

# Weg en profielen

De Nijebuurt kent straks een continu profiel met een rijgedeelte van 4 meter tussen brede banden. De randen wisselen in breedte. Hier is ruimte voor extra groen, wandelen en/of parkeren. De verharding wordt in gebakken klinkers uitgevoerd. Het verschil tussen het rijgedeelte en de randen wordt gemaakt door verschillende formaten toe te passen. In de rijweg wordt een gebakken klinker in keiformaat toegepast in een rode kleur. De banden zijn 30 cm breed en zwart van kleur.

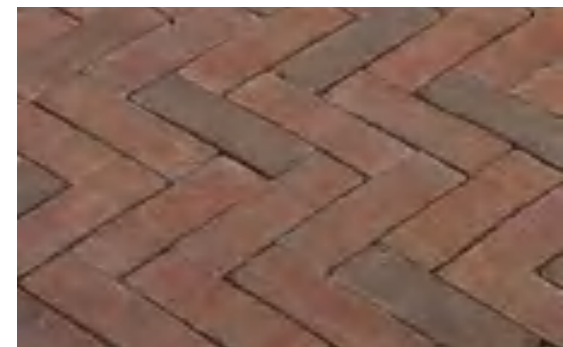
Het noordelijke deel van de Tuwingastraat bestaat nu uit asfalt. Door de Tuwingastraat vanaf de Eestumerweg met klinkers te beginnen wordt de entree van de Nije Buurt verlegd en wordt het een onderdeel van het dorp.

De paden in het park worden in de halfverharding KoMex uitgevoerd. Deze verharding heeft een naturel uiterlijk, is zeer stabiel, milieuvriendelijk, waterdoorlatend en smeert niet bij regen.

Op de volgende pagina's zijn voor alle straten de profielen uitgetekend.






Gebakken klinker Ravenna, rijgedeelte klinkerformaat

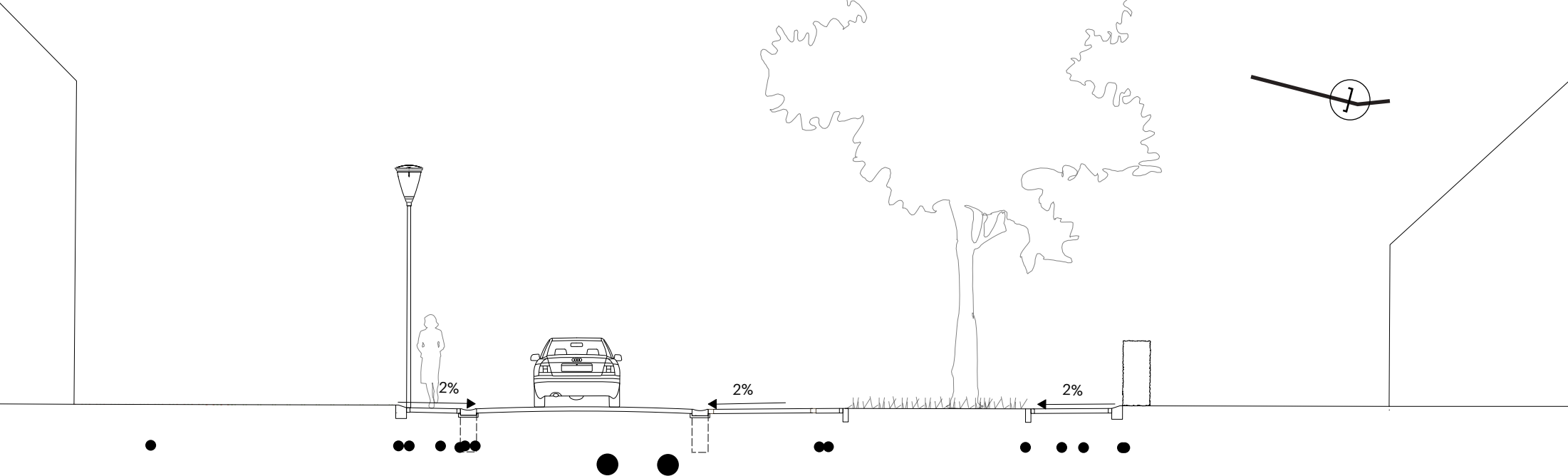


Gebakken klinker Ravenna, zijstroken dikformaat

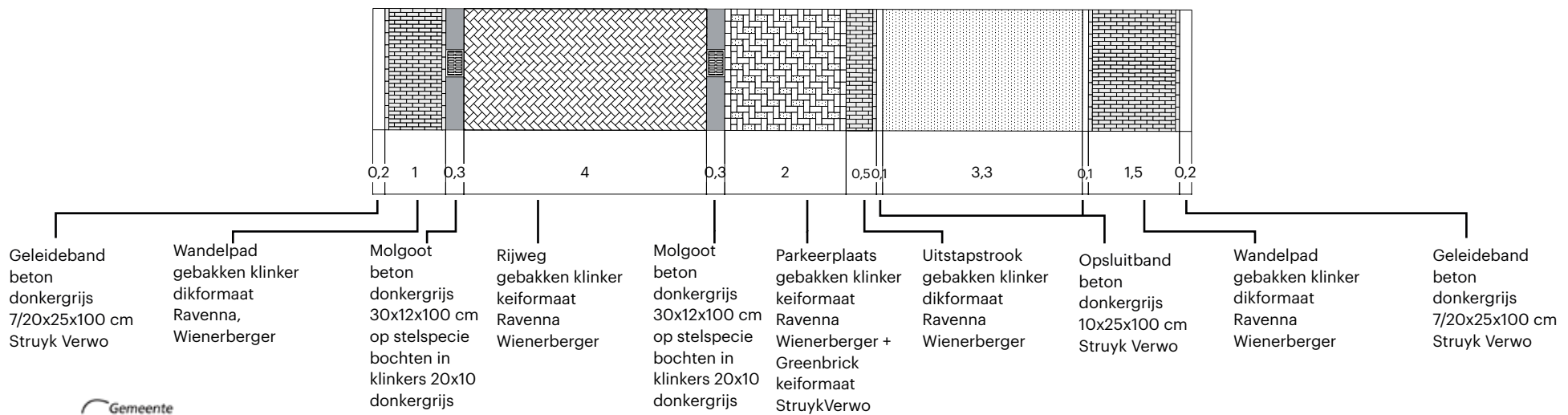


-  Gebakken klinker  
Ravenna, klinkerkeiformaat,  
keperverband
-  Gebakken klinker  
Ravenna, dikformaat,  
halfsteensverband
-  Halfverharding  
KoMex, kleur naturel

