

Landschappelijk inpassingsplan.

Besterd 1, Bakel.



Werkdocument:
Bouwblok vergroting.
Opdrachtgever:
H.P.M. van de Heuvel,
Besterd 1,
5761PP Bakel.

Datum:
28-02-2015

versie:
[1] 28-02-2015
[2] 06-05-2015 [aanpassing onderhoud]
[3] 24-09-2015 [aanpassing bomen]

REIJRINK-HEIJMANS
landschapsinrichting

Ruud Reijrink
[06] 22 57 57 16
ruud@reijrinkheijmans.nl
Lage Haghorst 2
5087 TX Diessen

Paul Heijmans
[06] 20 57 37 23
paul@reijrinkheijmans.nl
Zelt 4,
5066 PK Moergestel.

www.landschapsinpassing.nl
www.reijrinkheijmans.nl

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

INHOUD

Aanleiding.	1
Inventarisatie.	2
Landschappelijke inpassing.	5
Matenplan.	6
Bepantingslijst.	8
Waterberging.	9
Kwaliteitsberekening.	10

AANLEIDING

Het gaat om een landschappelijk inrichtingsplan i.v.m. de vergroting van het bouw-
blok. Het bestaand bouwblok is totaal 16461.36m². Het bouwblok wordt vergroot met
1727,66 m². Dit is een oppervlakte van 18189.02m² voor het gewenst bouwblok. Hier-
voor moet een investering gedaan worden in de beplanting op en rondom het bouw-
blok.

Richtlijnen kavelniveau tbv de erfbeplanting wordt er een onderscheid gemaakt tussen
voorkant-achterkant van het erf.

Voorzijde: hagen, boomgaard, moestuin, pluktuin, bleekveld (gras).

Achterzijde: hakhout-singel of bosje, houtwal in combinatie met waterinfiltratievleitje.

Boomsoorten: Eik, Beuk, Walnoot, Paardekastanje, Tamme kastanje, Linde,
meidoornhagen, alle hoogstamfruitsoorten.

