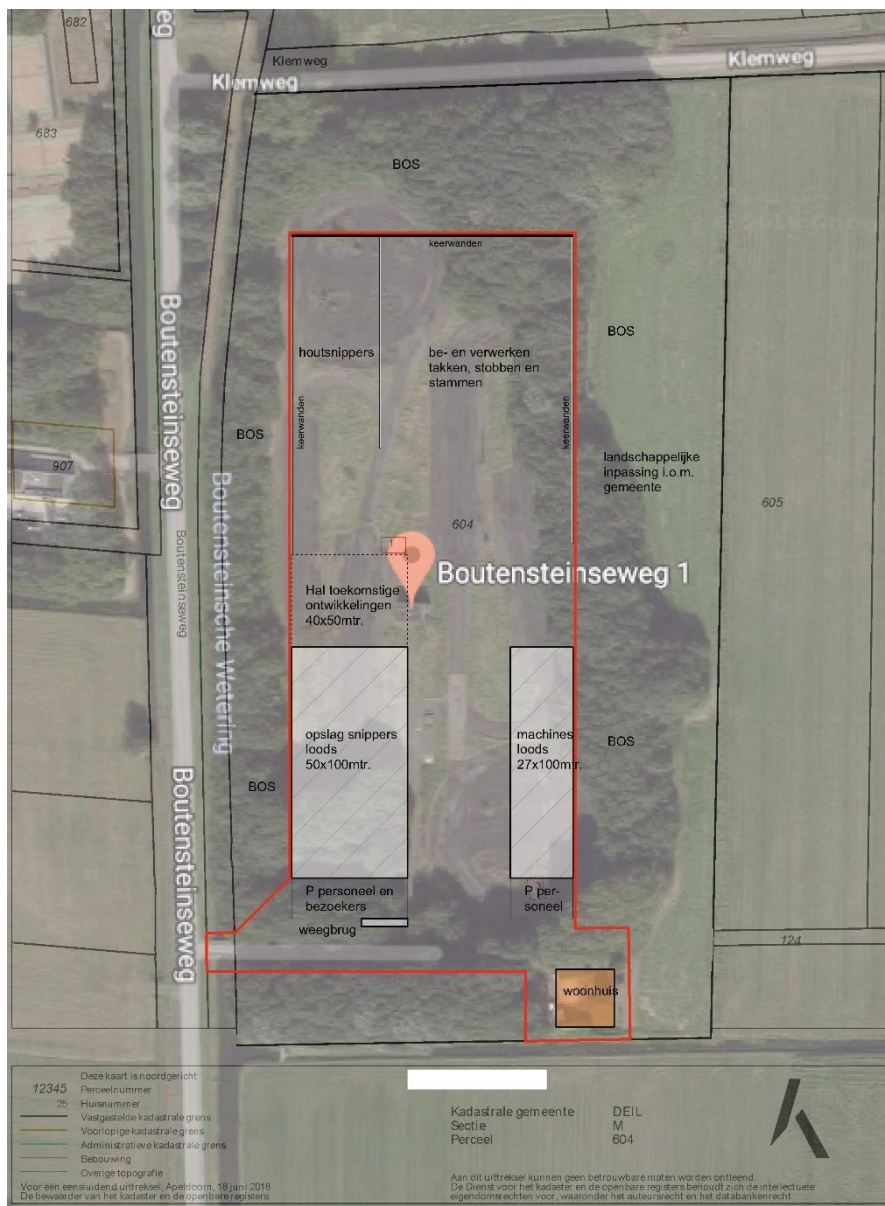
Het plan voldoet in beginsel aan de kaders vanuit het vigerende beleid met betrekking tot landschappelijke inpassing en aan de eisen/wensen vanuit de initiatiefnemer.

