

veenenbosenbosch  
landschapsarchitecten

14 november 2017

# Uitwerking vergroening Bakenhof

# VERGROENING

```
graph LR; A[VERGROENING] --> B[Vestigingsklimaat]; A --> C[Klimaat];
```

## Vestigingsklimaat

- imago
- beeldkwaliteit
- structuur

## Klimaat

- waterberging
- hittestress
- biodiversiteit



## Opdracht vergroening Bakenhof

- inventarisatie
- openbaar gebied en private gronden
  - daken en wanden
  - parkeerproblematiek
- betrokken partijen: StAB, ondernemers, gemeente en waterschap



## Vestigingsklimaat

- imago
- beeldkwaliteit
- structuur



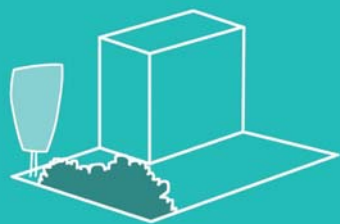
### Klimaat

- waterberging
  - hittestress
- biodiversiteit



## Catalogus

- omschrijving van de mogelijkheden
- kosten per onderdeel in beeld



aanplanten restruimte



**Opschonen**

€ 8,50 /m<sup>2</sup>

**Grondwerk**

€ 18,00 /m<sup>2</sup>

**Bomen**

€ 600,- /st

**Vaste planten**

€ 30,- /m<sup>2</sup>

## Werkwijze catalogus

- vergroening restruimte
  - vertaald in beeld
  - ingrepen omschreven
- kostenoverzicht per m<sup>2</sup>



# Verkenning Bakenhof

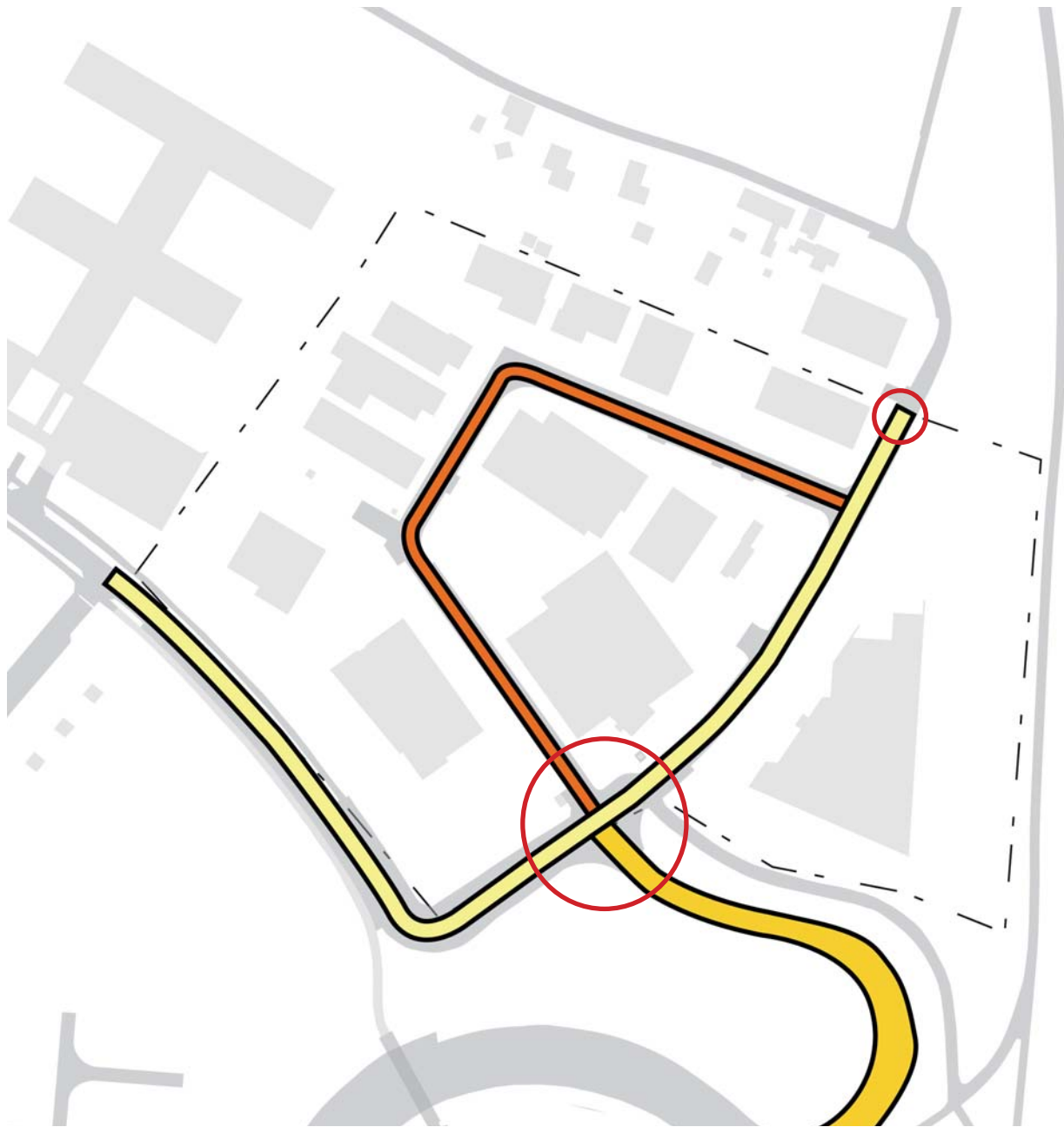








- geen eigendomsrechten
- eigendom gemeente
- eigendom met nutsvoorzieningen
- eigendom met opstalrecht
- eigendom met erfpacht

