



Herinrichting Amazonekwartier

Voorlopig ontwerp - ontwerptoelichting



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

Uitgave

Gemeente Utrecht
Stadsingenieurs / Ontwikkelorganisatie Ruimte (OOR)

In opdracht van

Gemeente Utrecht	
Organisatieonddedeel	Beheer Openbare Ruimte (BOR) /
Opdrachtgever	M. van Alphen

Informatie

Organisatie/Bedrijf/Bureau	Ontwikkelorganisatie Ruimte (OOR)
Projectmanager	C. Roskam

Rapportage

Stadsingenieurs is samenwerking met Ontwikkelorganisatie Ruimte (OOR)

Grafische realisatie

OntwerpStudio Ruimte

Versiedatum

19 december '25

Status

Definitief

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4	4 Bomenparagraaf	27
1.1 Doel en opgave	4	4.1 Bestaande situatie	27
1.2 Proces	5	4.2 Nieuwe situatie	27
1.3 Participatie Voorlopig Ontwerp	5	4.3 Conclusie	30
1.4 Besluitvorming en vervolg	6		
1.5 Leeswijzer	6	5 Water- en rioleringsparagraaf	31
		5.1 Hemelwaterberging	31
2 Belangrijkste verschillen met het IPvE-FO	7	5.2 Riolering	33
2.1 Verkeersintensiteiten	7		
2.2 Materialisatie	8	6 Overige nader uit te werken onderdelen	37
2.3 Waterpasserende verharding (infiltratie) parkeervakken	9	6.1 Plantvakken Valparaisodreef en São Paulodreef	37
		6.2 Bosplantsoen rondom theater Braziliëdreef	37
3 Toelichting Voorlopig Ontwerp	10	6.3 Aanduidingen schoolzone Marcusschool en Auris Fortaal	37
3.1 Inleiding	10	6.4 Fietsverbinding Rio Negrodreef, Incadreef en Belo Horizontedreef	37
3.2 Impressiebeelden ontwerp	10	6.5 Verdere uitwerking hondenspeelweide	37
3.3 Toelichting inrichting bovengronds	11		
3.4 Toelichting inrichting ondergronds en nutsvoorzieningen	23		
3.5 (Civieltechnische) Onderzoeken	24		

1 Inleiding

1.1 Doel en opgave

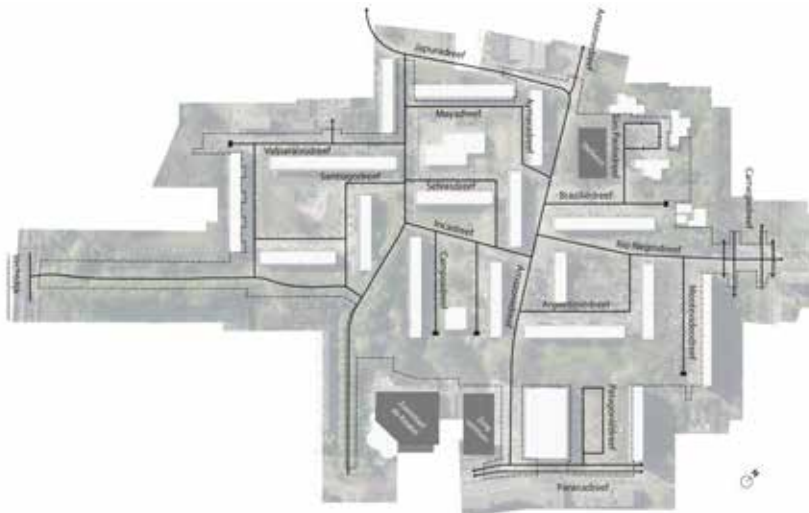
Het project Herinrichting Amazonekwartier is een integraal ruimtelijk project van Beheer Openbare Ruimte (BOR) van Stadsbedrijven en Ontwikkel Organisatie Ruimte (OOR). Het projectgebied betreft de omgeving van de zuidelijke Amazonedreef, grofweg tussen zwembad de Kwakel en winkelcentrum De Klop. Binnen het project wordt de riolering vervangen en een hemelwaterriool aangelegd. Daarnaast wordt de buurt klimaatadaptief, groener en verkeersveiliger met 30 km/uur zones en smallere straten. De Amazonedreef wordt opnieuw ingericht zodat de bussluis in de Amazonedreef kan worden verwijderd.

Het beoogde resultaat is een kwaliteitsverbetering van de (onder- en bovengrondse) openbare ruimte in het Amazonekwartier. Dit draagt bij aan de stedelijke ambitie voor een aantrekkelijke woon- en leef-omgeving die uitnodigt om te bewegen, verblijven en spelen.

De kaders voor het project zijn vastgelegd in het Startdocument Amazonekwartier dat begin 2021 door het College van B&W is vastgesteld. Tijdens de collegevergadering van 20 mei 2025 is het definitieve IPvE-FO met de wethouders besproken en vastgesteld. Op basis van het IPvE-FO is het ontwerp verder uitgewerkt tot een Voorlopig Ontwerp.

In deze ontwerptoelichting wordt een toelichting gegeven op de belangrijkste wijzigingen/uitwerkingen in de Voorlopig Ontwerpfase (VO-fase) ten opzichte van de Functioneel Ontwerpfase (FO-fase). De ontwerptoelichting bevat daarmee alleen onderwerpen die hier betrekking op hebben.

Figuur 1:
Plangebied herinrichting



1.2 Proces

1.2.1 IPvE-FO BlnG toetsing

In de gemeente Utrecht worden alle grote en kleine veranderingen in de openbare ruimte integraal getoetst op samenhang, gebruik, veiligheid en het onderhoud door de BlnG (Beheer Inrichting Gebruik).

Het IPvE-FO is op 20 maart 2025 door de BlnG-commissie getoetst en akkoord bevonden met een aantal (technische) ontwerpaandachtspunten. Hieronder zijn de belangrijkste genoemd:

- Materialisatie combiprofiel Amazonedreef
- Verlaagd groen en wadi's rondom bestaande bomen
Nieuwe padenstructuur groenverbinding in relatie tot bestaande bomen
- Kruisingen riolering nieuw te realiseren HWA-transportriool
- Uitwerking waterinfiltratie in relatie tot hergebruik materialen
- Afstand nieuwe bomen tot kabels en leidingen

1.2.2 IPvE-FO Reactienota

In totaal zijn op het IPvE-FO 162 reacties van bewoners en stakeholders ontvangen. Bij de vaststelling van het IPvE-FO is ook de reactienota gepubliceerd. Hierin is per binnengekomen reactie een beantwoording vanuit de gemeente gegeven. Daarbij is aangegeven welke aandachtspunten in de verdere uitwerking van het ontwerp worden meegenomen. De besluiten en conclusies die voortvloeien uit de reactienota zijn waar mogelijk verwerkt in dit Voorlopig Ontwerp. De reacties met betrekking tot de uitvoering worden in een later stadium uitgewerkt (Definitief Ontwerp of Uitvoeringsontwerp).

1.3 Participatie Voorlopig Ontwerp

1.3.1 Groen, sporten, spelen en bewegen

In de VO-fase participeerden we aanvullend nog over groen, spelen en sporten. Via een wijkbericht en via DenkMee zijn bewoners uit het projectgebied gevraagd mee te denken over de vernieuwing van drie speelplekken, het toevoegen van sportelementen in de groene sportverbinding en het groen daaromheen. Vragen over de speel-aanleiding per speelplek zijn via DenkMee door vijf personen beantwoord. Vragen over de sportverbinding zijn via DenkMee door acht personen beantwoord.

Daarnaast zijn de volgende stakeholders (deels) aangehaakt bij de verdere uitwerking van de speelplekken en sportverbinding:

- Sport Utrecht
- DOCK Utrecht
- Stichting JoU
- Gezondheidscentrum de Amazone
- Zwembad de Kwakel

Onderdeel van de scope is de vernieuwing van drie speelplekken: aan de Camposdreef, Argentiniëdreef en Montevideodreef. Om deze plekken goed aan te sluiten bij de wensen van bewoners en kinderen in de wijk, is in oktober 2025 een extra participatieronde georganiseerd. Per speelplek zijn er twee verschillende ontwerpvarianten gepresenteerd. Bewoners konden stemmen op hun favoriete ontwerp. In totaal is er ongeveer door 130 mensen een stem uitgebracht op hun favoriete ontwerpen. Zie paragraaf 3.3.11 voor meer informatie over sporten, spelen en bewegen.

1.3.2 Stakeholders

Na vaststelling van het IPvE-FO zijn er nieuwe gesprekken gevoerd met stakeholders, om de grootste aanpassingen ten opzichte van het concept FO toe te lichten. Hieronder worden kort de belangrijkste punten uit deze overleggen toegelicht:

- Met het Wijkplatform Overvecht en de Fietzersbond Utrecht is gesproken over de nieuwe parkeerdrukmeting, verkeersintensiteiten, de verkeerssituatie rondom het kruispunt Amazonedreef-Paranadreef, de fietspaden bij de bushalte aan de Amazonedreef en het langsparkeren aan de Rio Negrodreef.
- Daaropvolgend zijn er extra zorgen geuit op de plannen, zowel vanuit de werkgroep Verkeer van het Wijkplatform, als vanuit de Fietzersbond.
- In een vervolgoverleg zijn de nieuwe zorgen besproken en zijn de vervolgstappen verder toegelicht. Ook zijn resultaten van de parkeerdrukmeting en verkeersintensiteiten gedeeld.
- Na vaststelling van het VO zullen nieuwe gesprekken plaatsvinden met het Wijkplatform en de Fietzersbond.
- Met het ZIMIHC Theater Stefanus is de nieuwe parkeersituatie voor het pand besproken. Tijdens dit gesprek kwam ook de noodzaak voor goede fietsparkeervoorzieningen naar voren. In de volgende fase wordt de invulling hiervan samen met hen verder uitgewerkt.
- Op basis van het vastgestelde FO heeft de bewonersgroep aan de São Paulodreef een ander voorstel gedaan voor de inrichting van hun straat. Het ontwerp van de São Paulodreef is daarop aangepast in het VO. Daarnaast zijn we met hen in contact om het groen in het midden van hun plein in zelfbeheer te nemen. Dit werken we in de volgende fase verder uit.

- Er worden gesprekken gevoerd met zelfbeheerders van gemeenteground in bruikleen. Daarbij stemmen we af in hoeverre de plannen invloed hebben op hun perken en of zij het zelfbeheer willen voortzetten of beëindigen. Dit wordt meegenomen in de volgende fase.

1.4 Besluitvorming en vervolg

Het Voorlopig Ontwerp wordt naar verwachting in Q1 2026 door het college van B&W vastgesteld. In de vervolgstappen wordt het ontwerp in bouwteamverband gezamenlijk met de aannemer verder uitgewerkt van het ontwerp tot uitvoeringsstukken, worden de benodigde vergunningen aangevraagd en wordt de aannemer voor de uitvoering van het werk gecontracteerd. De planning is om in Q1/2 2027 te starten met de realisatie.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden allereerst de belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het IPvE-FO toegelicht. In hoofdstuk 3 wordt het VO nader beschreven, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de bovengrondse (paragraaf 3.3) en de ondergrondse inrichting (paragraaf 3.4). Ook worden in paragraaf 3.5 de (civieltechnische) onderzoeken toegelicht. Hoofdstuk 4 betreft de bomenparagraaf waarin de consequenties, die het project heeft voor de bestaande bomen, inzichtelijk zijn gemaakt. Hoofdstuk 5 gaat over de water- en rioleringsopgave. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de nog nader uit te werken onderdelen benoemd.

2 Belangrijkste verschillen met het IPvE-FO

2.1 Verkeersintensiteiten

Voor het bepalen van de verkeersintensiteiten zijn in 2023 berekeningen gemaakt met het Verkeersmodel Regio Utrecht VRU3.4. Omdat dit model geen realistische resultaten gaf zijn deze toen aangevuld met een kentekenonderzoek en tellingen. Op basis hiervan is een 'worst case scenario' gemaakt voor de toename in verkeer in de wijk, met name veroorzaakt door het openstellen van de bussluis in de Amazonedreef.

Inmiddels is in december 2024 een verbeterd verkeersmodel VRU3.5 door de Gemeenteraad vastgesteld en toegepast op het project. De resultaten geven een realistischer beeld van de huidige en toekomstige situatie. Hieruit blijkt dat de verkeersintensiteit in veel straten een stuk gunstiger uitvalt dan op basis van het oude model gedacht.

