

Bijlage 2, Landschappelijke inpassing & natuurontwikkeling Graafschedijk 67, 69 en 72



Opgesteld door:
E. Haverkate BSc
juni 2021/
aangepast door
ing. G.C.J Willemsen juni 2022



Maurikstraat 27
5453 NA Langenboom
[t] 0486-43 20 66
[e] info@areal-agro.nl
[i] www.areal-agro.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Plangebied	4
3.	Beleid	12
4.	Inrichtingsplan	15
5.	Beplantingsplan	22
6.	Conclusie	24
7.	Bronnen	24
8.	Bijlage 1: aanleg- en beheervoorwaarden	25
9.	Bijlage 2: Plankaart inrichting 1:1000 (A3)	29

1. Inleiding

Aanleiding

Litjens Beheer BV is gevestigd aan de Graafschedijk 69. Het bedrijf richt zich op het sorteren en hergebruiken van bestratingsmateriaal, het recyclen van bouwstoffen, het aan- en afvoeren en opslaan van zand, grind en teelaarde en het verhuren van containers.

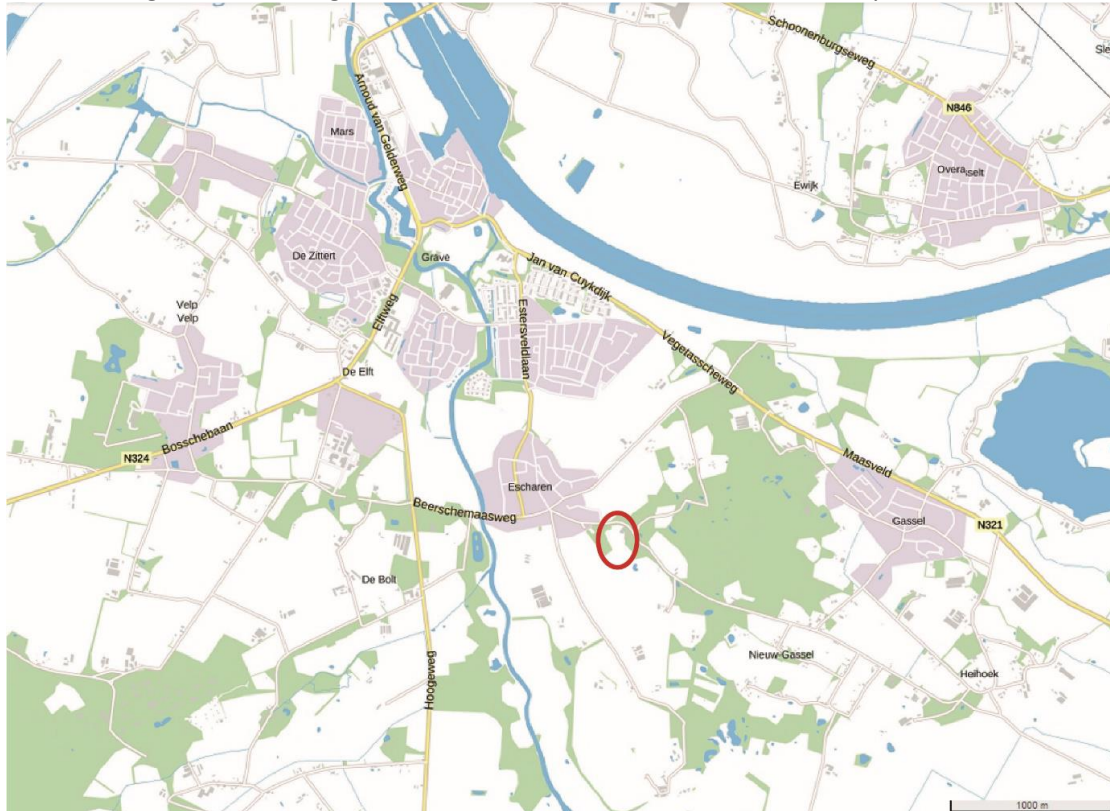
Litjens BV wil graag een wijziging in het huidige bestemmingsplan om de bedrijfssituatie, de verkeersveiligheid, de landschappelijke inpassing en het aanzien vanaf de weg te verbeteren. Hiermee komt de ondernemer ook tegemoet aan de wensen van omwonenden en gemeente Land van Cuijk.

Om dit te kunnen doen is een herziening van het bestemmingsplan, Buitengebied, herziening Graafschedijk 67, 69 en 72' opgesteld. Voorliggende landschappelijke inpassingen natuurontwikkeling is onderdeel van deze herziening.

Vanuit het bestemmingsplan wordt onder andere een zorgvuldige landschappelijke inpassing gevraagd met een beplantingsplan. Ook moet er sprake zijn van een aantoonbare en fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap en/of cultuurhistorische en/of van extensieve recreatieve mogelijkheden van het plangebied.

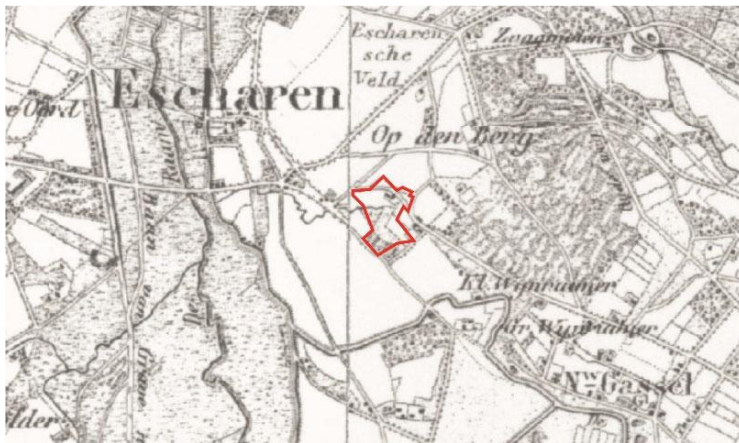
Locatie

De locatie ligt in het buitengebied van Escharen, aan de rand van het dorp.

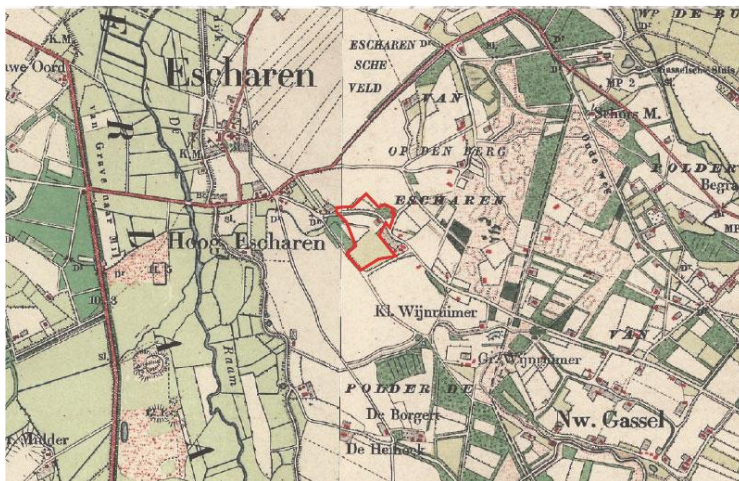


Figuur 1: Locatie plangebied (rood aangegeven)

