

Quatrebras Badhoevedorp | De kwaliteit van de openbare ruimte



Definitief

4 januari 2016

Colofon

Titel: Quatrebras Badhoevedorp | De kwaliteit van de openbare ruimte
Subtitel: Inrichtingsprincipes en profielen openbare ruimte (IPP)
Opdrachtgever: Gemeente Haarlemmermeer
Projectnummer: 340671
Documentnummer: GM-0132459
Revisie: 09
Datum: 4 januari 2016

Auteur(s): M. Hooiveld, R. Kok, J. v/d Broek en S. Elings

E-mail adres: John.vandenbroek@grontmij.nl

Gecontroleerd door: M. Swinkels

Paraaf: 

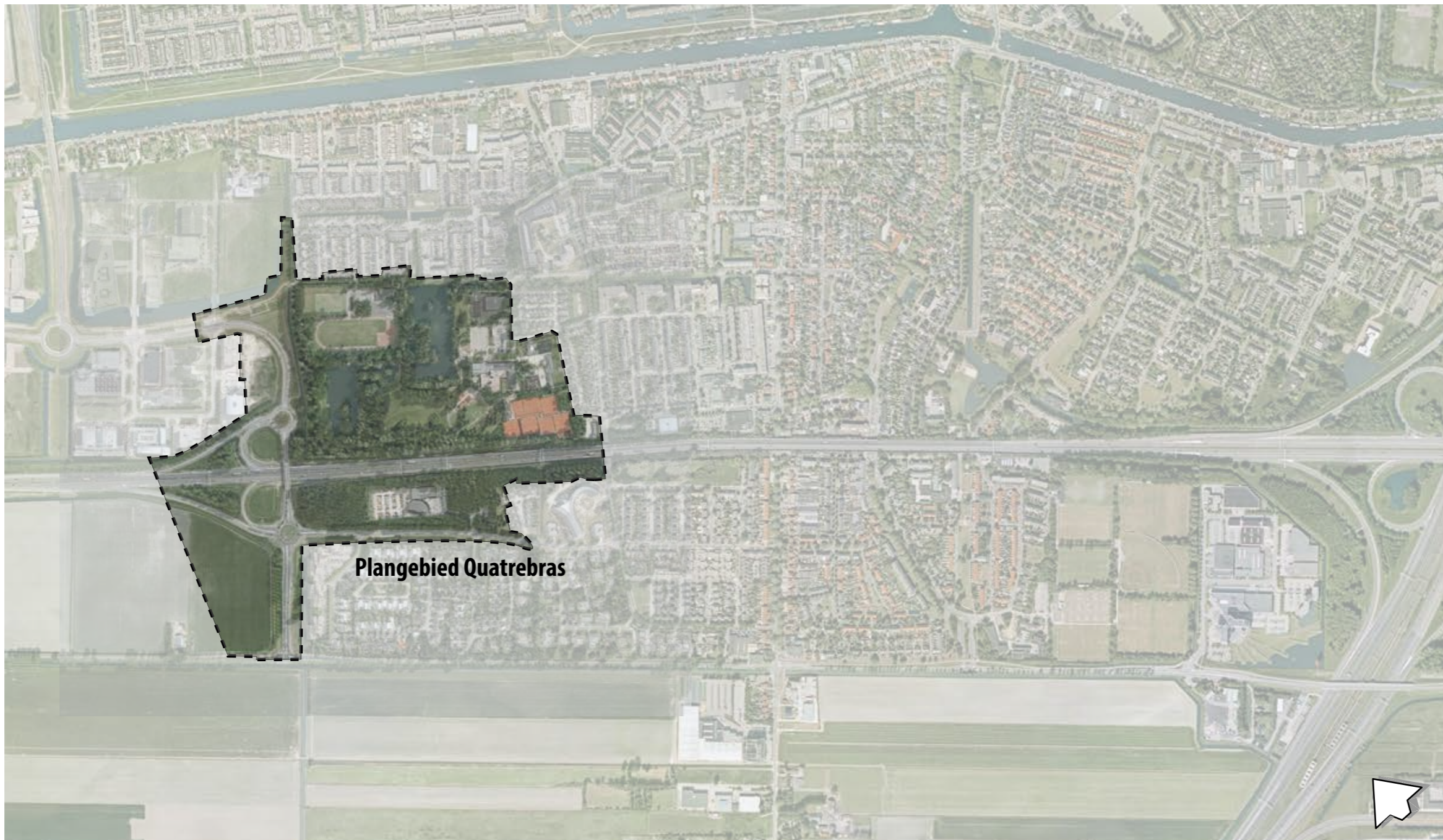
Goedgekeurd door: W. Lemmers

Paraaf: 

Contact: Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
T +31 88 81 15392

Vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders op 8 december 2015





tekening 1 - plangebied

Inhoudsopgave

| | | | | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 7 | 3 | Uitwerking | 27 |
| 1.1 | Context en eerdere planvorming | 7 | 3.1 | Inleiding | 27 |
| 1.2 | Doelstelling | 7 | 3.2 | Stam | 28 |
| 1.3 | Uitgangspunten | 7 | | <i>Stam-zuid</i> | 28 |
| 1.4 | Van grof naar fijn | 7 | | <i>Stam-noord</i> | 30 |
| 2 | Planonderdelen | 10 | 3.3 | Robert Kochstraat | 32 |
| 2.1 | Algemeen | 10 | 3.4 | Tak | 34 |
| 2.2 | Verkeer | 10 | 3.5 | Twijg | 36 |
| | <i>Wegstructuur</i> | 10 | 3.6 | Parkeren | 37 |
| | <i>Hulpdiensten</i> | 11 | | <i>Parkeeroplossingen</i> | 37 |
| | <i>Verkeersremmende voorzieningen</i> | 11 | | <i>Parkeernormering</i> | 37 |
| | <i>Fietsverbinding</i> | 12 | | <i>Uitritten</i> | 37 |
| | <i>Openbaar vervoer</i> | 12 | | <i>Hofjes</i> | 37 |
| | <i>Wandelpaden</i> | 12 | | <i>Hulpdiensten</i> | 37 |
| 2.3 | Water | 13 | 3.7 | Het Lint | 38 |
| | <i>Waterhuishouding</i> | 13 | | | |
| | <i>Watercompensatie</i> | 13 | | | |
| 2.4 | Terreinhoogten en kunstwerken | 14 | | | |
| | <i>Terreinhoogten</i> | 14 | | | |
| | <i>Kunstwerken</i> | 14 | | | |
| 2.5 | Groen | 16 | | | |
| | <i>Kwantiteit</i> | 16 | | | |
| | <i>Kwaliteit</i> | 16 | | | |
| | <i>Groene erfafscheidingen</i> | 17 | | | |
| | <i>Boomsoorten</i> | 18 | | | |
| 2.6 | Parken en voorzieningengebied | 19 | | | |
| | <i>Voorzieningengebied</i> | 19 | | | |
| 2.7 | Speelvoorzieningen | 20 | | | |
| 2.8 | Nutstracé en huisvuilinzameling | 22 | | | |
| | <i>Trafostations en nutskastjes</i> | 22 | | | |
| | <i>Huisvuilinzameling</i> | 22 | | | |
| 2.9 | Riolering | 23 | | | |
| 2.10 | Materialisatie | 24 | | | |
| | <i>Verhardingen</i> | 24 | | | |
| | <i>Openbare verlichting</i> | 25 | | | |
| | <i>Straatmeubilair</i> | 26 | | | |
| | | | | Bijlage 1: Verkeersintensiteiten Quatrebras | 41 |
| | | | | Bijlage 2: Materialisatie Quatrebras (versie 2014) | 43 |



tekening 2 - Overzichtskaart van Quatrebras uit het DSO

1 Inleiding

1.1 Context en eerdere planvorming

Op basis van het Masterplan Badhoevedorp in 2008 is voor de ontwikkellocatie Quatrebras het Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp Quatrebras (29 maart 2011) vastgesteld, kortweg het DSO. Het DSO omvat met name de structurerende stedenbouwkundige principes van Quatrebras.

Het voorliggende document - Inrichtingsprincipes en profielen Quatrebras (IPP) - is een technisch document dat zich richt op de kwaliteit van de openbare ruimte van Quatrebras. Het IPP is een technische doorontwikkeling van de eerdere planvormingsdocumenten. Naast het IPP en het DSO vormt ook het document 'Beeldkwaliteit & Essentiekaart Quatrebras' een belangrijk kader voor de verdere ontwikkeling en realisatie van Quatrebras.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van het IPP is meerledig:

- Het borgen van de kwaliteit van de openbare ruimte van Quatrebras.
- In dit verband kunnen de kenmerkende inrichtingsprincipes en profielen worden gezien als aanvulling op het document Beeldkwaliteit&Essentiekaart Quatrebras.
- Het verschaffen van technische kaders en aanwijzingen voor de verdere uitwerking van de openbare ruimte van Quatrebras. In het IPP wordt ook het ruimtebeslag behandeld.
- Vanuit de borging van de kwaliteit van de openbare ruimte en een juiste uitwerking hiervan, verschaft het IPP kaders voor de nog op te stellen verkavelingen van het uitgeefbaar terrein in Quatrebras.

Uit het bovenstaande volgt dat het IPP een belangrijke kaderende functie heeft bij het beoordelen en toetsen van de verdere planuitwerkingen en verkavelingen van Quatrebras

Het IPP geeft voor heel Quatrebras één uitstraling weer in de wegprofielen en materialisatie van de openbare ruimte die wordt gerealiseerd binnen het exploitatiegebied van Quatrebras. Voor de gebieden van derden binnen het plangebied wordt gestreefd naar eenzelfde inrichting om te komen tot één uitstraling.

1.3 Uitgangspunten

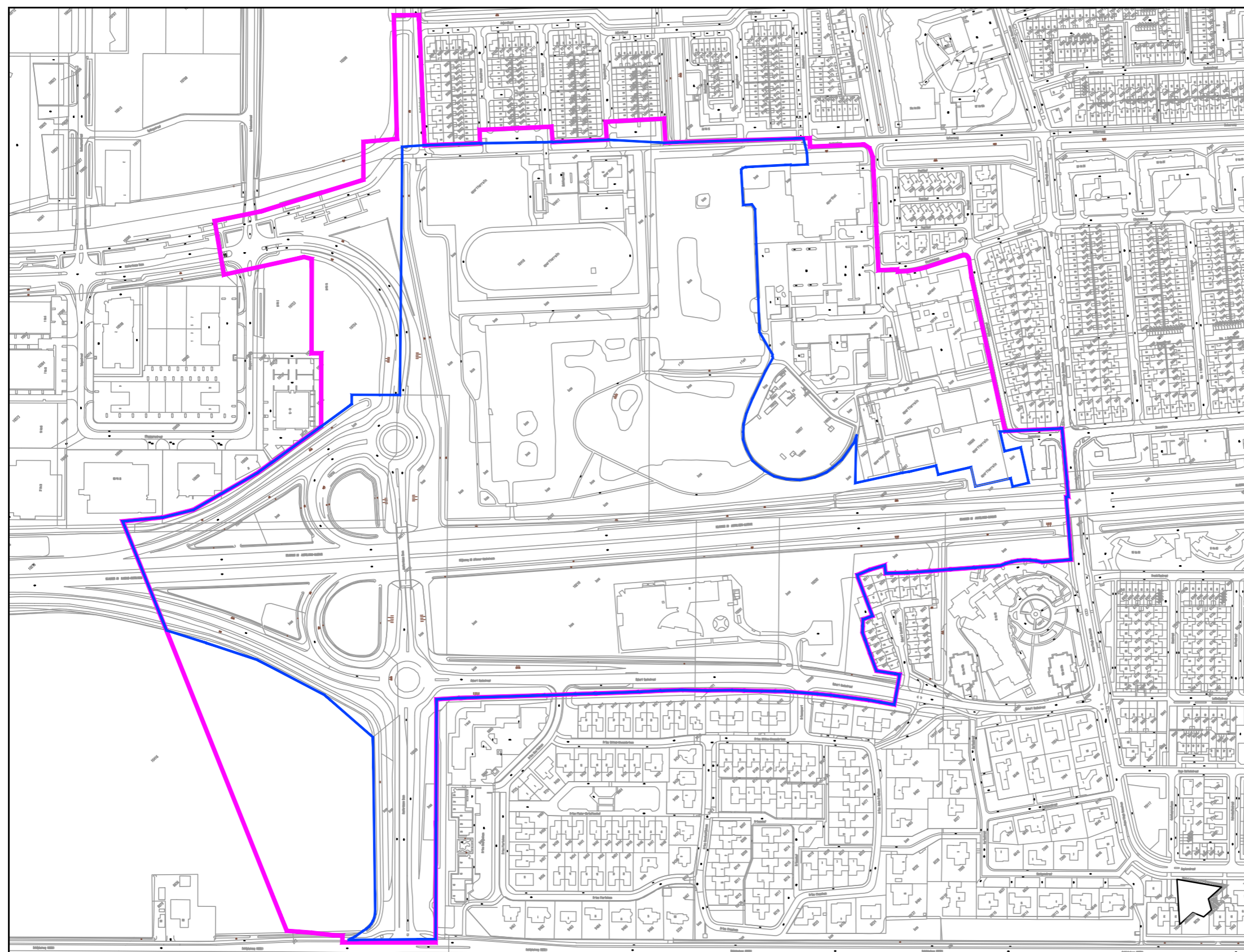
Bij de totstandkoming van het IPP zijn de volgende technische plan- en beleidsdocumenten toegepast:

- Verkeersstructuurplan Badhoevedorp (23 juni 2008)
- Actualisatie 2013 Verkeersstructuurplan (februari 2013)
- LIOR van de gemeente Haarlemmermeer (17 december 2009) en de elementen LED verlichting en DT-riool uit het DIOR (versie 1.1 januari 2015)
- Waterstructuurplan Badhoevedorp (25 april 2013)
- Rioolstructuurplan Badhoevedorp (20 juni 2013)
- Groenstructuurplan Badhoevedorp (1 mei 2013)
- Bestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost (4 juli 2013)

Deze documenten vormen technische gemeentelijke kaders bij het IPP.

1.4 Van grof naar fijn

In de planvorming wordt gewerkt van grof naar fijn. Zo geeft het DSO op een relatief hoog abstractieniveau de stedenbouwkundige indeling van geheel Quatrebras aan (openbare ruimte en woningen). Het IPP geeft op een lager abstractieniveau de indeling van de openbare ruimte aan. Het IPP bepaalt daarmee in sterke mate de ruimtelijke en fysieke relatie tussen het openbaar gebied en het uitgeefbaar terrein (privé) en wordt daardoor een belangrijk kaderend instrument voor de nog op te stellen planuitwerkingen en verkavelingen. In geval van fasegewijs ontwikkelen en realiseren van Quatrebras, is het gestelde uit het IPP, waaronder de normeringen voor parkeren en groen, ook van toepassing voor iedere individuele fase op zich.

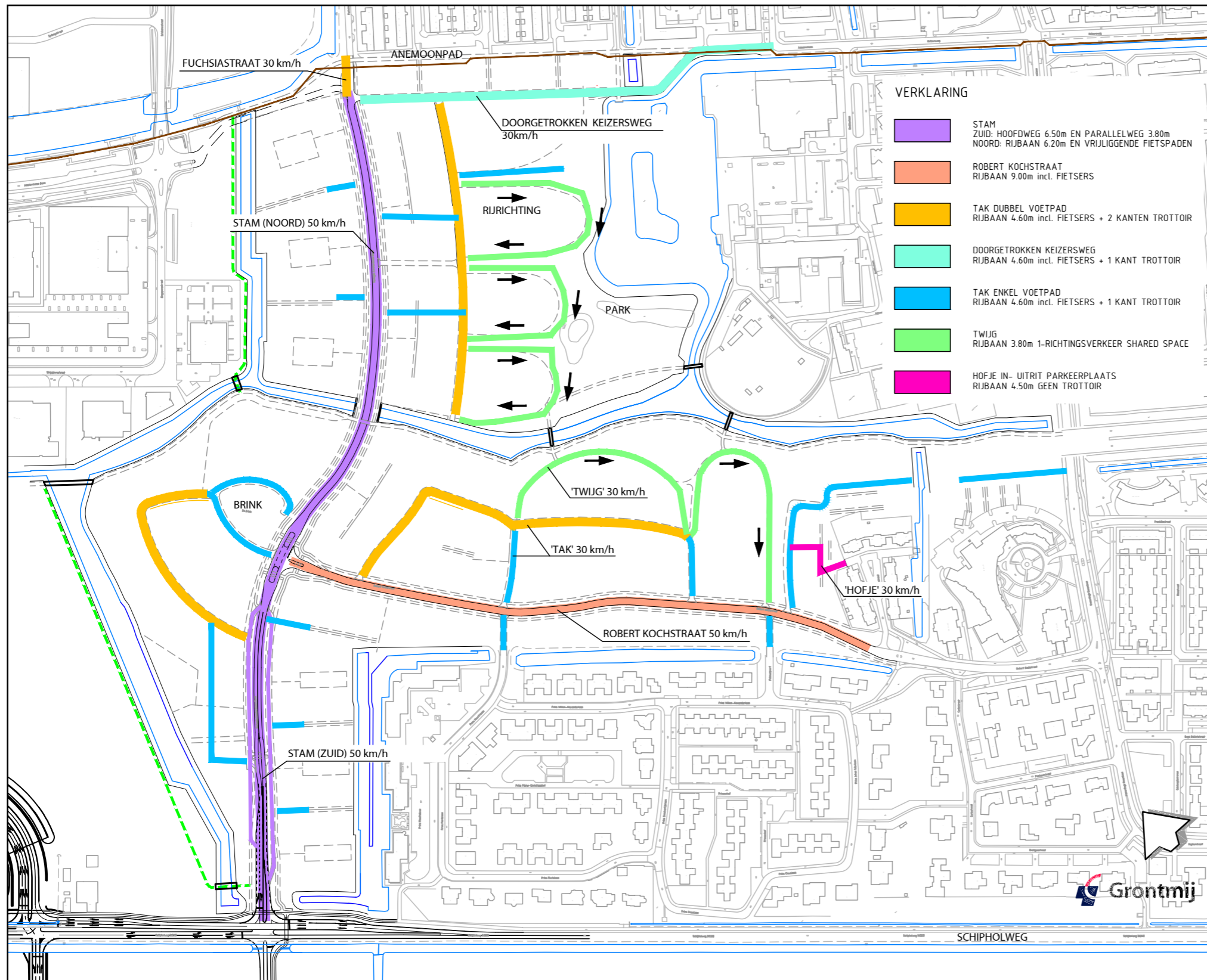


VERKLARING

- PLANGRENS
- EXPLOITATIEGREN

tekening 3 - gbkn met grenzen

2 Planonderdelen



tekening 4 - wegstructuur

2.1 Algemeen

De wijk Quatrebras wordt een nieuwe Badhoevedorpse buurt met de uitstraling van een villawijk, zoals omschreven in het DSO. In het IPP wordt de bijpassende vormgeving, inrichting en materialisatie van de openbare ruimte aangegeven

2.2 Verkeer

Wegstructuur

De wegen van Quatrebras worden afhankelijk van de verkeersintensiteiten verdeeld in drie categorieën, te weten Stam, Tak en Twijg. De Stam heeft de hoogste intensiteit en de Twijg de laagste. In bijlage 1 is een overzicht van de verkeersintensiteiten binnen Quatrebras opgenomen.

Stam

De hoofdontsluiting vanaf de Schipholweg is de Stam. De Stam wordt ingericht als statige bomenlaan. Deze loopt in de noord richting tot aan de Bloemenbuurt, waar hij vertakt in twee woonstraten (30 km/u). Halverwege de Stam sluit de verlegde Robert Kochstraat (50 km/u) op de Stam aan.

Tak

De straten binnen Quatrebras, voor bezoekers en bewoners, zijn in twee richtingen bereiden erfontsluitingswegen.