De hieronder uitgewerkte tabel toont het aantal motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm) van de Amazonedreef, Paranadreef en Rio Negrodreef op basis van de verschillende modellen:

- Verkeerscijfers op basis van VRU3.4 incl. kenteken onderzoek en tellingen (dit was het uitgangspunt bij het opstellen van het concept IPvE-FO)
- Verkeerscijfers op basis van VRU3.5 met huidige verkeerssituatie in 2035, incl. autonome groei (hierbij is dus de bussluis in de Amazonedreef nog aanwezig)
- Verkeerscijfers op basis van VRU3.5 met aangepaste verkeerssituatie in 2035 conform VO Amazonekwartier

Tabel 1: Aantal motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm)

Wegvak	FO op basis van VRU3.4 incl. kenteken onderzoek en tellingen (mvt/etm)	Huidige configuratie met bussluis VRU3.5 (2035) (mvt/etm)	VO zonder bussluis op basis van VRU3.5 (mvt/etm)
Amazonedreef (Rio Negrodreef – Paranadreef)	5.000 – 6.000	0	3.500
Amazonedreef (Rio Negrodreef – Japuradreef)	3.000 – 4.500	2.700	3.100
Paranadreef (Amazonedreef – Einsteindreef)	8.000 – 10.000	4.600	5.300
Paranadreef (Amazonedreef – Carnegiedreef)	8.000 – 10.000	6.000	4.400
Rio Negrodreef (Carnegiedreef – Amazonedreef)	1.000 – 3.000	5.300	2.100

Figuur 2: Verkeerscijfers op basis van VRU3.5 met aangepaste verkeerssituatie in 2035 conform VO Amazonekwartier



De verschillen tussen het FO en VO als gevolg van de lagere intensiteiten hebben in hoofdlijnen invloed op de volgende onderdelen van het project:

- Materialisatie combiprofiel rijbaan Amazonedreef
- Verkeerskundige maatregelen Paranadreef
- Geluidsreducerende maatregelen woningen
- Stikstofdepositie in de eindsituatie

Een nadere toelichting op bovenstaande onderdelen is uitgewerkt in deze ontwerptoelichting.

2.2 Materialisatie

2.2.1 Erftoegangswegen (woonstraten)

Vanwege onvoldoende financiële dekking voor nieuwe gebakken klinkers, is er in het IPvE-FO uitgegaan van het toepassen van hergebruikte betonstraatstenen in de woonstraten. Omdat er zowel binnen als buiten het projectgebied binnen de gemeente Utrecht onvoldoende gebruikte betonstraatstenen beschikbaar zijn, zouden deze in eerste instantie uit andere projecten buiten de gemeente Utrecht worden ingekocht.

Recentelijk is vanuit het Nationaal Programma Leefbaarheid en Veiligheid extra budget beschikbaar gesteld, waardoor het wel mogelijk is om nieuwe gebakken klinkers toe te passen. Dit betekent dat we voor de woonstraten voor de rijbanen in de woonstraten geen hergebruikte betonstraatstenen meer toepassen. Het VO gaat daarom uit van gebakken klinkers in de rijbaan.

2.2.2 Gebiedsontsluitingswegen

In het IPvE-FO is voor de Amazonedreef en Japuradreef gekozen voor een combiprofiel (gesloten- en open verharding) waarbij de fietsstroken in rood asfalt worden uitgevoerd en de tussengelegen rijloper in nieuwe betonstraatstenen. Vanwege de geluidsopgave is toen specifiek gekozen voor een geluidsreducerend type ('Silentway').

De verkeersintensiteit op de Amazonedreef lag bij het opstellen van het IPvE-FO nog boven de grens van 5.000 mvt/etm die in het HOR wordt aangehouden voor het toepassen van elementenverhardingen. Daarom is bij behandeling van het IPvE-FO in de BlnG gemeld dat werd afgeweken van het HOR. Door de lagere verkeersintensiteiten (zie paragraaf 2.1) op de Amazonedreef (3.500 mvt/etm) wordt nu echter ruimschoots voldaan aan de grens van 5.000 mvt/etm.

Dit betekent dat het combiprofiel in de Amazonedreef en Japuradreef in het VO geen afwijking meer is op het HOR.

Daarnaast is het vanuit het akoestisch onderzoek niet meer noodzakelijk aanvullende maatregelen te nemen. Dit betekent dat we voor de Amazonedreef en Japuradreef geen geluidsreducerende betonstraatstenen ('Silentway') meer hoeven toe te passen maar dat we ook in de Amazonedreef gebakken klinkers kunnen toepassen tussen de asfalt fietsstroken.

2.2.3 Fietsstraat

De Incadreef (fietsstraat) wordt conform het IPvE-FO uitgevoerd in rood asfalt met aan beide zijden rabatstroken uitgevoerd in nieuwe betonstraatstenen. Omdat alle elementenverhardingen van de rijbanen door het extra beschikbaar gestelde budget zijn gewijzigd, worden de rabatstroken ook in gebakken klinkers uitgevoerd. Dit betekent dat we ook in de Incadreef geen betonstraatstenen meer toepassen.

2.2.4 Parkeerplaatsen

De materialisatie van de parkeerplaatsen blijft ongewijzigd ten opzichte van het IPvE-FO. Hier worden de betonstraatstenen die vrijkomen uit de huidige parkeervakken hergebruikt.

2.3 Waterpasserende verharding (infiltratie) parkeervakken

In het IPvE-FO is aangegeven dat in de VO-fase wordt onderzocht of de parkeervakken waterpasserend kunnen worden aangelegd met hergebruikte betonstraatstenen.

Vanwege de hogere kosten in aanleg en beheer en omdat het ontwerp ook zonder waterpasserende verharding al voldoet aan de wateropgave is er besloten om conform het IPvE-FO de parkeervakken uit te voeren in hergebruikte betonstraatstenen zonder infiltratievoorzieningen.

De afwatering van de parkeervakken vindt dan plaats via de naastgelegen wadi's en/of verlaagd groen, waarbij uiteraard rekening wordt gehouden met de dwangpunten uit het ontwerp. Waar dit niet mogelijk is wordt het water via straat- of trottoirkolken naar het nieuw aan te leggen IT-riool afgevoerd.

In het IPvE-FO was dit een van de uitgewerkte varianten. De wijzigingen in het VO zijn zo klein ten opzichte van de laatste versie van het FO dat het niet noodzakelijk is deze berekening te actualiseren.

3 Toelichting Voorlopig Ontwerp

Figuur 3: Visualisatie toekomstige situatie Amazonedreef

3.1 Inleiding

Op basis van het IPvE-FO is het VO verder uitgewerkt. Dit VO is tot stand gekomen in nauw overleg met de vakspecialisten bij Stadsingenieurs (SI), adviseurs bij Ontwikkel Organisatie Ruimte (OOR) en waar nodig besproken met beheerders en adviseurs van Beheer Openbare Ruimte (BOR).

Het VO is een maatvast ontwerp waarin alle (aanvullende) randvoorwaarden zijn verwerkt, zoals de IPvE-FO BInG-toetsing, IPvE-FO reactienota en (civieltechnische) onderzoeken. In dit hoofdstuk wordt alleen ingegaan op de onderdelen die zijn gewijzigd of verder zijn uitgewerkt ten opzichte van het vastgestelde IPvE-FO. Keuzes met betrekking tot bijvoorbeeld programma, profilering of verkeerscirculatie zijn al vastgelegd in het IPvE-FO en worden hier niet verder behandeld tenzij hiervan wordt afgeweken. Het VO bestaat naast deze ontwerpnotitie uit diverse tekeningen, rapportages en bijlagen.

In onderstaande paragrafen wordt de toelichting gegeven op het VO en de daarbij gemaakte keuzes.

Figuur 4: Visualisatie toekomstige situatie Argentiniedreef

Figuur 5: Visualisatie van de toekomstige inrichting

3.2 Impressiebeelden ontwerp



3.3 Toelichting inrichting bovengronds

3.3.1 Bomen, groenvoorziening en ecologie

Vergroening

De herinrichting zorgt voor een duidelijke kwaliteitsverbetering van het groen in de wijk. De huidige situatie wordt gekenmerkt door veel verharding, intensief gemaaid gras en een beperkte variatie aan heesters, wat slechts in beperkte mate bijdraagt aan biodiversiteit, klimaatadaptatie en verblijfskwaliteit. Deze inrichting wordt vervangen en aangevuld met divers, klimaatbestendig en kwalitatief hoogwaardig groen. In het plan wordt onder meer 10.500 m² extensief, bloemrijk gras toegevoegd en wordt 8.200 m² aan wadi's en verlaagd groen gerealiseerd ten behoeve van klimaatadaptatie en waterberging.

In totaal neemt het groenareaal binnen het projectgebied toe met 15.000 m². De eerder genoemde 22.000 m² is bij nadere uitwerking gecorrigeerd. Deze bijstelling is het gevolg van eerdere berekeningen, waarin onterecht ook tuinen, daken, erfpachtgebieden en watergangen zijn meegenomen als toegevoegd openbaar groen. Deze correctie doet echter geen afbreuk aan de inhoudelijke verbetering: omgerekend betekent dit circa 13 m² extra groen per woning, volledig in lijn met de ambities uit motie 176. In de vastgestelde Omgevingsvisie Overvecht wordt geambieerd om tot en met 2040 ca. 57 hectare groen toe te voegen. De hierboven beschreven vergroening vormt een van de eerste concrete bijdragen aan deze lange termijn doelstelling.

Groenstructuur

In het ontwerp maken we een robuustere aaneenschakeling van groene ruimte rondom de flats, de groene hoven en de groenstrook tussen Vechtzoom en Gagelpark. In de verbinding tussen de twee parken vindt het zwaartepunt van de ecologische verbetering plaats. Daarnaast zijn er kleinere groene stroken die de verbinding vormen tussen de groene voet van de bebouwing en de grote groenstructuren. In het VO zijn per hoofdstructuur onderstaande onderdelen nader uitgewerkt en/of gewijzigd.

Groene ecologische verbindingszone

- Aan de zuidzijde van de Camposdreef en achterzijde van de woningen van de Argentiniedreef 1 t/m 153 wordt een brede groenstrook met beplantingen toegevoegd met als doel de verbindingszone ecologisch te versterken. Hierdoor komt het verlaagd groen ten zuiden van de Camposdreef te vervallen.

Infiltrerend groen

- De wadi's in het hofje van de São Paulodreef worden groter gemaakt als gevolg van het verwijderen van de langspaarvakken en het verleggen van het wegprofiel.
- Er zijn verschillende kleinere aanpassingen aan de wadi's gedaan vanwege de aanwezigheid van kabels en leidingen en de vereiste gronddekking hiervoor.
- Ook zijn wadi's en verlaagd groen aangepast om voldoende afstand tot bestaande bomen te bewaren en wortelschade te voorkomen.

De bovenstaande aanpassingen hebben geen negatieve invloed op de tijdens de IPvE-FO fase uitgevoerde HWA bergingsberekening (d.d. 27 maart 2025). In de VO-fase is hierdoor geen actualisatie van de bergingsberekening uitgevoerd.

Plantvakken

- De invulling van de plantvakken van de speelplekken aan de Argentiniedreef (8.4) en Camposdreef (7.10) is uitgewerkt.

Gras en gazons

- De invulling grasvelden en gazons van de speelplekken aan de Argentiniedreef (8.4) en Camposdreef (7.10) is uitgewerkt.

In de volgende ontwerpfase (DO) wordt een beplantingsplan opgesteld voor alle (onder)beplantingen.

Bomen

In het ontwerp is een duidelijke kwaliteitsverbetering doorgevoerd. Er worden relatief meer bomen van de eerste grootte klasse toegepast. Dit betreft grotere bomen met een groter kroonvolume, die sneller bijdragen aan schaduw, verkoeling en ruimtelijke kwaliteit.

Een nadere toelichting over de bestaande, nieuwe en te verplanten bomen is opgenomen in hoofdstuk 4 'Bomenparagraaf'.