Gewenste inrichting terrein (initiatiefnemer)

Gebaseerd op de wensen van de initiatiefnemer voor de gewenste terreinindeling (principeverzoek d.d. 11 juli 2018) en voortschrijdend inzicht sinds juli 2018 gaat de ontwikkeling uit van:

- Ontsluiting via de bestaande toegangsweg c.q. brug over de Boutensteinsche Wetering en een nieuwe (tweede) inrit halverwege het perceel ook aan de Boutensteinseweg;
- Realisatie van een nieuwe (bedrijfs)woning op de plaats van de huidige met een perceelsomvang van ca. 500 m²
- Snipperloods van 100 x 60 meter t.b.v. opslag/drogen van houtsnippers/-chips;
- Machineloods van 100 x 30 meter t.b.v. opslag, stallen en onderhoud aan materieel en werktuigen. In deze machineloods zullen tevens een onderhoudswerkplaats, was-/ af-tankplaats, magazijn en kantoor/kantine ondergebracht worden;

- Aansluitend aan de snipperloods is nog een hal ingetekend van 60 x 40 meter ten behoeve van toekomstige ontwikkelingen;
- Het achterterrein zal ingericht worden voor de op-/overslag en bewerking van houtachtige materialen. Het gehele terrein zal omgeven worden door betonnen keerwanden;
- Weegbrug bij de tweede inrit van circa 20 x 3 meter t.b.v. wegen in- en uitgaande vrachten;
- In verband met het te stallen materiaal is een nokhoogte van 14-16 meter verzocht voor de loods en overkappingen;
- Een volledige verharding van het binnenterrein, waarbij evt. bomen komen te vervallen;
- Parkeerplaatsen voor bezoekers en personeel.



Gewenste inrichting terrein (bron: principeverzoek d.d. 11 juli 2018)

Gemeente Geldermalsen

- Medewerking aan de bedrijfsvestiging zal niet ten koste gaan van de reguliere uitgifte van bedrijfsterreinen in de gemeente;
- Ca. de helft van de 7 hectare bestemmen en gebruiken voor het behoud en versterken van groenvoorzieningen die het bedrijf op een duurzame manier inpassen;
- Een bebouwingspercentage van 25-35% op basis van een terreinoppervlakte van 3 ha ($\pm 10.000 \text{ m}^2$ aan bebouwing);
- Een sanering van de bodem door de activiteiten die in het verleden op het terrein zijn uitgevoerd. Ook zal (gedeeltelijk) afval verwijderd moeten worden;
- Hoewel het terrein is omgeven door hoog opgaande beplanting is de gevraagde nokhoogte van 16 meter minder gewenst. In overleg met de initiatiefnemer wil de gemeente streven naar een differentiatie van bouwhoogtes. Niet alle gebouwen krijgen immers dezelfde functie zodat een variatie aan bouwhoogtes mogelijk moet zijn.
- Uitwerking van de waterbergingsopgave (door toename oppervlakteverharding) in samenspraak met het Waterschap Rivierenland en integreren in het landschapsplan.

Kenschets (historisch) landschap

De locatie aan de Boutensteinseweg is gelegen in de voormalige 'Enspijk polder', op de komgronden. Meer specifiek zijn dit welvingen in rivierafzettingen aan de zuidzijde van de rivier De Linge (groene kleur op uitsnede geomorfologische kaart). Het huidige landschap is grotendeels gevormd door de nabijheid van de rivier. Vanuit de hoger gelegen oeverwallen is het gebied in cultuur gebracht en zijn de verschillen ontstaan tussen de open, lagergelegen polderlandschappen en het kleinschalige karakter van de vruchtbare oeverwallen. Op de oeverwallen zijn van oudsher de wegen en bebouwingsclusters gesitueerd door de aanwezigheid van vruchtbare lichte klei en bovendien had men hier het minste last van overstromingen.

