



urban  
synergy

Voorlopig ontwerp  
Linie Zuid, Breda

Mei 2023

# Inhoud

## De opgave

Ligging en context

Plangebied

## Het ontwerp

Plankaart

- Materialisering
- Principe profiel
- Referentiebeelden

Opvang en infiltratie regenwater

- Referentiebeelden

Profielen straten

Details

Ontwerp en inrichting pleintjes

- Swammerdamplein
- Jan vd Heijdenplein
- Vuchtstraat parkje

Concept beplantingsplan

Verlichtingsplan

Afvalcontainer opstelplaatsen

Parkeren



De opgave

# De opgave



Bewonersbijeenkomst september 2020



Bewonersbijeenkomst en aanbelinter-views juli 2021



Tentoonstelling en bewonersavond juni 2022



Swammerdamplein huidige situatie



Jan van der Heijdenplein huidige situatie



Snelliusstraat huidige situatie

## De opgave

De pleinen en straten van Linie Zuid worden heringericht. De wijk wordt klimaatbestendig gemaakt door te vergroenen en regenwaterafvoer los te koppelen van het riool en vertraagd af te voeren. Gelijktijdig wordt er ondergronds een gedeeltelijk gescheiden rioolstelsel aangelegd. Het groener maken van de wijk zorgt ook voor een aantrekkelijke en fijne leefomgeving waar het in de zomer minder heet wordt en de luchtkwaliteit beter is. Zo realiseren we een groene gezonde wijk met aantrekkelijke verblijfskwaliteit.

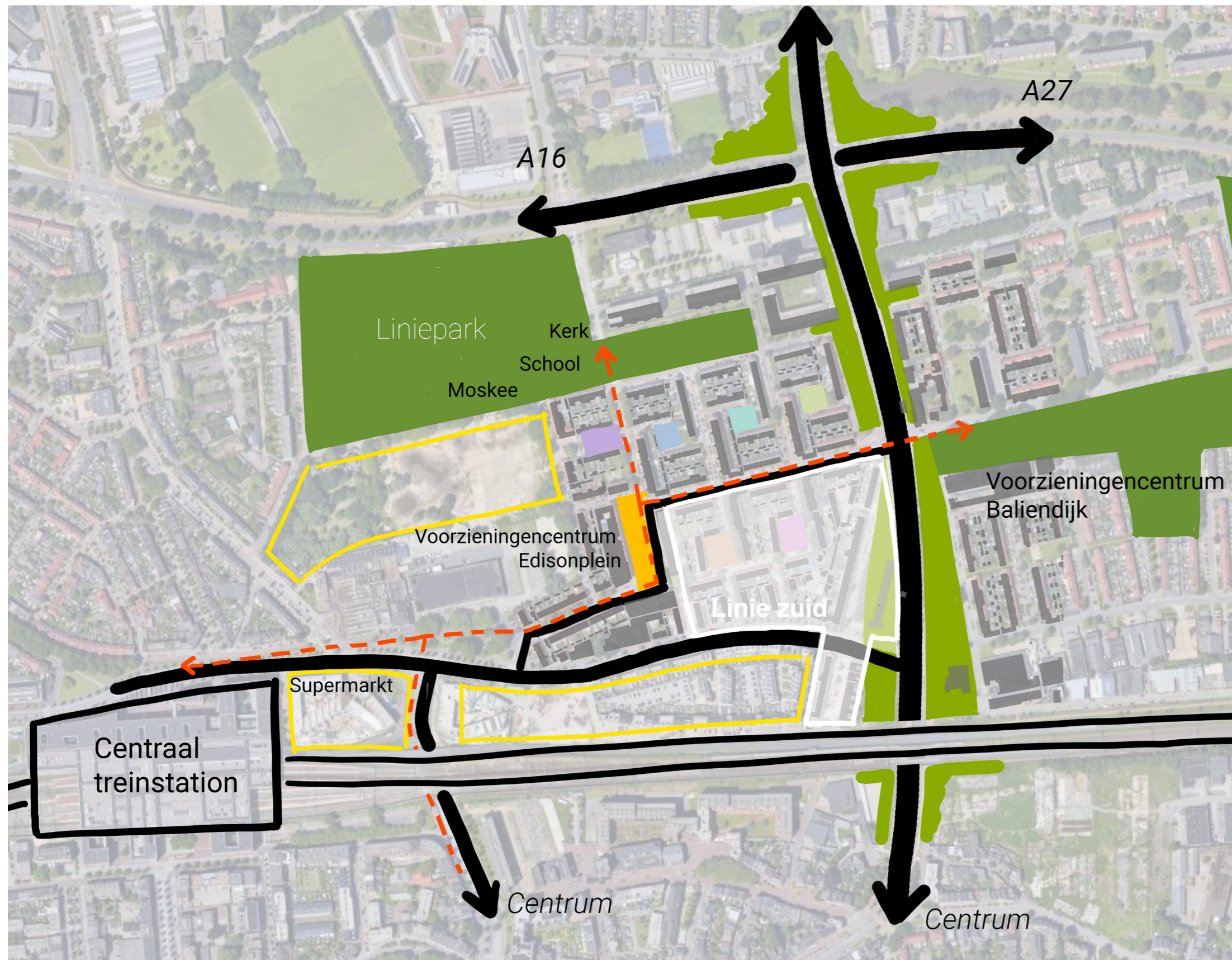
## Upsurge

Gemeente Breda neemt deel aan het EU Horizon 2020 Upsurge Project. Hierin wordt Linie Zuid als demolocatie aangemerkt. Upsurge wil met NBS (nature based solutions) de luchtkwaliteit in steden verbeteren, gebieden klimaatbestendiger maken, hittestress aanpakken, het waterbeheer van de stad verbeteren en de biodiversiteit bevorderen. Het ontwerp van Linie Zuid komt tot stand komt met de kennis vanuit het Upsurge Project. Het uitgevoerde ontwerp van Linie Zuid wordt gemonitord om inzicht te geven in breed toepasbare oplossingen (nature based solutions) en de effecten hiervan in de praktijk.

## Bewonerbijeenkomsten

Een belangrijk onderdeel van het project is het betrekken van de bewoners. Dit wordt zowel digitaal (via Plan Breda) als fysiek in de wijk aangepakt. Er is begonnen in het najaar van 2020 met informatie ophalen in de wijk: wat vinden de bewoners kwaliteiten en aandachtspunten? Met deze opgehaalde informatie is een SO opgesteld. Deze is in juli 2021 aan de wijk gepresenteerd. Hier konden bewoners op reageren. De Reacties zijn verwerkt in het VO die in Juni 2022 aan de wijk is voorgelegd. De reacties zijn in het huidige VO verwerkt. Wanneer het DO gereed is zal deze nogmaals worden gepresenteerd aan de wijk. Tijdens de bijeenkomsten zetten we in op het bereiken van zoveel mogelijk bewoners. Dit hebben doen we door de bijeenkomsten te koppelen aan lopende evenementen en door op meerdere momenten in de wijk aanwezig te zijn. We hebben aanbelinterviews gedaan en markten georganiseerd op het Pukplein en het Swammerdamplein. We hebben plantjes uitgedeeld in de wijk om bewoners te betrekken bij de klimaatopgave en het belang van het vergroenen van de eigen tuin uit te leggen.

# Ligging en context



## Bereikbaarheid

De wijk is goed bereikbaar. Het ligt 1,5 kilometer ten noorden van het centrum van Breda nabij het centraal station en met een goede verbinding naar de snelwegen A16 en de A27

## Voorzieningen

Er zijn diverse voorzieningen in de buurt. Aan de noorzijde vinden we het Liniepark op loopafstand van de wijk. Direct aangrenzend ligt het Edisonplein met diverse winkeltjes, eettentjes en Wijk Service Punt de Buurtsalon. Er zijn diverse supermarkten op loopafstand (500 meter)

## Stempelbouw

De Linie is een typische naoorlogse wijk die is opgebouwd uit herkenbare stempels: een herhaald patroon van gelijke wooneenheden. Door de herhaling en eenheid in de architectuur van de woningen is er behoefte aan meer diversiteit en herkenbaarheid binnen de wijken, deze wordt gezocht in de inrichting van de openbare ruimte. (Masterplan openbare ruimte 2020 Hoge Vucht – Doornbos – Linie, gemeente Breda)

## Parkway

De Vuchtstraat ligt aan de Doornboslaan. De Vuchtstraat is een oude verbinding met het centrum waarlangs woningen staan uit verschillende bouwjaren vanaf begin 1900. De Doornboslaan heeft een breed profiel met veel groen en bomen. Daarom wordt deze ook wel 'parkway' genoemd. (Masterplan openbare ruimte 2020 Hoge Vucht – Doornbos – Linie, gemeente Breda). Door de ligging aan de Doornboslaan en verschillende bouwjaren van de woningen is het karakter van de Vuchtstraat anders dan de rest van Linie zuid, die door de stempelbouw en opzet van de wijk meer in zichzelf is gekeerd.

## Ontwikkeling

Aan de Stationslaan (de drie hoefijzers) en de Archimedesstraat (Eureka) worden de afgelopen en de komende jaren nieuwe woningen gerealiseerd. De dynamiek van de wijk verandert; de dichtheid van woningen wordt groter, een groot aandeel van de woningen zijn appartementen (andere doelgroepen dan gezinnen) en er komen veel nieuwe bewoners naar de wijk. Hierdoor ontstaat er ook een behoefte naar andere type voorzieningen.

# Plangebied



## Plangebied

De herinrichting van de openbare ruimte Linie Zuid gaat over de Van Musschenbroekstraat, Stevinstraat, Drebbelstraat, Snelliusstraat, Swammerdamstraat, Jan van der Heijdenstraat en de Vuchtstraat. Dit is inclusief de speeltuin in de Swammerdamstraat, het Jan van der Heijden plein en de speelplek aan de Vuchtstraat.

## Woningen

De meeste woningen in de wijk zijn in het bezit van Alwel en recent opgeknapt. Deze woningen vallen in de sociale huur sector. Aan de Vuchtstraat vinden we enkele koopwoningen en de Vuchtstraatflat waar ook enkel koopwoningen in zitten. Een groot deel van de wijk bestaat uit grongebonden woningen met een tuin. Aan de Jan van der Heijdenstraat en de Swammerdamstraat staan twee portiekflats, de Vuchtstraatflat is een galerijflat.

## Groene straten

De straten hebben brede profielen met veel ruimte voor groen alleen is de kwaliteit en diversiteit van het groen vrij laag.

## Pleintjes

De pleintjes worden nu gedomineerd door geparkeerde auto's en zijn erg versteend. De pleintjes liggen binnen in de buurt en zijn gericht op het gebruik door direct omwonende. Aangrenzend aan de pleintjes liggen de Pluktuin en het Pukplein. Dit zijn gemeenschappelijke buitenruimtes van de buurt

## Parkje

Aan de Vuchtstraat is rondom de galerijflat, grenzend aan de Doornboslaan een kleine parkruimte te vinden. Door de ligging aan de Doornboslaan heeft dit parkje een veel groter bereik dan de twee pleintjes.

## Legenda

-  Brede straat profielen met ruimte voor groen
-  Gemeenschappelijke buitenruimtes, Pukplein en Pluktuin
-  Buurtpleintjes Swammerdamplein en Jan vd Heijdenplein
-  Vuchtstraatparkje aan de Doornboslaan

Het ontwerp

# Plankaart



- Legenda**
- Bestrating**
- Straat, straatbaksteen, keiformaat, bruin
  - Parkeervak, straatbaksteen keiformaat (herg.) + greenbrick
  - Parkeervak, betonstraatsteen, keiformaat grijs
  - Parkeeren, half op stoep met markering
  - Kasseien (hergebruik) met open voeg
  - Molgoot, 4 strekken straatsteen keiformaat (hergebruik)
  - Uitstapstrook nokkenteegel
  - Stoep, betontegel 30x30
  - Fietspad, beton rood
  - Halfverharding
  - Valondergrond
  - Corkeen valondergrond met reliëf (hoogte t.o.v. maaiveld)
  - Drempel
  - Inritconstructie
  - Eenrichtingsverkeer
  - Verlaagde stoep
  - Wadigootband
  - Verloopband
  - Kasseien 1 tot 3 strekken hergebruik
  - Ruimtereservering geveltuint, betontegel 1 strek
- Beplanting**
- Kort gemaaid gras
  - Bloemrijk grasland
  - Haag
  - Beplanting
  - Groene gevel/ muur
  - Boom bestaand
  - Boom nieuw
  - Boom te verwijderen
  - Boom te verwijderen/ verplanten indien mogelijk
  - Wortelgeleiding
- Inrichtingselementen**
- Zitbank Curl, Urbis street furniture
  - Solids & seats, solid tweezijdig
  - Bank
  - Ondergrondse container (bestaand)
  - Trafo
  - Fietsnietjes
  - Lichtmast, armatuur Schreder Flexia
  - Lichtmast, armatuur Lightronics Brisa
  - Lichtmast met beschermbeugel
  - Paaltje, afsluiten voet/ fietspad
  - Calisthenics
  - Bourgondische tafel
  - Combinatieschommel
  - Kleuterglijbaan
  - Robinia veerelement paard
  - Glijbaan
  - Klimmuur
  - Speelboomstam
  - Taludlijn
  - Elektrische laadpaal
  - Kast bestaand
  - Brandput bestaand
  - Klikotegel
- Klimaatadaptatie**
- Regentuin met diepte t.o.v. maaiveld
  - Regengoot afkoppelen naar Well-O-Edge
  - Regengoot afkoppelen naar waterspuwer
  - Waterspuwer

# Materialisering



## Legenda

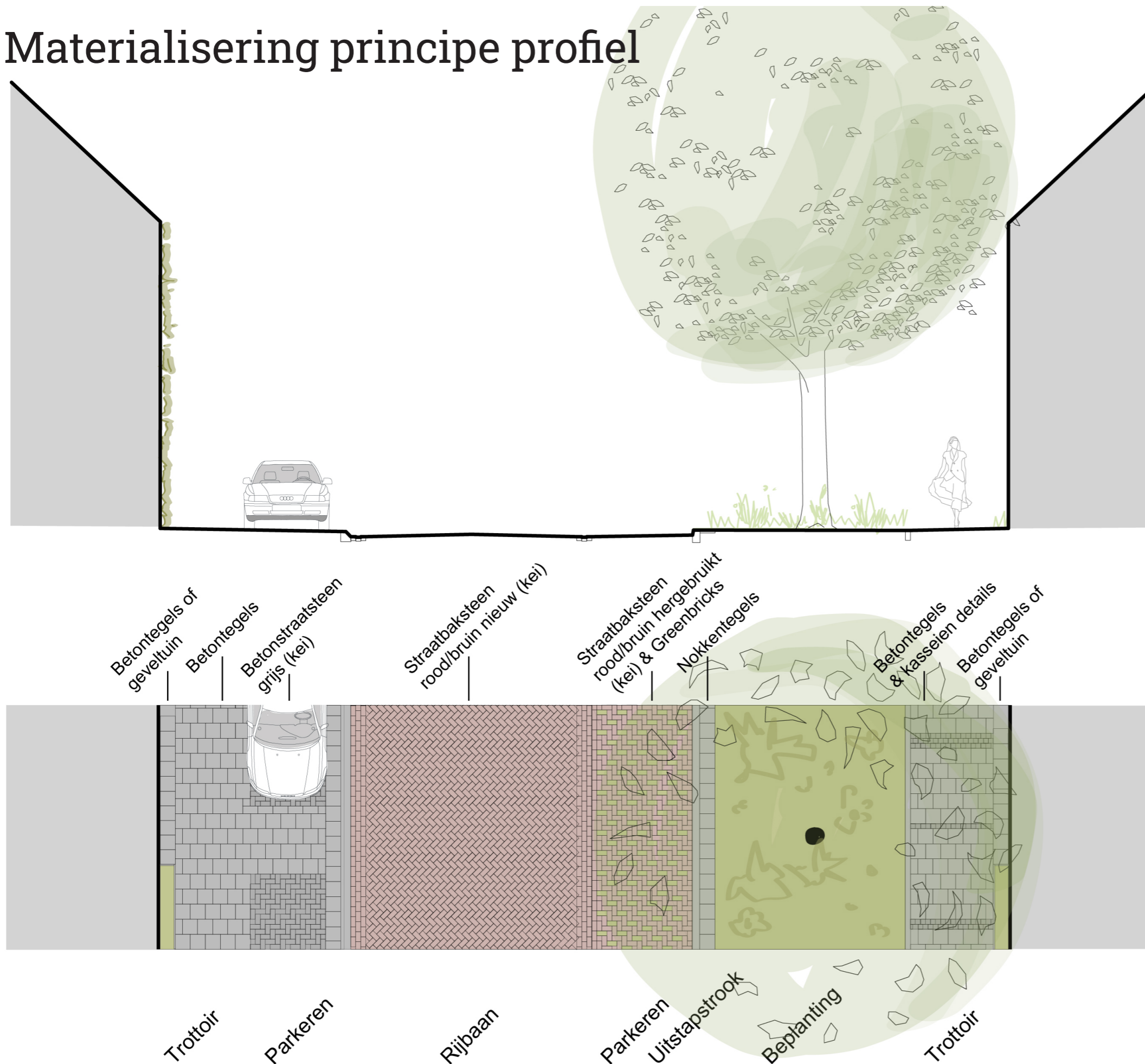
- Trottoir 30x30 tegels
- Trottoir 30x30 tegels met stroken hergebruikte kasseien
- Rijbaan straatbaksteen, keiformaat, bruin
- Parkeerplaatsen, hergebruikte straatbaksteen keiformaat met greenbrick
- Parkeerplaatsen, betonstraatsteen, keiformaat grijs. Op het trottoir.
- Parkeerplaatsen, hergebruikte kasseien met open voeg
- Fietspad rood asfalt
- Boomschors valondergrond
- Halfverharding
- Bepanting
- Corkeen valondergrond