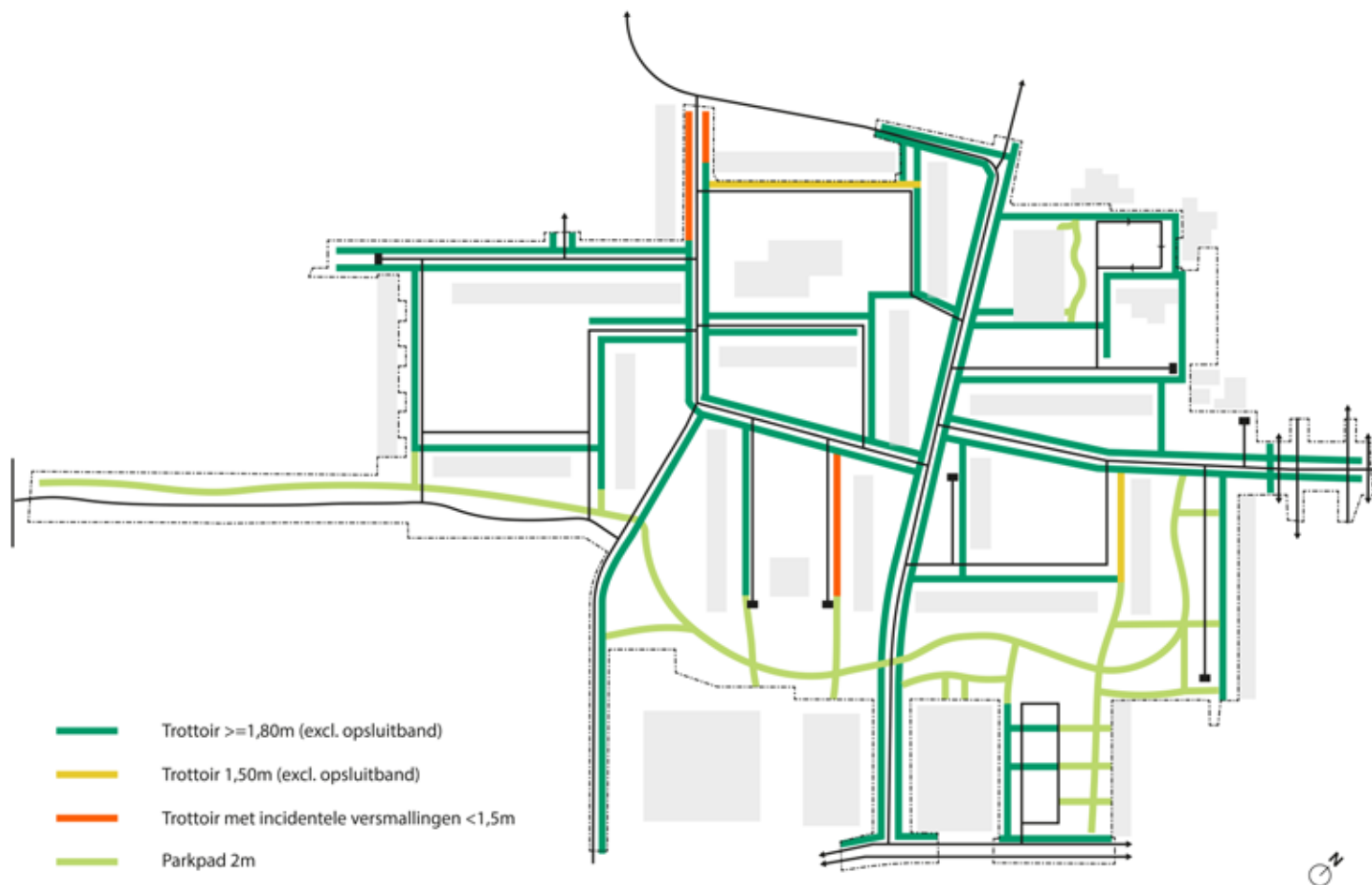
3.3.2 Verkeersveiligheid en leefbaarheid

In de IPvE-FO fase zijn maatregelen benoemd voor verkeersveiligheid en duurzame mobiliteit, zoals onder andere 30 km/uur, wegver-smallingen, snelheidsremmers en herkenbare school- en voorrangs-situaties. Deze zijn in IPvE-FO fase afgestemd met de hulpdiensten en ongewijzigd overgenomen in het VO.

Voetgangers

Als onderdeel van het VO is voor de toegankelijkheid van trottoirs een looplijnen tekening uitgewerkt.

Figuur 6: Themakaart
trottoirbreedte



3.3.3 Wegen, fietspaden en trottoirs

Paranadreef

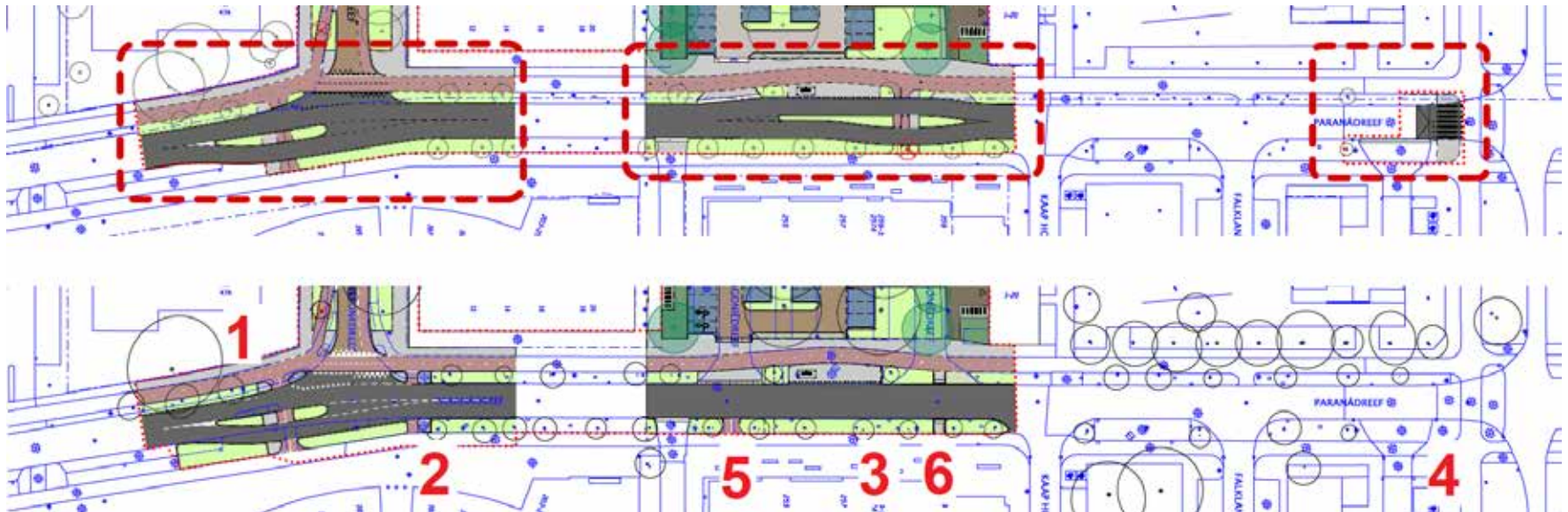
In de plankaart van het FO zijn de maatregelen op de Paranadreef omcirkeld voor herziening in het VO. Aanleiding hiervoor zijn de berekeningen van de nieuwe verkeersintensiteiten, zoals beschreven in het IPvE-FO en paragraaf 2.1 van deze toelichting. Deze berekeningen laten zien dat de intensiteiten ten westen van de Amazonedreef toenemen, terwijl zij aan de oostzijde afnemen.

Aan de westzijde van het kruispunt Amazonedreef-Paranadreef wordt, net zoals in het FO, het middeneiland vergroot om de oversteekbaarheid te verbeteren (locatie 1 fig. 7). Aan de oostzijde van dit kruispunt is het mogelijk, door de afname van de verkeersintensiteit,

de huidige fiets- en voetgangersoversteek te behouden (locatie 2 fig. 7). Dit is verwerkt in het VO.

In het FO was bij de bushalte bij de Patagoniedreef een middeneiland opgenomen (locatie 3 fig. 7) en bij het kruispunt met de Carnegiedreef een zebrapad (locatie 4 fig. 7). Door de afname van de verkeersintensiteiten, waarmee deze lager liggen dan in de huidige situatie, zijn deze maatregelen niet langer nodig. De fietsoversteek tegenover de toegang van de Patagoniedreef wordt wel verbreed (locatie 5 fig. 7) omdat de toegang tot het parkeerterrein wordt aangepast. Dit geldt ook ter plaatse van de huidige fietsdoorsteek aan de andere zijde van de bushalte waar een voetgangersoversteek komt (locatie 6 fig. 7). De overige maatregelen uit het FO op dit deel van de Paranadreef komen te vervallen.

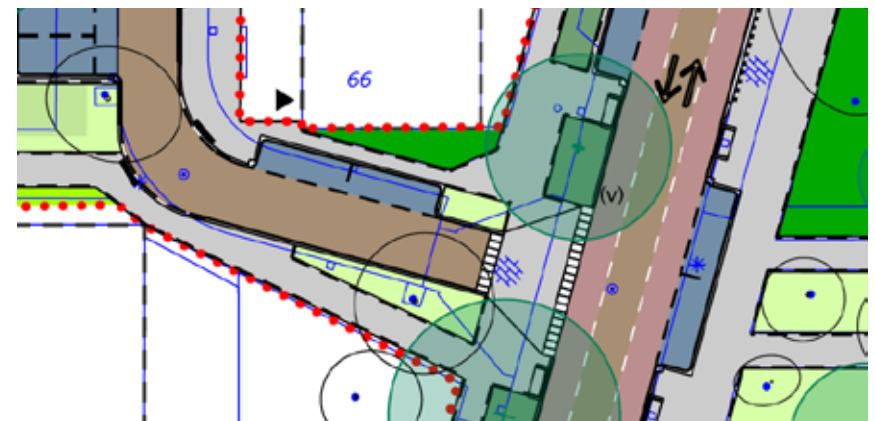
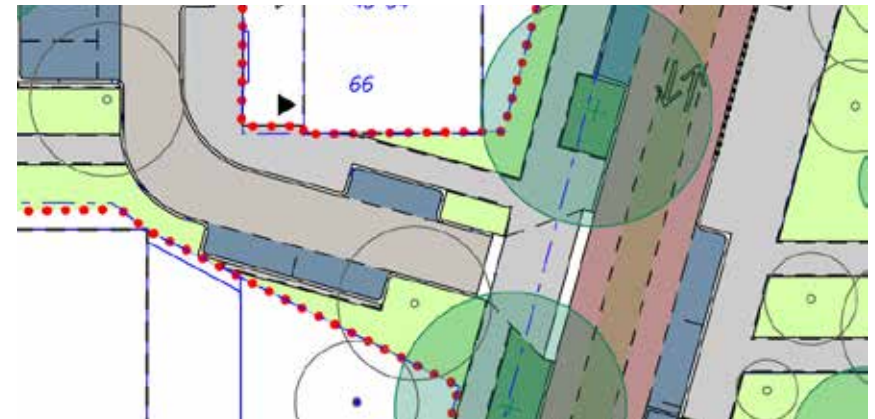
Figuur 7: Verschil FO (boven) en VO (onder) Paranadreef incl. locatie aanduiding



Figuur 8: Verschil FO
(boven) en VO (onder)
loopverbinding
Aymaradreef

Aymaradreef

De loopverbinding tussen de Aymaradreef en de Braziliëdreef is van de noordzijde naar de zuidzijde van de inritconstructie verplaatst (zie figuur 8). Hierdoor ontstaat een logischere route met minder oversteken. Ook wordt hiermee voorgesorteerd op de in de toekomstig te realiseren nieuwe loopverbinding (het 'groene ommetje') tussen de basisscholen Auris Fortaal en Marcusschool, bushaltes Amazonedreef en het theater Stefanus zoals opgenomen in de Omgevingsvisie.



3.3.4 Klimaatadaptatie en duurzaamheid

Klimaatadaptatieve maatregelen

In de IPvE-FO fase is veel aandacht besteed aan het klimaatadaptief en natuur inclusief maken van de wijk. Hierbij is onderscheid gemaakt in de volgende onderdelen:

- Afname van het verharde oppervlak
- Aanbrengen van wadi's en verlaagd groen
- Het eventueel toepassen van waterpasserende verharding
- Realiseren van een infiltratieriool
- Plaatsen van extra bomen

Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en 5 van deze ontwerp-toelichting en het vastgestelde IPvE-FO d.d. april '25. In het IPvE-FO is opgenomen dat in de VO-fase is onderzocht of de parkeervakken waterpasserend kunnen worden aangelegd met hergebruikte betonstraatstenen. In aanvulling hierop is zoals beschreven in paragraaf 2.3 besloten geen waterpasserende verharding in de parkeerplaatsen toe te passen.