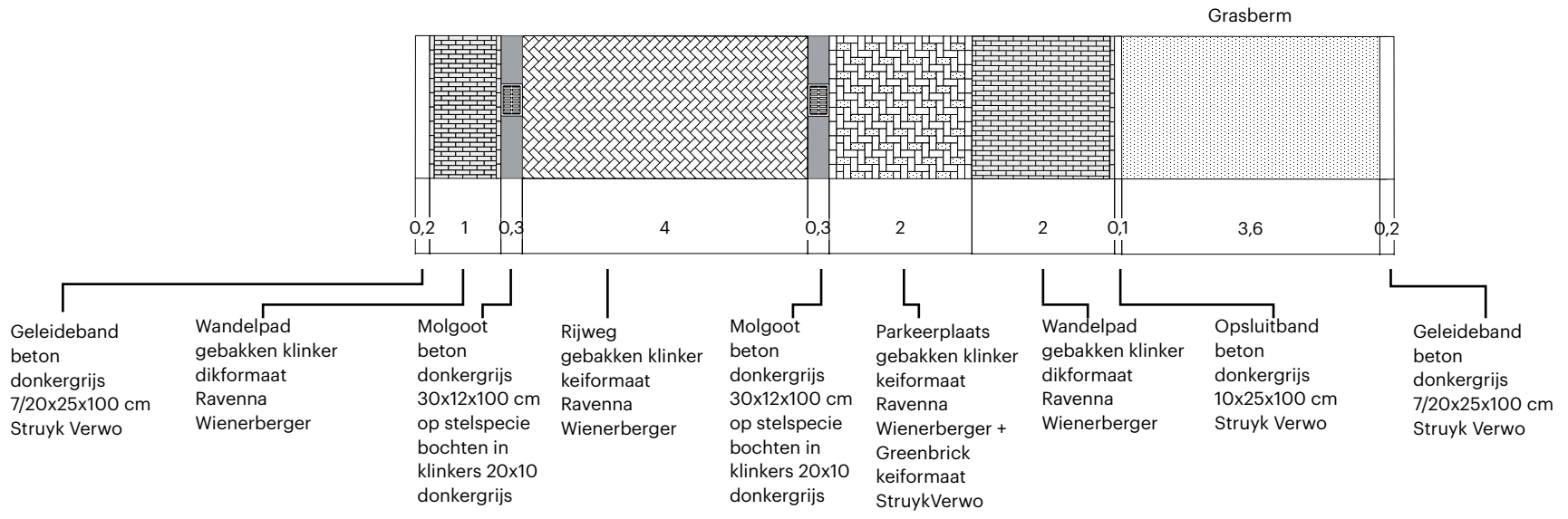
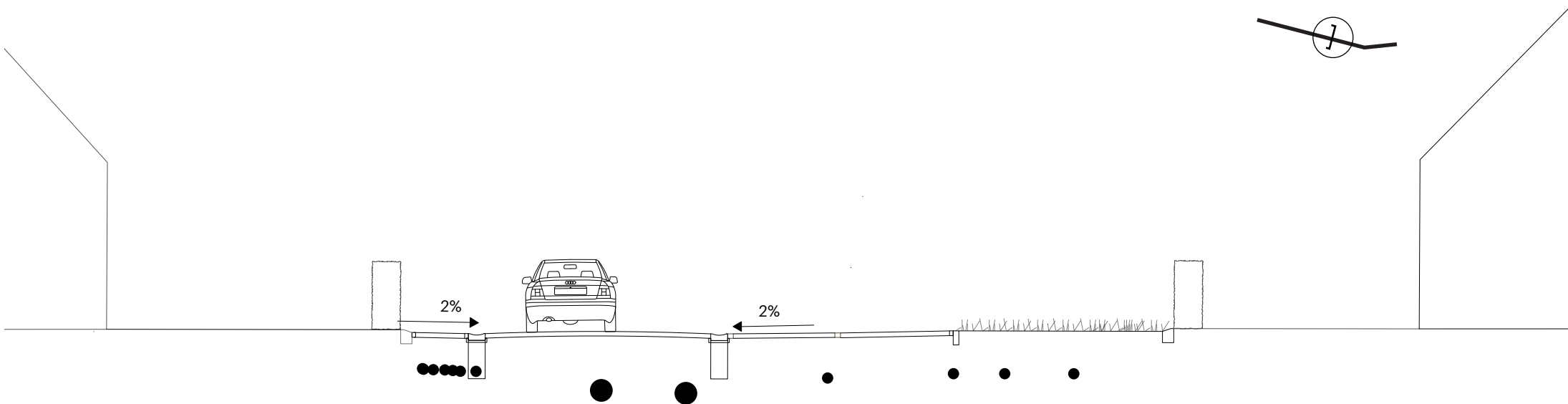
# Oldenhuisstraat



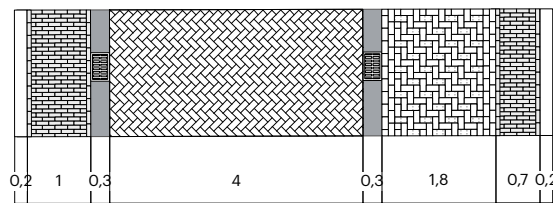
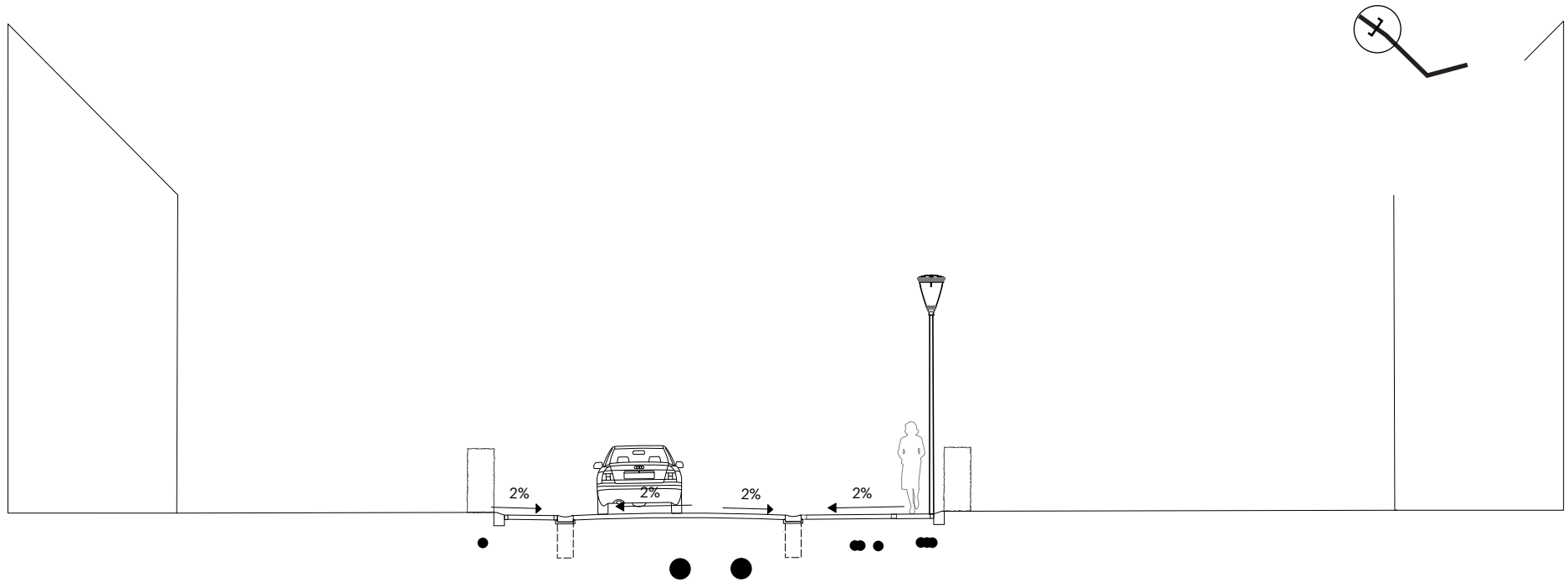
Grasberm