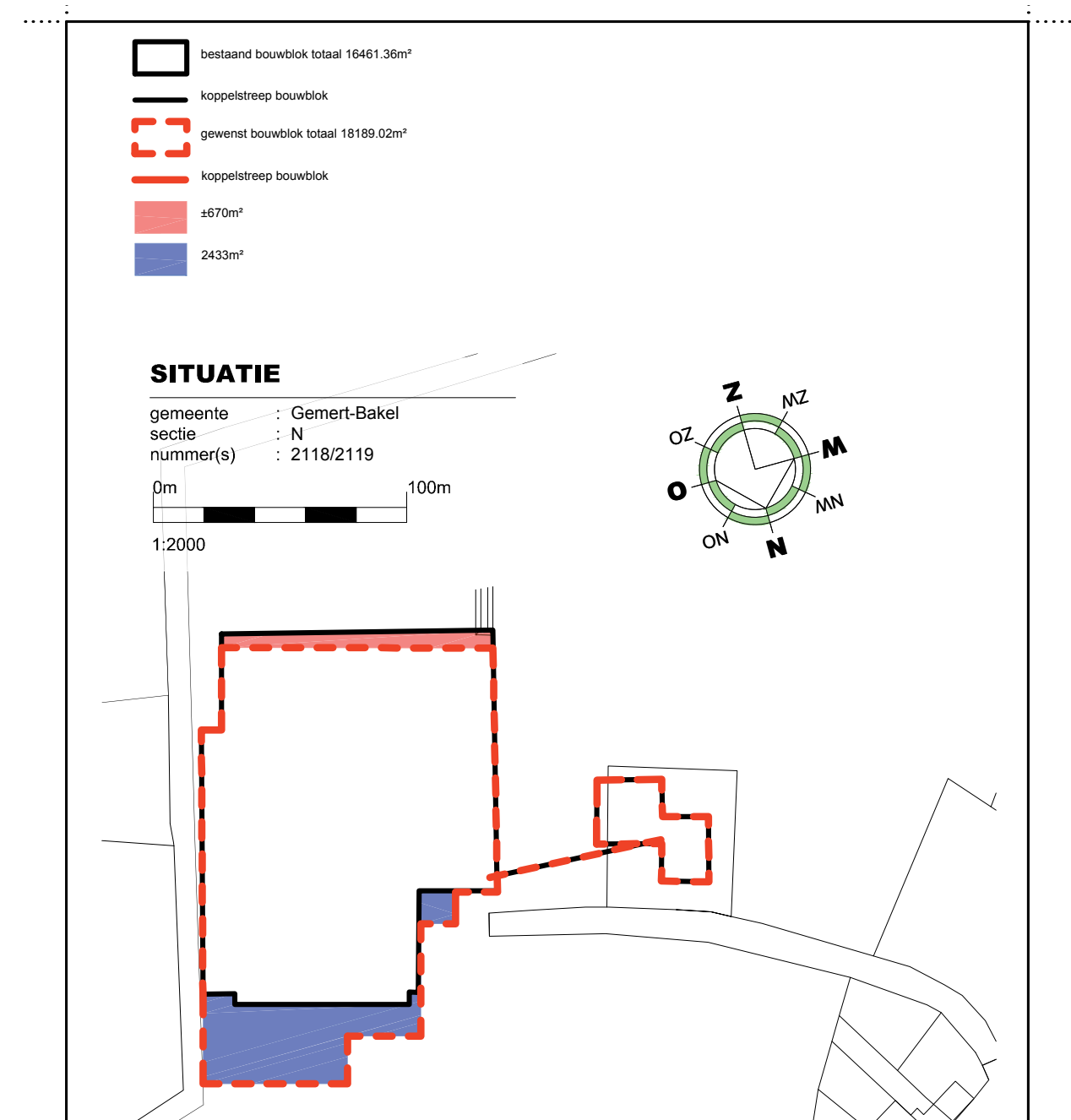
Heesterlaag: Meidoorn, sleedoorn, wegedoorn, vlier, trosvlier, hondsroos, heggeroos,
brem, wilde appel, vuilboom, kornoelje.

Infiltratie regenwater in relatie met erfbeplantingen, greppel met wal

[Beeldkwaliteitplan landelijk gebied Gemert-Bakel]