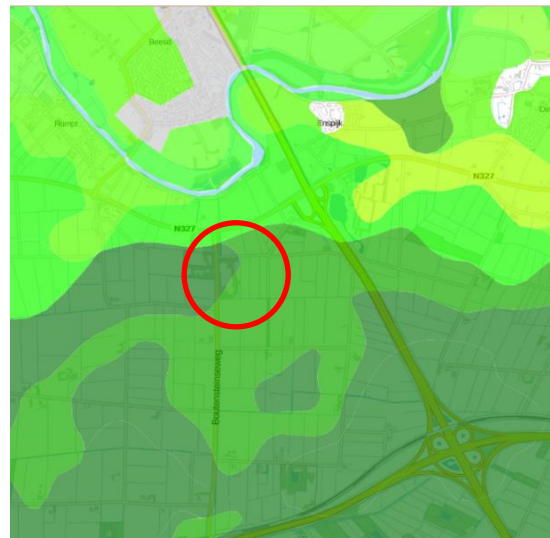
De lagergelegen komgebieden zijn na inpoldering nog steeds relatief open en er is slechts lokaal sprake van bebouwing of wegen. De omgeving wordt nagenoeg bijna uitsluitend omgeven door agrarische hooi- en weilanden die doorkruist worden door watergangen, weteringen en sloten. Vermoedelijk ging men in de loop van de 11e eeuw of 12e eeuw de lager gelegen grenszone tussen de stroomruggen en de kommen ontginnen ten behoeve van de akkerbouw. Om deze gronden te ontwateren waren er kaden nodig. De oudste kaden waren er dus niet om de nederzettingen te beschermen tegen overstromingen, maar om de landbouwgronden te beschermen tegen wateroverlast. Zodoende ligt er langs het plangebied een wetering met de Boutensteinse weg ernaast. De wetering doet dienst als afwatering van de verschillende hoogtepijlen. Deze wetering is in 1316 gegraven en staat in verbinding met de Boutensteinse sluis. In de jaren '60 is de wetering afgewaardeerd en is de Boutensteinse weg de belangrijkste ontsluitingsroute.

Door ruilverkaveling dat plaatsvond eind jaren 50 en schaalvergroting zijn de percelen aanzienlijk groter geworden ten opzichte van vroegere tijden, wat goed te zien is op de historische kaarten van verschillende perioden. De gronden werden tussen de boeren verdeeld in blokken of in stroken, afhankelijk van de vorm van het beschikbare land. De eerder aangehaalde sloten fungeerden als kavelscheiding maar dienden ook voor de ontwatering van het land. Door de kavels van hoog naar laag te laten lopen was er een goede ontwatering mogelijk. De verschillende bodemtypen bepalen van oudsher het landgebruik rond de Linge. Ter plaatse van het plangebied bestaat de bodem uit kalkloze poldervaaggronden en zware klei.