## Uitgangspunten

- Hergebruik van de aanwezige materialen waar mogelijk
- Gebruik van duurzame materialen
- Toepassen van doorlatende verhardingen
- Het gebruik van verhardingen minimaliseren, en het onverhard (beplante) oppervlakte maximaliseren



# Materialisering principe profiel



## Uitgangspunten:

- Het parkeren langs de trottoirs wordt verhoogd uitgevoerd (op de trottoirs). Door de parkeervakken verhoogd uit te voeren zijn de vakken wanneer er niet wordt geparkeerd onderdeel van het trottoir en het domein van de voetganger. Dit maakt het gebruik van het trottoir multifunctioneler, en de breedte van de rijbaan visueel smaller.
- De parkeervakken worden gemarkeerd met grijze betonklinkers. Deze kleur sluit aan bij de 30x30 trottoirtegels.
- De parkeerplaatsen langs groenvakken worden uitgevoerd met grasklinkers zo ontstaat er een groener straatbeeld en wordt het groenvak visueel verbreed. De grasklinkers worden gecombineerd met hergebruikte bruin-rode straatbakstenen. Dit vormt een eenheid met de bruin-rode straatbakstenen van de rijbaan. Langs de parkeervakken worden nokkentegels toegepast als uitstapstrook.
- De kasseien worden hergebruikt en toegepast als een sierdetail in de trottoirs die zich door de hele wijk herhaalt. Dit zorgt voor een herkenbare uitstraling.
- De geveltuinen worden gemarkeerd met 1 strek 30x30 tegels. Deze kunnen door de bewoners zelf worden verwijderd om een geveltuin aan te leggen. De opstaande steen kan als opsluitband worden gebruikt.

# Materialisering referentiebeelden



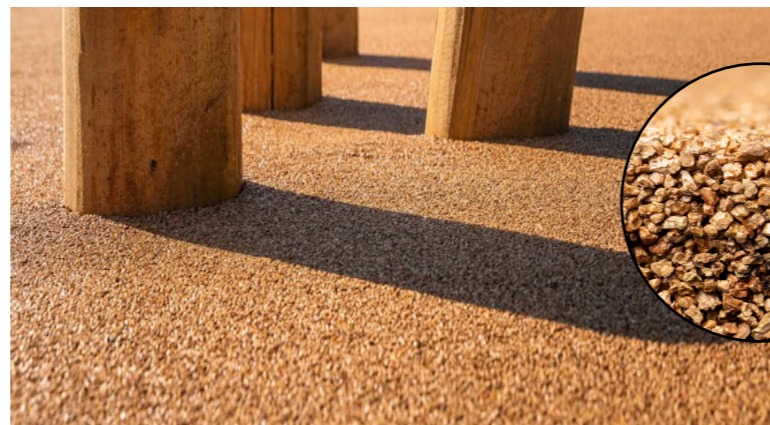
Straten met brede groenstroken. Hierin kan regenwater infiltreren. De gevel wordt waar mogelijk begroeid met klimplanten. Dit zorgt voor een groene uitstraling van de straten. Bewoners kunnen zelf een geveltuin aanleggen. Hiervoor is ruimte gereserveerd



Parkeervakken op het trottoir, gemarkeerd met grijze betonklinkers



De aanwezige bruin-rode straatbakstenen worden hergebruikt voor de parkeervakken en gecombineerd met de grasklinkers. Dit zorgt voor een groene uitstraling in de straten en infiltratie van regenwater.



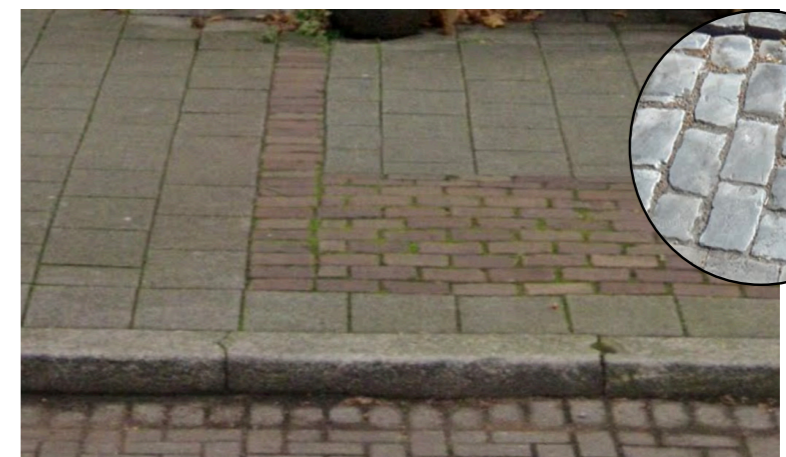
Corkeen valondergrond op het Swammerdamplein. Duurzaam materiaal kurk is de basis van deze valondergrond. Het materiaal is ook waterdoorlatend.



Boomschors valondergrond bij de Vuchtstraat



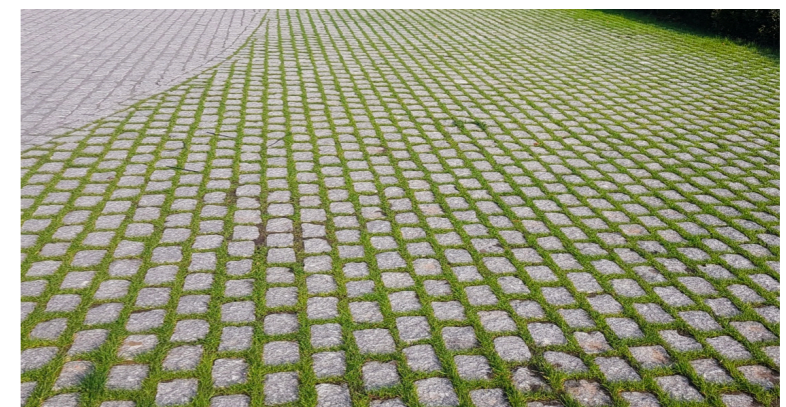
Rijbaan straatbaksteen, keiformaat, bruin-rood



Kasseien hergebruiken als sierdetail in het trottoir



Halfverharding Ecodynamic Stabilizer Ijsselmix, op het Jan van der heijdenplein en de Vuchtstraat



Parkeervakken bestaande uit kasseien met open voeg op het Jan van der Heijdenplein

# Opvang en infiltratie regenwater



## Legenda

- Beplantingsvak
- Afkoppelen regenwater van dakhelft
- Halfverharding
- Parkeerplaatsen van klinkers met grasstenen
- Regentuin
- Waterplein
- Afkoppelen regenwater via exfiltratietegel of alternatief over het trottoir
- Afkoppelen regenwater richting regentuin en waterplein
- Bovengrondse uitstromingsvoorziening

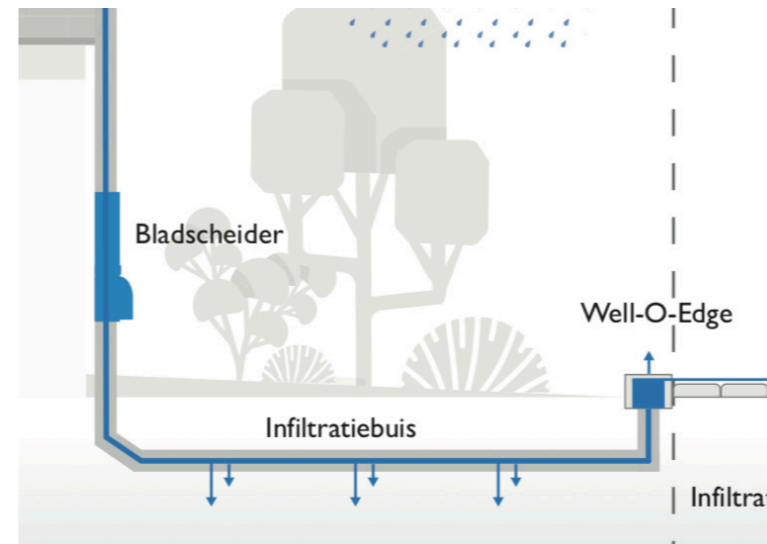
## Uitgangspunten

- Waar mogelijk worden de regenpijpen losgekoppeld van het riool waardoor het regenwater kan infiltreren in de aangrenzende groenvakken. Zo wordt het riool ontlast bij piekbuien en wordt er meer regenwater vastgehouden in het gebied
- Op de pleintjes wordt het regenwater van de aangrenzende daken opgevangen en vertraagd afgevoerd
- Er wordt waterdoorlatende verharding toegepast
- Door optimaal te vergroenen in de straten en op de pleintjes kan veel regenwater infiltreren
- Door bovengrondse uitstroomvoorzieningen, regentuin en een waterplein wordt het regenwater zichtbaar gemaakt voor bewoners. Dit heeft een educatieve functie en draagt bij aan de beleving

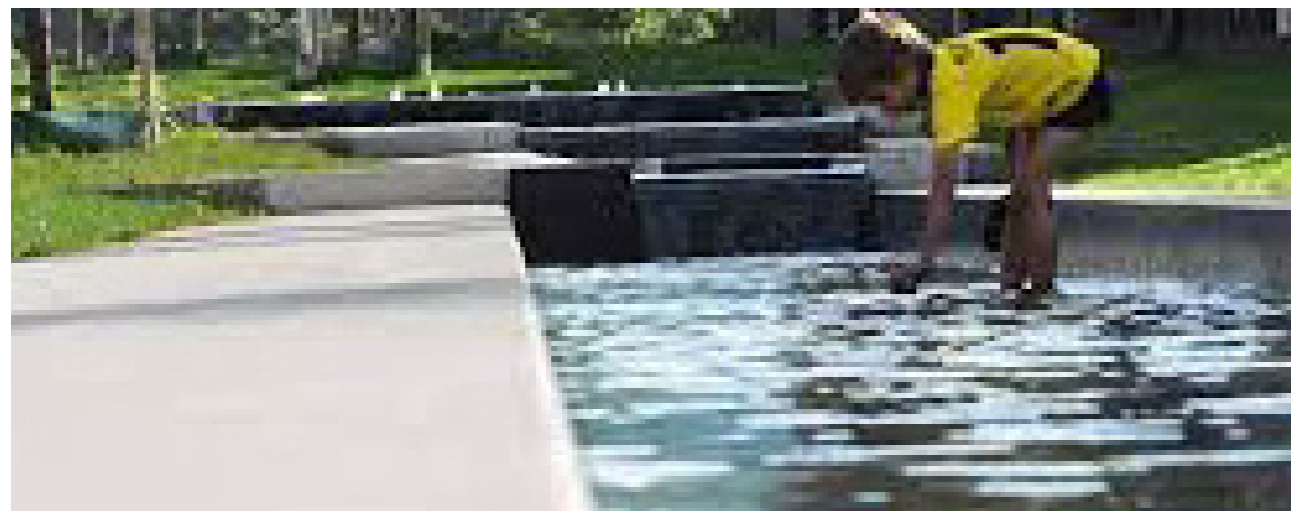
# Opvang en infiltratie regenwater referentiebeelden



Groenstroken voor de opvang van regenwater in straten en het Jan van der Heijdenplein. In de plantvakken kan regenwater worden opgevangen en geïnfiltreerd



Well-O-Edge exfiltratietegel met keerrand, uitstroming gelijk liggende maaiveld/ trottoir. Aanvraag bij Struyk Verwo Infra



In het waterplein wordt regenwater tijdelijk opgevangen bij hevige regenbuien.



Afkoppelsteen als alternatief voor de exfiltratietegel



Grasklinkers in parkeervakken met Greenbricks zorgen voor infiltratie van regenwater. Door de begroeiing met gras wordt de doorlatendheid van de bodem bewaakt.

