

Hernesseroord

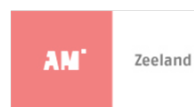
Landschapontwerp fase 3



PROJECTDATA

Projectnaam	Ontwerp fase 3, Hernesseroord
Locatie	Middelharnis
Opdrachtgever	AM Zeeland
Opgesteld door	BoschSlabbers landschapsarchitecten
In samenwerking met	BVR adviseurs ruimtelijke ontwikkeling MIX architectuur Wonka architectuur Juust adviseurs en ingenieursbureau
Datum	07 oktober 2021
Projectnummer	BS19-139

Bosch
Slabbers





Luchtfoto Hernesseroord (oranje markering) en omgeving

1. Inleiding

Dit rapport betreft de uitwerking van het landschapontwerp voor de derde ontwikkelfase van Hernesseroord. We stellen hierbij centraal: het creëren van aantrekkelijke woonlandschap. In deze rapportage leest u hoe invulling gegeven wordt aan dit fraaie groene woonmilieu!

1.1 LOCATIE

Hernesseroord kent een unieke ligging. De locatie nabij de historische kern en Jachthaven van Middelharnis geeft de mogelijkheid om Hernesseroord onderdeel te maken van dit stedelijk ensemble. Daarnaast biedt de ligging aan het kanaal enerzijds en het open polderlandschap anderzijds landschappelijke aanleidingen om Hernesseroord meer te vervlechten met haar groene omgeving. Hier liggen grote kansen om Hernesseroord te openen naar de omgeving en waardoor de aanwezige omgevingskwaliteiten naar binnen worden gehaald. Door het gebied toegankelijker te maken worden mensen uitgenodigd Hernesseroord te betreden wat bijdraagt aan een meer openbaar karakter en kunnen zij genieten van de unieke kwaliteiten van dit groene park.

De gezamenlijke ambitie is om van Hernesseroord een uitnodigend gebied te maken voor bewoners, recreanten en omwonenden. Het aanwezige landschap zal hierbij een uitdrukkelijke rol spelen. De bestaande situatie kent een fraaie groenstructuur met een besloten boslandschap die uniek is voor de omgeving van Middelharnis. Door deze op slimme wijze in te zetten ontstaan fraaie, groene woonmilieus waar het naast prettig wonen ook een meerwaarde is voor de bewoners van Middelharnis.

1.2 FASE 3

Veld 3 is gelegen in de meest zuid-oostelijke punt van het terrein. Met aan de zuid en oostkant een dichte bosrand en aan de west en noordkant het meer open landschap van Zuidwester. Het ontwerp voor veld 3 is een ruimtelijke vertaling van de ingrediënten en richtlijnen die zijn opgenomen in het Ruimtelijk Raamwerk.

In het Ruimtelijk Raamwerk wordt de ontwerp uitdaging voor fase 3 als volgt omschreven.

Deelgebied 3, In de bosrand:

Gelegen tussen bomen en het meanderende water is dit de ideale plek voor ontspannen wonen in het groen. Dit woongebied is omgeven door brede bomenranden, water en open velden. Groene scheggen met bomen verbinden de bomenrand en het open veld. Alle woningen oriënteren zich op deze landschappelijke ruimtes met de hun entree en terras naar het openbare gebied. Deze groene ruimtes zijn de collectieve plek voor de bewoners.

In dit document wordt invulling gegeven aan dit uitgangspunt en wordt het ontwerp middels plankaart, profielen en beelden toegelicht.



2. Ontwerp fase 3

Ontwerp fase 3

Wonen in de bosrand



Wonen in de bosrand is natuurinclusief wonen

Handvaten voor een natuurinclusieve inrichting van wonen op Hernesseroord



GROENE AFSCHEIDINGEN

- toepassing van hagen als afscheidingen in plaats van hekwerken of muren
- gebruik van gebiedseigen soorten
- Haag van diverse inheemse soorten
- voedsel-, nestel- en schuilplek voor vogels



GROENDAK

- toepassing groene daken biedt kansen voor ecologie
- in combinatie met zonnepanelen
- werkt ook isolerend: energiebesparing



CIRCULAIR BOUWEN

- toepassen van herbruikbaar materiaal
- middels houtbouw wordt ook CO2 duurzaam vastgelegd
- door houtbouw wordt nieuwe bosaanleg gestimuleerd



GEVELMATERIAAL

- gebruik natuurlijk materiaal
- voorkeur voor hout
- door houtbouw wordt nieuwe bosaanleg gestimuleerd



VLEERMUISOPENINGEN

- benut holle ruimtes in gebouwen voor vleermuizen
- maak toegankelijk middels geschikte vliegopeningen



NESTPLEKKEN VOOR VOGELS IN GEVELS

- vogelnestkasten geïntegreerd in gevels & daken gebouwen



MINIMAAL AANDEEL VERHARDINGEN

- minimaliseer gesloten verhard oppervlak middels slim ontwerp
- waar mogelijk toepassing van 'open' verharding zodat water kan infiltreren in de bodem



GROEN PARKEREN

- parkeren op grasbetontegels
- water en lucht kan zo toetreden tot de bodem
- draagt bij aan een gezond bodemleven
- draagt bij aan het groene karakter



TOEGANG TOT WATER

- natuurvriendelijke oevers
- waterbeleving middels vlonders en/of steigers



KREEKSTRUCTUUR

- groot aaneengesloten watersysteem
- natuurlijke (riet)oevers
- broedplaats voor zoetwatervis
- gradiënten nat - droog
- leefgebied voor amfibieën
- fourageer- en broedplaats voor vogels
- inzetten van water als natuurlijke barrière om hekwerken of muren te voorkomen



MICRORELIËF

- verschillende hellingen, interessant voor diverse flora en fauna
- inpassing van waterberging en waterafvoer (wadi)



KRUIDENRIJK GRASLAND

- nectar voor insecten
- weidevogels / akkervogels
- hoge belevingswaarde
- geen monocultuur



DUURZAME BOSSEN

- vooral ecologisch waardevol op de lange termijn
- variatie door slimme soortkeuze
- goed beheerplan is nodig, met aandacht voor onderbegroeiing en dunningsstrategie



BEHEER

- gifvrij, natuurvriendelijk beheer
- extensief maaibeheer, sinusbeheer
- snoeihout verwerken op locatie in takkenrillen
- dood hout laten liggen
- schuilplek voor egels en andere kleine zoogdieren
- geschikt als nestplek voor vogels



INSECTENVERBLIJF

- stapels geperforeerd hout voor wilde bijen en andere insecten
- grote uitvoering die ook landschappelijke waarde toevoegt
- hergebruik stammateriaal van te rooien bomen in divers meubilair of speelaanleidingen