# Oldenhuisstraat

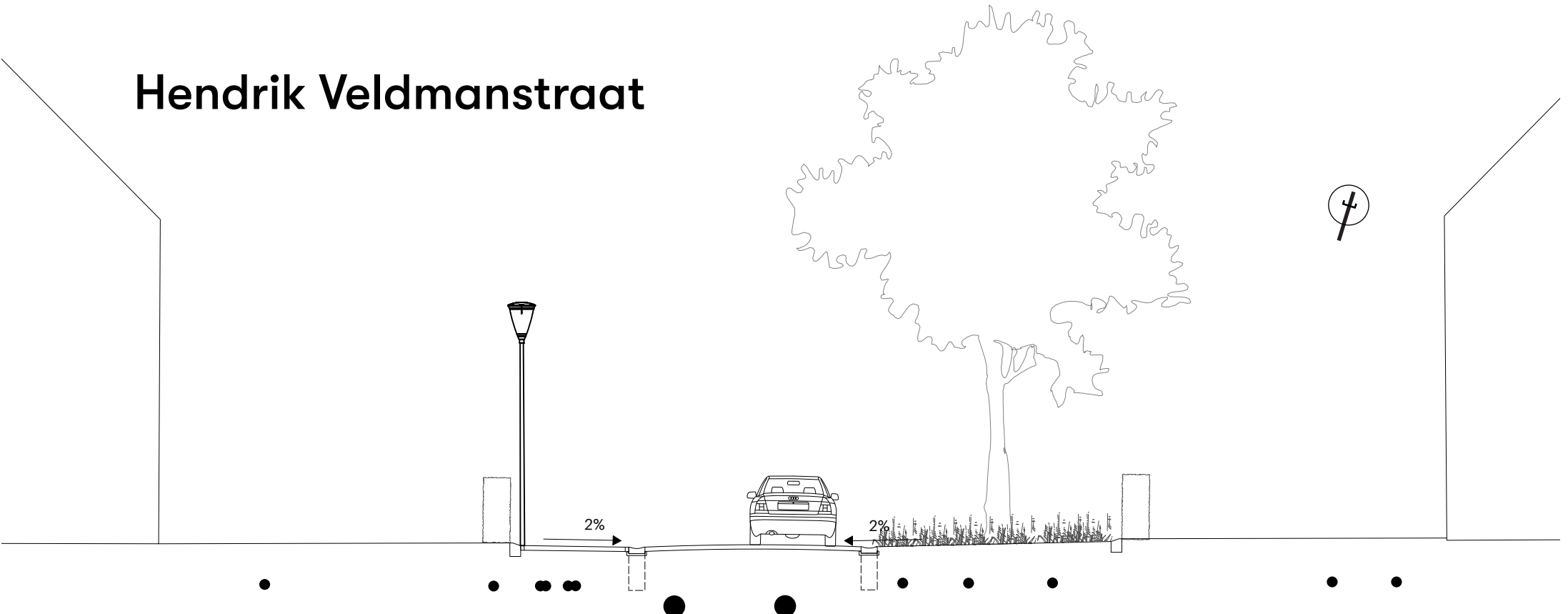


# Johan Rengersstraat

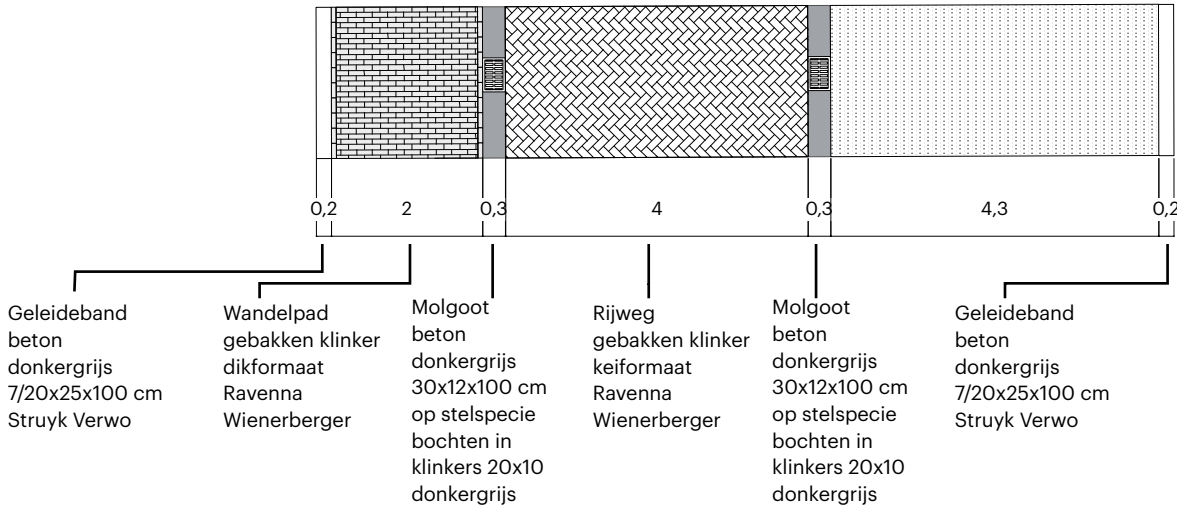


- Geleideband  
beton  
donkergrijs  
7/20x25x100 cm  
Struyk Verwo
- Rand  
gebakken klinker  
dikformaat  
Ravenna  
Wienerberger
- Molgoot  
beton  
donkergrijs  
30x12x100 cm  
op stelspecie  
bochten in  
klinkers 20x10  
donkergrijs
- Rijweg  
gebakken klinker  
keiformaat  
Ravenna  
Wienerberger
- Molgoot  
beton  
donkergrijs  
30x12x100 cm  
op stelspecie  
bochten in  
klinkers 20x10  
donkergrijs
- Parkeerplaats  
gebakken klinker  
keiformaat  
Ravenna  
Wienerberger +  
Greenbrick  
keiformaat  
StruykVerwo
- Uitstapstrook  
gebakken klinker  
dikformaat  
Ravenna  
Wienerberger
- Geleideband  
beton  
donkergrijs  
7/20x25x100 cm  
Struyk Verwo

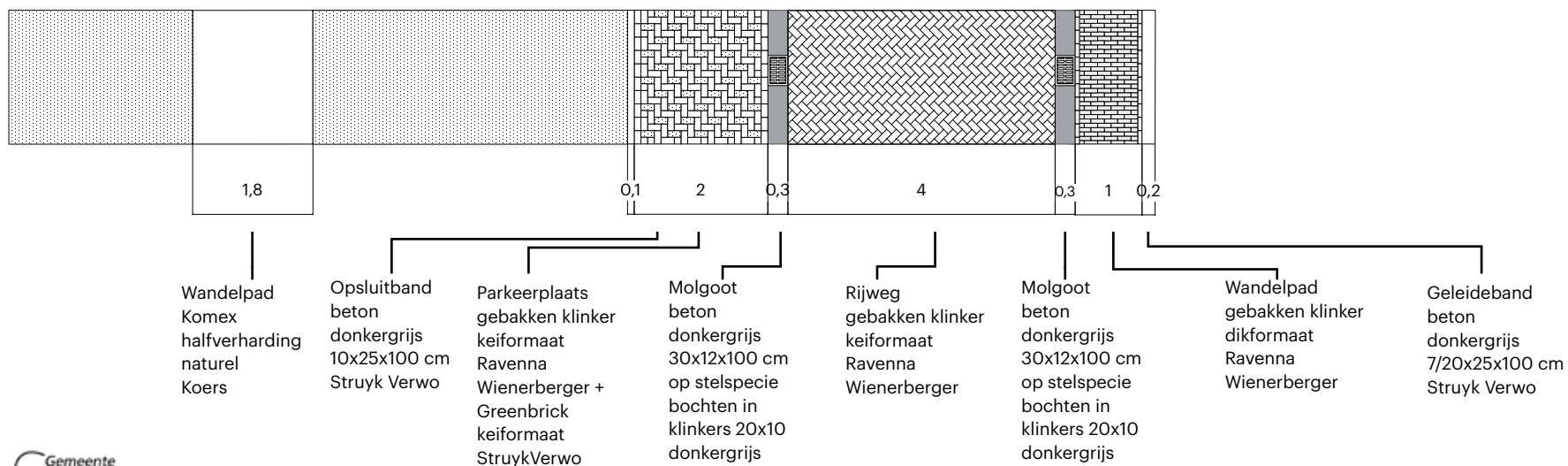
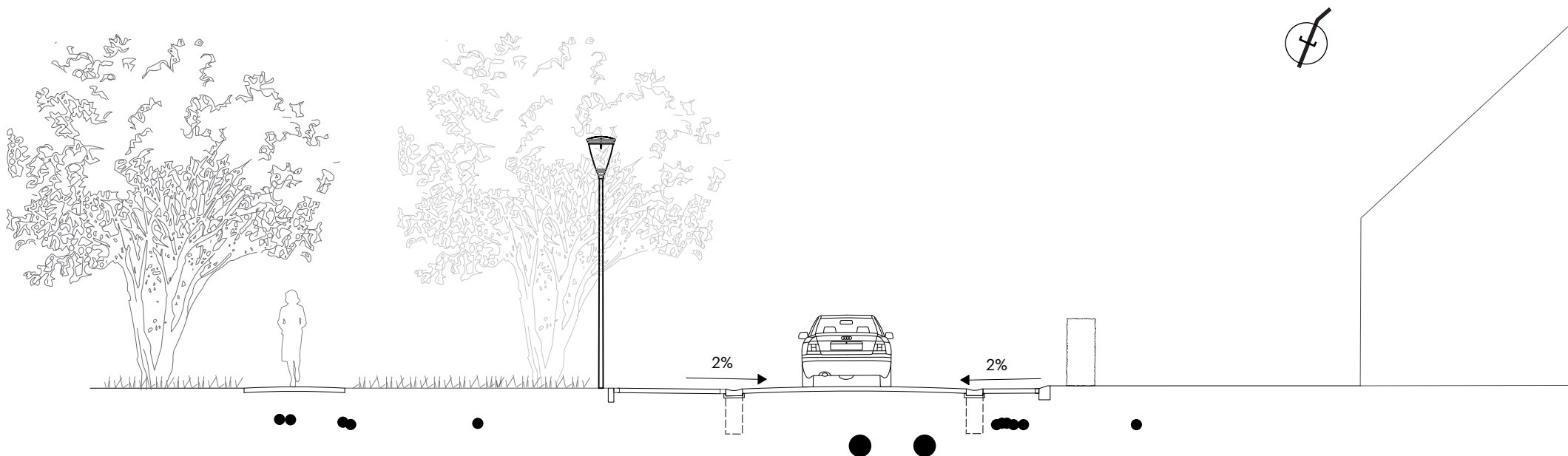
# Hendrik Veldmanstraat



