

Zuidas Ravel Herzien Uitvoeringsbesluit





Colofon:

Titel

Zuidas Ravel Herzien Uitvoeringsbesluit

Opdrachtgever

Zuidas

Versie

02 april 2015

Ontwerp

Ruimte en Duurzaamheid, Gemeente Amsterdam

Projectgroep Ravel

Monique Soe-Agnie, Yolanda Backer, Bart Berghuijs (Zuidas)

Alfons Oude Ophuis, Dick Honing, Sven van Beusekom (Grond en Ontwikkeling)

Martijn de Wit, Cees Geldof, Bart Vlaanderen (Ruimte en Duurzaamheid)

Ingeborg Wannags (Stadsdeel Zuid)

Ives van Leth (Waternet/AGV)

Informatie

Zuidas

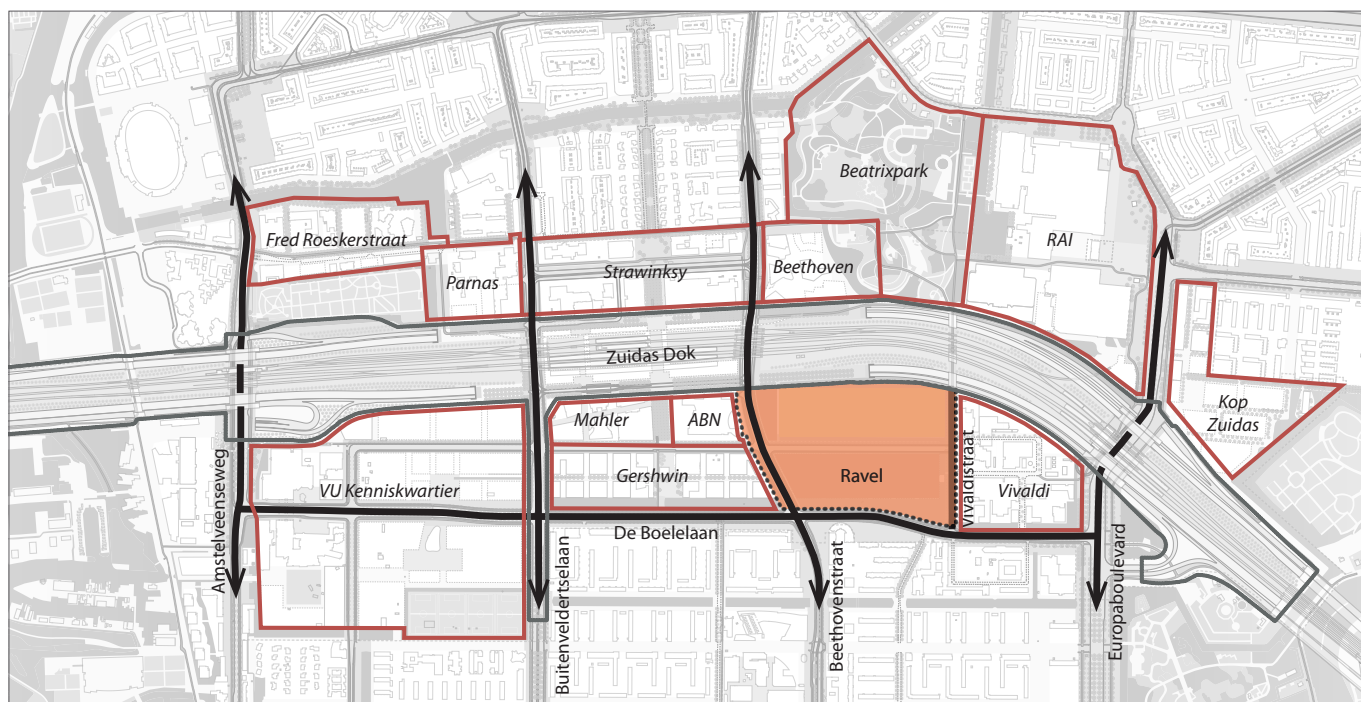
Inhoudsopgave

Hoofdstuk	blz.
1. Inleiding	4
2. Kader	6
3. Stedenbouwkundig plan	10
4. Programma	26
5. Milieu	32
6. Planning, fasering en financiering.....	38
 B. Bijlagen	
B1. Voorbeeldverkaveling & Programma	46
B2. Referenties woonsfeer	48
B3. Infrastructuur netwerken, Hoogbouwaccenten	50
B4. Schaduwstudie	52
B5. Programma & parkeerstudie voorbeeldverkaveling	54

1.1 Algemeen

Zuidas ontwikkelt zich tot een internationale toplocatie voor wonen en werken in Amsterdam. De uitstekende bereikbaarheid, de kwalitatief hoogwaardige omgeving en de aantrekkingskracht van Amsterdam vormen de grondslagen voor haar succesvolle ontwikkeling. Sinds de vaststelling van het Masterplan Zuidas door de gemeenteraad van Amsterdam in 1998 wordt de ontwikkelingsstrategie voor Zuidas uitgewerkt in verschillende deelprojecten. Een van deze deelprojecten is Ravel. Het plangebied Ravel ligt in de zuidoosthoek van Zuidas, tussen de Beethovenstraat, de De Boelelaan, de Vivaldistraat en de ring A10.

▼ Afbeelding: deelgebieden Zuidas en hoofdnet wegen



1.2 Voorgeschiedenis

In juni 2007 heeft de deelraad van Zuideramstel het projectbesluit Ravel vastgesteld en in juli 2009 is het Uitvoeringsbesluit Ravel door de Gemeenteraad van Amsterdam vastgesteld. Deze ging nog uit van een volledig ondertunnelde dokvariant, met een zogenoemde 'Parkrand' waarin vastgoedprogramma van in totaal 270.000 m² bvo en voetbalvelden deels over het dok lagen. In de afgelopen jaren zijn de uitgangspunten die aan de basis lagen van dat Uitvoeringsbesluit ingrijpend veranderd. In 2010 is onder andere de Parkrand, eerder onderdeel van het deelgebied Vivaldi toegevoegd aan het deelgebied Ravel. Mede als gevolg van gewijzigde inzichten ten aanzien van de volledige ondertunneling van het Dok is een dokonafhankelijk ontwikkelingsmodel voor Ravel opgesteld. In juli 2012 is de voorkeursbeslissing Zuidasdok genomen. Een van de belangrijkste veranderingen is dat het treinspoor aan de noordzijde van het plangebied voorlopig niet ondergronds gaat. Hierdoor is het onmogelijk geworden om de voetbalvelden aan de oostzijde van Ravel deels op het dok te positioneren. Dat betekent dat binnen het plangebied Ravel ruimte voor de inpassing van vijf voetbalvelden moet worden gevonden. Om onder deze veranderde omstandigheden sturing te kunnen geven aan toekomstige initiatieven is het noodzakelijk om een Herzien Uitvoeringsbesluit te maken. Het Herzien Uitvoeringsbesluit Ravel is een herziening van het Uitvoeringsbesluit Ravel uit 2009.

1.3 Herzien Uitvoeringsbesluit

Op 26 juni 2012 is door het College van B&W besloten om het ontwikkelmodel Ravel uit te werken in een herziening van het oude Uitvoeringsbesluit middels een gecombineerd Start- /Uitvoeringsbesluit (hierna te noemen Herzien Uitvoeringsbesluit: HUB). Het samenvoegen van het Startbesluit en het Uitvoeringsbesluit tot één Herzien Uitvoeringsbesluit is noodzakelijk om in 2015 de eerste ontwikkelingen op basis van dit HUB en bestemmingsplan Ravel mogelijk te maken.

Het ontwikkelmodel biedt op hoofdlijnen het kader waarbinnen dit HUB Ravel is uitgewerkt. In het ontwikkelmodel Ravel is een aantal cruciale

stedenbouwkundige, programmatische en ruimtelijke uitgangspunten vastgelegd ten aanzien van de aanpak van dit gebied. Deze dienen als kader en randvoorwaarden voor de verdere uitwerking van Ravel. Er wordt uitgegaan van een gemengd hoogwaardig programma van in totaal ca. 250.000 m² bvo, waarvan meer dan de helft uit woningen bestaat. Het overige programma bestaat uit kantoren en voorzieningen, zoals onderwijs, maatschappelijke - en welzijnsvoorzieningen, winkels en een hotel of culturele voorziening inclusief bijbehorende parkeervoorzieningen. Daarnaast wordt voorzien in een dokonafhankelijke inpassing van het Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg met vijf kunstgrasvelden, een nieuw clubhuis met hoofd- en bijtribune, waterberging en een parkeervoorziening.

1.4 Besluitvormingsproces

Het HUB Ravel zal conform het B&W besluit juridisch planologisch verankerd worden in een bestemmingsplan. Het HUB zal parallel met concept ontwerp bestemmingsplan in procedure worden gebracht en aan het bestuur ter vaststelling worden aangeboden. Het concept HUB Ravel is samen met een Nota van Beantwoording van de inspraak ter reactie en advisering aan de Bestuurscommissie Zuid voorgelegd. Het HUB Ravel, de Nota van Beantwoording en het advies van Stadsdeel Zuid worden thans ter vaststelling aan de Gemeenteraad aangeboden.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2, het Kader, zijn de begrenzingen van het plangebied en de huidige bestemmingen in het plangebied Ravel beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de stedenbouwkundige opzet behandeld en hoofdstuk 4 het beoogde programma. Hoofdstuk 5 gaat in op diverse milieuaspecten en hoofdstuk 6 op de planning, fasering en de financiële aspecten. In de bijlagen is relevant achtergrondmateriaal gebundeld.

▼ Zuidas Ravel: bestaande situatie



▼ Afbeelding: Overzicht huidige functies in Ravel & ruimtelijke ontwikkelingen rond het plangebied



2.1 Plangebied

Ravel ligt ten zuidoosten van het centrum van Zuidas en is ongeveer 17 hectare groot. Ravel ligt binnen de grenzen van het stadsdeel Zuid en maakt onderdeel uit van het grootstedelijk projectgebied Zuidas. Het plangebied Ravel wordt aan de westzijde begrensd door de rooilijn van ABN Amro en het deelgebied Gershwin. Aan de noordzijde door de A10-Dokzone, aan de oostzijde door het deelgebied Vivaldi en aan de zuidzijde door de De Boelelaan. Het deel van de Beethovenstraat ten zuiden van de A10 valt binnen het deelgebied Ravel.

2.2 Plankader

Visie Zuidas 2009

In de Visie Zuidas, vastgesteld in 2009, is aangegeven dat Zuidas zich ontwikkelt tot een internationale toplocatie voor wonen en werken in Amsterdam. De uitstekende bereikbaarheid, de kwalitatief hoogwaardige omgeving en de aantrekkingskracht van Amsterdam vormen de grondslagen voor haar succesvolle ontwikkeling. Een ontwikkeling waarmee Amsterdam en Nederland de internationale concurrentie aan kunnen. De ambitie bestaat uit het bereiken van een duurzaam en succesvol stedelijk topmilieu van internationale allure met Amsterdamse kwaliteiten. Momenteel wordt een nieuwe Visie gemaakt, op basis van onder meer het Ambitiedocument Zuidasdok dat in 2013 is opgesteld. De grootste verandering ten opzichte van de Visie 2009 is dat er voorlopig niet wordt uitgegaan van het onder de grond brengen van de treinsporen in Zuidas. Dat betekent ook dat de vastgoedontwikkeling in Ravel, welke deels voorzien was op de volledig ondertunnelde infrastructuurbundel, in volume flink afneemt.

Vigerend bestemmingsplan

Voor het gebied Ravel geldt het bestemmingsplan Buitenveldert uit 1973. De daarin aangegeven bestemmingen voor het gebied Ravel zijn voor het grootste deel sport en groen en daarnaast nog openbare gebouwen en rijwegen. Het bestemmingsplan is aldus niet geschikt als planologische onderlegger voor de ontwikkelingen zoals beoogd in Ravel. Daarnaast is voor het zuidoostelijke deel van Ravel waar tijdelijke studentenwoningen een plek krijgen het bestemmingsplan Studentenhuisvesting Ravel vigerend.

Stadsplattegrond Zuidas

De stadsplattegrond Zuidas is de hoofdstructuur van bebouwingsvlakken, verkeer, water en groen. Doel is een sterke samenhang tussen de deelgebieden en een goede inpassing in de omgeving.

Grondeigendom

De gronden in het gehele plangebied Ravel zijn eigendom van de gemeente Amsterdam. Met de gebruikers / huurders in het gebied zijn er (contract) afspraken gemaakt over beëindiging en ontruiming van de huidige functies ten behoeve van de planuitvoering van Ravel.

Huidige functies in Ravel

Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg / AFC

Een groot deel van het plangebied wordt momenteel ingenomen door het Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg met als hoofdgebruiker voetbalvereniging Amsterdamsche Football Club (AFC). AFC heeft op dit moment de beschikking over 7 voetbalvelden op het sportpark, waarvan drie kunstgrasvelden. Hiervan zijn twee velden tijdelijk in gebruik. In de planontwikkeling van Zuidas is altijd rekening gehouden met een inpassing van het sportpark.

In de toekomstige planontwikkeling van het gebied neemt het nieuw te realiseren sportpark met vijf kunstgras voetbalvelden een prominente plaats in. Het nieuwe sportpark zal gefaseerd worden uitgevoerd. Uitgangspunt daarbij is dat AFC gedurende de periode totdat het definitieve sportcomplex is gerealiseerd, altijd over vijf velden kan beschikken.

BL46

Sportcomplex BL46 is het voormalig Universitair Sportcentrum (USC). Het USC was sinds 1973 in gebruik als sportfaciliteit door hoofdzakelijk de Universiteit van Amsterdam en de Hogeschool van Amsterdam. Het USC is inmiddels verhuisd naar een nieuw onderkomen op het Science Park in Amsterdam Oost. De gemeente Amsterdam is sinds 1 juli 2010 eigenaar van sportcomplex BL46 en heeft besloten om het gebruik als sportfaciliteit tot januari 2015 door te zetten. Het sportcomplex wordt momenteel gesloopt. Op deze locatie zal vervolgens het tijdelijke Integraal Kind Centrum (IKC) Zuidas worden gerealiseerd voor een periode van 10 jaar (tot 2024).

P15

P15 is een parkeerterrein met circa 500 parkeerplaatsen. P15 fungeert als openbare parkeervoorziening en op beursdagen als parkeervoorziening voor de RAI. Op evenementendagen van de RAI is P15 exclusief parkeerterrein van de RAI met uitzondering van twee afgescheiden delen voor AFC en BL46. De RAI heeft voor het gebruik van P15 een overeenkomst met de gemeente afgesloten. In het uitvoeringsbesluit RAI wordt rekening gehouden met een nieuw parkeergebouw van circa 1000 plaatsen op het RAI complex. Aan de noordkant van P15 is tijdelijk een terrein in gebruik voor de gemeentelijke werkkeet.

In en rond het plangebied Ravel spelen diverse overige ruimtelijke ontwikkelingen:

Tijdelijke studentenhuysvesting

Naar aanleiding van een raadsmotie is in 2010 door Dienst Zuidas een haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar de mogelijkheden voor tijdelijke jongeren- en studentenhuysvesting op Zuidas. Hierin werd geconcludeerd dat de locatie gelegen tussen BL46 en de Vivaldistraat in de zuidoosthoek van het deelgebied Ravel hiervoor geschikt zou zijn. In maart 2011 heeft het college van B&W besloten om voor deze locatie een bouwenvelop op te stellen en een selectieprocedure te starten. Het resultaat hier van is dat in 2015 is op deze locatie het project Ravel Residence met circa 800 studentenwoningen is opgeleverd, voor een periode van 12 jaar. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is op 12 juni 2013 het postzegelbestemmingsplan Studentenhuisvesting Ravel door de gemeenteraad vastgesteld.

▼ Afbeelding: Impressie Ravel Residence met circa 800 studentenwoningen



Integraal Kindcentrum

In het Bestuurlijk Overleg Zuidas (BOZ) is op 13 juni 2013 besloten om vooruitlopend op een definitieve onderwijsvoorziening in het plangebied Ravel, voor de periode van 10 jaar (tot 2024) een semipermanent Integraal Kindcentrum (IKC) Zuidas te realiseren.

De ontwikkeling van het semipermanente IKC wordt gefaseerd gerealiseerd. De locatie voor het tijdelijke IKC fase 1 (zomer 2014) ligt ten noorden van BL46. Na de sloop van het Sportcomplex BL46 wordt op die locatie het semipermanente IKC fase 2 (juli-december 2015) gerealiseerd.

Oostelijke kabels- en leidingenkruising

In het noordoosten van het deelgebied is medio 2014 gestart met de werkzaamheden voor een ondergrondse kruising van kabels & leidingen onder de A10 en spoor, ook wel de Oostelijke kruising genoemd. De oostelijke kruising maakt onderdeel uit van het MENZ (Masterplan Energie en Nutsvoorzieningen Zuidas) structuurplan. Dit behelst een toekomstvast inbedding van de vele kabels en leidingen in het Zuidasgebied, door middel van een duurzame oplossing in een ringstructuur. Aan de oostzijde van deze ring dienen de A10 en spoorbundels gekruist te worden. De kabels en leidingen die door de oostelijke kruising gaan, vervangen de verbindingen in de Beethovenstraat en Parnassusweg, waar deze moeten worden verlegd vanwege de toekomstige bouw van de A10 tunnels ten behoeve van Zuidasdok.

De oostelijke kruising zal worden uitgevoerd door een aantal boringen, deels vanaf maaiveld en deels vanuit kuipen, die de Vivaldistraat verbinden met het Beatrixpark. De boringen worden vervolgens via koppelvelden aangesloten op de ondergrondse (deels nog aan te leggen) structuren aan weerszijden.

OV SAAL

Ten noorden van het plangebied wordt momenteel en in de komende jaren gewerkt aan de uitbreiding van de bestaande infrastructuurbundel. In het kader van het project OV SAAL wordt de spoorverbinding tussen Schiphol en Lelystad flink uitgebreid. Dit leidt onder meer tot een spoorverdubbeling van het traject tussen station Zuid en station Rai (en verder oostelijk). Station Rai zal om die reden worden uitgebreid met extra perons en een vernieuwde hal. Tevens wordt gewerkt aan de aanleg en inpassing van de NoordZuidlijn tussen Rai en station Zuid.

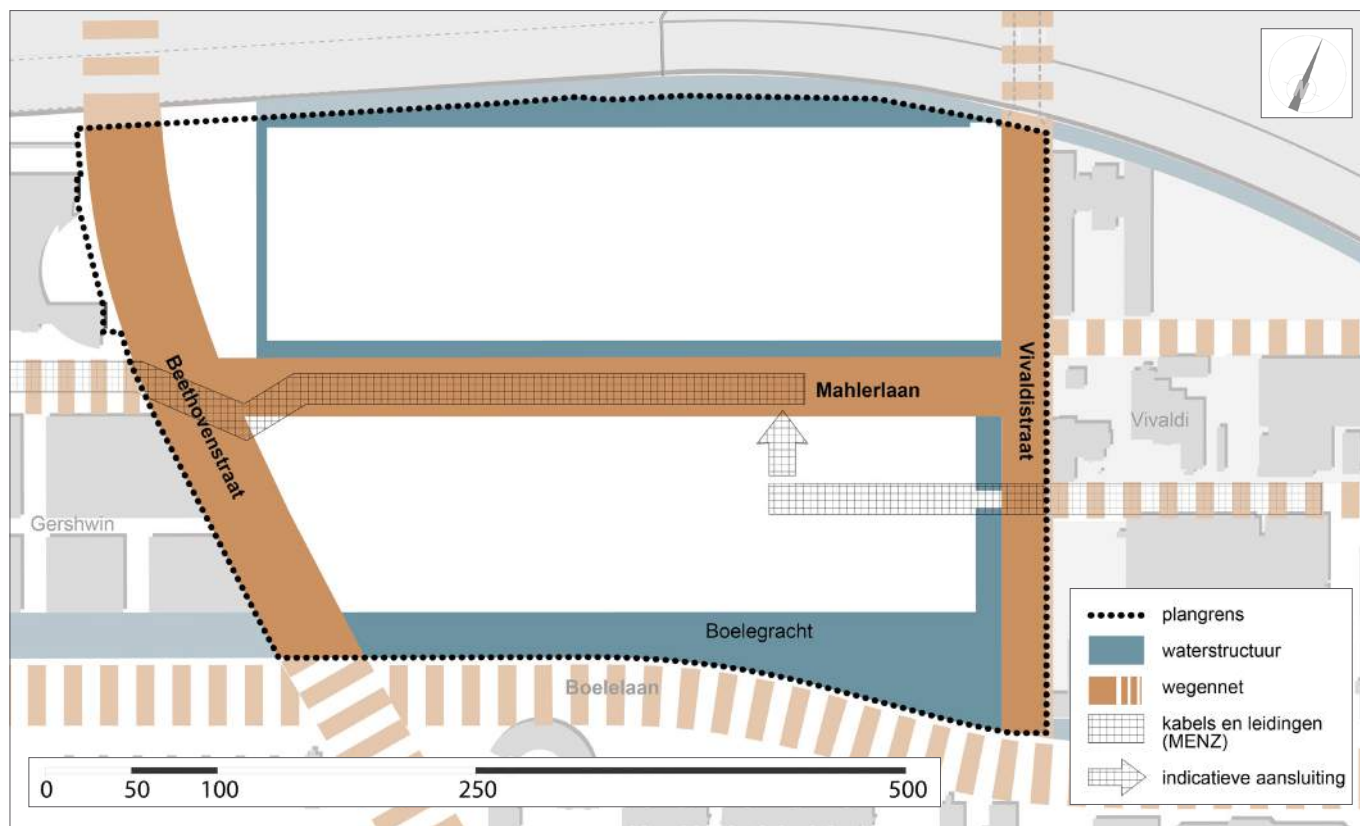
Zuidasdok

In 2017 zal gestart worden met de bouw van Zuidasdok. Dit behelst het uitbreiden en deels ondergronds brengen van de rijksweg A10 in tunnels met een scheiding van doorgaand en bestemmingsverkeer tussen de knooppunten Amstel en De Nieuwe Meer. Ook zal station Zuid dan ingrijpend worden vernieuwd.