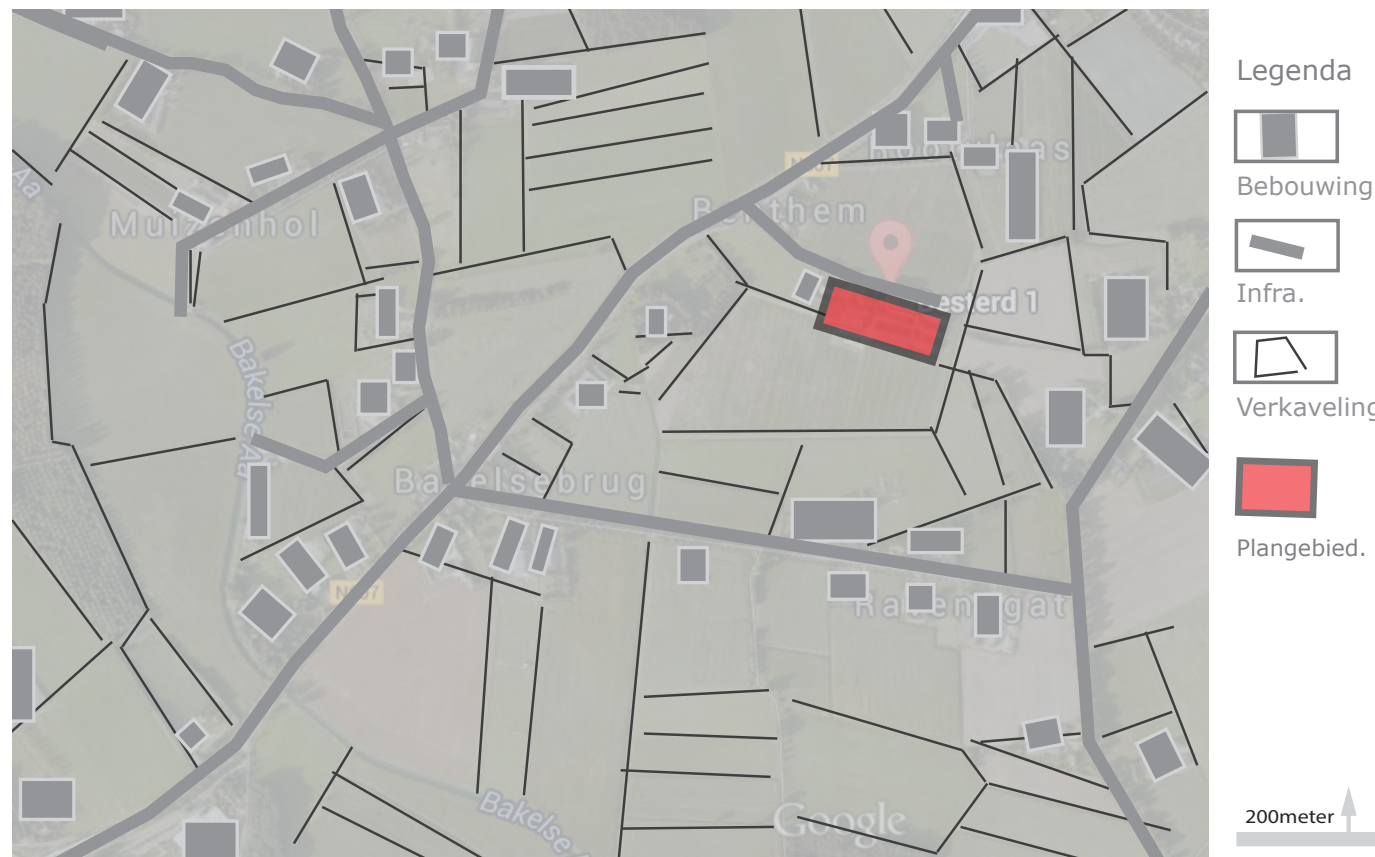


Afbeelding: Huidige bedrijfssituatie.



Afbeelding: Bouwblokgrens, met oude en nieuwe situatie.

INVENTARISATIE



Bakel is omringd door een sikkelduin dat tegenwoordig met bos beplant is. Ten westen en ten zuiden van Bakel bevinden zich een aantal complexen van bolle akkers. Deze zijn ontstaan doordat ze honderden jaren lang bemest werden met een mengsel van schapenmest en plaggen uit de potstal. Ten zuidoosten van Bakel ligt ook een natuurgebiedje waardoorheen het Willem Vloetpad loopt.

Verder naar het westen liggen de natuurgebieden Grotelsche Bos, de Biezen en Bakel-sche Beemden. gebied van Bakel naar het zuiden toe wordt begrensd door de Bakelse Aa en storing die, althans voor ingewijden, te herkennen is in de buurt van het Genee

Eigenschappen van het kampenlandschap:

- dekzandruggen en de beeklopen;
- oude bouwlanden;
- bochtig patroon van hoofd- en secundaire wegen en perceelindeling;
- bolle akkercomplexen afgewisseld door kamptongingen;
- fijnmazige percelering vormen de oude bouwlanden een open ruimte doorsneden met zandpaden;
- houtwallen en boerderijen met singelbeplanting;
- kleinschalig karakter met een grote diversiteit aan bebouwing.