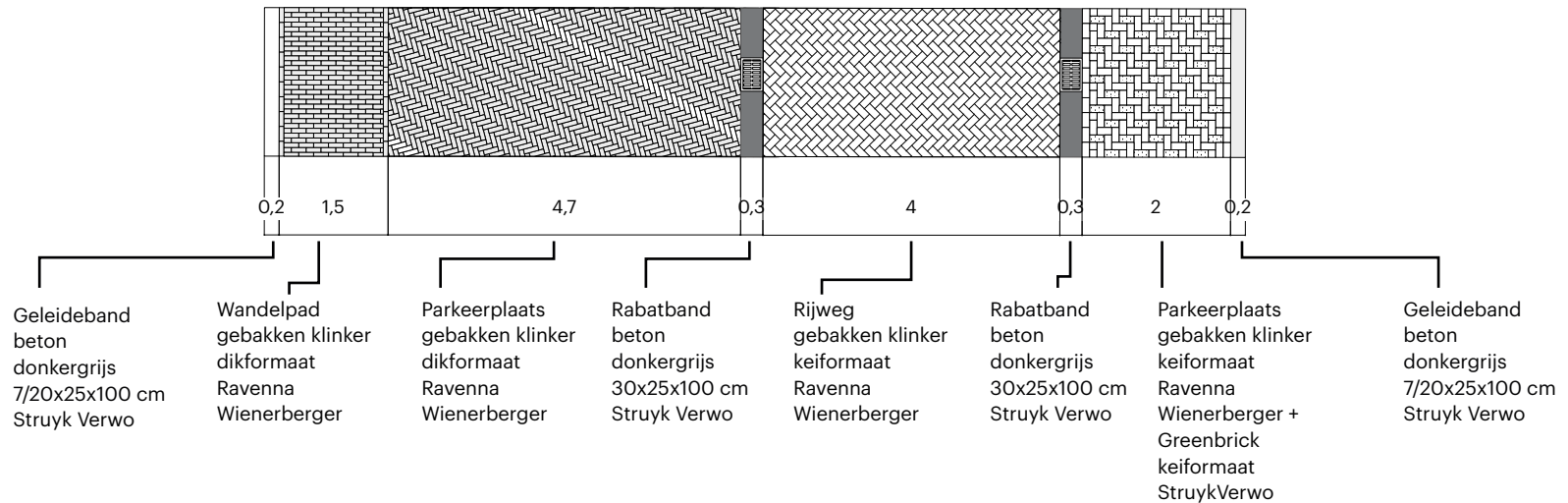
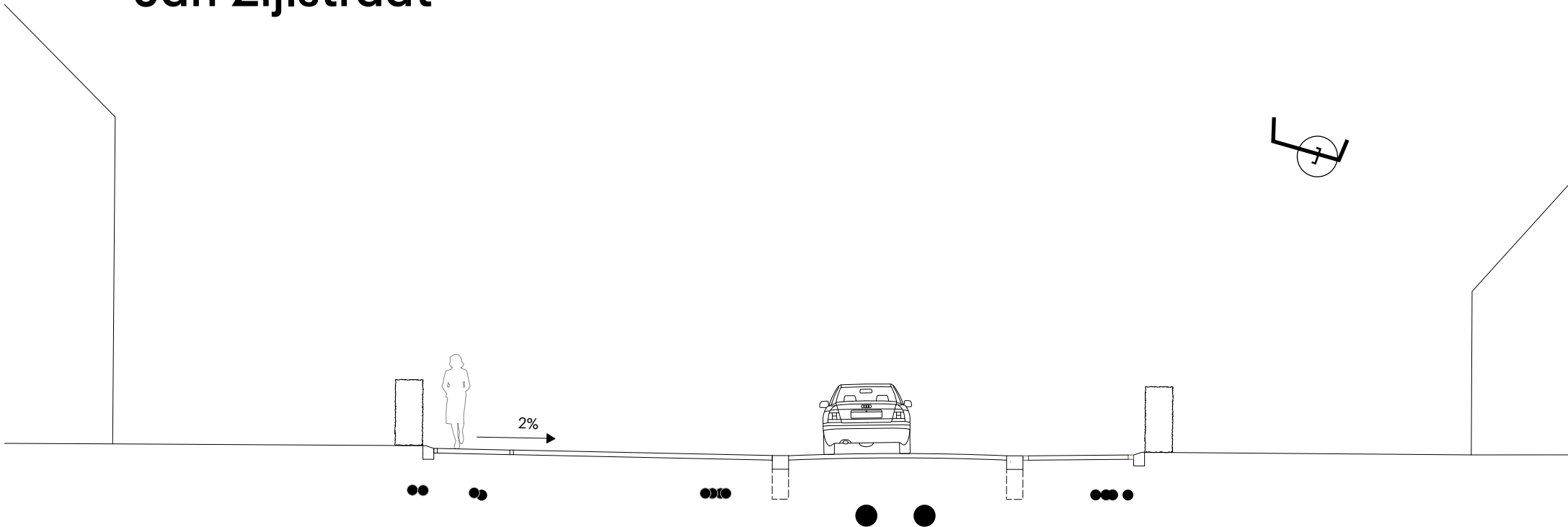
Grasberm



# Tammingastraat

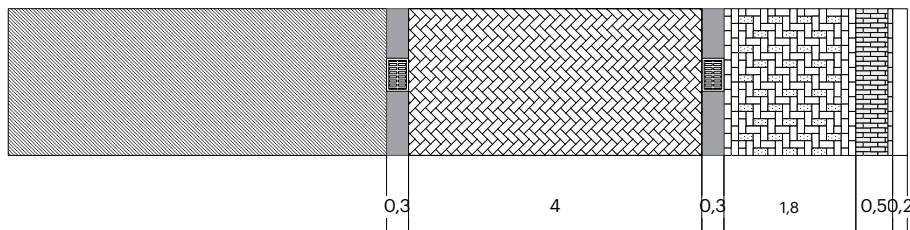
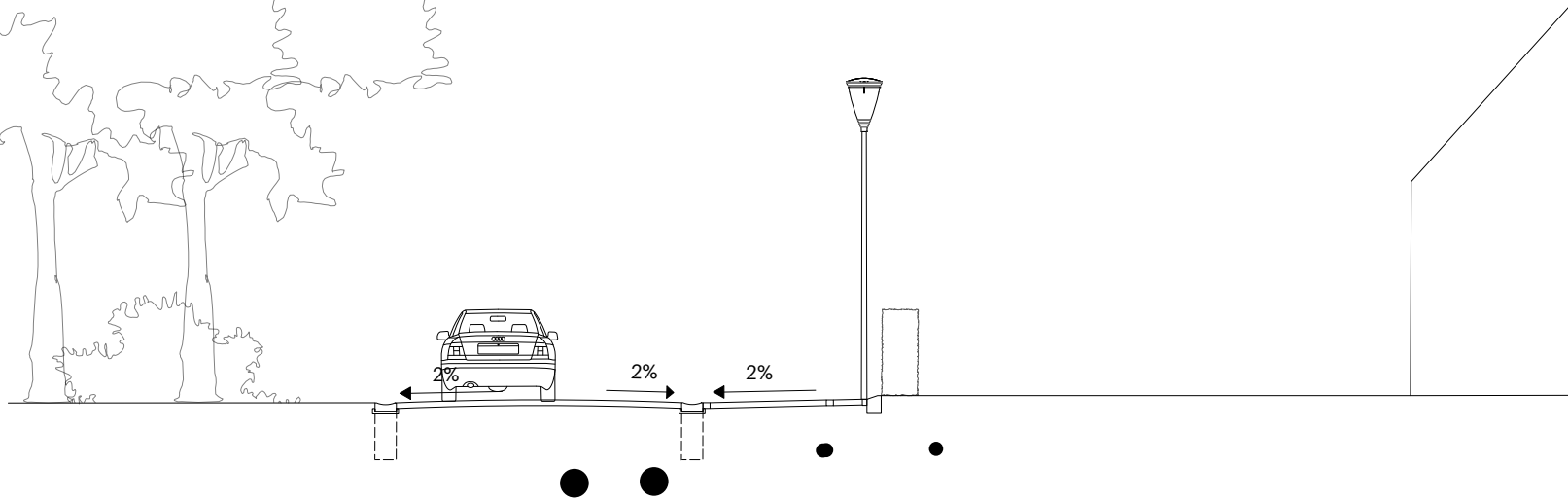
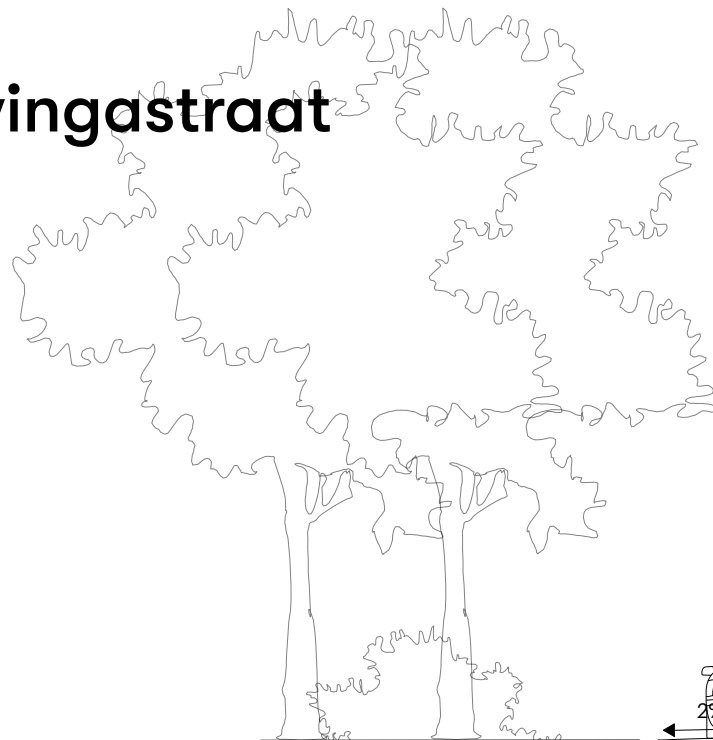