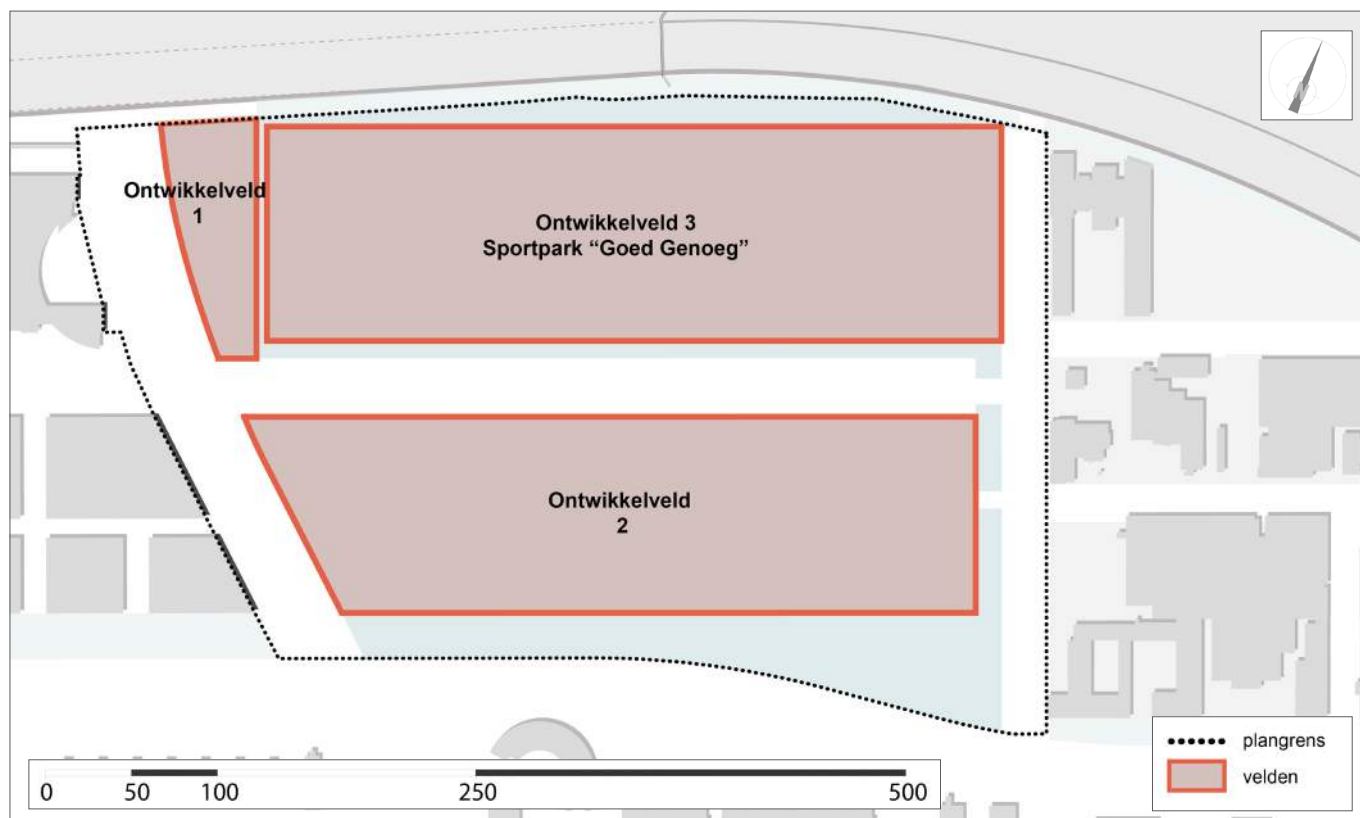
▼ Afbeelding: Integraal Kindcentrum



▼ Afbeelding: Raamwerk Ravel



▼ Afbeelding: Velden



Stedenbouwkundig concept

3.1 Een stedenbouwkundig plan op hoofdlijnen

Het Herzien Uitvoeringsbesluit Ravel is een ruimtelijk plan op hoofdlijnen. Er wordt niet meer vastgelegd dan nodig, zodat er voldoende ruimte en flexibiliteit overblijft om voor het plan stapsgewijs een marktconforme uitwerking te kunnen maken.

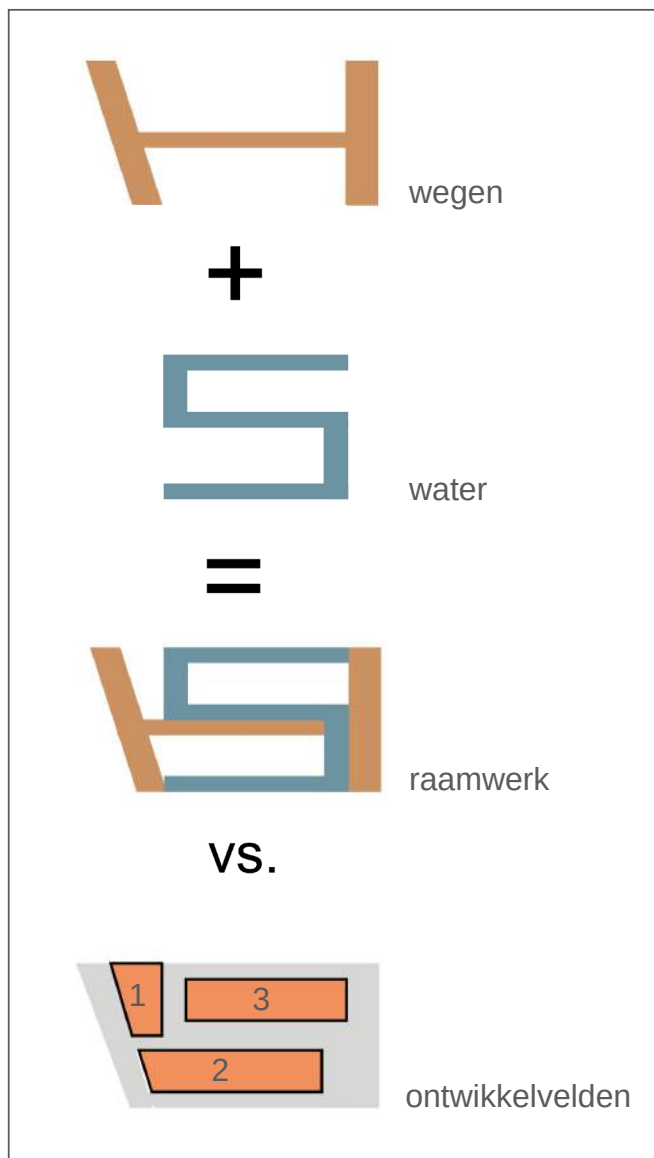
De ontwikkeling van Ravel is door de inpassing van de voetbalvelden en het nieuwe sportcomplex een complexe opgave, die niet in één keer voltooid kan worden. In de planvorming wordt uitgegaan van een gefaseerde vastgoedontwikkeling gericht op start bouw vanaf 2017, nadat het nieuwe sportcomplex is gerealiseerd.

Een belangrijk uitgangspunt is dat iedere faseringsstap een afgerond geheel vormt. Een belofte van een toekomstig eindbeeld, mag geen excuus zijn voor vage en onbestemde terreinen in de tussenfases. Dit betekent dat iedere faseringsstap een logische begrenzing heeft, zowel ruimtelijk als functioneel: iedere fase is een tussentijdse eindfase. Hierbij kunnen ook tijdelijke functies een belangrijke rol spelen. In Ravel zal de komende jaren een aantal tijdelijke functies worden gehuisvest waaronder studentenhuysvesting en een Integraal Kindcentrum.

De hoofdopzet van Ravel wordt gevormd door het raamwerk en de ontwikkelvelden. Het raamwerk, bestaande uit de Beethovenstraat, Mahlerlaan en Vivaldistraat plus de S-vormige waterstructuur, vormt de mal voor de ontwikkelvelden (zie schema).

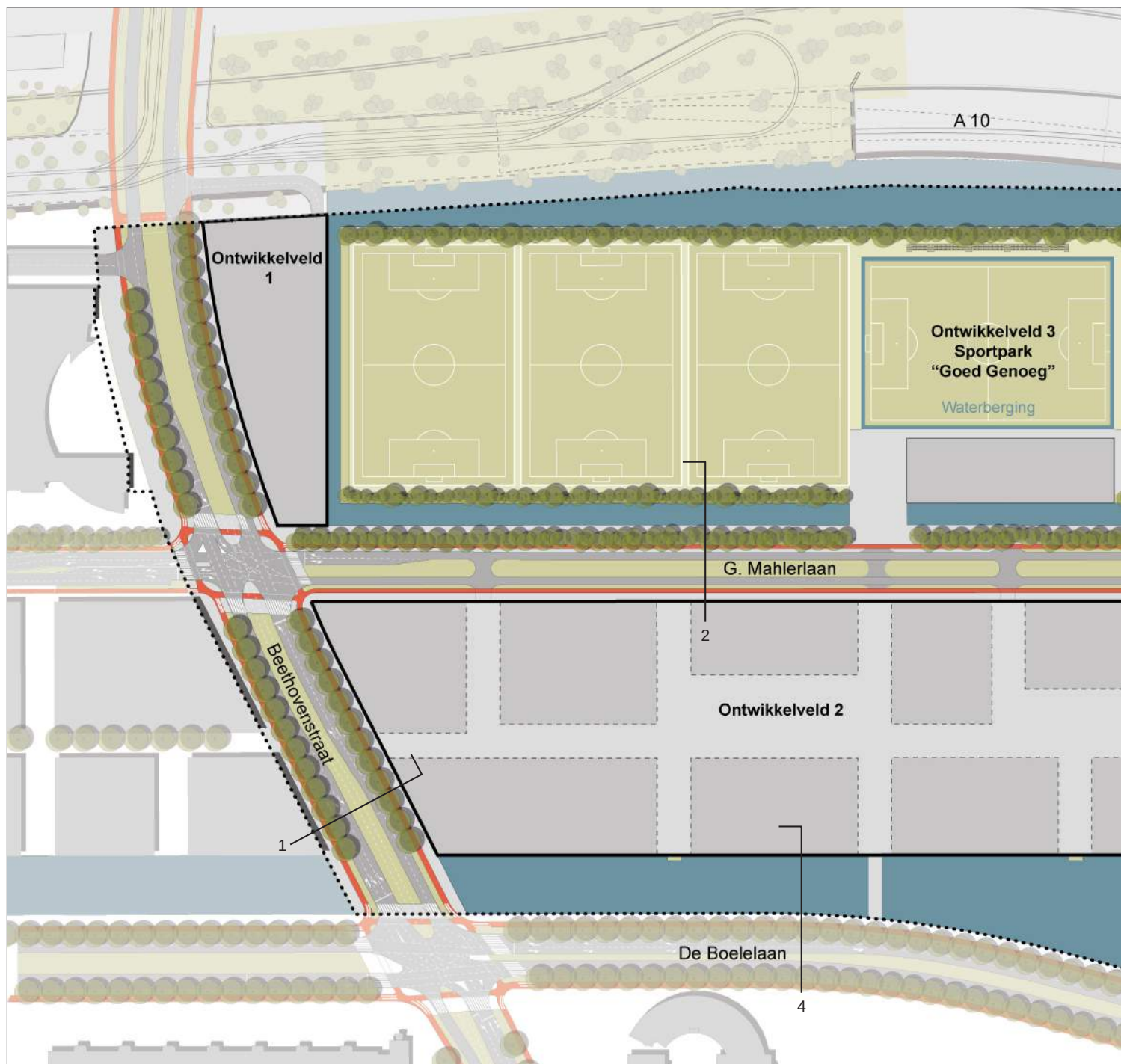
De doorgetrokken Mahlerlaan, de belangrijkste stedenbouwkundige drager van het zuidelijke deel van Zuidas, vormt de hartlijn van Ravel met aan weerszijden een oostwest-lopend (bouw)veld. Het noordelijke deel wordt grotendeels ingevuld met het nieuwe Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg (ontwikkelveld 3), met een bebouwingsrand langs de Beethovenstraat (ontwikkelveld 1). Het zuidelijke deel, ontwikkelveld 2, wordt een woonwijk met kantoren en voorzieningen aan de randen. Beide velden worden aan de westkant begrensd door de Beethovenstraat en de oostkant door de Vivaldistraat.

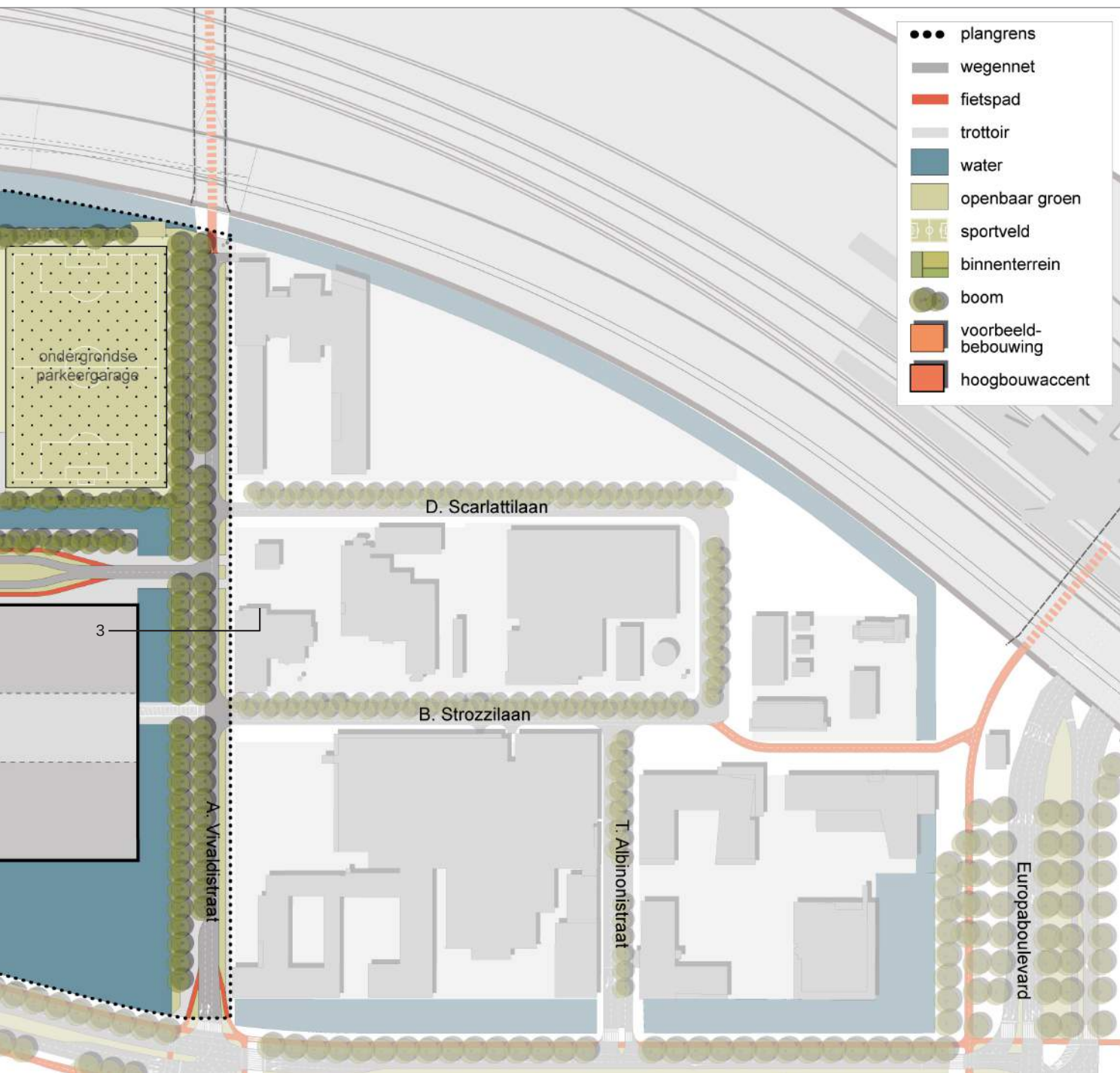
▼ Afbeelding: Schema concept raamwerk



De hoofdopzet van het stedenbouwkundig plan, zoals opgenomen in dit Herzien Uitvoeringsbesluit, vormt de basis voor de verdere uitwerking. Deze hoofdopzet sluit aan op de Stadsplattegrond Zuidas van de Visie 2009, die in 2013 is geactualiseerd en vastgesteld. De stadsplattegrond garandeert de aansluiting van Zuidas aan de omringende stad, vergroot de samenhang tussen deelgebieden van Zuidas en is de basis voor de uitwerking van de verschillende deelgebieden en (essentiële) projecten.

▼ Afbeelding: Plankaart Ravel Uitvoeringsbesluit en ligging profielen





▼ Afbeelding: Plankaart Ravel met voorbeeldverkaveling (zie ook bijlage 1)



▼ Afbeelding: Impressie Ravel vanuit noorden (voorbeeldverkaveling)



3.2 Raamwerk

Ravel vormt de schakel tussen het hart van Zuidas rond het station Zuid, het deelgebied Vivaldi en station RAI. De structurerende en verbindende lijnen tussen deze gebieden, die samen het stadsweefsel vormen, zijn uiterst belangrijk voor de ruimtelijke opzet van Ravel. Het gaat om de Mahlerlaan, De Boelelaan en dwars daarop de Beethovenstraat en Vivaldistraat. Verder vormt de waterstructuur een belangrijk ruimtelijk en functioneel onderdeel van het plan.

Boelelaan/Boelegracht

De De Boelelaan begrenst Ravel aan de zuidkant. Het is de belangrijkste oost-west verkeersader voor Zuidas. Ten behoeve van een goede bereikbaarheid in de toekomst wordt de De Boelelaan geherprofileerd. Het toekomstige 2 keer 2 rijstroken profiel, met een stevige laanbeplanting geflankeerd door een brede watergang (de Boelegracht), geeft de De Boelelaan ook ruimtelijk allure. De Boelegracht schept ruimte, waardoor vanaf de De Boelelaan de skyline van Zuidas goed zichtbaar is. Momenteel is dit al goed te ervaren bij Gershwin.

Doorgetrokken Mahlerlaan

Via de Mahlerlaan wordt Ravel op een vanzelfsprekende wijze verbonden met het centrumgebied van Zuidas. Om de continuïteit van deze belangrijke stedenbouwkundige lijn te benadrukken, wordt het huidige profiel van de Mahlerlaan doorgezet in Ravel. Het begin/einde van de Mahlerlaan wordt manifest gemaakt met een (duiker)brug naar de Vivaldistraat. Bovendien is het goed voorstelbaar dat in de toekomst op het huidige parkeerterrein in Vivaldi, dat in het verlengde van de circa 1,5 km laan ligt, een passende beëindiging komt in de vorm van een hoogbouwaccent.

Beethovenstraat

De Beethovenstraat is de noord-zuid verbinding voor Ravel richting zowel de binnenstad van Amsterdam als richting Buitenveldert. In Ravel wordt deze belangrijke en voornamelijk stadsstraat geflankeerd door een stevige straatwand met een aaneengesloten, stedelijke plint.

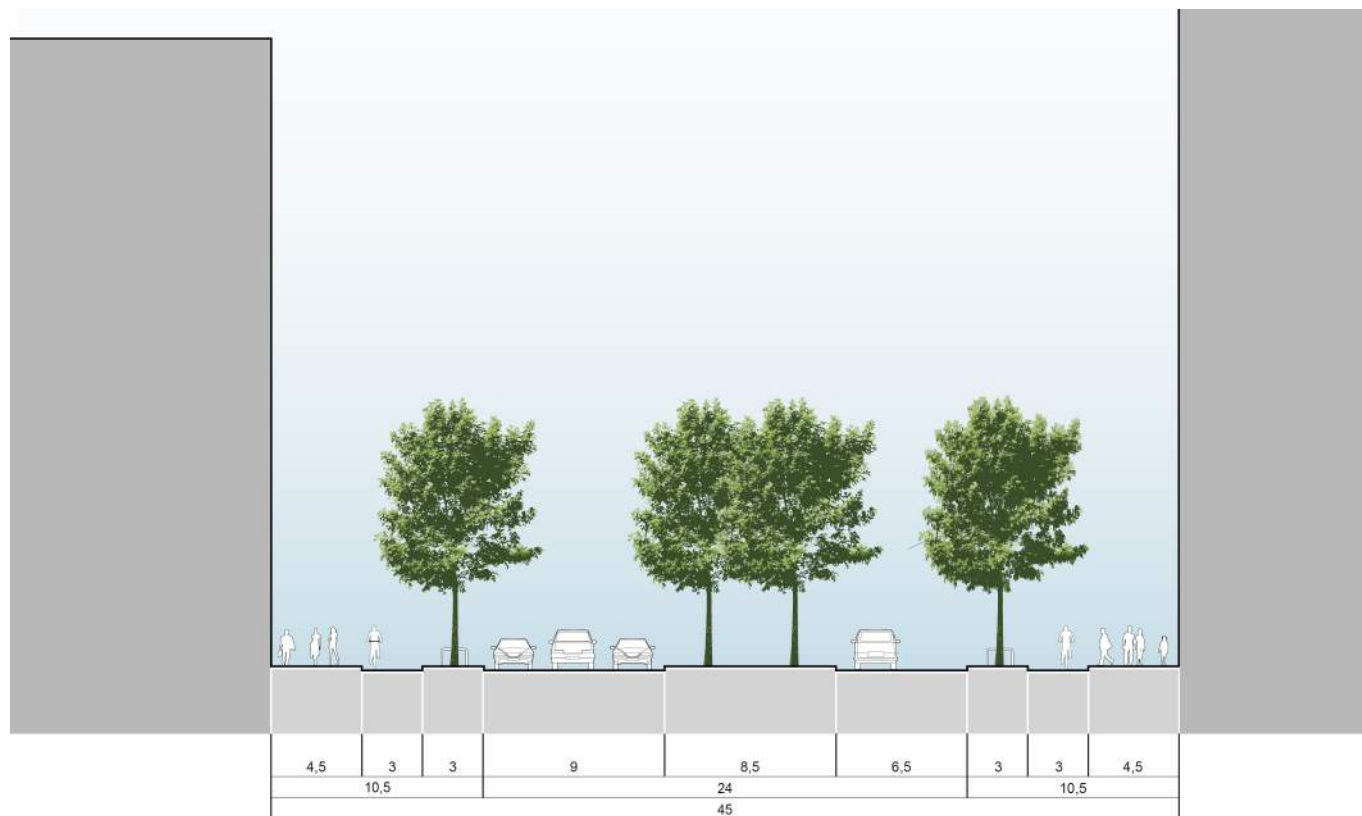
Vivaldistraat

De Vivaldistraat is voor zowel Ravel als Vivaldi een belangrijke entreerimte. Voor fietsers en voetgangers gaat de straat, als de kruising onder het dok klaar is, een belangrijke schakel vormen in noord-zuid richting. Aan de zuidkant sluit de fietsroute aan op de Van Heenvlietlaan en aan de noordkant via het Beatrixpark op de Diepenbrockstraat. De Vivaldistraat krijgt een royaal en groen profiel, waardoor het samen met de aangrenzende watergang ook verblijfskwaliteit krijgt, een soort voorportaal van het Beatrixpark. Vanwege de sociale veiligheid en overzichtelijkheid liggen de as van de rijbaan en de as van het fietsviaduct in elkaars verlengde. Bij de inrichting van de Vivaldistraat wordt rekening gehouden met de ondergrondse kabels- en leidingentracés, evenals een mogelijke ingang van de parkeergarage die onder het oostelijk veld van het Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg is voorzien.