INVENTARISATIE



bodemvlaknummer	Code	Beschrijving	Omschrijving associatie	Grondwatertrap	Bijz. bovengrond	Bijz. ondergrond	Kalk in profiel	Vegravingen	Helling	Grondsoort	Bodemopbouw (globaal)
53952	zEZ21-VI	zEZ21 Hoge zwarte enkeerdgronden, leemarm en zwak lemig fijn zand		VI						Zand	Enkeerdgronden

[bodemdata.nl](http://maps.bodemdata.nl)

Afbeelding: Uitsnede bodemkaart. [<http://maps.bodemdata.nl>]

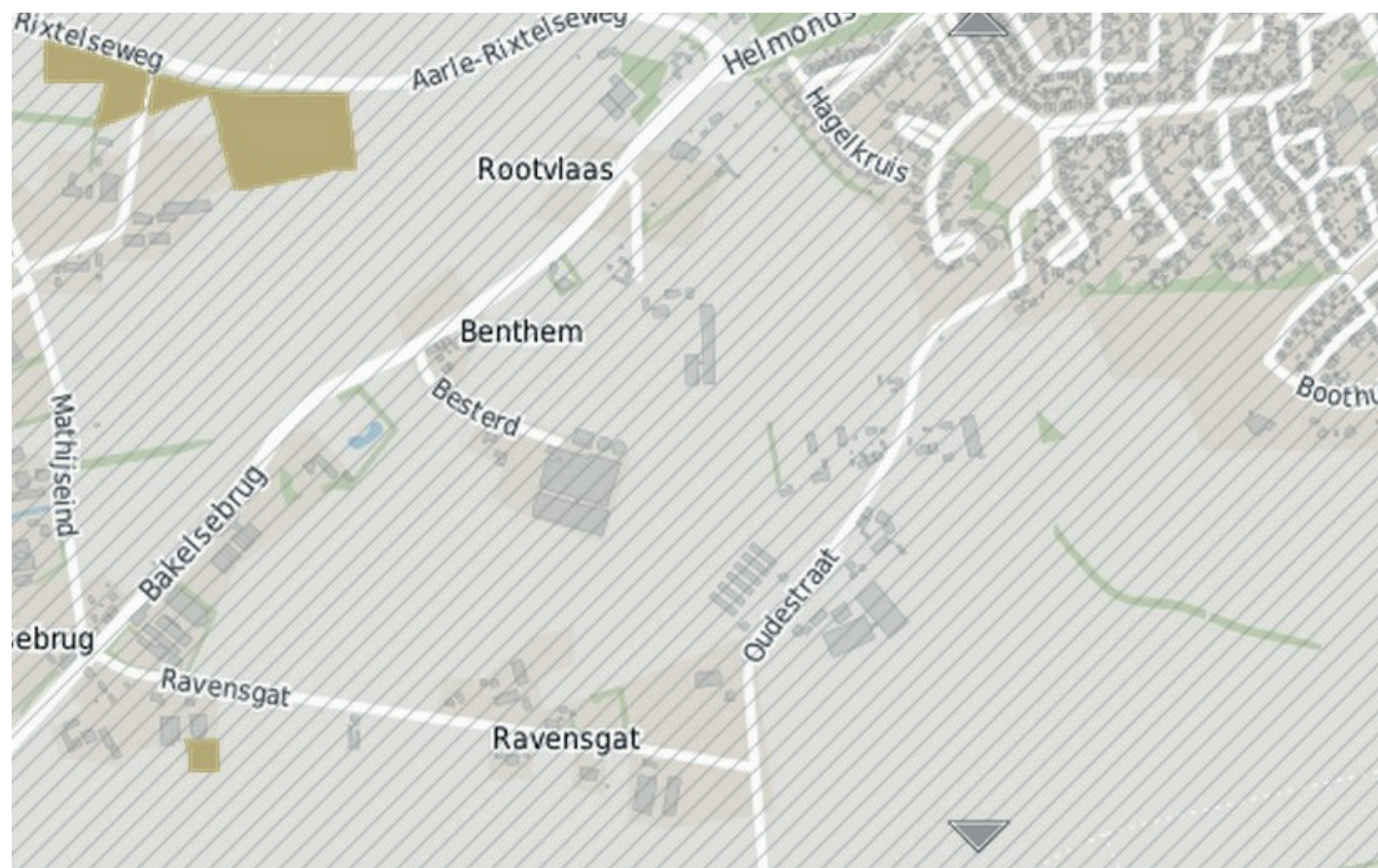


bodemvlaknummer	Grondwatertrap	Omschrijving
19196	VI	VI = H 40-80 L >120

[bodemdata.nl](http://maps.bodemdata.nl)

Afbeelding: Uitsnede bodemkaart. [<http://maps.bodemdata.nl>]

INVENTARISATIE



Plangebied. 

Uitsnede kaart: Kaart van het natuurbeheerplan Noord Brabant.



- Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, Douglas, lariks en spar, met betere mengingsmogelijkheden. Oudere bossen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddestoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.
- [www.portaalnatuurenlandschap.nl]



Afbeeldingen: Omgeving plangebied.