Twijg

De Twijg is in principe een eenrichtingsweg die gebruikt wordt om een beperkt aantal percelen te ontsluiten en wordt ingericht conform shared space.

Hofje

De hofjes zijn de voorzijde van de woningen waarbij het parkeren aan de achterzijde is voorzien. De hofjes zijn hierdoor autoluw, maar moeten wel bereikbaar zijn voor hulpdiensten en mogelijk laden en lossen. In de themakaart is één hofje aangegeven. De overige volgen in de nadere uitwerking.

Hulpdiensten

Binnen Quatrebras is er rekening mee gehouden dat alle verharde wegen en fietspaden door hulpdiensten kunnen worden gebruikt.

Locaties van brandkranen worden in een later stadium door de gemeente aangegeven in de nog op te stellen uitwerkingsplannen.

Verkeersremmende voorzieningen

Vormgeving van de weg moet leiden tot het gewenste rijgedrag. Eenduidigheid en herkenbaarheid zijn hierbij belangrijke uitgangspunten. Verkeersplateaus ('verticale snelheidsremmers') zijn effectieve maatregelen om de snelheid van het verkeer te reguleren en worden door zowel weggebruikers als bewoners, mits zorgvuldig aangelegd en periodiek onderhouden, inmiddels breed geaccepteerd.

De locatie en vormgeving van de verkeersremmende maatregelen wordt uitgevoerd conform CROW publicatie ASV 2012 en de CROW publicatie 344 Richtlijnen drempels, plateaus en uitritten.

Aandachtspunten bij de verdere uitwerking en het ontwerp van de verkeersremmende voorzieningen:

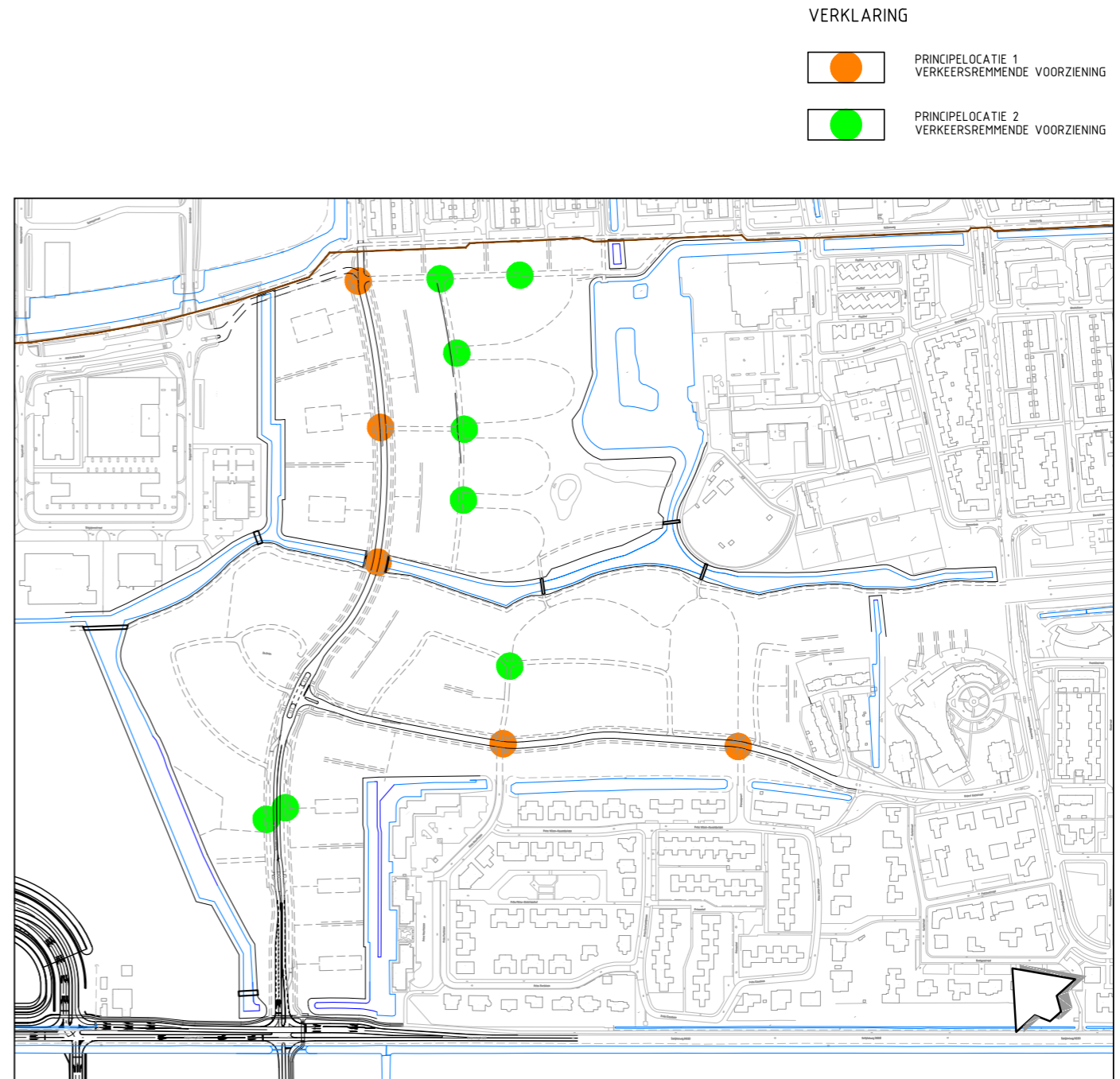
- 1) De Stam-Zuid en de Robert Kochstraat maken onderdeel uit van een openbaar vervoer route en moeten geschikt zijn voor hulpdiensten;
- 2) Alle wegen binnen Quatrebras moeten geschikt zijn voor hulpdiensten zoals politie, brandweer en ambulance.



Streefbeeld van de Stam (gebiedsontsluitingsweg)

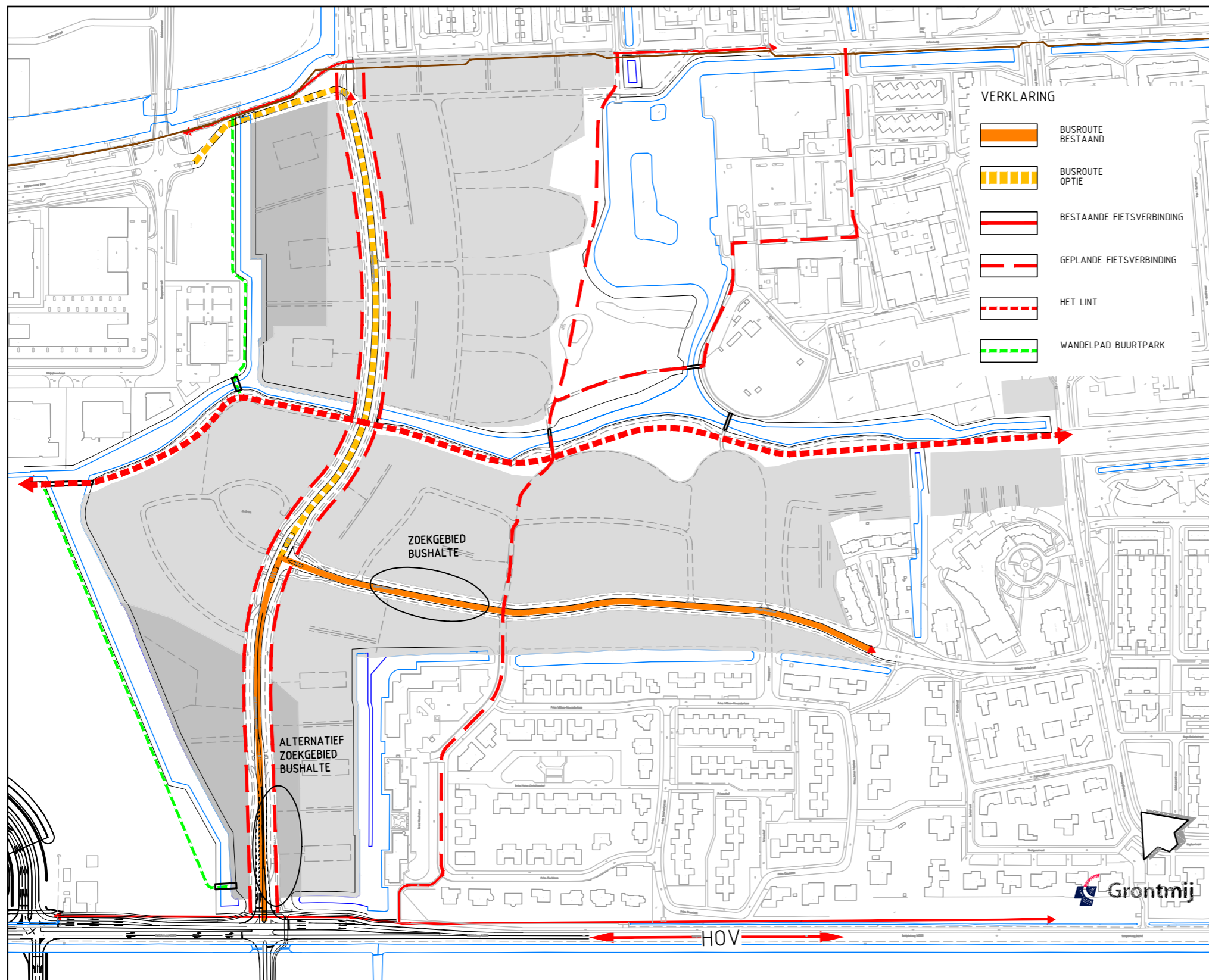


Streefbeeld van een Tak



tekening 5 - principelocaties verkeersremmende maatregelen in het plangebied

Locaties van verkeersremmende maatregelen in het plangebied



tekening 6 - fietsverbindingen en openbaar vervoer

Fietsverbinding

Op de Takken en Twijgen is sprake van gezamenlijk gebruik van de rijbaan voor fietsers en de overige voertuigen (gemotoriseerd en niet-gemotoriseerd). Bij de Stam is het fietsverkeer gescheiden: op het zuidelijke deel van de Stam wordt het fietsverkeer via de parallelwegen afgewikkeld. In het noordelijke deel van de Stam wordt het fietsverkeer via vrij liggende fietspaden afgewikkeld. Op de Robert Kochstraat zijn er fietsstroken die middels belijning op het asfaltdek worden aangegeven. In de verdere planuitwerkingen dient rekening te worden gehouden met de fietsverbindingen zoals aangegeven op bijgevoegde themakaart. Samenvattend: een fietsverbinding kan lopen via een straat, het Lint of een vrijliggend fietspad. Het Lint vormt een langzaam verkeer verbinding, van oost naar west door Quatrebras.

Openbaar vervoer

De busroute verloopt via het eerste deel van de Stam en de Robert Kochstraat, als route van de Schipholweg naar het centrum van Badhoevedorp (en vice versa). De rijloper van de Stam en Robert Kochstraat worden om deze reden uitgevoerd in asfalt (geluidsreducerend).

De busroute via de Stam-noord naar Lijnden is optioneel. De daadwerkelijke realisatie van deze optie wordt in een later fase beschouwd.

De vormgeving van de bushalte is mede afhankelijk van de locatie en wordt in het vervoltraject nader uitgewerkt.

Wandelpaden

Naast de in de themakaart aangegeven wandelpaden komen in het park ook wandelpaden voor. Deze zijn niet opgenomen in de themakaart en worden in het vervoltraject nader uitgewerkt.

2.3 Water

Waterhuishouding

Voor de waterhuishouding is een apart waterhuishoudingsplan opgesteld. In dit waterhuishoudingsplan wordt ingegaan op de werking van het watersysteem. De benodigde duikers, stuwen, drooglegging e.d. worden in dit plan beschreven.

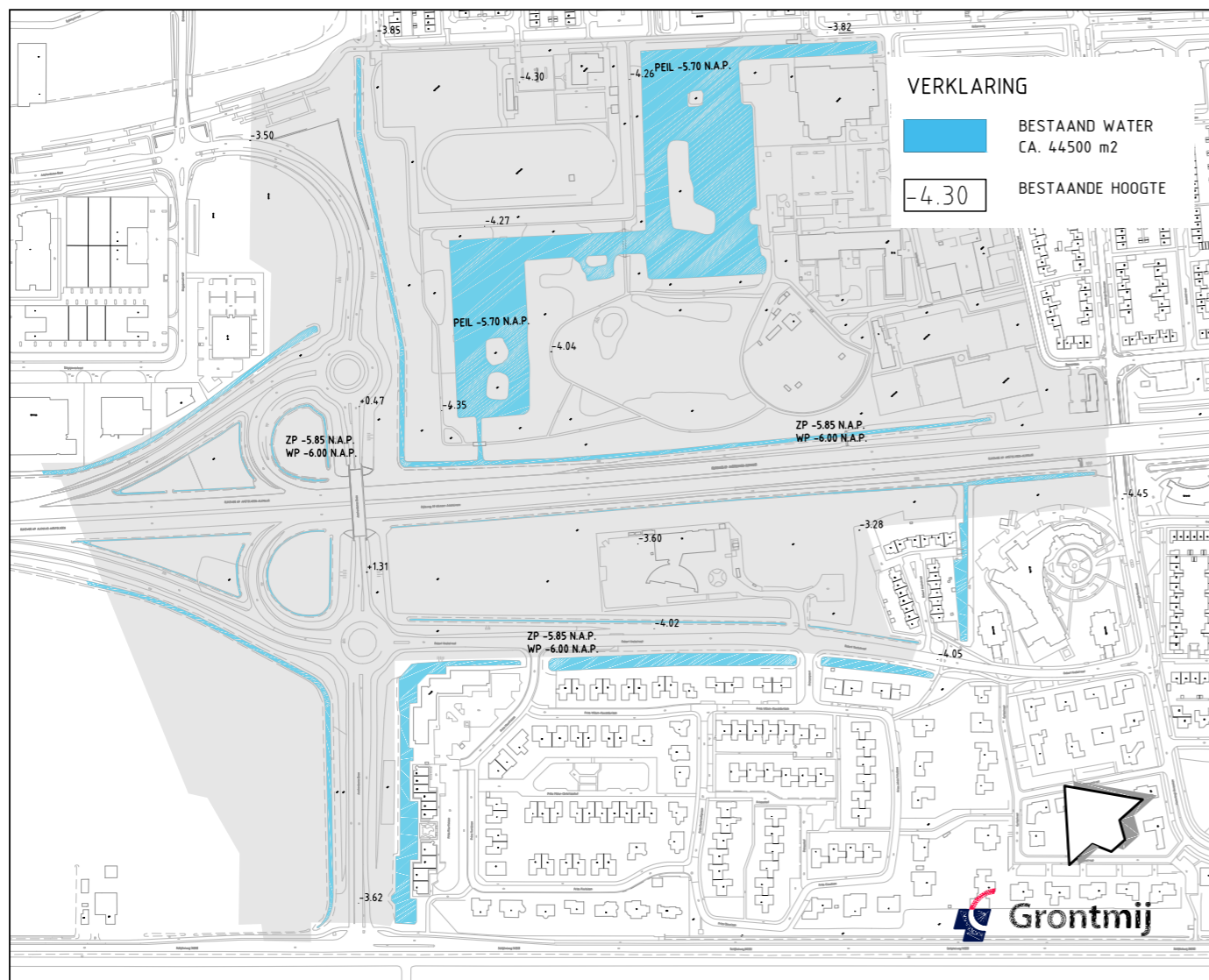
Toepassen van beschoeiing wordt zoveel mogelijk beperkt en wordt alleen toegepast als het technisch noodzakelijk is, op uitgeefbaar terrein of als inrichtingselement bijvoorbeeld bij het Park. Natuurlijke oevers worden met een talud van 1:3 (of flauwer) aangelegd waarbij geen beschoeiing nodig is.

De hoofdwaterstructuur en watercompensatie voor heel Badhoevedorp is in het Waterstructuurplan Badhoevedorp (WSP) vastgesteld. Op de bijgaande themakaart "toekomstig water" is de ligging van de hoofdwatergangen in Quatrebras indicatief aangegeven (verschuivingen van enkele tientallen meters zijn mogelijk). De totale oppervlakte van de nieuw te realiseren water moet daarbij wel gelijk blijven, waarbij de maatwerkberekening leidend is.

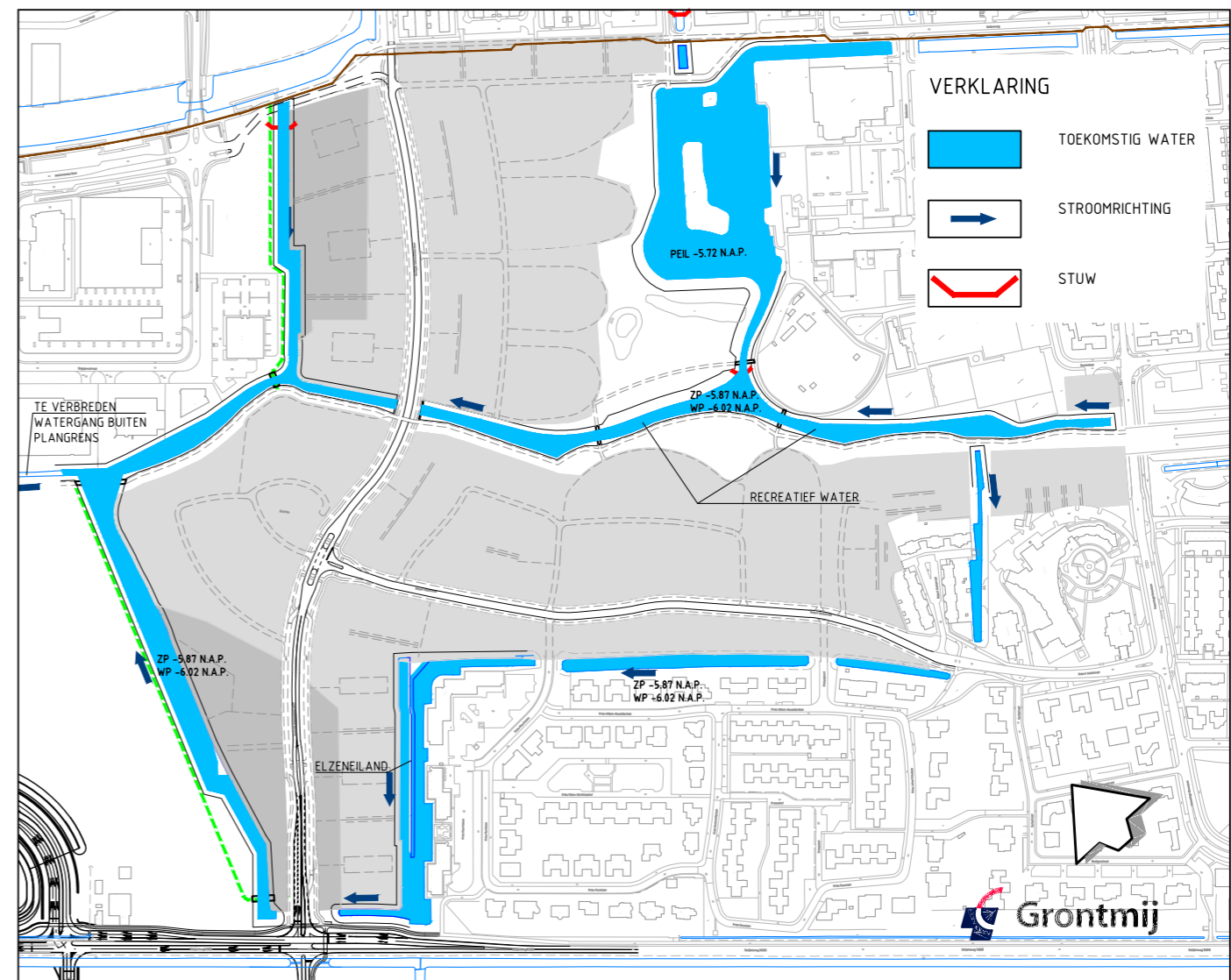
Op een beperkt aantal plekken wordt een groene buffer gecreëerd in het water om een groene(re) afseiding te maken tussen de nieuw te bouwen woningen en de bestaande (kantoor)bebouwing.