Schetsonwerp fase 3

Wonen in de bosrand



Schetsontwerp fase 3

Deelgebieden

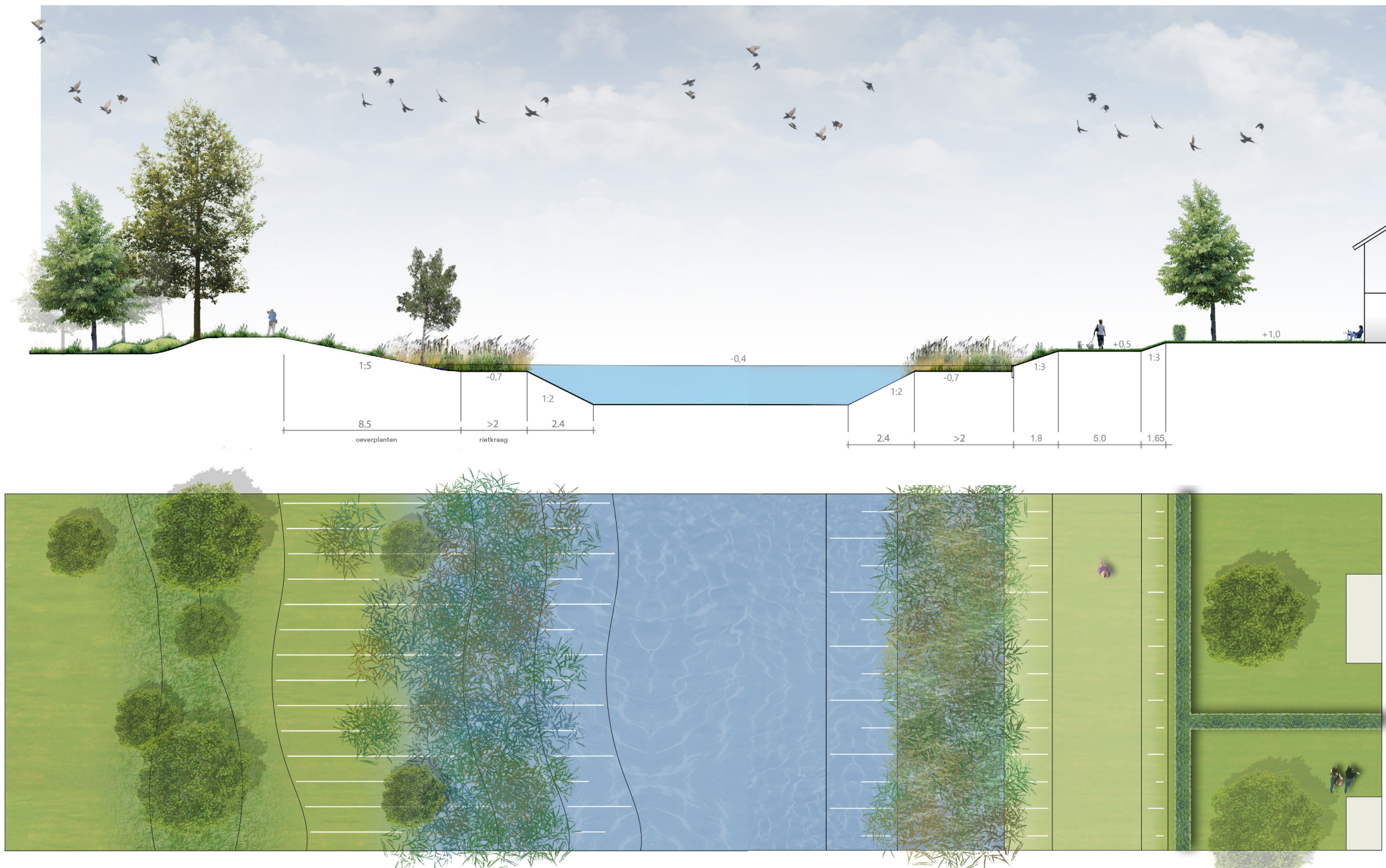


Kreek



Kreek

Landschappelijke kreek



Ecologische oever:

- glooiend talud (ca. 1:5 tot 1:3)
- gradiënten van nat - droog
- gradiënten lopen door in reliëf maaiveld
- rietzone van minimaal 2m breed

Water:

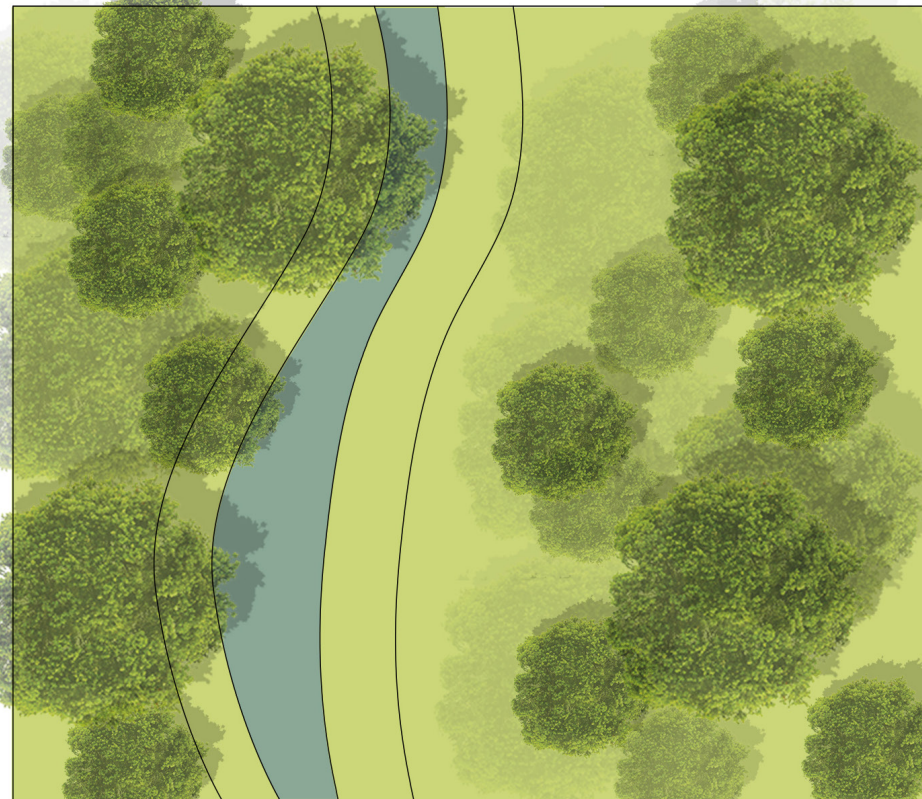
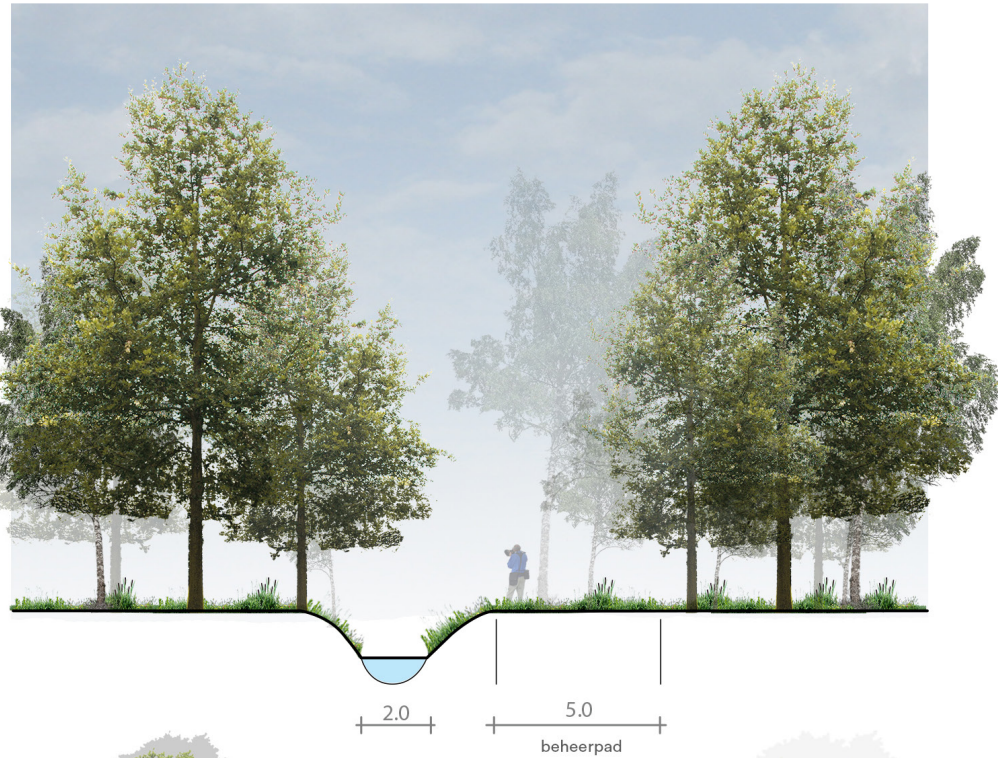
- minimaal 3,7 meter breed
- gemiddeld ca. 8m breed
- maximaal 46 m breed