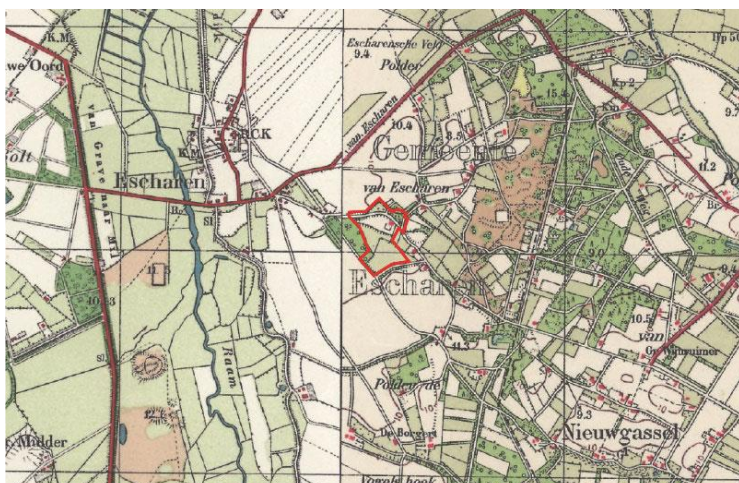
2. Plangebied



Figuur 2: Historische kaart 1850 (kadaster, topotijdreis.nl)



Figuur 3: Historische kaart 1900 (kadaster, topotijdreis.nl)



Figuur 4: Historische kaart 1950 (kadaster, topotijdreis.nl)

Historie

Al in de vroege Middeleeuwen was er bij Escharen een nederzetting, die heeft gefunctioneerd van ca. 700 tot 1300. Hier zijn waterputten, enkele gebouwen en een grafveld gevonden. Escharen lag (en ligt) relatief hoog op het zand, maar wordt omringd door gebieden die gevoelig zijn voor overstroming. In 1570 kreeg het dorp dan ook toestemming van het heemraadschap om een ringdijk aan te leggen. Bij de ruilverkaveling in de 20e eeuw is deze dijk grotendeels uit het landschap verdwenen.

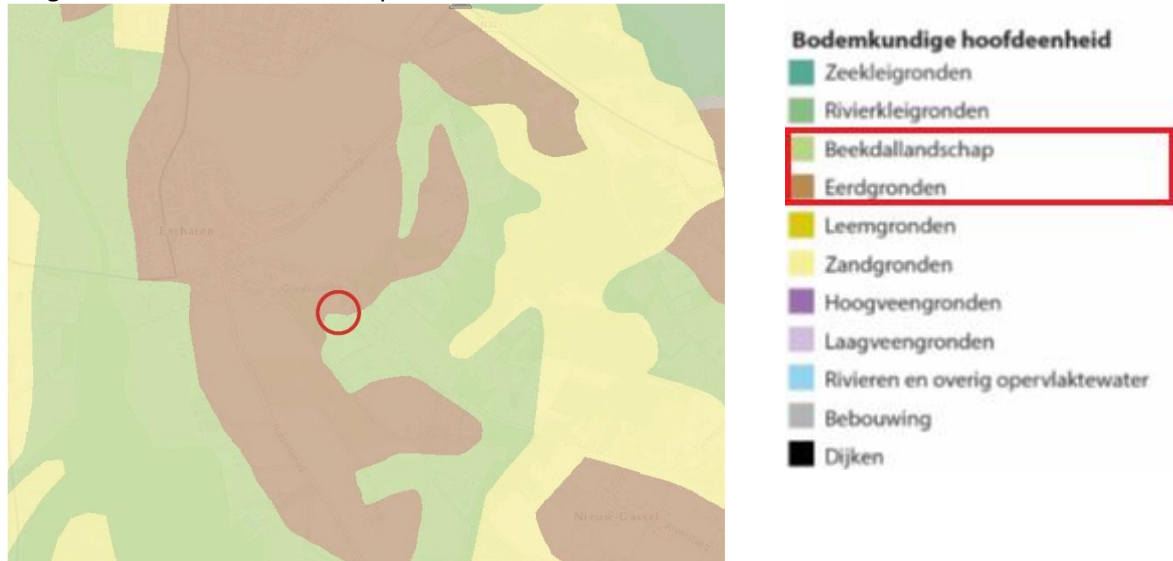
Op de historische kaart uit 1850 is duidelijk te zien dat zich in het landschap al lange tijd bouwland bevindt in de vorm van een oude dekzandrug. Deze open akkers zijn op de kaart te zien als witte vlakken. Het bedrijf van Litjens beheer BV ligt op de grens van dit open akkerlandschap met de Gasselse bossen. Ten westen van het plangebied bevindt zich het beekdal van de Raam.

Op de historische kaarten is te zien dat zich vroeger langs de zuidzijde een weg bevond.

Ondergrond

Op de bodemkaart kaart is te zien dat de ondergrond bestaat uit een eerdgrond, een zandige bodem. Op de geomorfologische kaart zien we de herkomst van deze eerdgrond, oud bouwland dat een dekzandrug heeft gevormd in het landschap.

Het plangebied bevindt zich op de rand van zo'n dekzandrug, waar het geomorfologische landschap overgaat in het beekdallandschap.



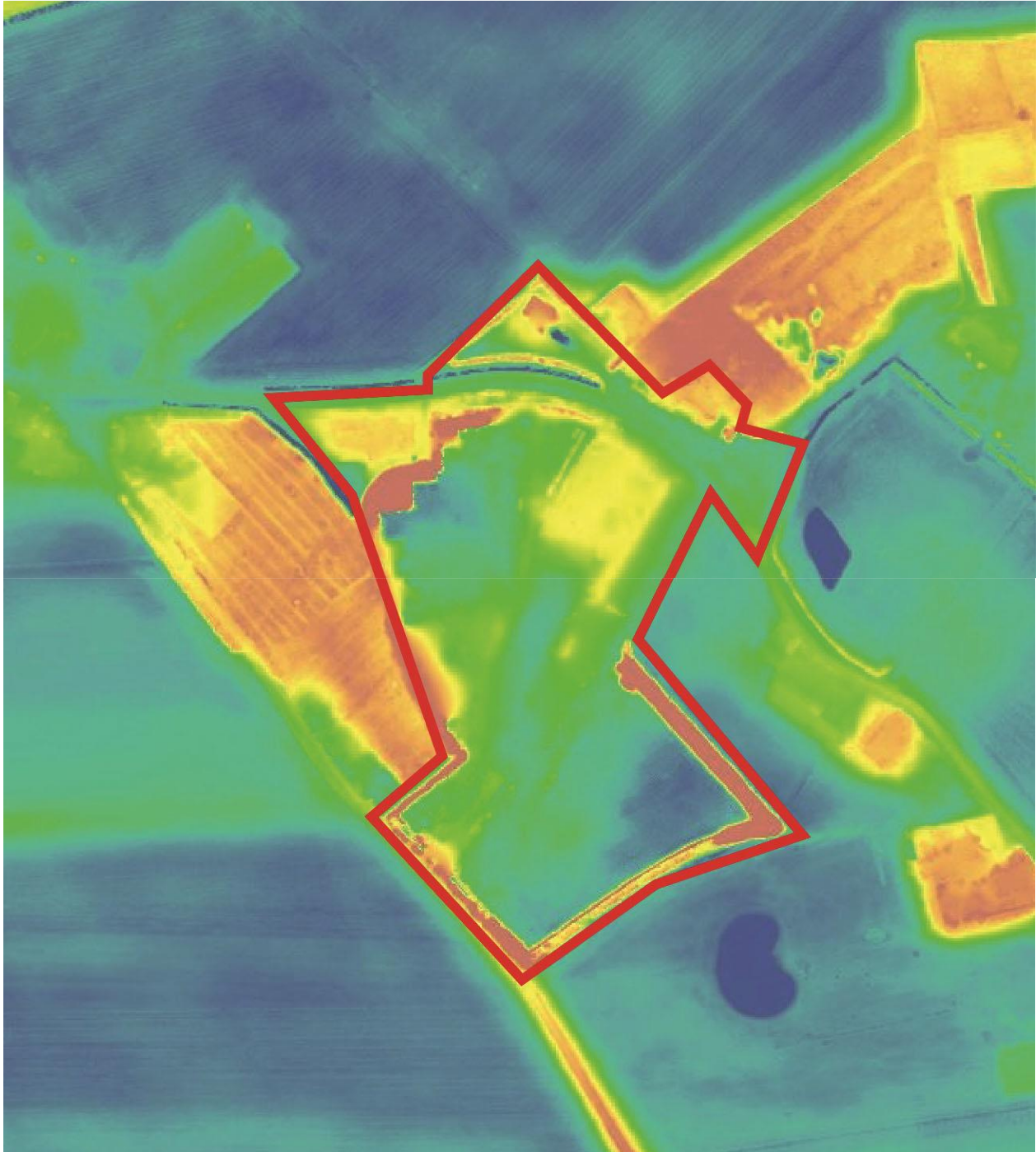
Figuur 5: Bodemsoorten (kaartbank.brabant.nl)