Circulariteit

Circulariteit is in het VO verder uitgewerkt. De belangrijkste wijziging is dat in de rijbanen van de woonstraten (erftoegangswegen) geen hergebruikte betonstraatstenen worden toegepast. Dit is toegelicht in paragraaf 2.2.

MKI-berekening

In het VO zijn verschillende wijzigingen doorgevoerd die gevolgen hebben voor de in de IPvE-FO opgestelde MKI-berekening. In de VO-fase is met Eco Monitor afgestemd om op basis van het afgeronde VO een actualisatie van de berekening uit te voeren. Deze geldt dan als referentie voor het DO en UO die door de aannemer in de bouwteamfase verder wordt uitgewerkt.

3.3.5 Inzamelen huisafval

In totaal zijn er 28 ondergrondse afvalcontainers (ORACS) in het plangebied. Hiervan worden er in het VO 25 verplaatst. Zoals al in het IPvE-FO is vastgesteld, is door het verplaatsen van ondergrondse containers in de Montevideodreef de loopafstand voor het aanbieden van huisvuil te groot. Om te voldoen aan de maximale loopafstand moet één ondergrondse container in de buurt van de bestaande containerlocatie bij de Rio Negrodreef/ Montevideodreef worden bijgeplaatst.

Ten opzichte van het FO zijn als gevolg van volgende aspecten een aantal ORAC-locaties gewijzigd:

- Overleg met de afdeling Inzamelen, Markten en Haven (IMH) in verband met de benodigde opstelruimte en bovengrondse vrije ruimte om een ORAC veilig te kunnen legen
- Nadere uitwerking van het nieuw te realiseren gescheiden rioolstelsel en HWA transportriool
- Actualisatie van de knelpuntenanalyse kabels en leidingen derden
- Nadere uitwerking van de kroonvorm projectie van de nieuw te planten bomen

3.3.6 Laden en Lossen, inritten

Laden en Lossen

Hierbij zijn geen wijzigingen ten opzichte van het IPvE-FO.

Inritten

Als gevolg van de benodigde ruimte voor het in- en uitrijden zijn diverse inritten binnen het plangebied in breedte gewijzigd.

3.3.7 Parkeren, deelauto's

Parkeren

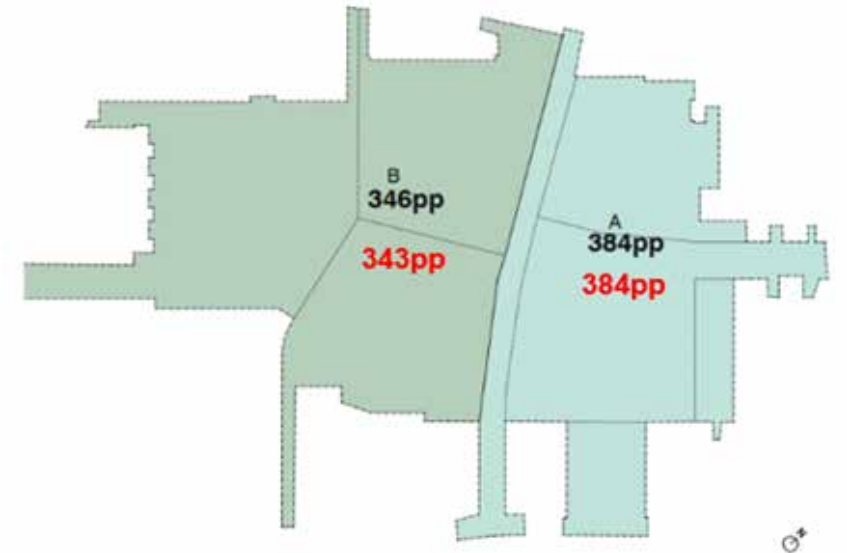
In het VO komen van de 832 parkeerplaatsen die nu aanwezig zijn in het gebied 105 parkeerplaatsen te vervallen. Er blijven daarmee 727 parkeerplaatsen over. De vrijkomende ruimte wordt gebruikt voor het vergroenen en leefbaarder maken van de wijk. Dat betekent ook dat mensen in sommige delen iets verder moeten lopen om een geschikte parkeerplaats te kunnen vinden. Het uitgangspunt is (zoals ook al opgenomen in het IPvE-FO) een parkeerdruk van maximaal 90% op loopafstand (maximaal 250 meter voor bewoners en 500 meter voor bezoekers) van een woning. Daarbij hoeven er geen grotere wegen (zoals de Amazonedreef) overgestoken te worden.

- Er vervallen twee parkeerplaatsen door het verzoek van het bestuur om een drietal bomen in de Aymaradreef te behouden
- Er is één parkeerplaats vervallen als gevolg van het wijzigen van de loopverbinding in de Aymaradreef

In de DO-fase wordt onderzocht of de parkeerplaatsen alsnog in het plan kunnen worden ingepast.

Tabel 2: Aantal parkeerplaatsen per gebied

Gebied	VO (st. nieuw)	FO (st. nieuw)	Vershil FO met VO (st.)
A	384	384	0
B	343	346	-3



Figuur 9: Aantal parkeerplekken FO (zwart) en VO (rood)

Figuur 10: Verschil inrichting hofje Sao Paulodreef FO (boven) en VO (onder)

Gehandicapten parkeerplaatsen

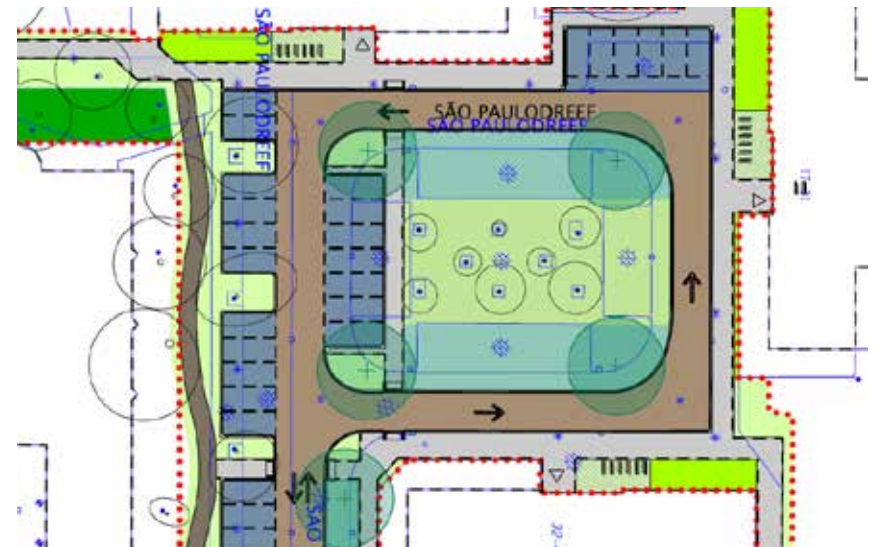
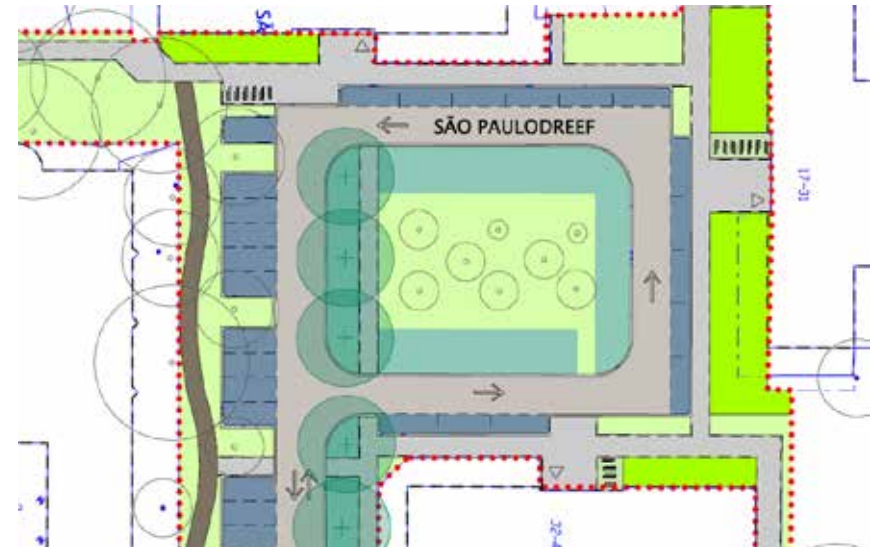
In het IPvE-FO waren de huidige parkeerplaatsen op kenteken voor mensen met een handicap nog niet in het ontwerp ingetekend. In het VO zijn deze nu zo dicht mogelijk bij de bestaande plek geplaatst. Als blijkt dat er behoefte is aan nieuwe parkeerplaatsen op kenteken voor mensen met een handicap, dan kunnen deze worden aangevraagd. Bij het theater Stefanus wordt één parkeerplaats voor mensen met een handicap aangelegd om in de behoefte te kunnen voorzien.

São Paulodreef

In de plankaart van het FO zijn in het hofje van de São Paulodreef langs de woningen 14 langspareervakken gesitueerd. Tijdens de participatie heeft een bewonersgroep gevraagd of dit kan worden gewijzigd in haaksparkeren. Deze aanpassing heeft geen gevolgen voor de parkeerbalans in dit gebied en is daarom aangepast in het VO.

Deelauto's

Deze maken geen onderdeel uit van de scope van dit project.



3.3.8 Openbaar Vervoer

Amazonedreef

Het perron van de bushalte ten zuiden van de Aymaradreef is verlengd en de halte ten noorden van de Braziliëdreef ingekort zodat beide voldoen aan de geldende eisen vanuit het HOR.

Paranadreef

Als gevolg van de gewijzigde verkeersintensiteiten is het midden eiland ter hoogte van de bushalte komen te vervallen. Hierdoor is verplaatsing van de bushalte, zoals in het FO opgenomen, niet meer noodzakelijk. In het VO wordt de bestaande ligging van de bushalte gehandhaafd.

3.3.9 Openbaar verlichtingsplan

Lichtmasten en armaturen

Diverse locaties van lichtmasten zijn gewijzigd, waarbij het uitgangspunt uit het IPvE-FO om zoveel mogelijk lichtmasten te hergebruiken, is aangehouden. Daar waar door de herinrichting extra lichtpunten nodig zijn, worden nieuwe lichtmasten geplaatst.

Vanuit BOR is de verwachting dat vanwege einde levensduur circa 30 masten moeten worden vervangen. Het (preventief) vervangen van lichtmasten, armaturen en lampen is niet meegenomen in de scope van het project maar wordt wel gelijktijdig ontworpen en in opdracht van BOR uitgevoerd om de werkzaamheden met zo min mogelijk overlast en zo (kosten)efficiënt mogelijk uit te voeren.

Bekabeling

In het VO is aangegeven waar bekabeling dient te worden verlegd, verzaagd of nieuw aangelegd als gevolg van de herinrichtingswerkzaamheden. Het (preventief) vervangen van bestaande kabels is niet meegenomen in de scope van het project maar wordt wel gelijktijdig ontworpen en in opdracht van BOR uitgevoerd om de werkzaamheden met zo min mogelijk overlast en zo (kosten) efficiënt mogelijk uit te voeren.

3.3.10 Bebordingsplan

In de IPvE-FO fase is reeds bepaald dat er in de DO-fase diverse verkeers- en onttrekkingsbesluiten moeten worden genomen. Op basis van het VO is een concept bebordingsplan opgesteld. Dit is nodig bij de aanvraag van deze besluiten.

In de DO-fase wordt het bebordingsplan geactualiseerd en wordt in detail vastgesteld voor welke maatregelen een verkeersbesluit of onttrekkingsbesluit moet worden genomen.

3.3.11 Sporten, spelen en bewegen

De herinrichting van de speel- en sportplekken is onderdeel van de bredere herinrichting van het Amazonekwartier. De plannen sluiten aan bij gemeentelijk beleid zoals de Visie Spelen in je eigen buurt, de Utrechtse Sportagenda en het HOR. Hiermee wordt niet alleen gewerkt aan betere voorzieningen, maar ook aan een gezondere, groenere en meer verbonden leefomgeving voor de hele wijk.