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

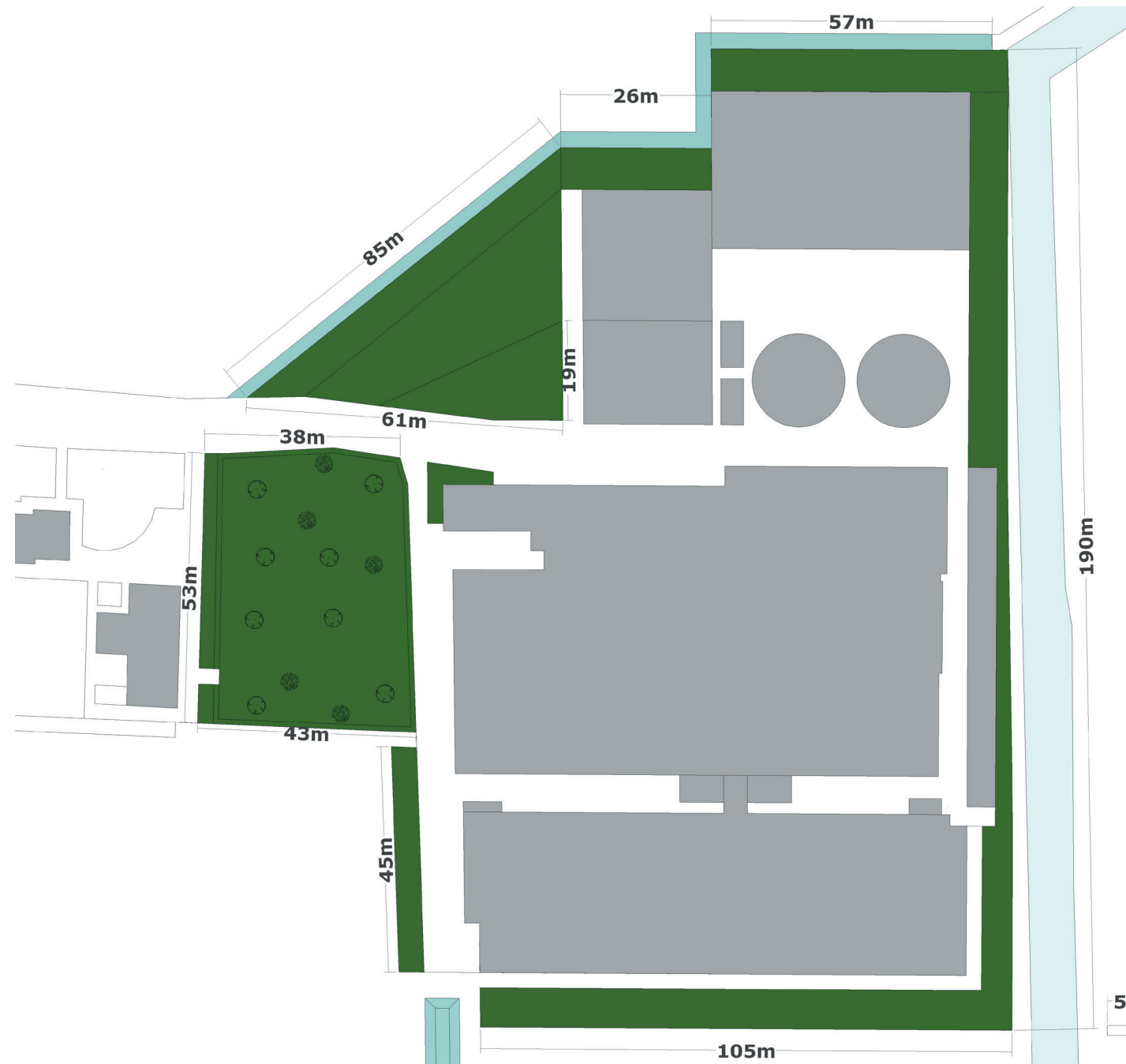


MATENPLAN





Afbeelding: Overzicht oppervlaktes van het in te passen groen.



MATENPLAN



Oppervlakte groen:
totale bouwblok = 18189,02 m², 20% van het oppervlakte is 3637,80 m² gewenste groen inpassing. Totale oppervlakte groen = 6544 m²

BEPLANTINGSLIJST

aantal	latijnse naam	nederlandse naam	maat	klwrt/drkl
Bomen in houtwal.				
10	Quercus robur [blijvers]	zomereik	14-16	klwrt
5	Salix alba [wijkers]	schietwilg	14-16	klwrt
5	Betula pubescens [wijkers]	zachte berk	14-16	klwrt
Onderhoud.				
<p>1x Per jaar vormsnoei in dien nodig vormsnoei toepassen. Kontroleren op ziektes en dode takken. De wilg en berk zijn snelle groeiers met een ovale kroon. Deze bomen zullen de eerste jaren het zicht van het gebouw wegnemen. Later zullen de eiken dit overnemen. Wanneer de eiken voldoende massa hebben [kroon] kunnen de wilg en berk wijken.</p>				