Figuur 6: Geomorfologie (kaartbank.brabant.nl)

Op de hoogtekaart zijn duidelijke hoogteverschillen te zien. De hogere ligging van de dekzandrug is duidelijk waarneembaar ten opzichte van de laaggelegen omliggende gronden. Rondom het bedrijfsterrein bevindt zich voor een groot gedeelte een wal met houtopstanden.

De hoogte in het plangebied varieert van 9,76m +NAP aan de Noordzijde tot 8,73 +NAP in het Zuidoosten. De grondwallen hebben een hoogte van 2 á 3 meter.

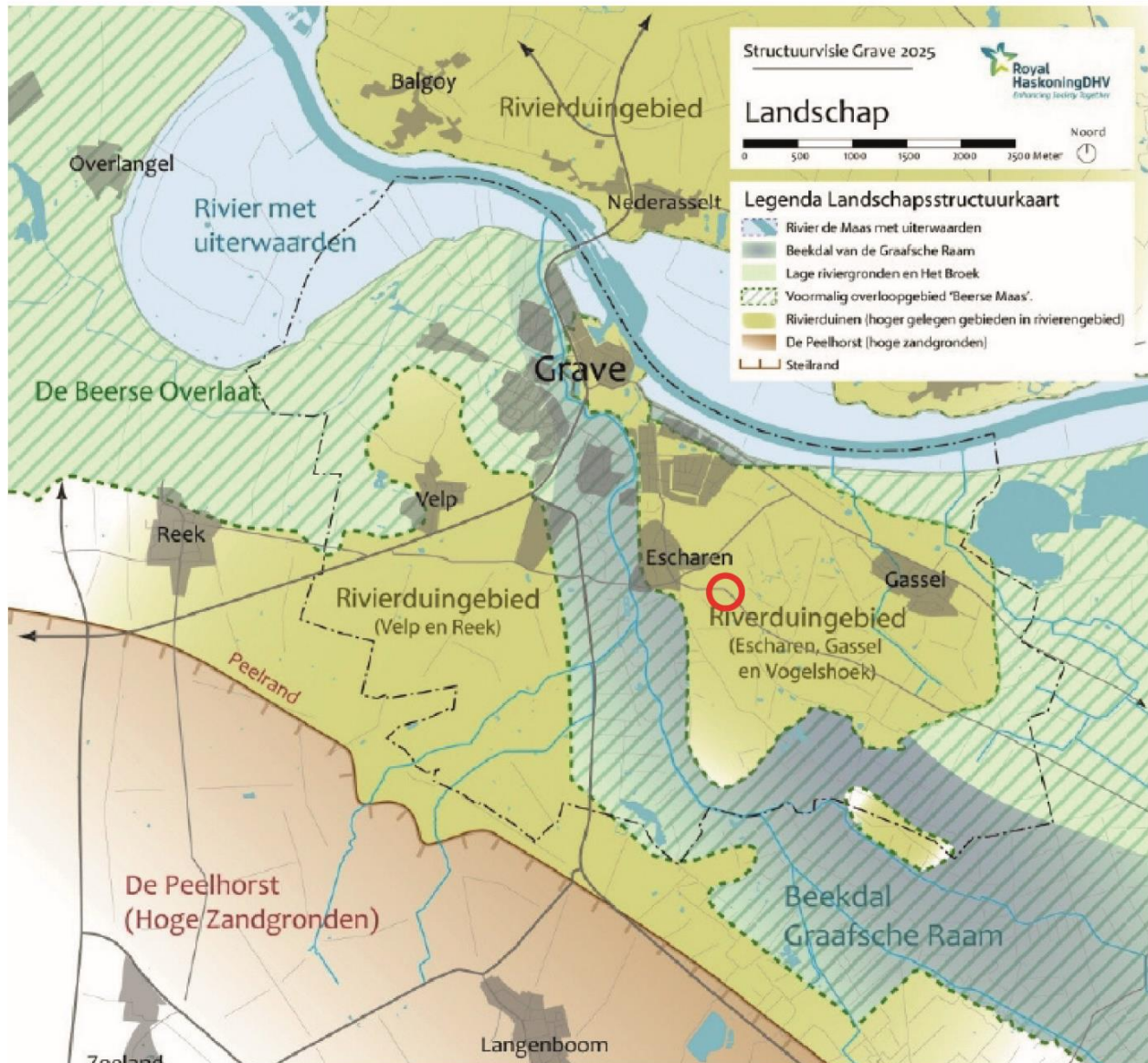


Figuur 7: Hoogtekaart (AHN)

Landschapsstructuur

Op onderstaande kaart is te zien dat de locatie zich volgens de Structuurvisie Grave in het Rivierduingebied bevindt.

Het rivierduingebied heeft een meer besloten karakter dan de rivier met zijn uiterwaarden. Dit komt door de hogere ligging, kleine hoogteverschillen, bebouwing en een aantal stukken bos. Het plangebied bevindt zich in het oostelijke deel van het rivierduingebied en hoort bij Escharen. Dit deel is dichter bebouwd dan het westelijke deel. Er is een sterk contrast met de open gebieden van Het Broek en Het Bord verder naar het zuiden.



Figuur 8: Landschappelijke eenheden (uit: structuurvisie Grave 2025)

Groenstructuur

Onderstaande kaart komt uit het groenstructuurplan van de gemeente Land van Cuijk voor het gebied van de voormalige gemeente Grave. Te zien is dat de locatie aan de Graafschedijk is aangewezen als groene hoofdstructuur langs wegen in het buitengebied. De hoofdstructuur dient als ruggengraat van het gebied en ter bevordering van de oriëntatie. De hoofdstructuur wordt hoofdzakelijk door bomen gevormd. Doel is om de hoofdstructuur te behouden en waar nodig te versterken of aan te vullen. Een duurzame en gezonde hoofdstructuur vraagt om diversiteit in soorten, voornamelijk bij bomen. Bij een hoofdstructuur is het gebruikelijk om binnen een structuur eenzelfde soort te kiezen maar onderling kunnen de structuren zeker verschillen van soort.