Oever met beheerstrook:

- minimaal 5 meter brede beheerstrook
- beheerstrook 70cm boven waterpeil
- beheerstrook gecombineerd met informeel wandelpad
- plas draszone met minimaal 2 meter brede rietkraag

Kreek

Boskreek



Minimale doorsnijding van de bosmantel:

- smalle kreek, 2-3m water oppervlak
- steile oevers
- beheerstrook aan één zijde



Groene scheggen



Groene scheggen



Opzet groene scheggen

- Groene scheg als collectieve buitenruimte
- Speelaanleiding en zitplekken in groene scheg
- Verblijven aan het water bij de kreek
- Randen van de groene scheg aanzetten met lage landschappelijke hagen, hagen 1,20m hoog
- Doodlopende voetpaden aan de flanken (elementverharding, gebakken klinkers rood-bruin)
- Bloemrijk grasland met paden van gemaaid gras
- Beplanting met meer boskarakter in het zuiden, meer open richting de kreek
- wadi's in het midden zorgen voor vertraagde afvoer regenwater richting de kreek



Groene scheggen

Van besloten boslandschap naar open graslandschap

In het zuiden grenzen de groene scheggen aan de bosmantel, door gericht te dunnen in deze bosrand ontstaat een interessanter en duurzamer bos. Dit boskrakakter wordt geleidelijk steeds opener naar mate de scheg naar het noorden loopt. In het noordelijk deel heeft het grazige karakter de overhand. Brede zones van bloemrijk grasland met daartussen paden van gemaaid gras.

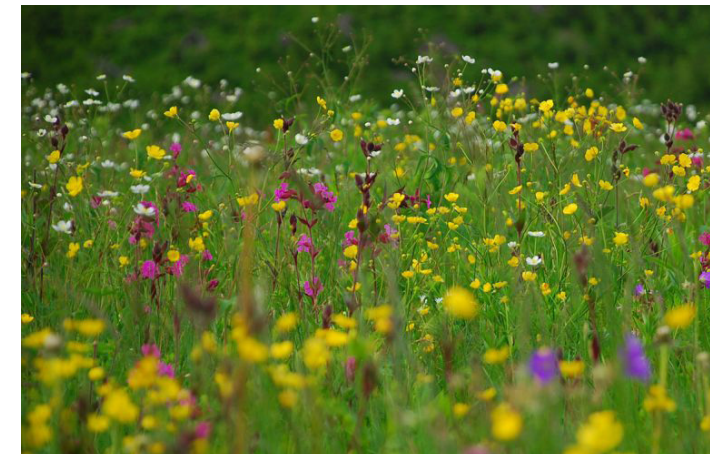
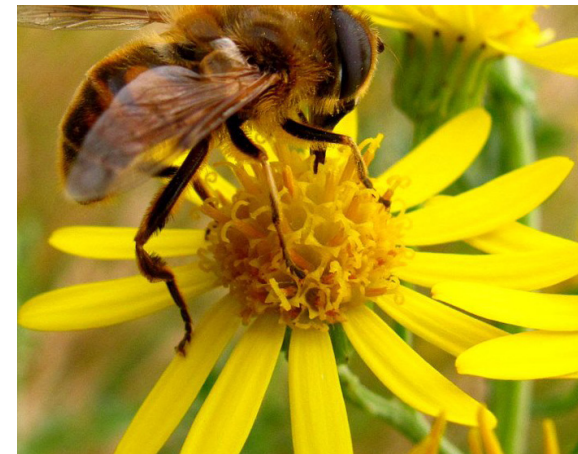
De groene scheg is reliëfrijk, dit draagt bij aan een rijkere biodiversiteit, en vormt een uitdagend speellandschap. De lagere zones in de groene scheg zijn onderdeel van de afwatering van de wijk.

Verduurzaming van de bestaande bosrand

Het streven is om zoveel mogelijk van de bestaande bosrand te behouden. Daarnaast is een verduurzaming van de bestaande bossen gewenst omdat deze nu een vrij monotone opbouw kennen in soort en leeftijd.



Gerichte dunning van de bosrand zorgt voor een divers en duurzaam bos



referentiebeelden: kruidenrijk grasland als beeldbepalende beplanting in fase 1

Groene scheggen

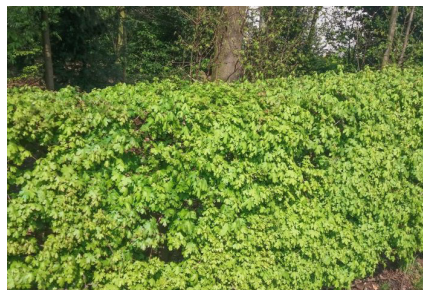
Landschapshagen en heestergroepen

Beplanting landschapshagen

- Toepassing van een landschapshaag met een ‘losser’ karakter
- Haag toepassen langs de wongingen aan de groene scheggen. Haag 1,2m hoog
- Tevens haag toepassen op de erfgrens met de buurtstraat. Haag 1,8m hoog

Landschapshaag uit verschillende soorten met verschillende groeisnelheid waardoor een ‘losser’ karakter ontstaat. De haag bestaat uit verschillende soorten als:

- *Spaanse aak / veldesdoorn, liguster, hazelaar, meidoorn*



Acer campestre - Spaanse aak/veldesdoorn



Corylus avellana - hazelaar



Crataegus monogyna - meidoorn

principe hoogte verloop hagen

4m uit de achtergevel van de woning loopt de haag van 1,2m naar 1,8m boven maaiveld



Heestergroepen

Landschap van grassen en heesters doorheen het hele deelgebied. Heestergroepen zijn dominanter aan de zuidelijke boskant dan aan de kreekzijde. Heestergroepen opgebouwd uit verschillende inheemse soorten. Soorten die jaarrond een interessant en attractief beeld opleveren en een bijdrage leveren aan de biodiversiteit d.m.v. bessen, noten of bloesem.