Speelplekken

Binnen de scope van het project vervangen we de onderstaande drie bestaande speelplekken, zodat ze voldoen aan de Utrechtse speelruimtenorm:

- Locatie 7.10 Camposdreef
- Locatie 8.4. Argentiniëdreef
- Locatie 8.5. Montevideodreef (groene verbinding)

Elke plek krijgt speelelementen die goed aansluiten bij de gebruikers in de buurt en wordt onderdeel van een groene, klimaatbestendige omgeving die uitnodigt tot spelen en ontmoeten. De invulling verschilt per locatie. Zo willen bewoners van de Camposdreef vooral rust en komen er geen bankjes. Dit om overlast te voorkomen. De speelplek moet aantrekkelijk zijn voor jonge kinderen, maar niet uitnodigen als hangplek.

Bij de Argentiniëdreef vragen bewoners om voorzieningen als een picknickbank, babyschommel en een groene afscheiding langs de weg. De speeltoestellen die we terugbrengen op deze twee speelplekken geven een soortgelijke spelaanleiding als in de huidige situatie.

De speelplek bij de Montevideodreef wordt uitgebreid naar het openliggende gebied achter de flats van de Argentiniëdreef. Bewoners van deze flat zijn geïnformeerd over deze verplaatsing en hier lijkt draagvlak voor te zijn. Omdat deze speelplek in de groene verbinding ligt geven we deze speelplek een natuurlijke uitstraling en sluiten de speelelementen aan op de landschappelijke invulling van dit gebied.

In de plankaart van het VO zijn de padenstructuren en vergroening en het diverse groen in en rondom de speelplekken verder uitgewerkt. Voor de keuze van de speeltoestellen en bijbehorende (val)ondergronden zijn in de VO-fase een tweetal onderscheidende varianten voor alle drie de speelplekken opgesteld. Bewoners en kinderen uit de wijk konden per speelplek stemmen op hun favoriete ontwerp. Dit kon op verschillende manieren:

- Online via DenkMee.nl. Hier kon men een opmerkingen achterlaten.
- Fysiek tijdens een inloopmoment bij de speelplek aan de Camposdreef. Kinderen en ouders konden met stickers stemmen op grote borden met daarop de ontwerpen.
- Fysiek in het Gezondheidscentrum “de Amazone” hingen de ontwerpen in de hal en kon worden gestemd met stickers.

Hieronder wordt per speelplek het ontwerp nader toegelicht.

7.10 Camposdreef

Voor de Camposdreef had variant 1 een zandondergrond en speeltoestellen die daarop aansluiten. Variant 2 had een kunstgrasondergrond en scheepvaart speelelementen.

Variant 2 met de kunstgrasondergrond kreeg 64 stemmen, twee meer dan variant 1 met zandondergrond, dat 62 stemmen kreeg. De grootste zorg voor het ontwerp met een zandondergrond ging over katten die het zand als toilet gaan gebruiken. Mensen waren tegelijkertijd enthousiaster over de toestellen van dit ontwerp.

Variant 1 is daarom verder uitgewerkt tot een Voorlopig Ontwerp met daarbij een gietrubber ondergrond.

De in het ontwerp nog ingetekende smalle lijnen geven niet de gewenste kwaliteit, vanwege krimp tussen de verschillende kleuren. De invulling van het gietrubber wordt nader in het DO in afstemming met BOR Spelen uitgewerkt.

Tijdens participatie is de wens voor voetbal op deze locatie veel genoemd. Daarom is een ronde tafeltennistafel toegevoegd, die ook creatief spel met een voetbal mogelijk maakt. Een alternatieve aanvulling op de meerdere voetbalvelden in en rondom het Amazonekwartier. Ook zijn er zorgen geuit over eventuele bankjes op deze locatie, in verband met een geschiedenis van overlast op deze plek. In het ontwerp plaatsen we daarom poefjes en geen banken.

8.4 Argentiniëdreef

De speelplek aan de Argentiniëdreef is bedoeld voor jonge kinderen tot 6 jaar. Hiervoor zijn twee varianten uitgewerkt die thematisch van elkaar verschillen. Variant 1 heeft het thema kasteel en variant 2 het thema boerderij. Het boerderij thema heeft met 71 stemmen, twee stemmen meer dan het kasteel thema, dat 69 stemmen kreeg. Tijdens de participatiemiddag zijn er door de kinderen ook stickers specifiek bij toestellen geplakt. Daarbij zijn er meer stickers beland op de toestellen met het boerderijthema.

Variant 2 is daarom nader uitgewerkt naar een Voorlopig Ontwerp. Onder de speelplekken komt na overleg met BOR een ondergrond van Tigermulch. Zo wordt het onderhoud eenvoudiger en is er minder kans op beschadiging toestellen tijdens het maaien.

Bewoners benadrukten het belang van veiligheid. Er is hard rijdend verkeer aan de Rio Negrodreef. Dit nemen we mee, maar wordt bij de volledige herinrichting ook al verbeterd door de nieuwe inrichting van deze straat.

Ook een voetbalveld of mogelijkheid om te voetballen en een spetterbadje werden hier als wens genoemd. Dit nemen we niet mee in de uitwerking. In de nabije omgeving zijn meerdere voetbalvelden en spetterbaden en worden niet nieuw aangelegd binnen de gemeente Utrecht.

8.5 Montevideodreef

Omdat deze plek in de groene verbinding ligt wordt hier gekozen voor een meer natuurlijke uitstraling door het toepassen van Robinia houten toestellen.

Variant 1 voor deze speelplek bevat verschillende toestellen waarbij 'klassiek spelen' centraal staat. Er staat een groot uitdagend klimtoestel bij en een 'trackride'. Variant 2 was ingestoken als balanceer route, met meerdere toestellen achter elkaar gepositioneerd. Er was een duidelijke voorkeur voor de eerste variant, met 88 ten opzichte van 59 stemmen.

Variant 1 is daarom nader uitgewerkt tot een Voorlopig Ontwerp. Onder de speelplekken komt net zoals de Argentiniëdreef een ondergrond van Tigermulch. Uitgangspunt is dat het Tigermulch onder de hele toestellen ligt en ook alle staanders in Tigermulch staan. Zo wordt het onderhoud eenvoudiger en is er minder kans op beschadiging van de Robinia palen tijdens het maaien.

Algemeen

Bewoners hebben ook aangegeven dat goed onderhoud van de speelplekken van belang is. Ook prullenbakken en bankjes en/of picknicktafels worden op prijs gesteld. Verder liet men weten enthousiast te zijn over de getoonde ontwerpen.

Verder uitwerking richting DO

De drie uitgewerkte ontwerpen werken we in de DO-fase verder uit. Daarbij nemen we de voorkeuren en wensen van bewoners en kinderen zo goed mogelijk mee. De ontwerpen worden daarnaast ook nog gedeeld met bewoners via DenkMee.

Doorkijk realisatiefase

De realisatie van de speelplek aan de Montevideodreef vindt waarschijnlijk gelijktijdig plaats met de volledige herinrichting. De speelplekken aan de Camposdreef en Argentiniedreef worden waar mogelijk vooruitlopend 2026 al gerealiseerd, inclusief een feestelijke opening. Zo creëren we voorafgaand aan de herinrichting een positieve stemming in het projectgebied. Dat kan als het past in de volledige werkzaamheden, het faseringsplan en de benodigde ruimte voor bouwplaats inrichtingen. We houden de bewoners hiervan op de hoogte.

Sporten

Het plan voor sporten in de groene sportverbinding tussen de Vecht en de Montevideodreef is verder uitgewerkt. Het gebied wordt ingericht met sportelementen die geschikt zijn voor jongeren en volwassenen, zoals workout toestellen. Een belangrijk onderdeel is de aanleg van een voetvolleyveld van ca. 7x15 meter, op een kunstgras ondergrond. Deze keuze komt voort uit overleg met stakeholders en onderzoek van Sport Utrecht onder kinderen van groep 8 van de Marcusschool. Daaruit blijkt dat voetbal de meest populaire sport is onder de kinderen. Het veld biedt ruimte voor informeel samenspel en is bedoeld als sportieve trekker binnen de route.

Het sportveldje ligt nabij een hondenveld. In de vervolgfase stemmen we af met desbetreffend beheer om gebruik en beheer op de juiste manier te borgen in het plan.

Langs de route van de Amazonedreef tot de Vecht komen een drietal locaties met calisthenics toestellen. Zo kan een work-out gecombineerd worden met een stuk sprinten of andere vorm van parcours. Omdat bij deze vorm van sporten ook veel oefeningen op de grond worden verricht is een kunstgras of Tigermulch ondergrond wenselijk. Dit wordt in de DO fase nader afgestemd passend binnen de financiële en beheer kaders. De locaties zijn in het VO weergegeven.

Het ontwerp houdt rekening met de bestaande bomen en sluit aan bij de natuurlijke uitstraling van het gebied. Verharding blijft beperkt en verlichting wordt alleen toegevoegd waar dat nodig is voor sociale veiligheid, om negatieve effecten op flora en fauna te beperken.

3.3.12 (Terrein)meubilair

In de VO-fase is de plaatsing en type straatmeubilair verder uitgewerkt:

- Het meubilair op de bushaltes (abri, bank, afvalbak en bebording) worden hergebruikt.
- Bestaande laadpalen zijn in het ontwerp op een nieuwe locatie zo dicht mogelijk bij de huidige locatie ingepast. Eventuele nieuwe verzoeken worden in het DO ingepast.
- Op diverse locaties in het plangebied zijn fietsbeugels (conform type HOR) bijgeplaatst, aanvullend op de al aanwezige fietsenstallingen bij de (hoofd)ingangen van gebouwen.
- In de DO fase wordt bepaald of bestaande zitbanken en afvalbakken kunnen worden hergebruikt of dat deze als gevolg van einde levensduur moeten worden vervangen (conform type HOR).

3.4 Toelichting inrichting ondergronds en nutsvoorzieningen

3.4.1 Afwatering en riolering

Voor de Ontwerptoeelichting van de afwatering en riolering wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

3.4.2 Kabels en Leidingen

In het projectgebied liggen nog veel asbestcement-waterleidingen van Vitens, die in principe op termijn allemaal moeten worden vervangen. Vanuit Vitens is aangegeven dat het vervangen van deze leidingen op dit moment nog niet op de planning staan om uit te voeren. Hierbij is wel aangegeven dat de herinrichting van de gemeente aanleiding kan zijn dit wel te gaan doen. Met Vitens is afgesproken dat vanuit het project dwarsprofielen met de ontgravings sleuven voor de onder andere rioolvervanging worden opgesteld die de knelpunten met die waterleiding inzichtelijk maken. Op basis van deze informatie zal Vitens besluiten eventueel mee te gaan met de werkzaamheden van de herinrichting.

De brossanering van het gasnetwerk van Stedin is al voltooid. In het projectgebied liggen sporadisch nog verlaten stukken asbestcement die tijdens de uitvoering kunnen worden gerooid.

Eneco heeft aangegeven enkele warmteleidingen aan de São Paolodreef te willen vervangen, het liefst in afstemming met de werkzaamheden van gemeente Utrecht. Hierover wordt in de DO-fase nader afgestemd.

De in het gebied aanwezige telecompartijen geven aan geen gepland werk te hebben.

De vervanging van het riool door een gescheiden stelsel, met bovendien het verplaatsen van de wegassen in het hele projectgebied, zorgt ervoor dat er veel knelpunten ontstaan met bestaande kabels en leidingen. Op dit moment zijn de nutsvoorzieningen aanwezig in de trottoirs. In de nieuwe situatie komen deze vaak in de rijbaan terecht, dit is onwenselijk met oog op beheer en onderhoud. Daarom moeten er veel nieuwe tracés worden vastgesteld, met name om waterleidingen en elektra in het ontwerp een nieuwe plaats te geven die voldoet aan de technische eisen van de netbeheerders. Daarbij is het van belang om de nieuwe locaties van bomen, groeiplaatsen en verlaagd groen goed in te passen en af te stemmen op de kabels en leidingen.