## Bakenhof

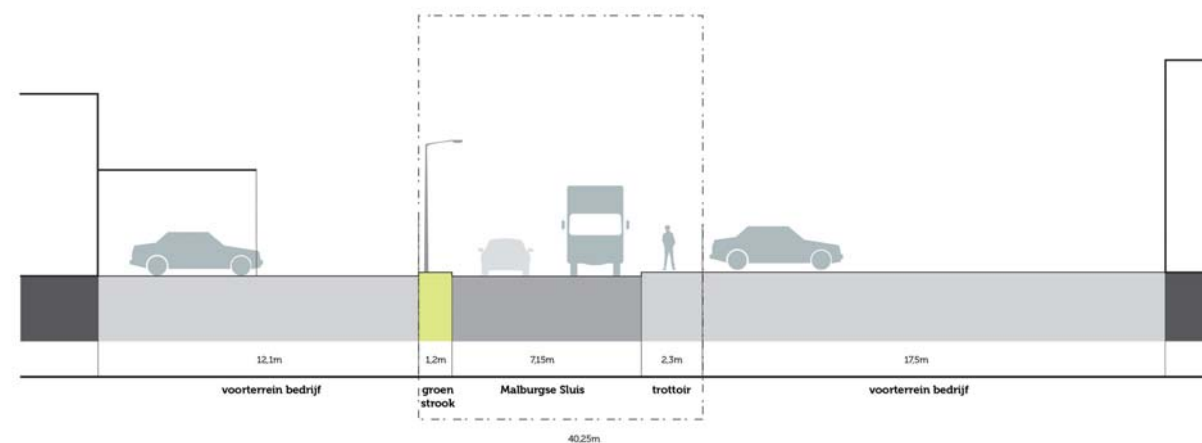
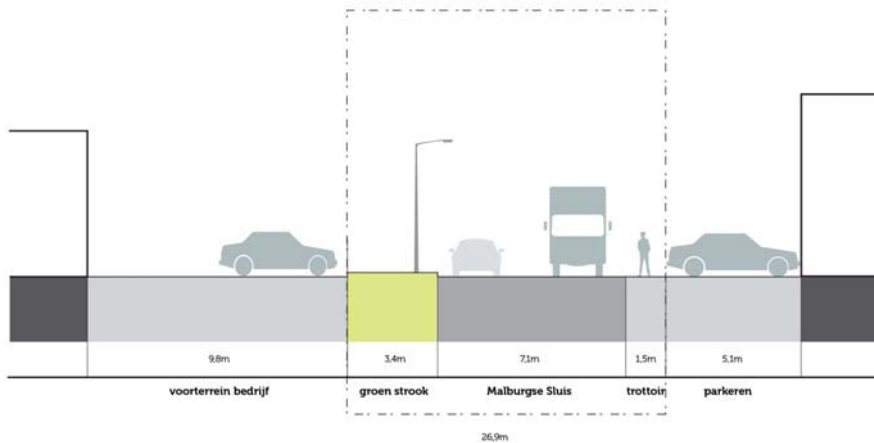
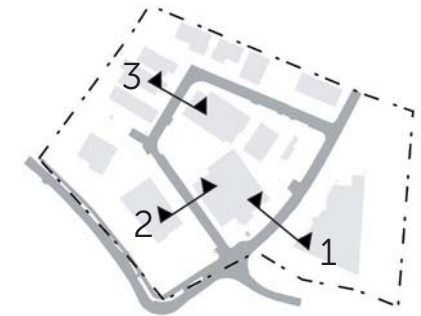
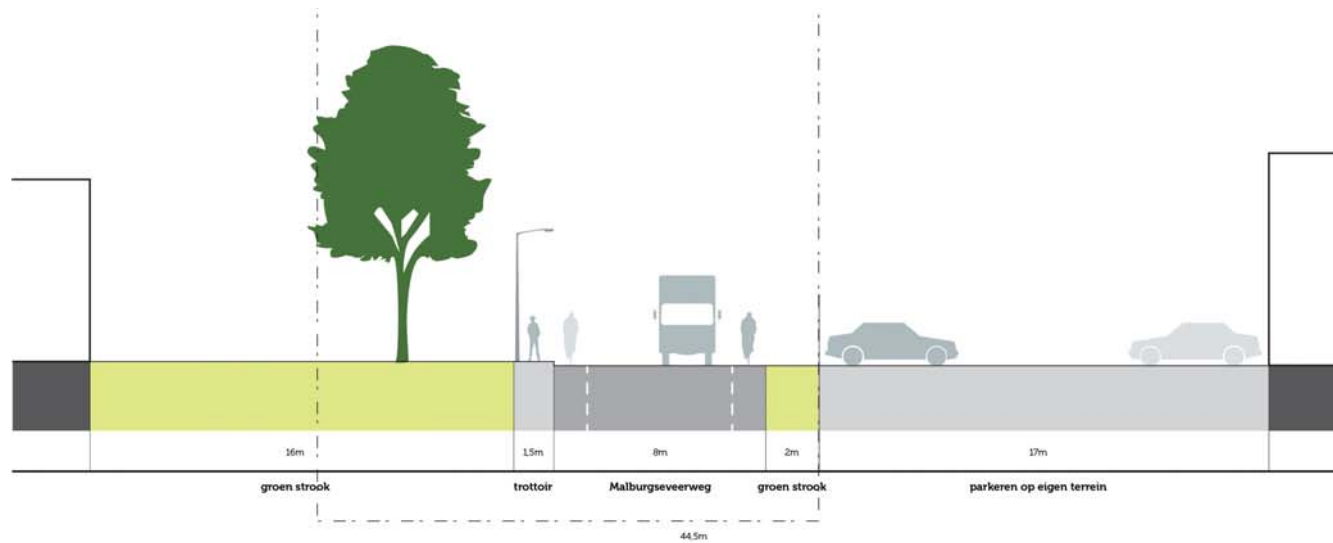
- publieke en private gronden
- begrenzing oostzijde Malburgse Banddijk
  - 5,5 hectare
  - 20 bedrijven