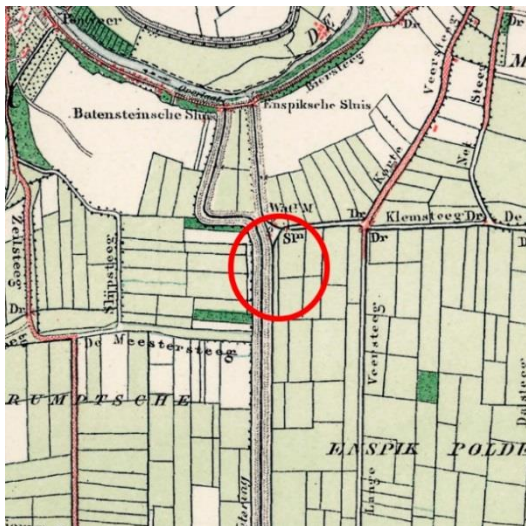


Uitsnede Geomorfologische kaart

(bron: Stichting voor Bodemkartering Wageningen / Rijk Geologische



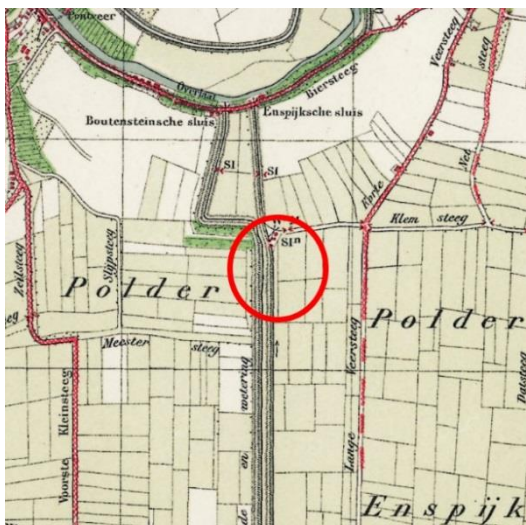
uitsnede Bodemkaart



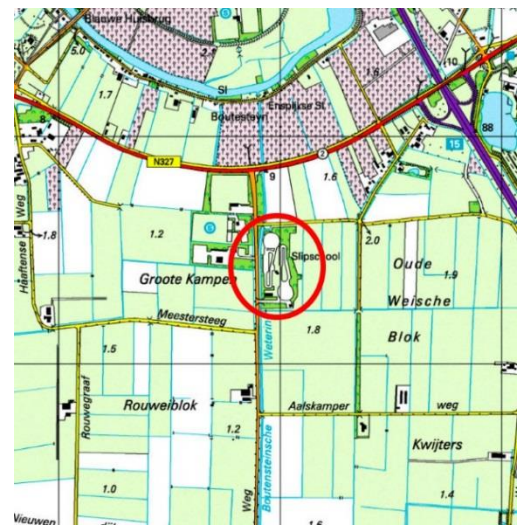
situatie rond 1850 (bron: Toporijdreis.nl)



situatie rond 1900 (bron: Toporijdreis.nl)



situatie rond 1950 (bron: Toporijdreis.nl)



situatie rond 2000 (bron: Toporijdreis.nl)

In het huidige landschap is de natuur geconcentreerd in de uiterwaarden langs de Linge in de vorm van broekbossen, grienden en rietkragen. Ook in de natte delen van de kom is natuur aanwezig in de vorm populierenbossen, grienden en eendenkooien. Van oudsher waren er ook veel haagbeplantingen, maar deze zijn door de ruilverkaveling en schaalvergroting grotendeels verdwenen. Tegenwoordig zijn er nog wel veel laanbeplantingen aanwezig, bestaande uit wilg, populier, es, eik en noot. Zij vormen in het landschap een groen raamwerk dat fungeert als migratieroute voor allerlei faunasoorten.

Huidige situatie plangebied

De planlocatie is gelegen aan de Boutensteinseweg 1 te Enspijk en is kadastraal bekend als gemeente Deil, sectie M, nummer 604. Het gebied heeft een oppervlakte van 71.490m² en bestaat uit randbeplantingen van houtsingels en een middengebied wat grotendeel is geasfalteerd.

Het huidige groen heeft een totale oppervlakte van ca. 2 hectare en bestaat voornamelijk uit houtsingels rondom de randen van het perceel. Deze bestaan uit diverse inheemse soorten als ratelpopulier, veldesdoorn, lijsterbes, vogelkers, zwarte els, es, esdoorn, haagbeuk, hazelaar, meidoorn, vlier en braam. De singels zijn ca. 15m. hoog en schermen het binnenterrein af van de omgeving. Langs de inrit ter hoogte van het binnenterrein staat een groep van 5 eiken.

In het plangebied is een bedrijfswoning aanwezig in de zuidoosthoek, een romneyloods en een voormalige observatietoren midden op het terrein. Deze gebouwen zullen worden geamoveerd ten behoeve van de planontwikkeling.

In de huidige situatie is circa 22.000 m² verhard en grotendeels niet aangesloten op het rioolstelsel.



Globale ligging plangebied



huidige dichte houtsingel westzijde vanaf de Boutensteinseweg gezien.



zicht over de open polder aan de oostzijde



Niet overal is de bomenkern uitgegroeid in de houtsingel



huidige verhardingen

INPASSINGSPLAN

Bij het toestaan van een ruimtelijke ontwikkeling is het van belang dat alle ruimtelijke waarden worden meegewogen. Een bouwplan kan immers afbreuk doen aan bestaande landschappelijke of cultuurhistorische waarden. Elke ontwikkeling dient bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, waaronder in ieder geval een goede landschappelijke inpasbaarheid. De landschappelijke inpassing bestudeert de omgeving en aan de hand daarvan worden ruimtelijke randvoorwaarden opgesteld. Als aan deze voorwaarden worden voldaan kan de bebouwing op een natuurlijke en verzorgde wijze worden ingepast en aansluiten op de aanwezige landschapsstructuren.

Argumentatie

De inpassing en vormgeving van het perceel aan de Boutensteinseweg 1 richt zich op de overgang van het nieuwe bedrijfsperceel naar het omliggende landschap en de openbare weg. Om de planontwikkeling mogelijk te maken zijn een aantal inrichtingsmaatregelen voorgesteld, welke op basis van de gestelde kaders en kennis van het landschap en de betreffende locatie zijn vormgegeven. Onderstaande schets illustreert de voorgestelde maatregelen, gevolgd door een argumentatie.