Watercompensatie

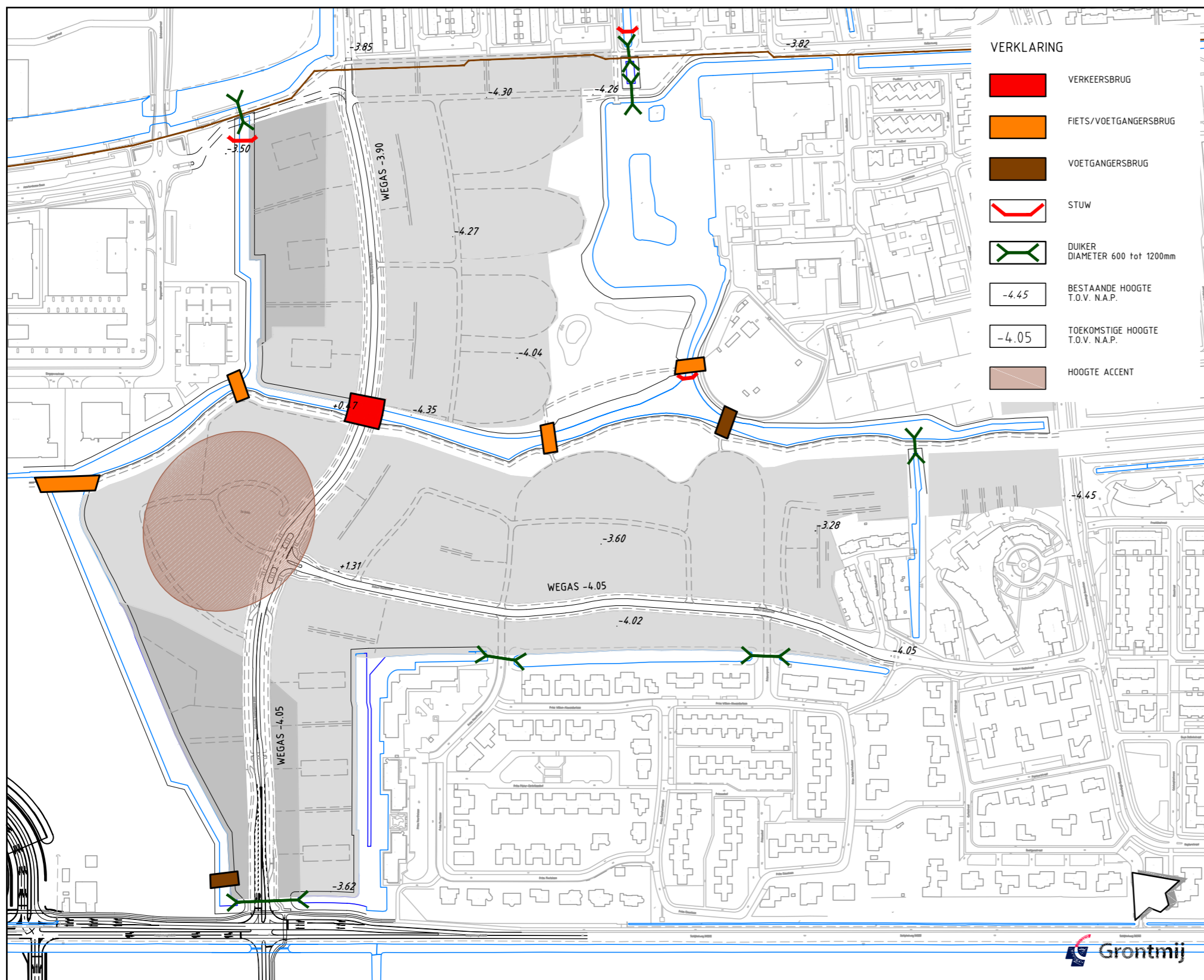
Voor de gehele gebiedsontwikkeling van Badhoevedorp is een maatwerkberekening (SOBEK) voor de watercompensatie vastgesteld. Quatrebras maakt onderdeel uit van deze maatwerkberekening. Voor Quatrebras betekent dit onder meer dat wordt uitgegaan van het 'dempsen = graven' principe en dat het te dempen wateroppervlakte binnen het plangebied van Quatrebras wordt teruggebracht.



tekening 7 - bestaand water



tekening 8 - toekomstig water



tekening 9 - terreinhoogten en kunstwerken

2.4 Terreinhoogten en kunstwerken

Terreinhoogten

In het terrein van Quatrebras komen hoogteverschillen voor. Bij het Park loopt het geleidelijk en glooiend af van de randen van de wijk richting het Park. Een aantal woonvlekken wordt verhoogd aangelegd. De variatie in terreinhoogte wordt beperkt door de nabijheid van water (langere taluds nodig) en aansluitingen op de bestaande bebouwde omgeving. Op de themakaart is een indicatie gegeven van de mogelijke locaties. De uiteindelijke hoogtes worden in het verkavelingsplan bepaald.

Kunstwerken

Binnen het plangebied zijn een aantal kunstwerken noodzakelijk. Het betreffen een centraal gelegen verkeersbrug, diverse fiets/voetgangersbruggen, duikers en een tweetal stuwen.

De brug van de Stam is een brug/duiker met gemetselde frontmuren, een herkenningselement in de wijk vanuit het park. De overige bruggen zijn langzaam verkeersbruggen. Dit zijn eenvoudige bruggen met één type leuning voor alle bruggen. Alle fiets- en voetgangersbruggen zijn geschikt voor strooiwagens (belasting max 5 ton).

Daarnaast worden betonnen duikers aangelegd met een diameter van 600 tot 1200 mm. Alle duikers worden uitgevoerd als eenvoudige duikers, zie foto op volgende pagina.

De beeldkwaliteit van de fiets/voetgangersbruggen is afhankelijk van het nog op te stellen parkontwerp. De bruggen worden als 'familie' ontworpen.

Vormgeving

Op de volgende pagina is een voorlopige impressie van de uitstraling en kwaliteit van de bruggen. Voor het park wordt nog separaat een uitgewerkt parkontwerp opgesteld door de gemeente. Aan de hand hiervan zal worden nagegaan in hoeverre getoonde uitstraling en kwaliteit nog aanpassing behoeven om goed te kunnen aansluiten op het parkontwerp. Daarna volgt de definitieve uitwerking van de bruggen.



Fietsbrug (beeldkwaliteit afhankelijk van nog op te stellen wijkpark ontwerp)



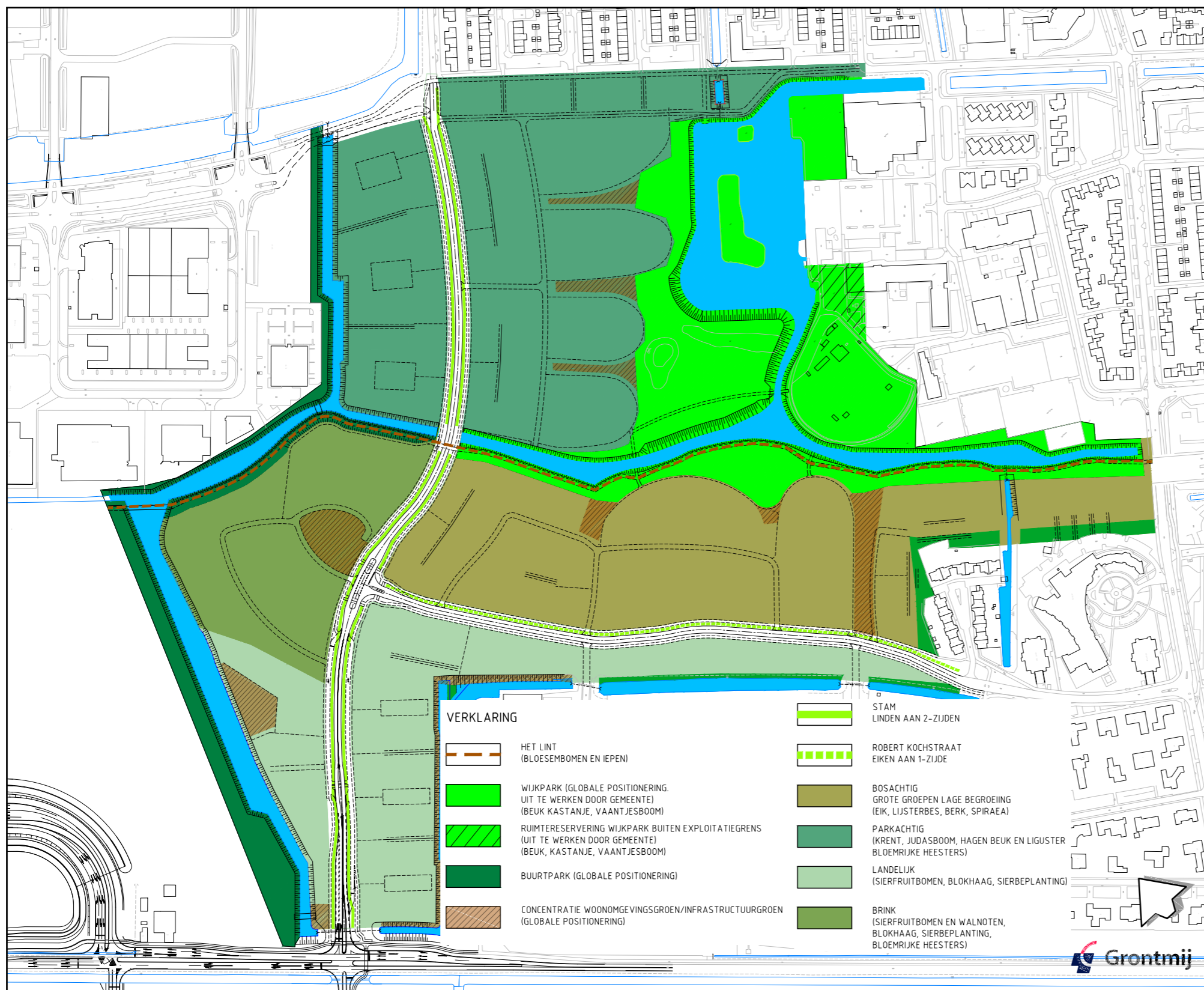
Verkeersbrug



Voetgangersbrug (beeldkwaliteit afhankelijk van nog op te stellen wijkpark ontwerp)



Duiker



tekening 10 - groen

2.5 Groen

De uitwerking van het groen vindt plaats binnen de kaders van het Groenstructuurplan (zie 1.3). Voor Quatrebras gelden zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve kaders van het Groenstructuurplan.

Kwantiteit

In het Groenstructuurplan zijn normen en ambities geformuleerd ten aanzien van de hoeveelheid openbaar groen in het dorp.

Het Groenstructuurplan kent een onderverdeling in type groen, waarbij voor elk type een minimum norm is vastgesteld. Voor Quatrebras gelden de volgende kaders:

- Woonomgevingsgroen & infrastructuurgroen is onderdeel van de woonwijk, hiervoor geldt een minimumeis van respectievelijk $6,1 \text{ m}^2 + 4,0 \text{ m}^2 = 10,1 \text{ m}^2$ per inwoner. Gezien de ambitie om van Quatrebras een groene en ruim opgezette woonwijk te maken wordt voor deze twee typen groen een eis van in totaal $14,0 \text{ m}^2$ groen per inwoner gehanteerd.
- Een buurtpark is een zelfstandig parkelement van minimaal 1,0 hectare. In Quatrebras komt 1 buurtpark langs de buitenrand als groene grens met de bedrijventerreinen Lijndenhof en Lijnden-Oost.
- Een wijkpark is een zelfstandig parkelement van minimaal 6,0 ha. Ten behoeve van de transformatie van het huidige wandelbos naar het wijkpark in Quatrebras wordt nog een inrichtingsplan gemaakt, waarbij een deel van het wijkpark overloopt in het huidige Voorzieningsgebied. Het park heeft een verzorgingsgebied van heel westelijk Badhoevedorp.

Bij het bepalen van de hoeveelheid groen per inwoner wordt conform het Groenstructuurplan gerekend met 2,25 inwoners per woning.

Kwaliteit

De hiërarchie van de wegen heeft effect op de soorten en plaatsing van de bomen in het straatprofiel. De Stam en Tak omvatten landelijke (voornamelijk) inheemse bomen. De Stam en de Takken (woonstraten) worden begeleid door grote bomen (hier mogen categorie 1 bomen worden toegepast).

Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van het bestaande groen. Dit kan invloed hebben op de soortkeuze van het groen en de verkaveling van de woningen. De ambitie is om in het plangebied en met name in het parkgebied waardevolle bomen te behouden.

Bij de selectie van deze bomen worden onder meer de volgende criteria gehanteerd: de kwalitatieve staat, de toekomstwaarde en de inpasbaarheid in het plan.

Voor het park wordt een apart inrichtingsplan gemaakt. Daar waar mogelijk zakt het maaiveld om dichterbij het water te komen en een wandelpad mogelijk te maken. Het schetsontwerp voor het park dat inmiddels is opgesteld en dat vastgesteld zal worden door de gemeenteraad, vormt een kader voor de verdere uitwerking.

Groene erfafscheidingen

De erfafscheidingen (openbaar-privé) van de woningen worden als groene hagen uitgevoerd op het uitgeefbaar terrein. Doel is om het groene karakter van Quatrebras te versterken. De betrokken ontwikkelende partijen dragen zorg voor een duurzame realisatie van de hagen inclusief de bekostiging daarvan. De groene erfafscheidingen maken onderdeel uit van de nog op te stellen verkavelingsplannen voor de woningen.



Streefbeeld voor de buitenranden



Streefbeeld van groen binnen de wijk, zoals de Brink, een gemeenschappelijke ontmoetingsplek



Streefbeeld voor de statige laan



Streefbeeld van het groen in de straten

Boomsorten

In Quatrebras worden langs de Stam, Takken en Twijgen verschillende soorten bomen toegepast. Hieronder is een selectie opgenomen van de soorten die in het plan terugkomen.



Linden (*Tilia*)



Eiken (*Quercus*, verschillende soorten)



Iepen (*Ulmus*)



Berk (*Betula*)



Haagbeuk (*Carpinus Betulus*)



Sierappel (*Malus*)



Sierpeer (*Pyrus calleryana* 'Chanticleer')



Sierappel (*Malus*)



Walnoot (*Juglans regia*)



Zakdoekenboom (*Davidia involucrata*)



Judasboom (*Cersis siliquastrum*)



Sierkers (*Prunus avium*)



Valse Christusdoorn (*Gleditsia triacanthos*)

2.6 Parken en voorzieningengebied

Voor het wijkpark wordt een inrichtingsplan opgesteld. Het wijkpark ligt als centraal element in Quatrebras waaraan wordt gewoond. Het park bestaat uit verschillende soorten (nieuwe) bomen. De ondergrond wordt ingezaaid met gras en wordt plaatselijk voorzien van een bloemrijke ondergroei. Het natuurlijk reliëf in het terrein blijft zichtbaar aanwezig en zorgt voor gradiënten in beplanting en beleving. Door pleksgewijs extensief beheer wordt ruimte voor bloemrijk grasland, ruigte en bloembollen mogelijk gemaakt. In het park staan op strategische plekken bankjes. Het park kent een variatie aan routes door het groen. De routes zijn gerelateerd aan het water waardoor dit beleefbaar wordt. Voor de materialisatie van de paden wordt uitgegaan van asfaltverharding.

Het Lint is in Quatrebras onderdeel van het park. Het Lint bestaat uit een verharde langzaam verkeersverbinding voor fietsers en voetgangers.

Langs de watergang aan de westzijde van Quatrebras wordt voorzien in een buurtpark.

Voorzieningengebied

Het voorzieningengebied grenst aan het centrale park. Het voorzieningengebied levert in ruimtelijk en programmatisch opzicht een belangrijke bijdrage aan het centrale park. Bij het opstellen van het inrichtingsplan voor het park zal verder worden onderzocht op welke wijze deze ruimtelijke en programmatische bijdrage samenhangend kan worden vormgegeven.

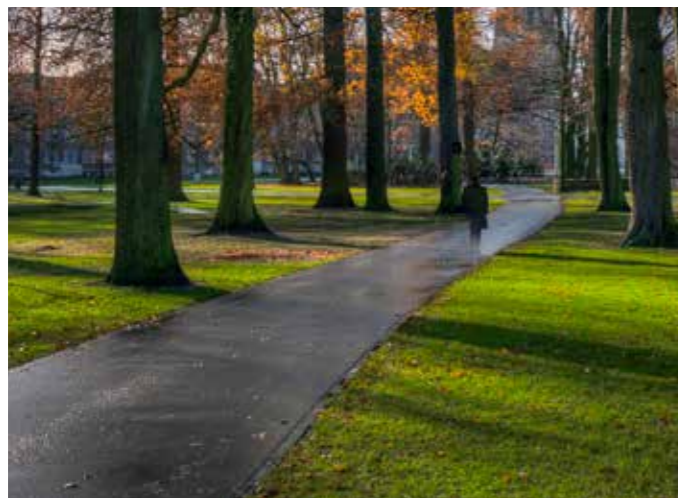
Moodboard



Paden

Lantaarn

Bomen



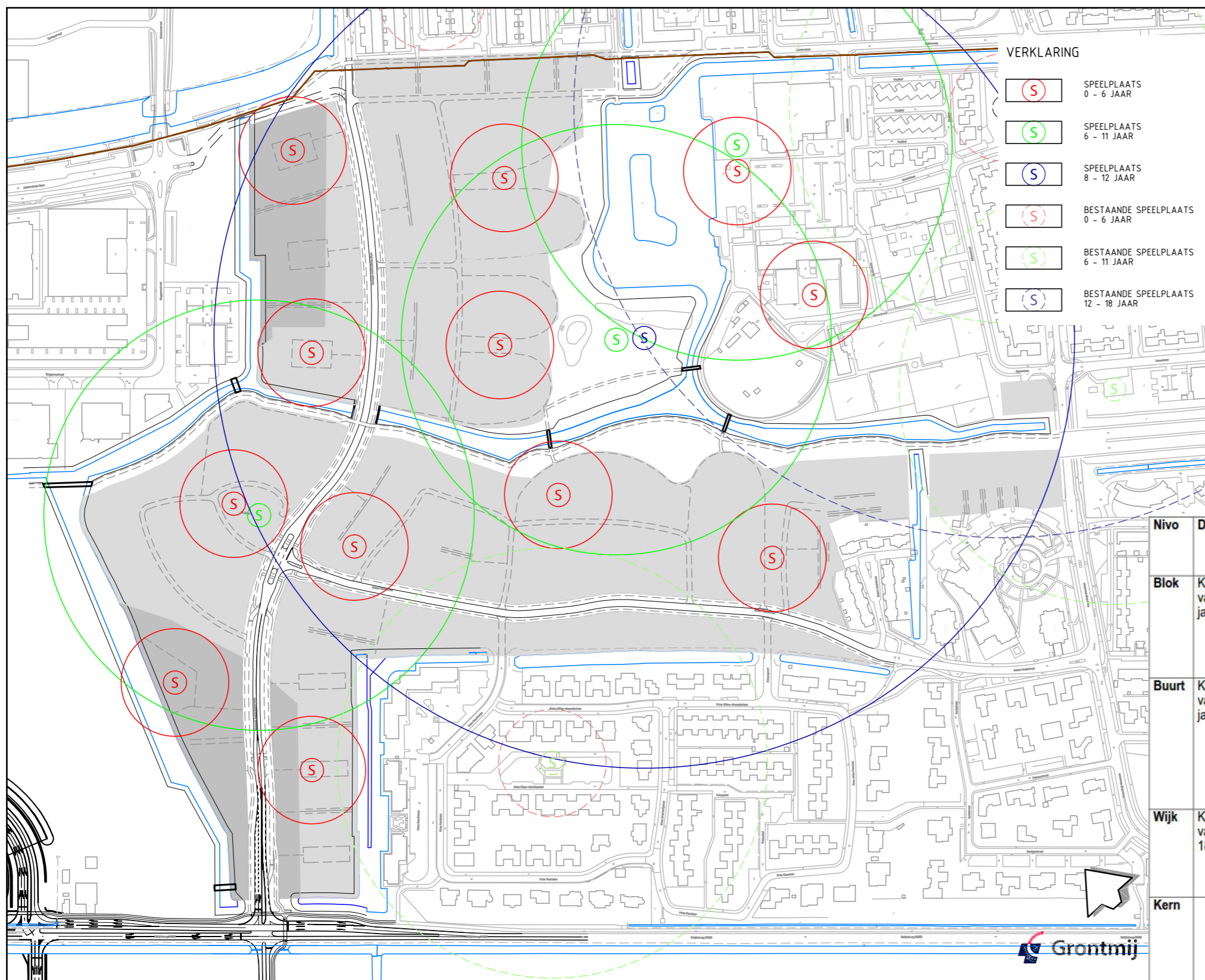
Fietspad (asfalt)



Looppad (asfalt)



Looppad (asfalt)



tekening 11 - speelplekken

2.7 Speelvoorzieningen

In de bijgevoegde themakaart zijn de globale locaties van de speelplekken opgenomen. De leeftijdscategorieën sluiten aan bij het LIOR waarbij de cirkels de loopafstanden aangeven. Het Wijkpark en de Brink biedt ruimte voor wat grotere toestellen waarbij de oudere jeugd (12-18 jaar) een locatie in het Wijkpark krijgt toebedeeld. De speelobjecten bestaan uit natuurlijke materialen, zoals hout en metaal. De ondergronden van speelplekken (0-6) bestaan uit rubber (tegels) of kunstgras. Ondergronden van speelplekken in de leeftijd 6+ bestaan uit zand, gras of houtsnippers.