Structuurdragers

hoofdstructuur



Hoofdstructuur langs wegen buitengebied:
Duidelijk herkenbare groenstructuur als ruggengraat van het landschap



Hoofdstructuur langs wegen bebouwde kom:
Duidelijk herkenbare groenstructuur als verbindend element tussen de wijken



Structuur vlakken:
Aaneengesloten groene gebieden met een functie voor de totale gemeente



Dorpsrand groene overgang:
een groene overgang van buitengebied naar bebouwde kom



Dorpsrand waterloop/cultuurhistorie/recreatie:
een groen-blauwe overgang van buitengebied naar bebouwde kom waarbij cultuurhistorische waarden een belangrijke rol spelen. Deze randen bieden kansen voor recreatie.



Bakenbomen:
Begeleidende populieren langs de Maas om de 100m.



Ecologische Hoofdstructuur:
Deze vlakken zijn aangewezen door Rijk en Provincie voor het ontwikkelen van natuurgebieden.



Ecologische Verbindings Zone:
Deze lijnen zijn aangewezen door Rijk en Provincie voor het ontwikkelen van ecologische verbindingen

Figuur 9: Structuurdragers (uit: Groenstructuurplan Grave)

9 van 28

Huidige situatie

Het huidige bedrijfsterrein wordt door de Graafschedijk opgedeeld in twee gedeelten. Het zuidelijke deel bevat de entree, kantoor- en bedrijfsgebouwen, parkeerplaatsen, de showborden, gereed product en het achterterrein met opslag en recycling van bouwmaterialen.

Dit gedeelte is grotendeels door een grondwal onttrokken aan het zicht vanaf de Middelrotscheweg.

Het deel ten noorden van de Graafschedijk bevat momenteel de bedrijfswoning en eveneens opslag van gerecyclede bouwmaterialen en agrarische producten.



Figuur 10: Omgeving van de inrichting (luchtfoto)



Figuur 11: Wal met begroeiing, langs Middelrotscheweg.

Langs de Zuidoostelijke grens bevindt zich op naastgelegen terrein een houtsingel. Op deze plaats bevond zich vroeger altijd een weg. Hierdoor vormt deze singel een cultuurhistorische lijn in het landschap en bevordert het de kleinschaligheid van dit deel van het landschap.



Figuur 12: Houtsingel op grens met de buren, historische lijn in het landschap

De activiteiten van het bedrijf zijn momenteel tot nabij de weg gepositioneerd.



Figuur 13: Zicht op het zuidelijke deel van het bedrijfsterrein



Figuur 14: rechts het Noordelijke deel met op de achtergrond de huidige bedrijfswoning

3. Beleid

Het project moet passen binnen de toekomstige bestemming van het gebied. Daarom moet er gekeken worden naar relevant rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

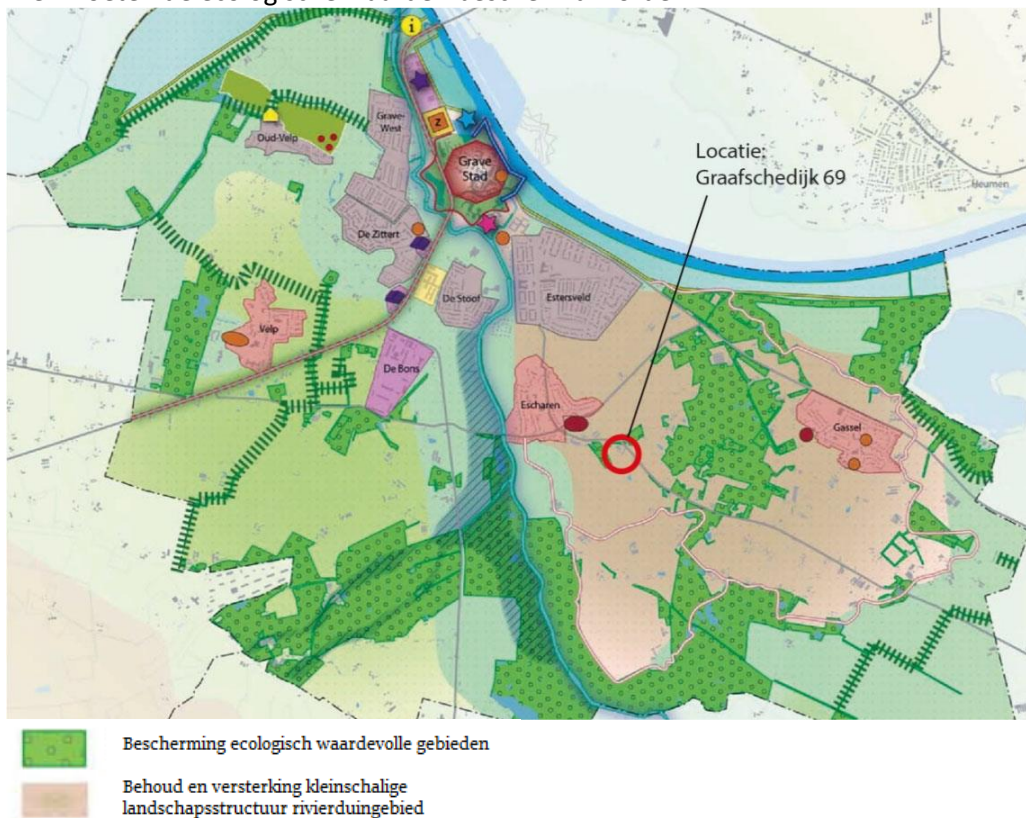
Voor Beleid uit de Interim Omgevingsverordening, van Natuurnetwerk Brabant en uit het bestemmingsplan wordt doorverwezen naar de ruimtelijke onderbouwing. Aanvullende beleidstukken die van belang zijn voor het inrichtingsplan van Graafscheldijk 67, 69 en 72 wordt hierna verder toegelicht.

Gemeentelijk beleid, Structuurvisie Grave (per 1-1-2022 opgegaan in gemeente Land van Cuijk)

De gemeente Grave heeft een structuurvisie 2025 opgesteld. Deze visie legt op hoofdlijnen het ruimtelijk beleid vast voor het grondgebied van de voormalige gemeente Grave. Het laat zien welke ontwikkelingen worden voorzien op welke locaties voor de komende 10 jaar. Dit zorgt voor behoud en versterking van leefbare kernen en een beleefbaar platteland voor haar bewoners, bedrijven, organisaties en bezoekers.

Op de kaart op de volgende pagina is de ruimtelijke visie van de gemeente Grave weergegeven. Het plangebied aan de Graafscheldijk bevindt zich in het rivierduingebied. De visie schrijft hier behoud en versterking van de kleinschalige landschapsstructuur voor.

Ook grenst het aan twee kleine gebieden die zijn aangewezen als ecologisch waardevolle gebieden. Hier moeten de ecologische waarden beschermd worden.



Figuur 15: Structuurvisie Grave

Nota Parkeernormen Grave 2018(per 1-1-2022 opgegaan in gemeente Land van Cuijk)

Om te bepalen of de ontwikkeling voor wat parkeren betreft doorgang kan vinden, toetst de gemeente de aanvraag aan het bestemmingsplan. Binnen de bestemmingsplannen is opgenomen dat bij een ontwikkeling in voldoende mate moet worden voorzien in parkeergelegenheid. In deze bestemmingsplannen is een verwijzing naar de Nota Parkeernormen opgenomen om “in voldoende mate” te berekenen. Er wordt uitgegaan van parkeren op eigen terrein.