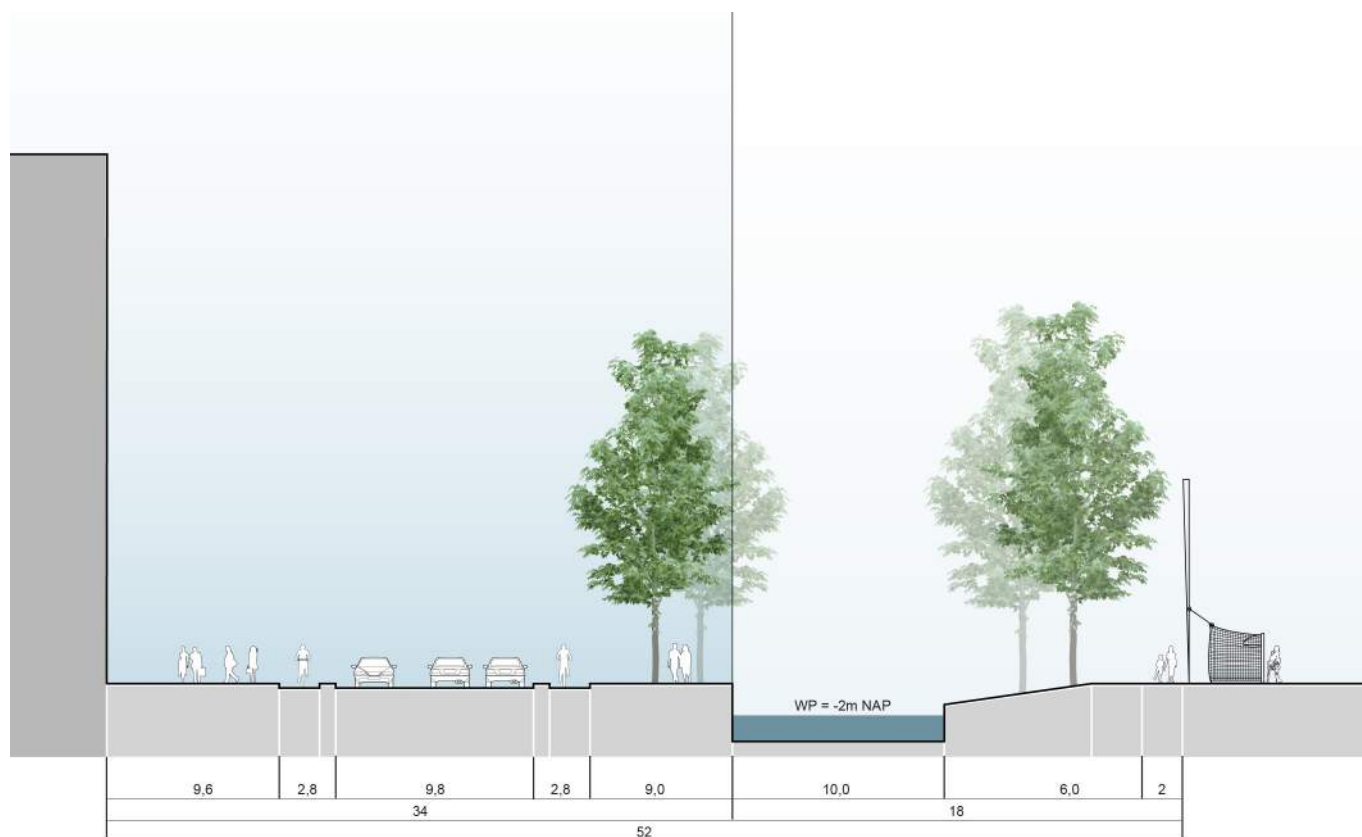
Waterstructuur

Voor een duurzame waterhuishouding dient er voldoende oppervlaktewater in Ravel aanwezig te zijn, in de vorm van een doorgaande waterstructuur (zie ook H5 paragraaf Watertoets). Aan de noordkant vormt een waterpartij de overgang tussen het dok en het sportpark, die doorloopt aan de oostkant in Vivaldi. Het water slingert zich vervolgens in een S-vorm om het sportpark en de Mahlerlaan naar de Boelegracht. Op deze wijze krijgt het water in Ravel een zo groot mogelijke randlengte en draagt daardoor zichtbaar bij aan de woonkwaliteit.

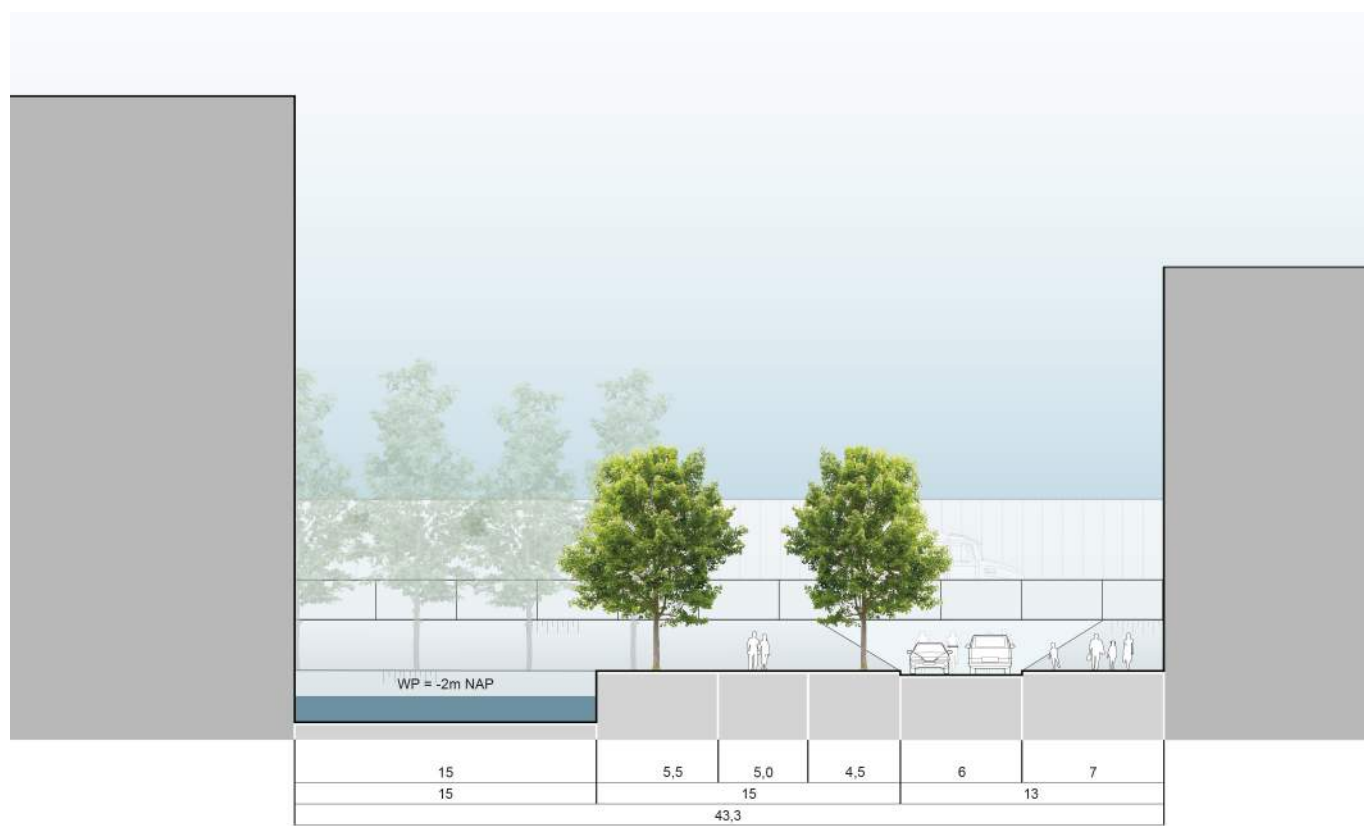
▼ Profiel 1: Beethovenstraat



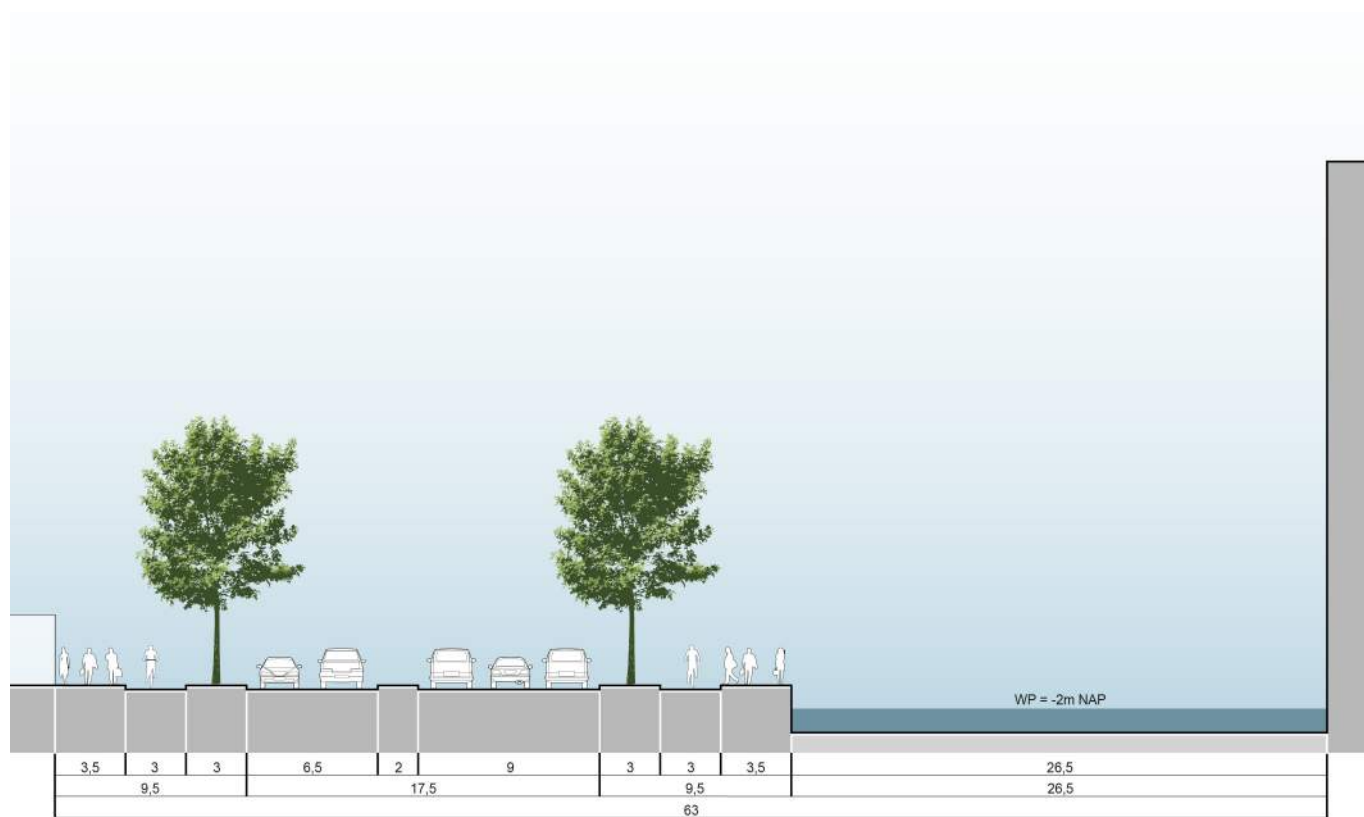
▼ Profiel 2: Mahlerlaan



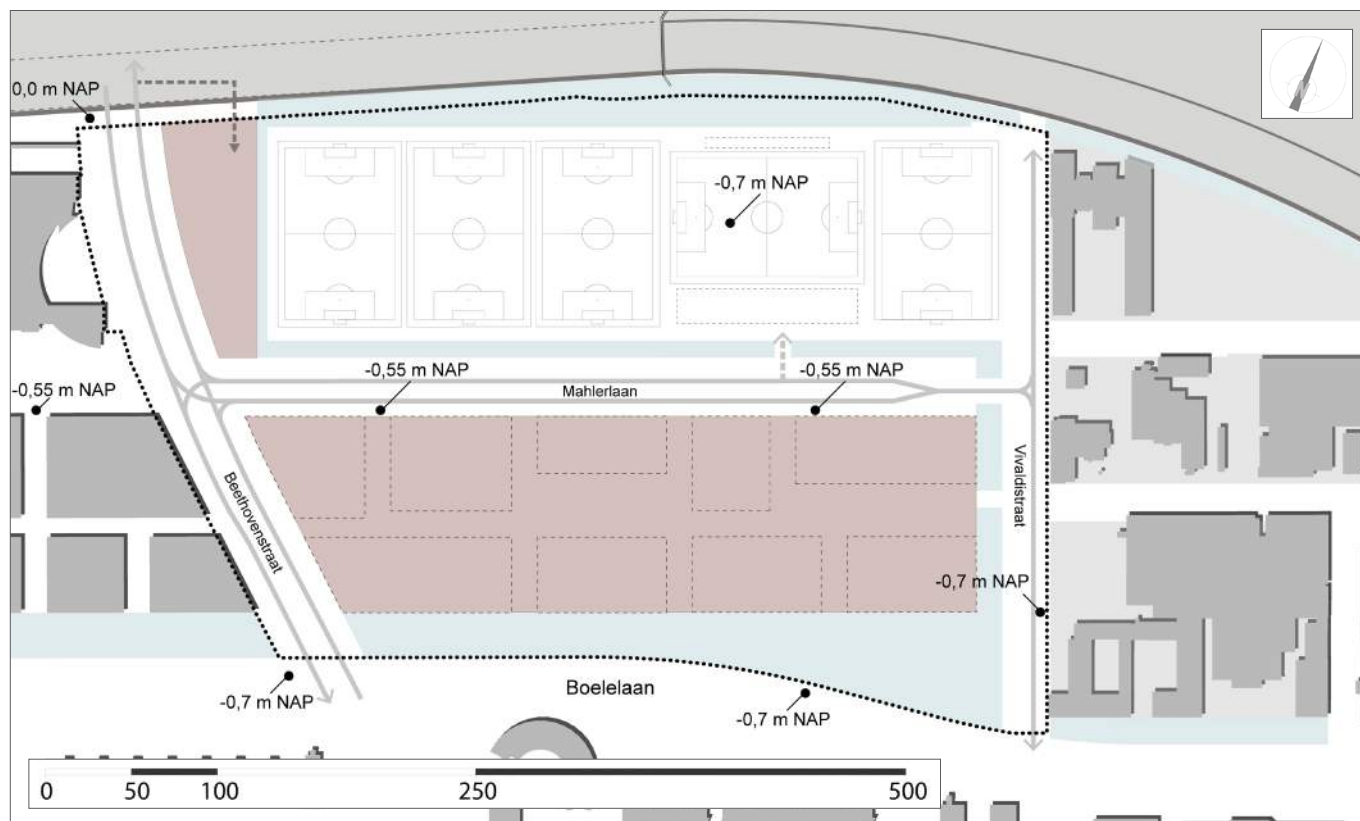
▼ Profiel 3: Vivalidstraat



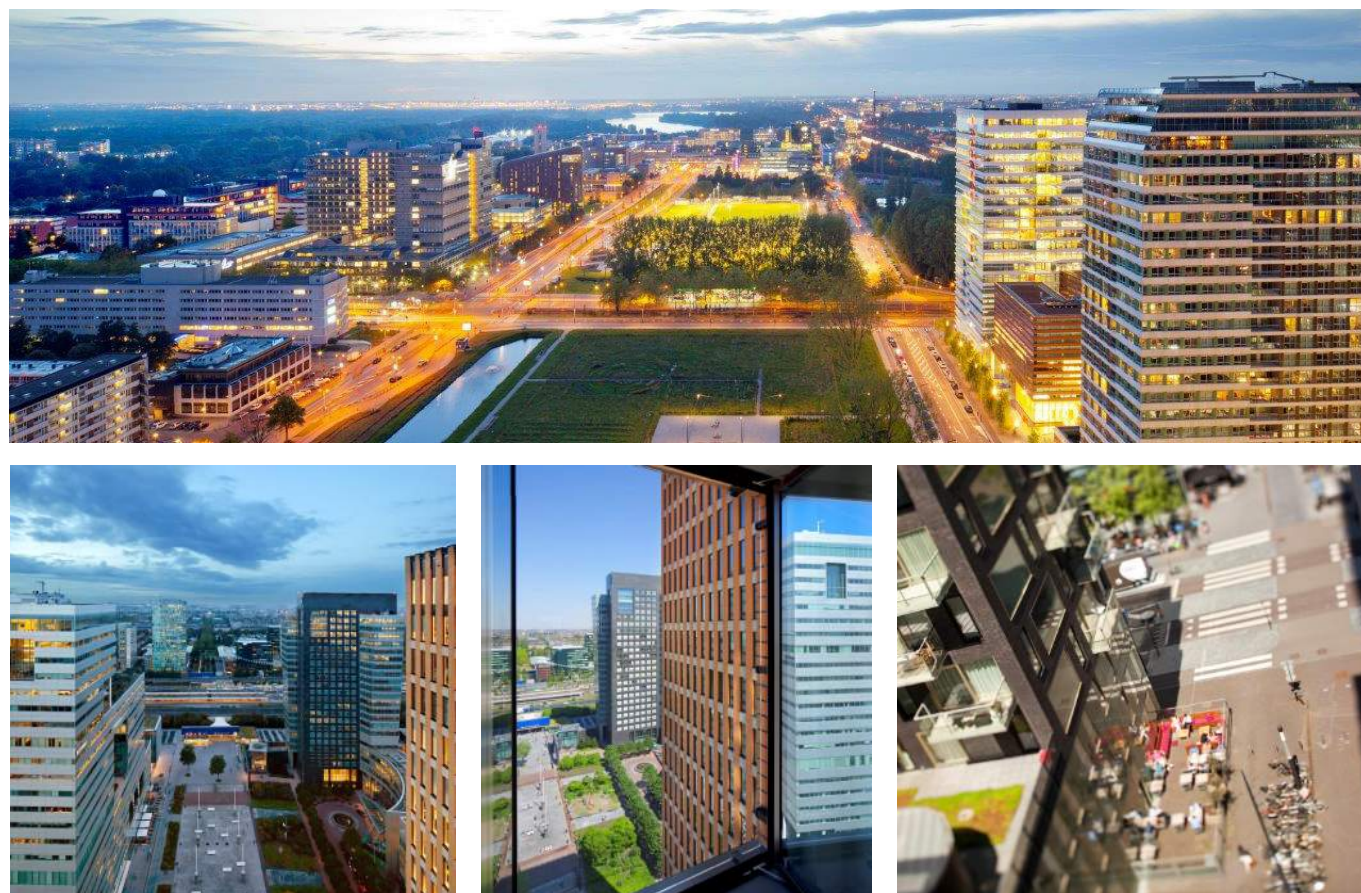
▼ Profiel 4: De Boelelaan



▼ Afbeelding: Indicatie van toekomstige maaiveldhoogtes



▼ Afbeelding: Referenties stedelijk wonen op de Zuidas



3.3 Ontwikkelvelden

Binnen het raamwerk zijn drie ontwikkelvelden te onderscheiden: ontwikkelveld 1 ter plekke van de huidige P15 kavel, ontwikkelveld 2 tussen de Mahlerlaan en de De Boelelaan en ontwikkelveld 3 wordt ingevuld met het nieuwe Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg.

Ontwikkelveld 1 (P15)

Kavel P15 ligt centraal tussen station Zuid, de A10 en de overige ontwikkelvelden van Ravel. De ambitie is om hier een fors, multifunctioneel complex te realiseren met een sterke samenhang en identiteit. Het gebouw moet een nieuwe landmark worden in de zuidflank van Amsterdam. Een menging van wonen, werken, voorzieningen en verblijven is het uitgangspunt. Hierdoor krijgt het betekenis voor Zuidas en de rest van de stad. Essentieel is dat er op straatniveau levendigheid te vinden is. Om dit te bereiken moet de begane grondlaag met publieksvoorzieningen worden ingevuld. Daarnaast moet interactie van deze (plint)voorzieningen met de openbare ruimte tot stand gebracht worden. Een royaal bemeten, publiekstoegankelijke voorruimte zorgt voor deze extra kwaliteit.

Ontwikkelveld 2 (tussen Mahlerlaan en Boelelaan)

In wezen vormt ontwikkelveld 2 de woonwijk van Ravel. De hoofdopzet van de verkaveling sluit grotendeels aan op het verkavelingspatroon van Gershwin: een strook met bouwkvelds langs de Mahlerlaan en een strook langs de Boelegracht. Voor Ravel wordt echter een grotere flexibiliteit in de maatvoering in oost-west richting van de bouwkvelds toegestaan, zodat er meer ruimte wordt gelaten voor de verdere invulling. Het grid kan in noord-zuidrichting deels alterneren, zodat de wijk op bepaalde plekken een meer besloten sfeer kan krijgen (zie impressie proefverkaveling). Tussen de twee bouwstroken vormt de oost-west lopende middenstraat de centrale ruimte van de woonbuurt. Direct aan deze middenstraat, ongeveer midden in het ontwikkelveld, komt een buurtpark/-pleintje. De voorkeur bestaat om het definitieve Integraal Kindcentrum direct aan dit pleintje te situeren, met gecombineerd gebruik van de buitenruimte. Op deze manier ontstaat er een centrale (ontmoetings)plek voor de bewoners. Aan de oostkant van het veld wordt de middenstraat in het verlengde van de Barbara Strozziilaan verbreed. Dit is het gevolg van het al aanwezige kabels- en leidingenpakket (de MENZ) in de ondergrond.