-  Hoofdroute
-  Interne hoofdstructuur
-  Secundaire structuur
-  Entree

## Wegenstructuur


- hoofdontsluiting via Ingenieur Molsweg
- veel parkeren in de secundaire structuur
  - uniform beeld wegen, herkenbaar?



## Hoofdroute

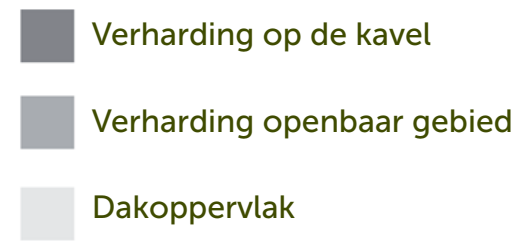
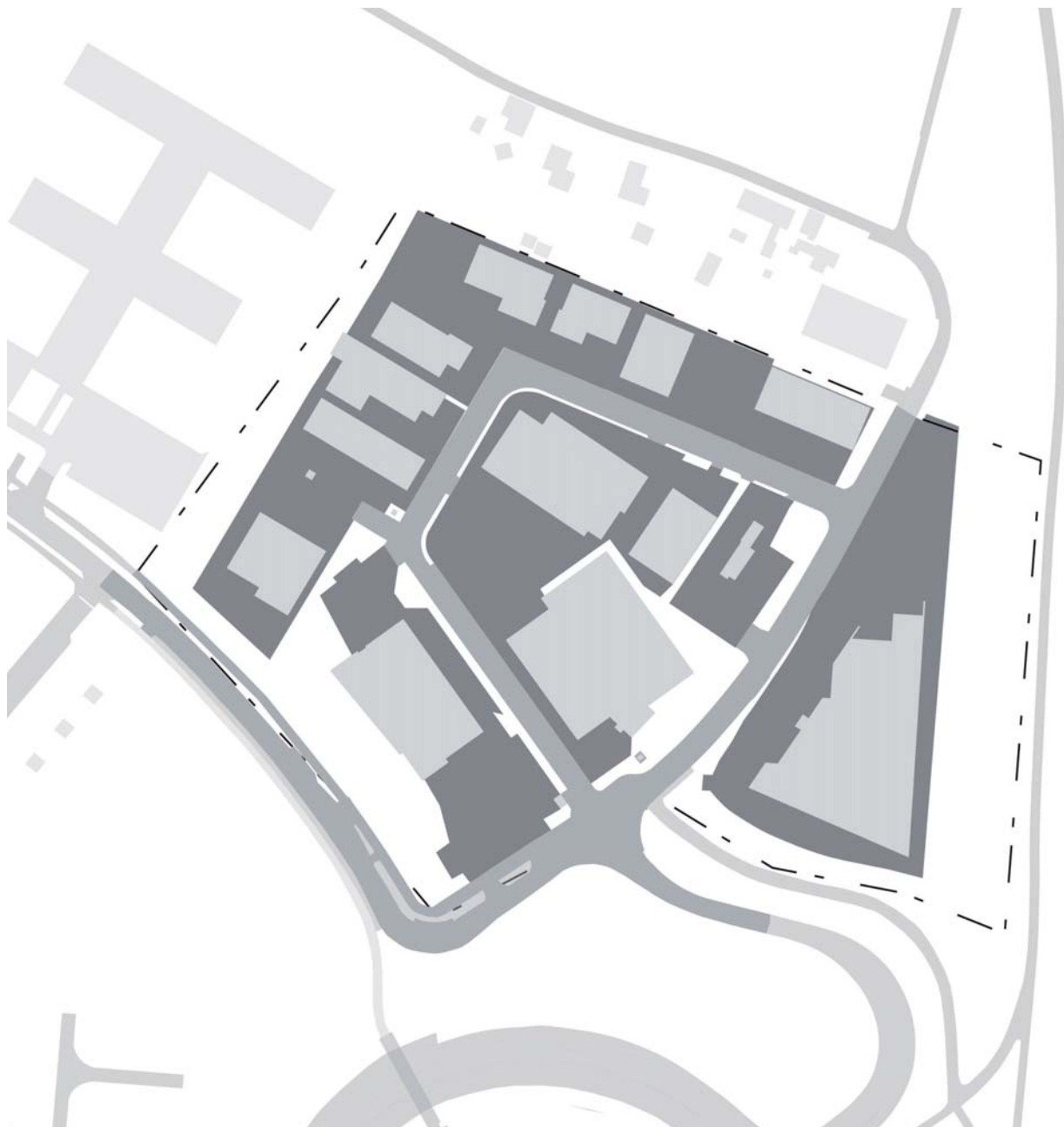
- hoofd en interne structuur groen
- secundaire structuur verhard
- hoge parkeerdruk