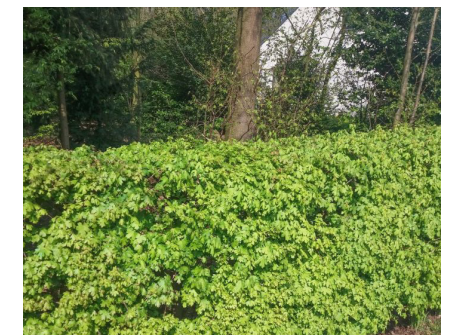
Heestergroepen bestaan o.a. uit onderstaande soorten



Euonymus europaeus - kardinaalsmuts



Crataegus monogyna - meidoorn



Acer campestre - Spaanse aak/veldesdoorn



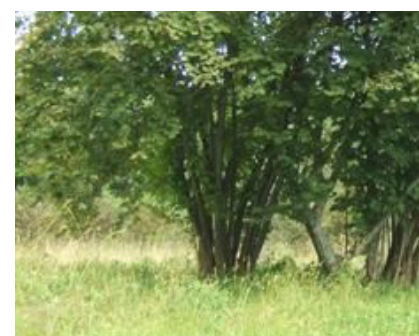
Prunus spinosa - sleedoorn



Rosa rubiginosa - egelantier



Ribes rubrum - aalbes



Corylus avellana - hazelaar



Viburnum opulus - Gelderse roos



Ilex aquifolium - hulst

Groene scheggen

Overzicht bomen



nieuwe boomsoorten



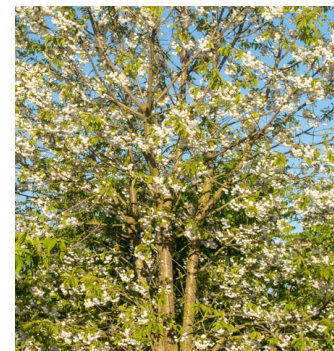
Salix - diverse wilgen soorten



Alnus glutinosa - zwarte els



Corylus avellana - hazelaar



Prunus avium - zoete kers



Betula pendula - zachte berk



Tilia cordata - winterlinde



Quercus robur - zomereik



Castanea sativa - tamme kastanje

Groene scheggen

Groene scheg als onderdeel van de afwatering



Afwatering via wadi naar de kreek

- Vertraagde afvoer van het regenwater door wadi naar kreek
- Buffer tijdens piekafvoer
- Gradient nat-droog en micro reliëf dragen bij aan een rijke biodiversiteit
- Reliëf is onderdeel van een uitdagend speellandschap
- Situering wadi gaat uit van behoud bestaande bomen
- Wadi draagt bij aan natuurlijk karakter van de wijk



Groene scheggen

Groene scheg als onderdeel van de afwatering



Groene scheggen

Groene scheg als collectieve buitenruimte



Groene scheg als verblijfsplek

- Variatie in maaibeheer, open en meer gesloten delen en het reliëf maken de groene scheg een interessante plek om te verblijven
- In de groene scheg komen speelaanleidingen en zitaanleidingen
- In de groene scheg komen insectenhôtels en meer aan de boskant ook gestileerde takkenrillen
- Bovengenoemde objecten worden vervaardigd uit hout vrijgekomen bij de ontwikkeling, voor de productie zijn er wellicht koppel kansen met de sociale werkplaats van Zuidwester
- Aan de kreekzijde krijgen de groene scheggen een plek aan het water, elke scheg krijgt een vlonder gericht op de avondzon



Groene scheggen

Groene scheg als collectieve buitenruimte



Groene scheggen



Buurtstraat



Buurtstraat



Opzet buurtstraat

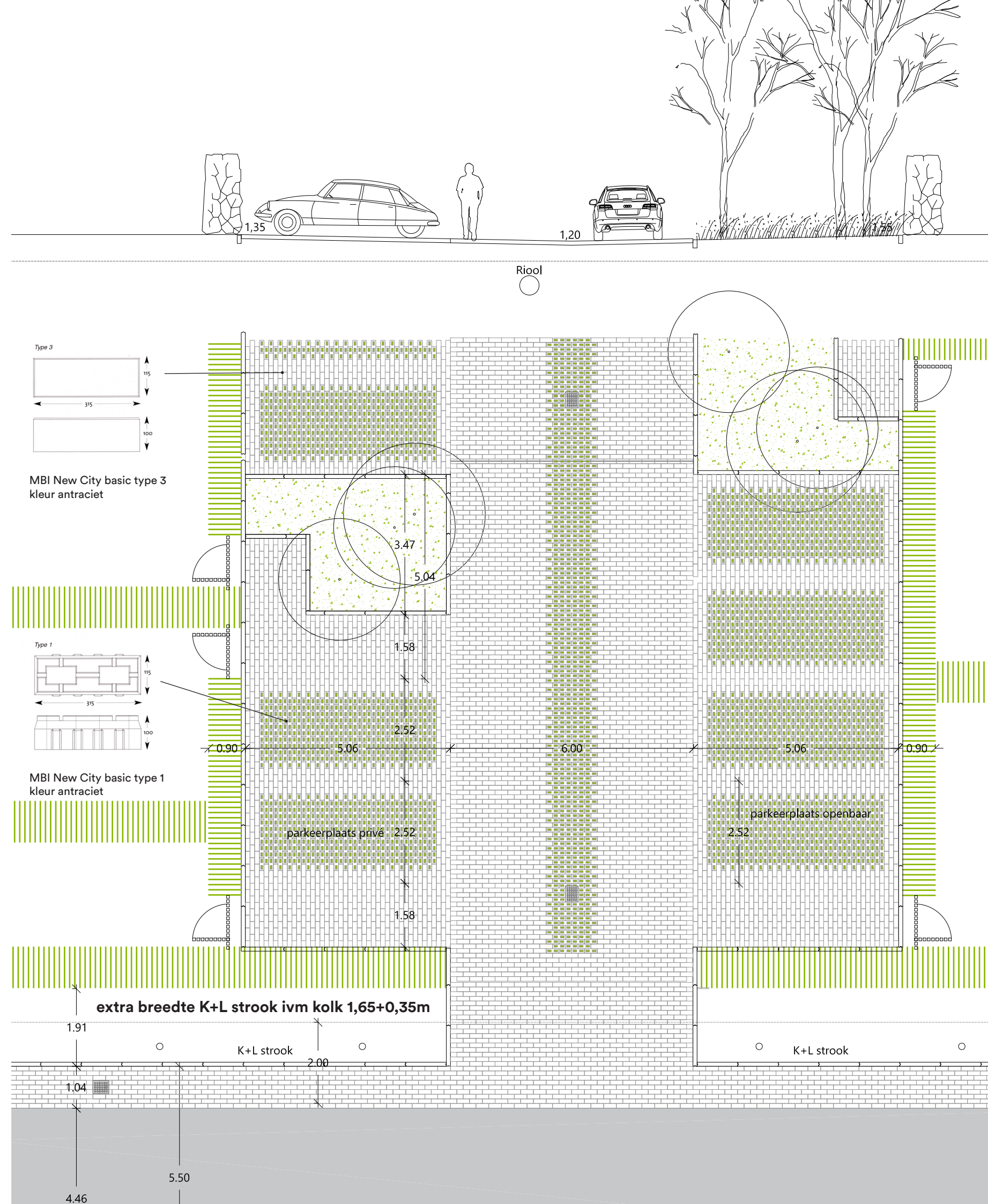
- Buurtstraat met groen karakter
- Buurtstraat wordt onderbroken met groenvakken met onderbeplanting en bomen
- Buurtstraat wordt net als de groene scheg begrensd met landschappelijke hagen
- Hagen bij buurtstraat - achtertuinen zijn 1,80m hoog



detailuitwerking

Buurtstraat

- in vergelijk met de bos scheggen wat formeler, maar nog steeds een groen karakter;
- rijbaan (6m) in elementverharding met groen middenspoor (bijvoorbeeld: MBI New City Basic type 1);
- parkeervakken in grasdoorgroei tegels (MBI NCB type 1) met verharde uitstapstroken (MBI NCB type 3);
- groen karakter wordt door veel open verharding en door ruime groen vakken met bomen (elzen-wilgen- berken) en onderbeplanting;
- groene erfgrenzen middels hagen dragen ook bij aan het groene karakter;
- het profiel van de buurtstraat wordt hol uitgevoerd, in het midden van het karrespoor komt het laagste punt met de kolken. Regenwater wordt ondergronds afgevoerd naar de kreekstructuur;
- het DWA riool is onder de rijbaan van de Buurtstraat gesitueerd. Een gevolg hiervan is dat de huisaansluitingen van het riool door de achtertuinen van de woningen lopen.