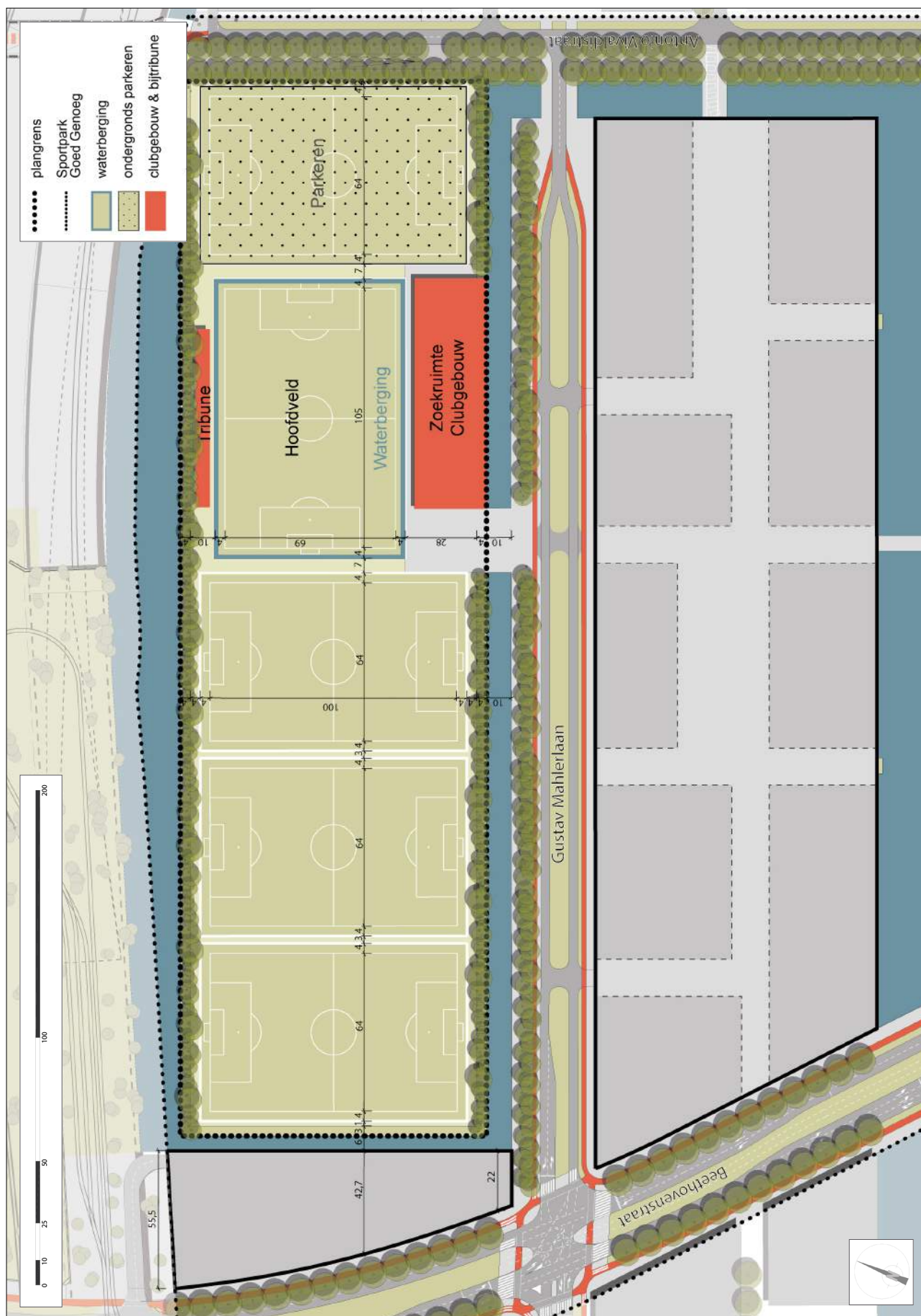
Het ontwikkelveld wordt, afhankelijk van de marktsituatie, in meerdere stappen ontwikkeld. Per stap wordt een stedenbouwkundige uitwerking gemaakt binnen de kaders van dit Start Uitvoeringsbesluit.

Woonsfeer (zie ook bijlage 2)

Het wonen in Ravel wordt gekenmerkt door een hoge bebouwingsdichtheid van compacte bouwblokken met (collectieve) binnentuinen. Een (hoog)stedelijke woonsfeer wordt naast een hoge bebouwingsdichtheid met name gekenmerkt door een contrastrijke omgeving: contrast tussen de openbare, verharde straten en de omsloten, groene, private binnentuinen, contrasten tussen de drukke stadsstraten Beethovenstraat en De Boelelaan met een doorstroomfunctie en de rustige binnenstraten met alleen bestemmingsverkeer en de smalle stegen met alleen voetgangers en fietsers, contrast tussen het rustige buurtpleintje met de basisschool en het drukke Zuidplein met het station, winkels en horecagelegenheden. De Boelegracht aan de zuidkant van Ravel vormt een extra woonkwaliteit. In de uitwerking dient de toegang tot en beleving van het water optimaal benut te worden. Het wonen aan de noordrand, langs de Mahlerlaan, biedt een vrij en groen vergezicht over het sportpark en het Beatrixpark. Het ligt dan voor de hand om juist hier hoogbouw te situeren om zoveel mogelijk bewoners van dit uitzicht te laten genieten (zie ook 3.5 bouwhoogte).

De bebouwingsdichtheid in Ravel is hoog. Voor een aangename woonkwaliteit is een hoge kwaliteit van de buitenruimte essentieel. De openbare ruimte krijgt standaard een hoogwaardige inrichting met veel aandacht voor groen. De private binnenruimtes binnen de bouwblokken (al dan niet openbaar toegankelijk) zullen vaak bovenop parkeergarages liggen. Om ook hier voldoende groen te kunnen realiseren zal een minimale gronddekking van 1 meter worden vereist. Deze gronddekking is ook van groot belang voor een vertraagde afvoer van het hemelwater (zie ook H5 Waterparagraaf). Minstens zo belangrijk voor veel bewoners is een riante buitenruimte direct grenzend aan de woonruimte. Royale balkons en groene daken met terrassen dienen dan ook serieus uitgewerkt te worden in de bouwplannen om zo een goede woonkwaliteit te bereiken.

▼ Afbeelding: Plankaart Ravel openbare ruimte met ontwikkelvelden





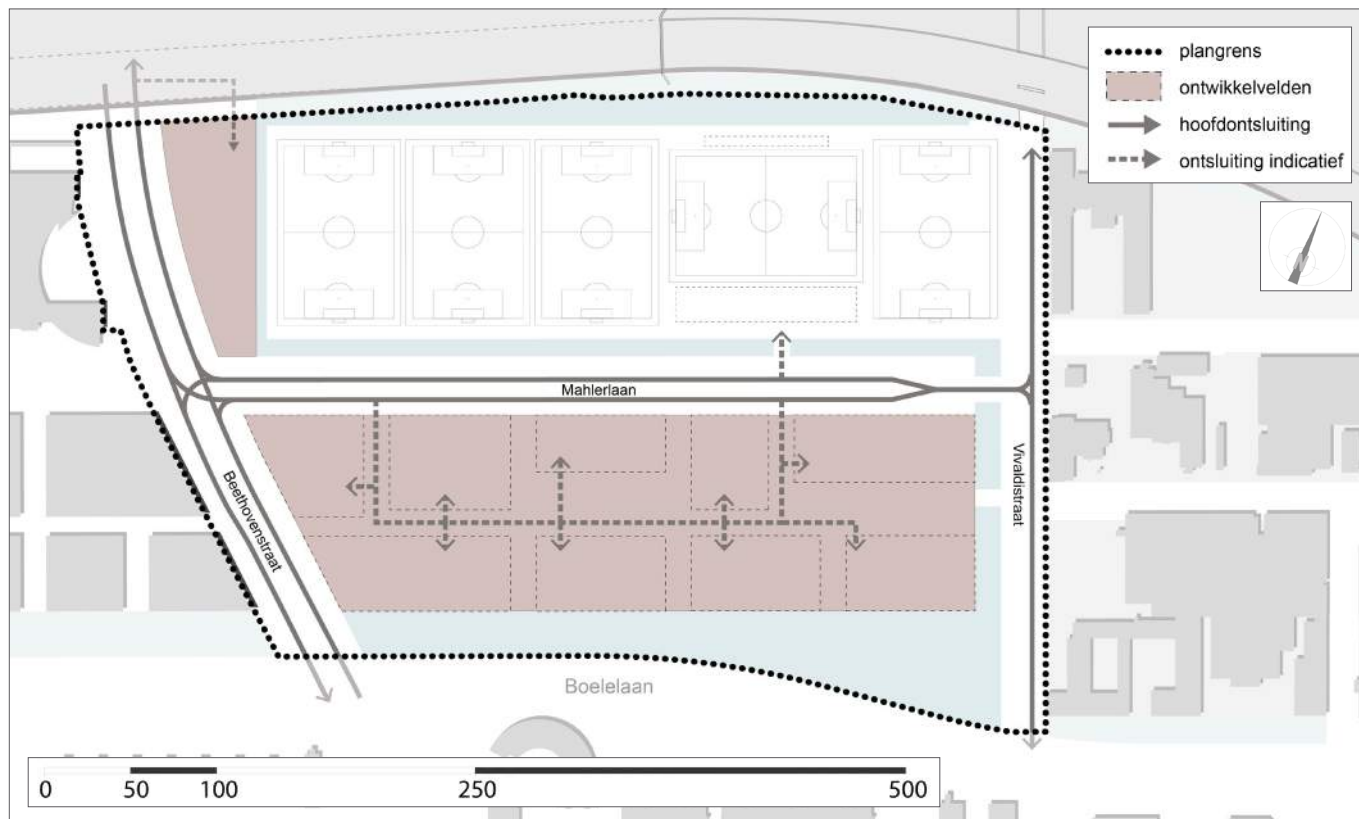
Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg

De vijf kunstgrasvoetbalvelden van het nieuwe Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg zijn binnen een rechthoekig kader gesitueerd, tussen Zuidasdok en de Mahlerlaan. Het hoofdveld is oost-west georiënteerd, zodat er ruimte is voor een prominente plek van het AFC-clubgebouw aan de Mahlerlaan. Het sportpark is direct vanaf de Mahlerlaan met een brug toegankelijk en goed aangetakt op de doorgaande fietsroutes. De hoofdtribune wordt in het clubgebouw geïntegreerd. De huidige tribune wordt verplaatst naar de noordzijde van het hoofdveld. Onder het hoofdveld ligt een waterbergingsbak voor piekopvang van regenwater (zie H5 Milieu) en onder het meest oostelijke veld komt een parkeergarage. Deze garage krijgt een capaciteit van maximaal 300 parkeerplaatsen, is bedoeld voor gebruikers van het aangrenzende kantoor Cross Towers en biedt medegebruik aan bezoekers van AFC. De entree van de garage wordt ontsloten via de Vivaldistraat of de Mahlerlaan. Op het terrein van het sportpark wordt voldoende ruimte gereserveerd voor de stalling van fietsen en scooters.

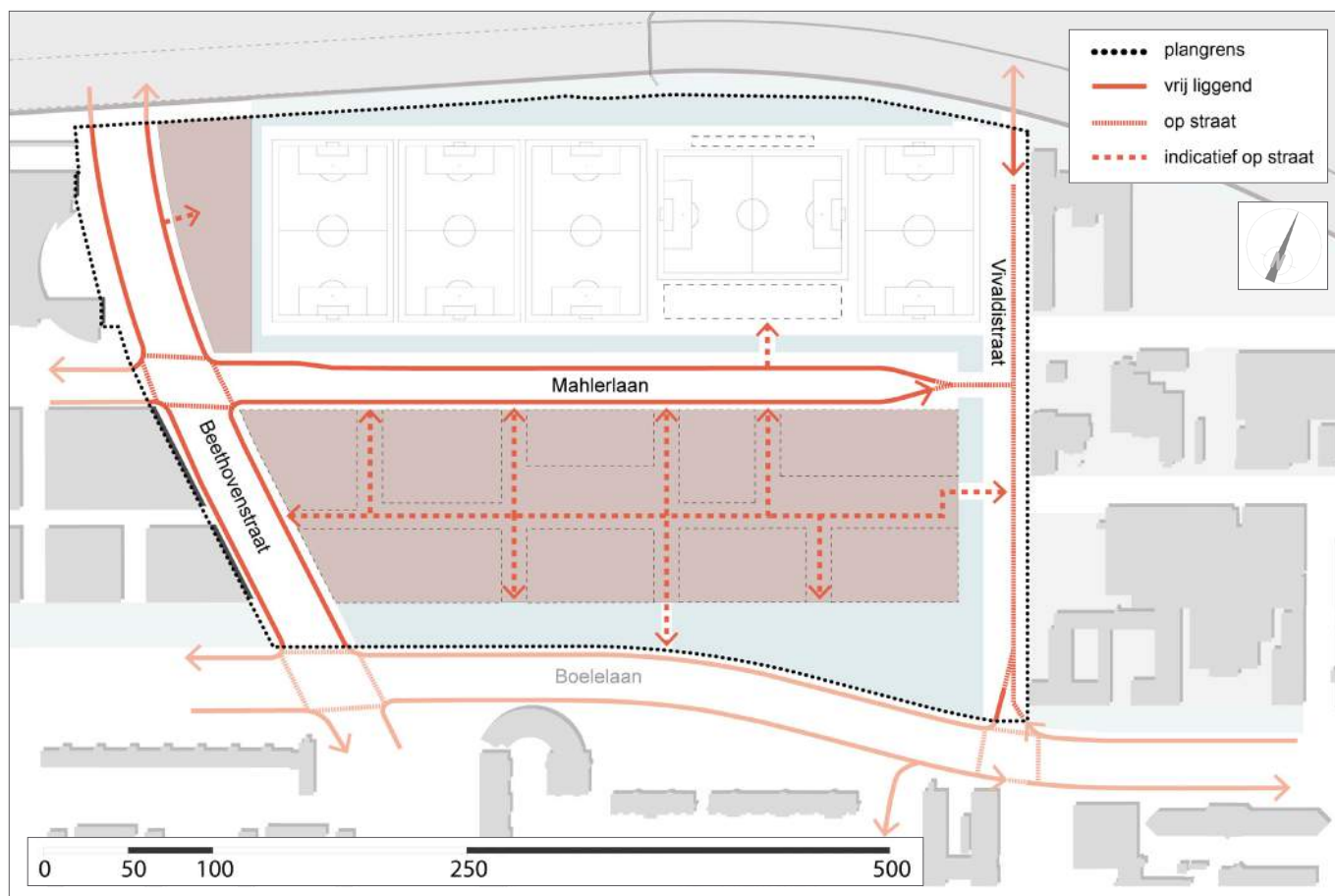
Het sportcomplex is omzoomd door bomen en water. Deze groenstrook geeft het sportpark een groene kwaliteit en fungeert tevens als windbuffer voor de voetbalvelden. Met een aangepast beheer kan de oeverstrook ook een ecologische kwaliteit krijgen.



▼ Afbeelding: Ontsluiting auto



▼ Afbeelding: Ontsluiting fiets



3.4 Verkeer (zie ook bijlage 3)

Auto

Het plangebied is voor auto's toegankelijk via de De Boelelaan aan de zuidkant en de Beethovenstraat aan de westkant. Voor zowel de Mahlerlaan als de Vivaldistraat wordt vooralsnog uitgegaan van een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Voor de overige straten binnen het nader de uit te werken ontwikkelvelden 1 en 2 geldt sowieso een 30 km/uur regime. Ontwikkelveld 1 wordt vanaf de Beethovenstraat en de verlengde Schönberglaan aan de noordkant ontsloten. Voor ontwikkelveld 2 wordt een U-vormige hoofdontsluiting voor de auto voorgesteld, waar vandaan de parkeergarages van alle bouwblokken direct bereikbaar zijn. Daarmee kunnen de overige straten en dwarsstraten autovrij gehouden worden.

In aanvulling op de bestaande, geregelde kruising Beethovenstraat- De Boelelaan zullen er nog drie kruisingen worden geregeld: Schönberglaan-Beethovenstraat, Mahlerlaan-Beethovenstraat en De Boelelaan-Vivaldistraat.

Fietsers en Voetgangers

In het plangebied zijn de fietsvoetverbindingen fijnmaziger dan die van de auto, met als doel om het fietsen en lopen voor de korte afstanden te stimuleren. Waar voor de auto maar beperkt toegang is, kan per fiets en te voet op diverse plekken de wijk worden ingestoken. In de binnenstraten (30 km-weg) rijden (brom)fietsers op de rijbaan. Langs de Beethovenstraat, de De Boelelaan en de Mahlerlaan liggen vrijliggende fietspaden.

Het sportpark en de school zijn voor het langzaam verkeer goed en veilig bereikbaar zijn.

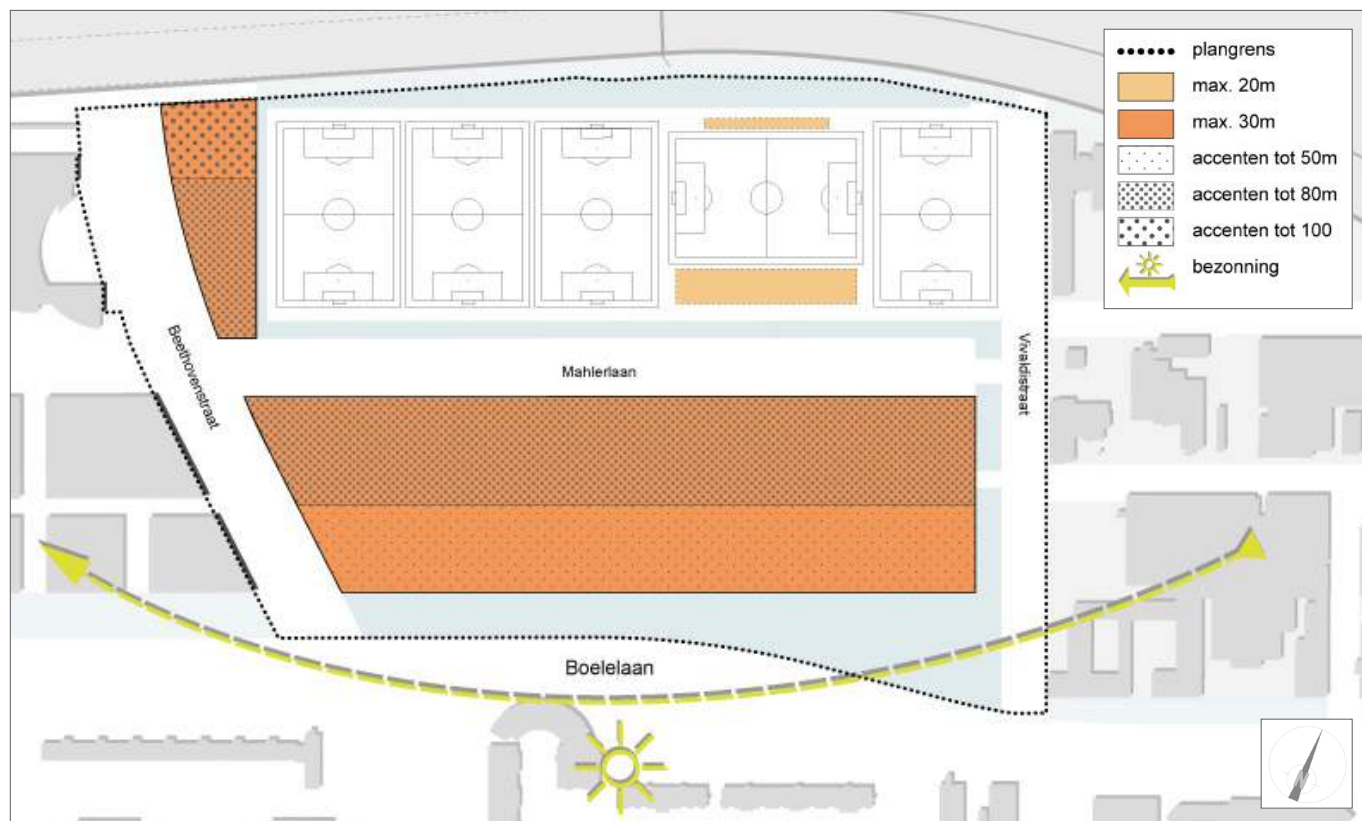
Openbaar vervoer

Het plangebied Ravel ligt zowel op loopafstand van station Zuid als station RAI. Bij beide stations komen bus, tram, metro en trein bij elkaar.

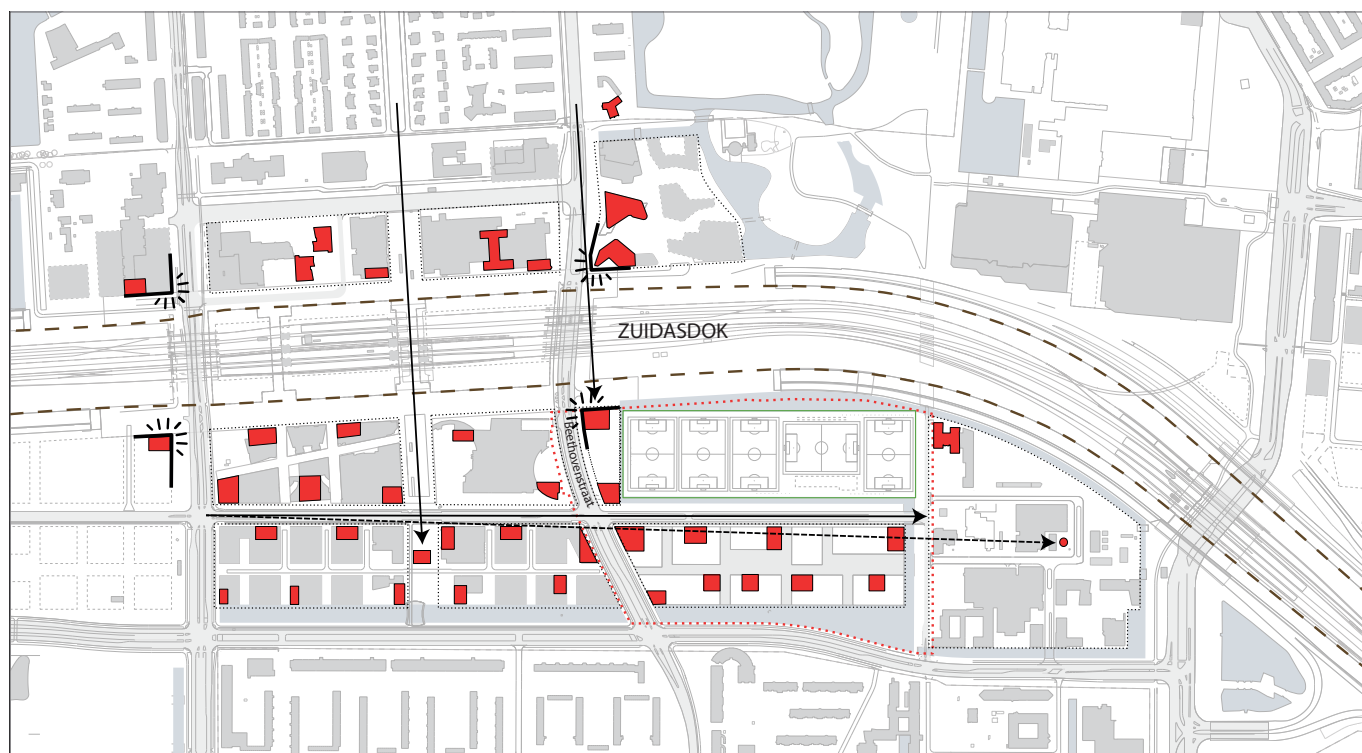
In het kader van de planontwikkeling voor Zuidasdok is besloten om een tramlus te realiseren op het dak van de A10-Zuid, ten noorden van ontwikkelveld 1.

Omdat tramlijnen hier hun eindpunt krijgen, wordt er geen rekening gehouden met een tramverbinding via de doorgetrokken Mahlerlaan en een tramverbinding richting het Gelderlandplein.