-  Bermen/resthoeken
-  Groen op de kavels

### Entree oogt groen

- west en oostzijde groen
- Malburgseveerweg groen
- weinig groen op kavelniveau



### Dak en verhard oppervlak

- voornamelijk platte daken
- op kavelniveau veel verharding
- grote aandeel plat dakoppervlak



## Dakoppervlak

- voornamelijk platte daken



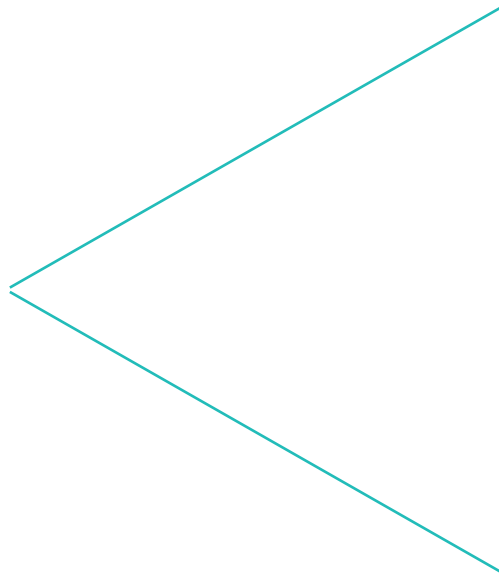
## Lapendeken van verharding

- overmaat in verharding, weinig gebruik
- (half) verharding ´goedkoop´ in onderhoud