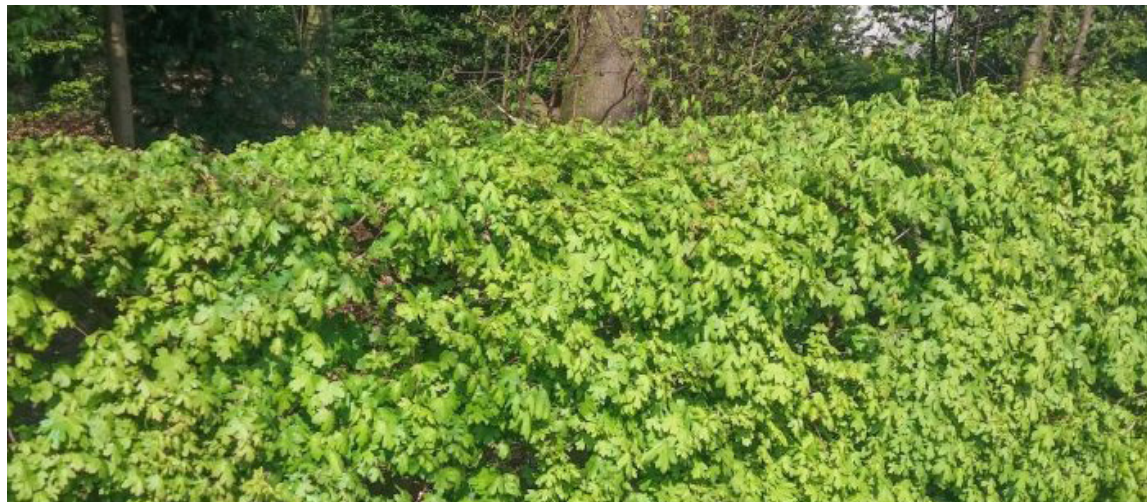


Buurtstraat

referentiebeelden



parkeerplaats met een groen karakter, parkeervakken gecombineerd met groenvakken met bomen



hagen op erfgrans dragen bij aan groen karakter



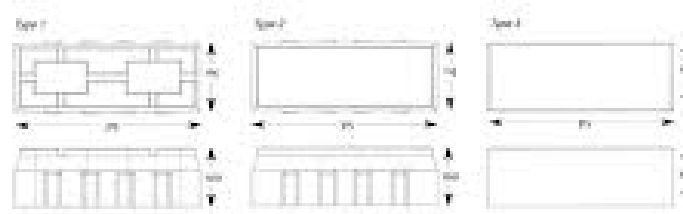
Privé parkeervakken in grassteen met uitstapstrook



Betula pendula - zachte berk



Alnus glutinosa - zwarte els



Detailbeeld New City Basic



Karrespoor met MBI New City Basic klinker

Buurtstraat



Meanderende rijbaan en fietspad



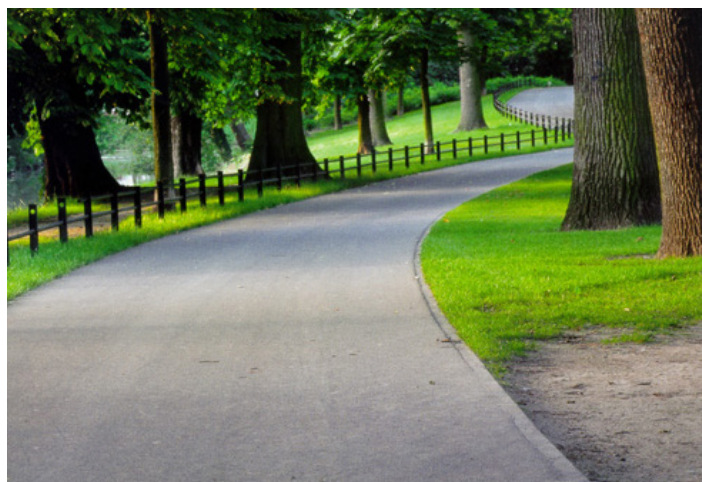
Meanderende rijbaan

Rijbaan

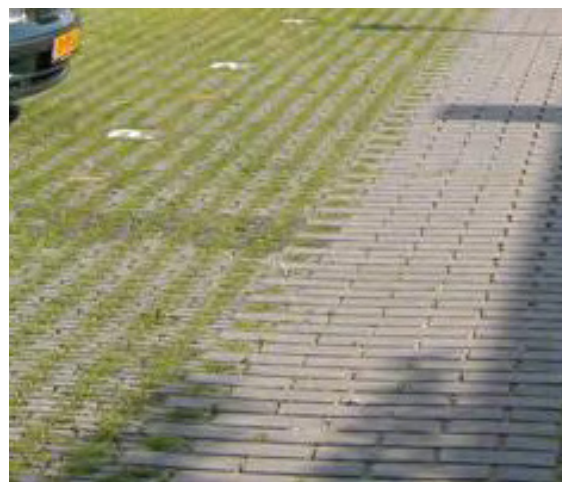
Op landschappelijke wijze slingert de smalle rijbaan door de wijk. Door de beperkte breedte en meanderend verloop sluit de rijbaan goed aan bij het groene landelijke karakter van deze buurt.

De rijbaan voldoet aan de ontwerpprincipes beschreven in het ruimtelijk raamwerk:

- *De rijbaan is smal (4,5m) zodat deze ondergeschikt is aan het landschap;*
- *er is sprake van een shared-space systeem waar fietsers en voetgangers gebruik maken van de weg en de auto te gast is;*
- *de rijbaan wordt begeleid door een strook straatstenen om elkaar veilig te kunnen passeren;*
- *kabels en leidingen liggen in een strook naast de rijbaan onder het gras en de straatstenen;*
- *de materialisatie van de hoofdontsluting bestaat uit asphalt. Dit draagt bij aan een verzorgd uiterlijk en vormt een fraai contrast met de natuurlijke omgeving. Bovendien draagt dit bij aan een eenvoudig, kosteneffectief beheer;*



Het slingerend vormgeven tracé draagt sterk bij tot het wonen in een parkgebied.