Bomen in boomgaard.				
2	Malus 'Goudrenet'	hoogstam appel	14-16	klwrt
1	Pyrus 'Gieserwildeman'	hoogstam peer	14-16	klwrt
1	Castanea sativa	tamme kastanje	14-16	klwrt
1	Juglans regia	noot	14-16	klwrt
2	Prunus 'Merchant'	hoogstam kers	14-16	klwrt
Onderhoud.				
<p>1x Per jaar vormsnoei toepassen. Kontroleren op ziektes en dode takken.</p> 				
Kniphaag [170 m1].				
850	Fagus sylvatica	beuk	60/80	klwrt
aan te planten: 5 stuks per m1, 1 rij.				
De Fagus sylvatica heeft een zeer dichte takstructuur en is daardoor geschikt als haag. Het is een makkelijke haag en is niet veel eisend. De beuk staat er bekend om dat hij zeer sterk is.				
Onderhoud.				
<p>Door het regelmatig knippen heeft de heg een strak en recht uiterlijk. Heggen zijn van belang als leefgebied en migratieroute. Daarnaast bieden heggen schuilmogelijkheden voor de fauna in het cultuurlandschap.</p> 				
De heg wordt eenmaal per jaar op minimaal 0,8 meter hoogte geknipt of geschoren.				