# Vergroenen



VERGROENING



Vestigingsklimaat

Klimaat

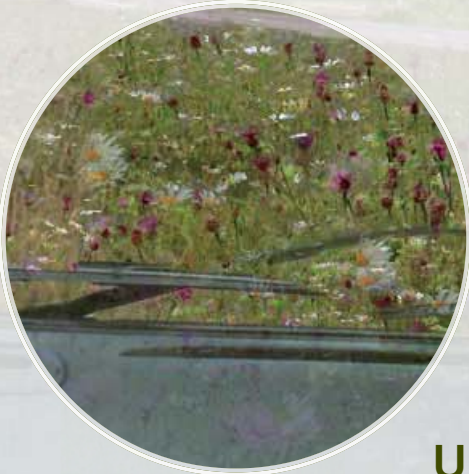


**Duurzame energie**

**Groene daken en gevels, warmte absorptie**

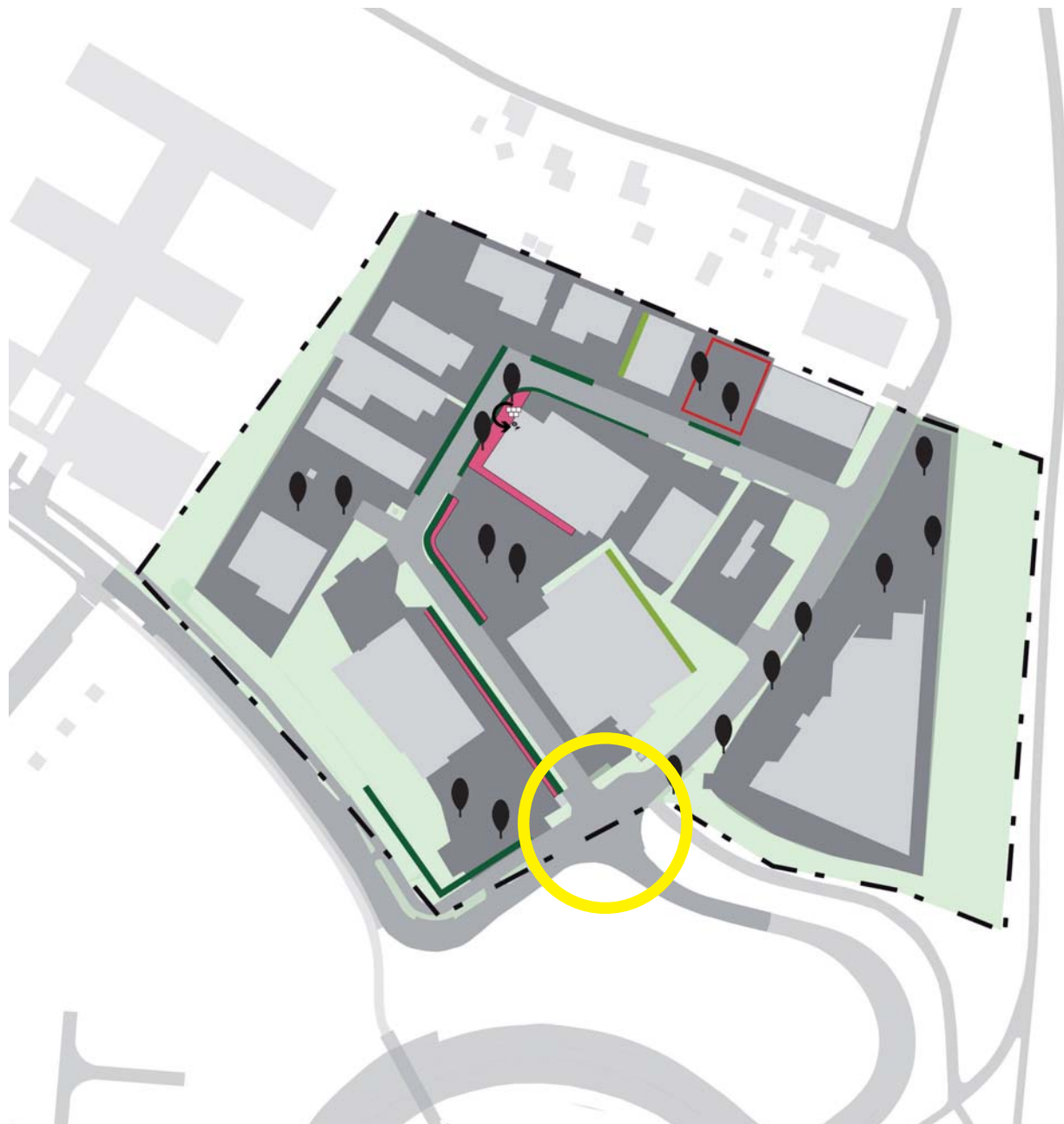







**Verkoelende werking**



**Uitstraling, biodiversiteit en waterbuffer**

**Ambities voor vergroening**



-  Van verhard naar tuin
-  Solitaire bomen parkeerterrein
-  Groene gevels
-  Groene hekwerken
-  Ontwikkellocatie parkeren

## Vergroeningskansen

- entree, het gezicht van Bakenhof
- overhoeken en restruimten vergroenen
  - parkeerplaatsen voorzien van bomen
- hekwerken en blinde gevels vergroenen