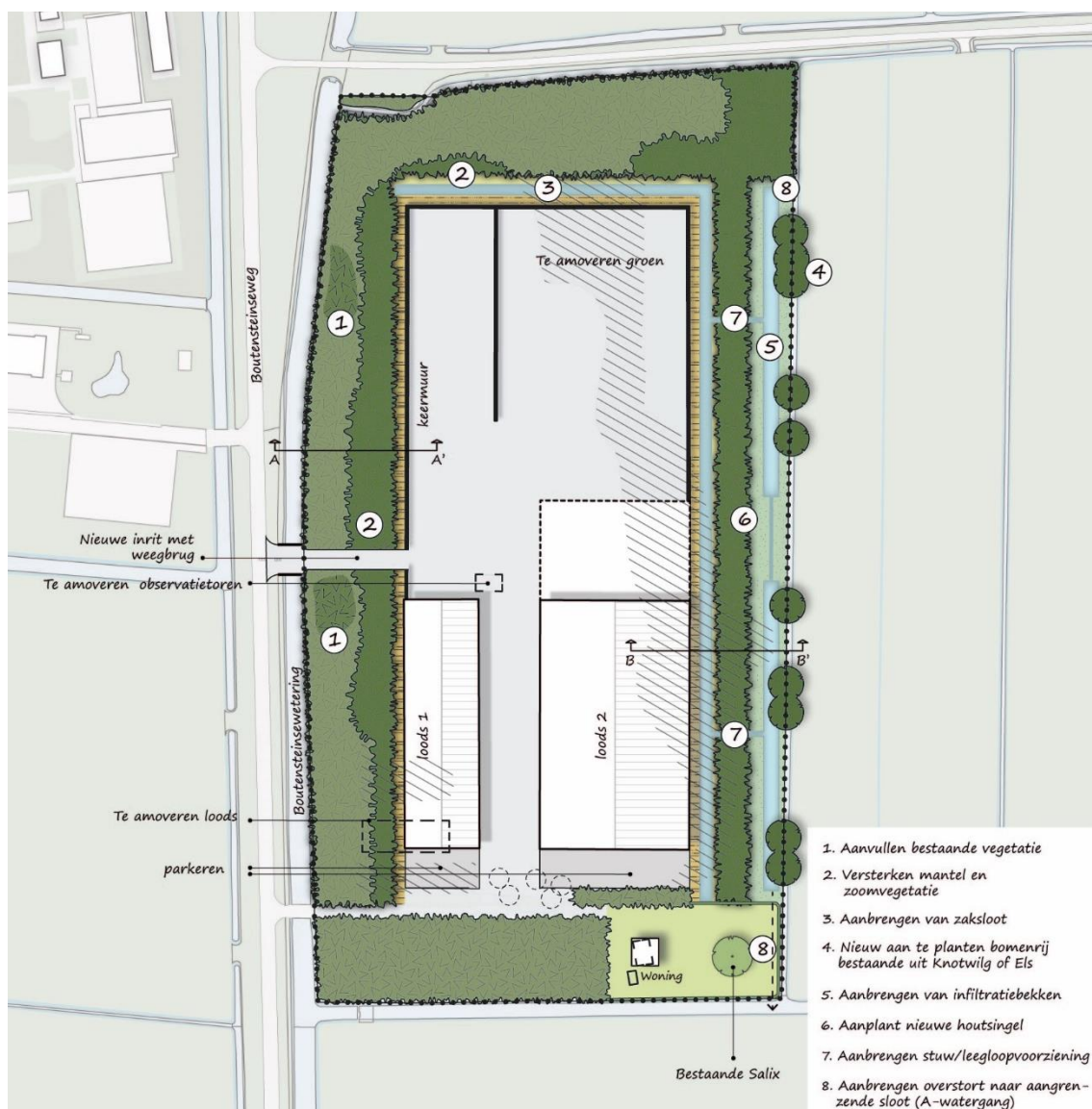
Concreet zijn de volgende ingrepen voorgesteld:

1. Aanvullen bestaande vegetatie;
2. Versterken mantel en zoomvegetatie;
3. Aanbrengen zaksloot;
4. Nieuwe aanplant bomenrij;
5. Aanbrengen infiltratiebekken;
6. Aanplant nieuwe houtsingel;
7. Aanbrengen stuw/leegloopvoorziening;
8. Aanbrengen overstort naar naastgelegen sloot (C-watergang).