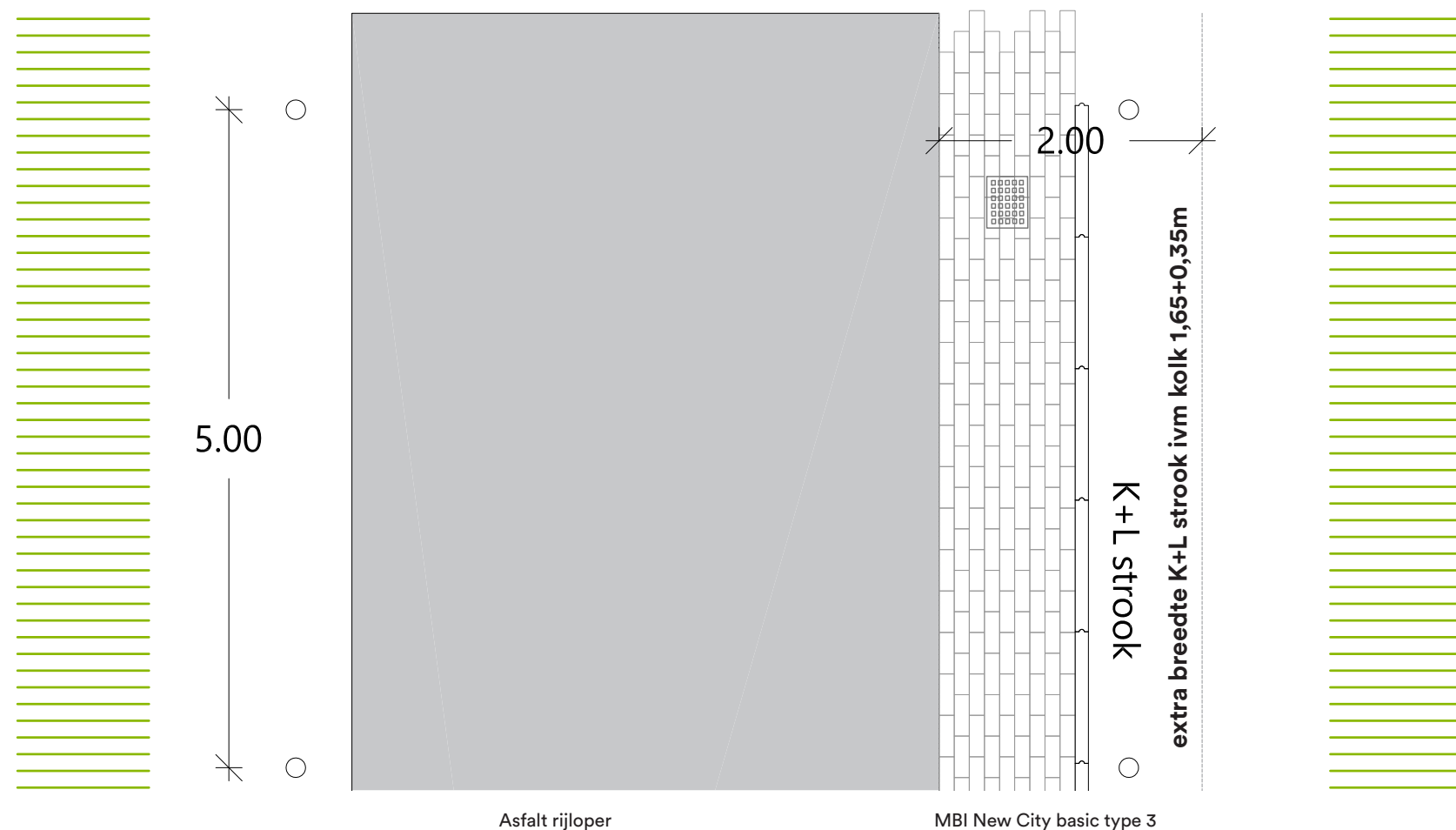
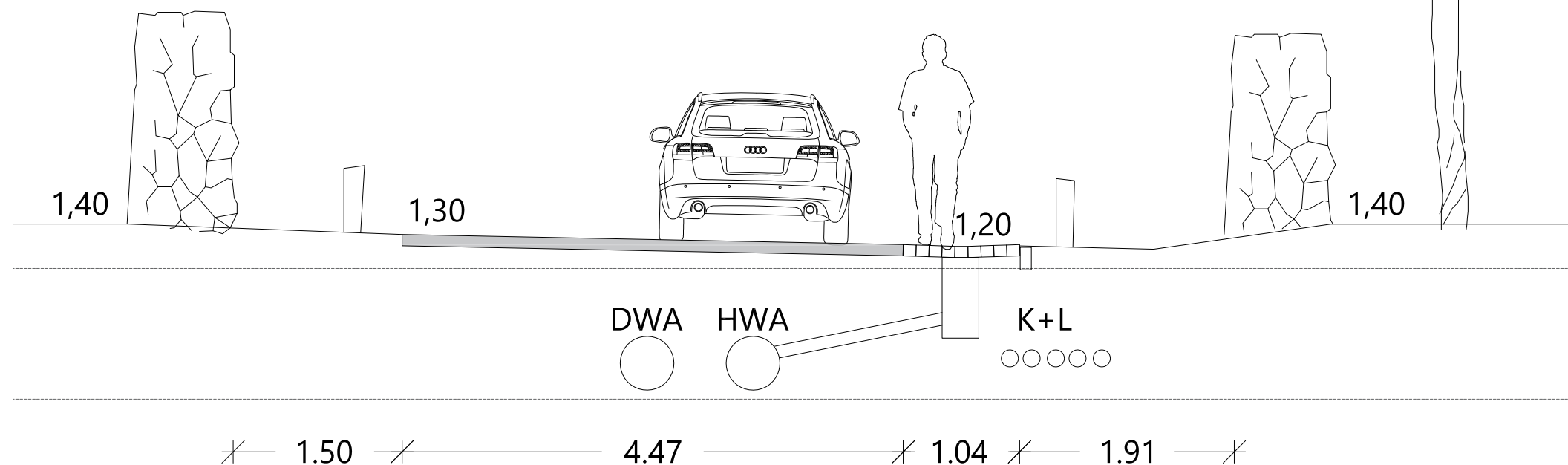
Een brede strook van gesloten straatstenen met kolken langs de rijbaan. Hieronder bevinden zich de K+L



Paaltjes langs de rijbaan voorkomen parkeren in de berm, paaltjes van hout afkomstig uit het projectgebied

Meanderende rijbaan

detailuitwerking tussen de woningen



Inrichting rijbaan tussen de woningen deelgebied 3

Asfalt rijloper van 4,5m breed met daarnaast een strook van ca. 1m antraciete betonstraatstenen.

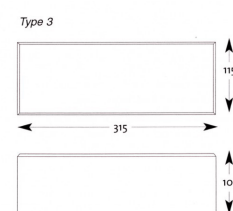
Door de breedte van de strook betonstraatstenen heeft dit niet het karakter van een gewone molgoot, maar vormt het meer een fraaie begeleiding van het asfalt. In deze strook worden kolken opgenomen.

Verhouding van 4,5 -1 geeft een fraai beeld, geen versnippering van stroken door aan weerszijde van het asfalt een halve meter klinkers aan te brengen.

De strook van 1m BSS wordt aangebracht in de MBI NCB type 3 klinker, gesloten steen.

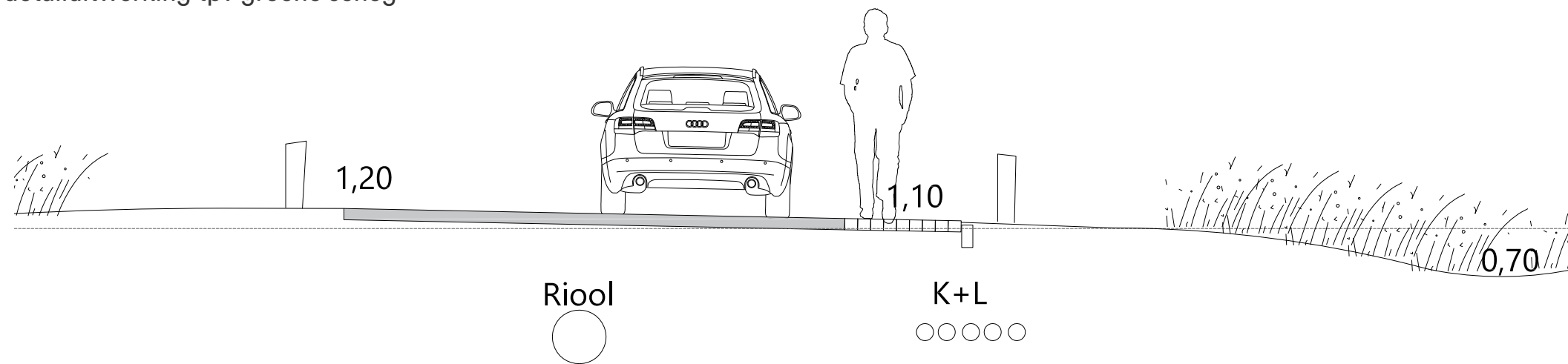
Buiten de woonclusters wordt de strook langs de rijbaan uitgevoerd in een open grassteen MBI NCB type 1

Om parkeren in de berm te voorkomen worden er langs de rijbaan houten paaltjes geplaatst. Deze palen worden gemaakt van hout uit het projectgebied.