In de Materiaallijst (bijlage 2) zijn de inrichtingselementen opgenomen.

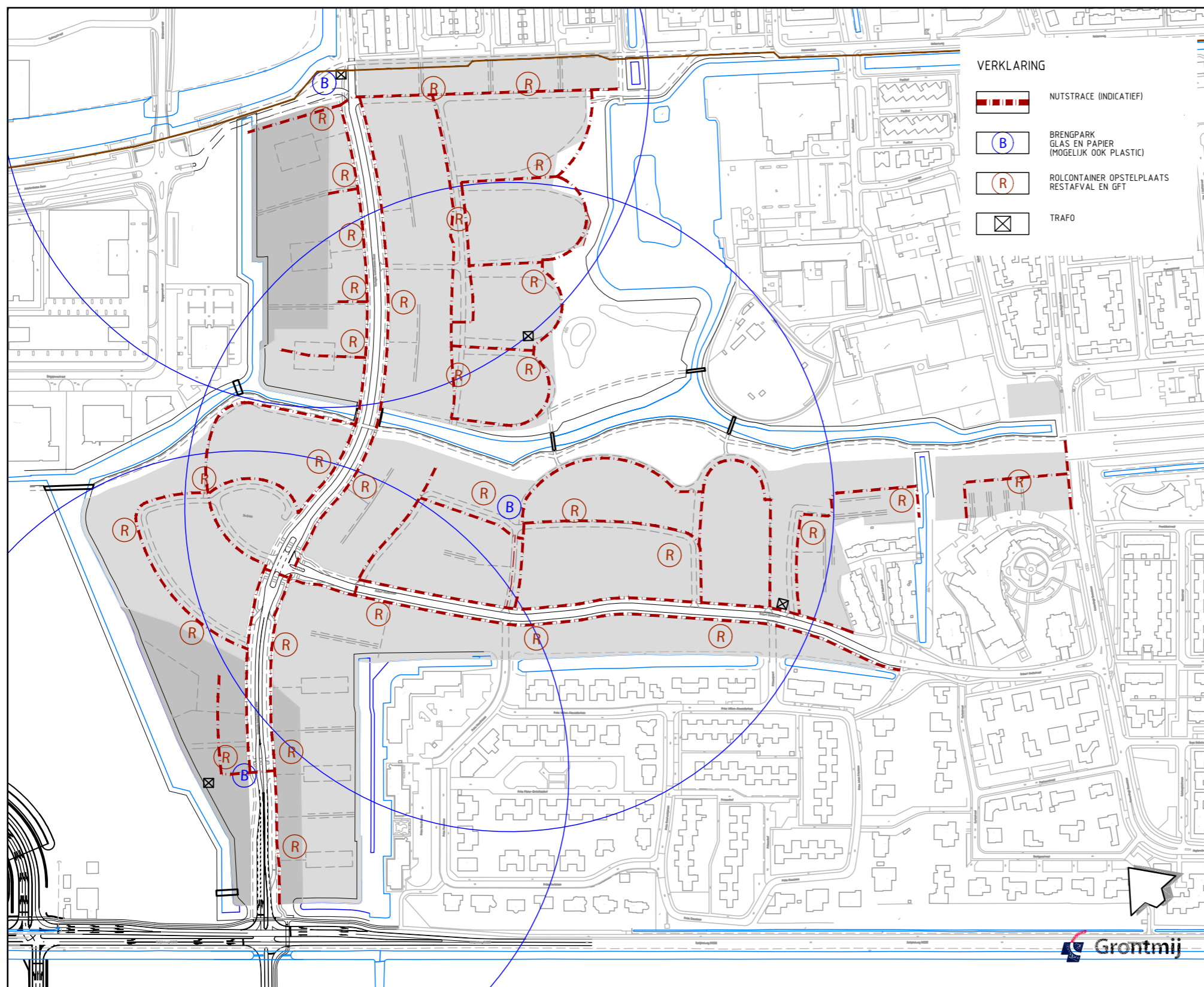
| Totaal overzicht speelvoorzieningen | | | |
|-------------------------------------|------------|-------------|--------------|
| | 0 - 6 jaar | 6 - 12 jaar | 12 - 18 jaar |
| Aantal locaties | 12 | 3 | 1 |

| Nivo | Doelgroep | Maximale afstand van woning tot speelplek | Soort Voorziening | Afmetingen | Materialen |
|-------|-----------------------------|---|--|---|---|
| Blok | Kinderen van 0 tot 6 jaar | 100 m | Speelplek | 100- 500 m ² | <ul style="list-style-type: none"> ➢ verhardingen op de ondergrond ➢ zitbanken ➢ papierbakken ➢ speelwerktuigen/ speelhuisjes/ glijbanen/ spelaanleidingen |
| Buurt | Kinderen van 6 tot 12 jaar | 400 à 500 m | Speelplek Trapveld Locatie bij voorkeur buurtpark | 500 - 2000 m ² 1000 - 3000 m ² | <ul style="list-style-type: none"> ➢ gedeeltelijk verhard/ onverhard op de ondergrond (niet al teveel onverhard) ➢ klim- en klauterwerktuigen ➢ Integratie maaiveldontwerp en spelaanleidingen |
| Wijk | Kinderen van 12 tot 18 jaar | 800 à 1000 m | Speelplek Trapveld en /of basket- en /of volleybalveld locatie: bij voorkeur wijkpark | 500 - 2000 m ² 1000 - 3000 m ² 1000 - 3000 m ² | <ul style="list-style-type: none"> ➢ Basketbalveld ➢ Ballenvangers achter de baskets plaatsen ➢ Volleybalveld |
| Kern | | Op diverse centrale locaties of aan de rand van stad/dorp | JOP, bouwspeland en/of skateboardbaan en/of kinderboerderij | variabel | <ul style="list-style-type: none"> ➢ Integratie maaiveldontwerp en spelen |

tabel 1 - categorieën speelplekken in LIOR 2009, tabel 2.8.1



Voorbeelden van speeltoestellen



tekening 12 - nutstracé en huisvuilinzameling

2.8 Nutstracé en huisvuilinzameling

Trafostations en nutskastjes

Voor de benodigde kabels en leidingen is een nutstracé opgenomen waar rekening is gehouden met minimaal vier trafostations voor de elektriciteitsvoorziening (4 keer ca. 20 m²). Deze trafostations worden voorzien van metselstenen die passen bij de bebouwde omgeving. Nutskastjes (kabel, electra, glasvezel e.d.) worden uitgevoerd in kleur antraciet (RAL 7016).

Huisvuilinzameling

In Quatrebras wordt de inzameling van glas, papier en mogelijk plastic geregeld met ondergrondse vuilcontainers. Het groente-, fruit- en tuinafval wordt ingezameld met rolcontainers. Bij de restvuilinzameling en GFT plaatsen dient rekening gehouden te worden met maximale loopafstanden van 75 meter. De rolcontainers worden opgehaald door een vrachtauto met zijbelading. De rolcontainers moeten hiervoor naast elkaar langs de kant van de weg staan. In de nog op te stellen uitwerkingsplannen worden deze locaties nader uitgewerkt. Hierbij moet rekening gehouden worden met een logische en praktische route voor de vrachtwagen.

Bij rijwoningen worden speciale verzamelplaatsen voorzien, bij twee-onder-een-kap woningen en vrijstaande woningen wordt de afvalbak aan het eind van de oprit geplaatst.

Bij hofjes kan een afwijkende oplossing worden gekozen bijvoorbeeld door een plek in een hofje te reserveren voor afvalcontainers. De ruimte waar de rolcontainers opgesteld worden, is gemarkeerd met een tegel. Wordt deze ruimte in een groenstrook langs de rijloper voorzien, dan wordt het uitgevoerd in grasstenen. Een opstelplek biedt ruimte aan 10-15 containers. De opstelplekken staan in het zicht van de bewoners.

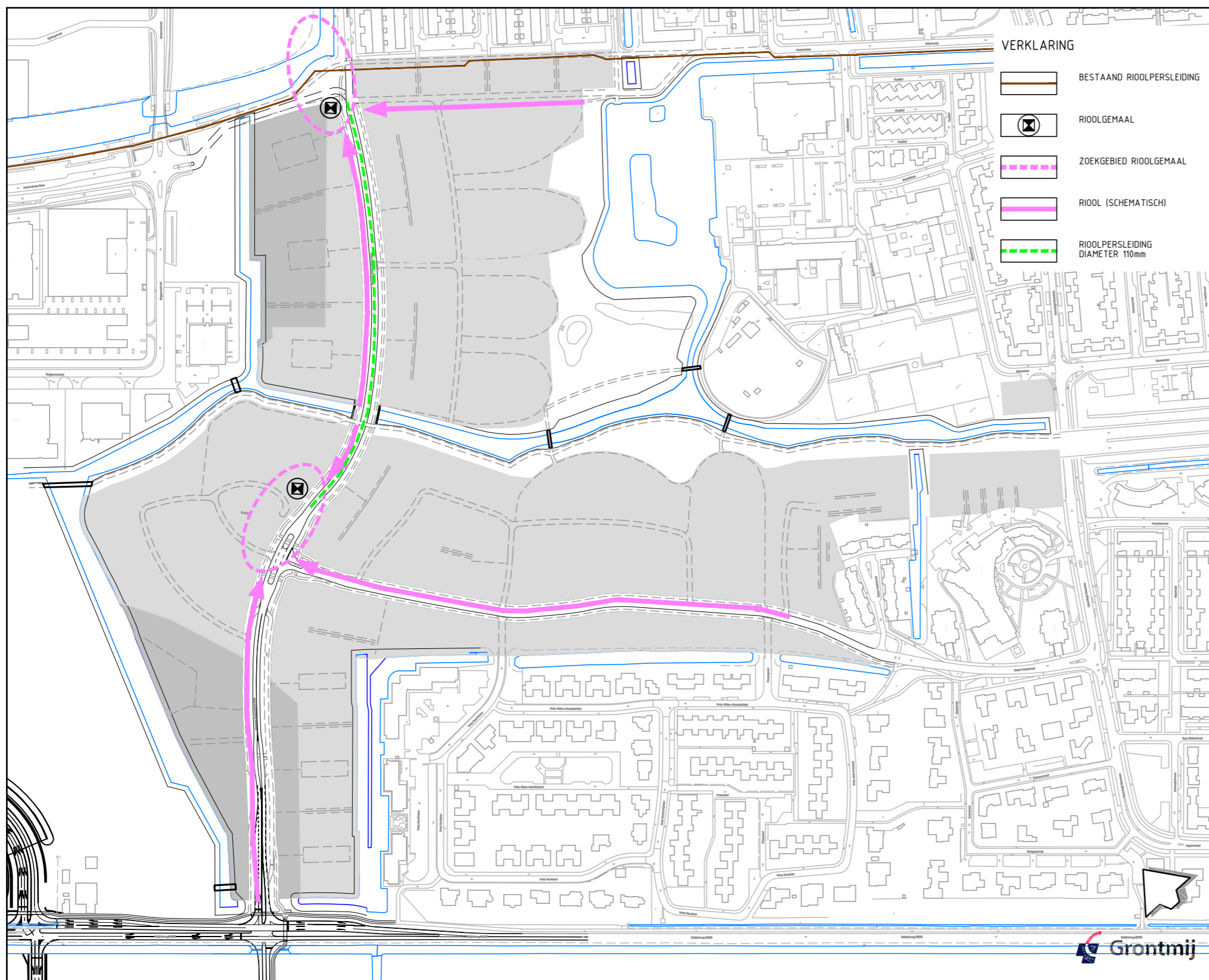
In de uitwerkingsplannen dient rekening gehouden te worden met drie brengparkjes (ondergrondse vuilcontainers) voor glas en papier (gewenst 1 per 650 bewoners of 1 per 260 woningen) en bij voorkeur langs een wijkontsluitingsweg. Onderzocht wordt nog of hierbij ook ondergrondse containers voor kunststof (plastic) worden geplaatst. Voor een brengparkje geldt dat de maximale loopafstand 300 meter bedraagt.



Trafostation



Ondergrondse vuilcontainer



tekening 13 - riolering

2.9 Riolering

Het principe van de riolering is nader uitgewerkt in het globale rioleringsplan. In bijgaande themakaart is de riolering schematisch opgenomen.

In overleg met het Hoogheemraadschap van Rijnland worden twee rioolgemaal toegepast waardoor het riool minder diep kan worden aangelegd. Naast de diepteligging van het riool heeft de toepassing van twee rioolgemaal meer positieve effecten omdat tijdens de aanleg minder grondwater onttrokken hoeft te worden en de kans van opbarsten van de sleufbodem ook geringer is. In het vervoltraject wordt nog een optimalisatie onderzocht voor de afstand tussen de rioolgemaal en woonbebouwing.

De rioleringen (vuilwater en hemelwater) zijn bij de Stam en de Robert Kochstraat zoveel mogelijk buiten de assen van de wegen geprojecteerd.

De riolering bestaat uit een vuilwatersysteem en een gecombineerd drainage-transportstelsel. Per woning worden binnen 1,00 m van de kavelgrens 3 huisaansluitingsputjes geplaatst, (voor vuilwater (dwa), hemelwater (rwa) en drainage), en alle aansluitingen zijn ondergronds. Elke woning moet de dwa, rwa en drain gescheiden aanleveren. Hemelwaterafvoer kan ook bovengronds.



Rioolgemaal

2.10 Materialisatie

De openbare ruimte van Quatrebras heeft als kenmerk dat het de uitstraling van een stijlvolle groene villawijk moet krijgen. Daarom wordt zoveel mogelijk gebakken straatmateriaal toegepast, straatmeubilair met natuurlijke materialen en antraciet kleurige lichtmasten.

Verhardingen

Met de verhardingen wordt het Stam-Tak-Twijn principe verder geaccentueerd. Dat betekent dat er per onderdeel onderscheid is in de kleurkeuze, het formaat en de wijze van leggen. Dit sluit aan op het uitgangspunt van de woonsferen uit het DSO.

In bijlage 2 is per straattypen de materiaalkeuze aangegeven

Opsluitbanden

De opsluitbanden of trottoirbanden worden betonbanden met een natuursteenlook. Deze natuursteenlook wordt niet verkregen door een speciale deklaag met of zonder bewerking, maar een speciaal beton/cementmengsel op kleur.



Banden met natuursteenkleur



*Voetpaden in dikformaat, Twijgen in keifor-
maat)*



*Takken in keifor-
maat*



Het Lint (grijs)



Fietspaden in park (zwart)



Parkeervakken

Openbare verlichting

Het straatprofiel bepaalt de hoogte van de lantaarn. Gekozen is voor een klassieke uitstraling. Langs de Stam en de Robert Kochstraat worden de armaturen opgehangen aan bijpassende masten (zie de materialenlijst in bijlage 2). In de overige delen worden staande masten toegepast met hetzelfde armatuur. Voor Quatrebras wordt antraciet (RAL 7016) aangehouden voor lichtmast en armatuur. Het licht heeft een neutraal witte kleur. Het Lint heeft een afwijkende kleur lichtmast en armatuur.



figuur 1 - Principe lichtmasten Stam en Robert Kochstraat in verschillende hoogtes en vormen



Stam en Robert Kochstraat



Tak en Twijg

Straatmeubilair

Het meubilair wordt uitgevoerd in gepoedercoat stalen frames in antraciet (RAL 7016) met houten detailleringen en zittingen. In de materiaallijst in bijlage 2 zijn de verschillende types benoemd voor het gekozen straatmeubilair en de overige relevante inrichtingselementen.



Afscheidingen openbaar en uitgeefbaar begroeid met klimop



Fietsennietje



Lage afscheidingen



Hekwerk



Parkbank



Parkbank



Trottoirkolk

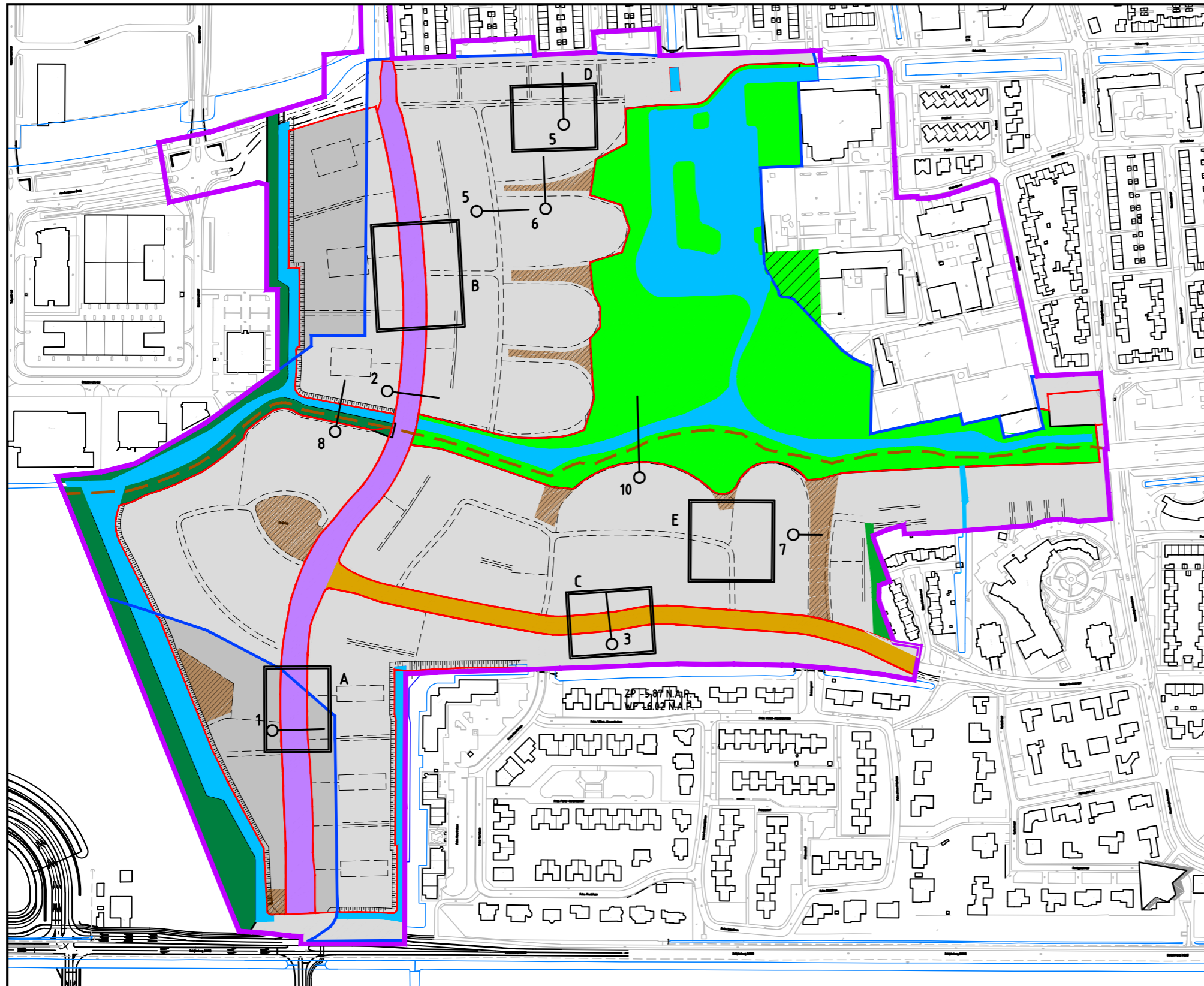


Straatkolk



Afvalbak

3 Uitwerking



tekening 14 - locatie van profielen en details

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de aspecten met betrekking tot de infrastructuur.