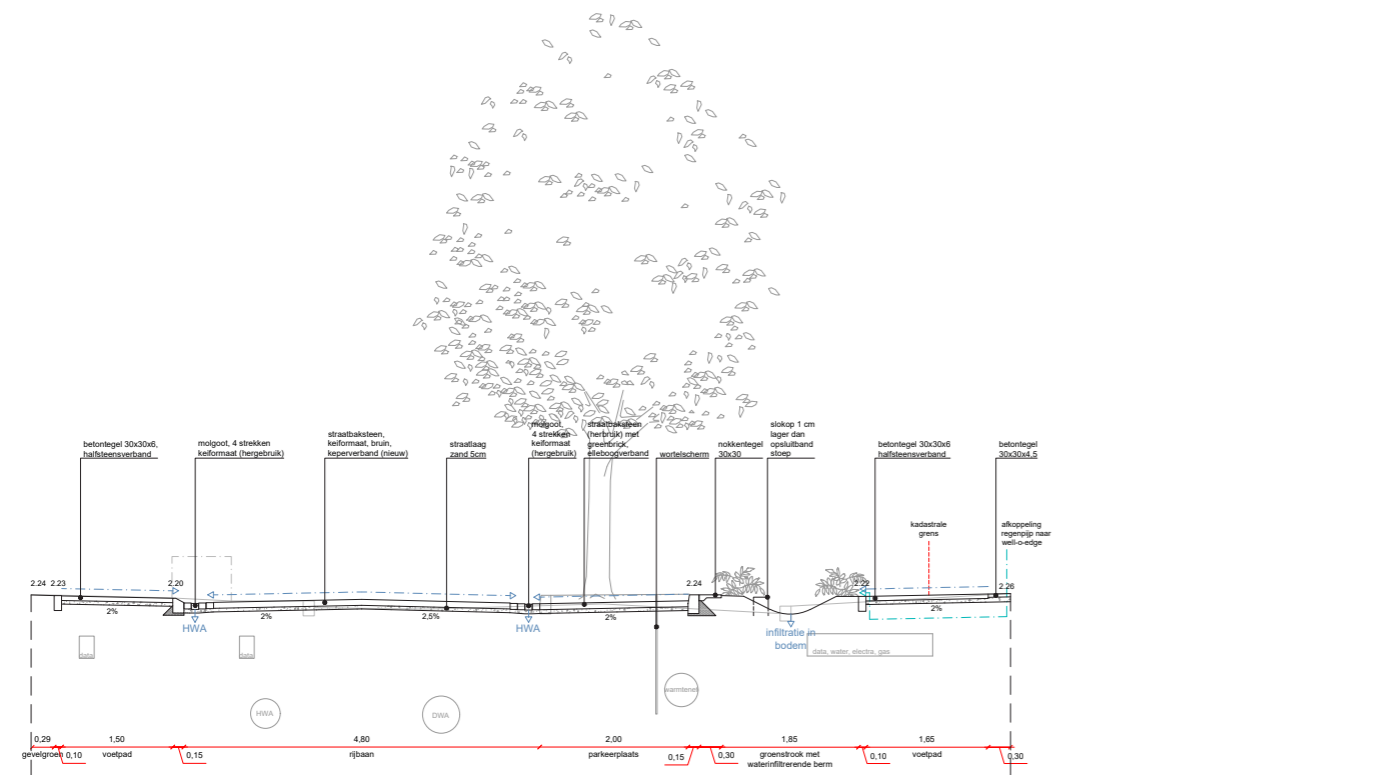


Wadigootband bij het Jan van der Heijdenplein. Zo kan regenwater de groenvakken instromen en zijn de groenvakken beschermd tegen het inrijden van auto's

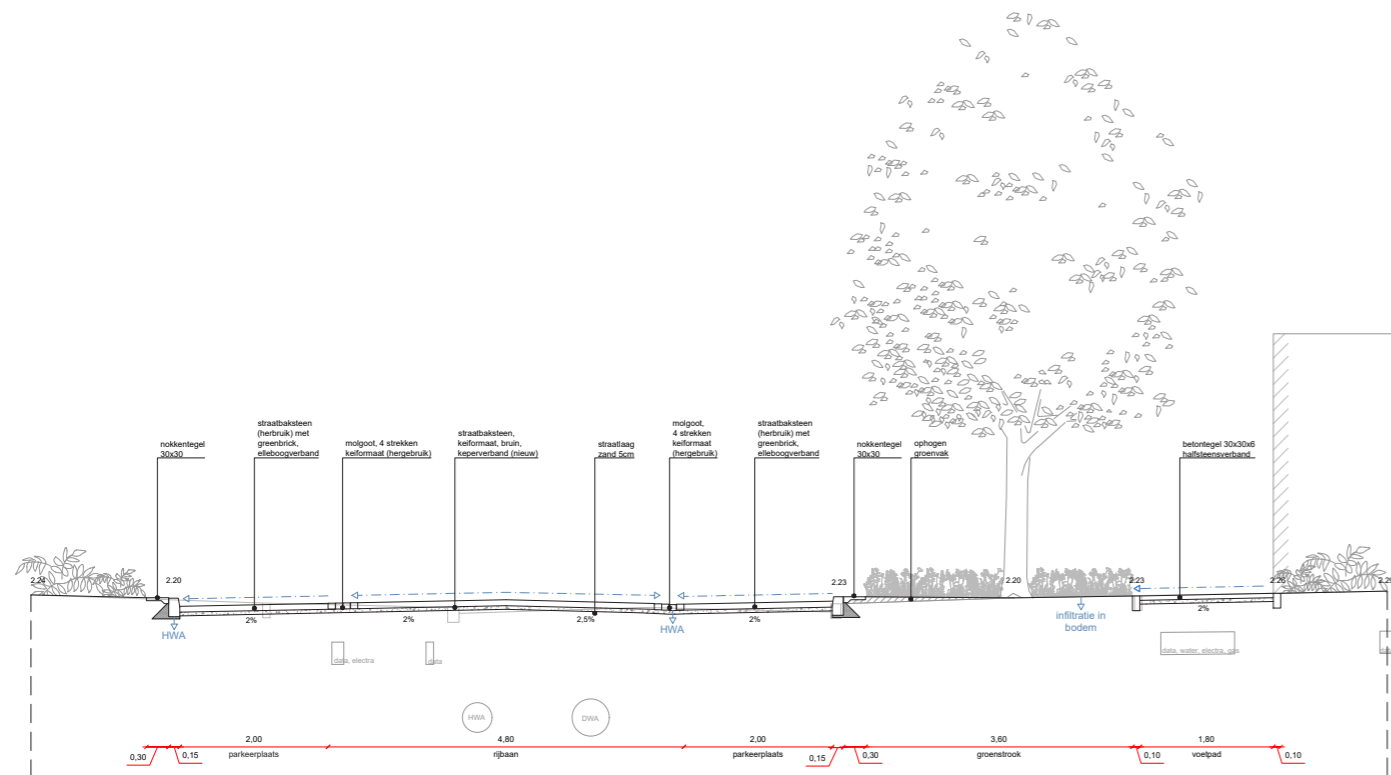


Bovengrondse Uitstroomvoorziening Hemelwater Afvoer (BU-HWA) Leverancier: Rainworks

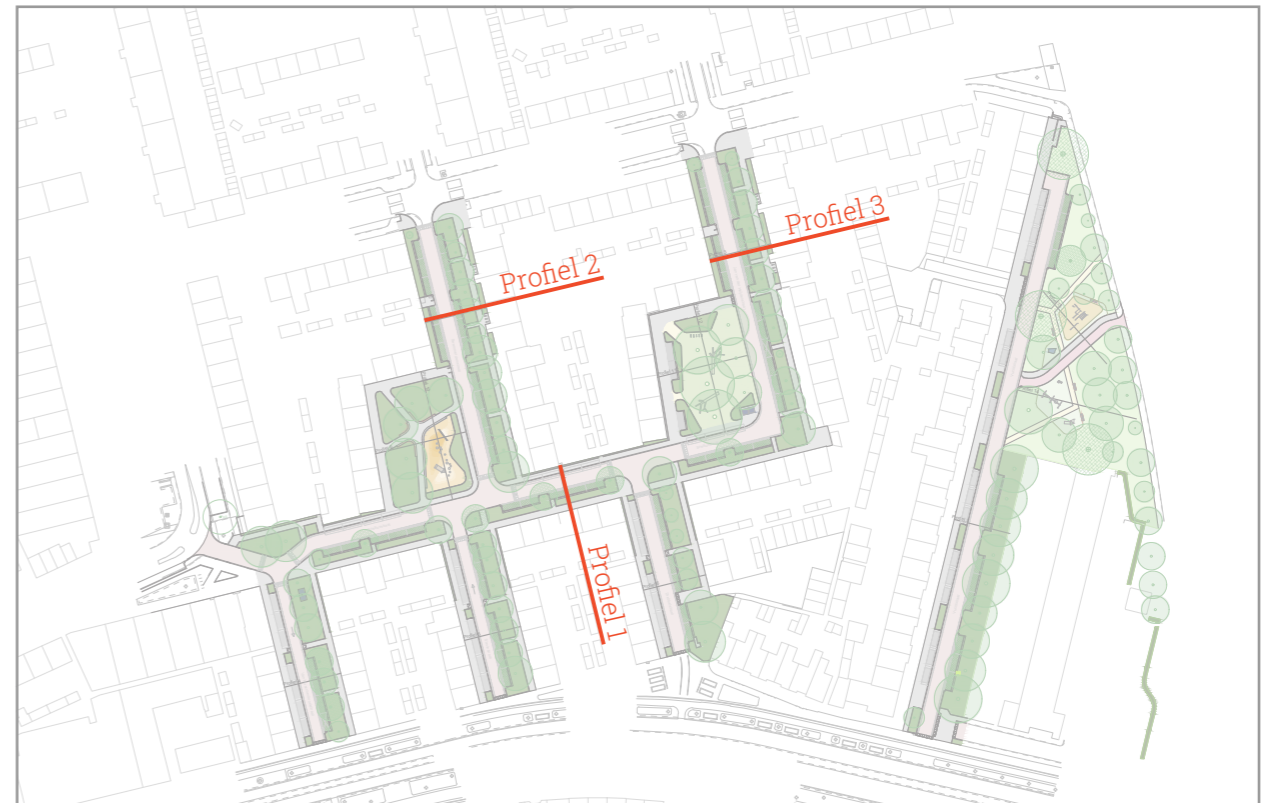
# Profielen straten



Profiel 1: Snelliusstraat

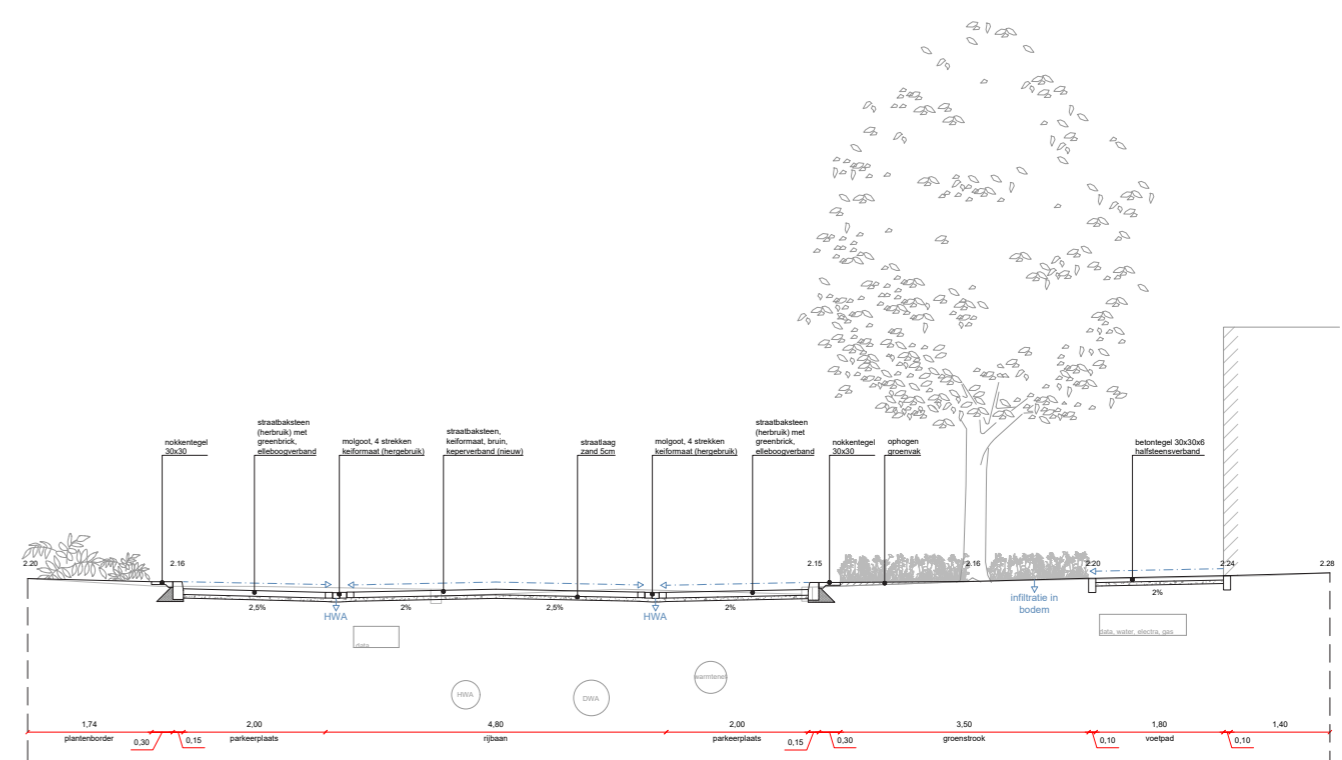


Profiel 2: Swammerdamstraat



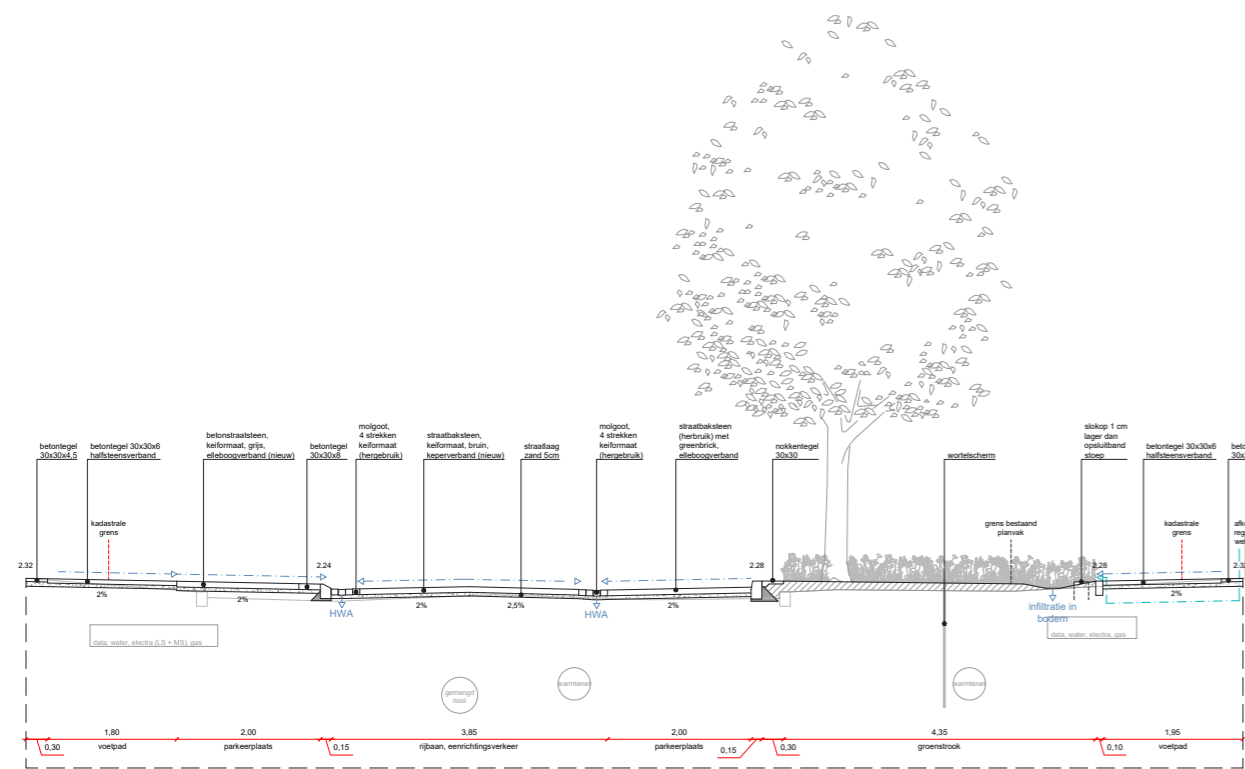
## Legenda

- Afwateringsrichting verharding
- Afwatering hemelwater woningen, indien niet aangegeven, afwatering naar HWA, wanneer dit niet mogelijk is afwatering naar gemengd riool