Voor de locatie aan de Graafschedijk 67 en 69 geldt de gearceerde parkeernorm uit onderstaande tabel.

Werkgelegenheid

werken	binnenstad	overige bebouwde kom	buiten bebouwde kom	eenheid	waarvan bezoekersdeel
kantoor	1,85	2,55	2,55	per 100 m ² bvo	5%
bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	1,55	2,35	2,35	per 100 m ² bvo	5%
bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief	0,65	1,05	1,05	per 100 m ² bvo	5%

Tabel uit Nota Parkeernormen Grave 2018: Parkeernormen werkgelegenheid

Een bezoekersdeel van 5% van in totaal 24.068m² = 13 parkeerplaatsen voor bezoekers.

Daarnaast zijn op deze locatie met de huidige bedrijfsvoering 3 personeelsparkeerplaatsen voldoende.

In totaal voldoet voor deze locatie de aanleg van 16 parkeerplaatsen, exclusief vrachtwagen parkeren.

Uit het verleden is gebleken dat de huidige parkeervoorzieningen voldoende zijn voor het aantal bezoekers dat met de auto komt. Momenteel staan er tijdens peaktijden nooit meer dan 10 auto's in totaal. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de 16 parkeerplaatsen die volgens de norm noodzakelijk zijn, ruimschoots voldoen aan de vraag ter plaatse.

Bestemmingswinst

Het uitgangspunt van kwaliteitsverbetering van het landschap betekent onder meer dat elke ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied dient bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. Onderhavige ruimtelijke ontwikkeling moet gelijk gesteld worden met een categorie 3-ontwikkeling wat betekent dat een berekening van de bestemmingswinst is vereist.

De bestemmingswinst van € 59.00,04 wordt met een landschappelijke investering van € 76.114,68 ruim gecompenseerd.

Berekening Landschappelijke investering											
gegevens onderhoud uit Bij12											
gegevens aanleg uit STILA											
							jaarlijkse	jaarlijkse	jaarlijkse		
				aanleg	aanleg	totale	onderhouds	onderhouds	onderhouds	totale	10 jaar
nummer	element	opp. m2	aantal stuks	kosten per stuk	kosten per ha	aanleg kosten	kosten per stuk	kosten per 100m	kosten per ha	onderhouds kosten per jaar	onderhouds kosten
4	Houtwal en houtsingel	1470	632	€ 1,85		€ 1.169,20			€ 3.154,28	€ 463,68	€ 4.636,79
1, 2 en 3	Bossingel en bosje	1908	800	€ 1,85		€ 1.480,00			€ 1.518,56	€ 289,74	€ 2.897,41
7, 8 en 9	Knip- en scheerheg	210	840	€ 1,85		€ 1.554,00		€ 232,97		€ 174,73	€ 1.747,28
6, 10, 11 en 13	bomenrij en solitaire boom	0	18	€ 76,77		€ 1.381,86	€ 9,70			€ 174,60	€ 1.746,00
BG	Bloemrijke rand	3375			€ 1.835,17	€ 619,37			€ 842,00	€ 284,18	€ 2.841,75
	totaal	6963	2290		€ 1.835,17	€ 6.204,43				€ 1.386,92	€ 13.869,23
	Investering Landschap					aantal		normbedrag			
	Totalen	Landschappelijke investering									€ 20.073,66
		Sloop gebouwen				25	m2	€ 5,00			€ 125,00
		verkleinen woonbestemming				237	m2	€ 100,00			€ 23.700,00
		vergroten natuurbestemming				4987	m2	€ 6,46 *			€ 32.216,02
	Investering totaal										€ 76.114,68
	20% norm	vergroten bedrijfsbestemming				4917	m2	€ 60 (20%)			€ 59.000,04
	Extra investering landschap										€ 17.114,64
	*	85% regiogrondprijs									

4. Inrichtingsplan

Het bedrijf is beeldbepalend bij de entree van het dorp Escharen. Het is om die reden van belang dat het bedrijf een goede landschappelijke inpassing krijgt en dat het aanzicht vanaf de weg verbeterd wordt. Momenteel staat de bedrijfsopslag tot aan de weg en staan er regelmatig vrachtwagens in de berm wat de verkeersveiligheid niet ten goede komt. Hiervoor moet een oplossing worden gezocht.

Het plangebied ligt in het oostelijk rivierduingebied tussen Escharen en Gassel, en kenmerkt zich door een kleinschalig karakter. Het is een meer besloten gebied, met een fijnmazig wegenpatroon, kleine percelen bos en verspreide bebouwing. Er wordt gestreefd naar behoud van deze kleinschaligheid.

Het bedrijfsterrein grenst aan bos, deze delen bos zijn onderdeel van NatuurNetwerk Brabant. Dit biedt kansen voor meer ecologische en landschappelijke kwaliteiten.

Om tot een duurzame bedrijfslocatie te komen met een goede inpassing in het huidige landschapsbeeld, een versterking van de natuur- en landschapskwaliteiten en een verbetering van de verkeersveiligheid ter plaatse zijn uitgangspunten opgesteld.

Uitgangspunten voor een betere bedrijfsvoering:

- het gehele bedrijf aan de zuidzijde van de Graafschedijk vestigen
- vanuit de nieuwe bedrijfswoning overzicht creëren over bedrijf door middel van zichtlijnen
- nieuwe indeling bedrijfsterrein met duidelijk onderscheid tussen publiek deel en bedrijfsopslag
- verfraaiing zicht op bedrijf vanaf de weg

Uitgangspunten voor een verbetering van de kwaliteit van de natuur en het landschap:

- het deel gelegen aan de noordzijde van de Graafschedijk uitsluitend inrichten ten behoeve van wonen en natuur
- behoud en versterking kleinschalig karakter van het landschap
- toevoegen van beplanting ten behoeve van afscherming van het opslagterrein
- aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren en deze weer zichtbaar maken in het landschap
- sloop van overbodige bebouwing en opruimen van opslag direct langs de weg
- aanplant van groene structuren zoals een bosrand en houtwallen met inheemse beplanting als meerwaarde voor de ecologie en aanvulling op de NNB

Uitgangspunten ter verbetering van de verkeersveiligheid:

- alle bedrijfsactiviteiten aan één kant van de weg, waardoor oversteken niet meer nodig is
- parkeren op eigen terrein
- scheiding van entrees voor wonen, werken en bezoekers
- brede zone langs weg vrijhouden van opslag verbetert de overzichtelijkheid voor weggebruikers
- ruimte voor laden en lossen met vrachtwagens op eigen terrein

Ruimtelijke ingrepen



Figuur 16: Uitwerking inrichtingsplan

Beschrijving

Het plan zorgt voor een versterking van het cultuurhistorisch landschapsbeeld van een kleinschalig landschap, een versterking van de ecologie, verbetering van de verkeersveiligheid, verbetering van de bedrijfsvoering en een goede inpassing in het landschap. Hierbij is rekening gehouden met de karakteristieken van de plek.

Een duidelijke scheiding tussen publiek deel en bedrijfsopslag wordt gecreëerd door middel van struweelbeplanting. De plantkeuze sluit aan bij de omgeving en de bodem. Ook is rekening gehouden met het zicht vanuit de nieuwe bedrijfswoning en het zicht vanaf de weg op het bedrijfsterrein.