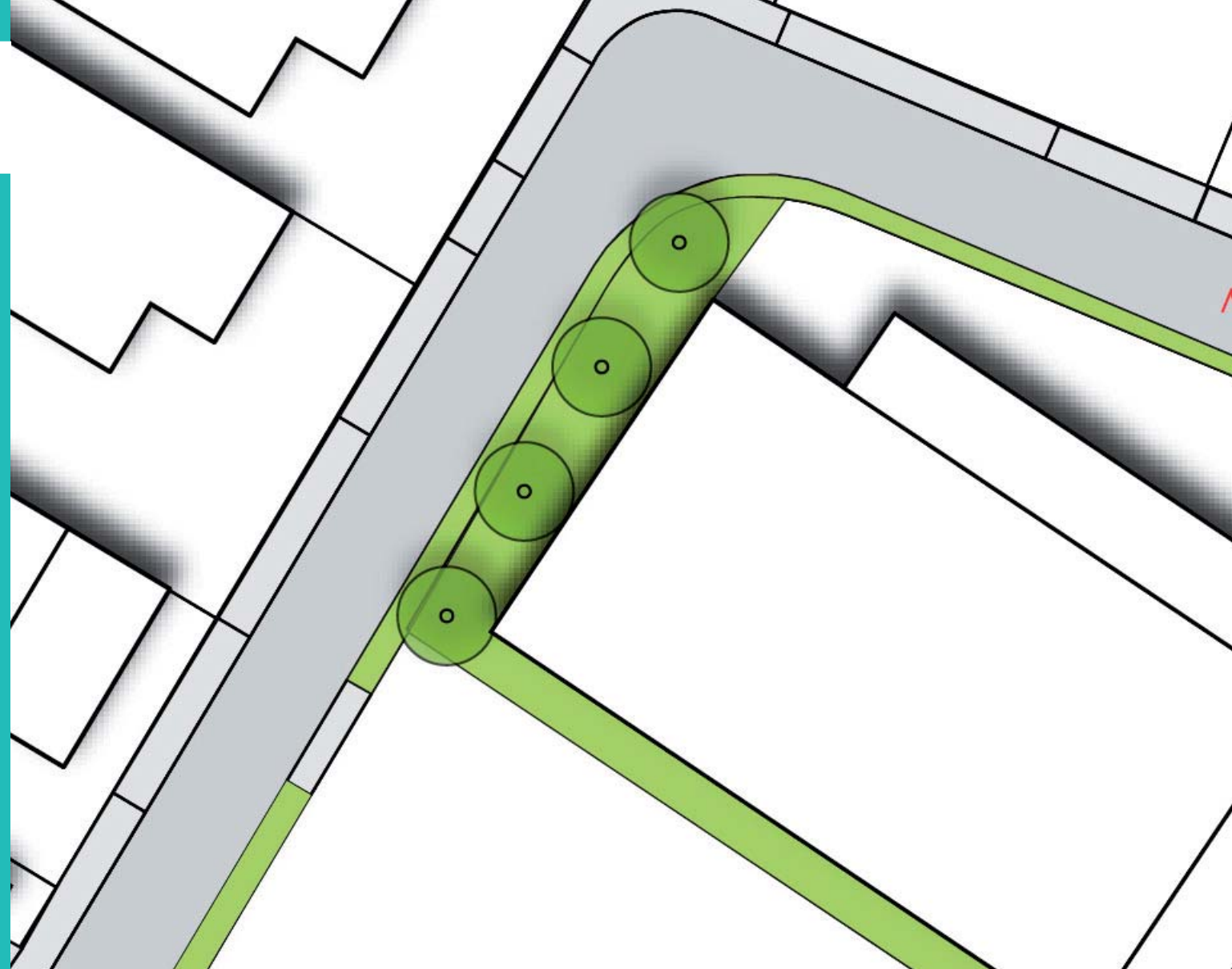


Entree Ingenieur Molsweg

## Kavels - privaat



restuimtes vergroenen



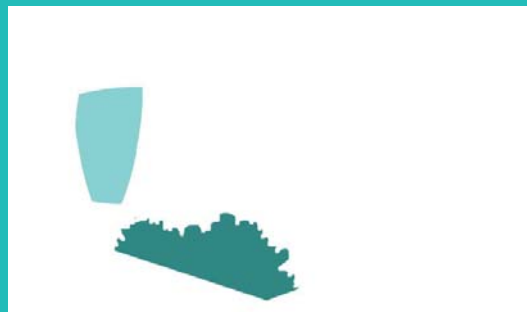
### Malburgse sluis

- grind eruit, gras erin
- bomen langs de gevel



Malburgse sluis

## Kavels - privaat



restruimtes vergroenen

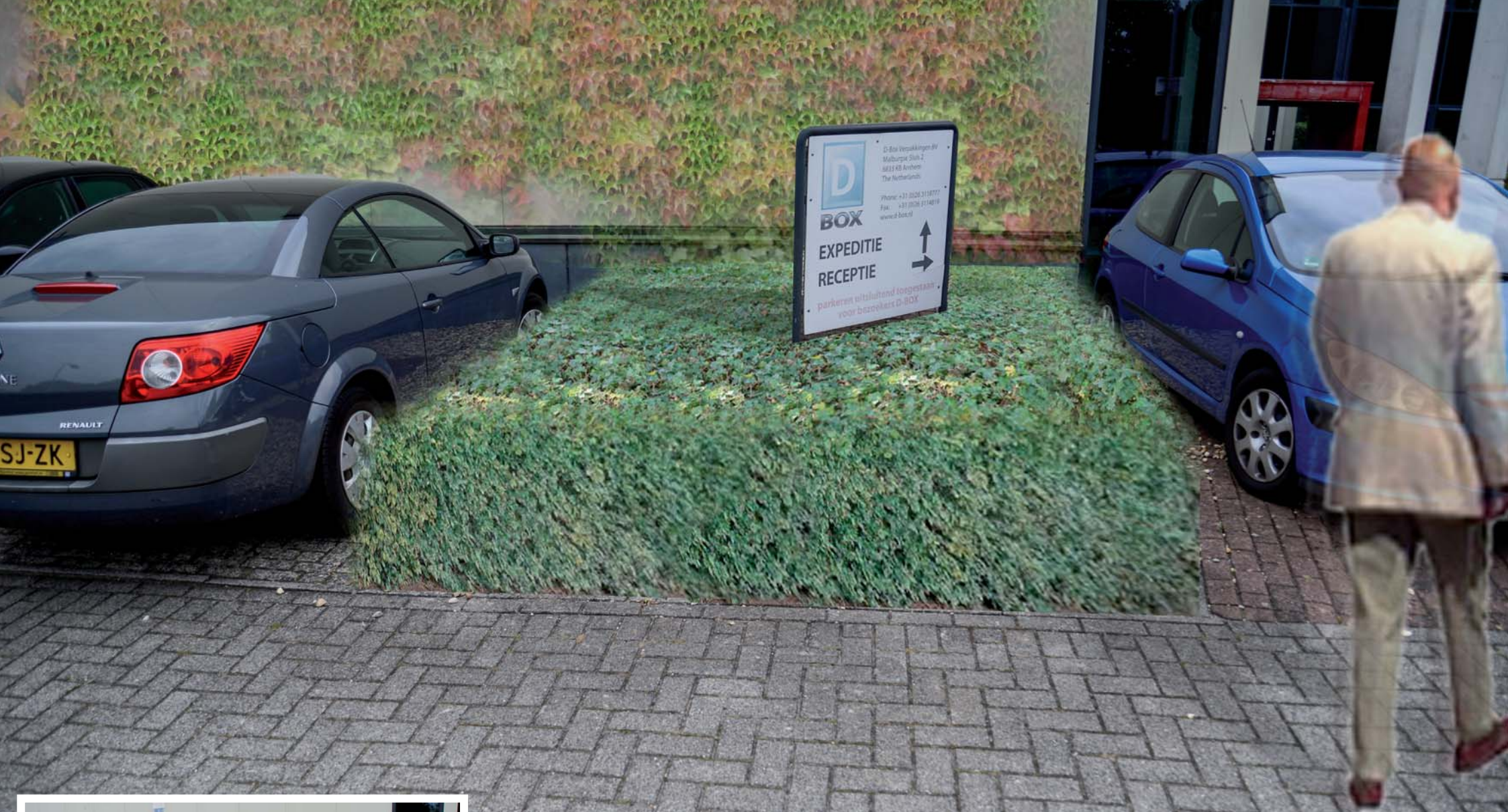


gevelgroen



### Malburgse sluis

- verharding eruit beplanting erin
- zijgevel vergroenen



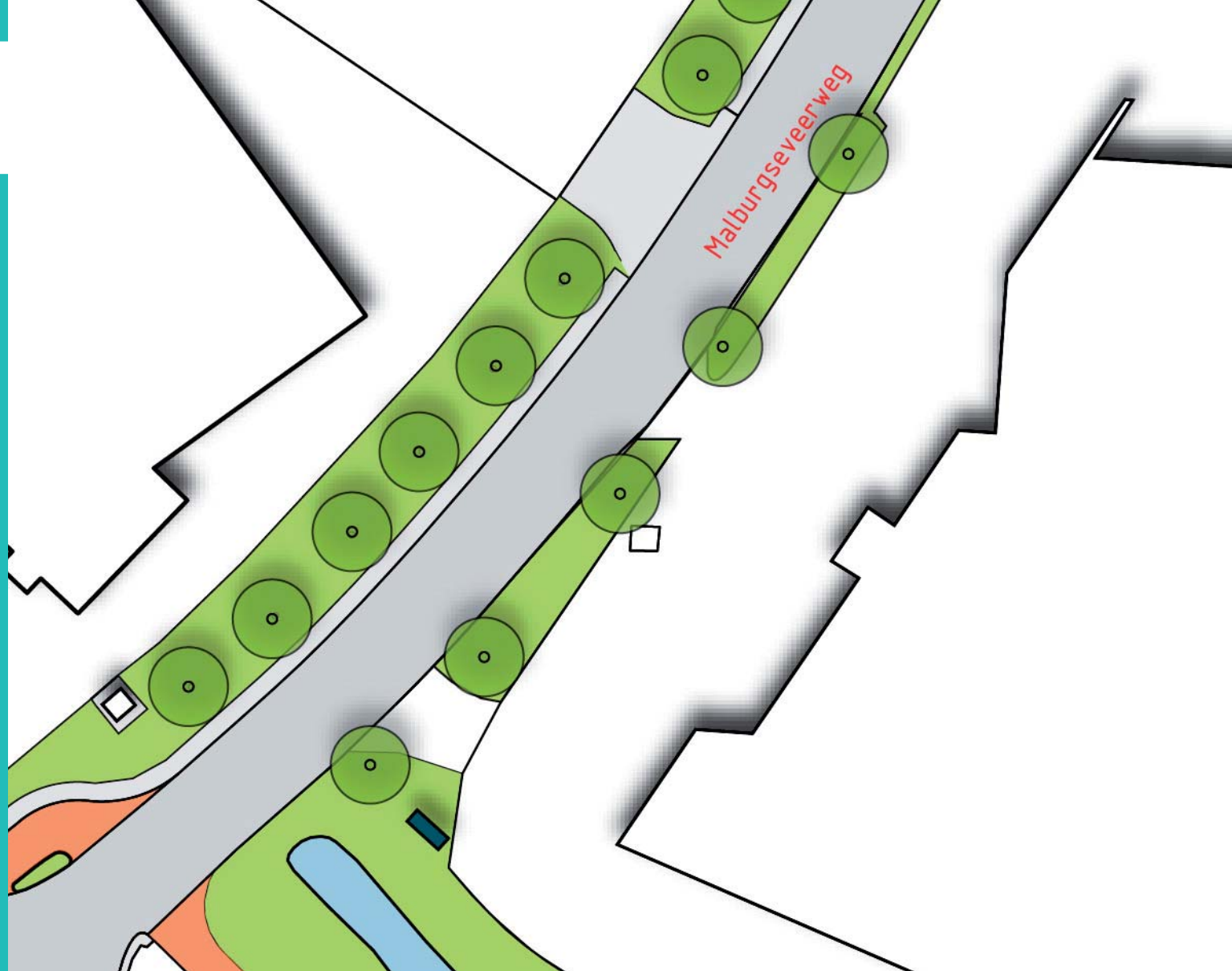
Malburgse sluis



## Kavels - privaat



restruimtes vergroenen

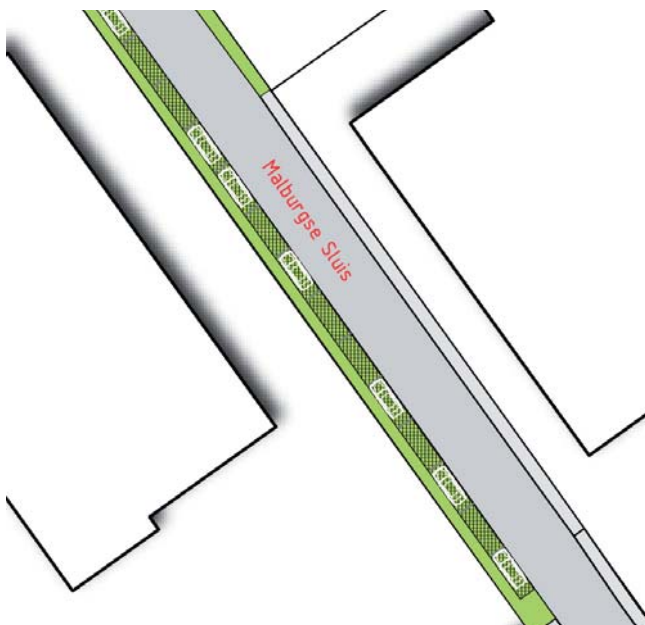
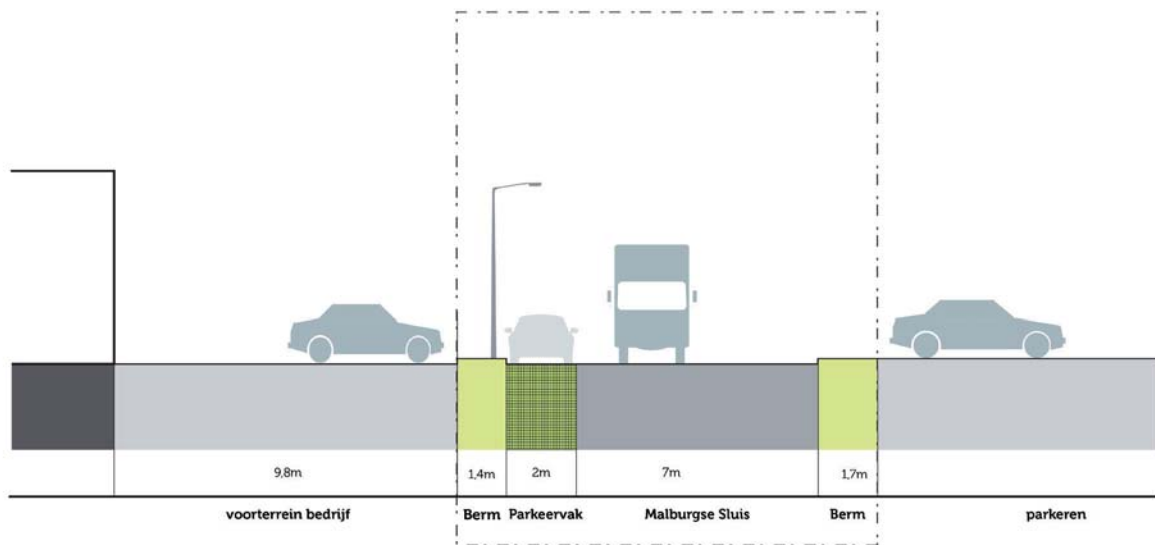