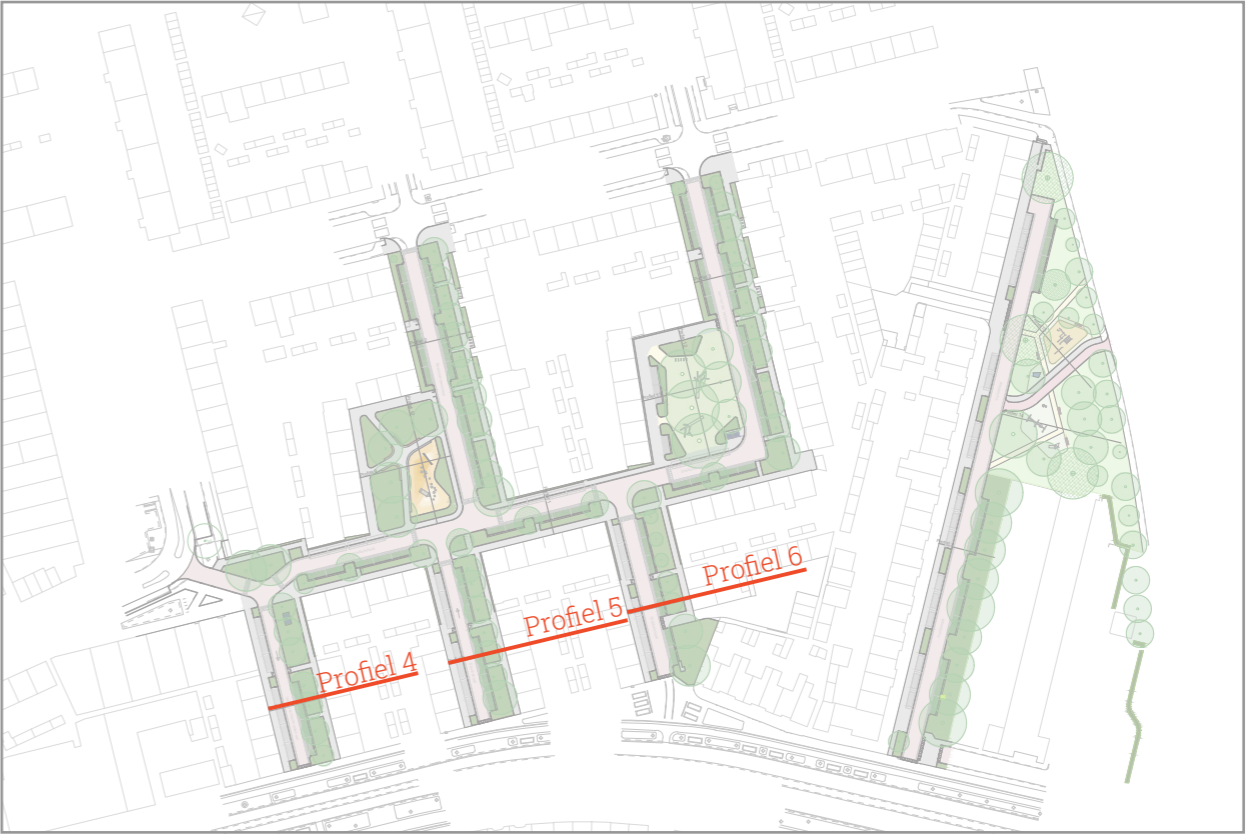


Profiel 3: Jan van der Heijdenstraat

# Profielen straten

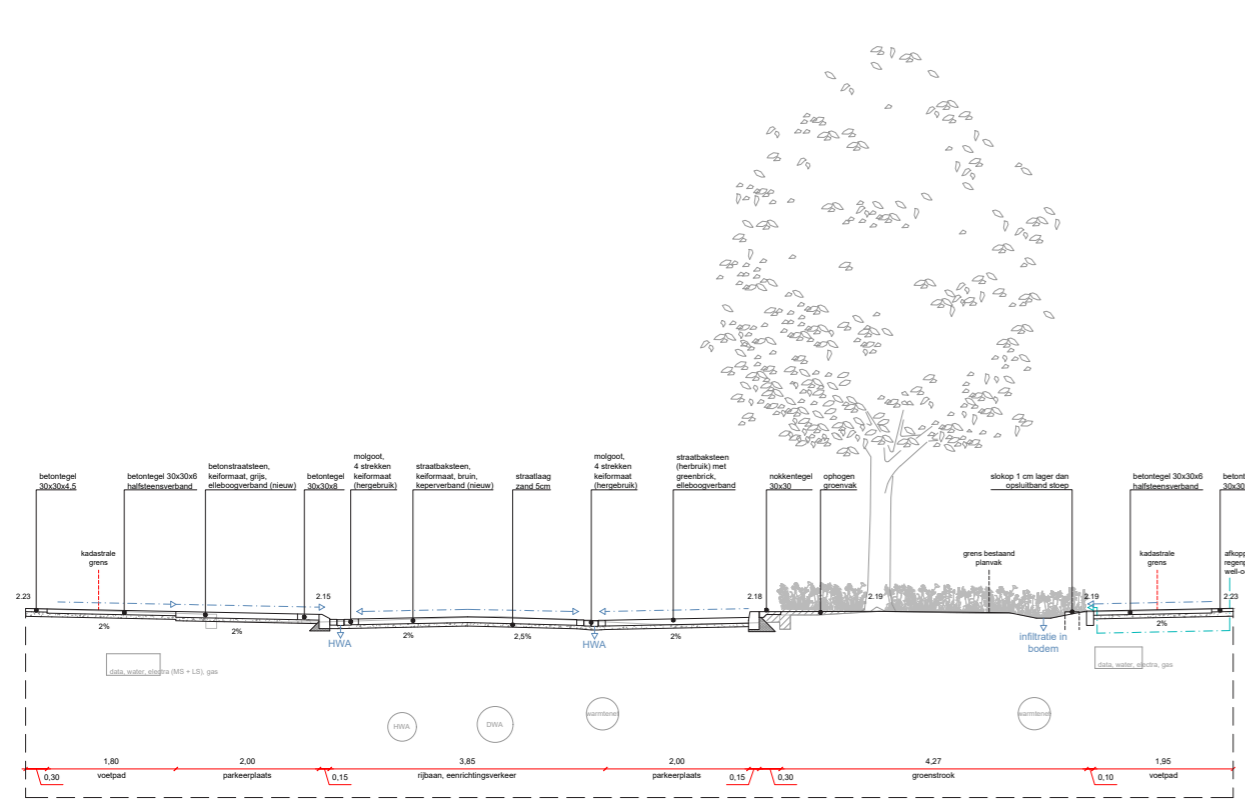


Profil 4: Van Musschenbroekstraat

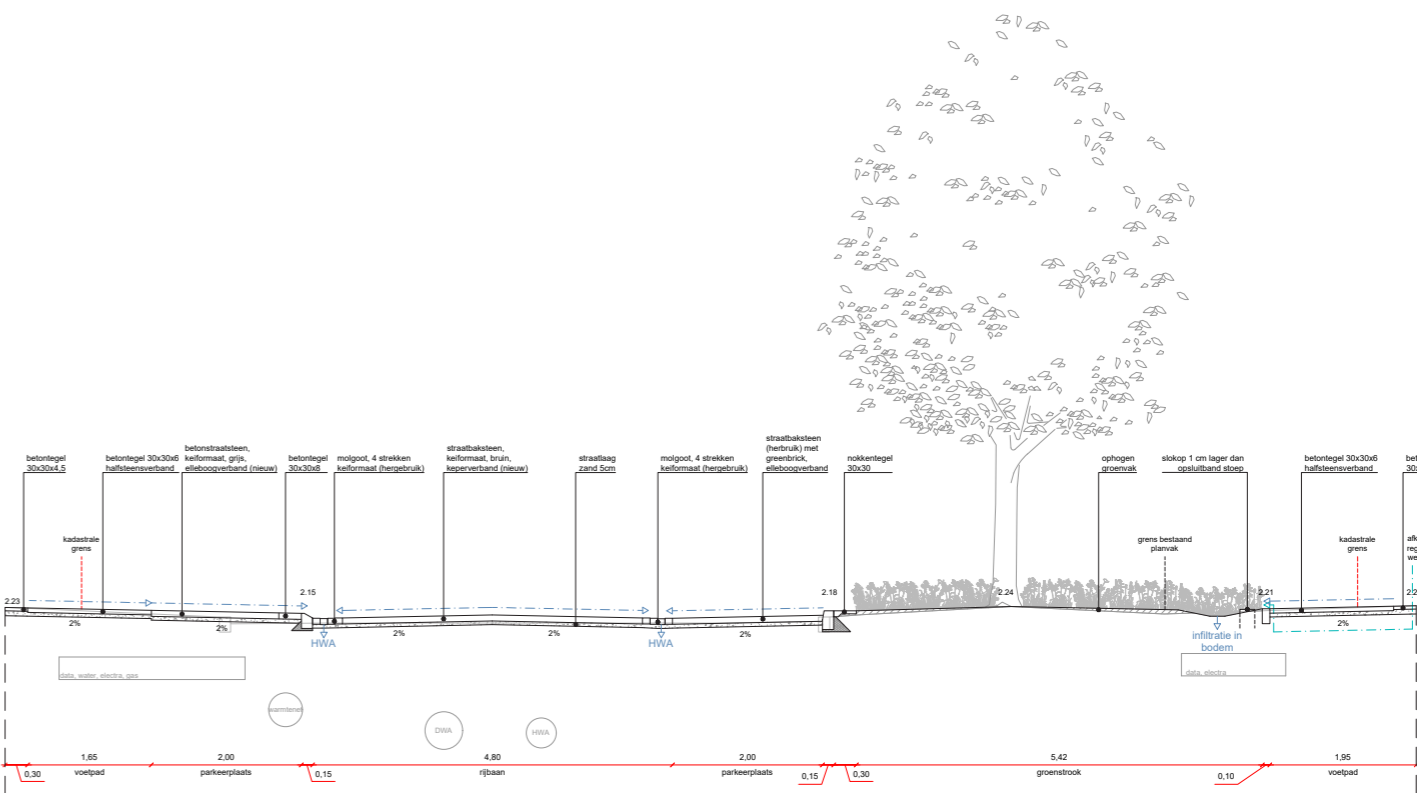


## Legenda

- Afwateringsrichting verharding
- Afwatering hemelwater woningen, indien niet aangegeven, afwatering naar HWA, wanneer dit niet mogelijk is afwatering naar gemengd riool

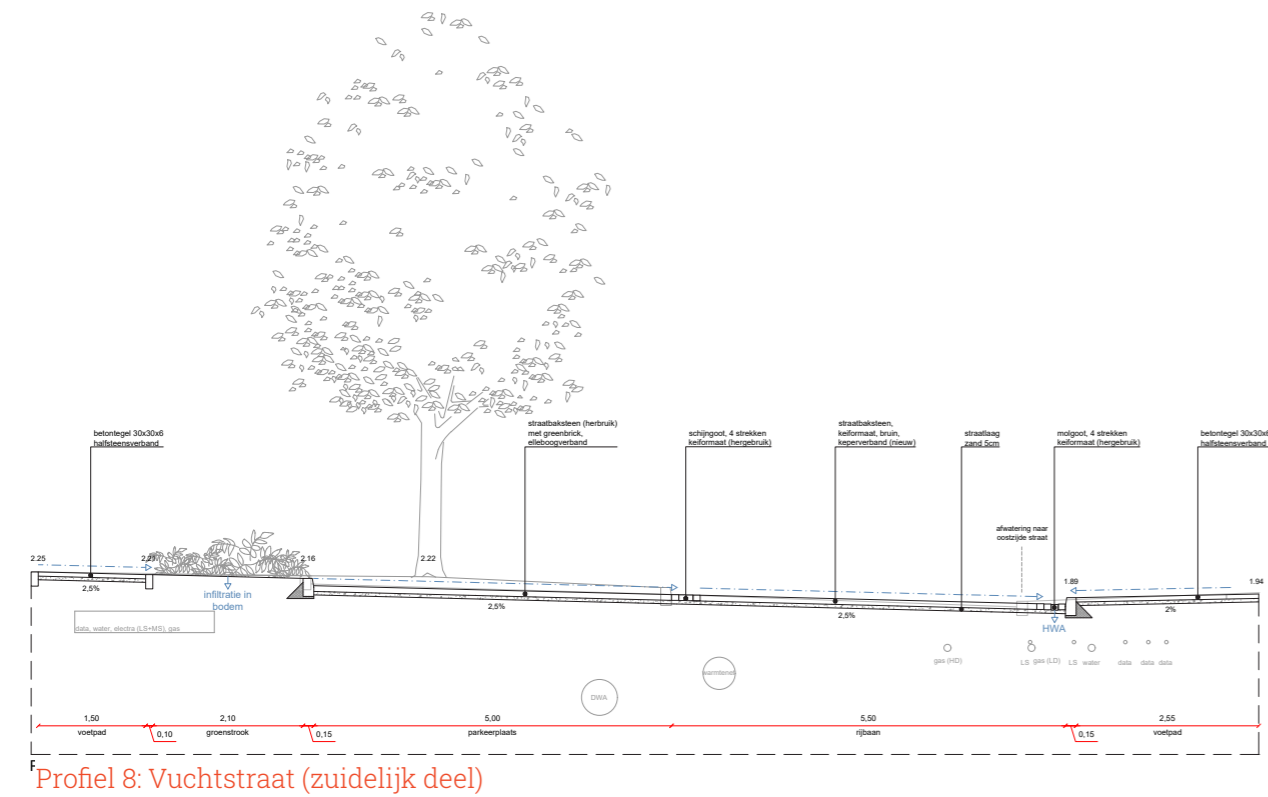
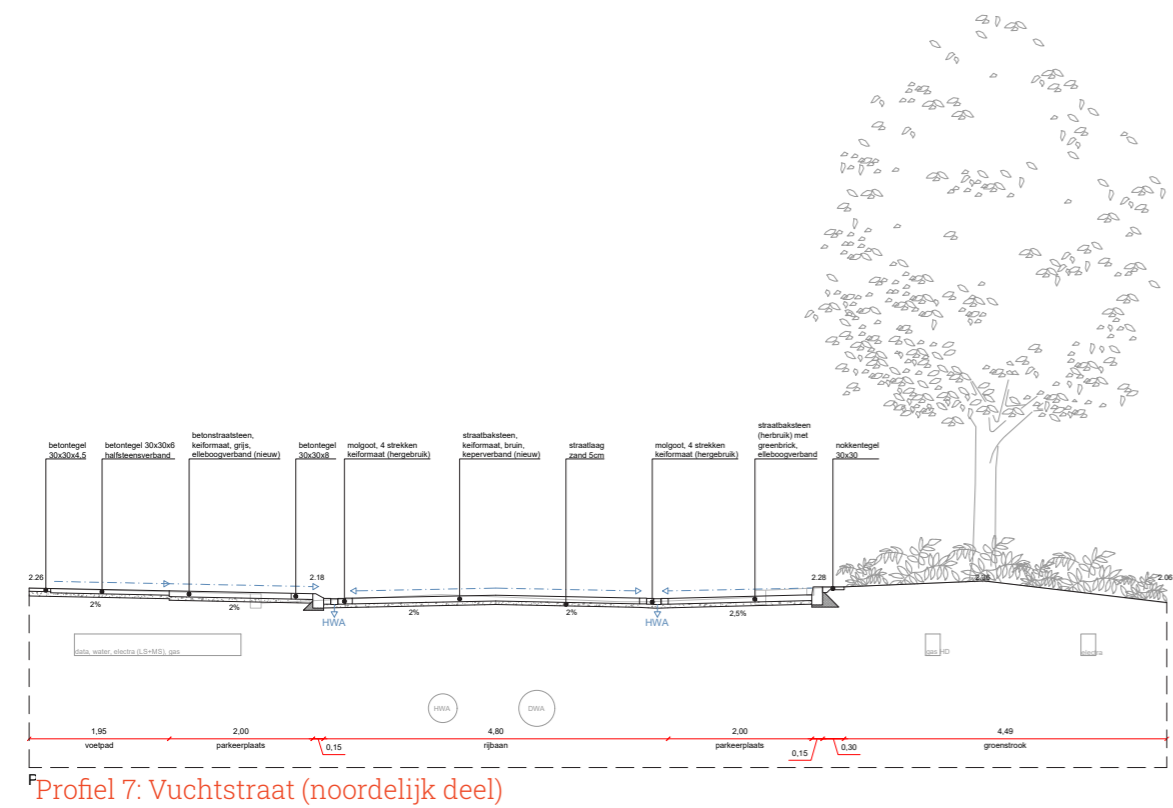