3.2 Stam

Stam-zuid

Op het gedeelte Schipholweg - Brink (Stam-zuid) worden vanwege de hogere verkeersintensiteiten parallelwegen aangelegd. Op deze wijze ontstaan autoluwe wegen waar woningen aan ontsloten kunnen worden. De parallelwegen zijn tevens fietsverbinding, uitgevoerd in gebakken materiaal.

De Stam is gelijk aan de ander hoofdroutes (50 km/h noord-zuid) in Badhoevedorp. Deze wordt uitgevoerd in een asfaltverharding met strooilaag.

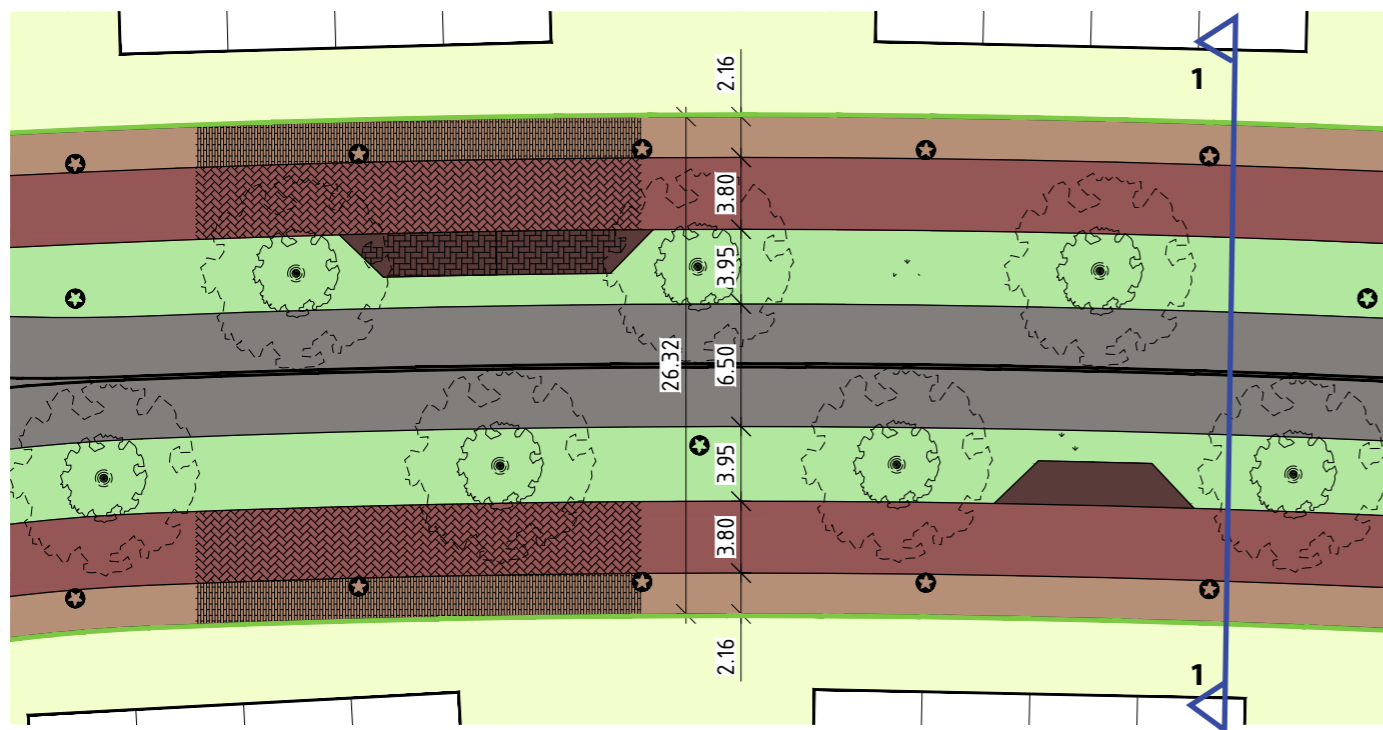
Moodboard



Rijbaan Parkeervak Voetpad Parallelweg



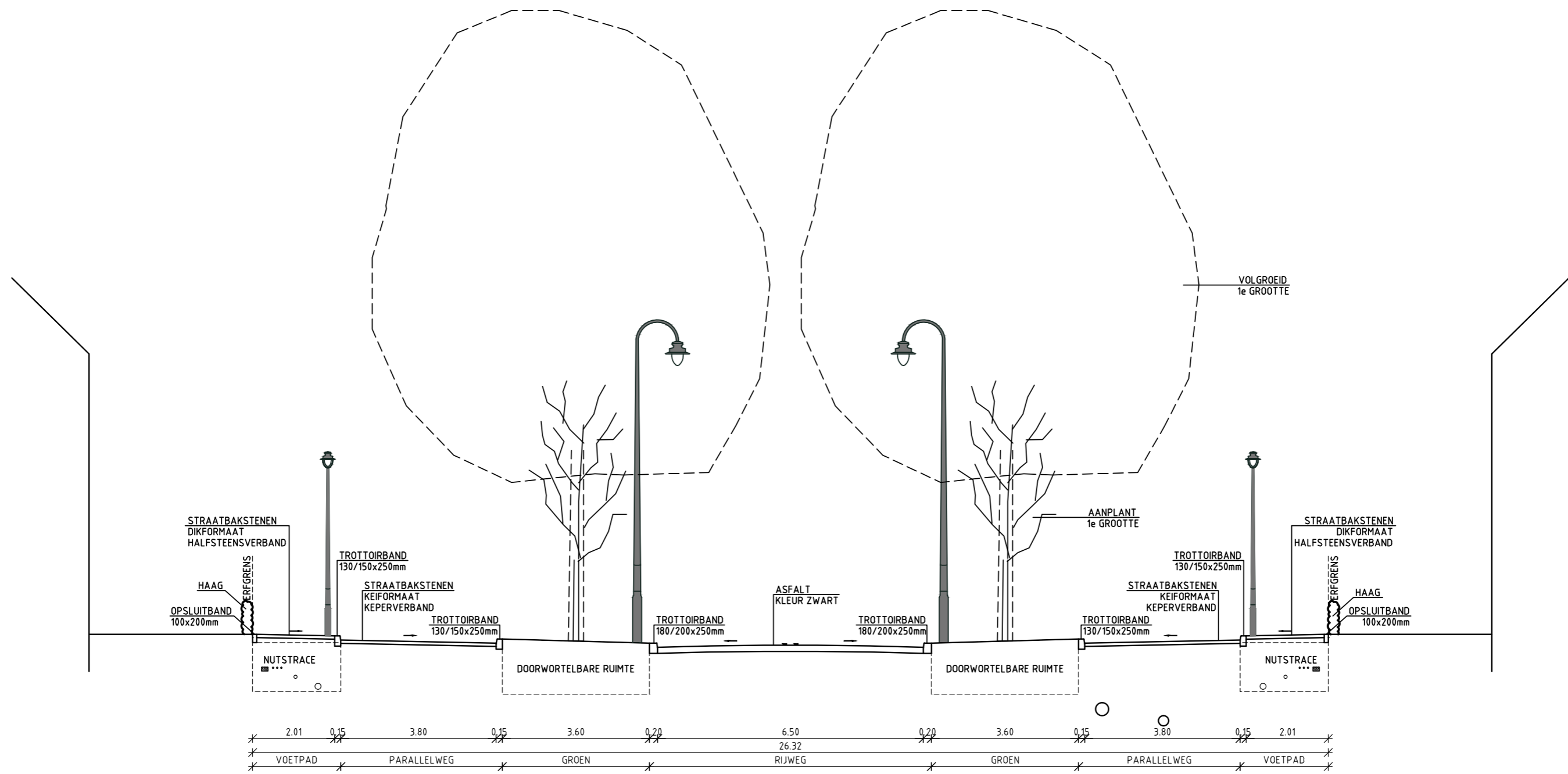
Bomen Lantaarn Lantaarn



tekening 15 - Bovenaanzicht A | Stam-zuid | naar Brink

VERKLARING

- RIJBAAN STAM VAN STILASFALT
- RIJBAAN PARALLELWEG VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
- PARKEERVAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, ELLEBOOGVERBAND
- VOETPAD VAN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT, HALFSTEENSVERBAND
- GROENVAK
- GROENE SCHEIDING
- UITGEEFBAAR TERREIN
- LICHTMAST
- BOOM AANPLANT 1e GROOTTE
- BOOM VOLGROEID 1e GROOTTE



tekening 16 - Principeprofiel 1 | Stam-zuid locatie A

Stam-noord

Op het gedeelte Brink - Bloemenbuurt (Stam-noord) is de verkeersintensiteit lager, maar hier worden wel vrijliggende fietspaden aangelegd. Bij de plaatsing van bomen en lichtmasten dient rekening gehouden te worden met voldoende zicht op de rijbaan. De fietspaden worden uitgevoerd in gebakken materiaal.

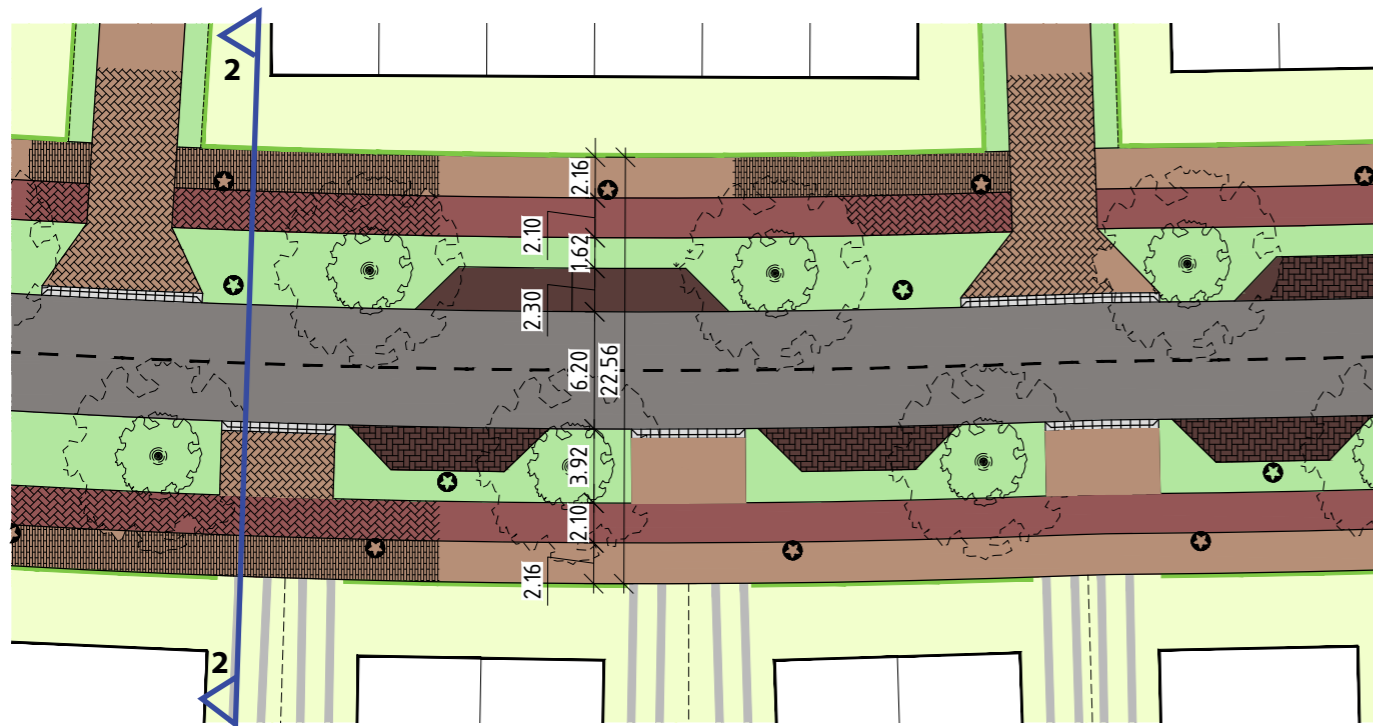
Moodboard



Rijbaan Parkeervak Voetpad Fietspad



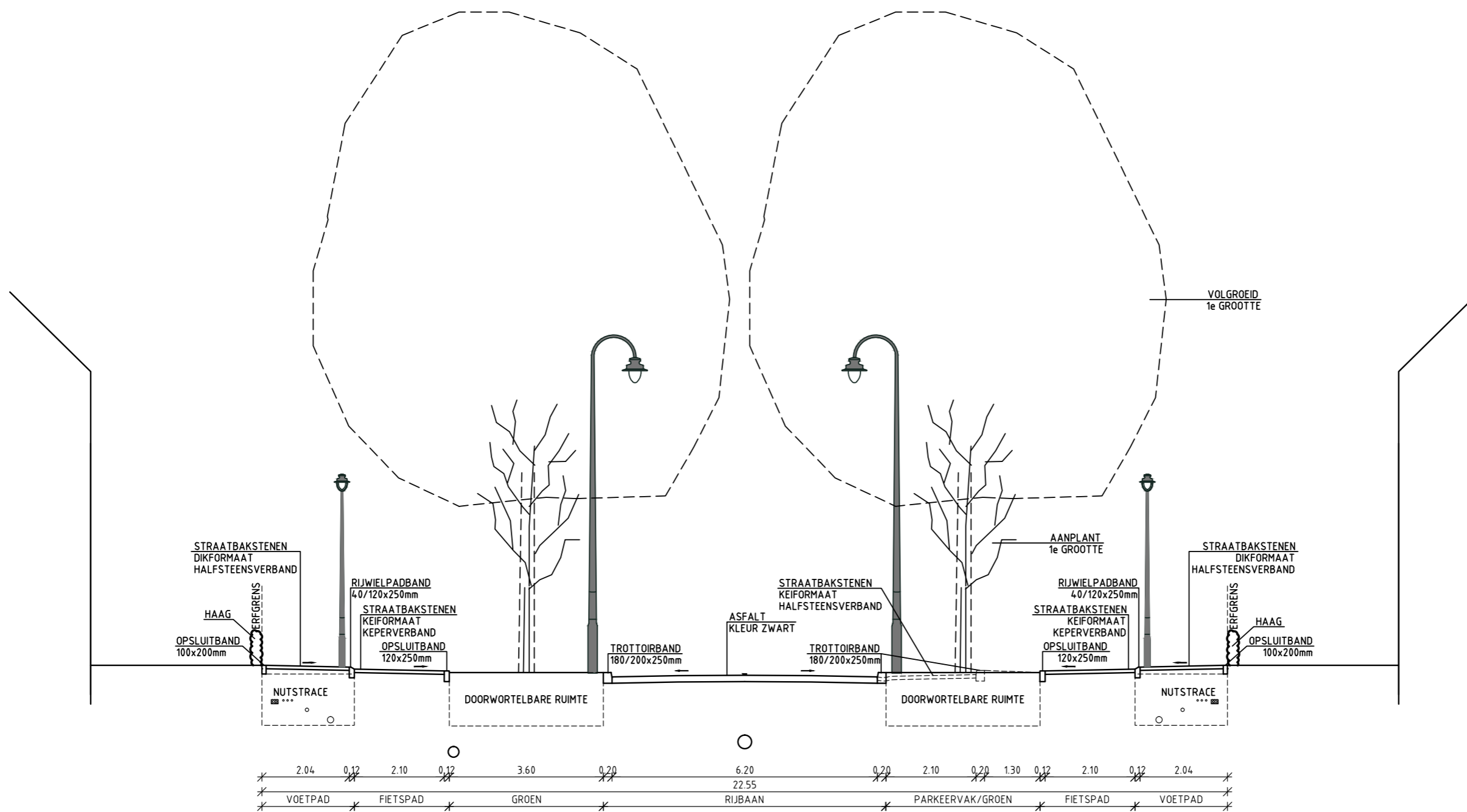
Bomen Lantaarn Lantaarn



tekening 17 - Bovenanzicht B | Stam-noord | van Brink naar Anemoonpad

VERKLARING

-  RIJBAAN STAM VAN STIL ASFALT
-  FIETSPAD VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
-  PARKEERVAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, ELLEBOOGVERBAND
-  INRIT VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
-  VOETPAD VAN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT, HALFSTEENSVERBAND
-  GROENVAK
-  GROENE SCHEIDING
-  UITGEEFBAAR TERREIN
-  LICHTMAST
-  BOOM AANPLANT 1e GROOTTE
-  BOOM VOLGROEID 1e GROOTTE

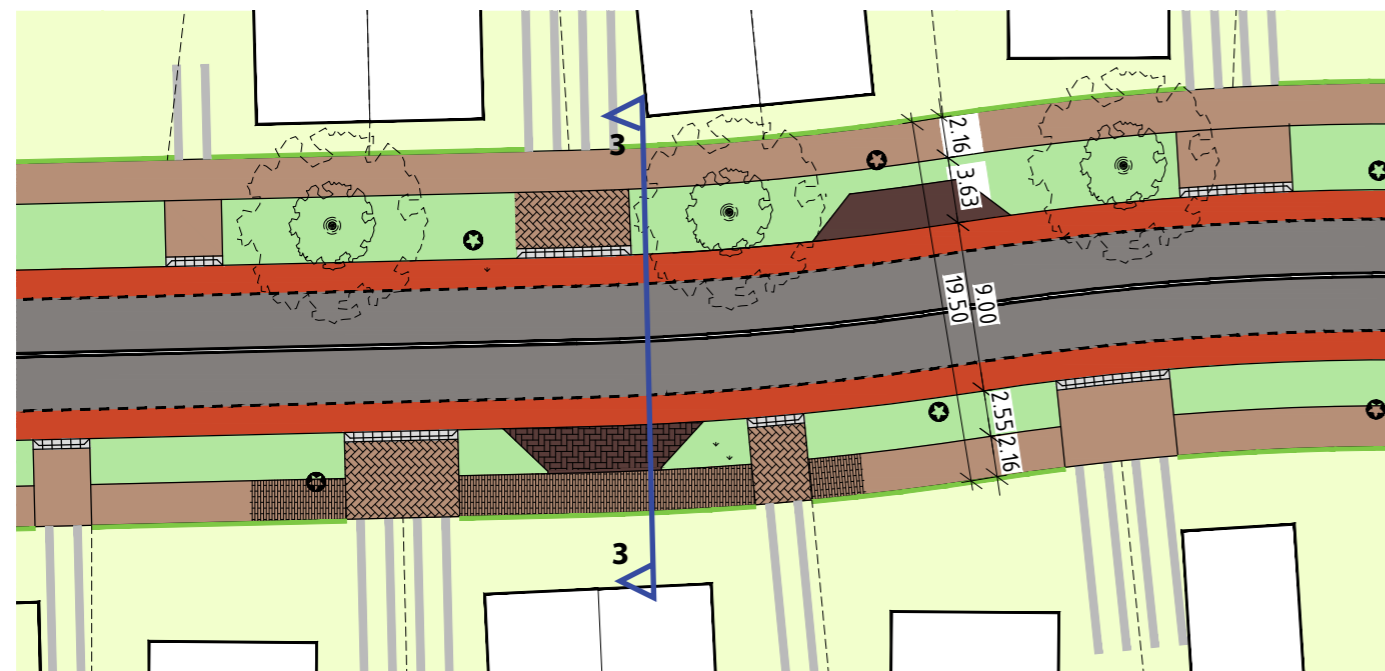


tekening 18 - Principeprofiel 2 | Stam-noord locatie B

3.3 Robert Kochstraat

Op de Robert Kochstraat is de verkeersintensiteit lager dan op de Stam-zuid, maar de Robert Kochstraat maakt wel deel uit van een busroute en wordt vormgegeven met een wegbreedte van 6,50m.