Om de gewenste inrichting van het terrein mogelijk te maken zal een gedeelte van het bestaande opgaand groen moeten wijken. Het huidige groen heeft een totale oppervlakte van ca. 2 hectare, waarvan de helft (ca. 1 hectare) wordt gekapt om de tweede loods en de opslaglocatie mogelijk te maken. De rest van het perceel zal in combinatie met de waterberging worden ingericht in de vorm van kruidenrijke graslanden en waterelementen. Rondom de keermuur zal een zaksloot zorgen voor een goede ontwatering. Langs de oostzijde worden infiltratiebekkens gerealiseerd die voor de berging van hemelwater kunnen worden ingezet.

Ter inpassing van de nieuwbouw zal er ca. 1 hectare aan nieuw opgaand groen worden aanplant in de vorm van een houtsingel, bomenrij en de versterking van mantel en zoomvegetatie.

De nieuwbouw bestaat twee loodsen, waarvan de loods nabij de Boutensteinseweg op een hoogte van 14m. wordt begrensd om niet boven de bestaande beplanting uit te komen. Hoewel deze singel de eindhoogte van ca. 20m. nog niet heeft bereikt is er wel rekening gehouden met de bouwhoogte. De tweede loods staat verder van de weg en kan daarom wat hoger zijn. Hier is 16m. de beoogde maximale bouwhoogte. Wanneer de singels volgroeid zijn zal ook deze loods uit het zicht worden onttrokken.



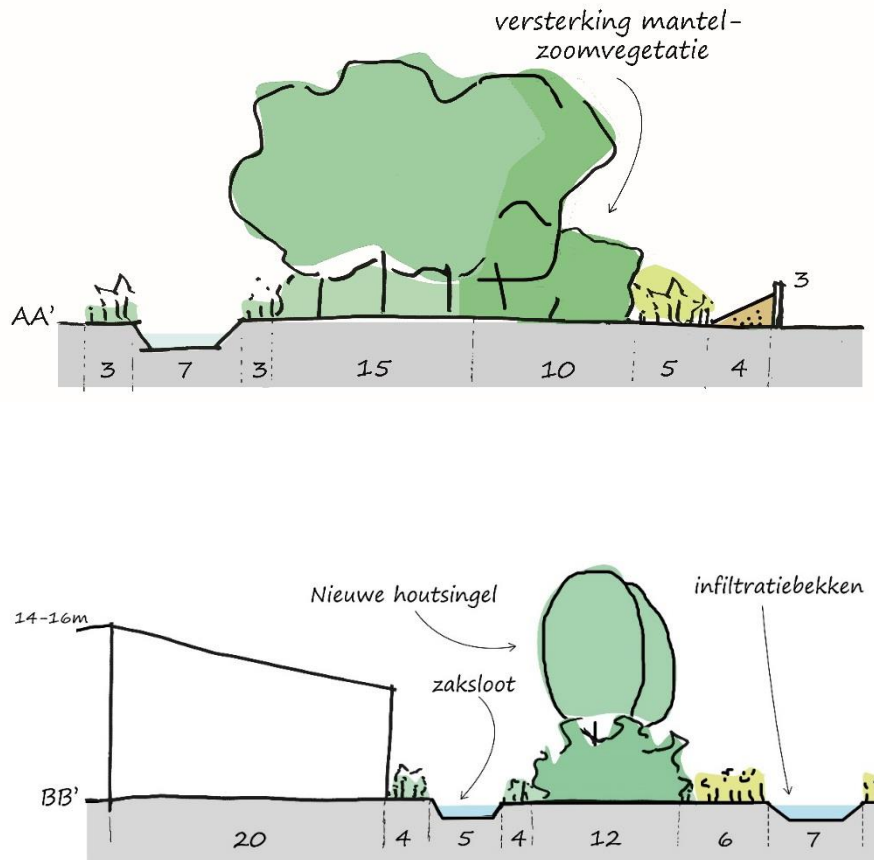
Figuur 1: Voorstel inrichtingsmaatregelen (zie bijlage voor een schets op schaal)

Door de ontwikkeling zal het verharde oppervlakte liggen tussen de 31.000 m² en 35.000 m² verhard (inclusief woning).