Er is daarom opdracht gegeven om 53 proefsleuven te graven op knelpunten om de werkelijke ligging van kabels en leidingen vast te stellen. Bij dat onderzoek wordt ook gekeken naar de beschikbaarheid van nieuwe tracés voor waterleiding en elektra, zodat we bij het opstellen van de benodigde VTA's (Verzoek Tot Aanpassing) een obstakelvrij nieuw tracé kunnen aanbieden.

De in het FO vastgestelde knelpunten met kabels en leidingen zijn waar mogelijk door het ontwerpteam in het VO opgelost. De knelpunten die resteren worden aan de hand van de resultaten uit de proefsleuven verder uitgewerkt en afgestemd met de betreffende netbeheerders. Het resultaat van die afstemming zal uiteindelijk leiden tot een maatregelenplan conform de richtlijnen van de CROW 500, waarin alle afspraken, mitigerende maatregelen en verleggingen worden opgenomen.

3.5 (Civieltechnische) Onderzoeken

3.5.1 Stikstof (gebruikers- en realisatiefase)

Gebruikersfase

Voor de gebruiksfase is, op basis van verkeersmodel VRU3.5, het effect van de openstelling van de bussluis op de verkeerstromen in de omgeving, bepaald. De openstelling van de bussluis zorgt op enkele wegen voor een toename, maar op andere wegvakken juist voor een afname van verkeer. Alle wegen waar sprake is van een toename/afname van meer dan 200 mvt/etm zijn meegenomen in het onderzoek. Er is uitgegaan van een verdeling van 97%/2%/1% voor de verdeling van licht-, middelzwaar- en zwaar verkeer. Verder is gekozen voor snelheidstype 'normaal doorstromend stadsverkeer'.

De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS versie 2024.2. AERIUS zet de ingevoerde verkeersaantallen om naar verkeers-emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) op basis van de ingevoerde gegevens (wegkenmerken, intensiteiten, voertuigtypen en jaartal) en de gegevens in de AERIUS-database (emissiefactoren). Er is uitgegaan van rekenjaar 2026.

Op basis van de berekeningen wordt geen stikstofdepositie bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar berekend, waarmee significant negatieve effecten op de natuurwaarden van de omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van de openstelling van de bussluis Amazonedreef op voorhand uitgesloten zijn. Er is dus geen sprake van een Natura-2000 activiteit en er geldt daarom ook geen vergunningplicht.

Realisatiefase

Voor de realisatiefase wordt bij aanvang van het opstellen van het DO door de aannemer een stikstofdepositie berekening gemaakt. Deze wordt, als dat noodzakelijk is, bij de afronding van het DO en UO geactualiseerd en afgestemd met het bevoegd gezag. Hierbij wordt waar mogelijk rekening gehouden met maatregelen die in een eerdere ambitiewebsessie zijn opgehaald.

3.5.2 Geluid

Op basis van het verkeersmodel VRU3.4 werd verwacht dat het verkeer, en daarmee ook het geluid, in sommige straten binnen en rondom het projectgebied fors zou toenemen. Hierdoor was het nodig om in de Amazonedreef en Paranadreef bij enkele appartementen-complexen geluidswerende maatregelen te nemen. Op basis van de nieuwe metingen met het nauwkeurige verkeersmodel (VRU3.5) blijkt echter dat de toename in het verkeer, en daarmee het geluid, beperkt blijft (zie ook paragraaf 2.1). Akoestisch onderzoek toont aan dat de omliggende woningen al over voldoende gevelisolatie beschikken. Daardoor zijn, in tegenstelling tot waar in het IPvE-FO vanuit is gegaan, geen geluidswerende maatregelen meer nodig als gevolg van de herinrichting.

3.5.3 (Milieukundig) Bodemonderzoek

Periode 2021- 2023

In de periode 2021 tot en met 2023 zijn vanuit andere opgaven in de openbare ruimte op diverse locaties binnen het plangebied bodemonderzoeken uitgevoerd. Hierdoor waren enkele aandachtpunten, die invloed hebben op de herinrichting, al vroegtijdig in beeld.

Rond de hoge flats (10 etages) aan de Montevideodreef en Patagoniëdreef is de bodem onderzocht op aanwezigheid van verontreinigingen en is dit aangetroffen. Mogelijk is er sprake van ernstige bodemverontreiniging met PCB (boring 4, 7 en 14). Voordat er grondroerende werkzaamheden plaatsvinden is hier aanvullend onderzoek nodig om de verontreiniging in horizontale richting (rondom bovengenoemde drie boringen) en aanvullend ook in verticale richting (boring 4) in kaart te brengen. De verwachting is dat deze verontreiniging alleen rondom de hoge flats speelt, maar aanvullend onderzoek in de vervolgfases moet hier definitief uitsluitsel over geven. De bodem rond deze flats is ook op andere componenten onderzocht. Hierbij zijn licht verhoogde gehalten aan diverse componenten aangetroffen. Deze gehalten hebben geen invloed op de uit te voeren werkzaamheden.

De overige resultaten van deze onderzoeken en gevolgen voor de werkzaamheden zijn reeds beschreven in het IPvE-FO.

Vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek

Vooruitlopend op het verkennend (milieutechnisch) bodemonderzoek is in april 2025 een historisch vooronderzoek, op basis van het vastgestelde IPvE-FO en de reeds uitgevoerde onderzoeken, uitgevoerd. Hiermee is voor het gehele plangebied een solide basis gelegd om inzicht te krijgen in de eventuele verontreinigingen in de grond en het grondwater waarmee tijdens de realisatiefase rekening moet worden gehouden. Dit geldt voor hergebruik en afvoer van de grond, het onttrekken en lozen van grondwater en arbeidshygiëne tijdens de werkzaamheden.

De onderstaande onderdelen maken onderdeel uit van het bodemonderzoek:

- Asfaltonderzoek gebaseerd op CROW 210 (op een beperkt aantal locaties)
- Verkennend bodemonderzoek conform NEN5740
- Het bepalen van de lozingsparameters
- Analyse op PFAS
- Beschrijven van boorprofielen
- Verificatie aanwezigheid exoten (Reuzeberenklauw, Japanse Duizendknoop)
- Doorlatendheidsonderzoek (infiltratieonderzoek en zeefkrommes)

De resultaten van het onderzoek zijn eind september 2025 bekend. Eventuele vervolgonderzoeken, vergunningsaanvragen, BUS meldingen enzovoort worden in de vervolgfase op basis van het DO verder opgepakt.

3.5.4 Archeologie

Begin 2025 is een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd. Dit in het kader van de benodigde aanvraag van een omgevingsvergunning (in IPvE-FO bepaald) voor alle werkzaamheden. Op basis van de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. De wijk is bij aanleg weliswaar opgehoogd, maar door de aanleg van onder andere rioolbuizen en ORAC's wordt ook in de diepere grondlagen gegraven.

In augustus/september 2025 wordt een vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). Een dergelijk vervolgonderzoek heeft tot doel de oorspronkelijke opbouw van de ondergrond, de bodemopbouw en/of bodemverstoringen gedetailleerd in kaart te brengen. Aan de hand daarvan worden de archeologische verwachtingen uit het bureauonderzoek getoetst en kunnen concrete gegevens worden verzameld over gaafheid en diepteligging van de verwachte archeologische resten. De uitkomsten uit dit onderzoek worden in samenspraak met het bevoegd gezag in de vervolgfase verder opgepakt. De vereiste vergunning wordt op basis van het DO aangevraagd.

3.5.5 Onontplobbare Oorlogsresten

Eind 2024 is een controle uitgevoerd op de kaart met 'Verdachte gebieden Ontplobbare Oorlogsresten' van de gemeente Utrecht. Deze kaart toont de gebieden waar er een hogere verwachting is dat er nog explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in de grond of het water zijn, die niet ontploft zijn. Uit de controle blijkt dat er geen verwachting is voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. Aanvullend onderzoek is hierdoor niet benodigd.

4 Bomenparagraaf

4.1 Bestaande situatie

Op basis van de bomenkaart van de gemeente Utrecht staan er binnen het plangebied ongeveer 1.575 bomen. Een aanzienlijk deel hiervan staat in bosplantsoenen in het park en zijn niet verder in de beschouwing meegenomen.

Om de bestaande situatie binnen het plangebied in beeld te brengen is juni 2022 een boominventarisatie uitgevoerd. Hieruit bleken 46 bomen niet meer aanwezig en zijn er 84 bomen in aanvulling op de bomenkaart geïnventariseerd, waarvan een gedeelte niet in eigendom van de gemeente Utrecht. Op het moment van de bomeninventarisatie staan er 783 bomen binnen de invloedssfeer van de herinrichting.

Vanwege de doorlooptijd van het project zijn de bomen op basis van de inventarisatie door de groenadviseur van het project begin 2024 buiten gecontroleerd op aanwezigheid en opvallende bijzonderheden. Bij het uitvoeren van de Boom Effecten Analyse (BEA) in de DO-fase wordt de boominventarisatie geactualiseerd.

De meeste bomen hebben een goede kwaliteit, al hebben enkele bomen een onvoldoende tot slechte conditie en is een aantal bomen dood. De meest voorkomende boomsoorten zijn de els, es, esdoorn, linde en haagbeuk. De stamdiameter van de meeste bomen varieert van 10 cm tot 60 cm. Enkele bomen zijn dikker en hebben een stamdiameter tot circa 100 cm.

Tabel 3: Aantal bomen in de bestaande situatie

Toelichting	Aantal bomen (st.)
Geïnvventariseerde bomen (bureaustudie)	829
Niet aanwezig bij telling	46
Aantal bomen bestaande situatie	783

Eind 2024 heeft afstemming plaatsgevonden met de afdeling BOR over de bomen die vanwege de slechte kwaliteit vooruitlopend aan het project door BOR moeten worden geveld (op basis van de vellijst). Bij aanvang van de uitwerking van het DO wordt een nieuw overleg met BOR geïnitieerd om de beschikbare informatie waar nodig te actualiseren alvorens te starten met het groenplan. Bomen die eventueel aanvullend moeten worden geveld en daarbij behorende herplantplichten kunnen zo optimaal worden afgestemd op het ontwerp van de herinrichting.

4.2 Nieuwe situatie

4.2.1 Effecten boomonderzoeken op planvorming

Als gevolg van de waarnemingen in de boominventarisatie worden bomen met een boomwaarderingcijfer 0 en 2 verwijderd. Bomen met een boomwaarderingcijfer van 4 worden zeer kritisch bekeken met betrekking tot boomkroonvolume en resterende bijdrage aan eco-systeemdiensten. Globaal gesproken worden jonge kleine bomen vervangen en grotere bomen behouden. Bij de afweging wordt meegewogen of de boom na het voltooiën van het project makkelijk kan worden vervangen.

4.2.2 Bestaande bomen handhaven en optimaliseren

Het 'groen tenzij'-principe wordt gehanteerd voornamelijk door wegen smaller te dimensioneren en overcapaciteit in de parkeerruimte te verwijderen. De hoeveelheid groen en daarmee de positieve effecten nemen hierdoor toe.

4.2.3 Te verwijderen en te verplanten bomen

Verwijderen bomen

Er worden vanuit het project om twee redenen in totaal 56 bomen verwijderd. De eerste reden is het integraal ontwerp waarbij conflicterend ruimtebeslag ontstaat en de plek van de boom nodig is voor een andere functie. De tweede reden is het vergroenen van de wijk waarbij slechte, kleine bomen worden vervangen door nieuwe bomen met een verbeterde groeiplaats. In de vellijst wordt per boom aangegeven welke argumenten ertoe leiden om de boom op de vellijst te plaatsen.

Bomen met een boomwaarderingscijfer van 2 of lager worden vervangen. Van de bomen met een boomwaarderingscijfer van 4 wordt het overgrote gedeelte vervangen. De meeste bomen met een laag waarderingscijfer hebben geen goede ondergrondse groeiomstandigheden. Het verbeteren van de groeiplaats leidt bij deze bomen naar verwachting niet tot een verbeterde ontwikkeling. Daarnaast behoort een significant gedeelte van deze bomen tot de Rosaceae familie. Deze soorten ontwikkelen vaak een onvoorspelbaar en eenzijdig wortelgestel. Dit tezamen leidt tot de keuze om een groot deel van de, met name kleinere, bomen van deze groep te vervangen. Hierdoor kunnen we nieuwe bomen met een goede groeiplaats planten die binnen korte tijd een grotere ecosysteemdienst kunnen leveren dan dat de bestaande boom ooit zal doen. Alle te verwijderen bomen zijn ongeschikt om te verplanten.