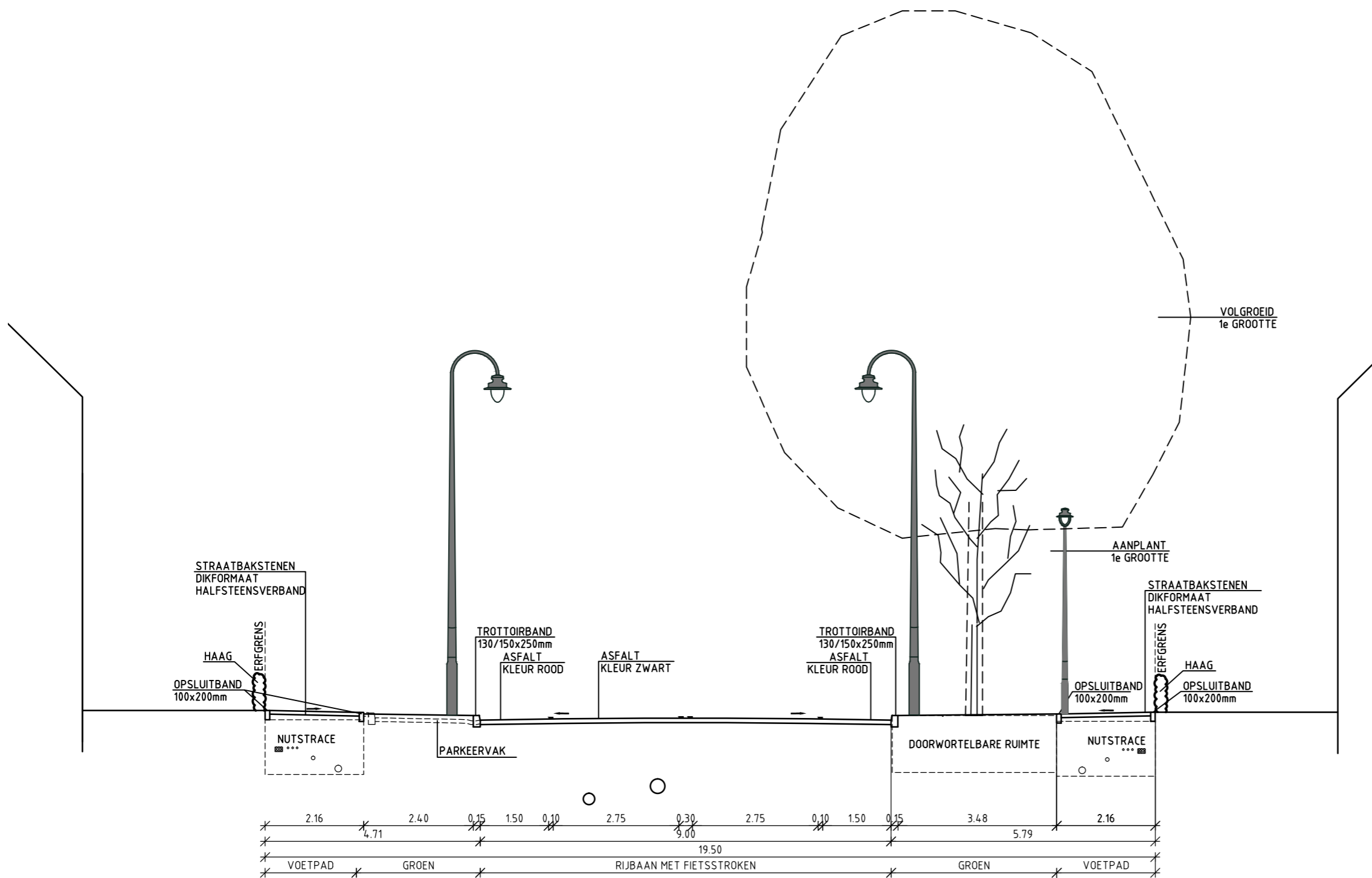
De Robert Kochstraat blijft 50 km/uur omdat de Kamerlingh Onnesweg niet wordt doorgetrokken tot de Schipholweg. De straat wordt uitgevoerd in een asfaltverharding.



VERKLARING

-  RIJBAAN ROBERT KOCHSTRAAT VAN STIL ASFALT
-  FIETSPAD VAN ASFALT ROOD
-  PARKEERVAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, ELLEBOOGVERBAND
-  INRIT VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
-  VOETPAD VAN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT, HALFSTEENSVERBAND
-  GROENVAK
-  GROENE SCHEIDING
-  UITGEEFBAAR TERREIN
-  LICHTMAST
-  BOOM AANPLANT 1e GROOTTE
-  BOOM VOLGROEID 1e GROOTTE

tekening 19 - Bovenaanzicht C | Robert Kochstraat

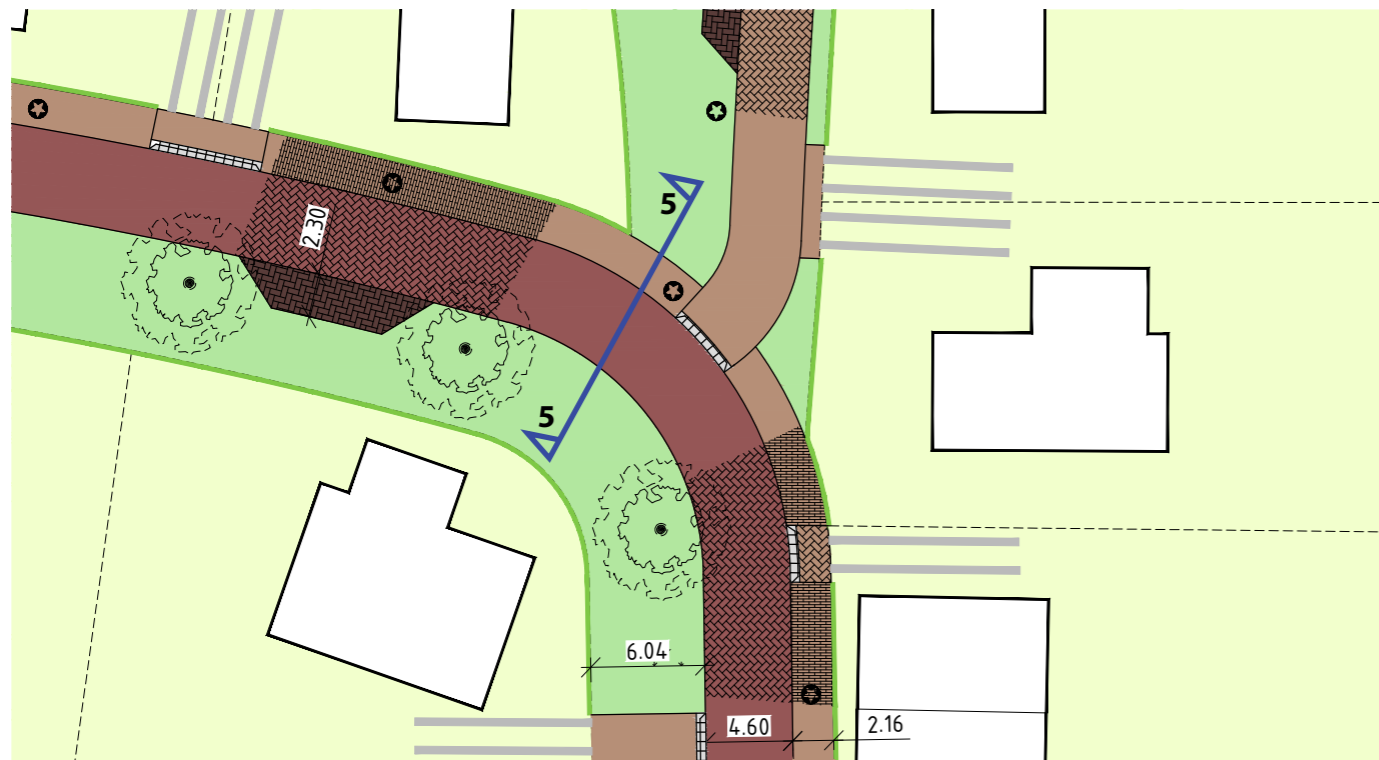
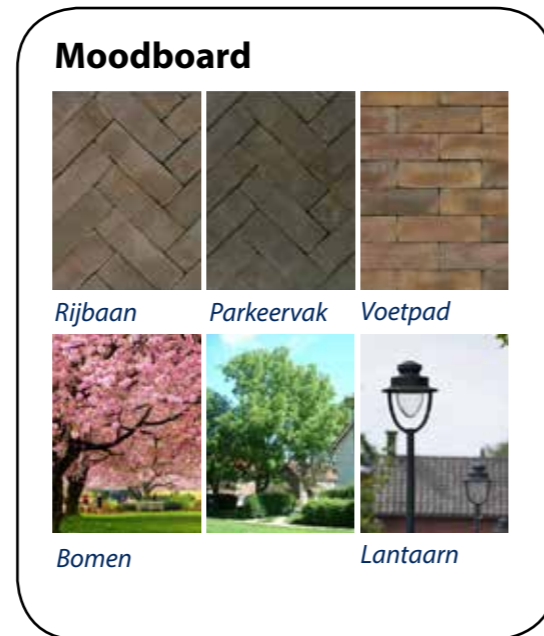


tekening 20 - Principeprofiel 3 | Robert Kochstraat

3.4 Tak

De Tak is de woonstraat die binnen Quatrebras de verschillende deelgebieden ontsluit voor bezoekers en bewoners. De straat is ondergeschikt aan de Stam en de Robert Kochstraat en heeft aan één of twee kanten bomen.

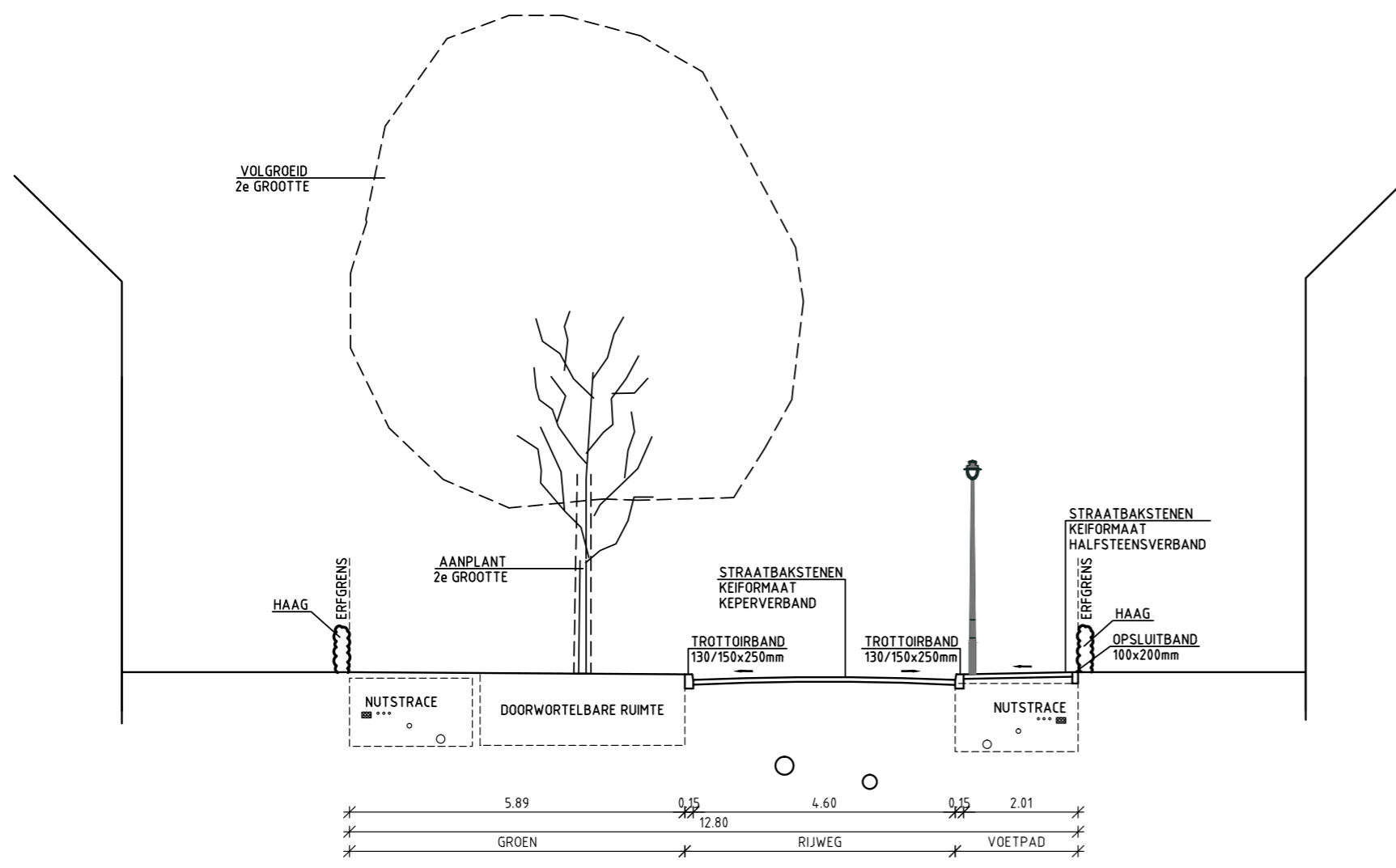
In de Tak worden onder de voetgangerstroken kabels en leidingen geprojecteerd. De rijbaan van de Tak wordt uitgevoerd in gebakken materiaal.



VERKLARING

-  RIJBAAN TAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
-  RIJBAAN TWIG VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
-  PARKEERVAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, ELLEBOOGVERBAND
-  INRIT VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
-  VOETPAD VAN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT, HALFSTEENSVERBAND
-  GROENVAK
-  GROENE SCHEIDING
-  UITGEEFBAAR TERREIN
-  LICHTMAST
-  BOOM AANPLANT 2e GROOTTE
-  BOOM VOLGROEID 2e GROOTTE

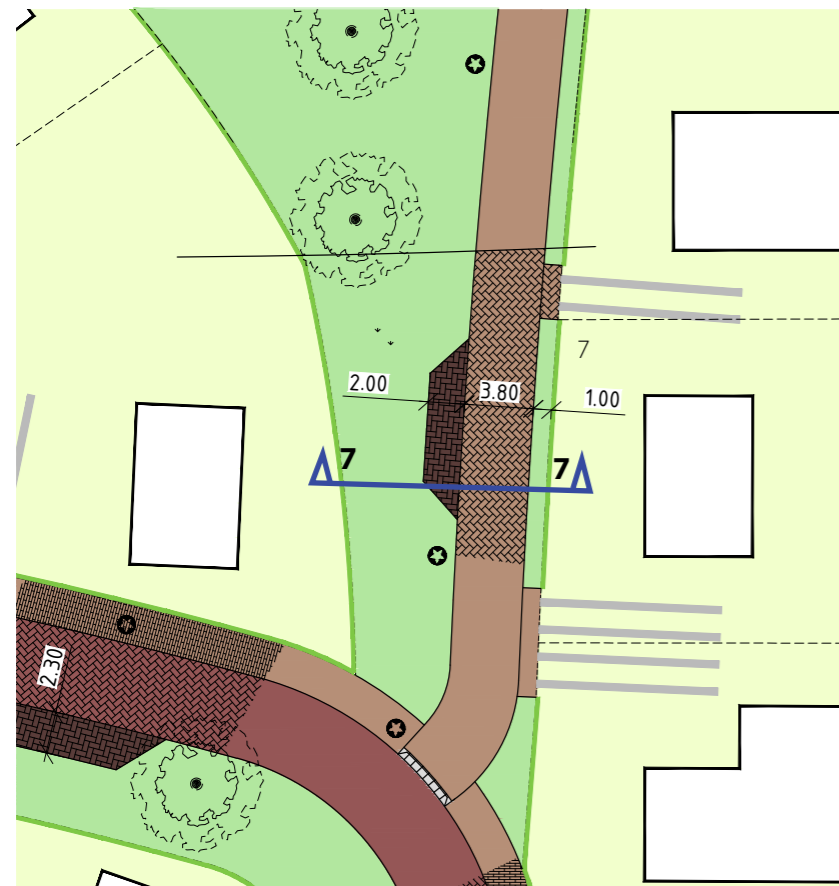
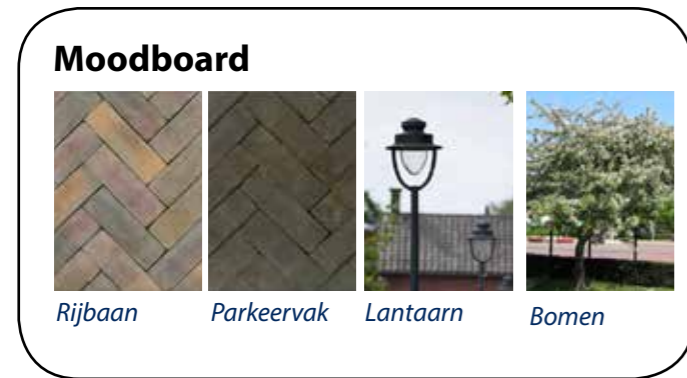
tekening 21 - Bovenanzicht E | Tak



tekening 22 - Principeprofiel 5 | Tak

3.5 Twijg

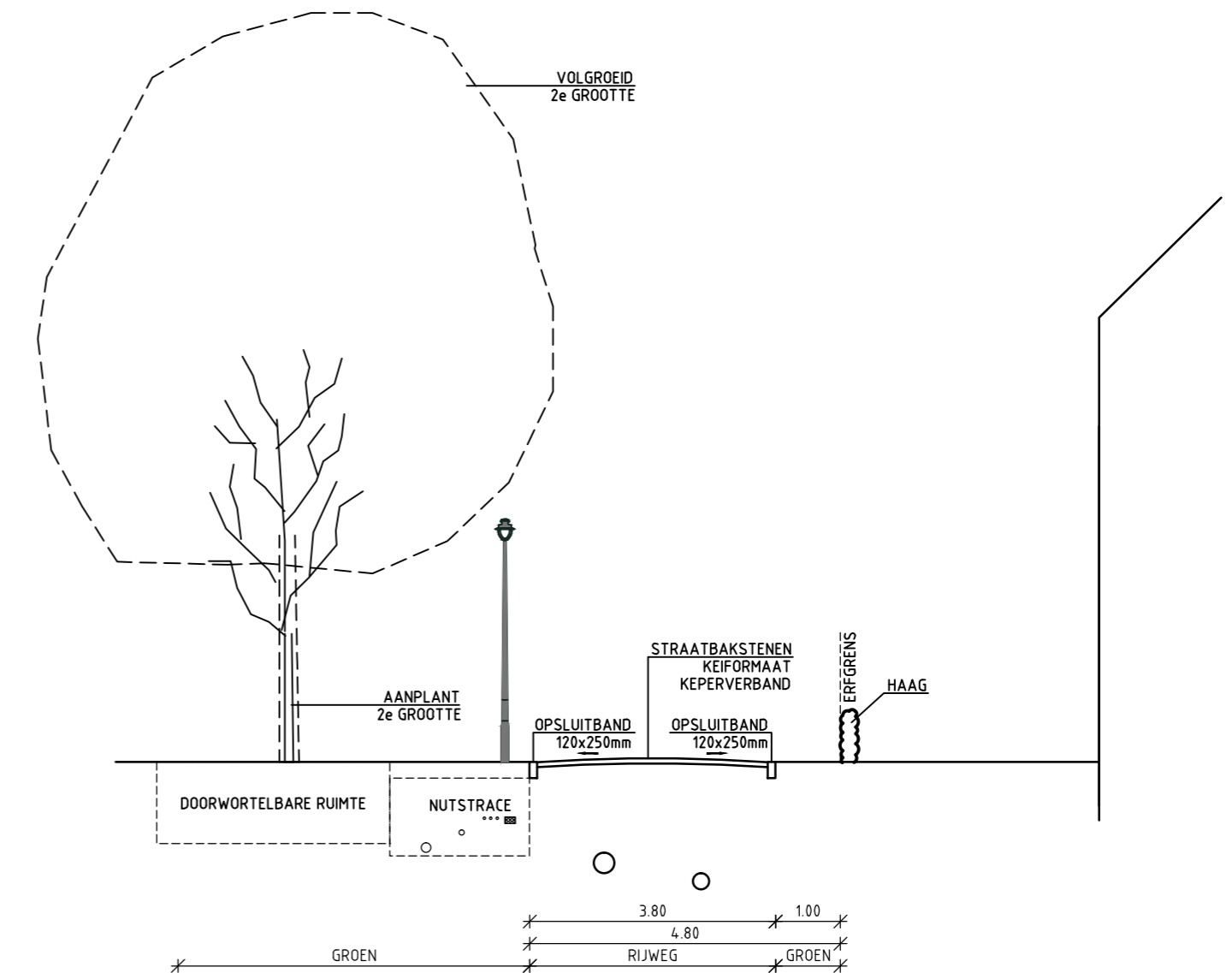
De Twijg is eenrichtingsweg die gebruikt wordt om een beperkt aantal percelen te ontsluiten. De Twijg heeft een rijloper met een wegbreedte van 3,80m, en wordt ingericht voor voetgangers, fietsers en auto's conform het principe van shared space (verblijfsgebied).