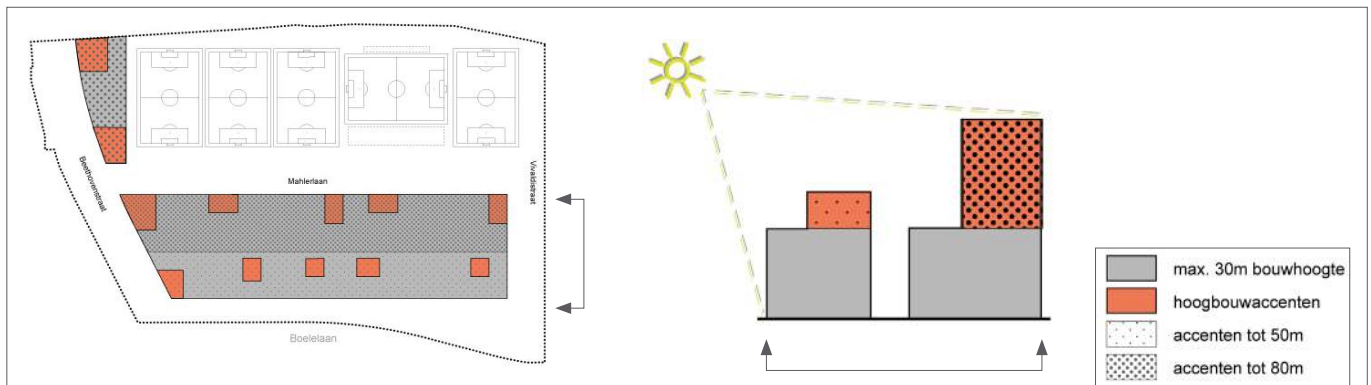
▼ Afbeelding: bouwhoogte



▼ Afbeelding: Orientatie hoogbouwaccenten



▼ Afbeelding: Een voorbeelduitwerking van de Hoogbouwaccenten



3.5 Bouwhoogte

Het basisprincipe voor de bouwhoogte is eenvoudig: een maximale basishoogte van 30 meter en zones met hoogbouwaccenten (zie afbeelding). De maximale hoogte van de hoogbouwaccenten loopt op van zuid naar noord van 50 meter langs de middenstraat (in ontwikkelveld 2), 80 meter langs de Mahlerlaan tot 100 meter in ontwikkelveld 1 langs de Beethovenstraat. Het bebouwingspercentage voor de hoogbouwaccenten per strook is maximaal 25% in ontwikkelveld 2 en maximaal 75% in ontwikkelveld 1.

In de stedenbouwkundige uitwerking kan de bouwhoogte per fase verder gespecificeerd worden. Belangrijk is hierbij dat ondanks de compactheid het bouwvolume op een slimme manier gepositioneerd wordt met zoveel mogelijk ruimte, zicht en daglichttoetreding (zie bijlage 4).

3.6 Groen

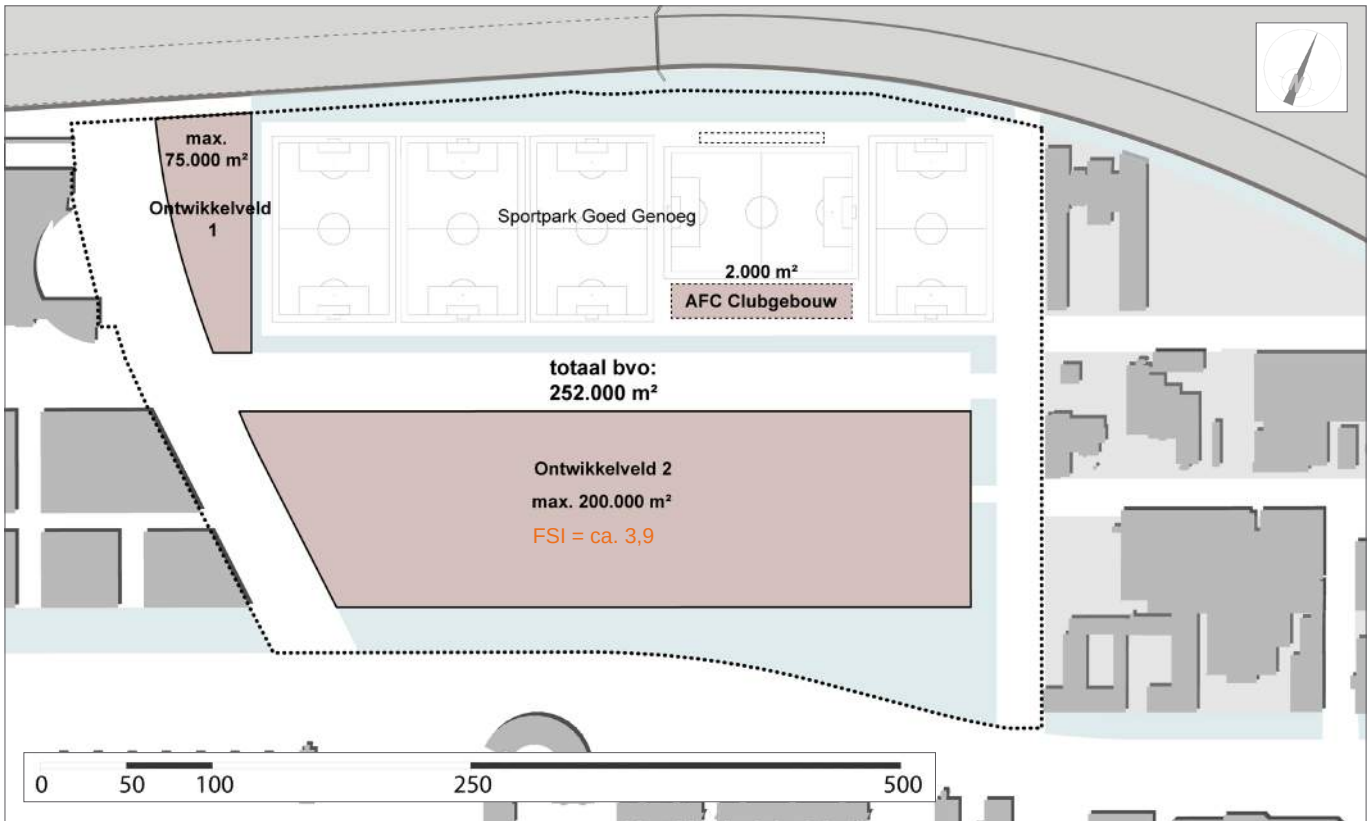
Bomen

Alle aanwezige bomen in het plangebied worden zo mogelijk verplaatst en anders ruimschoots gecompenseerd door nieuwe bomen die voorzien zijn in Ravel: langs de Beethovenstraat, de doorgetrokken Mahlerlaan, de Vivaldistraat en rondom het Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg. Daarnaast zal in de stedenbouwkundige uitwerking van de ontwikkelvelden worden ingezet op een groene woon- en leefomgeving.

Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg

Het nieuwe Gemeentelijk Sportpark is onderdeel van Hoofdgroenstructuur (zie ook H5 Milieu). Voor sportparken 'nieuwe stijl' vormen kwaliteit, uitstraling, toegankelijkheid, gastvrijheid en veiligheid belangrijke aspecten. De watergang om het sportpark zorgt voor waterberging en biedt in combinatie met de groenstrook kansen voor de natuur. De ambitie is om waar mogelijk natuurvriendelijke oevers toe te passen.

▼ Afbeelding: Programma bvo & FSI



▼ Afbeelding: Programma verdeling

	totaal	Kantoren	Woningen	Voorzieningen
Veld 1:	min. 50.000 m² max. 75.000 m²	min. 15.000 m² max. 30.000 m²	min. 25.000 m² max. 40.000 m²	min. 3.000 m² max 20.000 m² (hotel en/of (culturele) voorziening)
Veld 2:	min. 175.000 m² max. 200.000 m²	max. 55.000 m²	min. 110.000 m² max. 125.000 m²	min. 10.000 m² max. 27.000 m²
Sportpark "Goed Genoeg"	2.000 m²			2.000 m²
maximum totaal:	252.000 m²	70.000 m²	150.000 m²	32.000 m²

Programma

4.1 Stedelijk wonen en werken in de Zuidas

Zuidas is één van de weinige locaties binnen/aan de Ring A-10 waar grootstedelijk wonen en werken nog substantieel kan worden toegevoegd. De relatieve nabijheid van het centrum, de uitstekende bereikbaarheid door station Zuid, station RAI en de A10, en de aanwezigheid van diverse stedelijke voorzieningen in het plangebied zijn sterke troeven voor een stedelijk woonwerkmilieu.

Dit stedelijk milieu met een mix van wonen, werken en voorzieningen oefent een grote aantrekkingskracht uit op mensen die stedelijk georiënteerd zijn. In een economie die draait op menselijke interacties staan gemengde woon/werkmilieus in de centrale delen van de stad bij hen erg in de belangstelling. In Amsterdam speelt bij deze groep veelal de kwestie om zowel stedelijk te willen wonen alsmede om over voldoende woonruimte te kunnen beschikken. Zuidas biedt een prima kans om deze twee aspecten te combineren.

4.2 Amsterdamse kwaliteit: compact en levendig

Het uitgangspunt voor Ravel is een stedelijk leefmilieu, met een hoge bebouwingsdichtheid, compacte bebouwing en menging van functies. Het totale maximum programma voor Ravel bedraagt exclusief het AFC-clubgebouw ca. 250.000 m² bruto vloeroppervlak (bvo) voor een plangebied van circa 17 hectare. Grofweg kan er maximaal 75.000 m² bvo op ontwikkelveld 1 en maximaal 200.000 m² bvo op ontwikkelveld 2 gerealiseerd worden. Het is mogelijk om programma uit te wisselen tussen de velden. Meer dan de helft van het programma is woningbouw (150.000 m² bvo). Het overig deel bestaat uit kantoren (70.000 m² bvo) en voorzieningen (ruim 32.000 m² bvo), inclusief het clubgebouw op het sportpark. Van het bovengenoemde programma is een proefverkaveling gemaakt, om de ruimtelijke, functionele en financiële consequenties inzichtelijk te maken (zie bijlagen 1 en 5).

4.3 Woningbouwprogramma

Het woningbouwprogramma bedraagt minimaal 150.000 m² bvo, dat zijn circa 1200 woningen (bij gemiddelde woninggrootte van 125 m² bvo). Het programma is alleen kwantitatief in m² bvo uitgedrukt. Er is verder geen onderverdeling voorgeschreven voor

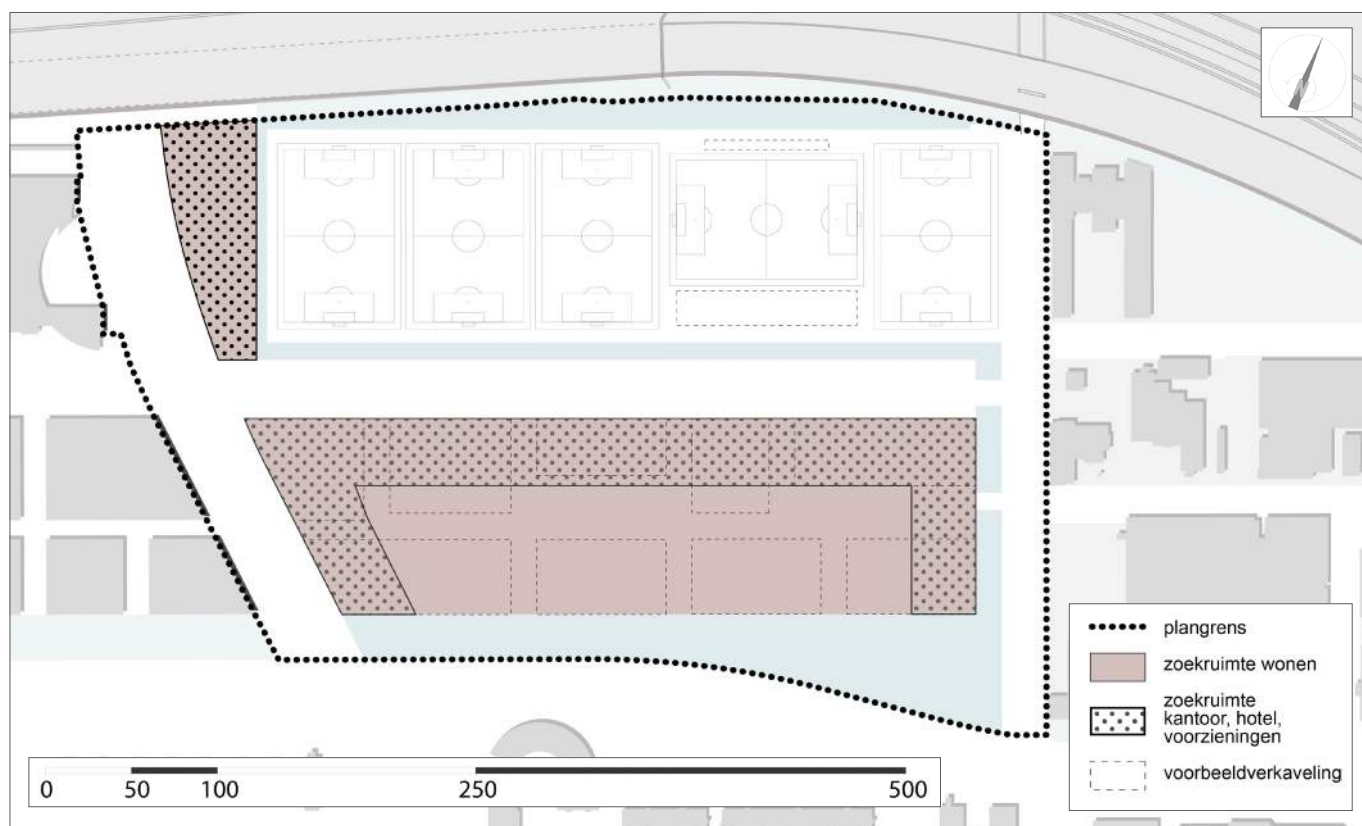
het programma. De verwachting is dat deze in samenwerking met marktpartijen optimaal uitkristalliseert bij de verdere ontwikkeling van Ravel.

Verschillende doelgroepen kunnen in Ravel hun plek vinden: van studenten en starters tot expats en 'empty nesters'. Daarnaast gaat bijzondere aandacht uit naar het creëren van een aantrekkelijk woonmilieu voor gezinnen, een groep die steeds vaker bewust kiest voor het leven in de stad. Hierbij worden appartementen steeds vaker als een geaccepteerde woonvorm gezien. Bijzonder aandacht gaat uit naar de aanwezigheid van (kindvriendelijke) buitenruimten (zowel publiek, als privé) en voorzieningen. Een eerste stap hierin is gezet met de komst van het Integraal Kind Centrum Ravel.

Het exacte woonprogramma wordt niet voorgeschreven. Wel worden de ruimtelijke uitgangspunten per bouwkwavel bepaald. Met name de realisatie van goede buitenruimte willen we hierin mogelijk maken. Binnen de woonblokken dient een goede oplossing voor het parkeren en fietsparkeren gevonden te worden. Ook hier is maatwerk mogelijk bij de uiteindelijke uitwerking van bouwkwavels.

Een groot deel van de woningen in Ravel bestaat, als gevolg van de hoge dichtheid, uit appartementen. De appartementen op de begane grond kunnen een tuin krijgen. Het is mogelijk om direct langs de De Boelegracht enkele 4-laagse herenhuizen met eigen tuin te realiseren. Er wordt niet zozeer ingezet op één specifieke doelgroep, als wel op een rijk contrast in woninggrootte, dat diverse doelgroepen zal aanspreken. Er zijn appartementen in verschillende prijsklassen, van uiteenlopende grootte: van kleine studio's van 50 m², tot penthouses van meer dan 200 m². Appartementen met meerdere kamers en meerdere verdiepingen, zijn ook geschikt voor gezinnen. Voor gezinnen zijn relatief grote woningen met buitenruimte en parkeergelegenheid bepalend. Bij buitenruimte gaat het om tuinen bij de grondgebonden appartementen, maar ook grote terrassen grenzend aan de woonkamer. De privacy en beslotenheid van een gemeenschappelijke binnentuin is ook een belangrijke kwaliteit. Voor jonge gezinnen is de aanwezigheid van voldoende speelruimte, kinderopvang en basisscholen in de buurt een vereiste.

▼ Afbeelding: Functies



4.4 Kantorenprogramma

De in het HUB opgenomen programmamix van Ravel is ten opzichte van eerdere plannen behoorlijk gewijzigd. Met name het aandeel kantoorvloer oppervlak is in het kader van de kantoorreductie opgave flink omlaag gebracht ten gunste van meer woningen. Het kantoorprogramma bedraagt in totaal maximaal 70.000 m² bvo. In ontwikkelveld 2 is het kantoorprogramma aan de rand langs het zuidelijke deel van de Beethovenstraat, de Mahlerlaan of de Vivaldistraat gesitueerd.

4.5 Voorzieningen

Er wordt voor Ravel uitgegaan van 30.000 m² bvo voorzieningen, waarvan maximaal 20.000 m² bvo bestemd kan worden voor hotelprogramma en/of culturele voorziening. Daarnaast is er, op basis van het bestaande programma van eisen, 3.860 m² bvo voor het Integraal Kindcentrum (IKC) opgenomen.

De voorzieningen zijn gesitueerd langs de stadsstraten Beethovenstraat en de doorgetrokken Mahlerlaan. In de plinten langs de stadsstraten wordt ingezet op kleinschalige werkruimtes voor bedrijven, kantoren en buurtverzorgende voorzieningen. Hoge plafonds, voldoende diepte, slimme beukmaten en flexibele indelingsmogelijkheden zijn absoluut noodzakelijk voor een succesvolle voorzieningenplint. De combinatie met wonen, de invloedssfeer van station Zuid, voldoende maaiveld parkeren, de zichtbaarheid vanaf de Beethovenstraat dan wel (doorgetrokken) Mahlerlaan bieden een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor diverse vormen van kleinschalige bedrijvigheid en voorzieningen.

In het voorzieningenprogramma is er ruimte voor maatschappelijke, kleinschalige voorzieningen. Behalve de consumentverzorgende dienstverlening (zoals een bankfiliaal, reisbureau, stomerij) en vestigingen van eetcafés, restaurants en een lunchroom, is hier ook kleinschalige detailhandel mogelijk. De werkplinten bieden ook onderdak aan uiteenlopende voorzieningen voor medische zorg.

Integraal Kindcentrum (IKC)

In Ravel komt een IKC dat het semi-permanente IKC binnen Ravel vervangt. Het programma voor het IKC bedraagt circa 3.860 m² bvo op basis van het programma van eisen en bestaat uit zeventien groepen basis-onderwijs, een gymzaal geschikt voor breder gebruik, vier groepen kinderdagopvang, een ruimte voor een voorschool en buitenschoolse opvang op basis van dubbelgebruik. In totaal is 1.200 m² buitenruimte nodig. Dit betreft 300 m² veilige en afgeschermd direct aan het gebouw grenzende buitenruimte voor zowel de kinderdagopvang als de onderbouwgroepen van de school en 900 m² veilig bereikbare buitenruimte, bij voorkeur direct grenzend aan de school. Deze speelruimte kan na schooltijd als openbare speelplek voor de buurtkinderen gebruikt worden.

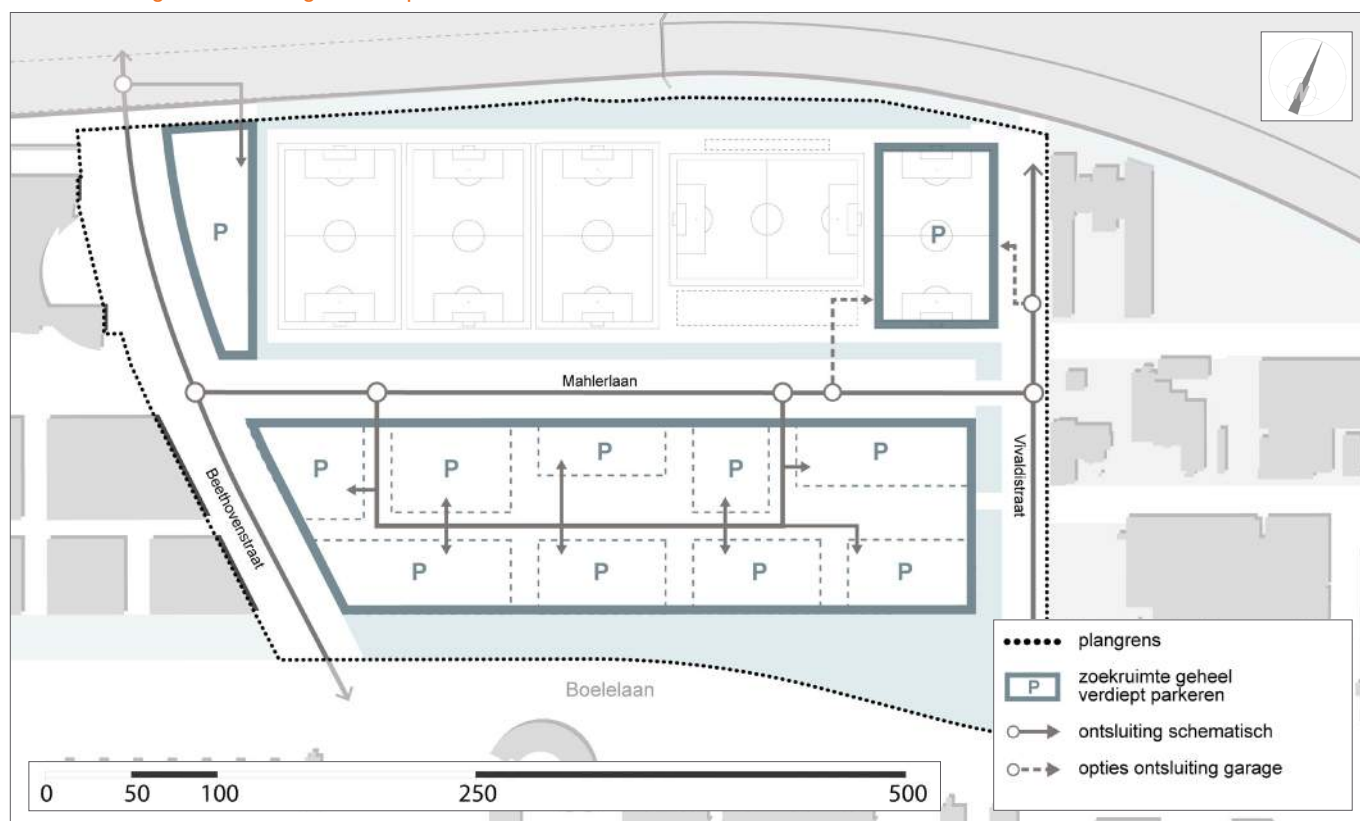
Gemeentelijk Sportpark 'Goed Genoeg'

Het nieuwe sportpark wordt naast de hoofdgebruiker AFC ook nog mede benut door scholen en voor diverse welzijnsactiviteiten. De exacte omvang van het clubhuis van AFC is nog niet geheel bepaald, maar zal maximaal 2.000 m² bvo bedragen.

Speelvoorzieningen en kunst

Op prominente plekken in Ravel zal bijzondere aandacht worden besteed aan inpassing van speelvoorzieningen en kunst. De levendigheid in het gebied kan hiermee worden vergroot.