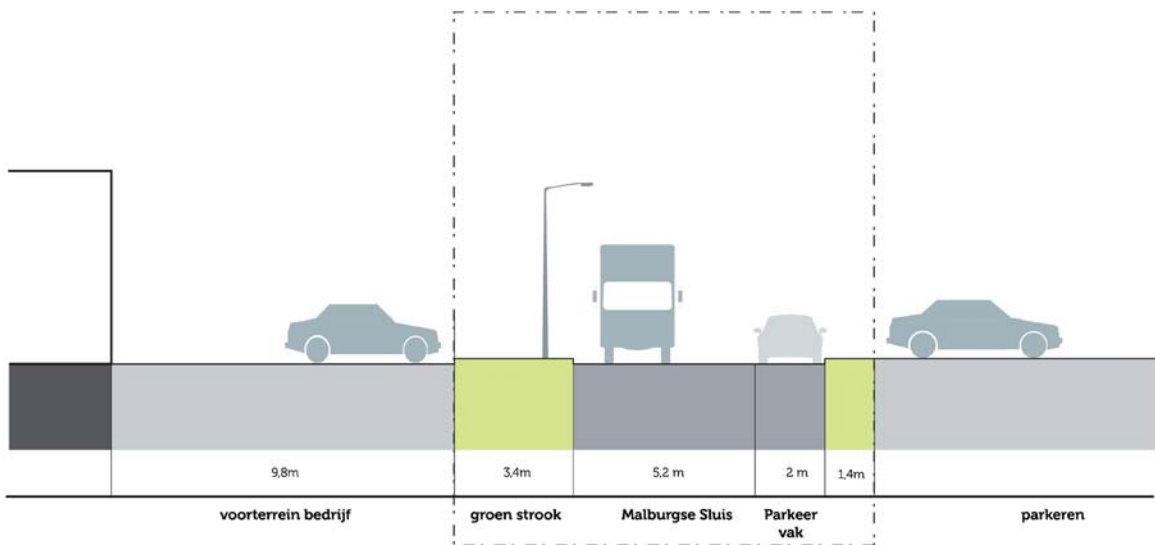


### Malburgseveerweg

- bomen aanplanten in groenstrook







## Parkeren op de ring (geen vergroening)

- parkeren op grasbeton
- verplaatsen armaturen
- 15 pp extra

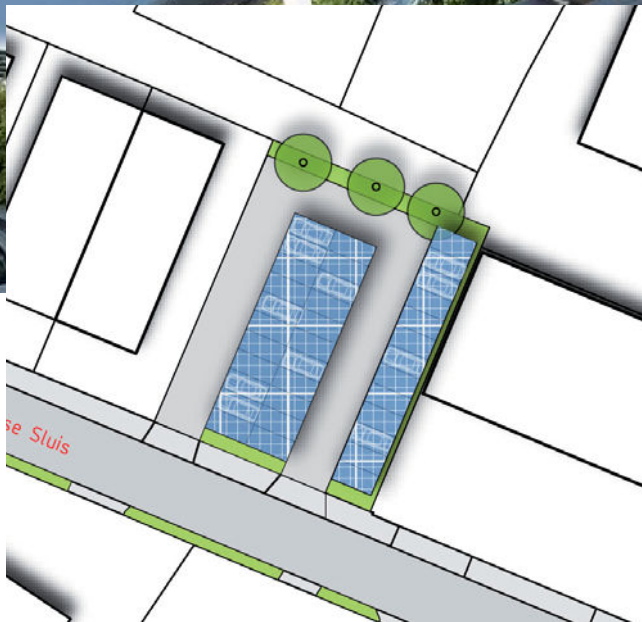


Parkeervoorziening onderzoek



## Groen parkeren

- 35 parkeerplaatsen extra
- dubbele entree, vergunning



### Parkeren onder carport

- 35 parkeerplaatsen extra
- dubbele entree, vergunning

# Kosten



## Kostenraming parkeerterrein - groen

- verwijderen verharding € 1.100,-
  - omvormen bss naar gras € 2.650,-
  - grasbetontegels € 14.950,-
  - aanplanten bomen en gras € 5.350,-
- € 24.050,-**



## Kostenraming parkeerterrein - groen

- omvormen bss naar gras € 3.600,- (reststroken rondom)
  - aanplanten bomen en gras € 2.300,-
- € 5.900,-**





## Subsidie/stimulering

- stimulering STAB
  - Bij kosten tot € 2.500,- ex btw een vast bedrag van € 500,-
  - Bij kosten > € 2.500,- tot € 10.000,- 10% van de kosten ex btw met een minimum van € 500,-
    - Bij kosten > € 10.000,- ex btw vast bedrag van € 1.000,-



## Subsidie - beheerkosten

- bundeling van beheer; sociale subsidies
- meerdere bedrijventerreinen combineren