# Jan Zijlstraat



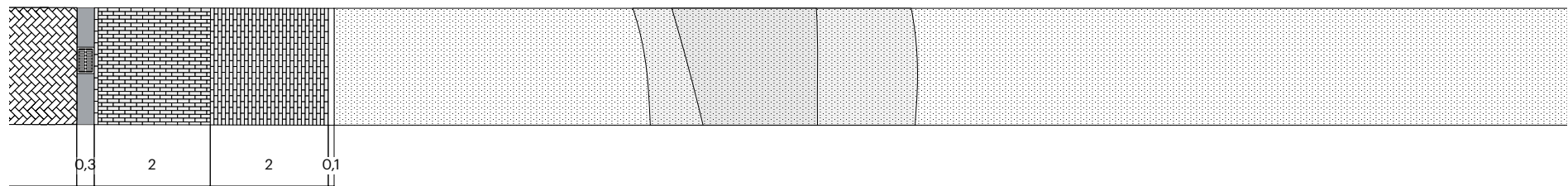
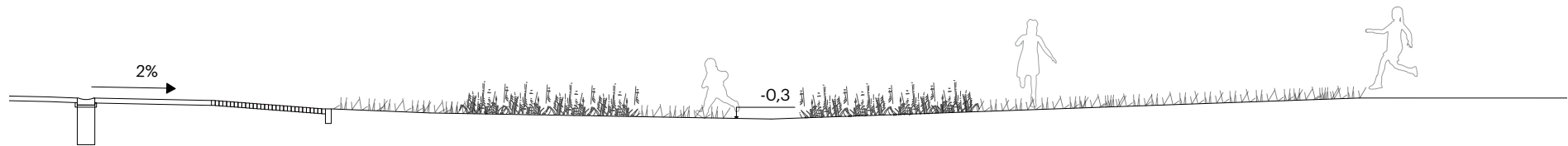


# Tuwingastraat



- Molgoot  
beton  
donkergrijs  
30x12x100 cm  
op stelspecie  
bochten in  
klinkers 20x10  
donkergrijs
- Rijweg  
gebakken klinker  
keiformaat  
Ravenna  
Wienerberger
- Molgoot  
beton  
donkergrijs  
30x12x100 cm  
op stelspecie  
bochten in  
klinkers 20x10  
donkergrijs
- Parkeerplaats  
gebakken klinker  
keiformaat  
Ravenna  
Wienerberger +  
Greenbrick  
keiformaat  
StruykVerwo
- Uitstapstrook  
gebakken klinker  
dikformaat  
Ravenna  
Wienerberger
- Geleideband  
beton  
donkergrijs  
7/20x25x100 cm  
Struyk Verwo

# Waterafvoer richting wadi



Molgoot  
beton  
donkergrijs  
30x12x100 cm  
op stelspecie  
bochten in  
klinkers 20x10  
donkergrijs

Wandelpad  
gebakken klinker  
dikformaat  
Ravenna  
Wienerberger

Watergeleiding naar wadi  
gebakken klinker  
dikformaat  
Ravenna  
Wienerberger

Opsluitband  
beton  
donkergrijs  
10x25x100 cm  
Struyk Verwo

Wadi met  
drainagebuis naar  
hwa

# Parkeren

In de Nije Buurt wordt één vloerniveau gemaakt. Dat betekent dat alle vrijstaande en hoekwoningen toegankelijk zijn om op het erf te kunnen parkeren. Daarnaast kan er – niet gereguleerd – in de brede stroken langs de rijloper geparkeerd worden. Dit versterkt de informele sfeer. In de Oldenhuisstraat, Jan Zijlstraat en Tammingastraat worden langspaarkeerplaatsen gemaakt op open verharding. Als daar geen auto's staan vormt de zone onderdeel van de groene berm.

Op drie plekken wordt het parkeren gebundeld. De parkeerpleintjes worden in dezelfde verharding gemaakt als de loopstroken. Aanduiding van de parkeerplaatsen worden in een witte klinker gemaakt, meegestroat in het verband. Zie ook het detail op de volgende pagina. Als er geen auto's staan heeft het de uitstraling van een pleintje.

De parkeerpleintjes worden in dezelfde verharding als de loopstroken gemaakt, in een bruinrode genuanceerde gebakken klinker. Hierbij wordt de scheiding tussen de parkeervakken in strekken van een witte gebakken klinker gemaakt. De parkeerpleintjes aan de Tammingastraat en Tuwingastraat worden omzoomd met een haag. Ook worden op deze twee plekken een laadpaal geplaatst.



Greenbrick, struykverwo



Parkeerpleintjes met twee kleuren gebakken klinker



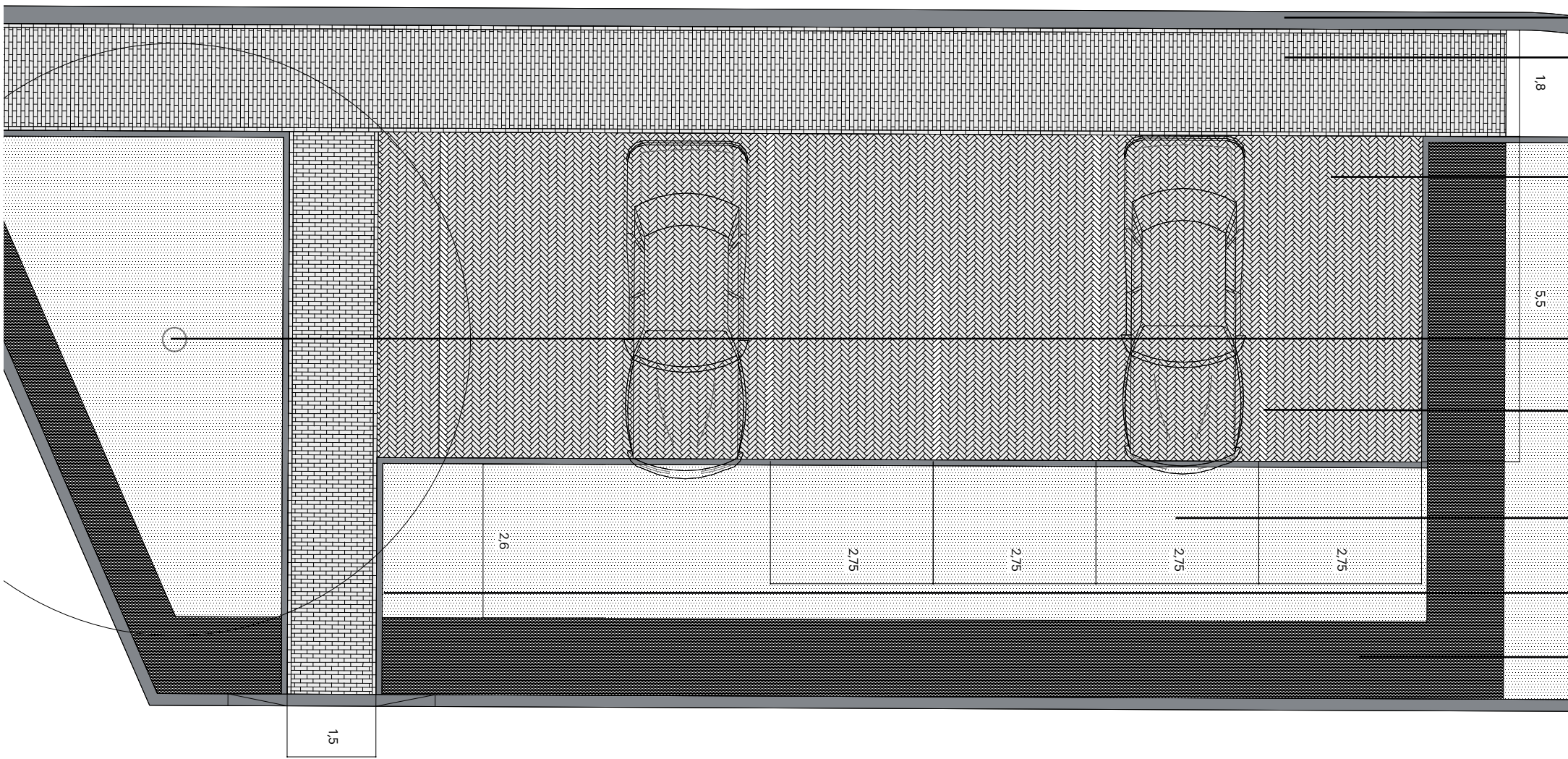
Parkeeraanduiding met witte stenen, meegestroat in verband