▼ Afbeelding: zoekruimte gebouwd parkeren



▼ Afbeelding: Parkeernormen Zuidas

Functie	Parkeernorm (maximale)	Opmerkingen
Wonen	1,25 p.p. per woning	1 p.p. voor bewoner 0,25 p.p. tbv bezoekers
Kantoren A locatie	1 p.p. per 250m ² bvo	* binnen straal 800 meter station Zuid
Voorzieningen	1 p.p. per 100 m ² bvo	
Specifieke voorzieningen	maatwerk	* i.s.m. dIvV een gepaste parkeernorm

4.6 Parkeren

Het te realiseren programma in Ravel is voor wat betreft parkeren zelfvoorzienend. Parkeren vindt in pandig plaats door middel van ondergrondse parkeergarages.

In Ravel wordt een beperkt aantal parkeerplaatsen op maaiveld gerealiseerd. Deze parkeerplaatsen zijn ten behoeve van autodelen (Greenwheels), taxi's, medici, minder-validen en het laden lossen bij de entrees. De huidige parkeerplaatsen op P15 en bij AFC worden bij de herontwikkeling van Ravel opgeheven.

Wonen

Voor wonen geldt maximaal 1,25 parkeerplaats per woning, waarvan 0,25 pp (20%) voor bezoekers parkeren. Er worden geen parkeervergunningen verleend voor parkeerplaatsen in de openbare ruimte.

Uit de proefverkaveling blijkt dat, afhankelijk van de programmaomvang in relatie tot de bouwbloksgrootte, in de meeste gevallen een 2e parkeerlaag nodig is (zie bijlage 6).

Voor specifieke situaties kunnen onderbouwd afwijkende normen worden toegepast (bijvoorbeeld bij studentenwoningen of met innovatieve parkeeroplossingen zoals collectief autobezit).

Kantoren

Voor kantoren binnen een straal van 800 meter van het station Zuid geldt 1 parkeerplaats per 250 m² bvo. De norm betreft maximum én minimum. De kantoorontwikkeling in Ravel ligt geheel binnen de 800 meter straal van station Zuid (zie bijlage 3).

Voorzieningen

Het bepalen van het aantal parkeerplaatsen voor voorzieningen, is afhankelijk van het type voorziening. Per voorziening dient dus maatwerk te worden toegepast. Richtlijn hiervoor zijn de CROW kentallen (bandbreedte) met een correctie voor de specifieke Amsterdamse situatie en zoals opgenomen in het Locatiebeleid Amsterdam 2008. Wanneer de specifieke voorziening nog niet bekend is wordt in het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning uitgegaan van 1 parkeerplaats per 100 m² bvo (Nota Parkeernormen in Zuidas 2001).

Fietsparkeren

Omdat Zuidas de komende 15 jaar transformeert naar een gemengde stadswijk met duizenden woningen, is er veel aandacht voor de leefbaarheid en verblijfskwaliteit in het gebied. Ruimte voor de fiets is cruciaal om Zuidas nu en in de toekomst bereikbaar, leefbaar en duurzaam te houden. Uitgangspunt is dat een visie op duurzame mobiliteit opgenomen wordt als selectie criterium bij de uitgifte van kavels.

In de gebouwen dienen in pandige gemeenschappelijke fietsenstallingen te worden gerealiseerd, bij voorkeur op maaiveldniveau. Alle stallingen zijn vanaf de straat goed bereikbaar en hebben een comfortabele in- en uitgang. Er dient voor tenminste 40% van de werknemers een in pandige fietsparkeerplek gerealiseerd te worden. Voor woningen geldt een norm van 2 fietsparkeerplekken per 100 m² bvo. Ten aanzien van voorzieningen wordt maatwerk toegepast. Zonodig zullen bij hoge uitzondering voor bezoekers fietsparkeerplekken in de openbare ruimte worden geplaatst. Voor woningen gelden de eisen conform het bouwbesluit 2012 en de Bouwbrief 130 (maart 2015).

▼ Afbeelding: Impressie Ravel vanuit noorden (voorbeeldverkaveling)



Inleiding

Amsterdam zet in op duurzame ontwikkeling van de stad. Bij ruimtelijke projecten zoekt Amsterdam samenwerking met marktpartijen die ook in duurzaamheid willen investeren. Deze investeringen gaan verder dan de wettelijke milieunormen en hebben als doel een bijdrage te leveren aan een beter klimaat. Zuidas levert een belangrijke bijdrage aan de duurzame ontwikkeling van Amsterdam. Op deze plek binnen de ring kan een aantrekkelijk woon- werkmilieu in hoge dichtheden gerealiseerd worden met veel (nabijgelegen) groenvoorzieningen en optimale mogelijkheden om de fiets, het openbaar vervoer en water te gebruiken.

Duurzaamheid Zuidas

Op het gebied van milieu wordt een hoog ambitieniveau nagestreefd zoals verwoord in de Visie Zuidas 2009. Amsterdam wil dat Zuidas in 2030 tot de top 10 van duurzame stedelijke centra in Europa behoort. Duurzaamheid is dan ook een vast onderdeel van alle plannen in Zuidas. Een schone, gezonde en aangename leefomgeving staat daarbij centraal. Uitgangspunt op Zuidas is een BREAA score van tenminste Excellent of een daaraan gelijkwaardig duurzaamheidsniveau.

Flexibiliteit en toekomstvast

Essentieel bij duurzame stedelijkheid zijn begrippen als flexibel en aanpasbare casco's (geschikt voor uitwisseling van functies). Om deze reden wordt uitgegaan van een bruto verdiepingshoogte van minimaal 3,30 meter zodat uitwisselbaarheid van de functies wonen en niet wonen in de toekomst mogelijk blijft. Duurzaam bouwen betekent dat de bouwsystemen een groot accommoderend vermogen moeten hebben. De plinten zijn multifunctioneel in gebruik, hebben een uitnodigend (transparant) karakter en zijn circa 10 meter hoog; de begane grond is netto minimaal 4 meter hoog. De inzet is dat gebouwen tot in de verre toekomst uiteenlopende bestemmingen en levensstijlen kunnen herbergen. Dit vraagt om flexibel indeelbare gebouwen met een optimale geluidsisolatie tussen de verschillende eenheden.

Groene daken en materiaalgebruik

Als uitgangspunt geldt dat alle gebouwen in Ravel met een vegetatiedak worden uitgevoerd. Om invulling te geven aan het beleid energieneutraal bouwen is combinatie met zonnepanelen op deze daken gewenst. Deze panelen kunnen voorzien in de elektriciteitsvraag van het gebouw. Behalve dat groene daken aantrekkelijker zijn om op uit te kijken, kan bij een juiste uitvoering ook het hemelwater vertraagd worden afgevoerd. Diffuse verontreiniging van het hemelwater door bouwmaterialen moet worden voorkomen door geen gebruik te maken van ongewenste materialen zoals lood, ongecoat zink en verzinkte materialen, teerhoudende dakbedekking, koperen waterleidingen en koperen dakbedekking. In geval er wordt gekozen voor het gebruik van hout, wordt er alleen hout toegepast met een FSC-keurmerk.

Energieneutraal bouwen

Amsterdam heeft in 2008 de doelstelling geformuleerd om 40% CO₂ te reduceren ten opzichte van 1990. Aansluitend op deze doelstelling heeft de Amsterdamse Raad in 2009 besloten dat de nieuwbouw in Amsterdam (woningen en andere functies) vanaf 2015 energieneutraal gebouwd wordt. Bij het realiseren van deze ambities is een goede samenwerking met bedrijven en bewoners essentieel. Amsterdam wil de innovatiekracht van de markt gebruiken om de ambities te behalen. Uitgangspunt is dat energieneutraliteit en duurzaamheid opgenomen worden als selectiecriterium bij de uitgifte van kavels.

Energieneutraal bouwen houdt in dat 100% van de CO₂ – uitstoot van al het gebouw gebonden energiegebruik wordt gereduceerd door energiebesparing of duurzame opwek.

De drie stappen naar energieneutraal bouwen zijn:

1. Duurzaam casco / duurzaam ontwerp;
2. Duurzame warmte / koude levering (stadswarmte / stadskoude / warmte koude opwekking (WKO) zo nodig onderling gecombineerd;
3. Duurzame energieopwekking op locatie of in nabijheid.

Principes warmte en koude

Aan de zuidzijde van de A10 en ook in het deelgebied Ravel ligt een collectieve stadswarmte- en koude infrastructuur. Het stadswarmte netwerk wordt gevoed met restwarmte vanuit de Diemercentrale. Koude uit de Nieuwe Meer dient als voeding voor het koude netwerk op Zuidas.

In het plangebied Ravel is het verplicht aan te sluiten op de aanwezige collectieve warmte en koude infrastructuur.

Amsterdam gaat voor duurzaamheid en gaat bij de inrichting van de warmte en koude voorziening uit van de volgende principes:

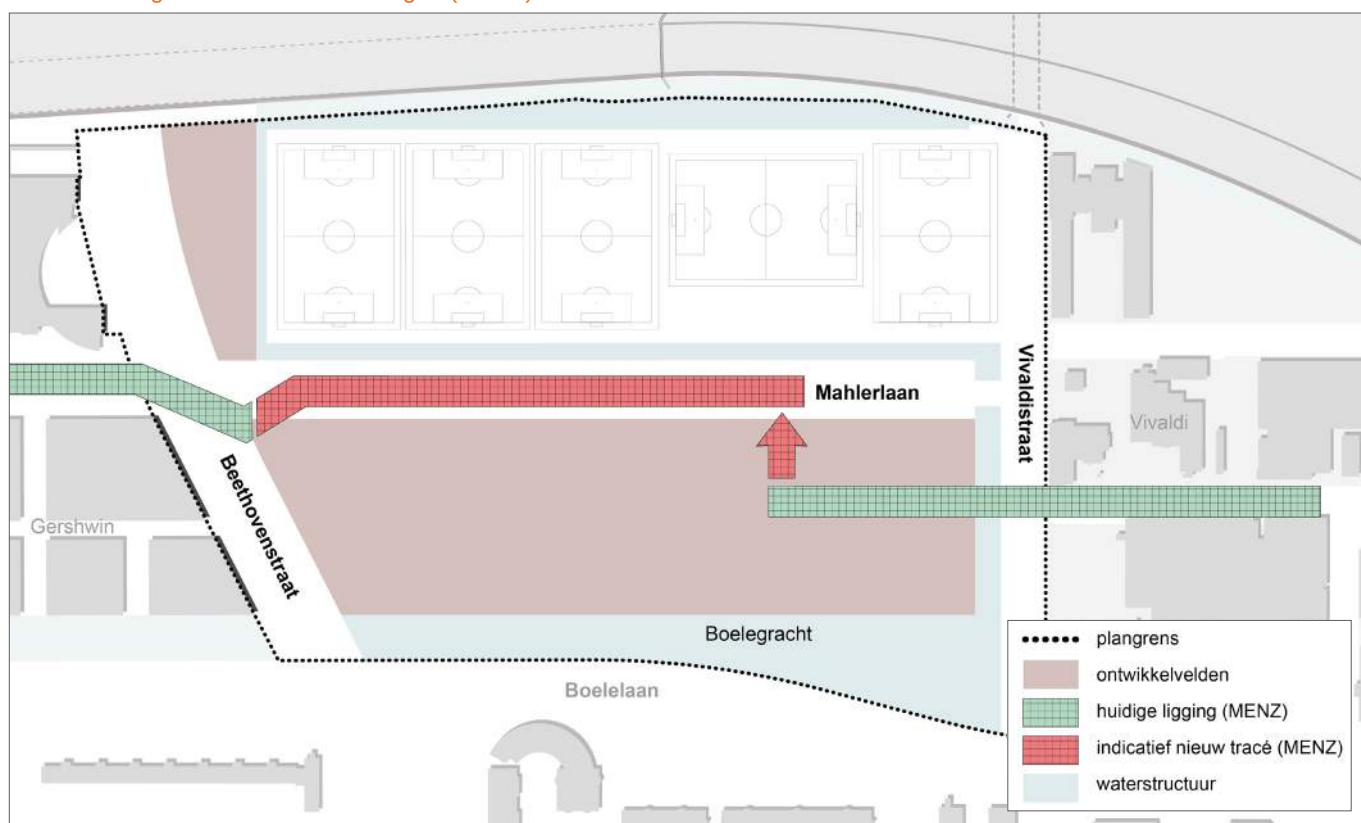
- Gebruik maken van de lokale stadswarmte en koude infrastructuur;
- Gebruik maken van lokale bronnen bodem, water en lucht;
- Geen gas en geen piekvoorzieningen met elektrische boilers

Afvalinzameling

Afvalinzameling vindt voor alle functies (wonen, kantoren en voorzieningen) en alle typen afval in pandig plaats. De in pandig locatie moet toegankelijk zijn voor specifiek hiertoe uitgeruste voertuigen. Ten aanzien van de woningbouw geldt daarbij dat Amsterdam voor een scheidingspercentage kiest van 65% (is nu 20%). Dit betekent dat meer 'fracties' gescheiden aan de bron gaan worden. Dit houdt in dat er rekening gehouden dient te worden met containers voor rest-, glas-, grof-, papier en karton-, plastic-, gf(t)-, en textielafval. Restafval is het enige afval waarbij een perscontainer wordt ingezet. Voor plastic is die keuze nog niet vastgesteld.

Bedrijven dienen zelf zorg te dragen voor de juiste verwijdering van bedrijfsafval. De containers dienen in pandig gesitueerd te worden. Voor iedere bedrijfsruimte dient er voldoende ruimte te zijn om het afval gescheiden op te slaan. Bedrijfsafval dient vanuit het bedrijf bij de vuilniswagen (-of verzamelplek) te worden gebracht.

▼ Afbeelding: tracé kabels en leidingen (MENZ)



Watertoets

Oppervlaktewater

Uit de watertoets voor Ravel blijkt dat de voorgestelde ontwikkeling van Ravel resulteert in een positieve bijdrage van de waterbalans Zuidas van ruim 10.000 m² extra waterberging. Alle watergangen binnen het plangebied zijn in de eindsituatie voldoende gedimensioneerd om aan de benodigde afvoercapaciteit te voldoen en het hydraulisch functioneren van het watersysteem te garanderen.

Grondwater

De ontwikkelingen in het plangebied leiden niet tot een verslechtering van de grondwatersituatie. Bij een toekomstige maaiveldhoogte van NAP -0,55 m voldoet het plangebied in de eindsituatie grotendeels aan de gemeentelijke grondwaternorm voor kruipruimtelooze bouwen. Ter plaatse van de toekomstige bebouwing ligt de maatgevende ontwatering tussen de 0,95 en 1,55 m, met uitzondering van het noordwestelijke deel van het plangebied.

Hemelwater

In het plangebied vindt een toename van verharding plaats, die kan leiden tot een toename van de belasting op het hemelwaterafvoersysteem. Bij de uitwerking van Ravel dienen door de projectorganisatie Zuidas dok maatregelen genomen te worden om de adequate verwerking van afvloeiend hemelwater te garanderen.

Kabels en Leidingen

Het plangebied Ravel wordt doorkruist door het hoofdringtracé van energie- en nutsvoorzieningen, de zogenoemde MENZ. In het MENZ-tracé liggen een groot aantal hoofdverbindingen voor energie (elektriciteit, stadsverwarming, stadskoeling), telecommunicatie, drinkwater en riolering.

Het definitieve MENZ-tracé zal onder de verlengde Mahlerlaan worden aangelegd en verbindt de bestaande Integrale Leidingen Tunnel (ILT) in het Kerngebied van Zuidas met de bestaande Bundeling Vivaldi. De aanleg is een complexe opgave in relatie tot de fasering van het nieuwe Gemeentelijk Sportpark en de realisatie van Ontwikkelveld 1.

Bezonning

Landelijk bestaan er geen wettelijk vastgelegde normen of eisen waaraan plannen ten aanzien van de bezonning in relatie tot bestaande functies moeten voldoen. In het Bouwbesluit is wel regelgeving voor daglichttoetreding opgenomen maar dit heeft geen betrekking op schaduwwerking van het ene gebouw op het andere. Ten einde de resultaten van het bezonningsonderzoek te kunnen beoordelen kan gebruik gemaakt worden van een TNO-norm. Deze norm wordt door verschillende gemeenten gehanteerd bij het uitvoeren van een bezonningsstudie bij een gebiedsontwikkeling. De TNO-norm gaat uit van het criterium dat woningen ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag op het midden van de vensterbank aan de binnenkant van het raam moeten krijgen gedurende de periode van 19 februari tot 21 oktober (gedurende 8 maanden). Op basis hiervan kan de schaduwwerking beoordeeld worden. De TNO-norm geeft ten aanzien van de bezonningsuren een richtlijn, 21 maart (of 21 september) wordt meestal als maatgevende datum gehanteerd. Op basis van deze “worst case” invulling blijkt dat er wordt voldaan aan de norm bij de omliggende bebouwing en het nieuwe sportpark (zie bijlage 4).

Windhinder

Rondom hoge gebouwen kan windhinder optreden. Er kan sprake zijn van verhoogde windsnelheden, die het verblijf in de directe omgeving van deze gebouwen onaangenaam kunnen maken. Omdat dit HUB geen gedetailleerd eindplan is maar een stedenbouwkundig raamwerk met minimum voorwaarden / spelregels is het niet mogelijk in dit stadium een concreet windhinderonderzoek uit te voeren. Zodra de definitieve verkaveling is bepaald, wordt voorafgaande aan de indiening van de omgevingsvergunning een windhinderstudie uitgevoerd.

Natuurtoets (Flora en Fauna)

Voor het plangebied Ravel is in de tweede helft van 2014 een onderzoek naar de natuurwaarden uitgevoerd. Op basis van de natuurtoets 2014 is het de verwachting dat er beschermde diersoorten in Ravel voorkomen. Er is bekeken welk effect de ruimtelijke ingrepen hebben op de natuurwaarden en wat de consequenties zijn vanuit Flora- en Faunawet.

Een deel van de huidige aanwezige bebouwing en de te kappen bomen in de huidige aanwezige groenstroken betreft een geschikt biotoop voor vleermuizen. Deze bomen en het aangrenzende groen zijn ook een geschikte foerageerbiotoop en vliegroute voor vleermuizen. Om daadwerkelijk vast te kunnen stellen of vleermuizen op de daarvoor geschikt geachte locaties in het onderzoeksgebied voorkomen is een vleermuisonderzoek uitgevoerd conform het *Vleermuisprotocol van 2013. Hieruit is gebleken dat de meest noordelijke groenstrook in het plangebied wordt gebruikt als foerageergebied en als vliegroute. Verblijfplaatsen in bomen en gebouwen zijn niet aangetroffen. Voor het aantasten van de functionaliteit van de verblijfplaatsen (vliegroute en foerageergebied) dient een ontheffing te worden aangevraagd.

In het onderzoeksgebied zijn geen nesten waargenomen van vogels waarvan het nest het gehele jaar rond is beschermd. In het onderzoeksgebied is wel één nest van een kraai waargenomen. Dit nest is, mits in gebruik, slechts in de broedperiode (maart - augustus) beschermd.

In het onderzoeksgebied zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen. In het onderzoeksgebied zijn geen beschermde vissen en amfibieën aangetroffen. Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in de nabije omgeving van een Natura-2000 gebied. Het is echter wel gelegen in de Hoofdgroenstructuur.

Hoofdgroenstructuur

Het Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg is aangewezen als hoofdgroenstructuur in de Structuurvisie Amsterdam 2040. De ligging is nog gebaseerd op het voormalige plan, waarin werd uitgegaan van het volledig ondergronds brengen van de A10 en spoor waarbij het sportpark op de Parkrand over de A10 kwam te liggen in verbinding met het Beatrixpark. In het plan zoals dit nu voorligt komt het sportpark in oost-west richting langs de A10 te liggen. Het voorstel tot wijziging van de hoofdgroenstructuur als gevolg van de wijzigingen in het plan Ravel is voor advies voorgelegd aan de Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC). Het TAC kan zich vinden in de gedraaide ligging van het sportpark en in samenhang daarmee een grenscorrectie van de Hoofdgroenstructuur. Het voorstel daarvoor zal samen met het Herzien Uitvoeringsbesluit Ravel aan de gemeenteraad worden voorgelegd.

MER-Zuidas Flanken

Voor de ontwikkeling van Zuidas flanken is een milieueffectrapportage uitgevoerd (MER Zuidas - De flanken). Ravel maakt onderdeel uit van Zuidas en het programma van Ravel conform het uitvoeringsbesluit 2009 is opgenomen in de uitgevoerde MER Zuidas – De flanken. Het MER geeft op hoofdlijnen voldoende inzicht in de relevante milieueffecten van de ontwikkeling van Zuidas flanken als geheel.

Uit het MER blijkt dat op termijn, als gevolg van de totale Zuidas-ontwikkeling, een aantal met name infrastructurele knelpunten ontstaan die tijdig moeten worden opgelost. De knelpunten zelf liggen niet in het plangebied. Ten behoeve van het tijdig oplossen van de knelpunten is een actieplan opgesteld. Het gaat met name om maatregelen die betrekking hebben op de verbetering van het stedelijk wegnnet ter bevordering van de bereikbaarheid, en maatregelen op het gebied van geluid.

Geluid

Er is een verkennend akoestisch onderzoek uitgevoerd voor Ravel. De geluidsbelastingen zijn berekend ter plaatse van de bouwvolumes. In het onderzoek is de situatie met de A10 op het dijklichaam referentiesituatie 2020 onderzocht en de situatie variant korte tunnel met mitigerende maatregelen.

Het plangebied Ravel wordt in akoestisch opzicht sterk beïnvloed door de Rijksweg A10, de Beethovenstraat en de De Boelelaan en het spoorwegtraject Almere-Amsterdam-Schiphol, inclusief metrolijnen.

De doorgetrokken Mahlerlaan heeft een maximumsnelheid van 30 km/uur en heeft daardoor geen geluidzone. In de situatie met de A10 op het dijklichaam is de kavel op ontwikkelveld 1 aan alle kanten geluidsbelast en ontwikkelveld 2 is dit aan de noordzijde en deels oost- en westzijde.

Wanneer de tunnels en mitigerende maatregelen zijn gerealiseerd komen de voornaamste belastingen van de geluidbronnen A10 en de sporen deels te vervallen. Binnen het exploitatiegebied worden zowel geluidgevoelige als niet- geluidsgevoelige bestemmingen ontwikkeld. De geluidgevoelige bestemmingen zijn wonen en onderwijs. Wanneer de verkaveling voor de ontwikkelvelden verder is uitgewerkt zal er aanvullend en gedetailleerd geluidonderzoek worden uitgevoerd.

Luchtkwaliteit

Het programma van Ravel is onderdeel van het totale Zuidas- programma dat is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een samenwerkingsprogramma van rijksoverheid en decentrale overheden. Door de samenwerking in het NSL wordt een substantiële verbetering van de luchtkwaliteit bereikt. Op 1 augustus 2009 is het NSL in werking getreden. Het NSL heeft een looptijd van 1 augustus 2009 tot 1 januari 2017. Gedurende de looptijd van het NSL wordt jaarlijks gemonitord hoe het staat met de luchtkwaliteit en de uitvoering van projecten en maatregelen.