Profil 5: Stevinstraat

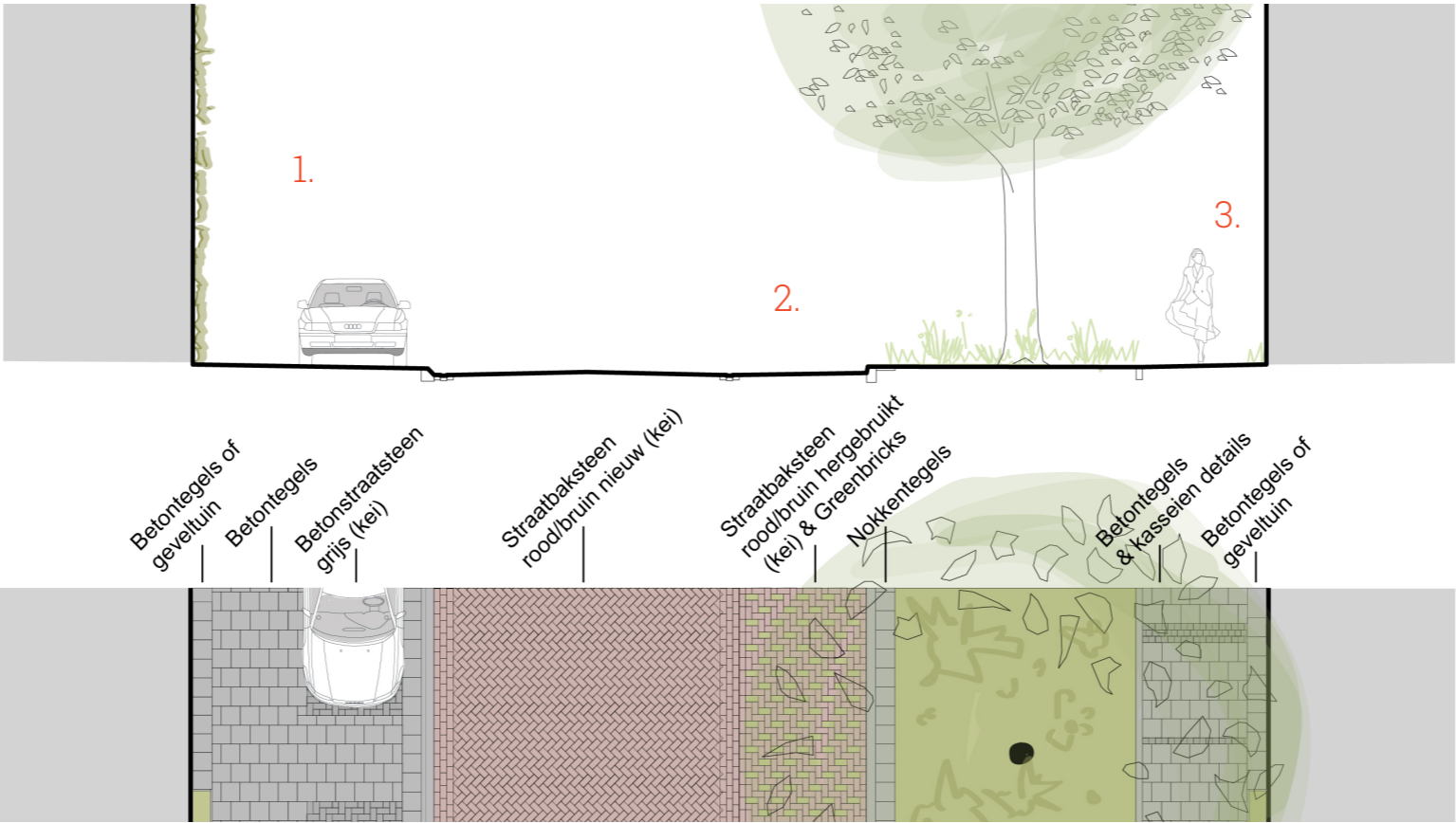


Profil 6: Drebbelstraat

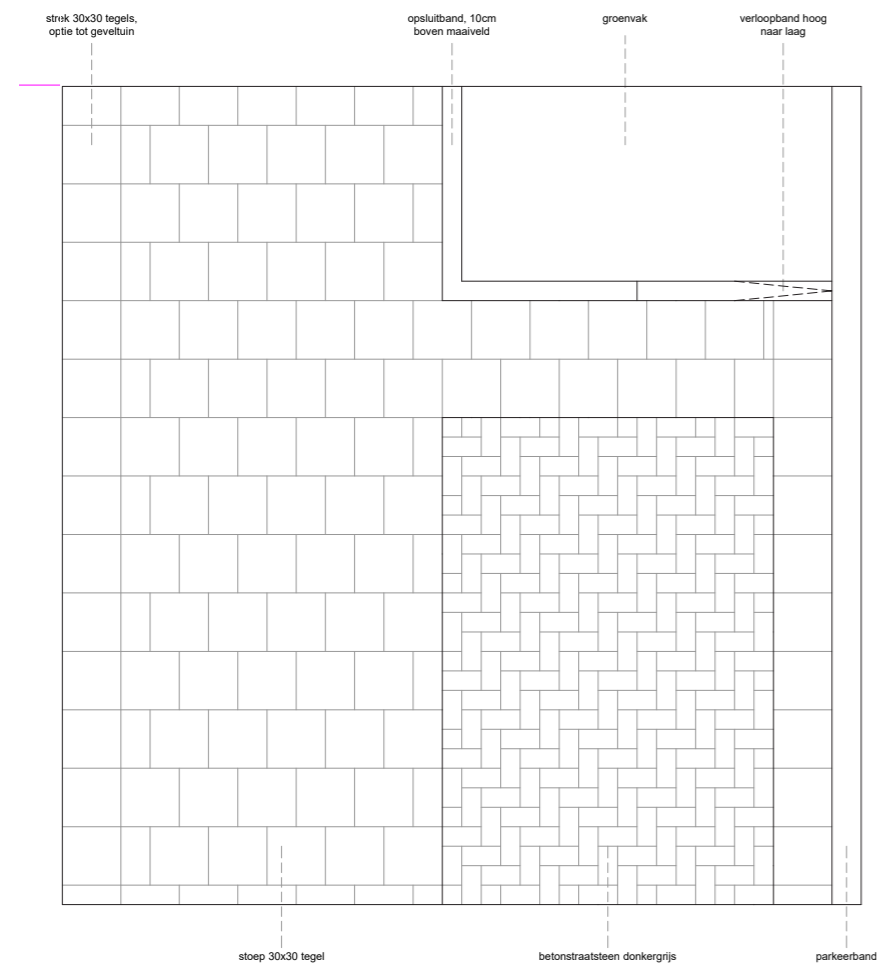
# Profielen straten



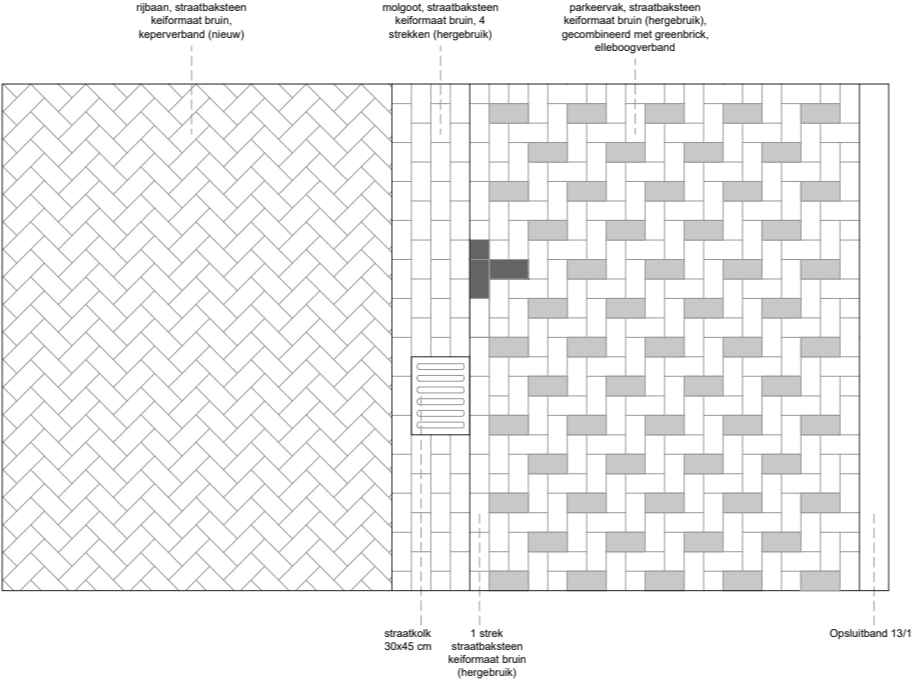
Details



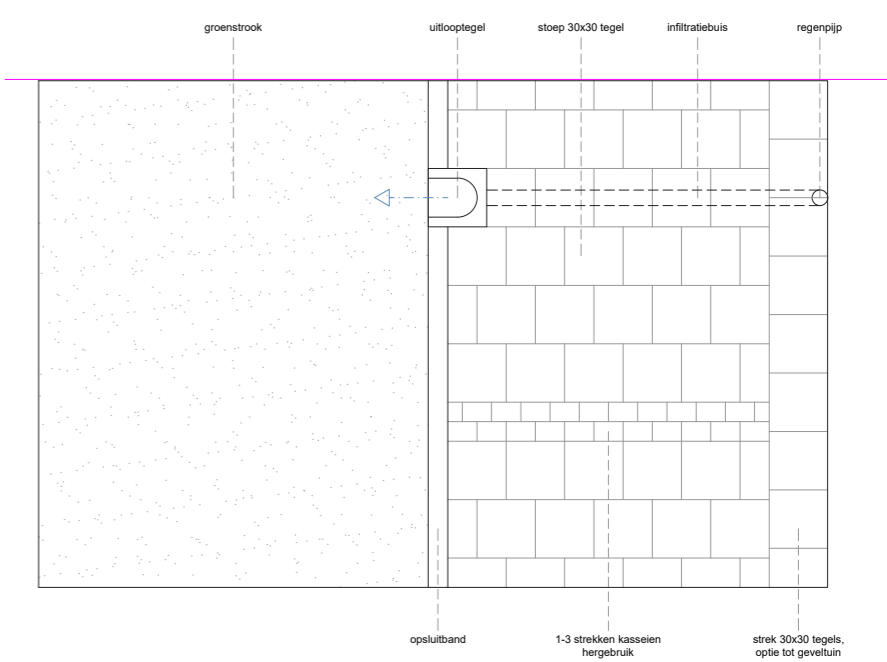
1. Parkeren op de stoep



2. Parkeervak met grassteen (Greenbrick) en molgoot



3. Afkoppelen regenpijp



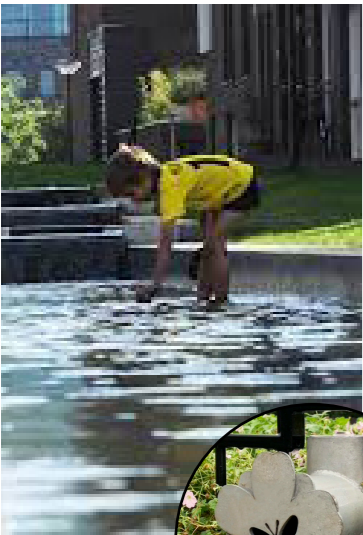
# Ontwerp en inrichting pleintjes



## Uitgangspunten

- De pleintjes worden zoveel mogelijk vrij gehouden van parkeren
- De pleintjes worden ingericht met veel beplanting. Het oppervlakte verharding wordt geminimaliseerd
- Er wordt bewust gekozen om net als in het noordelijk deel van de Linie, de pleintjes een eigen karakter te geven. Dit draagt bij aan de herkenbaarheid binnen de wijk die wordt gekenmerkt door stempelbouw (herhaling van wooneenheden)
- Het parkje aan de Vuchtstraat is onderdeel van een grotere groenstructuur langs de Doorboslaan
- Het Swammerdamplein richt zich met name op spelen en verblijven
- Het Jan van der Heijdenplein wordt gedomineerd door een aantal grote kastanjes waardoor er niet veel ruimte is in de ondergrond. Vanuit de aanwonende is de nadrukkelijke wens gekomen een aantal parkeerplaatsen op het pleintje te realiseren en geen zitplekken (i.v.m. overlast)

# Swammerdamplein

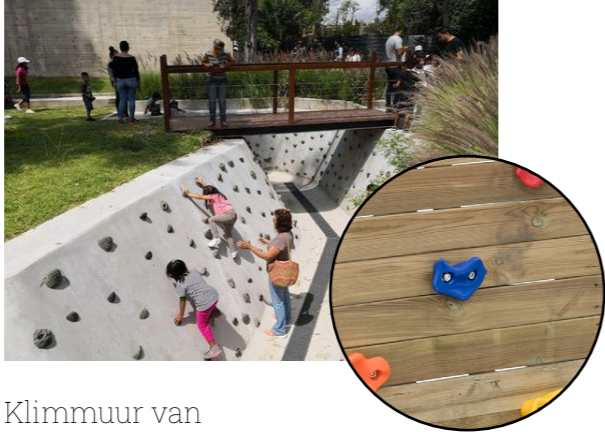


Tijdelijke regenwater opvang op het plein

Bovengrondse uitstroomvoorziening spuwt regenwater op het plein  
Leverancier: Rainworks  
-BU-HWA bloem + vlinder



Brede roest-vrijstalen talud-glijbaan  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar)  
Bestelnummer: 5011RC



Klimmuur van kastanje balken met kunststof grepen  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar)  
Bestelnummer: 6301



Gebogen en rechte banken langs brede plantvakken  
Leverancier: Urbis  
-Curl-zitbank



Sier- en speelbollen in verschillende kleuren halve/hele bollen  
Kleur suggestie: blauw, turquoise en terracotta  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar)  
Bestelnummer: JB1000



Parkband zitelement  
Leverancier: Struyk Verwo Infra  
-Solid Basis kleur: Zelfverdichtend beton lichtgrijs

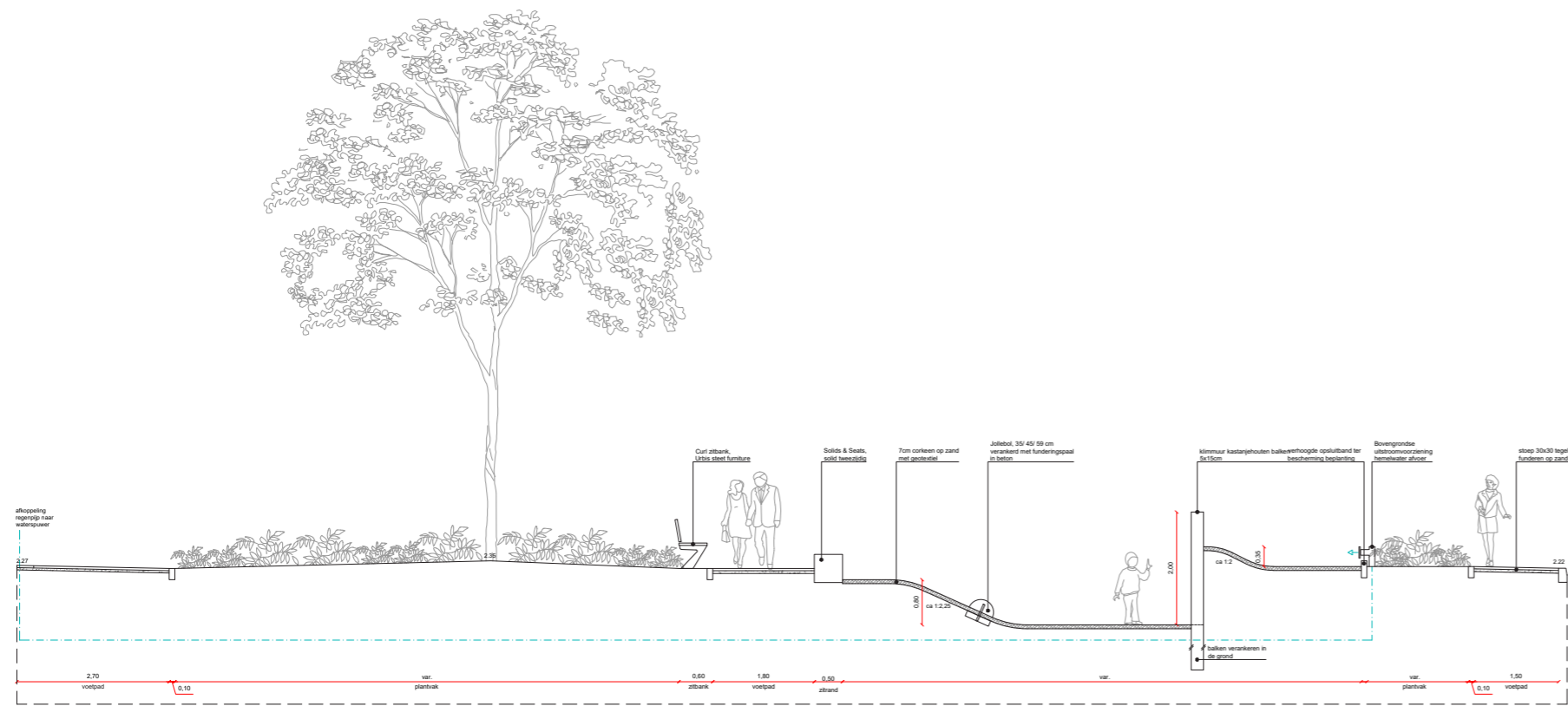


Corkeen (kurk) valondergrond  
Leverancier: Donker Ondergronden  
Bestelnummer: 0515 72 66 92