tekening 23 - Bovenaanzicht E | Twijg |

VERKLARING

- RIJBAAN TAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
- RIJBAAN TWIJG VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
- PARKEERVAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, ELLEBOOGVERBAND
- INRIT VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
- VOETPAD VAN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT, HALFSTEENSVERBAND
- GROENVAK
- GROENE SCHEIDING
- UITGEEFBAAR TERREIN
- LICHTMAST
- BOOM AANPLANT 2e GROOTTE
- BOOM VOLGROEID 2e GROOTTE



tekening 24 - Principeprofiel 7 | Twijg |

3.6 Parkeren

Parkeeroplossingen

Quatrebras is opgezet als groene woonwijk en hierbij dient het parkeren aan de straat / voorgevel tot het minimale worden beperkt. Dit dient in de verdere uitwerkingsplannen (ontwerp buitenruimte en verkaveling) te worden uitgewerkt, waarbij de volgende algemene ontwerp regels voor parkeren gelden:

- Rijwoningen: zoveel mogelijk oplossen in parkeerkoffers naast of achter de rijwoningen
- Geschakelde woningen: minimaal twee parkeerplaatsen op eigen terrein. Het in de tijd waarborgen van de parkeerplaatsen op het eigen terrein is een belangrijke opgave van de ontwikkelende partijen
- Vrijstaande woningen: minimaal twee parkeerplaatsen op eigen terrein bij voorkeur naast elkaar.

Het in de tijd waarborgen van de parkeerplaatsen op het eigen terrein (uitgeefbaar terrein) is een belangrijke verantwoordelijkheid van de ontwikkelende partijen.

In de profielen (Stam, Tak en Twijg) zijn de parkeervoorzieningen naast de rijbanen uitgewerkt en wordt de maatvoering van bovengrondse en ondergrondse infrastructuur hierop afgestemd.

Parkeernormering

De parkeernormeringen uit het bestemmingsplan zijn voor Quatrebras van kracht. In het bestemmingsplan wordt onder meer verwezen naar de CROW 182 en de daarin opgenomen rekenmethodiek. Bestaande parkeervoorzieningen die komen te vervallen dienen 1 op 1 te worden gecompenseerd in de nieuwe verkavelingen en tellen dus niet mee in de nieuwe parkeerbalans. Conform de CROW wordt minimaal 0,3 parkeerplaats per woning voorzien in de openbare ruimte. In Quatrebras wordt gestreefd naar 0,5 openbare parkeerplaatsen (dwz in de openbare ruimte). Elke openbare parkeerplaats telt als 1 parkeerplaats in de parkeerbalans (met uitzondering van de eerder genoemde vervangingen van bestaande parkeerplaatsen).

Tabel 4. Voorbeeld berekeningsaantallen parkeervoorzieningen bij woningen

| Parkeervoorziening | Theoretisch aantal | Berekenings-aantal | Opmerking |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|
| Enkele oprit zonder garage | 1 | 0,8 | oprit min. 5,0 meter diep |
| Lange oprit zonder garage of carport | 2 | 1,0 | |
| Dubbele oprit zonder garage | 2 | 1,7 | oprit min. 4,5 meter breed |
| Garage zonder oprit (bij woning) | 1 | 0,4 | |
| Garagebox (niet bij woning) | 1 | 0,5 | |
| Garage met enkele oprit | 2 | 1,0 | oprit min. 5,0 meter diep |
| Garage met lange oprit | 3 | 1,3 | |
| Garage met dubbele oprit | 3 | 1,8 | oprit min. 4,5 meter breed |

Tabel CROW 182 tabel 4

Voor de weging van de parkeerplaatsen op eigen terrein (privéterrein) dient tabel 4 van de CROW 182 te worden aangehouden.

Parkeernorm Quatrebras:

- 1,9* parkeerplaatsen voor de rijwoningen
- 2,0* parkeerplaatsen voor de hoek-, geschakelde, vrijstaande en patio-woningen

*) Van de bovenstaande parkeerplaatsen dient minimaal 0,3 parkeerplaats in de openbare ruimte te worden gerealiseerd.

Uitritten

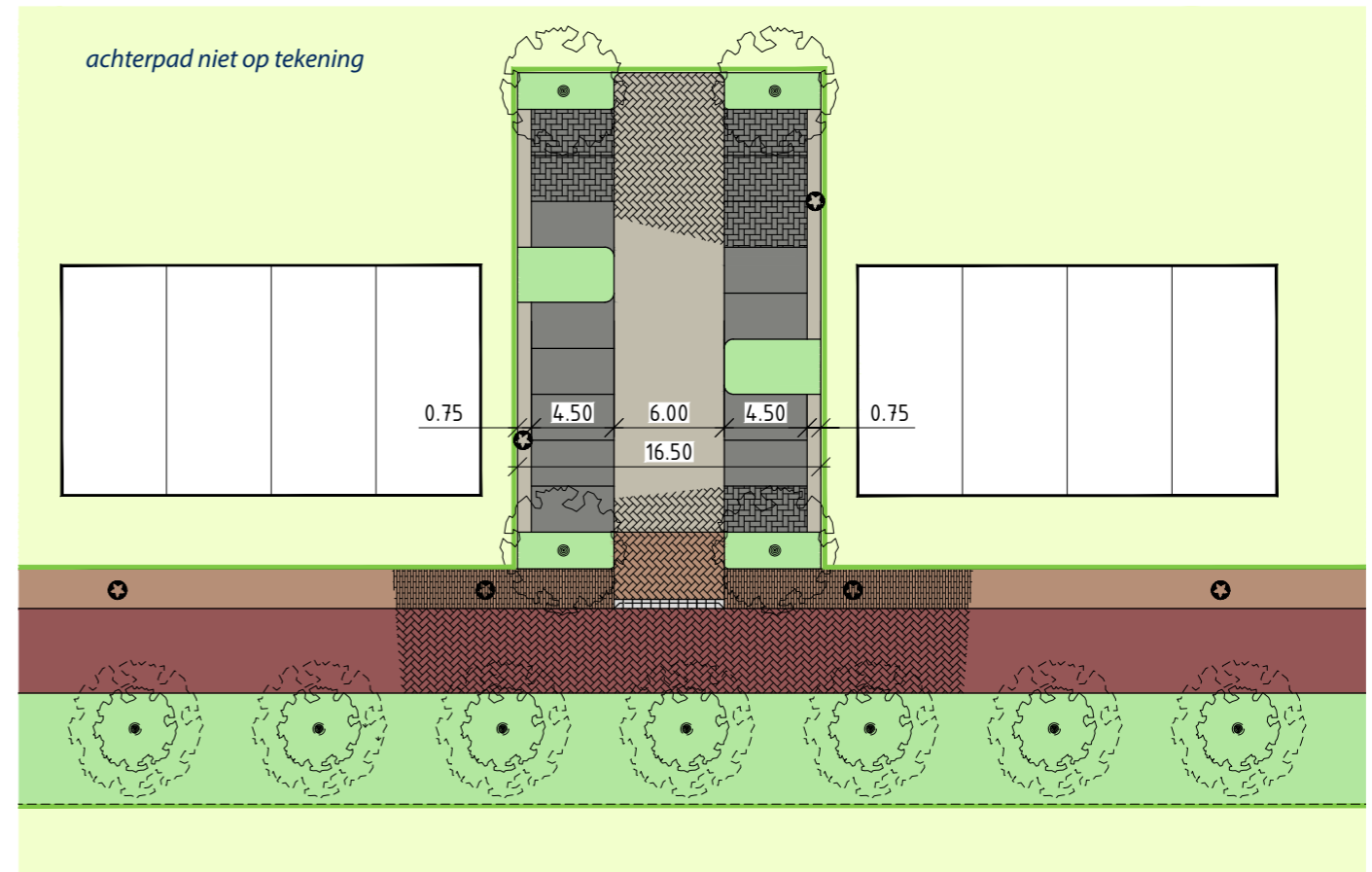
Alle uitritten moeten tenminste worden uitgevoerd conform CROW publicatie 344 'Richtlijn drempels, plateaus en uitritten'. Het in- en uitdraaien bij met name de parkeerplaatsen op eigen terrein (uitgeefbaar terrein) zal in de verdere planuitwerkingen (verkavelingsplannen) door de gemeentelijke verkeerskundigen worden getoetst op verkeerskundige en veiligheidsaspecten.

Hofjes

De hofjes zijn onderling verbonden via een voetpadenstructuur.

Hulpdiensten

Uitgangspunt is dat de uitkomst van de latere plantoetsen van de hulpdiensten worden verwerkt in de verdere planuitwerkingen (verkavelingen e.d.)



tekening 25 - Boveaanzicht D | Parkeerkoffer

VERKLARING

- RIJBAAN TAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
- PARKEERKOFFER VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
- PARKEERVAK VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, ELLEBOOGVERBAND
- INRIT VAN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT, KEPERVERBAND
- VOETPAD VAN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT, HALFSTEENSVERBAND
- GROENVAK
- GROENE SCHEIDING
- UITGEEFBAAR TERREIN
- LICHTMAST
- BOOM AANPLANT 2e GROOTTE
- BOOM VOLGROEID 2e GROOTTE

Moodboard



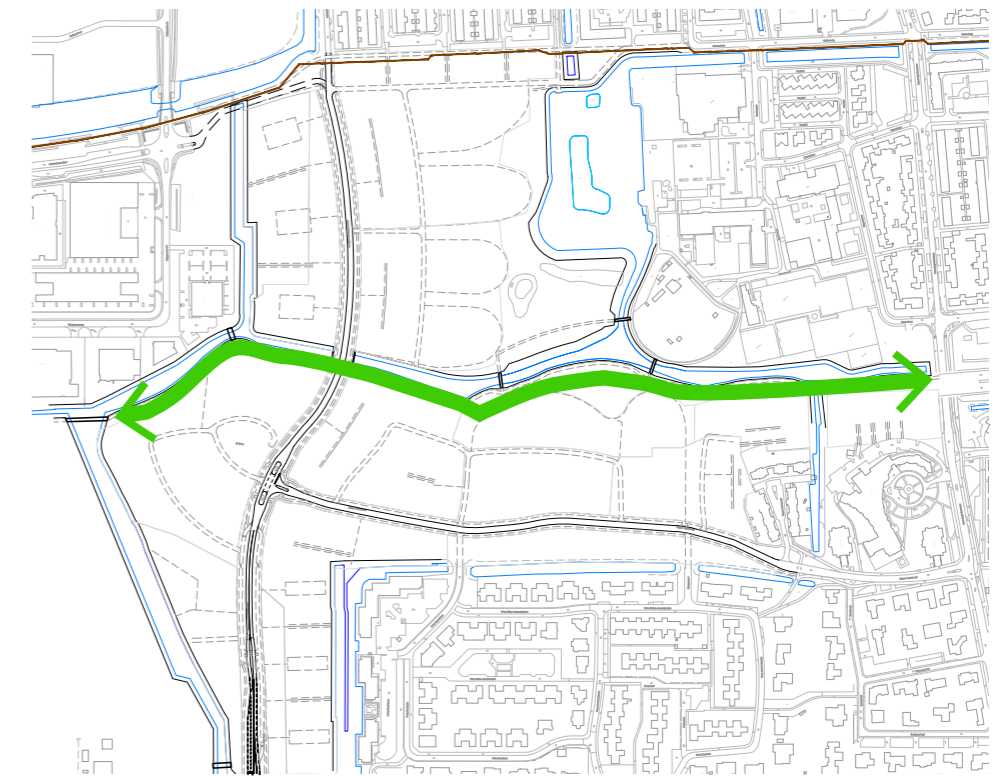
3.7 Het Lint

Het Lint bestaat uit een herkenbare, informele langzaamverkeersroute (voetgangers en fietsers) tussen oost en west. De sfeer van het Lint is parkachtig en heeft een dorpse uitstraling. Het Lint is onder meer herkenbaar door: lichtmasten in een donkergroene kleur (RAL 6012), banken op beton elementen, een grijze verharding met donkere antracietkleurige opsluitbanden.

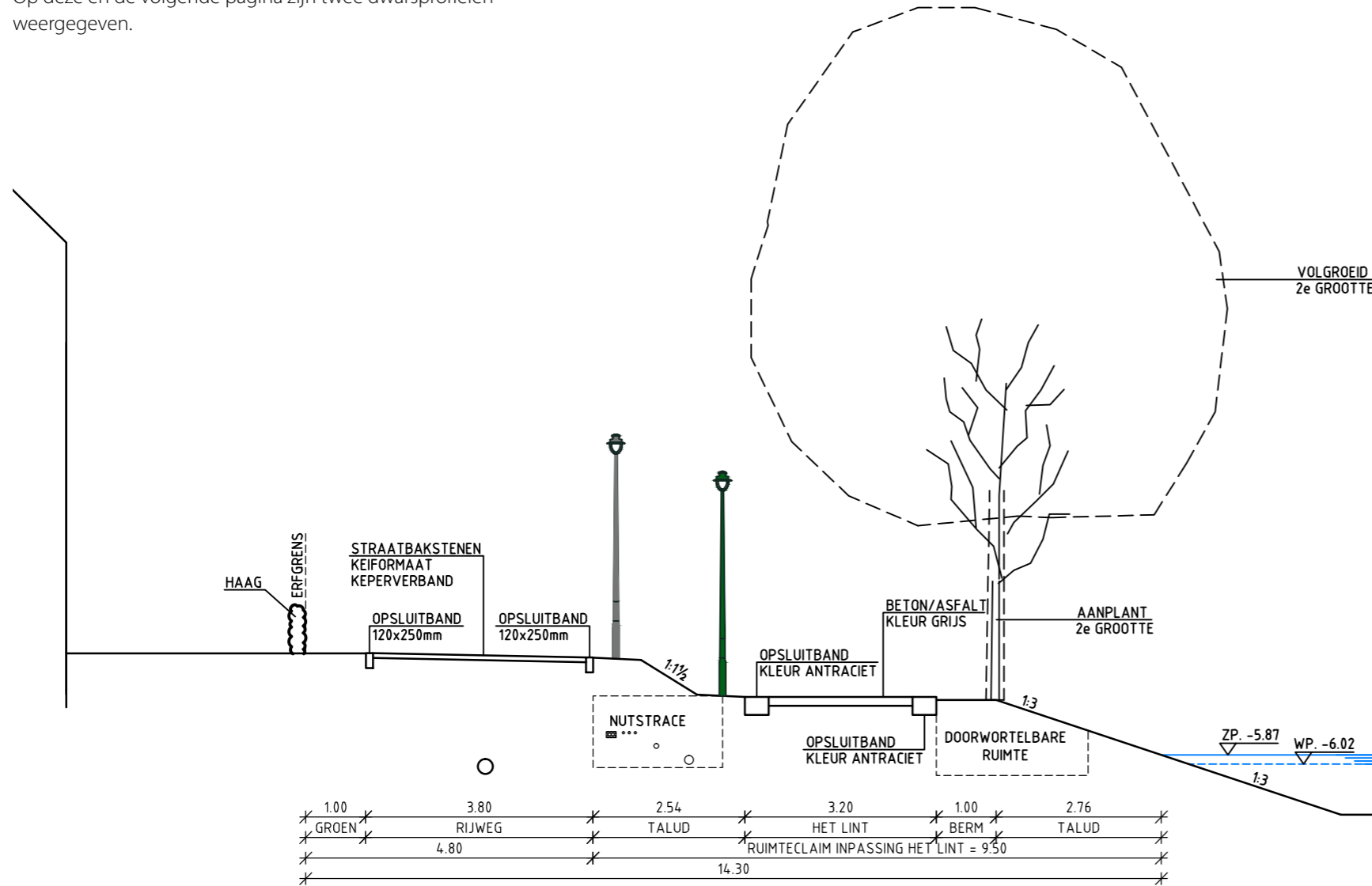
Een nader te selecteren aantal bestaande bomen worden geïntegreerd en aangevuld met (meerstemmige) bloesembomen en iepen. In dit pad kunnen bijzondere details worden verwerkt (figuren e.d. die de route verankeren in de gemeenschap van Quatrebras).

Op deze en de volgende pagina zijn twee dwarsprofielen weergegeven.