Luchthavenindelingbesluit (LIB)

Zuidas ligt in het beperkingengebied van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. De hoogtebeperkingen in Ravel vanwege het Luchthavenindelingbesluit 2003 lag op circa 80 meter. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) heeft een geactualiseerde LIB vliegveiligheid in voorbereiding dat voorziet in lagere toetsvlakken van circa 48 tot 49 meter in Ravel (van west naar oost).

Voor het project Zuidas is een hoogbouwkader vastgesteld. In dit hoogbouwkader is voor Ravel een hoogbouwaccent opgenomen tot 100 meter t.o.v. NAP op ontwikkelveld 1 en hoogbouwaccenten tot 80 meter t.o.v. NAP op ontwikkelveld 2. Het hoogbouwkader is geprétoetst en met het ministerie van I&M is overeengekomen dat het ontwikkelingen passend binnen het hoogbouwkader Zuidas zijn uitgezonderd van toetsing aan het LIB vliegveiligheid. Ontwikkelingen hoger of niet passend binnen het hoogbouwkader Zuidas die een toetsvlak doorsnijden dienen een VVGB te verkrijgen.

Externe Veiligheid

Zuidas heeft onderzoek laten doen naar externe veiligheidsrisico's van A10, waaruit blijkt dat geen (wettelijke) knelpunten zullen optreden. Vanwege aanpassingen in het programma dient nog een actualisatie te worden uitgevoerd. In de toekomst worden gevaarlijke stoffen (LPG) niet meer via de A10 vervoerd. De noordelijke ontwikkelingen van het plangebied liggen tevens in de risicozone van het spoornetwerk. Maar aangezien daar geen (of verwaarloosbare) transporten met gevaarlijke stoffen over plaatsvinden, zijn die risico's

verwaarloosbaar klein. In een later stadium wordt onderzocht hoe kwetsbare functies zoals de basisschool en kinderdagverblijf worden ingepast en wat de effecten daarvan zijn.

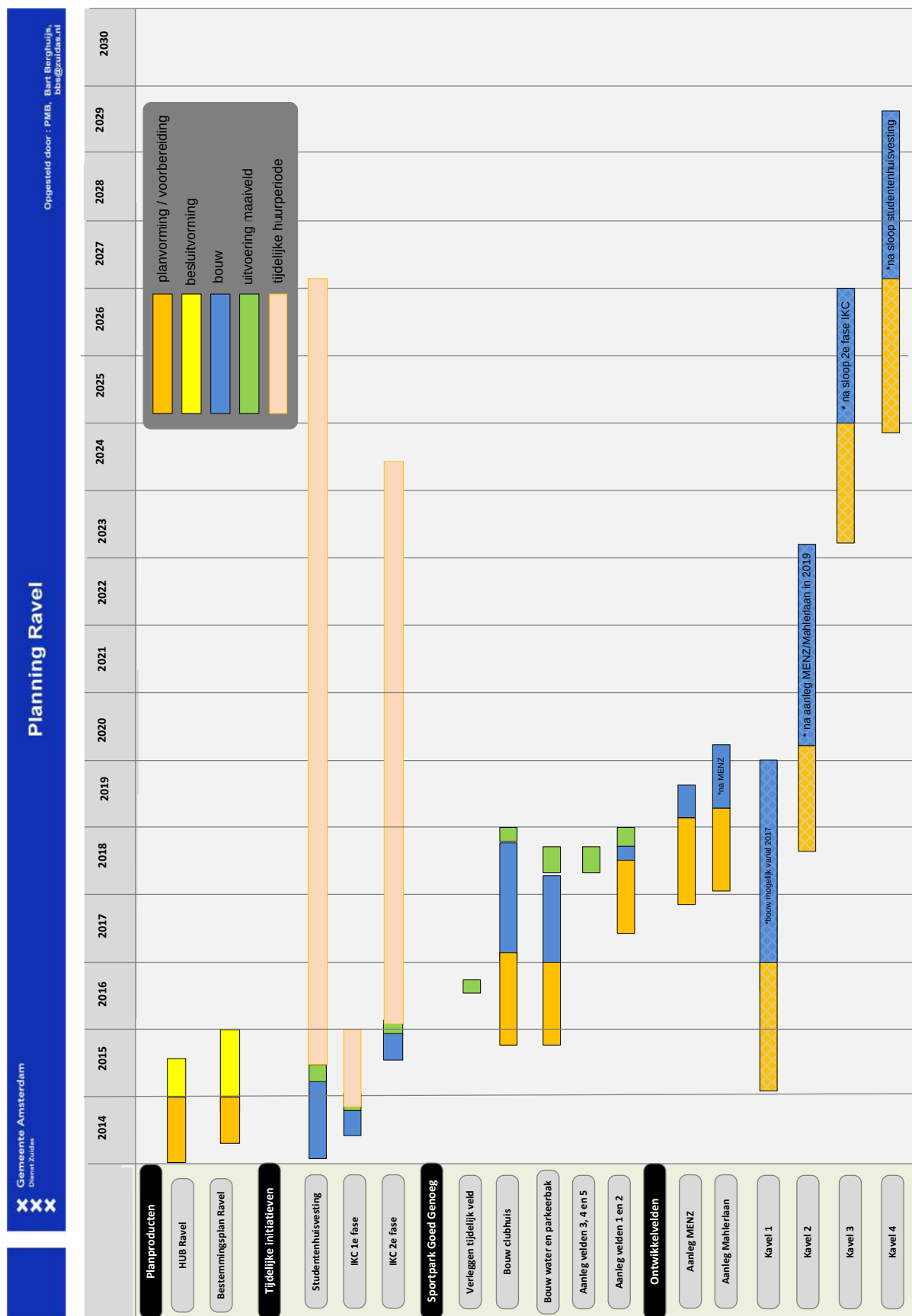
Bodem

In 2007 is een verkennend bodemonderzoek voor Ravel uitgevoerd. In 2008 is aanvullend de bovenlaag (asfaltverharding met puinfundering en de puinverharding) onderzocht. Er is sprake van licht verontreinigde grond in de bovenlaag (puin) en tevens is sprake van een lokale restverontreiniging voortkomend uit een eerdere sanering van een olietank. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmering voor het toekomstig gebruik in het plangebied.

Archeologie

Bureau Monumenten en Archeologie heeft begin 2008 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd om het cultuurhistorische verleden van het plangebied in kaart te brengen. Tevens is gekeken naar de mogelijke archeologische sporen die in de bodem zijn nagelaten. Uitgaande van deze inventarisatie zijn binnen het plangebied geen obstakels in de vorm van funderingen te verwachten. Wel kunnen binnen Ravel sporen aanwezig zijn van verkavelingsloten of afval van de vroegere bewoning. Dit resulteert in een lage archeologische verwachting voor het plangebied.

▼ Planning Ravel



Planning, Fasering en Financiering

6.1 Procedure herzien Uitvoeringsbesluit en bestemmingsplan Ravel

Op 26 juni 2012 heeft het College van B&W het ontwikkelingsmodel Ravel vastgesteld en besloten het uitvoeringsbesluit Ravel d.d. 2 juli 2009 te herzien middels een gecombineerd Start/Uitvoeringsbesluit Ravel (hierna te noemen: HUB Ravel). Dit HUB is een nadere uitwerking van het ontwikkelingsmodel Ravel en wordt juridisch planologisch verankerd in een bestemmingsplan. Het HUB is een product met de status van een herzien Uitvoeringsbesluit.

Inspraakproces HUB

Het HUB Ravel heeft van 29 mei tot 10 juli 2014 voor een periode van 6 weken ter inzage gelegen. Een ieder heeft in deze inspraakperiode kennis kunnen nemen van het HUB en schriftelijk een inspraakreactie kunnen indienen. Op basis van de inspraakronde en naar aanleiding van de inspraakreacties is er een Nota van Beantwoording opgesteld.

Besluitvorming HUB

Na afronding van het inspraaktraject is het HUB samen met een Nota van Beantwoording ter advies aan de bestuurscommissie Zuid voorgelegd. Het HUB zal samen met de Nota van Beantwoording en het advies van de bestuurscommissie ter vaststelling worden aangeboden aan het College van B&W en de Gemeenteraad.

Om de eerste ontwikkelingen in 2016 te kunnen starten op basis van een vastgesteld plan en vigerend bestemmingsplan zal parallel aan het HUB Ravel een ontwerp bestemmingsplan voor Ravel worden opgesteld.

Procedure in hoofdlijn HUB (indicatieve data):

Ontwikkelingsmodel Ravel - juni 2012 vastgesteld door het College van B&W

Inspraak HUB Ravel - mei – juli 2014

Advisering bestuurscommissie Zuid – oktober 2014

Vaststelling College van B&W – april 2015

Bestuurlijke besluitvorming Gemeenteraad – 2e kwartaal 2015

Procedure in hoofdlijn bestemmingsplan Ravel (indicatieve data):

Opstellen concept ontwerp bestemmingsplan Ravel – 2e kwartaal 2014

Art. 3.1.1. overleg - sept – okt 2014

Eerste ter visie legging – april – mei 2015

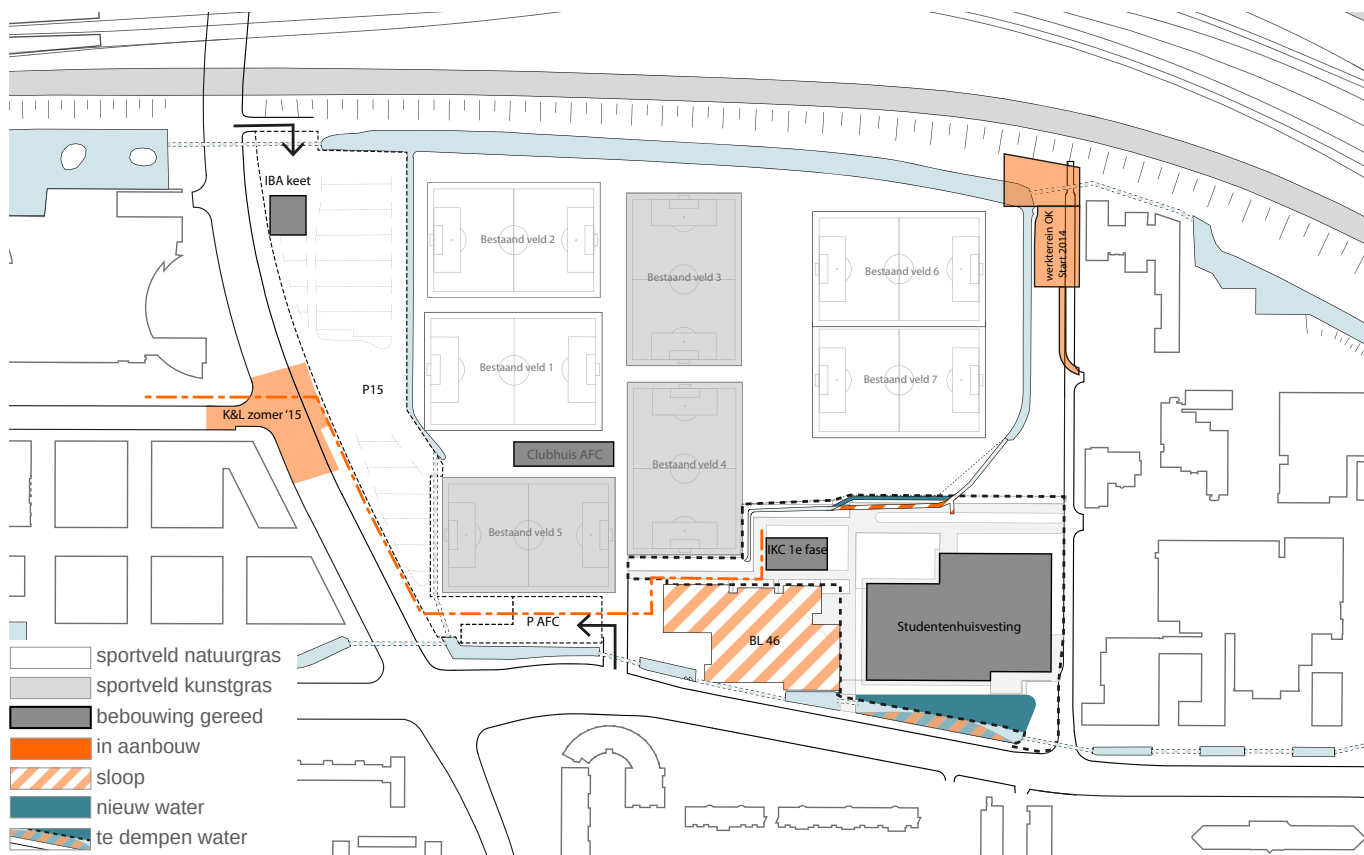
Bestuurlijke besluitvorming Gemeenteraad – okt - nov 2015

Tweede ter visie legging – 4e kwartaal 2015

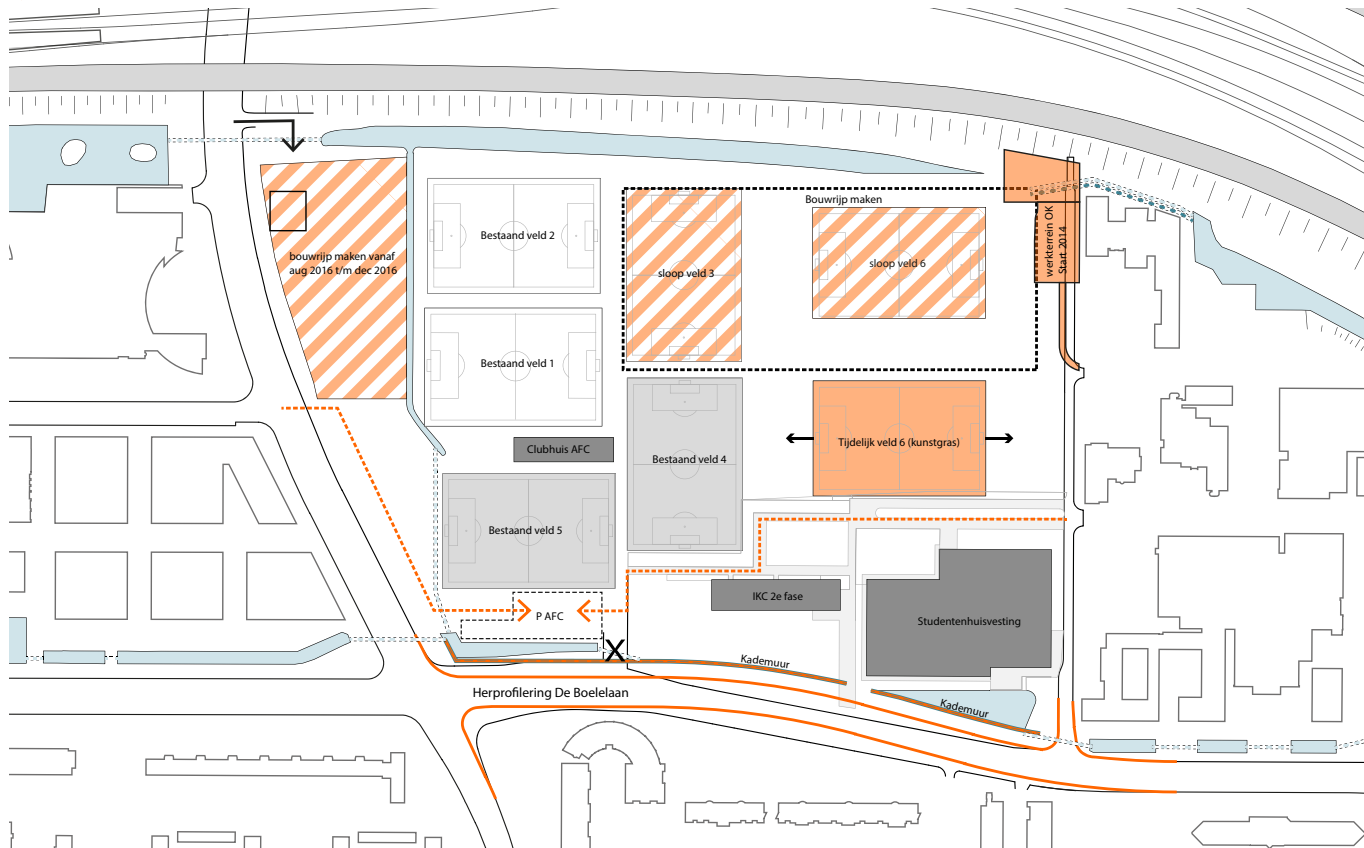
Bestemmingsplan vigerend – eind dec 2015

In 2016 zijn de eerste activiteiten voorzien waarvoor er een vigerend bestemmingsplan benodigd is. In 2016 wordt gestart met het bouwrijpmaken van het oostdeel van het sportpark, aanleggen van een tijdelijk veld en dempen watergang en het bouwrijpmaken van de P15 kavel. In 2017 starten vervolgens de bouw van de P15 kavel, een parkeergarage en waterberging onder de toekomstige velden van het sportpark en het nieuwe clubhuis. Nadat het sportpark gereed is kan in 2019 de aanleg van de kabel- en leidingen-ring (MENZ) west starten en de aanleg van de Mahlerlaan, waarna vervolgens de eerste ontwikkelingen in het zuiddeel van Ravel kunnen starten.

▼ Afbeelding: Huidige situatie - 2015



▼ Afbeelding: Fase 1 - 2016



Huidige situatie 2015

Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg beschikt over vijf velden (1 t/m 5) en twee tijdelijke grasvelden (6 en 7). Ravel Residence met 800 studentenwoningen is in maart 2015 opgeleverd en in gebruik genomen. De studentenwoningen staan er voor een periode van 12 jaar.

In september 2014 is de 1e fase van Kindercampus Zuidas (IKC: basisonderwijs en opvang) in gebruik genomen.

BL46 het voormalig universitair sportcentrum wordt gesloopt in de eerste helft van 2015.

Nadat de sloop van BL46 is afgerond start de bouw van de 2e fase Kindercampus Zuidas die naar verwachting in de 1e week van 2016 in gebruik zal worden genomen en staat op deze locatie voor een periode van 10 jaar. Het IKC Sparks zal bij de herontwikkeling van het zuidelijk deel van Ravel een definitieve plek krijgen.

In het noordelijk deel van de Vivaldistraat worden de aankomstbakken van de kabel en leidingenring (MENZ) gebouwd en vindt de boring en aanleg van de MENZ ring plaats. Half 2016 zal dit werk gereed zijn.

Fase 1 – 2016

In de zomerstop van het voetbalseizoen 2016 wordt het tijdelijke grasveld 6 verwijderd en veld 7 naar het zuiden opgeschoven. Vervolgens kan gestart worden met het bouwrijpmaken van de noordoostelijk deel van het sportpark ten behoeve van de ontwikkeling van het nieuwe clubgebouw, de waterbergingsbak en de parkeerbak die onder de oostelijke velden van het sportpark zijn voorzien. AFC beschikt na de zomerstop 2016 over 6 velden. Ten behoeve van het bouwrijpmaken van dit deel van het sportpark is het benodigd om de duikerverbinding in de Spoorslagsloot ter hoogte van EY uit te breiden.

P15 is tot juli 2016 in gebruik als parkeerterrein. In de 2e helft van 2016 kan de P15 kavel bouwrijp worden gemaakt. In 2016 start de herprofilering van de De Boelelaan ter hoogte van Ravel. Dit heeft tot gevolg dat er een alternatieve ontsluiting voor AFC benodigd is.

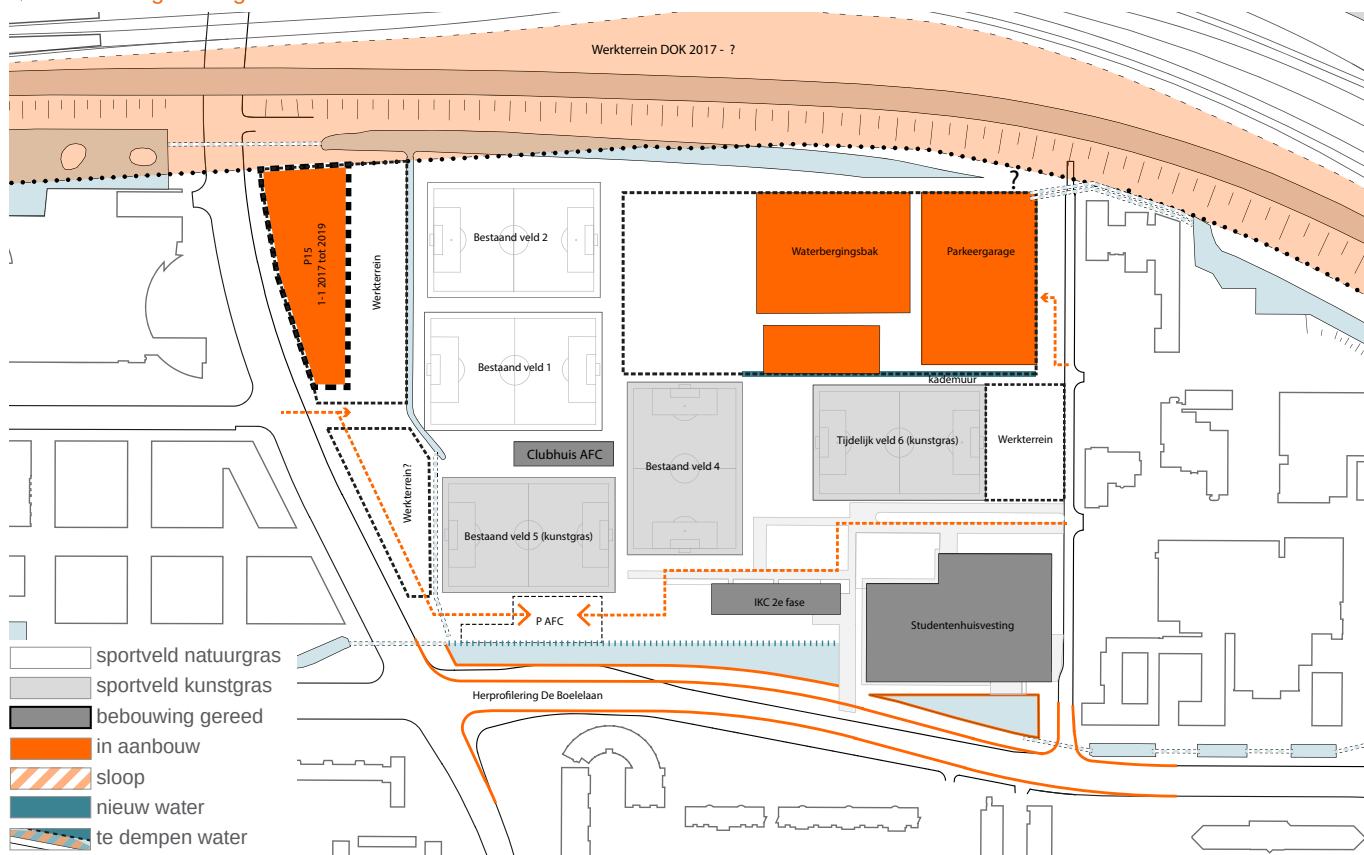
6.2 Indicatieve planning van de Ontwikkelingen

De ontwikkeling en realisatie van het plangebied Ravel valt globaal uiteen in 4 delen. De tijdelijke initiatieven; “Ravel Residence” met 800 studentenwoningen en Kindercampus Zuidas (IKC: basisonderwijs en opvang), de ontwikkeling van ontwikkelveld 1 P15 kavel, de realisatie van Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg in de noordelijke zone en de ontwikkeling van het gemengde programma in de zuidelijke zone.