Een aantal bomen met een slecht waarderingscijfer blijft echter toch behouden. Als er vanwege de huidige standplaats geen echte winst te behalen valt en/of de huidige bomen een hoge waarde hebben vanwege een hoog boomkroonvolume wordt de vervanging uitgesteld.

Verplanten bomen

Uit de bomeninventarisatie blijkt, op grond van bovengrondse waarnemingen, dat 18 van de bomen, die vanwege het ontwerp plaats moeten maken, geschikt zijn voor verplanten. In de DO-fase wordt een verplantbaarheidsonderzoek voor deze bomen uitgevoerd om te kijken of dit daadwerkelijk mogelijk is en welke voorbereidingen hiervoor moeten worden getroffen. In deze fase van het project gaan we ervan uit dat de betreffende bomen verplantbaar zijn.

4.2.4 Te planten bomen

In het huidige plan worden 234 nieuwe bomen geplant. Dit betreft 216 nieuwe bomen en 18 te verplanten bomen. Van de nieuw te planten bomen zijn er 27 bomen aangemerkt als compensatie voor bomenkap binnen het project Ivoordreef. Desondanks wordt hiermee voor het project Amazonekwartier ruimschoots voldaan aan de bestuurlijke herplantplicht.

De nieuw te planten bomen hebben conform de boommonitor de volgende eindbeelden. De meerstammige/boomvormende heesters in het plan zijn hierin niet meegeteld.

Tabel 4: Aantal bomen naar hoogte en breedte

Eindbeeld hoogte	Eindbeeld breedte	Aantal (st.)
1e grootte	Breed	25
1e grootte	Normaal	29
1e grootte	Smal	0
2e grootte	Breed	0
2e grootte	Normaal	141
2e grootte	Smal	0
3e grootte	Breed	0
3e grootte	Normaal	39
3e grootte	Smal	0
Totaal		234

4.2.5 Groeiplaatsen

De groeiplaatsen zijn ingericht conform het HOR met daarbij diverse aanvullende afspraken met de beheerorganisatie Groen. De te planten boomgrootte en kroonvorm is afgestemd op de beschikbare ruimte boven- en ondergronds. In aanvulling wordt in het DO met een goed gekozen boomsoort en cultivar een optimale aansluiting op de situatie en omstandigheden gecreëerd. De bomen zijn op voldoende afstand van kabels en leidingen geplaatst. Voor een aantal bomen moet gebruik worden gemaakt van mitigerende maatregelen zoals mantelbuizen en wortelschermen als compromis tussen de boom en ondergrondse infra. Dit is conform de standaard afspraken.

In afwijking van het vigerend bomenbeleidsplan worden bomen niet aangeplant in maat 16-18 cm maar in maten 18-20 cm en 20-25 cm om beter bestand te zijn tegen oneigenlijk gebruik. Aanvullend is er een aantal aanvullende afspraken gemaakt met de Assetmanager over de norm voor het toepassen van de stabiliteitskluit intern bekend als de norm ▲E. Deze afwijking is goedgekeurd voor alle bomen niet zijnde solitaire bomen binnen het project.

Alle nieuw te planten bomen staan in de plankkaart met een verwijzing naar de overzichtslijst. Hierin is ook het overzicht opgenomen van de controles die per groeiplaats zijn gedaan.

4.2.6 Boom Effecten Analyse (BEA) en verplantbaarheids-onderzoeken

De bomeneffect analyse is in voorbereiding. Hieruit blijkt wat de effecten van het voorgenomen plan op de bomen zijn en welke maatregelen er nodig/mogelijk zijn om bestaande bomen duurzaam te behouden en om voorgenomen groeiplaatsverbeteringen uit te voeren. In de DO-fase worden op basis van dit advies conclusies getrokken en, na een integrale projectafweging, verwerkt in het ontwerp.

4.3 Conclusie

In onderstaande tabel is aangegeven hoeveel bomen er momenteel in het plangebied aanwezig zijn, hoeveel bomen hiervan te handhaven zijn en hoeveel bomen er in het nieuwe ontwerp zijn opgenomen. Ook is aangegeven hoeveel bomen worden geveld en verplant.

Voor de vergunningsplichtig te kappen en verplanten bomen wordt een kapvergunning aangevraagd. Het bevoegd gezag hiervoor is de gemeente Utrecht.

4.3.1 Wijzigingen t.o.v. IPvE-FO

- De nadere uitwerking van het VO heeft als gevolg dat ten opzichte van het FO in de nieuwe situatie verspreid binnen het plangebied acht bomen minder in het ontwerp zijn opgenomen.
- Vanuit BOR worden ten opzichte van het FO vijf extra bomen in het gebied geveld. Bij aanvang van de uitwerking van het DO wordt een nieuw overleg met BOR geïnitieerd om de beschikbare informatie waar nodig te actualiseren alvorens te starten met het groenplan en compensatie op te nemen in het groenplan.

Er staan in het VO dus 13 bomen minder in het plangebied dan waar in het IPvE-FO vanuit is gegaan. In de DO-fase wordt onderzocht of de 13 bomen alsnog in het plan kunnen worden ingepast.

Tabel 5: Boomaantallen

Toelichting	Aantal VO (st.)	Aantal FO (st.)
Geïntariseerde bomen (bureaustudie)	829	829
Niet aanwezig bij telling	46	46
Aantal bomen bestaande situatie d.d. eind 2024	783	783
Reeds gekapt vanuit vellijsten BOR Groen (<i>buiten scope AMZK, zowel niet als wel vergunningsplichtig</i>)	-11	-6
Aantal bomen bestaande situatie d.d. september 2025	772	777
<i>Te vellen binnen scope - niet vergunningsplichtig</i>	-43	-44
<i>Te vellen binnen scope - vergunningsplichtig</i>	-13	-15
Totaal te vellen bomen	-56	-59
Aantal te handhaven bomen	716	718
<i>Aantal te verplanten bomen</i>	18	14
<i>Aantal nieuw te planten bomen</i>	216	227
Aantal bomen nieuwe situatie	932	945

5 Water- en rioleringsparagraaf

5.1 Hemelwaterberging

De eisen en uitgangspunten, de rekenmethode, de resultaten en eventuele aandachtspunten zijn opgenomen in de memo 'Hemelwaterberging Amazonekwartier'. Deze is opgesteld tijdens de IPvE-FO fase. Als gevolg van de beperkte aanpassingen tijdens de nadere uitwerking van het VO is deze memo in de VO-fase niet herzien.

De in het IPvE-FO beschreven doelen ten aanzien van klimaatadaptatie worden verwezenlijkt door circa 15% van het bestaande verharde oppervlak om te zetten naar groene ruimte. In onderstaande tabel zijn, op basis van het VO, de geactualiseerde hoeveelheden per type oppervlak van de nieuwe inrichting terug te vinden. Daarmee is de benodigde berging bepaald.

De wateropgave is om 90% van de gemiddelde jaarlijkse neerslag in het gebied vast te houden via stap 1 tot en met 3 van de voorkeursvolgorde uit de Visie Water en Riolering. Dit realiseren we door 15 liter per m² verharding zoveel mogelijk bovengronds in het groen te bufferen en te laten infiltreren (stap 2 van de voorkeursvolgorde).

Voor een deel van de verharding is geen berging nodig:

- Vrijliggend parkpad watert af naar het groen. De infiltratiecapaciteit van het groen is hiervoor voldoende. Plassen op maaiveld veroorzaken hier geen schade of overlast.
- Dakoppervlak dat niet afgekoppeld wordt. Voorlopig is bij het bepalen van de benodigde berging de veilige aanname gedaan dat al het dakoppervlak wordt afgekoppeld. De berging is hierdoor geen belemmering in het vervolgtraject voor afkoppelen.

In totaal is een bufferruimte voor regenwater nodig van ca. 1050 m³. Hier wordt in het voorliggende plan aan voldaan.

In onderstaande tabel is een opsomming gegeven van de hoeveelheden verhard en groen oppervlak van zowel de bestaande als de nieuwe situatie binnen het plangebied. Hierdoor is inzichtelijk wat de afname is in verharding, maar ook de vergroening na realisatie van het project. Daarnaast wordt bij de nieuwe situatie aangetoond dat is voldaan aan de benodigde berging (m³).

5.1.1 Bestaande situatie

Tabel 6: Hoeveelheden verhard en groen oppervlak in de huidige situatie

	Oppervlakte (m ²)	Verhard (m ²)
Verhardingen	61.143	61.143
Groen	35.372	-
Totaal openbaar gebied	96.515	-
Gebouwen	26.198	26.198
Tuinen	11.442	-
Totaal openbaar gebied inclusief gebouwen en tuinen	134.155	87.341

NB: Oppervlakte bestaande verhardingen en groen op basis van instandhoudingskosten raming d.d. 25-7-2025

5.1.2 Nieuwe situatie

Tabel 7: Hoeveelheden verhard en groen oppervlak in de nieuwe situatie

Soort	Subsoort	Oppervlak- te (m ²)	Verhard (m ²)	Berging benodigd (mm)	Berging benodigd (m ³)	Opmerking
Gebouwen	-	26.198	26.198	15	393	
Tuinen	-	11.442	0	15	0	
Gesloten verharding	Totaal	9.246	9.246			
Gesloten verharding	Rood asfalt	3.930	3.930	15	59	
Gesloten verharding	Wijkontsluitingswegen	1.676	1.676	15	25	
Gesloten verharding	Parkpaden	3.640	3.640	0	0	
Open verharding	Totaal	38.869	38.869			
Open verharding	Wegen	11.474	11.474	15	172	
Open verharding	Voetpaden	16.528	16.528	15	248	
Open verharding	Parkeervakken	9.245	9.245	15	139	Parkeervakken uitgevoerd in hergebruikte beton- straatstenen vrijgekomen uit het plangebied
Open verharding	Parkeervakken	252	252	0	0	Parkeervakken uitgevoerd in grasbetontegels
Open verharding	Speeltuin paden	483	483	0	0	Paden Argentiniëdreef en paden incl. midden- gebied Camposdreef
Groen	-	48.400	0	15	0	
Totaal nieuwe situatie VO	-	145.911	71.999		1.049	

Het regenwater van reguliere buien wordt zoveel mogelijk opgevangen in het groen en in de ondergrond. Vanwege de parkeeropgave uit de IPvE-FO fase en omliggende dwangpunten zoals bestaande bomen en bebouwingen in het gebied kan dit maar gedeeltelijk. In het totale plan is hierdoor minder dan 15mm waterberging beschikbaar in verlaagd groen en wadi's. Bij hevige buien loopt het systeem via slokops in het groen en via kolken in de rijbaan over naar het hemelwater-/infiltratieriool (stap 3 van de voorkeursvolgorde) waarin ruim voldoende waterberging beschikbaar is om te voldoen aan de wateropgave. De afvoercapaciteit bij extreme neerslag is maatgevend voor de diameters. Zoals beschreven in paragraaf 2.3 is door de opdrachtgever vanuit BOR besloten dat de parkeervakken niet waterpasserend worden aangelegd. Het gevolg is dat het ontwerp wel aan de wateropgave voldoet, maar dat een kleiner deel van het hemelwater via stap 2 van de voorkeursvolgorde wordt vastgehouden en een groter deel via stap 3.

5.2 Riolering

5.2.1 Hemelwater- /infiltratieriool

In het Gebiedsplan Overvecht is een ontwerp voor een hemelwater-/infiltratiestelsel gemaakt voor het grootste deel van Overvecht. Het Amazonekwartier is een onderdeel van dit plan. In dit Gebiedsplan zijn de structuur en diameters van het hemelwaterstelsel bepaald met modelberekeningen. Deze gegevens zijn overgenomen in het ontwerp van het project Amazonekwartier.

Het nieuw aan te leggen hemelwaterriool is vooral bedoeld voor de afvoer van piekbuien, maar kan ook plaatselijke tekorten aan berging opvangen. Het totale volume van 480 m³ in het stelsel tussen de GHG en de overstortdrempel is als berging beschikbaar.

Riolen met een diameter tot 600mm en 1.100mm gronddekking liggen boven de GHG, ook na de voorspelde grondwaterstijging van 8 cm door de toename van infiltratie. Deze leidingen worden daarom uitgevoerd als infiltratieriool. Het infiltratieriool loost via een overstort op NAP +0,40m naar het bestaande bergbezinkriool in de Belo Horizontedreef. Via deze constructie loost het op de Vecht.