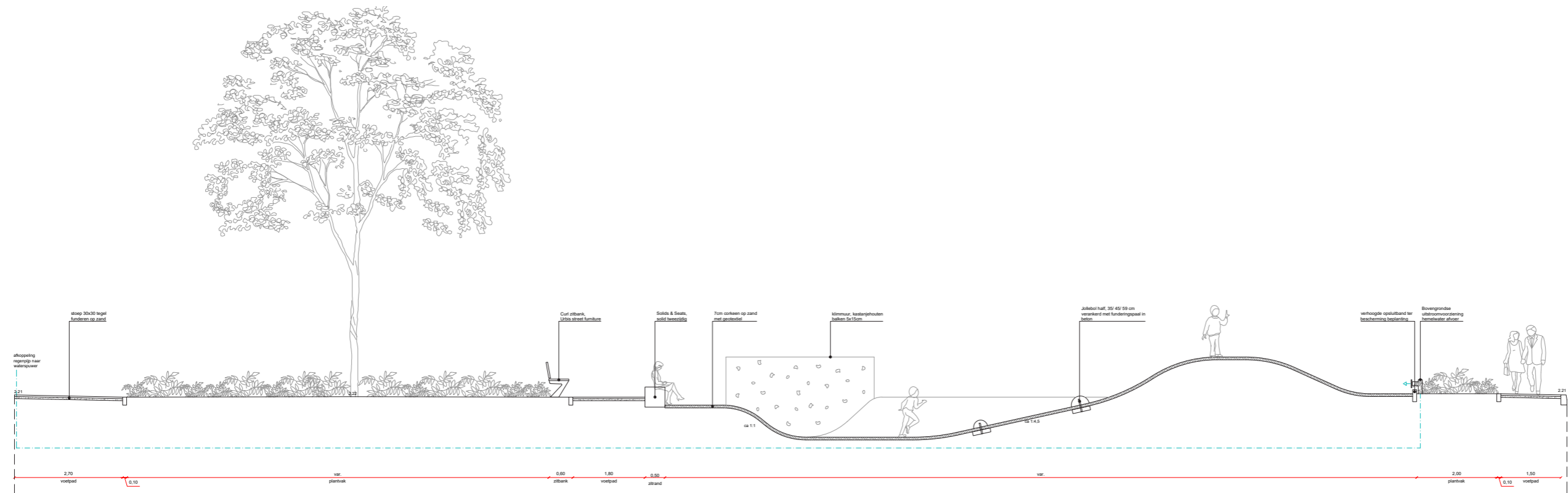


- |   |   |   |  |    |                                      |
|---|---|---|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Brede stoep met paaltje tegen inrijden van auto's | 4 | Plantvak met vaste planten en heesters                     | 6  | Parkband zitelement                  |
| 2 | Accenten van kasseien                             | 5 | Verdiept plein voor waterberging met corkeen valondergrond | 7  | Klimmuur                             |
| 3 | Bestaande bomen behouden                          |   |  | 8  | Speelbollen                          |
|   |   |   |  | 9  | Glijbaan op heuvel                   |
|   |   |   |  | 10 | Zitbank hout                         |
|   |   |   |  | 11 | Bovengrondse uitstromingsvoorziening |

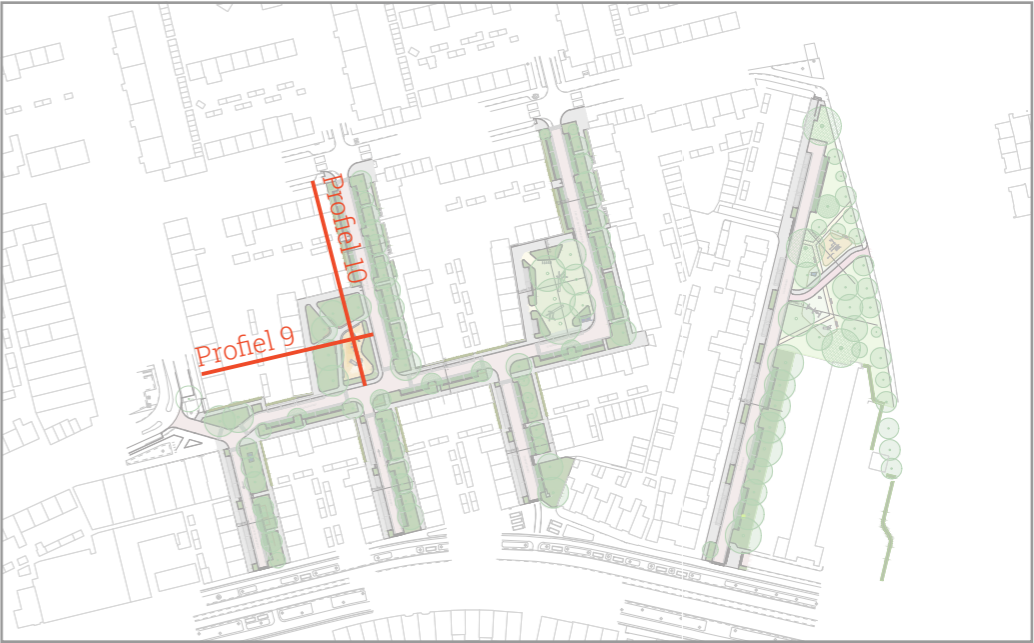
# Swammerdamplein profielen



Profil 9: Plein Swammerdamstraat

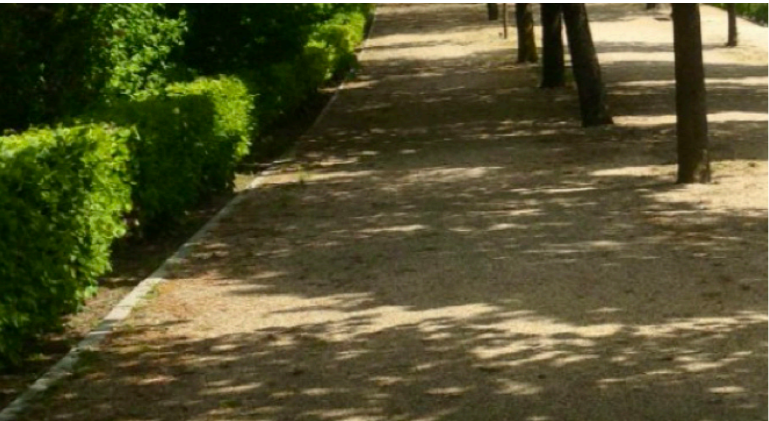


Profil 10: Plein Swammerdamstraat



- Legenda
- — — Afwateringsrichting verharding
  - — — Afwatering hemelwater woningen, indien niet aangegeven, afwatering naar HWA, wanneer dit niet mogelijk is afwatering naar gemengd riool

# Jan vd Heijdenplein



Halfverharding Ecodynamic Stabilizer Ijsselmix onder de kastanjabomen



Fietsnietjes Leverancier: Falco (of vergelijkbaar)  
-gepoedercoat in RAL 9005



Parkeervakken van kasseien met open voeg, voor groene uitstraling en infiltreren van regenwater



Regentuinen voor de berging van regenwater met bloemrijke vaste planten



Speelbomen als speelaanleiding op het plein (valhoogte kleiner dan 60cm)  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar)

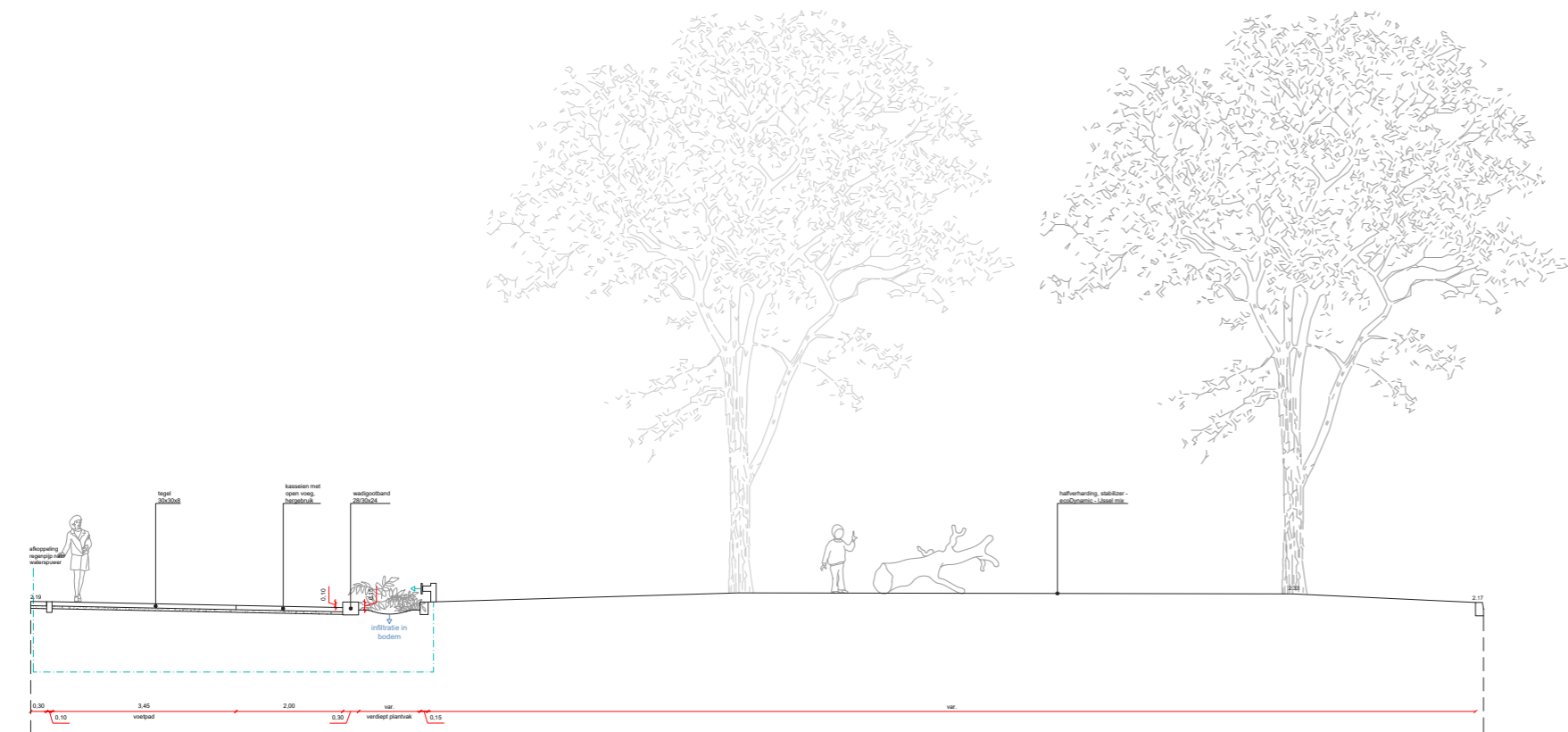


Bovengrondse uitstroomvoorziening langs de regentuinen Leverancier: Rainworks  
-BU-HWA bloem + vlinder



- |   |  |   |   |    |                                   |
|---|--|---|---|----|-----------------------------------|
| 1 | Brede stoep met parkeerplaatsen kasseien met open voeg | 4 | Regentuinen met vaste planten en heesters, voor regenwater opvang | 7  | Speelboom                         |
| 2 | Accenten van kasseien trottoir                         | 5 | Halfverharding  | 9  | Ondergrondse afvalcontainer       |
| 3 | Bestaande kastanje bomen behouden                      | 6 | Fietsnietjes  | 10 | Bovengrondse uitstroomvoorziening |

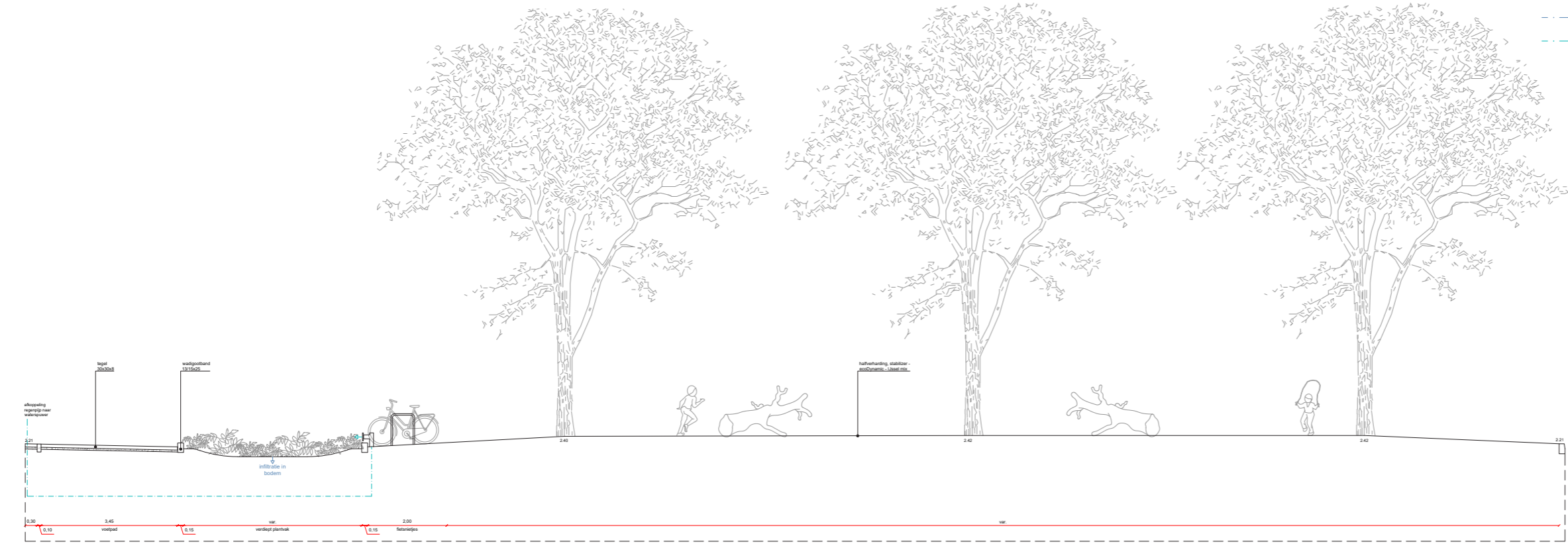
# Jan vd Heijdenplein profielen



Profiel 11: Plein Jan van der Heijdenstraat

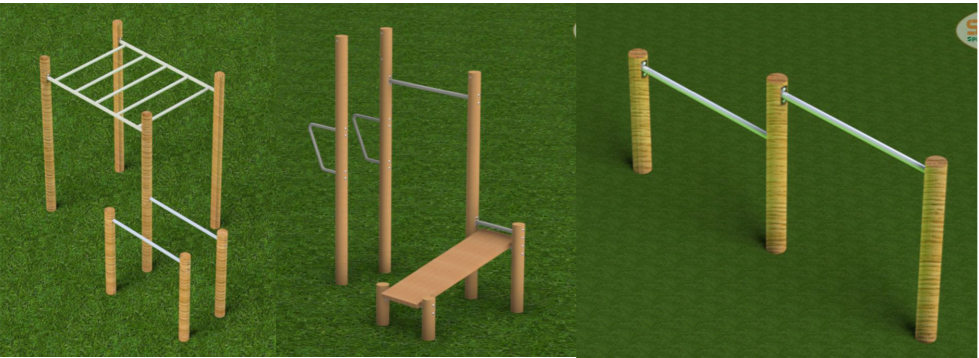


- Legenda
- - - Afwateringsrichting verharding
  - - - Afwatering hemelwater woningen, indien niet aangegeven, afwatering naar HWA, wanneer dit niet mogelijk is afwatering naar gemengd riool