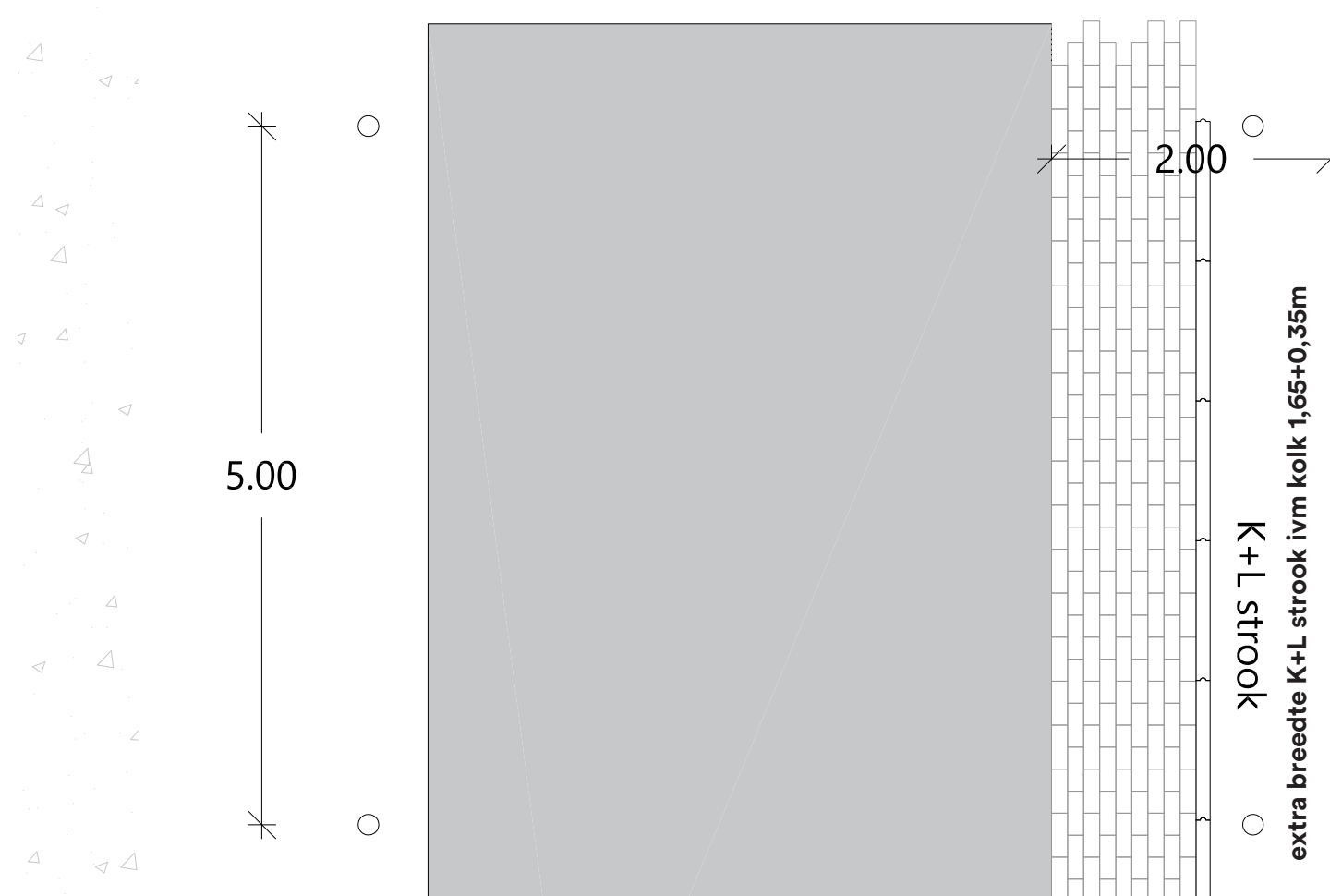


Meanderende rijbaan

detailuitwerking tpv groene scheg

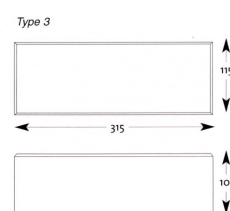


1.50 4.47 1.04 1.91



Asfalt rijloper

MBI New City basic type 3
kleur antraciet



Inrichting rijbaan t.p.v. groene scheggen deelgebied 3

Asfalt rijloper van 4,5m breed met daarnaast een strook van ca. 1m antraciete betonstraatstenen.

Door de breedte van de strook betonstraatstenen heeft dit niet het karakter van een gewone molgoot, maar vormt het meer een fraaie begeleiding van het asfalt.

T.p.v. de groene scheg ligt de strook BSS op 1 oor richting de scheg, hier vervallen de kolken en loopt het water direct naar de wadi

De strook van 1m BSS wordt aangebracht in de MBI NCB type 3 klinker, gesloten steen.

Buiten de woonclusters wordt de strook langs de rijbaan uitgevoerd in een open grassteen MBI NCB type 1

Om parkeren in de berm te voorkomen worden er langs de rijbaan houten paaltjes geplaatst. Deze palen worden gemaakt van hout uit het projectgebied.

Meanderende rijbaan

verbijzondering entree wijk

- Na het passeren van de boskreek wordt de rijbaan opgesplitst in 2 smalle rijlopers
- Met deze bijzondere entree krijgt de wijk een eigen karakter/ identiteit, bij het binnenrijden en verlaten van de wijk wordt het landschap bewust beleefd.
- Met het opsplitsen van de rijbaan kan de bomengroep tussen de twee rijlopers behouden blijven.

AFVAL, VUILNISWAGEN

De ondergrondse containers voor huisvuil zijn gesitueerd aan de uitrij zijde van de entree lus. De vuilniswagen kan hier goed de draai maken en hoeft niet de wijk in. Op deze locatie is er ruimte om de containers mooi in het groen op te nemen.



Meanderend fietspad

Fietspad

Het fietspad gaat door waar de rijbaan stopt.

Waar de rijbaan bij het laatste ontwikkelveld stopt, gaat deze over in het fietspad, het fietspad loopt verder naar de andere delen van Hernesseroord.