Leidingen met een grotere diameter dan 600mm worden traditionele gesloten leidingen, waarin schoon water blijft staan. Deze verloren berging heeft geen invloed op de afvoercapaciteit van het riool bij hevige neerslag. Dit permanent gevulde riool zal niet snel vervuilen omdat de kolken voorzien zijn van een zandvang waardoor het water in principe schoon is.

Aandachtspunt is dat het infiltratieriool in de Patagoniëdreef voorlopig nog niet kan afvoeren. In het Gebiedsplan Overvecht wordt dit aangesloten op het toekomstige hemelwaterriool in de Paranadreef. Die aansluiting is voorlopig vanwege de gefaseerde uitvoering nog niet mogelijk. De verharding in deze hoek bestaat uit een lage flat, een hoge flat, rijbaan, voetpaden en parkeerplaatsen. De lage flat heeft een eigen waterberging en de hoge flat kan niet worden afgekoppeld vanwege inpandige dak afvoeren. In de tijdelijke situatie wordt een overstort op maaiveldniveau gerealiseerd, zodat water dat niet snel genoeg kan infiltreren via twee kolken over kan storten naar het gemengde rioolstelsel. De kolken worden naast elkaar in een kuil geplaatst. De ene kolk is aangesloten op het infiltratieriool, de andere op het gemengde riool. Op deze manier wordt zoveel mogelijk voorkomen dat gemengd rioolwater het infiltratieriool in kan stromen.

5.2.2 Gemengde riolering

Door het afkoppelen van verharding neemt de vuiluitworp vanuit het gemengde riool naar de Vecht af en kan het stelsel hevigere buien verwerken. De omliggende gebieden worden pas in een latere fase aangepast waardoor deze voorlopig nog (gedeeltelijk) via het Amazonekwartier afvoeren. Daarnaast is een deel van de particuliere verharding niet af te koppelen, bijvoorbeeld tuinen met een ongunstige inrichting of doordat regenpijpen in gebouwen op het gemengde riool zijn aangesloten. De afvoercapaciteit in het Amazonekwartier is ook hiervoor echter voldoende, mocht dit in de toekomst nodig zijn.

De totale hoeveelheid aangesloten verharding neemt al wel af, maar door klimaatverandering neemt de neerslag naar verwachting toe. Het gemengde riool in het Amazonekwartier kan hierdoor slechts plaatselijk verkleind worden.

5.2.3 Bergbezinkriool Belo Horizontedreef

Na uitvoering van het project Amazonekwartier is het bergbezinkriool in de Belo Horizontedreef voor de vuiluitworp van het gemengde rioolstelsel niet meer nodig. Hierbij is wel het uitgangspunt dat het project Herinrichting Taagdreef reeds is gerealiseerd. Het wordt een 'normaal' overstortriool naar de Vecht. De externe overstortdrempel naar de Vecht kan aan het einde van het project verwijderd worden. Die drempel ligt te laag (NAP +0,2m) voor een goed functionerend IT-riool en is niet meer nodig voor het gemengde stelsel. Ten behoeve van onderhoud worden schotbalksponningen aangebracht waardoor de leiding afsluitbaar is. De spoel- en ledigingspompen kunnen dan worden verwijderd, inclusief de bijbehorende installaties en persleidingen. Dit wordt in de DO-fase van het project nader uitgewerkt.

5.2.4 Wijzigingen in het Voorlopig ontwerp

In het VO is de ligging van het riool op diverse locaties aangepast aan het nieuwe inrichtingsplan en de aanwezigheid van bomen, ondergrondse afvalcontainers en kabels en leidingen. Hiermee valt het ontwerp nog steeds binnen de nauwkeurigheidsmarge van de berekeningen. De volgende onderdelen zijn verder uitgewerkt en/of gewijzigd:

Amazonedreef

Diverse wijzigingen in de liggingen van de leidingen als gevolg van de uitwerking van de inspectieputten.

Aymaradreef

De ligging van het DWA riool is aangepast richting het nieuwe HWA riool om te voorkomen dat deze te dicht langs de naastgelegen woningen komt te liggen.

Braziliëdreef

De ligging van de rioolstrengen zijn gewijzigd in verband met de ligging van de in 2024 vervangen Vitens waterleiding. Het verleggen van deze waterleidingen is zeer kostbaar. Daarnaast is de ligging van de rioolstrengen gewijzigd als gevolg van de maximale lengte van de huisaansluitingen zoals voorgeschreven in het HOR.

Camposdreef

De aansluitingen van het nieuwe HWA en DWA riool op de transportriolen in de Incadreef zijn aangepast.

Montevideodreef

De ligging van de rioolstrengen zijn gewijzigd als gevolg van de maximale lengte van de huisaansluitingen zoals voorgeschreven in het HOR.

Rio Negrodreef

De ligging van het HWA transportriool is aangepast ten behoeve van de nieuw te realiseren inspectieputten.

Santiagodreef

De ligging van de aansluiting van het DWA riool op het te handhaven ø1500mm riool is aangepast zodat deze onder de rijbaan en fietspad komt te liggen i.p.v. de groenstrook.

Selvasdreef

De nieuwe VWA rioolstreng t.h.v. de kruising met de Incadreef (ETW) is aangepast. Dit heeft als gevolg dat ca. 10m te handhaven riool ø1500 mm in de Incadreef aanvullend wordt vervangen. Daarnaast is de ligging van het nieuwe HWA transportriool ter hoogte van de kruising met de Incadreef (fietstraat) aangepast en is er een inspectieput in de Incadreef toegevoegd. Dit was noodzakelijk om de kruising tussen de verschillende rioolstrengen mogelijk te maken.

Valparaisodreef

Als gevolg van de benodigde afmeting van de benodigde overstortput is de locatie gewijzigd. Hierdoor moet één extra overstortput worden aangebracht in de Valparaisodreef.

Bestaande (gemengde) riolering

In het VO hebben geen wijzigingen plaatsgevonden in het te verwijderen en/of buiten dienst stellen van het bestaande gemengd riool binnen het plangebied.

Maatwerk inspectieputten en rioolkruisingen

Als gevolg van het nieuw te realiseren HWA transportriool in combinatie met het vervangen van de bestaande riool ontstaat op een aantal locaties complexe rioolkruisingen. Naar aanleiding van vragen hierover in de BlnG toetsing van het IPvE-FO zijn deze locaties nader onderzocht. Samen met BOR is geconcludeerd dat het realiseren van kruisputten op diverse locaties haalbaar is en in deze situatie ook de beste oplossing is. Het realiseren van plaatselijke zinkers zorgt namelijk i.v.m. de diepteligging en diameters van de te kruisen leidingen tot zeer diepe ontgravingen. Voor zowel de realisatie- als de beheerfase leidt dit tot onwenselijk diepe constructies.

In het VO zijn voor elf locaties, inclusief de nieuw te realiseren overstortput, principedetails uitgewerkt om de technische haalbaarheid inzichtelijk te maken. Deze zijn afgestemd met BOR.

5.2.5 Nog te verwerken onderdelen riolering DO-fase:

- Als onderdeel van de bewonersparticipatie is een voorstel uitgewerkt voor de inrichting van het hofje in de São Paulodreef. Dit is verwerkt in het VO. In de DO-fase wordt het rioolontwerp hierop aangepast. Concreet betekent dit dat het riool circa één meter wordt verlegd zodat deze onder de huidige rijbaan komt te liggen. Op deze locatie zijn geen conflicten met boven- en/of ondergrondse obstakels.
- Nadere uitwerking van de aan te brengen voorzieningen bij de schotbalkspooningen ten behoeve van het afsluiten van het riool bij inspectie- en onderhoudswerkzaamheden (uitstroomvoorziening in de Vecht).
- Nadere specificatie van te verwijderen spoel- en ledigingspompen, inclusief de bijbehorende installaties en persleidingen van de bergbezinkleiding in de Belo Horizontedreef.
- In overleg met De Hamer definitief de afmetingen van de overstortput bepalen. In het VO is deze put zoveel mogelijk prefab ontworpen, zodat deze bij De Hamer kan worden gemaakt en per as naar het werk kan worden getransporteerd. Dit heeft wel tot gevolg dat de minimale compartiment breedte van 1,0 m niet wordt gehaald.
- De kruisende buis in knoop 8 ligt ongeveer 80 cm voor de ø1500 mm leiding. Dit is een aandachtspunt in verband met mogelijke obstructie. In overleg met De Hamer moet worden onderzocht of deze afstand voldoende is of dat de put dan iets langer moet worden uitgevoerd om de afstand te vergroten.

6 Overige nader uit te werken onderdelen

6.1 Plantvakken Valparaisodreef en São Paulodreef

De plantvakken in de Valparaisodreef en São Paulodreef worden al jaren actief door bewoner(s) uit de straat via zelfbeheer onderhouden. Als gevolg van de herinrichting moeten deze vakken volledig opnieuw worden ingericht. Deze nieuwe invulling wordt in het vervolgtraject, vooruitlopend op het uitwerken van het beplantingsplan, in samenwerking met de bewoner(s), landschapsontwerper en groenadviseur vanuit SI bepaald.

6.2 Bosplantsoen rondom theater Braziliëdreef

De erfgrans tussen het particuliere eigendom en het openbare gebied van de gemeente Utrecht ligt halverwege het bestaande bosplantsoen. Over de inrichting van deze groenstrook heeft in juni een eerste overleg met de particuliere eigenaar plaatsgevonden. Dit ook in verband met mogelijke ontwikkelingen in de toekomst. De functie en daarbij nieuwe invulling wordt vooruitlopend aan het uitwerken van het beplantingsplan in samenwerking met de eigenaar, landschapsontwerper en groenadviseur van het project in het vervolgtraject bepaald.

6.3 Aanduidingen schoolzone Marcusschool en Auris Fortaal

Utrecht hecht aan verkeersveilige schoolomgevingen. Om die reden wordt de omgeving van de scholen in het plangebied ingericht als een schoolzone. Deze zone bestaat uit herkenbare borden en gekleurde palen. Zo ziet het verkeer dat er een school in de buurt is en past daar het gedrag (vaak een lagere snelheid en meer oplettendheid) op aan.

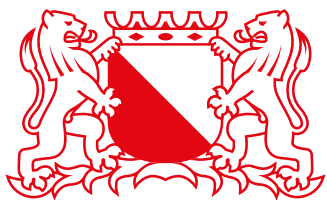
De afdeling mobiliteit van de gemeente is bezig met een pilot project (Reallocate) voor het verkeersveilig inrichten van een tweetal schoolzones binnen de gemeente Utrecht. Een van de locaties, die wordt onderzocht, is het gebied rondom de KBS Marcusschool dat binnen de scope van het projectgebied Amazonekwartier valt. Op dit moment wordt bekeken welke maatregelen vooruitlopend aan de herinrichting Amazonekwartier op straat kunnen worden gerealiseerd. Onderzocht wordt of ook de Auris School hierbij kan worden betrokken. Hierdoor is in het VO nog geen invulling gegeven aan de vereiste markering en straatmeubilair van de schoolzones. Voor beide scholen binnen het plangebied wordt dit bij aanvang van het uitwerken van het DO bepaald.

6.4 Fietsverbinding Rio Negrodreef, Incadreef en Belo Horizontedreef

De Fietzersbond heeft aangegeven een voor fietsers herkenbare inrichting van de Rio Negrodreef en de aansluitende Incadreef tot aan de aansluiting met het fietspad van de Belo Horizontedreef naar de Vechtdijk in het ontwerp te missen ondanks dat deze route geen hoofdfietsroute is. Bij aanvang van het DO wordt in samenwerking met de Fietzersbond onderzocht of het mogelijk is deze route voor fietsers beter herkenbaar en uitnodigend te maken.

6.5 Verdere uitwerking hondenspeelweide

Ten zuiden van de Camposdreef is de honden speelweide 'Bello' gesitueerd. Uitgangspunt voor het VO is dat deze op dezelfde locatie behouden blijft. Het naastgelegen voetvolleyveldje valt buiten de contouren van het de hondenspeelweide.



Gemeente Utrecht

Bezoekadres: Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht

Postadres: Postbus 8406, 3503 RK Utrecht

Telefoon: 030 - 286 00 00