De inrichting wordt uitgewerkt binnen de kadastrale perceelsgrenzen.

Te behouden inrichting:

- Houtwal ten zuidwesten van het terrein; zorgt voor afsluiting en is grens met het aanwezige bos.
- Houtopstand langs bedrijfsgebouw oostzijde, deze zorgt voor verfraaiing van het aanzicht vanaf de weg.
- Houtsingels en houtwal rondom nieuwe bedrijfswoning; inheemse beplanting is belangrijk voor de ecologie.
- Aantal solitaire bomen
- Resterende begroeide grondwallen aan de zuidzijde en achter de woning Graafschedik 67 van het bedrijf hoogte als bestaand tot maximaal 3.6 m.

Te verwijderen inrichting:

- Alle bedrijfsinrichting, -activiteiten en -opslag rondom de woning aan de noordzijde van de Graafschedik.
- Restant grondwal aan de Graafschedik i.v.m. verkeersveiligheid, overzicht en toegankelijkheid van het bedrijf. (zie figuur 18)
- Opslag dicht bij de weg ten behoeve van een betere verkeersveiligheid

Toe te voegen inrichting bestaat uit:

- Aan de huidige bospercelen die aan het projectgebied grenzen wordt een mantel en zoomvegetatie aangelegd, dit draagt bij aan een versterking van het NNB.
- Aanvullen bos ten behoeve van natuurontwikkeling en aansluiting op ecologische hoofdstructuur.
- Toevoegen van een aantal houtsingels en houtwallen met inheemse beplanting ten behoeve van de ecologie en ter afsluiting van het bedrijfsterrein.
- De groenstrook aan de oostzijde van de bedrijfsgebouwen wordt aangevuld met bomen, hierdoor wordt de afscherming van de bebouwing geoptimaliseerd en wordt er tevens een ecologische meerwaarde gecreëerd.
- Aanleg van een nieuwe wal met struweelbeplanting als scheiding tussen publiek terrein en opslagterrein.
- Knip- en scheerheggen rondom de entrees ter verfraaiing en ontwikkeling van uitnodigende entrees.

- Laanbomen langs zuidzijde Graafschedijk ter versterking van de groene hoofdstructuur ervan. Het groenstructuurplan van de gemeente Grave schrijft voor dat binnen een structuur eenzelfde soort wordt gekozen. Langs de Graafschedijk staan momenteel zomereiken, derhalve wordt voor de laanbomen in dit plan ook gekozen voor de zomereik, de quercus robur.
- 16 nieuwe parkeerplaatsen bij publiekzijde van het bedrijf zorgt voor voldoende parkeergelegenheid. (zie parkeernorm bij onderdeel beleid)
- Laad en losstrook voor vrachtwagens op eigen terrein (zie figuur 20)
- Scheiding van entrees zorgt voor een veiliger verkeerssituatie.
- Aanleg van bloemrijk grasland
- Aanplant van een hoogstamfruitboomgaard grenzend aan het bosperceel ten zuiden van de Graafschedijk. Dit vormt een meerwaarde door beschikbaar valfruit voor dieren en zicht vanuit het voorterrein van de onderneming.

Plankaart inrichting

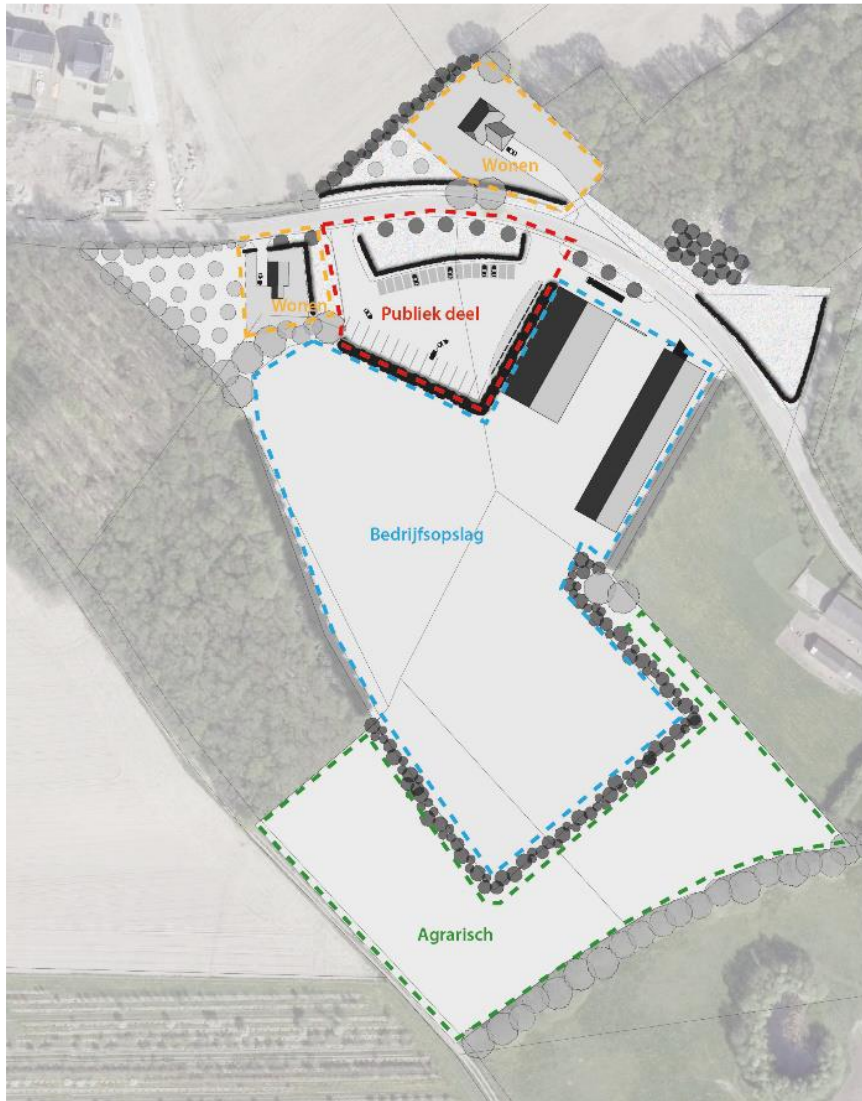
Plankaart op schaal: zie bijlage 2: Plankaart inrichting 1:1000 (A3)