Uitgaand van 35.000 m² bedraagt de benodigde compenserende waterberging voor de uitbreiding ca. 606 m³ waarbij een bui van T=100 (ca. 924 m³) geen overlast mag veroorzaken. De 606 m³ mag een maximale peilstijging van 30 cm opleveren in het oppervlaktewater. Dit komt overeen met een oppervlak van ca. 2.020 m². Het oppervlak aan water dat in het inpassingsplan is ingetekend bedraagt ca. 3.700 m².

De extra capaciteit aan waterberging kan gebruikt worden in het kader van de borging van een goede waterkwaliteit. Gezien de bestaande verharding en gewenste planinvulling met opslag en verwerking hiervan op het binnenterrein wordt namelijk geadviseerd om het binnenterrein op de zaksloot aan te sluiten (als extra beschermende tussenstap). Het schone dakwater kan rechtstreeks op het oppervlaktewater aangesloten worden (dit oppervlak is ca. de helft van het bestaande verhard oppervlak). De benodigde retentie voor een bui van T=10 bedraagt ca. 1.077 m³. Bij een waterhoogte van 30 cm bedraagt het wateroppervlak hiervoor ca. 3.590 m². Dit kan

verwerkt worden in de geplande zaksloot (zonder het infiltratiebekken). Een bui van T=100 zal hierin ook opgevangen kunnen worden (stijging van ca. 0,5meter).



Figuur 2: dwarsprofielen A - A' en B - B'

1) Aanvullen bestaande vegetatie

De huidige vegetatie wordt aangevuld met nieuw aan te planten heesters en bomen om de bestaande gaten die in de groenstrook zitten op te vullen. Door het aanvullen van de gaten zal men een dichtere groenstrook bekomen die de landschappelijke inpassing van de loodsen versterkt. Daarnaast zullen boomvormers worden vrijgehouden om meer massa te kunnen maken.

2) Versterken mantel en zoom vegetatie

Langs de noord en westzijde van het terrein wordt de huidige groenstrook omgevormd tot een groenstrook met een duidelijke zoom-mantel-kern structuur. Door het versterken van de mantel en zoom vegetatie wordt de groenstrook ecologisch interessanter en zal het een grotere biodiversiteit herbergen.

3) Aanbrengen van zaksloot

Langs de noord en oostzijde van het verharde oppervlak wordt het aanbrengen van een zaksloot voorgesteld. De zaksloot heeft als functie het regenwater op te vangen dat afkomstig is van het terrein. Het hemelwater wordt op deze manier op natuurlijke wijze opgevangen en zal zo vertraagd naar de bodem afgevoerd worden. De grond die vrijkomt

bij het graven van de sloot wordt tegen de buitenzijde van de keermuur opgeworpen. Dit komt de gedachte ten goede om te werken met een (zo veel mogelijk) gesloten grondbalans.

4) Nieuw aan te planten bomenrij bestaande uit Knotwilg of Els

Langs de oostgrens van het plangebied is een transparante bomenrij voorgesteld om de overgang naar het aangrenzende agrarische perceel te vormen. Door de bomen op wisselende afstand te planten is het mogelijk doorzichten naar het achterland te behouden en toch meer diepte te creëren binnen de landschappelijke inpassing van het terrein. De Knotwilg en/of Els is uitermate geschikt in deze situatie omdat het van oudsher beeldbepalende bomen waren in deze streek.

5) Aanbrengen van infiltratiebekken

Aan de oostzijde van de nieuwe loods wordt voorgesteld om 2 infiltratiebekkens aan te brengen. De retentiebekkens worden met een “open verbinding” aangelegt, zodat regenwater automatisch van het ene naar het andere bekken kan stromen. Vanuit het zuidelijk gelegen retentiebekken sluit een overstortleiding aan op het A-water ten zuiden van het perceel (over gedeelte alwaar bedrijfswoning gesitueerd is) waar dan ook eventueel een goed bereikbare uitstroomvoorziening/monsternamepunt aangebracht kan worden.