Moodboard

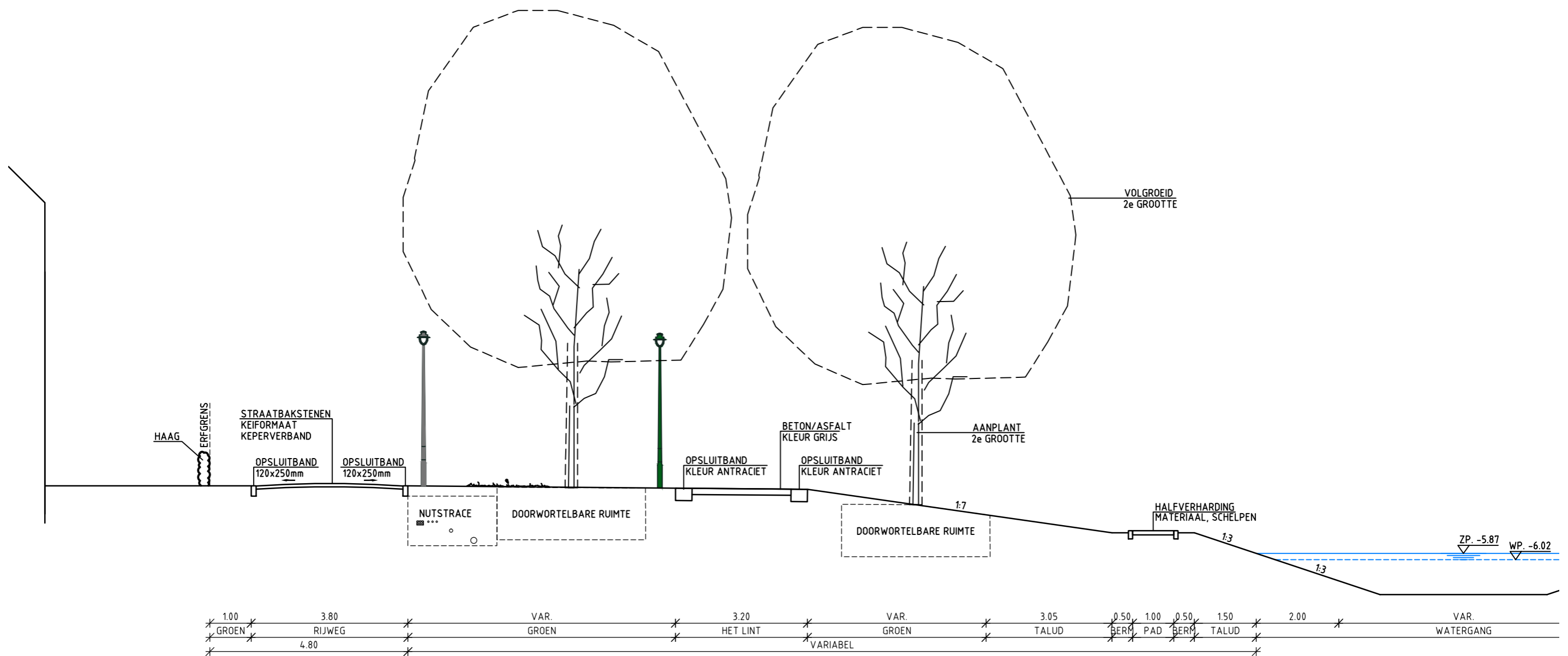


Tekening 27 - locatie van Het Lint in het plangebied



Collage Het Lint door Elings, september 2015

tekening 26 - principeprofiel 8 | Het lint



tekening 28 - Principeprofiel 10 | Het Lint in ruime parksetting

Bijlage 1: Verkeersintensiteiten Quatrebras

Naastgelegen berekeningen zijn uitgevoerd conform het gemeentelijke rekenmodel 2014. Hierbij is het eindbeeld uit de actualisatie 2013 verkeersstructuurplan aangehouden.

Er is gekozen voor variant 6. De uitgangspunten zijn in de betreffende rij/kolom geel gemarkeerd.

Tabel 1: Uitgangspunten varianten

| Variant | Prognosejaar | Schipholweg | Linksafverbod | KOlaan | Sloerweg |
|---------|--------------|-------------|---------------|-----------------------|--------------|
| 1 | 2014 | 80 km/u | Ja | Geen | Tweerichting |
| 2 | 2014 | 50 km/u | Ja | Geen | Tweerichting |
| 3 | 2024 | 50 km/u | Nee | Geen | Tweerichting |
| 4 | 2024 | 50 km/u | Nee | In beide richtingen | Tweerichting |
| 5 | 2024 | 50 km/u | Nee | Richting Schipholweg | Tweerichting |
| 6 | 2024 | 50 km/u | Nee | Richting Keplerstraat | Tweerichting |
| 6a | 2024 | 50 km/u | Ja | Richting Keplerstraat | Tweerichting |
| 7a | 2024 | 50 km/u | Nee | Richting Schipholweg | Dorp in |
| 7b | 2024 | 50 km/u | Nee | Richting Keplerstraat | Dorp uit |

*in alle varianten is de Sloerweg tot de Keplerweg 50 km/u, daarna 30 km/u

Figuur 1: meetpunten in verkeersmodel



Tabel 2: verkeersintensiteiten uit verkeersmodel NHZ 1.4

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6a | 7a | 7b |
|-------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Meetpunt 1 | 12.300 | 9.200 | 10.300 | 5.800 | 7.900 | 8.200 | 8.100 | 7.900 | 8.000 |
| Meetpunt 2 | nvt | nvt | nvt | 8.300 | 4.200 | 4.000 | 5.400 | 6.300 | 6.000 |
| Meetpunt 3 | 4.400 | 6.100 | 10.000 | 6.700 | 8.200 | 8.500 | 7.100 | 5.100 | 5.300 |
| Meetpunt 4 | 5.100 | 3.900 | 7.400 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 8.200 | 8.500 |
| Meetpunt 5 | nvt | nvt | 3.700 | 3.700 | 3.700 | 3.700 | 3.700 | 3.700 | 3.700 |
| Meetpunt 6 | 3.400 | 3.400 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 |
| Meetpunt 7 | 10.700 | 15.100 | 4.300 | 400 | 2.300 | 2.400 | 2.400 | 2.300 | 2.300 |
| Meetpunt 8 | 3.300 | 5.100 | 3.400 | 7.300 | 5.400 | 5.300 | 6.500 | 6.900 | 6.700 |
| Meetpunt 9 | 3.300 | 4.300 | 4.000 | 1.500 | 2.900 | 2.500 | 2.900 | 3.200 | 2.900 |
| Meetpunt 10 | 2.200 | 2.600 | 7.200 | 7.300 | 7.400 | 7.000 | 5.900 | 4.900 | 6.700 |
| Meetpunt 11 | nvt | nvt | 3.900 | 3.400 | 3.000 | 3.700 | 3.700 | 3.600 | 3.600 |
| Meetpunt 12 | nvt | nvt | 600 | 100 | 200 | 400 | 400 | 300 | 400 |

Bijlage 2: Materialisatie Quatrebras

In het vervolgtraject wordt deze bijlage geüpdate.

Tabel 1/2

| Materialisatie Quatrebras | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|--|---|--|--|----------|--|-------------|--|--|--|--|---|---|--|
| ELINGS te Heeswijk-Dinther | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 september 2015 | | |
| Onderwerp | visie in kernwoorden | verharding rijbaan | verharding parkeervakken | opsluiting rijbaan | verharding voetpad | opsluiting voetpad | afwatering | lantaarn | meubilair | afvalbak | fietsensteen | boomrooster | Tijdelijk plantsoen- en boombescherming | plantsoenhekwerk | paaltjes | hekwerk | groen berm | boom | boomsoorten |
| In dit overzicht 'materialisatie' zijn de genoemde fabrikanten indicatief en illustratief. Hiervoor kan ook 'of gelijkwaardig' gelezen worden. De voorgestelde materialen, fabrikanten en/of merken bepalen de kwaliteit van de openbare ruimte. Op basis van gelijkwaardige uitstraling en kwaliteit kan hiervan worden afgeweken. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stam | Voornaam, chique, klassiek, robuust, groots | Asfalt met maassplitt top laag. Parallelweg (Stam-zuid): Wienerberger Novoton KF (keifmaat) in keperverband. Fietspad (Stam noord): Wienerberger Novoton KF (keifmaat) in keperverband | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Hoofddrijbaan: Trottoirband 200 breed met schuine kant, antraciet. Bochtstukken gebruiken. Parallelweg: Trottoirband 150 breed met schuine kant in antraciet. Bochtstukken gebruiken. Fietspad: Rijwielpadband 120 breed (naast voetpad) en opsluitband 120 breed (langs berm) | Wienerberger Auraton DF (dikformaat) in halfsteensverband | Opsluitband 100 breed met schuine kant antraciet (naast erfgras) | Afwatering hoofddrijbaan via zwarte gietijzeren trottoirkolken, zoals Wavin type TK (trottoirkolk), met eenvoudige profilering en antraciet betonsteen in strekklag. Afwatering parallelweg via zwarte gietijzeren trottoirkolken, zoals Wavin type TK, met eenvoudige profilering en antraciet betonsteen in strekklag | Schröder Albany LED met een cilindrische boogmast met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | verhoogde grasbermen | Grote bomen, 1e grootte, aan beide zijden van de rijbaan in een rij | Linden |
| Robert Kochstraat | Voornaam, chique, klassiek, robuust, afwijkend van Stam | Asfalt met maassplitt top laag. | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Trottoirband 150 breed met schuine kant, antraciet | Wienerberger Auraton DF (dikformaat) in halfsteensverband | Opsluitband 100 breed | Afwatering in strekklag van Wienerberger Novoton KF met een zwarte gietijzeren trottoirkolk, zoals Wavin type TK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met een cilindrische boogmast met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | blokhaag van beuken | Grote bomen, 1e grootte, aan één zijde van de rijbaan in een rij en op strategische plaatsen (accentplekken), waar ruimte is (niet in verharding!), mogelijkheid voor dubbele bomenlaan | Eiken |
| Tak Brink | chique, verfijnd, klassiek en landelijk, ondergeschikt aan Stam | Wienerberger Novoton KF (keifmaat) in keperverband | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Trottoirband 150 breed met schuine kant, antraciet | Wienerberger Auraton DF (dikformaat) in halfsteensverband | Opsluitband 100 breed | Afwatering in strekklag van Wienerberger Novoton KF met een zwarte gietijzeren trottoirkolk, zoals Wavin type TK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht. | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | blokhagen van liguster, hulst en/of haagbeuk. Grote groene ruimte gras met solitaire bomen en sierbeplanting, zoals boerenjasmijn en hortensia | Op de brink grote landelijke bomen, 1e grootte, met sierwaarde. In de straten landelijke bomen, 2e grootte, met sierwaarde | Op de Brink sierkersen (Prunus avium 'plena') en walnoot (Juglans regia). In de straat soorten als sierpeer, sierkers en sierappel |
| Tak Bosachtig | chique, verfijnd, klassiek, ondergeschikt aan Stam en krachtig/ruig groen | Wienerberger Novoton KF (keifmaat) in keperverband | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Trottoirband 150 breed met schuine kant, antraciet | Wienerberger Auraton DF (dikformaat) in halfsteensverband | Opsluitband 100 breed | Afwatering in strekklag van Wienerberger Novoton KF met een zwarte gietijzeren trottoirkolk, zoals Wavin type , met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | onderbegroeiing, grote groepen met soorten als klimop, stephanandra en spiraea. De plekken die in verbinding staan met het park zijn voor een groot deel ingericht met glooiend gras | Verschillende inheemse bomen op willekeurige plaatsen (dus niet in een rij). Bos uitstraling, liefst meerstammig | Afhankelijk van de ruimte soorten als eik, lijsterbes, berk, en haagbeuk |
| Tak Parkachtig | chique, verfijnd, klassiek, ondergeschikt aan Stam en parkachtig groen | Wienerberger Novoton KF (keifmaat) in keperverband | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Trottoirband 150 breed met schuine kant, antraciet | Wienerberger Auraton DF (dikformaat) in halfsteensverband | Opsluitband 100 breed. | Afwatering in strekklag van Wienerberger Novoton KF met een zwarte gietijzeren trottoirkolk, zoals Wavin type TK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | Onderbegroeiing met bloemrijke soorten als hortensia, trosroosjes en spiraea. Daar waar meer ruimte is gras met eventueel hagen van liguster of beuk | Bomen, 2e grootte, met sierwaarde, struiklaag rododendrons en azalea | Amberboom, Acacia en Tulpenboom (Catalpa) |
| Twijg (wegen) Brink | Informeel, intiem, klassiek, tuinachtig | Wienerberger Auraton KF (keifmaat) in keperverband. Randen met driedubbele rollaag (86) | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Verzonken opsluitband, grijs | nvt | nvt | Afwatering in strekklag van Wienerberger Auraton DF met een zwarte gietijzeren straatkolk, zoals Wavin type SK (straatkolk), met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | Onderbegroeiing, grote groepen hagen liguster, hulst en/of haagbeuk | Verschillende inheemse bomen op willekeurige plaatsen (dus niet in een rij). Landelijke bomen, 2e grootte, met sierwaarde | In de straat soorten als sierpeer, sierkers en sierappel |
| Twijg (wegen) Bosachtig | Informeel, intiem, klassiek, tuinachtig | Wienerberger Auraton KF (keifmaat) in keperverband. Randen met driedubbele rollaag (86) | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Verzonken opsluitband, grijs | nvt | nvt | Afwatering in strekklag van Wienerberger Auraton DF met een zwarte gietijzeren straatkolk, zoals Wavin type SK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | Onderbegroeiing, grote groepen met soorten als klimop, stephanandra en spiraea. Plantvakken zijn organische gaten in looper van verharding, zonder opstaande rand. De plekken die in verbinding staan met het park zijn voor een groot deel ingericht met glooiend gras cim met sierrijke heesters zoals Kornoelje en krent | Verschillende inheemse bomen op willekeurige plaatsen (dus niet in een rij). Bosuitstraling; meerstammig | Afhankelijk van de ruimte soorten als boomhazelaar, beuk, tamme kastanje en meidoorn |

Tabel 2/2

| Materialisatie Quatrebras | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|--|--|---|--|---|--|-------------|--|--|--|--|--|--|---|
| FLINGS te Heeswijk-Dinther | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 september 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Onderwerp | visie in kernwoorden | verharding rijbaan | verharding parkeervakken | opsluiting rijbaan | verharding voetpad | opsluiting voetpad | afwatering | lantaarn | meubilair | afvalbak | fietssteun | boomrooster | Tijdelijk plantsoen- en boombescherming | plantsoenhekwerk | paaltjes | hekwerk | groen berm | boom | boomsoorten |
| In dit overzicht 'materialisatie' zijn de genoemde fabrikanten indicatief en illustratief. Hiervoor kan ook 'of gelijkwaardig' gelezen worden. De voorgestelde materialen, fabrikanten en/of merken bepalen de kwaliteit van de openbare ruimte. Op basis van gelijkwaardige uitstraling en kwaliteit kan hiervan worden afgeweken. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Twijg (wegen) Parkachtig | Informeel, intiem, klassiek, tuinachtig | Wienerberger Auraton KF (keiformaat) in keperverband. accenten in brede rollaag. | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Rollaag in Auraton KF (markering van de vakken en restruimte) | Verzonken opsluitband, grijs | nvt | nvt | Afwatering in streklaag van Wienerberger Auraton DF met een zwarte gietijzeren straatkolk, zoals Wavin type SK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting Accenten met betonelementen | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | Onderbegroeiing met bloemrijke soorten als hortensia, trosroosjes en spiraea. De plekken die in verbinding staan met het park zijn voor een groot deel ingericht met glooiend gras | Bomen, 2e grootte, met sierwaarde | Cercis, Magnolia en Amelanchier, maar een afwijkende soort van de Tak |
| Hofje Brink | Informeel, intiem, klassiek, tuinachtig en aandacht voor detail | Wienerberger Novoton KF (keiformaat), halfsteensverband. Accenten door middel van Rollagen in Wienerberger Novoton WF | nvt | Randafwerking door middel van rollaag in Wienerberger Novoton KF en verzonken opsluitband | Smalle paden in Wienerberger Novoton KF in halfsteensverband | Verzonken opsluitband antraciet | Afwatering in streklaag van Wienerberger Novoton KF met een zwarte gietijzeren straatkolk, zoals Wavin type SK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting Accenten met betonelementen | VCP Streetcare Prax stalen frame (RAL 9007) met afsluitbare houten deur (acacia hout) | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | gras en/of blokhagen van liguster, hulst en/of haagbeuk en sierbeplanting, zoals boerenjasmijn en hortensia | Landelijke bomen, 2e grootte, met sierwaarde | Opgaande soorten als sierpeer, sierkers en sierappel. |
| Hofje Parkachtig | Informeel, intiem, klassiek, tuinachtig en aandacht voor detail | Wienerberger Novoton KF, halfsteensverband. Accenten door middel van Rollagen in Wienerberger Novoton WF | nvt | Randafwerking door middel van rollaag in Wienerberger Novoton KF en verzonken opsluitband | Smalle paden in Wienerberger Novoton KF in halfsteensverband | Verzonken opsluitband antraciet | Afwatering in streklaag van Wienerberger Novoton KF met een zwarte gietijzeren straatkolk, zoals Wavin type SK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting Accenten met betonelementen | VCP Streetcare Prax stalen frame (RAL 9007) met afsluitbare houten deur (acacia hout) | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | Onderbegroeiing met bloemrijke soorten als hortensia, trosroosjes en spiraea in combinatie met buxushagen in mozaiek. | Bomen, 2e grootte, met sierwaarde | Opgaande soorten als Honingboom, Tulpenboom (Catalpa) en Morus |
| Parkeerkoffer | Sober, eenvoudig, netjes | Wienerberger Novoton KF (keiformaat) in keperverband | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Omlijsting van de vakken met drie streklagen van Wienerberger Auraton KF (markering van de vakken en evt. restruimte) | Opsluitband, antraciet | nvt | nvt | Molgoot van Wienerberger Novoton KF, met een zwarte gietijzeren straatkolk, zoals Wavin type SK, met eenvoudig profiel en/of in een streklaag met een zwarte gietijzeren trottoirkolk, zoals Wavin type TK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | nvt | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | Blokhaag passend in het deelgebied qua groensfeer (bijvoorbeeld liguster, veldesdoorn of haagbeuk) | Landelijke bomen, 2e grootte, met sierwaarde | Esdoorn |
| Parkeer-achterpad | Sober, eenvoudig, tuinachtig | Wienerberger Novoton KF (keiformaat) in keperverband | Wienerberger Preston KF in elleboogverband. Omlijsting van de vakken met drie streklagen van Wienerberger Auraton KF (markering van de vakken en evt. restruimte) | Opsluitband, antraciet | nvt | nvt | Molgoot van Wienerberger Novoton KF, met een zwarte gietijzeren straatkolk, zoals Wavin type SK, met eenvoudig profiel en/of in een streklaag met een zwarte gietijzeren trottoirkolk, zoals Wavin type TK, met eenvoudige profilering | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | nvt | nvt | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | Blokhaag passend in het deelgebied qua groensfeer (bijvoorbeeld liguster, veldesdoorn of haagbeuk) | nvt | Esdoorn |
| Het Lint | klassiek, dominant, verbindend en eenheid in materiaal | nvt | nvt | nvt | Grijs beton | Antraciet kleurige opsluitband , breed 400 mm, a-niveau met naastgelegen betonverharding | Afwateren op naastgelegen grond | Schröder Albany LED met staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur donkergroen (RAL 6012) met neutraal wit licht | Urbastyle betonelementen als basis (antraciet) met houten zittingen op maat ontworpen | VCP Streetcare Prax stalen frame (RAL 9007) met afsluitbare houten deur (acacia hout) | Grijsen type Nietje Dubbel in donkergroen (RAL 6012) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | afzetpaal van Grijsen Quadra III. Kleur afstemmen op meubilair | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | | Diverse bloemrijke parkbomen en iepen | Bloesembomen (zoals Prunus 'Autumnalis) en iepen |
| Park | klassiek, Engelse landschapstijl, reliefrijk, ruimtelijk, gezellig en sierlijk | nvt | nvt | nvt | Halfverharding | verzonken opsluitband antraciet | Afwateren op naastgelegen grond | Schröder Albany LED met cilindrische staande bevestiging met bijzondere verjonging op 1 m in de kleur antraciet (RAL 7016) met neutraal wit licht | Jan Kuipers Rotterdam antraciet frame (RAL 7016) met FSC keurmerk houten zitting | VCP Streetcare Prax stalen frame (RAL 9007) met afsluitbare houten deur (acacia hout) | Grijsen type Nietje Dubbel in antraciet (RAL 7016) | nvt | Kastanje of Robinia houten palen onbehandeld | Plantsoenaafscheiding van Hekwerk Soest in de kleur antraciet (RAL 7016) | Afzetpaal van Grijsen Rondoin antraciet (RAL 7016) | stijlvol, eenvoudig spijlenhekwerk (in kleur RAL 7016) | | Diverse bloemrijke parkbomen | Diverse parkbomen met sierwaarde |