Figuur 17: Plankaart

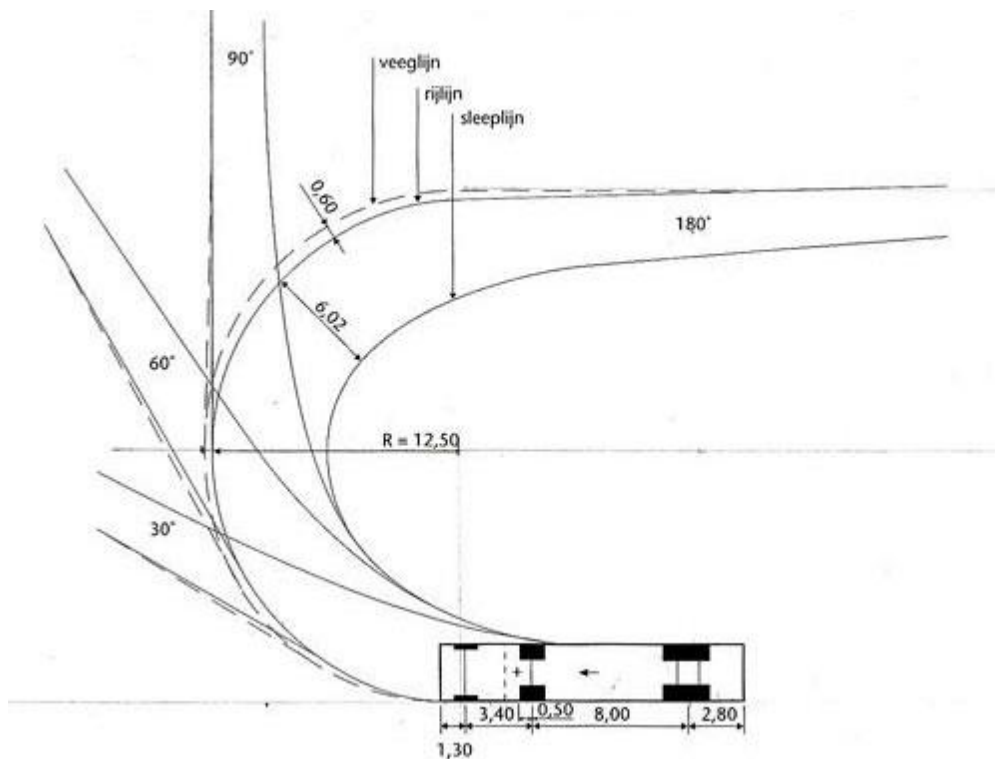
Detailkaart

Onderstaand kaartje laat de grondwerken zien die nodig zijn om tot de nieuwe ruimtelijke indeling te komen. Een deel van de bestaande grondwallen zal verwijderd moeten worden en een aantal nieuwe grondwallen zullen worden opgeworpen om zo tot een heldere bedrijfsinrichting te komen.

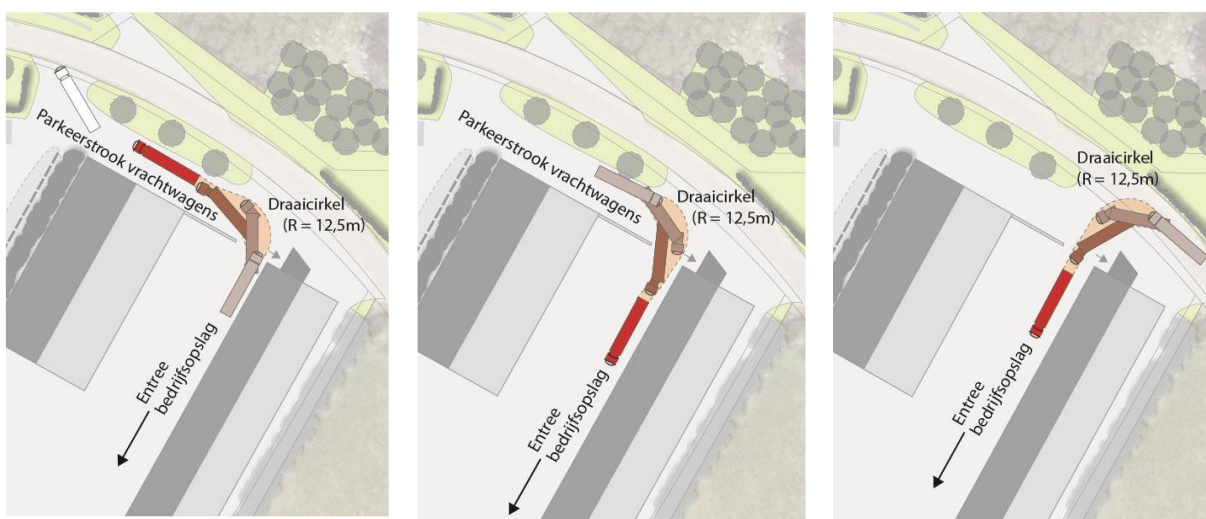


Figuur 19: Scheiding deelgebieden

Een nieuwe parkeerstrook voor vrachtwagens verbetert de verkeersveiligheid van de Graafschedijk. In de nieuwe situatie hoeven vrachtwagens niet meer op de weg of in de berm stil te staan. Hieronder is de nieuwe situatie weergegeven met draaicirkels van een trekker met oplegger met een totale lengte van 15,5m. Dit type vrachtwagen is voor aan- en afvoer van bouwmaterialen in Europa de meest voorkomende configuratie.



Figuur 20: Baanbeschrijving trekker met oplegger



Figuur 21: Nieuwe parkeerstrook voor vrachtwagens, inclusief bijbehorende draaicirkels

5. Beplantingsplan

Plankaart beplanting



Figuur 21: Beplantingsplan

Landschapselementen

Overzicht aan te leggen landschapselementen:

Nummer	Element	Soorten	Lengte x breedte (m)	Oppervlakte (m2)	Plantverband (m)	Stuks	Maat
1	Mantel	30% Sorbus aucuparia / Lijsterbes 30% Rhamnus frangula / Vuilboom 20% Corylus avellana / Hazelaar 10% Prunus padus / Vogelkers 10% Crataegus monogyna / Meidoorn	12 x 45	540	1,5 x 1,5 m Driehoeksverband (8 rijen x 30 st.)	72 72 48 24 24	3 jarig bosplantsoen
2	Mantel	30% Sorbus aucuparia / Lijsterbes 30% Rhamnus frangula / Vuilboom 20% Corylus avellana / Hazelaar 10% Prunus padus / Vogelkers 10% Crataegus monogyna / Meidoorn	63 x 18 (gem.)	1143	1,5 x 1,5 m Driehoeksverband (12 rijen x 42 st.)	152 152 100 50 50	3 jarig bosplantsoen
3	Vogelbosje	30% Sorbus aucuparia / Lijsterbes 30% Viburnum opulus / Gelderse roos 20% Sambucus racemosa / Trosvlir 10% Amelanchier lamarckii/ Krentenboom 10% Corylus avellana / Hazelaar	15 x 15	225	2 x 2 m Driehoeksverband (7 rijen x 8 st.)	16 16 12 6 6	3 jarig bosplantsoen
4	Houtsingel	Quercus robur / Zomereik Sorbus aucuparia / Lijsterbes Rhamnus frangula / Vuilboom Corylus avellana / Hazelaar	245 x 6	1470	1,5 x 1,5 m 4 rijen	80 160 200 214	3 jarig bosplantsoen
5	Struweelhaag	Crataegus monogyna / Meidoorn Rhamnus frangula / Vuilboom Rosa canina / Hondсроos	58 x 4	232	3 stuks/m 2 rijen	116 116 116	3 jarig bosplantsoen
6	Laanbomen	Quercus robur / Zomereik			10 m	3	18-20
7	Knip-en scheerheg	50% Fagus sylvatica / Groene beuk 50% Fagus s 'Atropunicea' / Rode beuk	75 x 1	75	4 stuks/m	300	3 jarig bosplantsoen
8	Knip-en scheerheg	50% Fagus sylvatica / Groene beuk 50% Fagus s 'Atropunicea' / Rode beuk	70 x 1	70	4 stuks/m	280	3 jarig bosplantsoen
9	Knip-en scheerheg	50% Fagus sylvatica / Groene beuk 50% Fagus s 'Atropunicea' / Rode beuk	65 x 1	65	4 stuks/m	260	3 jarig bosplantsoen
10	Laanbomen	Quercus robur / Zomereik			10 m	7	18-20
11	Solitaire boom	Fagus sylvatica 'Atropunicea' / Rode beuk				1	18-20
12	Hoogstam fruitbomen	Prunus persica 'Benedicte' / Perzik Malus domestica 'Elstar' / Appel Malus domestica 'Brabantse belle fleur'		945	10 x 10 m Driehoeksverband	3 3 3	10-12 Hoogstam
13	Bomen in heester beplanting	Betula pubescens / Zachte berk			10 m	7	10 12
BG	Bloemrijk grasland	Mengsel inzaaien (duurzaam mengsel voor bloemrijke graslanden in overleg met leverancier)					
	Totaal					2662	

Beheer

Het beheer van de landschapselementen is de verantwoordelijkheid van de eigenaar, uitgevoerd, zoals omschreven in bijlage 1.