Deze bekkens komen met een stuw/leegloopvoorziening in verbinding te staan met de zaksloot zodat deze de druk op de sloot opvangen indien nodig. De bekkens hebben een oppervlakte van ca. 1.500m².

6) Aanplant nieuwe houtsingel

Ten oosten van het plangebied wordt voorgesteld om een nieuwe houtsingel aan te planten. Deze 12 meter brede houtsingel draagt bij aan een goede landschappelijke inpassing van het terrein. Tevens heeft deze houtsingel een multifunctionele waarde; het is een biotoop voor tal van vogels en insecten, het fungeert als windscherm en als geluidsbreker. Om de gebouwen zo snel mogelijk uit het zicht te krijgen zou gedacht kunnen worden om bij de boomvormers in begin wat extra snelle groeiers (berken) te plaatsen. Deze bomen zouden dan op enig moment als “wijker” kunnen worden gerooid om plaats te maken voor de meer volgroeide zomereik.

7) Aanbrengen stuw/leegloopvoorziening

In de open verbindingen tussen de zak-/retentie sloot (3) en retentie-/infiltratiebekken (5) wordt een stuw/leegloopvoorziening aangebracht, met als doel de waterspiegel in de watergangen te regelen.

8) Aanbrengen overstort naar naastgelegen sloot

De oostelijk net buiten het plangebied gelegen sloot, ofwel A-watergang, functioneert als overstort voor de retentie-infiltratiebekken (5). Hiermee wordt tevens tegemoetgekomen aan het principe van “vuil naar schoon”.

Realisatie

De soortensamenstelling voor de toe te voegen beplanting is toegespitst op inheemse soorten die passen bij het karakter van het gebied en de bodemgesteldheid (kalkloze poldervaaggronden bestaande uit zware klei). In onderstaande tabel zijn de verschillende vakken, maatvoering, voorgesteld sortiment, plantverband en het aantal aan te schaffen stuks opgenomen.

Plantvak	Omvang/ stuks	Voorgesteld sortiment	Verband
Versterken mantel en zoom vegetatie	6.400 m ²	<u>Heesters</u> • 20% meidoorn • 15% hazelaar • 15% gele kornoelje • 10% hulst • 10% rode kornoelje • 10% kardinaalsmuts • 10% krent Plantmaat aanplant: 80-100, Eindhoogte: 4m <u>Boomvormers</u> • 10% ruwe berk en zomer-eik Plantmaat aanplant: 14-18, Eindhoogte: 25m.	Driehoeksverband (1,50x1,50m), in groepen van 5 – 7 per soort.
Bomenrij	10 stuks	<u>Boomvormers</u> • Wilg of Els Plantmaat aanplant: 14-18, Eindhoogte: 8 - 10m, geknot 3m.	Plantafstand tussen de 12 en 20m. Op locatie nader te bepalen
Nieuwe houtsingel	3.600 m ²	<u>Heesters</u> • 20% meidoorn • 15% hazelaar • 15% gele kornoelje • 10% hulst • 10% rode kornoelje • 10% kardinaalsmuts • 10% krent Plantmaat aanplant: 80-100, Eindhoogte: 4m <u>Boomvormers</u> • 10% ruwe berk en zomer-eik Plantmaat aanplant: 14-18, Eindhoogte: 25m	Driehoeksverband (1,50x1,50m), in groepen van 5 – 7 per soort.

Beheer en onderhoud

- De houtsingel kan gesnoeid worden als het de gewenste eindhoogte heeft bereikt, daarna 2x per jaar snoeien in voor –en najaar;
- De bomenrij periodiek knotten, gewenst is om de 5 - 7 jaar.
- De 'gaten' in de bestaande groenstrook aan de noord en westzijde van het terrein zal opgevuld worden met een samenstelling van de huidig aanwezige soorten.



1. Aanvullen bestaande vegetatie
2. Versterken mantel en zoomvegetatie
3. Aanbrengen van zaksloot
4. Nieuw aan te planten bomenrij bestaande uit Knotwilg of Els
5. Aanbrengen van infiltratiebekken
6. Aanplant nieuwe houtsingel
7. Aanbrengen stuw/leegloopvoorziening
8. Aanbrengen overstort naar aangrenzende sloot (A-watergang)