aantal	latijnse naam	nederlandse naam	maat	klwrt/drkl
Houtwal [825 m2].				
100	Prunus spinosa	sleedoorn	60/80	klwrt
100	Sambucus nigra	gewone vlier	60/80	klwrt
100	Rosa canina	hondsroos	60/80	klwrt
50	Rhamnus frangula	vuilboom	60/80	klwrt
100	Cornus mas	kornoelje	60/80	klwrt
100	Crataegus monogyna	meidoorn	60/80	klwrt
550	aan te planten: 1,25 x 1,25 m in verschoven plantverband , gemengd.			
Onderhoud.				
<p>Onderhoud kan plaatsvinden middels het onderhoudspad van 2 meter breed. Dit pad wordt jaarlijks opgeschoond. Eenmaal in de 7 jaar vlaksgewijs en gefaseerd afzetten op 1,30 meter hoogte van het hout met een diameter van max. 20 cm. Werkzaamheden uitvoeren tussen 1 november en 15 maart.</p> 				
Bloemrijk grasmengsel [1645 m2]				
1000 gr	M5 bloemenmengsel			
Dit mengsel is vooral een ondersteuning van op insecten gericht, ecologisch beheer. Wordt geleverd door Cruydt-Hoeck M5 mengsel.				
Onderhoud.				
<p>In bloemrijk grasland komen vele eenjarigen en vaste soorten voor, deze bieden ideale mogelijkheden voor insecten, en vogels. Door na het maaien delen te laten liggen biedt het ook in het winterhalfjaar kans aan veel soorten.</p> 				
Bloemrijk grasland wordt 1 of 2 maal per jaar gemaaid en afgevoerd, niet bemesten.				

WATERBERGING

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen
Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project: Besterd 1
 Contactpersoon initiatiefnemer: Maatschap H.P.M. van den Heuvel en Besterd Hoeve BV
 Contactpersoon waterschap:
 Datum: 15-01-2015

Kenmerken projectgebied

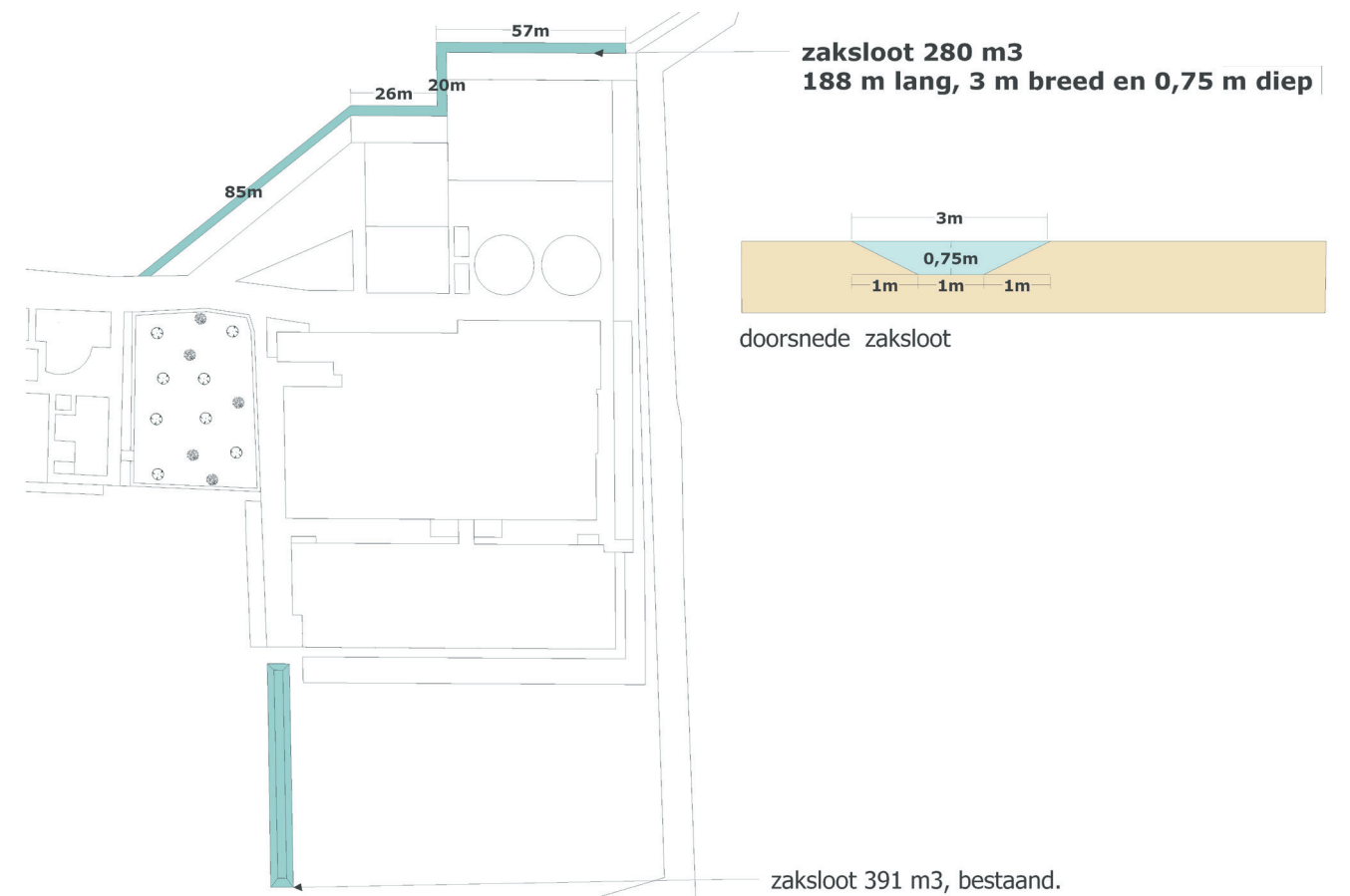
Bestaand verhard oppervlak	0	m ²
Toekomstig verhard oppervlak	1915	m ²
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.67	l/s/ha
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	92	m ³