6. Conclusie

De voorgestelde inrichtingsmaatregelen zorgen voor een zorgvuldige inpassing in het landschap en een verbetering van de bedrijfsvoering en de verkeersveiligheid. Door versterking van de aanwezige landschapsstructuren wordt een bijdrage geleverd aan het cultuurhistorisch landschapsbeeld van de plek. Het versterkt het kleinschalige karakter van het Rivierduingebied tussen Escharen en Gassel.

Door middel van een herindeling en een heldere scheiding tussen privé, bezoekers en bedrijfsopslag zorgen de inrichtingsmaatregelen ook voor een duidelijke verbetering van de bedrijfsvoering. De verkeersveiligheid neemt toe door meer overzicht te creëren en een heldere groenstructuur en ook de belevingswaarde en omgeving zijn gediend met deze inrichting. Met dit plan wordt het effect op de uitstraling van de omgeving door deze ontwikkeling zoveel mogelijk opgeheven. De ontwikkeling versterkt het landschap en natuur/ecologie, rekening houdend met de omgeving.

7. Bronnen

- Bestemmingsplan Buitengebied Grave (herziening 2018)
- Verordening Ruimte, Provincie Noord-Brabant, geconsolideerde versie 15 april 2022
- Beleidsregels Groenblauw Stimuleringskader, Provincie Noord-Brabant
- Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl (Cultuurhistorische waardenkaart, bodematlas, Natuurbeheerplan)
- Luchtfoto (<http://viewer.slagboomenpeeters.com/?dataset=cgm>)
- Structuurvisie gemeente Grave 2025, 28 januari 2014
- Historische kaarten kadaster, www.topotijdreis.nl
- <https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank>
- Groenstructuurplan Grave, 2015
- Integraal dorps ontwikkelingsplan (Idop) Escharen, Feiten, ontwikkelingen, meningen en acties, maart 2012

8. Bijlage 1: aanleg- en beheervoorwaarden

Houtwal

Een houtwal is een vrijliggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement, groeiend op een aarden wal, met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en/of struiken. De begroeiing wordt als hakhout beheerd.



Aanplantinstructies

- Het aanplanten van een houtwal of singel kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.
- Gebruik uitsluitend inheems plantmateriaal, wat passend is in de streek.
- Voor de aanplant wordt vaak gekozen voor 3-jarig bosplantsoen met de maat 80-100 cm
- Plant de soorten aan in groepen van minstens 5-7 stuks per soort. Op die manier voorkomt u dat langzaam groeiende soorten worden overgroeid door snel groeiende soorten.
- De bomen en struiken kunnen tijdelijk worden opgekuild. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.
- Plant de houtsingel of houtwal in rijen aan met een plantafstand van bij voorkeur 1,50 bij 1,50 meter.
- Boomvormers in het midden aanplanten, struiken aan de randen.

Beheer

- Geef de jonge aanplant, met name de eerste 2 jaar na aanplant voldoende water in droge perioden, en houdt het element zoveel mogelijk onkruidvrij.
- Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.
- bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.
- Het element wordt periodiek afgezet, om de 10/12 jaar.
- Om variatie in leeftijd te waarborgen dient ieder jaar, afhankelijk van het onderhoudsinterval, een gedeelte van de singel te worden afgezet.
- Belangrijk is dat er genoeg licht op de stobben valt om weer opnieuw uit te kunnen lopen

Hoogstamboomgaard

Een hoogstamboomgaard is een karakteristiek landschapselement, bestaande uit meerdere fruitbomen op een weide.



Aanplantinstructies

- Het aanplanten van een boomgaard kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.
- De bomen kunnen tijdelijk worden opgekuild. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.
- Plant appelbomen minstens 10 meter uit elkaar, peren en kersen 8 meter en pruimen 6 meter uit elkaar.
- Plaats een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm lengte bij 8 cm doorsnede), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (zuidwesten). Bevestig de jonge boom aan de boompaal
- Pas bij arme grond bodemverbetering toe

Beheer

- Geef de jonge aanplant, met name de eerste 2 jaar na aanplant voldoende water in droge perioden.
- Onderbegroeiing wordt als grasland beheerd.
- Indien het appel of peer betreft wordt de boom tenminste éénmaal per 2 jaar gesnoeid. Andere soorten enkel vormsnoei indien nodig.
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbebehandeling.
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 augustus en 15 maart.

Struweelhaag

Een struweelhaag is een lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten opgaande begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige, struiken, die vrij uit mogen groeien. Zo ontstaat een weelderige haag in tegenstelling tot een geknipte haag.



Aanplantinstructies

- Het aanplanten van een haag kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.
- alleen gebruik inheemse struiken, waarvan 50% bestaat uit doornachtige struiken.
- het betreft een één- of tweerijig element.
- plantafstand in de rij bij 1 rij minimaal 0,25 meter en maximaal 1 meter.
- De planten kunnen tijdelijk worden opgekuild. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond

Beheer

- Geef de jonge aanplant, met name de eerste 2 jaar na aanplant voldoende water in droge perioden, en houdt het element zoveel mogelijk onkruidvrij.
- De struweelhaag mag vrijuit groeien tot een brede en hoge haag en wordt maximaal 1 maal per 6 jaar op tenminste 1 meter hoogte gesnoeid
- overhangende takken aan de zijanten mogen maximaal 1 maal per 3 jaar worden teruggesnoeid
- Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.
- Bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.

Knip- en scheerheg

Een knip- en scheerheg is een lijnvormig landschapselement, met aaneengesloten begroeiing van inheemse struiken, dat regelmatig wordt geknipt of geschoren



Aanplantinstructies

- Het aanplanten van een heg kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.
- Voor het ontwikkelen van een dichte knip- en scheerheg is de aanplant van 1 rij met bosplantsoen voldoende. De aanplant dient direct na het planten te worden terug gesnoeid tot op de helft of tweederde van de lengte. Dan ontwikkelt zich namelijk eerder een brede en vertakte heg
- Uitsluitend inheems plantmateriaal.
- 4 stuks per strekkende meter, 3-jarig bosplantsoen met de maat 80-100 cm hoogte.
- De planten kunnen tijdelijk worden opgekuild. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond

Beheer

- Geef de jonge aanplant, met name de eerste 2 jaar na aanplant voldoende water in droge perioden, en houdt het element zoveel mogelijk onkruidvrij.
- Eenmaal per jaar knippen of scheren.
- De haag heeft in geschoren toestand een hoogte van ongeveer 1 meter
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 juni en 15 maart

9. Bijlage 2: Plankaart inrichting 1:1000 (A3)