Profiel 12: Plein Jan van der Heijdenstraat

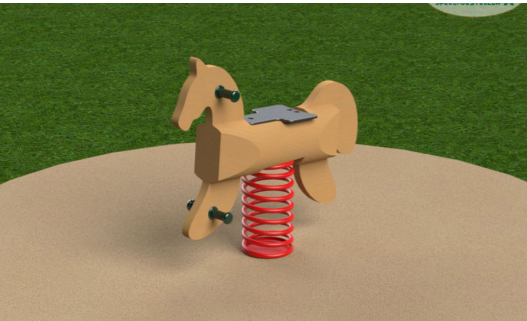
# Vuchtstraat parkje



Gevarieerde calisthenics toestellen  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar) Voorstel vlnr: Monkeybar dip combi (3118R), Mini combi robinia (3168R), Push-up bars 900/1300 (3102RB)  
NB: calisthenics toestellen nader bepalen in overleg met Sicuro



Referentiebeeld: toestellen van hout in parkachtige omgeving



Robinia veerelement paard  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar)  
Bestelnummer: 5037R



Kleuter glijpalet speeltoestel  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar)  
Bestelnummer: 5018R



Duoschommel met nestschommel  
Leverancier: Sicuro (of vergelijkbaar)  
Bestelnummer: 5045RC



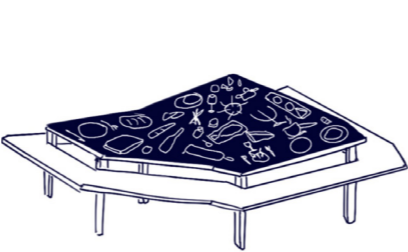
Paden halfverharding Ecodynamic Stabilizer Ijsselmix,



Bankjes Leverancier: Urbis -Curl-zitbank



Delen kort gemaait gazon bij speel en sporttoestellen

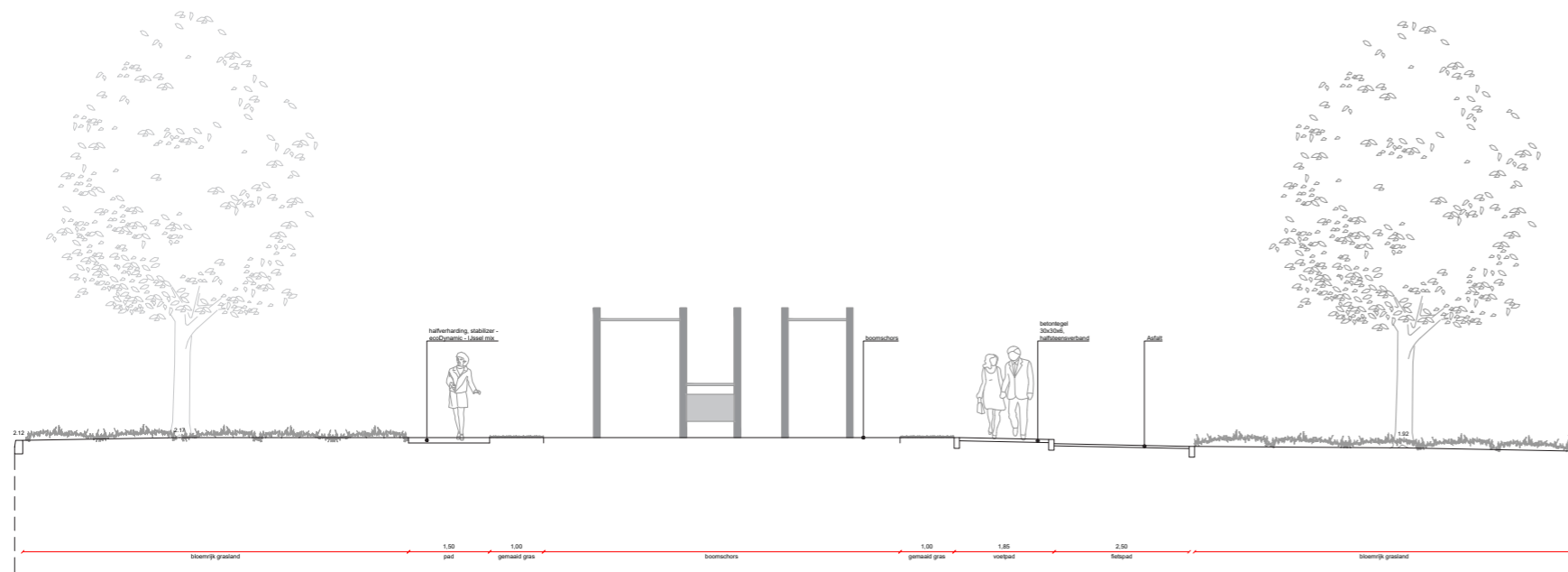


Bourgondische tafel ontworpen met bewoners door Witte Rook



- |   |                      |   |                          |    |                    |
|---|----------------------|---|--------------------------|----|--------------------|
| 1 | Nieuwe bomen         | 5 | Bourgondische tafel      | 9  | Peuter glijelement |
| 2 | Bestaande bomen      | 6 | Wipelement               | 10 | Gazon              |
| 3 | Bankjes              | 7 | Combinatieschommel       |    |                    |
| 4 | Calisthenics toestel | 8 | Heuvel bestaand inkorten |    |                    |

# Vuchtstraat parkje



### Profiel 13: Park Vuchtstraat



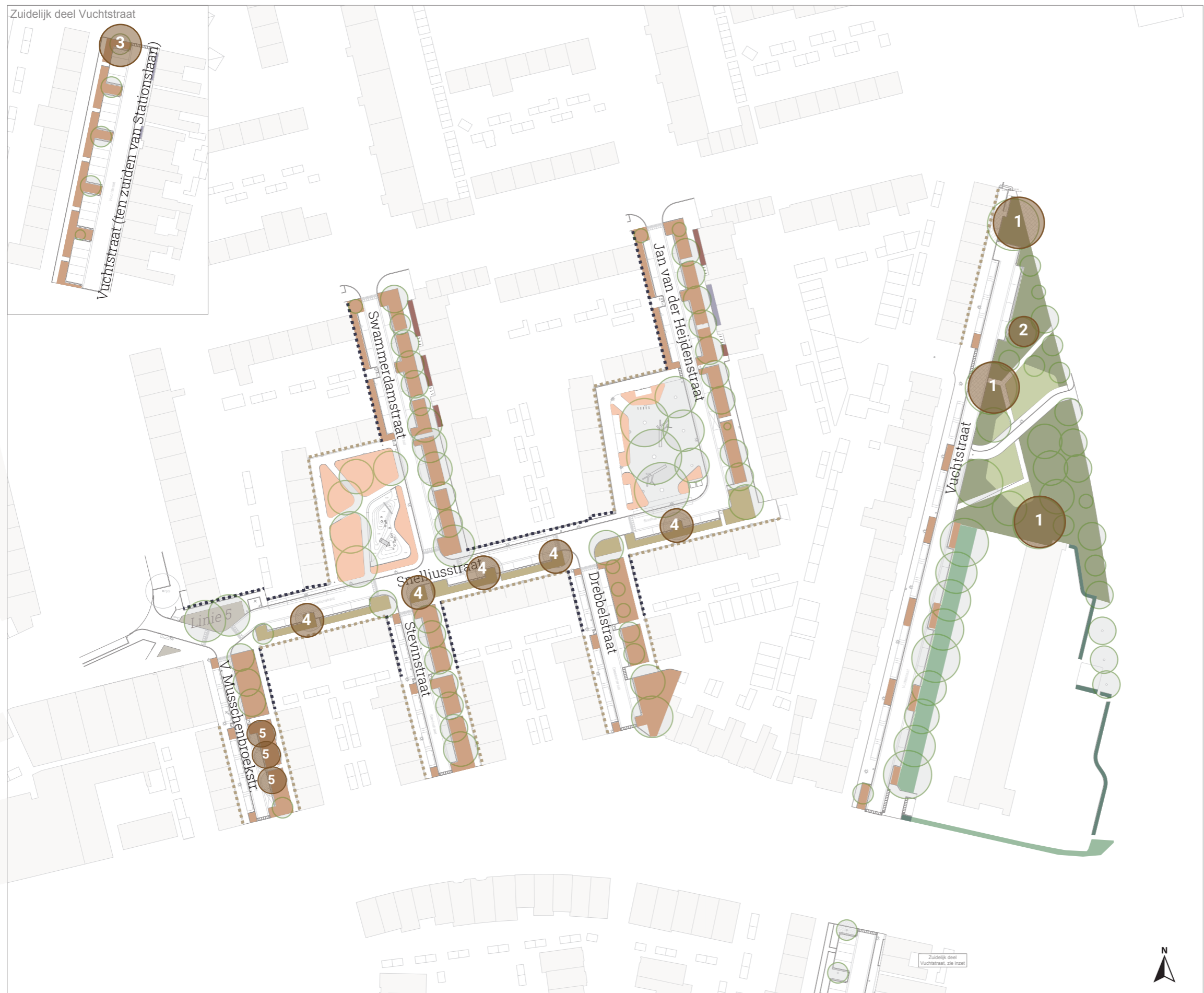
### Legenda

- - - - Afwateringsrichting verharding
- · - - - Afwatering hemelwater woningen, indien niet aangegeven, afwatering naar HWA, wanneer dit niet mogelijk is afwatering naar gemengd riool



### Profiel 14: Park Vuchtstraat

# Concept beplantingsplan



## Legenda

- Heestermix, bodembedekker of bloemrijkgras boomspiegels
- Vaste planten mix 1 'Regentuin Snelliusstraat'
- Vaste planten mix 2 'Bloemrijke pleintjes'
- Vaste planten mix 3 'Gevelstroken'
- Bloemrijkgras met gemaaide stukken
- Behouden
- Behouden- beheer door bewoners
- Haag
- Groene gevels
- Optionele geveltuintjes aan te leggen door bewoners

## Bomen

- 1 Styphnolobium japonicum
- 2 Taxodium distichum
- 3 Tilia flavescens 'Glenleven'
- 4 Gleditsia triacanthos 'Sunburst'
- 5 Acer platanoides 'Cleveland'

## Uitgangspunten

- De ondergrond is (humushoudend) zand, grondwater op -1.50 m van het maaiveld
- Waar mogelijk verbreden we de groenvakken
- Bij zijgevels en erfafscheidingen worden groene gevels gerealiseerd met klimplanten
- Er wordt ruimte gereserveerd langs de voorgevels waar bewoners een geveltuintje aan kunnen leggen
- Bij de beplantingskeuze is rekening gehouden met biodiversiteit en zijn planten gekozen die aantrekkelijk zijn voor bijen en vlinders
- Bij de beplantingskeuze is ook rekening gehouden met de beplantingslijst met beplanting die een positieve invloed hebben op de luchtkwaliteit die vanuit UPSURGE is aangeleverd.
- Bestaande bomen worden zoveel mogelijk behouden

# ● Heestermix

Heestermix grote vakken per soort +/- 4 m2 met af en toe een solitair met losse transparante groei

## Vakbeplanting



**Hypericum inodorum - orange gem**

half wintergoen



**Hedera colchica 'Fall Favourite'**

wintergroen



**Sarcococca hookeriana var. humilis - Vleesbes**

Wintergroen

## Solitaire heesters



**Albizia julibrissin 'Rosea'**



**Buddleja davidii 'White Profusion'**



**Frangula alnus 'Aspleniifolia'**



**Diervilla 'Kodiak Orange'**



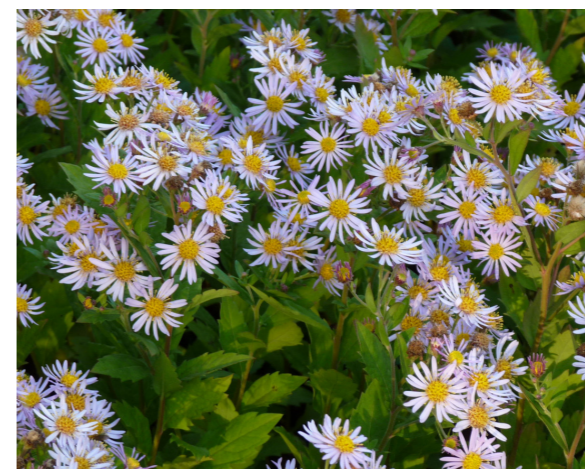
**Prunus laurocerasus 'Zabeliana'**

## Bodembedekker of bloemrijk gras boomspiegels

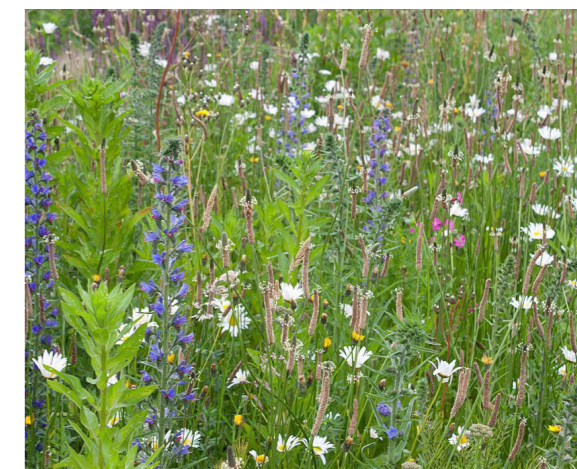
Onder de bestaande bomen van met name de Van Musschenbroekstraat, Stevinstraat, Drebbelstraat, Swammerdamstraat en de Jan van der Heijdenstraat is beperkte groeir ruimte waardoor het toepassen van grotere planten en heesters niet mogelijk lijkt. In combinatie met verbetering van de bodem/toplaag kunnen hier bodembedekkers of bloemrijk gras worden toegepast. Nader onderzoeken wat de mogelijkheden zijn.