Parkeerpleintjes



Informeel langsparkeren



---

Rijweg, gebakken klinker, Ravenna, keiformaat, Wienerberger

---

Molgoot beton, donkergrijs 30x12x100cm op stelspecie bochten in klinkers 20x10 donkergrijs

---

Gebakken klinker, Ravenna, dikformaat, halfsteensverband, Wienerberger

---

Parkeervak, gebakken klinker, Ravenna, dikformaat, visgraatverband, Wienerberger

---

Nieuwe boom, Carpinus betulus 'Lucas', van den Berk boomkwekerij

---

Aanduiding parkeervak, gebakken klinker, Argenti, dikformaat, Wienerberger

---

Bloemrijk grasmengsel M5 'Nectar onder het maimes'

---

Toegangspad naar achterpaden, gebakken klinker, Ravenna, dikformaat, Wienerberger

---

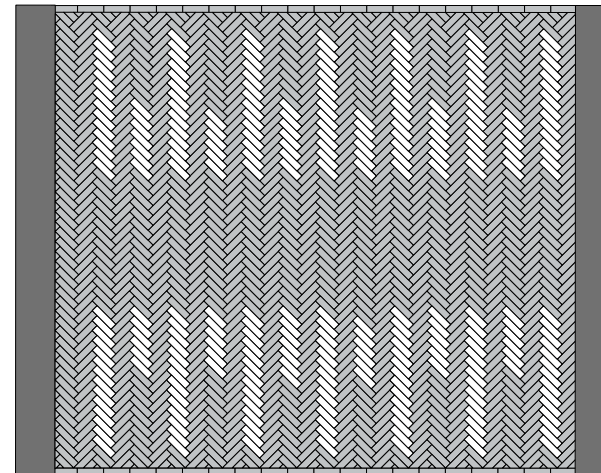
Haag Tilia cordata (winterlinde)

# Verkeersremmende maatregelen

Om de snelheid te verminderen wordt de weg ten opzichte van de huidige situatie versmald. Enkele wegen zijn echter lang en daarom wordt op een enkele plek drempels toegepast. Deze zijn subtiel vormgegeven en zijn onderdeel van de verhardingsvloer. Om overlast bij woningen te voorkomen worden de drempels gekoppeld aan de groene ruimtes.



Drempel



Detail drempel, 1:50, Argenti, wit, Wienerberger



◆ Drempe



# Toegankelijkheid

In de Nije Buurt wordt één vloerniveau gemaakt. Dit zorgt ervoor dat de gehele straat flexibel te gebruiken is. Er is voldoende breedte om elkaar te passeren of even op elkaar te wachten. Verlichtingsmasten worden aan de rand van de verharding geplaatst.



Eén vloerniveau



Lantaarnpaal aan rand of in het groen



# Groen - bomen

De Nije Buurt kent veel grote groene ruimtes. Bestaande bomen worden zoveel mogelijk gehandhaafd. Gekapte bomen worden gecompenseerd.

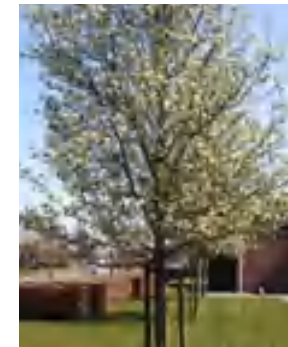
Aan de Johan Rengersstraat staan (peren)bomen. Een aantal bomen kan niet duurzaam worden gehandhaafd. Vandaar dat de gekapte bomen moeten worden gecompenseerd. De Boomeffectanalyse geeft aan dat voor deze te kappen bomen 24 bomen moeten worden geplant. De soorten die gekozen worden sluiten aan bij het huidige sortiment van de Nije Buurt om een duidelijke groenstructuur te maken.

Tuwingastraat - *Quercus robur* 'Fastigiata Koster'  
Johan Rengersstraat - *Pyrus calleryana* 'Chanticleer'  
Oldenhuisstraat - *Alnus cordata*  
Jan Zijlstraat - *Carpinus betulus* 'Lucas'  
Hendrik Veldmanstraat - *Carpinus betulus* 'Fastigiata'

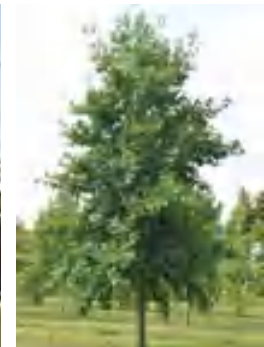
Entree Tuwingastraat - meerstammige *Corylus avellana*  
Tammingastraat - opgeknipte meerstammige *Parrotia persica* en *Nyssa sylvatica*



*Quercus robur*  
'Fastigiata Koster'



*Pyrus calleryana*  
'Chanticleer'



*Alnus cordata*



*Parrotia persica*



*Nyssa sylvatica*



*Corylus avellana*



*Carpinus betulus*  
'Fastigiata'



*Carpinus betulus*  
'Lucas'



- *Quercus robur* 'Fastigiata Koster'
- *Pyrus calleryana* 'Chanticleer'
- *Alnus cordata*
- *Carpinus betulus* 'Lucas'
- *Carpinus betulus* 'Fastigiata'
- *Corylus avellana*, struik
- *Nyssa sylvatica*, meerstammig opgeknipt
- *Parrotia persica*, meerstammig opgeknipt

# Groen - hagen

De hagen rondom het parkeren en ter afscheiding van de speelplaatsen zijn winterlindes. Eigenlijk een boom, alleen zeer geschikt voor snoeien. De bloeitijd is juni/juli en wordt gekenmerkt door kleine rechtopstaande geel tot cremekleurige sterk geurende bloemen. De winterlinde is een belangrijke drachtplant voor bijen. In de herfst verkleurt het blad geel.

Het gazon tussen de N361 en de Tuwingastraat worden vergroend met eetbare hagen. Door op dit veld hagen te planten wordt de entree van Nije Buurt vriendelijker. Een enkele hazelnoot (lage meerstammige heester) doorbreekt de ruimte.



Tilia cordata in haagvorm



Braam





Framboos



Druif



-  fruithagen (framboos, braam, druif)
-  Tilia cordata


# Groen - bermen

In de Oldenhuisstraat, Tammingastraat en Jan Zijlstraat vergroten grasbermen het groene karakter van de Nije Buurt. Ook in combinatie met parkeerplaatsen waar graskeien in gestraat zijn.