Het fietpad voldoet aan de ontwerpprincipes beschreven in het ruimtelijk raamwerk:

- *Het fietspad krijgt voldoende breedte voor tweerichtingverkeer en medegebruik door nood- en hulpdiensten (3m);*
- *fietspaden zijn uitgevoerd in asfalt met een lichtgrijze kleur zodat ze meer opgaan in de bossfeer en duidelijk afwijken ten opzichte van de auto-toegangswegen.*
- *ze sluiten logisch aan op de auto-toegangswegen van de woonmilieus;*



een fraai slingerend asfaltfietspad past goed in het landschappelijke karakter van de wijk

*principeprofiel langzaam verkeer
- fietspad*



Wandelpaden



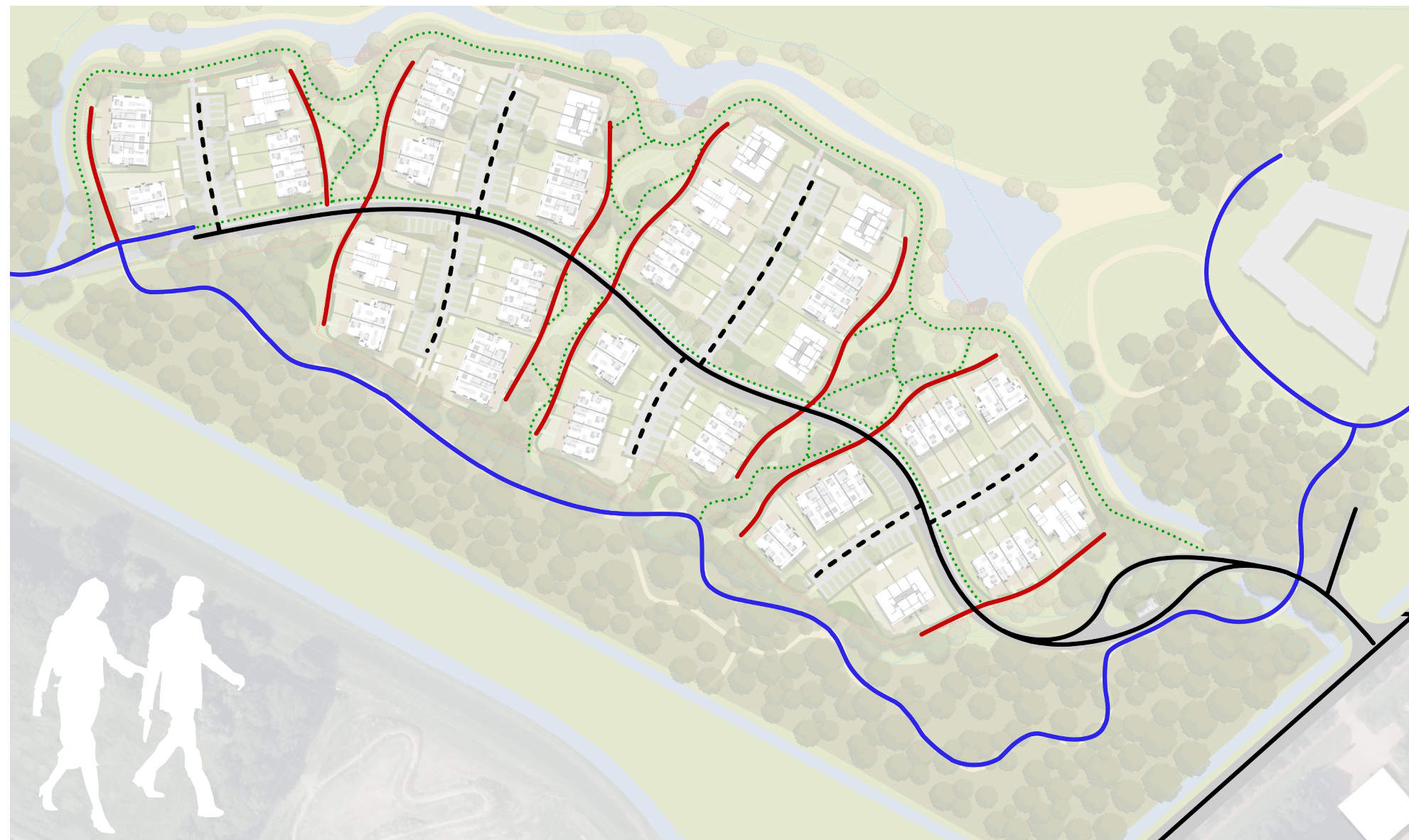
Wandelpaden van gebakken klinkers aan de flanken van de groene wig leiden naar de voordeuren van de woningen



Slingerende wandelpaden in de bosmantel dragen bij aan een landschappelijke sfeer, de materialisatie bestaat uit asfalt met een afstrooilaag van split



Informele gemaaide graspaden maken de wandelstructuur compleet, de onderhoudstrook van de kreek is hier een belangrijk onderdeel van



Wandel- en voetpaden

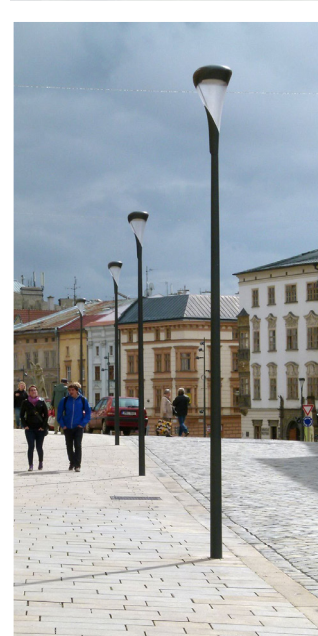
In fase 3 is er uitgebreid netwerk van formele en informele wandelpaden. In de bosmantel wordt gebruik gemaakt van de bestaande wandelstructuren, aan de randen van groene scheg ontstaan nieuwe wandelpaden, die middels informele gemaaide graspaden met de collectieve ruimtes in de scheg verbonden zijn.

De wandelpaden voldoen aan de volgende ontwerpprincipes uit het ruimtelijk raamwerk:

- De wandelpaden structuur bouwt voort op de reeds aanwezige routes in de bosmantel;
- de wandelpaden kennen een meer slingerend karakter dan de fietspaden;
- de wandelpaden in de bosmantel zijn 2m breed en uitgevoerd in asfalt en afgestrooid met split/fijne steenslag zodat ze passen bij de beoogde landschappelijke parksfeer;
- de wandelpaden in de groene scheg zijn 1,5m breed en uitgevoerd in elementverharding, gebakken klinkers rood-bruin

- asfalt afgestrooid met split
- elementverharding, gebakken klinker
- - - karrespoor buurtstraat
- gemaaid graspad
- asfalt rijbaan

Verlichting



Philips Urban Star

Langs de rijbaan, in de buurtstraten en de paden naar de voordeur is verlichting opgenomen om ook in de avonden een aangenaam en veilig woonklimaat te realiseren.

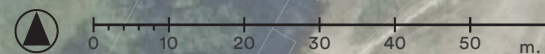
- Voor verlichting van de openbare ruimte worden paaltoparmaturen toegepast met een lichtpunthoogte van ca. 4m
- Armatuur uit het Beleidsplan OVL van gemeente Goeree-Overflakkee > Philips Urban Star
- Kleur armatuur donkergrijs RAL 7043.



Kabels en leidingen



Philips Urban Star



Bosch Slabbers

© Dit werk is auteursrechtelijk beschermd.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en BoschSlabbers Tuin- en Landschapsarchitecten B.V. (hierna: “BoschSlabbers”).

BoschSlabbers heeft bij haar werkzaamheden de zorgvuldigheid in acht genomen die van haar kan worden verwacht. Aan de getoonde informatie in deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend. Op onze werkzaamheden zijn de voorwaarden van toepassing zoals vastgelegd in De Nieuwe Regeling 2005 (DNR 2005).

BoschSlabbers heeft met zorgvuldigheid de beelden in deze publicatie geselecteerd. Het kan voorkomen dat niet alle rechthebbenden van de gebruikte beelden zijn achterhaald. Belanghebbenden worden verzocht contact op te nemen met BoschSlabbers.

Bosch Slabbers

Den Haag

1e Sweelinckstraat 30
2517 GD Den Haag
T 070 3554407
denhaag@bsla.nl

Middelburg

Oude Vlissingeweg 1
4336 AA Middelburg
T 0118 592288
middelburg@bsla.nl

Maarn

Landgoed Plattenberg – Het Koetshuis
Amersfoortseweg 38
3951 LC Maarn
T 0118 592288

boschslabbers.nl