**Clematis 'Praecox'**



**Aster ageratoides Asran**



**G1 Bloemrijk grasland Cruydhoeck**

Mengsel bloemrijk grasland voor lichte grond

# ● Vaste planten - mix 1 ‘Regentuin Snelliusstraat’

Natuurlijk ogende beplanting, robuust, zachte kleuren geel, wit, fijne structuur

## Vaste planten

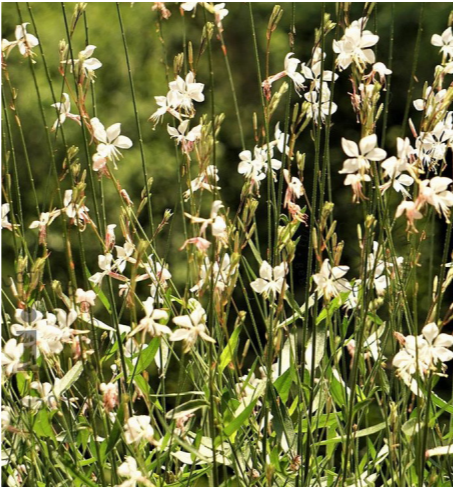


**Molinia caerulea 'Heidebraut'**

wintersilhouette



**Aster divaricatus**  
(Sneeuwster-aster,  
Sneeuwaster)



**Gaura lindheimeri**



**Hemerocallis citrina**



**Carex flacca 'Buis'**

wintergroen

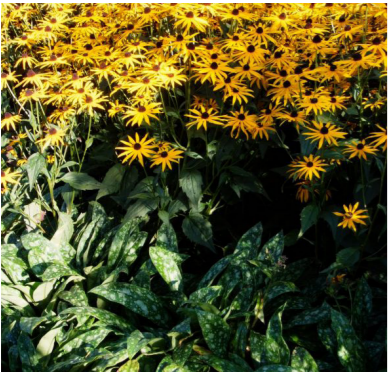


**Geranium sanguineum**  
'Album'

# ● Vaste planten - mix 2 ‘Bloemrijk op de pleintjes’

Kleurrijk: roze paars geel rood, solitaire heesters en siergrassen

## Vaste planten



Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'



Persicaria amplexicaulis



Salvia nemorosa 'Caradonna'



Helenium 'Red Army'

## Solitair



Mahonia media 'Winter Sun' - Mahoniestruik

Meerstammig  
Wintergroen



Heptacodium miconioides



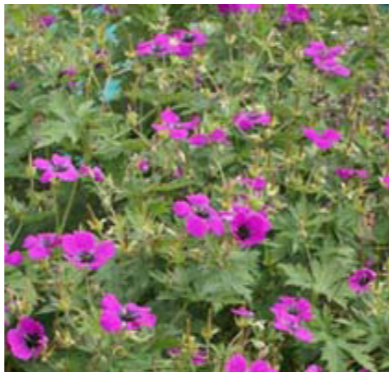
Echinacea purpurea 'Rozenrad'

Sterke langlevende cultivar,  
rijkbloeiend

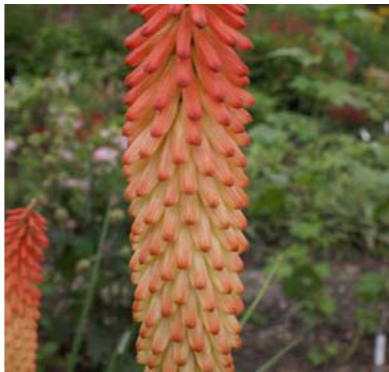


Phlomis russeliana

Wintergroen



Geranium psilostemon



Kniphofia 'Jane Henry'



Fatsia japonica



Miscanthus sinensis  
'Werner Neufliess'

Wintersilhouette



Nandina domestica  
'Richmond' - Hemelse  
bamboe

Meerstammig  
wintergroen, rode vruchten

# ● Vaste planten - mix 3 'Gevelstroken'

Kleurrijk: blauw, paars en roze

## Vaste planten



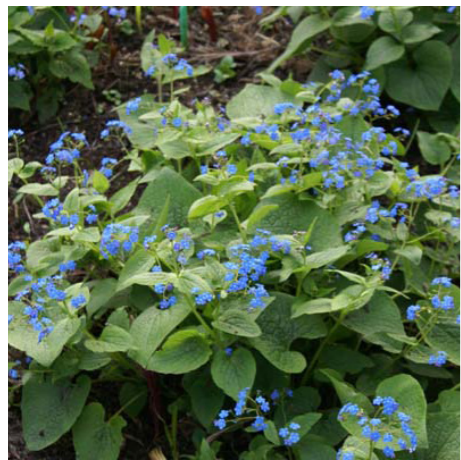
**Persicaria bistorta 'Superba'**



**Geranium 'Rozanne'**



**Lythrum salicaria 'Robin'**



**Brunnera macrophylla  
'Caucasian Carpet'**



**Carex flacca 'Buis'**

# Bomen

1



**Taxodium distichum**  
Locatie: Vuchtstraat (noordelijk deel)

2



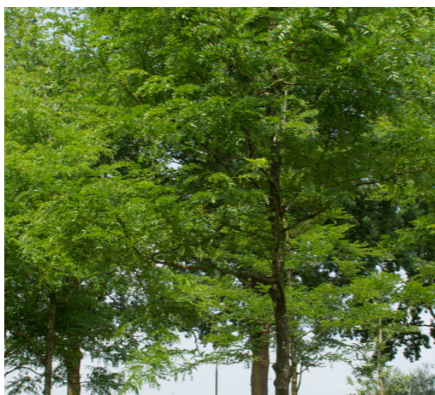
**Styphnolobium japonicum**  
Locatie: Vuchtstraat (noordelijk deel)

3



**Tilia flavescens "Glenleven"**  
Locatie: Vuchtstraat (zuidelijk deel)

4



**Gleditia triacanthos 'Sunburst'**  
Locatie: Snelliusstraat

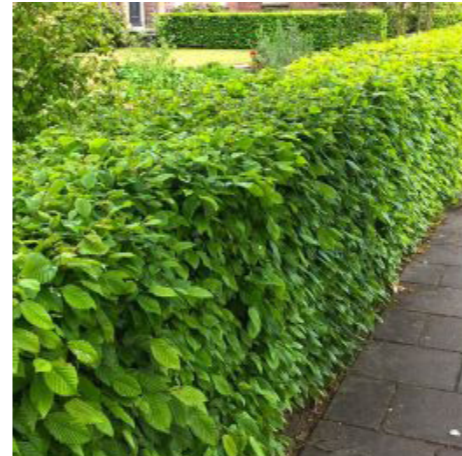
5



**Acer platanoides 'Cleveland'**  
Locatie: V. Musschenbroekstr.



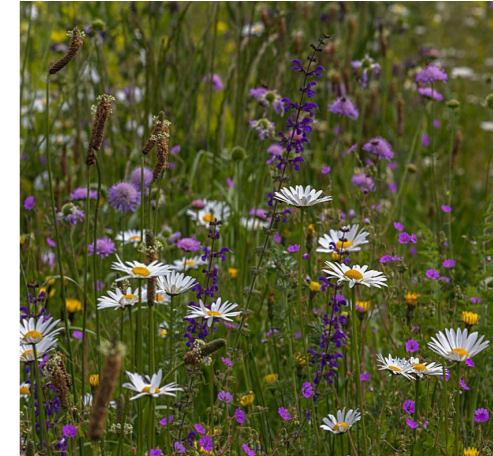
Haag bij de Vuchtstraat



**Fagus Sylvatica**



Bloemrijk grasland Vuchtstraat



**N1 Bijenmengsel - vaste soorten**

# ● Gevelbeplanting - groene gevels

## Klimplanten



**Aristolochia macrophylla**

Snelgroeïend  
Zon-halfschaduw



**Akebia quinata**

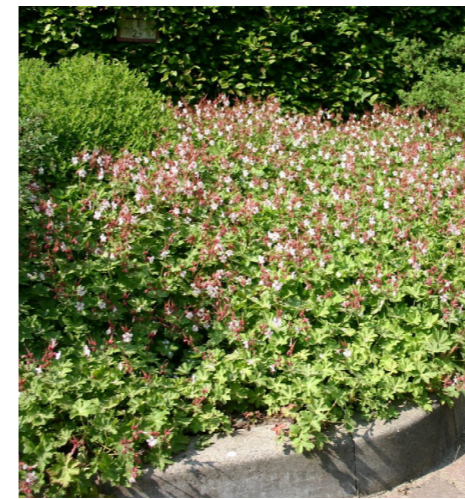
Snelgroeïend  
Halfschaduw  
Half wintergroen



**Lonicera henryi**

Wintergroen

## Beplanting aan de voet van de klimplanten



**Geranium macrorrhizum  
'Ingwersen'**

Onderbeplanting wintergroene  
bodembedekker



**Trachelospermum jasminoides**

Zon  
Wintergroen



**Wisteria sinensis**

Zon-halfschaduw

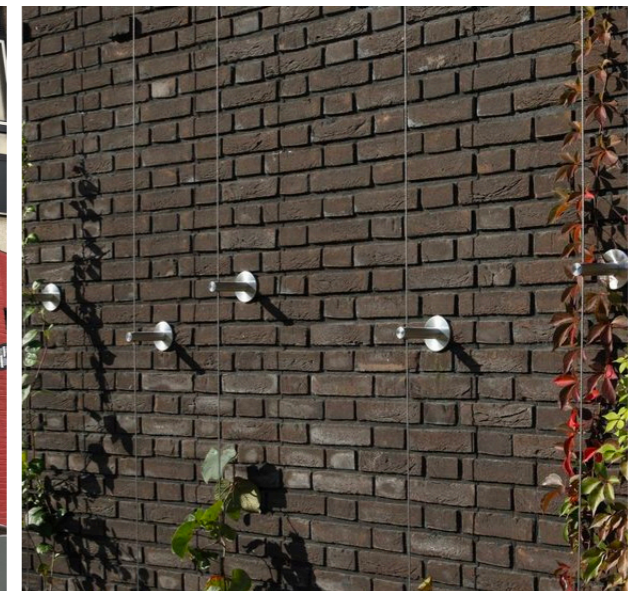


**Clematis montana**

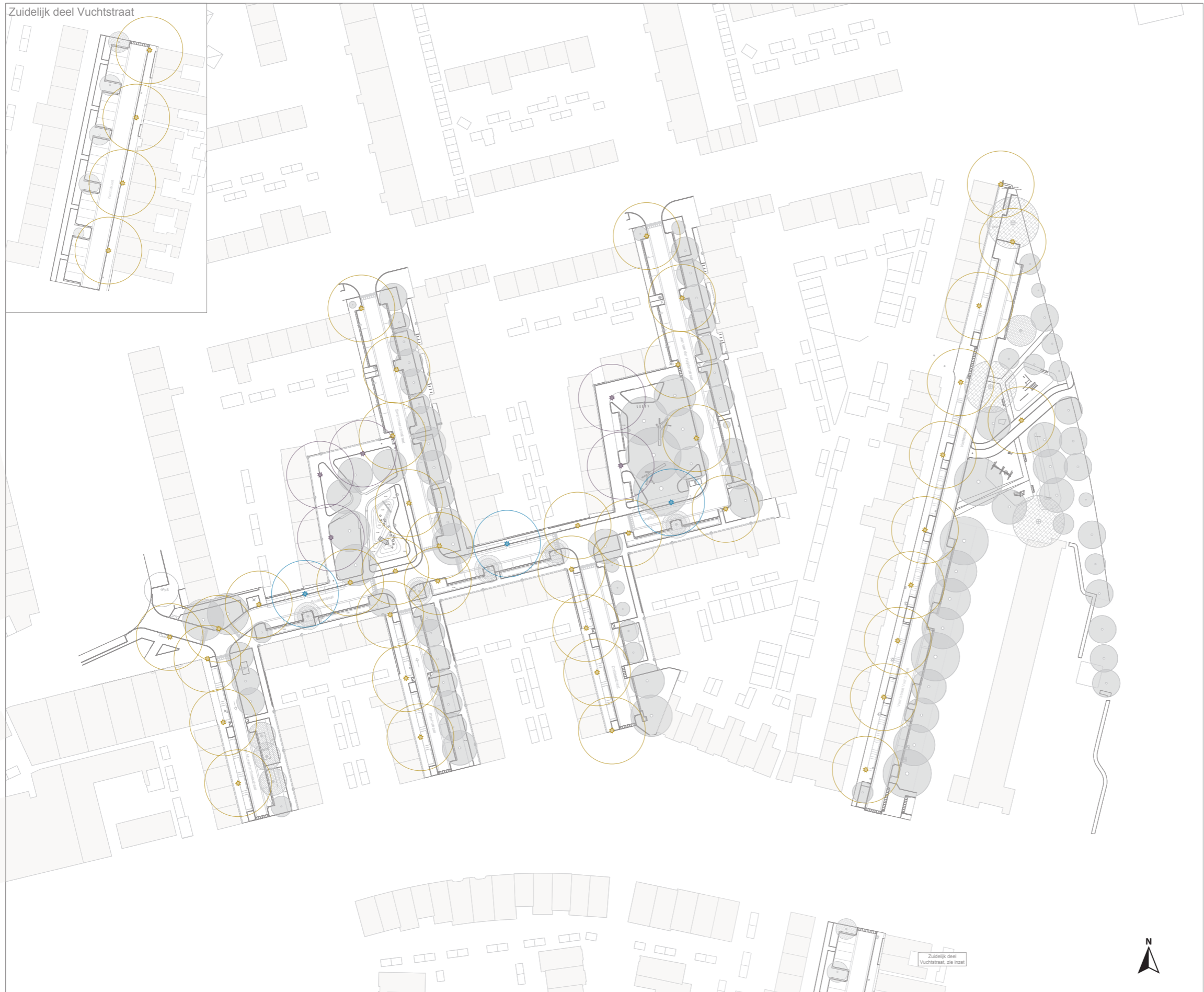


## Klimhulpsysteem

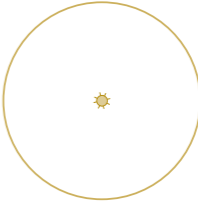
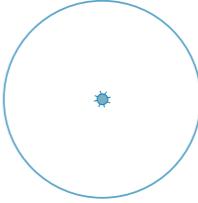
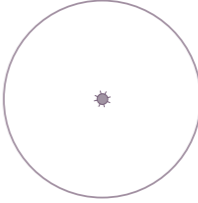
Staaldraden aan de muren bevestigen



# Verlichting



## Legenda

-  Lichtmast armatuur schreder Flexia
  -  Lichtmast met beschermbeugel
  -  Lichtmast koffer armatuur lightronics Brisa
- ← 20m →

## Uitgangspunten

- In de wijk wordt een lichtmast van 4 meter toegepast
- Verlichtingsmasten zijn zoveel mogelijk in lijn met de woningscheidende muur toegepast om hinder te beperken
- Om hinder door naar binnen schijnen te beperken wordt er op de pleintjes een kofferarmatuur toegepast
- In de Snelliusstraat staan 3 masten op korte afstand van de parkeerplekken. Deze masten worden uitgevoerd met beschermbeugel

# Afvalcontainer opstelplaatsen



**Legenda**

Opstelplaatsen afvalcontainers

Opstelplaatsen afvalcontainers op parkeervak (tijdelijk niet parkeren)

Ondergrondse containers

**Uitgangspunten**

- De opstelplaatsen worden nabij achterpaden gerealiseerd.
- De opstelplaatsen liggen op loopafstand van de woning (niet meer dan 75 m lopen)
- In de Drebbelstraat, Stevinstraat en van Mus-schenbroek straat is de ruimte beperkt. Om hier een robuust groenvak te kunnen maken is er gekozen de opstelplaatsen op parkeer-vakken te positioneren waar dan tijdelijk niet geparkeerd kan worden.

# Parkeren



## Legenda

- Langsparkeren grenzend aan groenvak met grasklinkers
- Langsparkeren op het trottoir
- Langsparkeren op pleintje
- Langsparkeren half op het trottoir aangegeven met markering
- Haaksparkeren grenzend aan groenvak met grasklinkers
- Parkeerplek gereserveerd als tijdelijke afvalopstelplaats

## Uitgangspunten

- In de wijk wordt een gelijk aantal parkeerplekken gerealiseerd als in de huidige situatie (aantallen volgens Dufec telling van april 2022)
- Het parkeren is zoveel mogelijk in de straten opgelost zodat de pleintjes vrij blijven voor verblijven, spelen en beplanting
- Het parkeren gebeurt in aangegeven vakken (geformaliseerd)
- In de Snelliusstraat wordt aan 1 zijde half op het trottoir geparkeerd. Deze vakken worden met markering aangegeven. Zo kunnen er voldoende vakken worden gerealiseerd, blijven de pleintjes (grotendeels) autovrij en blijft er voldoende ruimte voor een robuust groenvak in de Snelliusstraat
- In de Drebbelstraat, Stevinstraat en van Musschenbroekstraat is de ruimte beperkt. Om hier een robuust groenvak te kunnen realiseren is er gekozen de opstelplaatsen te realiseren op parkeervakken waar dan tijdelijk niet geparkeerd kan worden.