Grasberm



 Grasberm

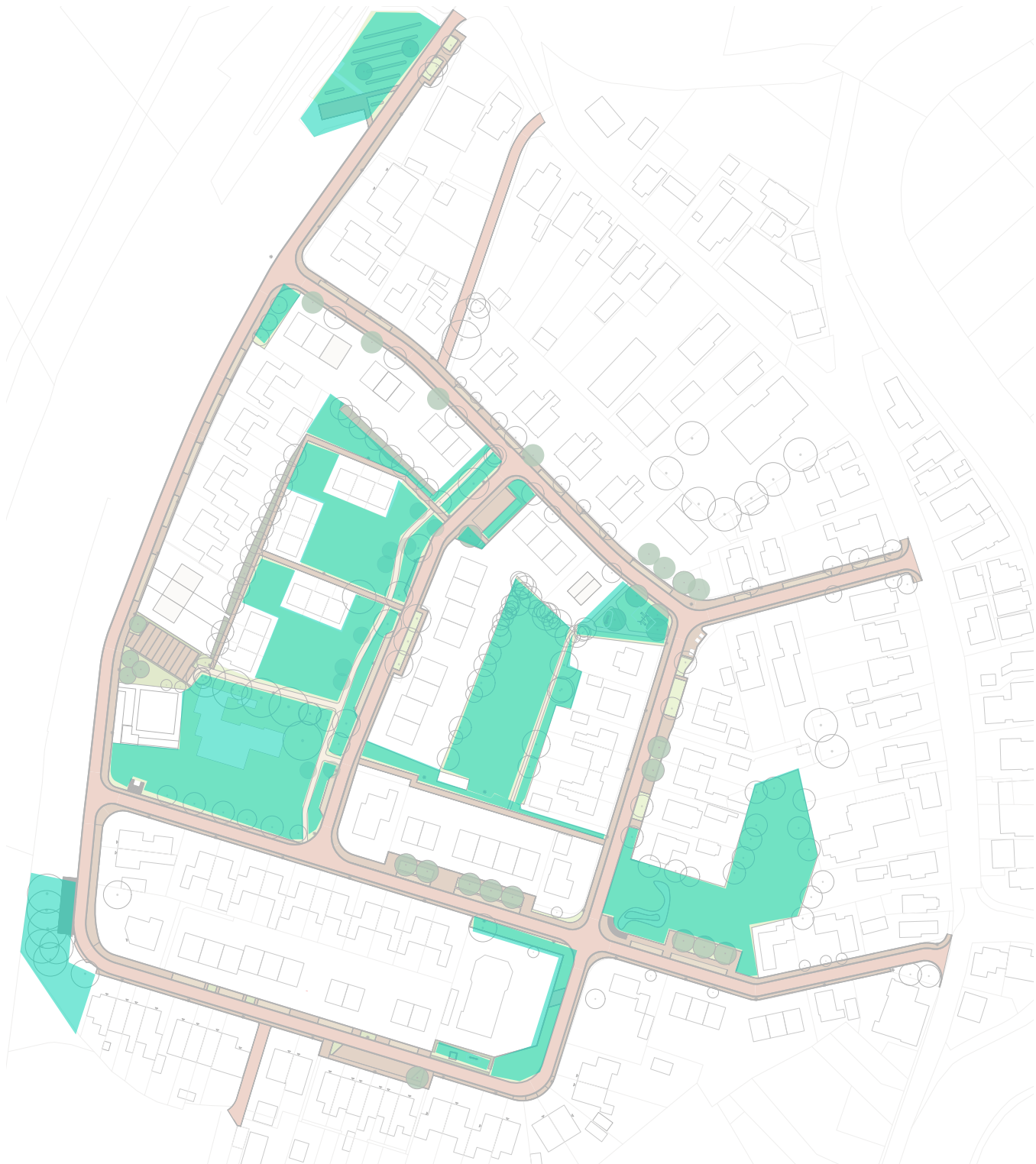


# Groen - gras

Voor het gras is gekozen voor het mengsel M5 'Nectar onder het mes'. De soorten in het mengsel kunnen in het lage gazon toch bloemen vormen welke benut kunnen worden door bestuivende insecten. Dit is een laagblijvend mengsel en is een ondersteuning van op insecten gericht, ecologisch beheer.



Mengsel M5 'Nectar onder het mes'



# Waterhuishouding

Het plangebied bevindt zich in het peilgebied van de Fivelingoboezem. Alle watergangen in de omgeving van de Nije Buurt wateren onder vrij verval af op het Damsterdiep. Deze heeft een winterpeil van -1.33m NAP en een zomerpeil van -1.20m NAP, met een maximum van -0.83m NAP en een minimum van -1.38m NAP. Uit de Bodemkaart Nederland blijkt dat de bodem bestaat uit lichte klei. De grondwatertrap III in het gebied geeft aan dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) minder bedraagt dan 40cm onder maaiveld en de gemiddelde laagste grondwaterstand tussen 80-120cm onder maaiveld. Een aantal peilbuizen in de Oldenhuisstraat en Tammingastraat geven hoge grondwaterstanden aan, fluctuerend tussen 0.20-1.5m onder maaiveld. Diverse bewoners hebben water in de kruipruimte. Met een maaiveldhoogte variërend tussen -0.15m tot +0.16m NAP en een waterpeil van -1.33—1.20m NAP voldoet het aan de droogleggingseis van minimaal 1.20m. Echter leiden de hoge grondwaterstanden tot ongewenste effecten.

Het water van de verharding wordt via afschot van 2% naar de kolken in de banden afgevoerd naar het bestaande hemelwaterafvoer. De straten in de Nije Buurt worden versmald. Daardoor ontstaat er meer ruimte voor groen. Op de hoek van de Hendrik Veldmanstraat en Oldenhuisstraat wordt voorzien in een waterbuffer. Hiervan zijn op de volgende pagina's details opgenomen. Vanwege hoge grondwaterstanden is drainage op de speelvelden en speelplekken noodzakelijk.

Een gedetailleerdere uitwerking van de hoogtes zal door Stadsingenieurs worden uitgewerkt.



Kolk in betonnen molgoot



Waterbuffer



== Afwatering via kolken in molgoot

↗ Stroomrichting water

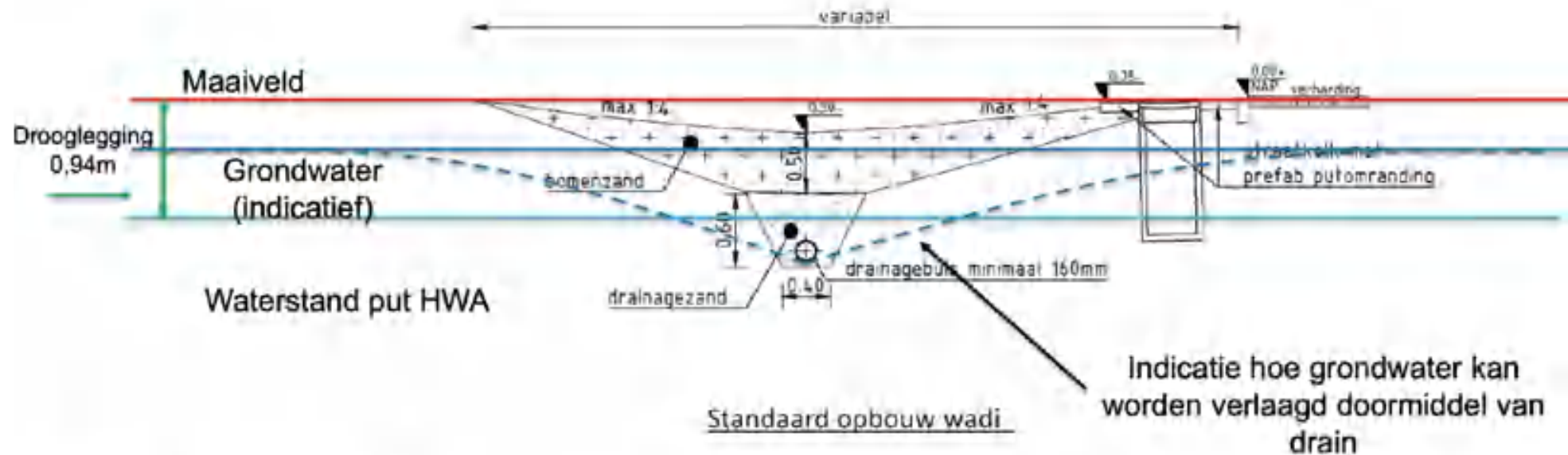
Waterbuffer

Bij een wadi is de drooglegging belangrijk. Dit is de afstand tussen het maaiveld en het slootpeil. Je kan namelijk door het toepassen van een drain de grondwaterstand lokaal verlagen. Echter kan de grondwaterstand nooit lager uitkomen dan het waterpeil in de watergang (sloot).

Met een ontwateringsdiepte van 0,59m zou je in theorie water in je wadi krijgen. Op het moment dat de wadi dieper is dan de ontwateringsdiepte. Echter door het toepassen van goede grondverbetering en een drain met aansluiting op het HWA ter plekken van de wadi (conform standaard opbouw) hoeft dit geen probleem te zijn. De grondwaterstand kan hiermee worden verlaagd tot iets boven het slootpeil. Uit veldonderzoek blijkt de drooglegging t.p.v. de WADI (kruising Jan zijlstraat en oldenhuisstraat) 0,94m beneden maaiveld bedraagt (waterstand in HWA put). De maaiveldhoogte is op die locatie -0,24 NAP. Dit resulteert in een drooglegging van  $-0,24 - 0,94 = -1,18\text{m}$  NAP.

De drooglegging van -1.18m NAP ter plaatsen van de Wadi. Komt overeen met de verwachting op basis van het slootpeil.  
Namelijk: -1,26 -- -1,35 NAP

Mits Wadi conform standaard opbouw wordt aangelegd, kan er met de huidige grondwaterstand een wadi worden gerealiseerd. Waarbij er zeer veel aandacht moet gaan naar het toepassen van bodemverbetering en het juist aanbrengen van de wadi conform standaard opbouw.



Drain altijd onder grondwater om dichtslibben te voorkomen

# Spelen en ontmoeten

De speel- en ontmoetingsplekken worden gekoppeld aan de grote groene ruimtes in Nije Buurt. Uitgangspunt voor de uitwerking is om verschillende gebruiksfuncties te combineren. Dus bijvoorbeeld speeltoestellen altijd met een mogelijkheid om te zitten op een bankje. Zo kunnen jong en oud elkaar ontmoeten in de openbare ruimte. Deze ruimtes worden in overleg met de buurt verder uitgewerkt.



Speeltuin met bankje





# Verlichtingsplan

De Nije Buurt wordt verlicht met de FLEXIA TOP armatuur van Schreder verlichting. Deze moderne en vriendelijk ogend armatuur wordt aan één zijde aan de rand van de weg of in beplantingsstrook geplaatst. De armatuur wordt op een conische mast van 4 meter hoog geplaatst. De mast heeft dezelfde antraciete kleur als het armatuur. De onderlinge afstand bedraagt tussen de 18-25 meter.