Waterschap De Dommel **Waterschap Aa en Maas**

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.



In het huidige plan moet de bestaande zaksloot [aan de noordzijde] verwijderd worden, omdat hier de situatie voor de uitbreiding van het bouwblok wordt gewijzigd. Deze zaksloot heeft momenteel een capaciteit van 188 m³. Hiervoor in de plaats komt een nieuwe zaksloot achter de houtwal te liggen met een capaciteit van 188 m³ plus de 92 m³ voor de uitbreiding dus totaal 280 m³. Aan de zuidzijde van het bedrijf bevindt zich ook een retentievoorziening in de vorm van een zaksloot welke 391 m³ capaciteit heeft.

KWALITEITSBEREKENING

Berekening investering ruimtelijke kwaliteit

Naam: Hans van de Heuvel

Straat: Besterd 1

Plaats: Bakel

Project: Erfbeplantingsplan Besterd 1 te Bakel

Uitbreiding bouwblok	1727,66 m2	
Waardevermeerdering per m2	€ 20,00	
	Totaal	€ 34.553,20
	Investeringsverplichting	20 %
	Netto investeringsverplichting groen	€ 6.910,64

Omschrijving	Prijs per eenheid (StiKa 2010 incl. BTW)	subtotaal	Totaal
Planvorming			€ 1.029
Betreft: Het leveren van een landschapsplan voor Besterd 1 te Bakel.	<i>werkelijke prijs</i>	€ 1.028,50	
Beplanting			€ 3.571
Betreft: 1400 stuks bosplantsoen (struweelhaag en kniphaag)	1,58	€ 2.212,00	
8 fruitbomen	60,63	€ 485,04	
10 laanbomen	60,63	€ 606,30	
16,5 are bloemrijk grasland	16,25	€ 268,13	
Onderhoud beplanting (5 jaar)			€ 2.617
Betreft: 150 m1 struweelhaag	0,73	€ 547,50	
170 m1 kniphaag	1,17	€ 994,50	
8 fruitbomen	5,34	€ 213,60	
10 laanbomen	3,34	€ 167,00	
16,5 are bloemrijk grasland	8,42	€ 694,65	
TOTAAL BEDRAG incl. BTW			€ 7.217