FLEXIA Top armatuur - Schreder



- FLEXA Top armatuur - Schreder

# Locatie de Wieken

De Wieken verhuist naar Huis Ten Post. Daardoor komt deze hoek vrij voor een nieuwe ontwikkeling. Daardoor zullen er ook een aantal parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Door de lage ligging is juist in deze hoek vaak wateroverlast. Om tijdens piekbuien de overlast te verkleinen is hier ook een opgave voor een waterbuffer.

De hoek wordt groen met ruimte voor een wadi. Langs de Oldenhuisstraat kan worden langsgeparkeerd op grasbetonklinkers. Hier is ruimte voor 5 auto's.



Moestuin / voedselbos

# Locatie de Lessenaar

Er zijn meerdere opties voor de ontwikkeling van het huidige schoolgebouw. Het gebouw is aangewezen als cultuurhistorisch karakteristiek.

De locatie zal worden verkocht aan een ontwikkelaar of particulier die deze locatie verder gaat ontwikkelen.



Lessenaar zonder uitbouw

# Locatie hoek J. Rengersstraat en H.Veldmanstraat

Door aankoop van de woning op de hoek van de Johan Rengersstraat en Hendrik Veldmanstraat ontstaat de mogelijkheid om een doorsteek te maken naar de ijsbaan. Er wordt een vrije kavel uitgegeven aan de Johan Rengersstraat en op de hoek maken we een buurtparkje. De precieze invulling hiervan wordt met bewoners gemaakt.

Het buurtparkje wordt een ontmoetingsplek in de openbare ruimte met enkele speelobjecten. Een haag scheidt het speelgedeelte van het park zodat de kinderen veilig kunnen spelen. Enkele nieuwe bomen zorgen voor schaduw.

Het detailontwerp van deze plek wordt met de buurt verder uitgewerkt.



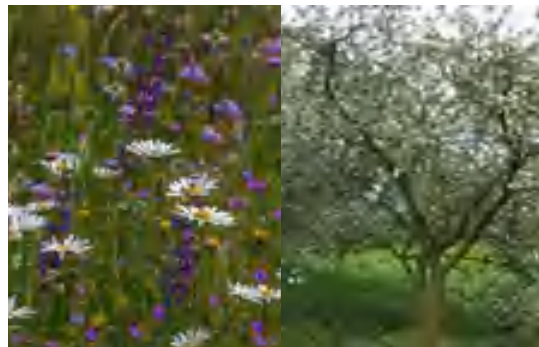
Kleinschalige speeltoestellen



Kleinschalige speeltoestellen



Moestuin



Bloemenveld met fruitboom



Kleinschalige speeltoestellen



Buurtparkje met speeltoestellen

# Materialenstaat

<u>Object</u>	<u>Naam</u>	<u>Afmetingen</u>	<u>Kleur</u>	<u>Afwerking</u>	<u>Leverancier</u>
Woonstraat, rijweg, groene parkeerplaats	Ravenna KK80	20 x 10 x 8 cm	Rood	Bezand	Wienerberger o.g.
Voetpad, parkeerpleintjes	Ravenna DF85	20 x 6,5 x 8,5 cm	Rood	Bezand	Wienerberger o.g.
Detail, Parkeerplaats	Argenti DF85	20 x 6,5 x 8,5 cm	Wit	Onbezand	Wienerberger o.g.
Detail, Drempel	Argenti KK70	20 x 10 x 7 cm	Wit	Bezand	Wienerberger o.g.
Gras klinker	Greenbrick	20 x10 x 8 cm	Plastic zwarte	Plastic	Struyk Verwo o.g.
Wandelpad	Halfverharding		Naturel	n.v.t	Komex o.g.
Molgoten	Molgoot	100 x 30 x 12 cm	Donkergrijs		Struyk Verwo o.g.
Banden	Opsluitbanden	10 x 30 x 100 cm	Donkergrijs		Struyk Verwo o.g.
Banden	Geleidebanden	7/20 x 25 x 100 cm	Donkergrijs		Struyk Verwo o.g.
Goot straatkolken	GS 4530 M-line GB1	45 x 30 cm	n.v.t	Beton/GY	SVA



Ravenna KK80 voor woonstraat-, rijweg en parkeren



Ravenna DF85 voor Woonstraat- Voetpad, parkeerplein



Argenti KK70 voor detail parkeerplaats & drempel



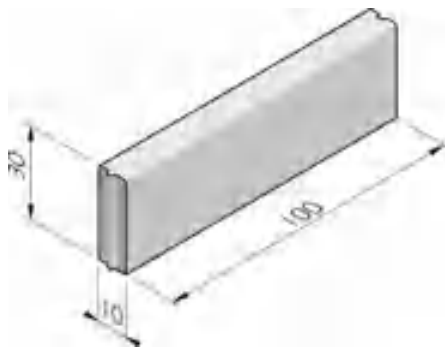
Greenbrick voor parkeerplaats



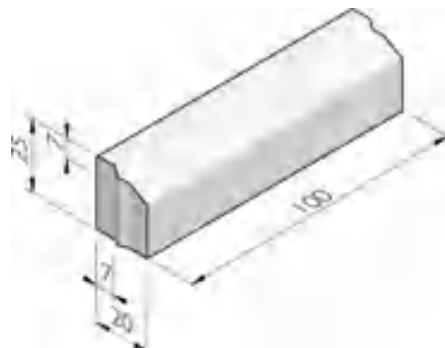
Halfverharding voor wandelpaden, jeu de boules



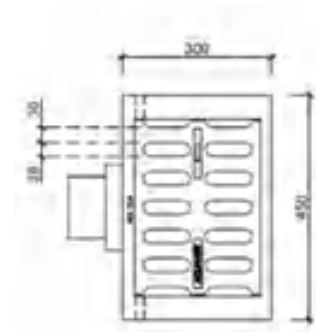
Molgoot beton donkergrijs



Opsluitbanden



Geleidebanden



Goot straatkolken



# Objecten

Object	Naam	Afmetingen	Material	leeftijd	Leverancier
Verlichting	FLEXIA TOP	AKZO 900 grijs gezandstraald		n.v.t	Schreder
Bank	Falco strettobank met rug	2,0 x 0,8 m	gepoedercoat RAL 7016	n.v.t	Falco

De exacte speelobjecten worden in samenspraak met de bewoners gekozen. Uitgangspunt is een natuurlijke uitstraling. Onderstaande lijst is een suggestie

Speelobject	Varioset Nestschommel	3,0 x 4,0 m	robiniahout	3-14	Goede Speelprojecten
Speelobject	Dubbele schommel	7,1 x 2,6 m	robiniahout	vanaf 3	Goede Speelprojecten
Speelobject	Kabelbaan	30 x 3/3.9 m	robiniahout	6-15	Goede Speelprojecten
Speelobject	Stawip	4,0 x 0,5 m	n.v.t	vanaf 5	Goede Speelprojecten
Speelobject	Mikado klimstapel	6,3 x 6.2 x 1,4 m	robiniahout	3-10	Goede Speelprojecten
Speelobject	Klimdriehoek met touwduikelrek	5,2 x 4,0 x 4,3 m	n.v.t	3-12	Goede Speelprojecten



Verlichting, FLEXIA TOP



Buitenbank



Klimdriehoek met touwduikelrek



Dubbele schommel Dortmund



Varioset Nestschommel



Stawip



Mikado klimstapel

# Bepanting

Object	Naam	Plantmaat	Leverancier
Gras	M5 bloemrijk gazon ' Nectar onder het mes'		Cruydhoeck
Haag	Tilia cordata	haagplantsoen, 4 per strekkende meter	
Haag	Rubus fruticosus	haagplantsoen, 4 per strekkende meter	
Haag	Vitis vinifera	haagplantsoen, 4 per strekkende meter	
Heester	Nyssa sylvatica	250/300 meerstammig opgeknipt	Van den Berk o.g.
Heester	Parrotia persica	250/300 meerstammig opgeknipt	Van den Berk o.g.
Heester	Corylus avellana	250/300 meerstammig	Van den Berk o.g.
Boom	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	18/20 hoogstam	Van den Berk o.g.
Boom	Quercus robur 'Fastigiata Koster'	18/20 hoogstam	Van den Berk o.g.
Boom	Carpinus betulus 'Fastigiata'	18/20 hoogstam	Van den Berk o.g.
Boom	Carpinus betulus 'Lucas'	18/20 hoogstam	Van den Berk o.g.
Boom	Alnus cordata	18/20 hoogstam	Van den Berk o.g.



M5 bloemrijk gazon



Tilia cordata als haag



Rubus fruticosus



Vitis vinifera



Parrotia persica



Corylus avellana



Nyssa sylvatica



Pyrus calleryana  
'Chanticleer'



Quercus robur  
'Fastigiata Koster'



Carpinus betulus  
'Fastigiata'



Carpinus betulus 'Lucas'



Alnus cordata