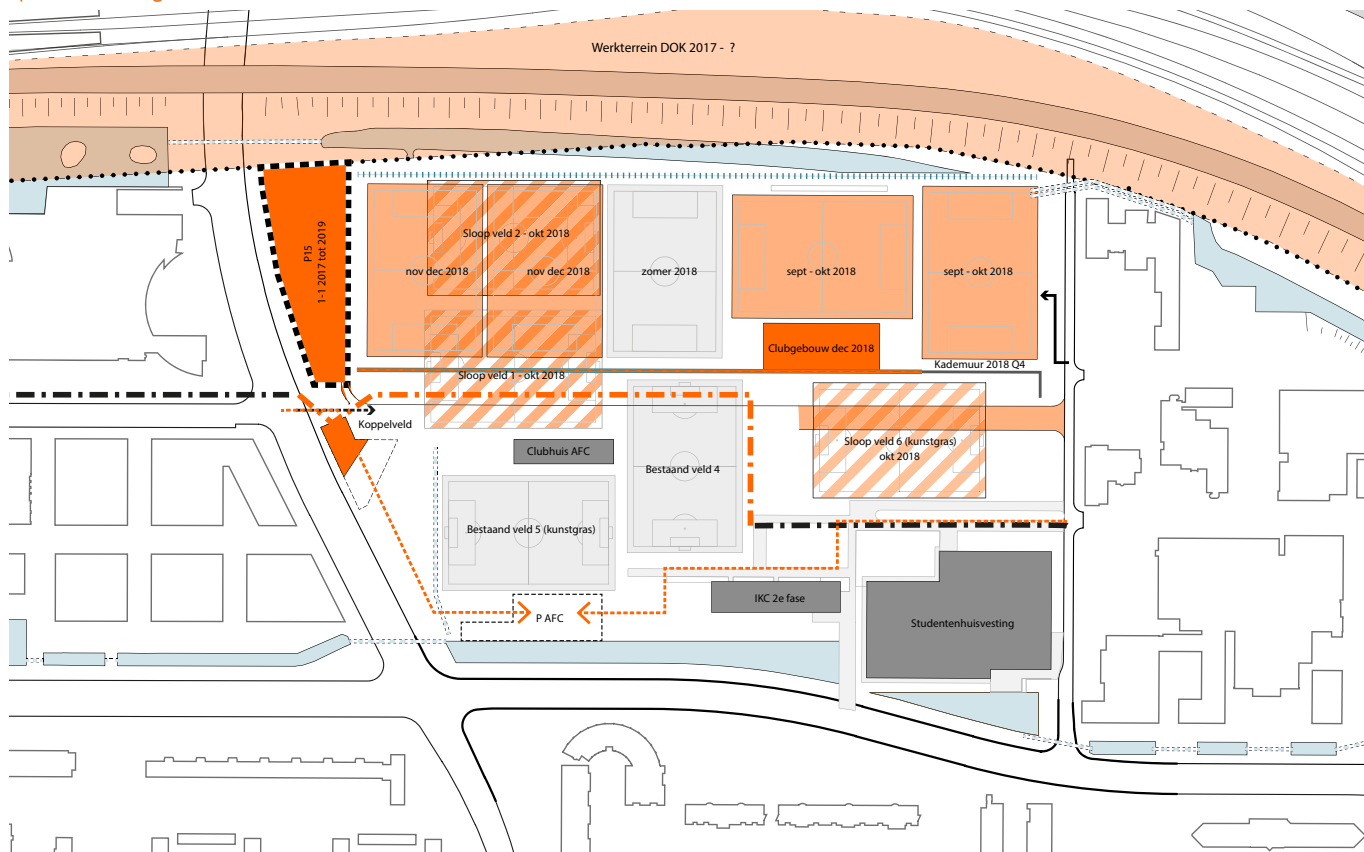
De stapsgewijze verplaatsing van het sportpark / AFC en de realisatie van het nieuwe Gemeentelijk Sportpark Goed Genoeg bepalen voor een belangrijk deel het ontwikkelingstraject van het zuidelijk deel van Ravel. Een belangrijk uitgangspunt bij de realisatie van het nieuwe sportcomplex is dat er ten tijde van de verplaatsingsoperatie gedurende het voetbalseizoen altijd 5 voetbalvelden beschikbaar zijn.

Op basis van het ontwikkelingsmodel Ravel en de huidige inzichten is de fasering voor Ravel tot stand gekomen. Hieronder worden per jaar de belangrijkste activiteiten per fase beschreven en in beeld gebracht.

▼ Afbeelding: Huidige situatie - Fase 2 - 2017



▼ Afbeelding: Fase 1 - Fase 3 - 2018



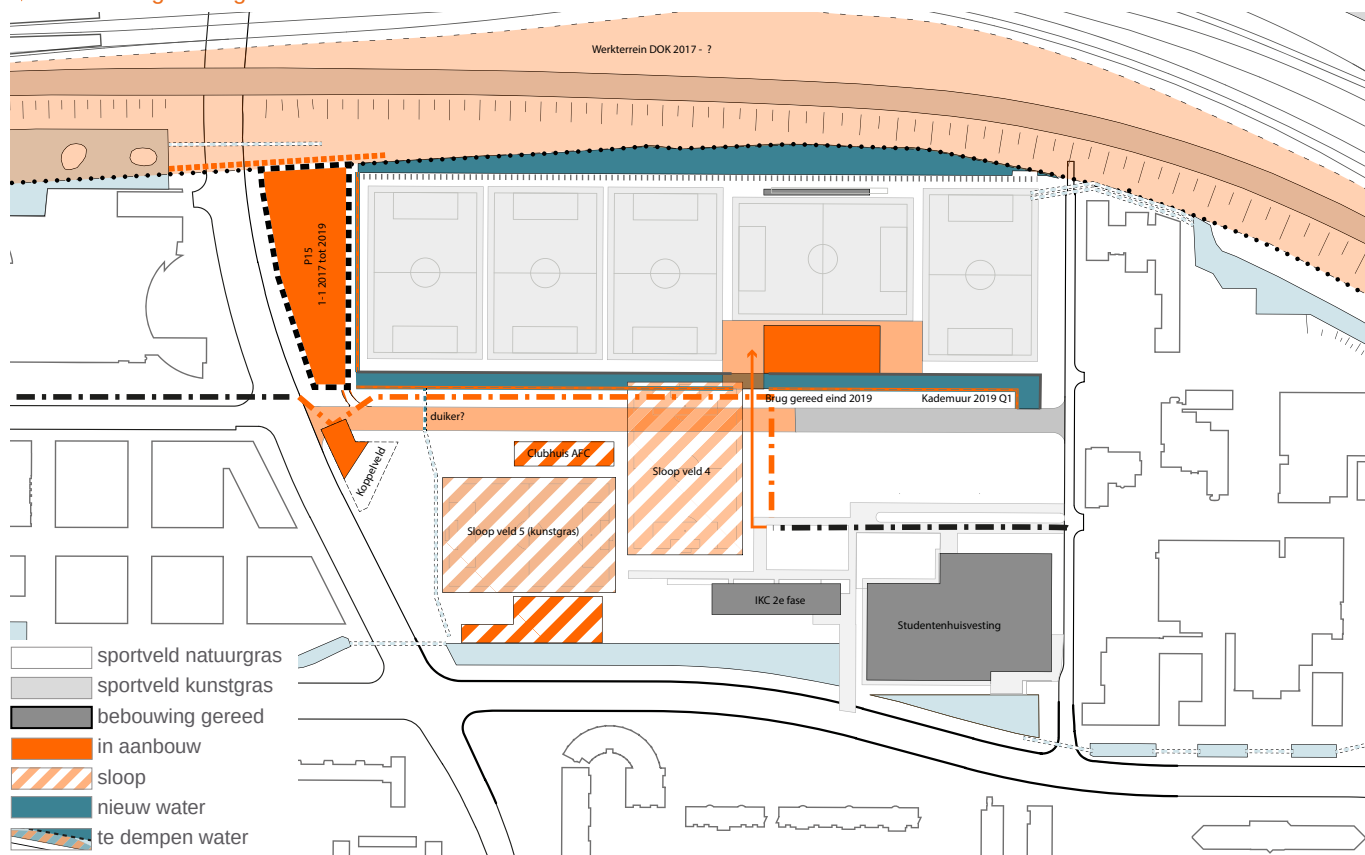
Fase 2 – 2017

In 2017 wordt er gestart met de nieuwbouw van het clubhuis van AFC, de waterbergingsbak en de parkeerbak. De Kavel P15 is bouwrijp geleverd en een start bouw van deze plot is mogelijk. Naar verwachting zal in 2017 de bouw van het DOK starten en een bouwweg aan de zuidzijde worden gerealiseerd. Ter hoogte van de 2e fase IKC zal de Boelesloot worden verbreed.

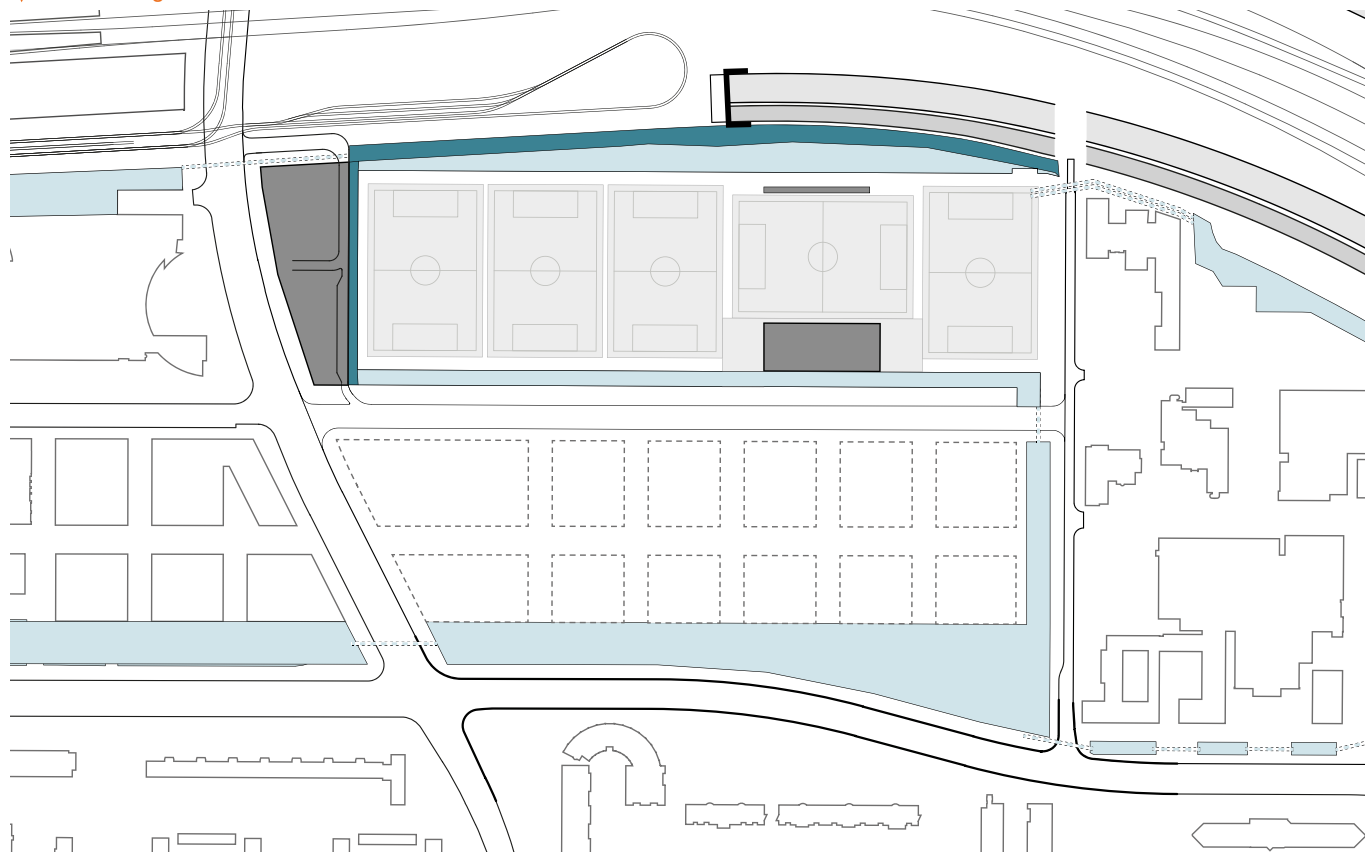
Fase 3 – 2018

In eerste helft van 2018 worden de waterbergingsbak en de parkeerbak opgeleverd. In de zomerperiode 2018 kan het nieuwe veld 3 worden gerealiseerd en na oplevering van de parkeerbak en waterbak ook de velden 4 en 5. Nadat de nieuwe velden 3, 4 en 5 zijn gerealiseerd kunnen velden 1 en 2 worden aangelegd. Het streven is om eind 2018 zijn het clubgebouw en de 5 velden van het sportpark gereed te hebben. De De Boelelaan zal in 2018 worden opgeleverd inclusief de 1e fase van de Boelegracht.

▼ Afbeelding: Huidige situatie - Fase 4 - 2019



▼ Afbeelding: Fase 5 - 2020 - 2030



Fase 4 – 2019

Nadat het nieuwe clubgebouw en de velden in gebruik zijn genomen worden de kademuren aangelegd langs de verlengde Mahlerlaan. Vervolgens kan in 2019 gestart worden met de aanleg van de bundeling (kabels en leidingen ring) in Ravel.

In aansluiting op de bundeling kan de verlengde Mahlerlaan worden aangelegd.

Fase 5 – 2020 - 2030

Het noordelijk deel van Ravel is met de realisatie van het nieuwe sportpark Ravel en de ontwikkeling van de P15 kavel/ontwikkelveld 1 grotendeels gereed. Nadat de bundeling en de verlengde Mahlerlaan is aangelegd kan het meest westelijk deel van ontwikkelveld 2 langs de Boeelaan /Beethovenstraat worden ontwikkeld.

Het bouwrijpmaken van de 2e fase van ontwikkelveld 2 kan starten in 2024 wanneer de huurperiode van de tijdelijke locatie van het IKC is afgelopen. Tenslotte kan de 3e fase op z'n vroegst bouwrijp worden gemaakt in 2027, wanneer de huurperiode van de tijdelijke studentenhuusvesting is afgelopen. Wanneer de bouwactiviteiten van het DOK aan de zuidzijde gereed zijn kan de Spoorlagsloot in zijn uiteindelijke profiel worden aangelegd en de noordelijke ontsluiting van de P15 worden gerealiseerd.

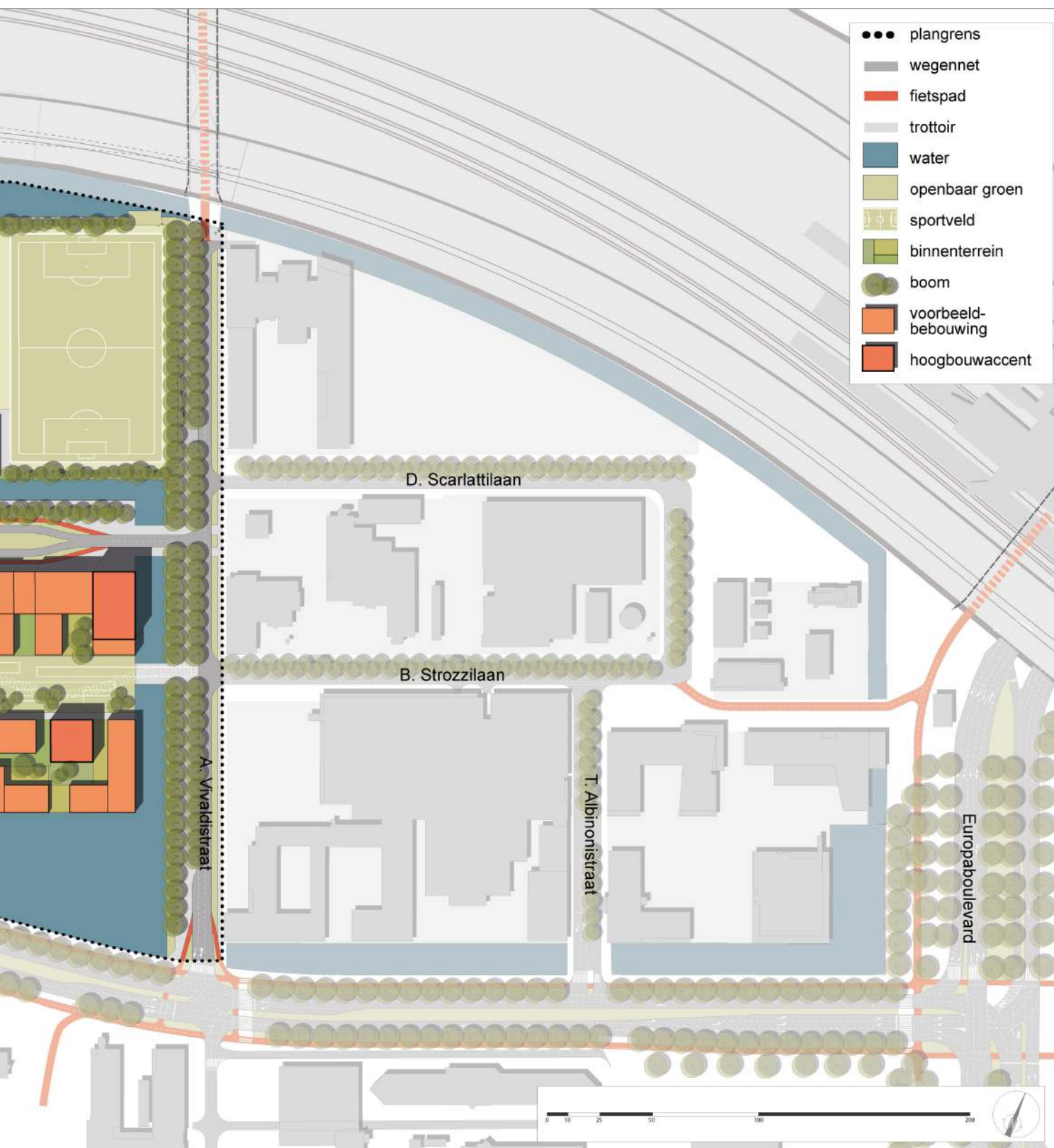
6.3 Financiën

Aangezien de investeringskosten aanzienlijk lager zijn dan de te verwachten grondopbrengsten wordt een ruim positief grondexploitatie resultaat voorzien. Dit houdt in dat het HUB financieel economisch haalbaar is. Wel moet worden opgemerkt dat de eerste jaren sprake is van een negatieve kasstroom. Dit wordt veroorzaakt door de boekwaarde van reeds gedane investeringen zoals de verwerving en sloop van BL46 en de benodigde investeringen in deerschikking van het Gemeentelijk Sportpark. Door een zo spoedig mogelijke realisatie van ontwikkelveld 1 kunnen de eerste grondopbrengsten worden gegenereerd, zodat een positieve kasstroom ontstaat.

Gezien de aanhoudende aantrekkingskracht van Amsterdam als vestigingsplaats voor bedrijven en bewoners en de belangstelling van de markt voor deze specifieke locatie lijken de afzetrisico's beperkt. In de grondexploitatie wordt uitgegaan van een gemiddeld uitgiferitme van 20.000 m2 bvo programma per jaar. Verder dient rekening te worden gehouden met gebruikelijke risico's zoals wet- en regelgeving en juridisch-planologische procedures, waardoor de gronduitgiften kunnen vertragen.



Bijlagen



B2: Referenties woonsfeer

▼ Afbeelding: referenties woonsfeer



▼ Afbeelding: referenties woonsfeer

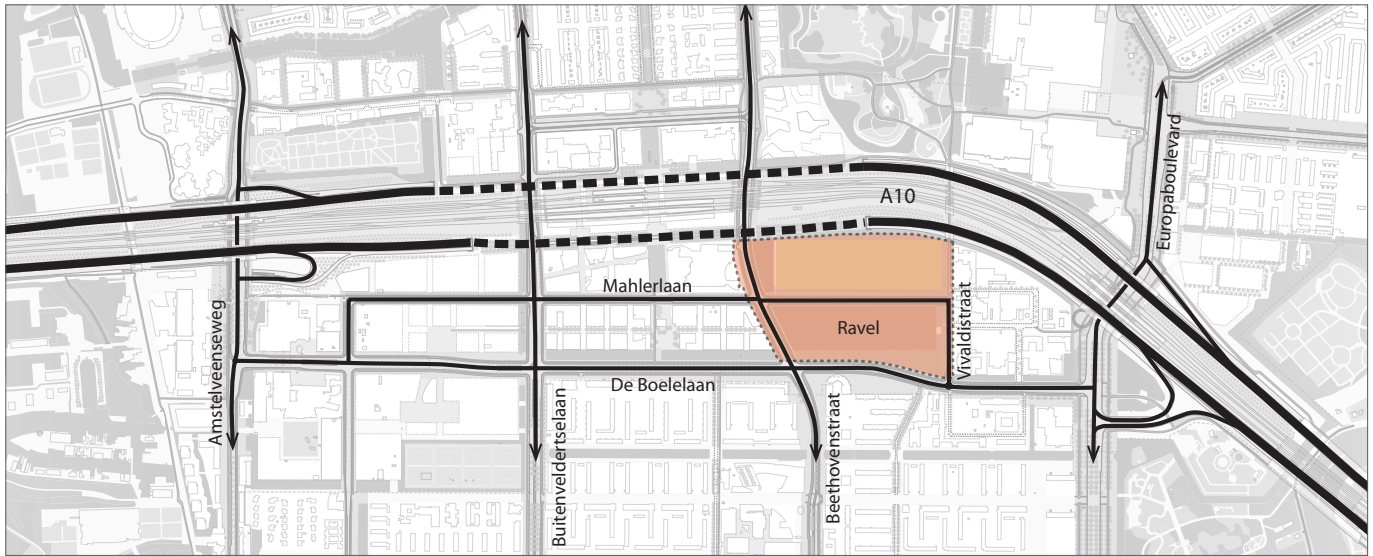


▼ Afbeelding: doorsnede noord-zuid (voorbeeldverkeveling)

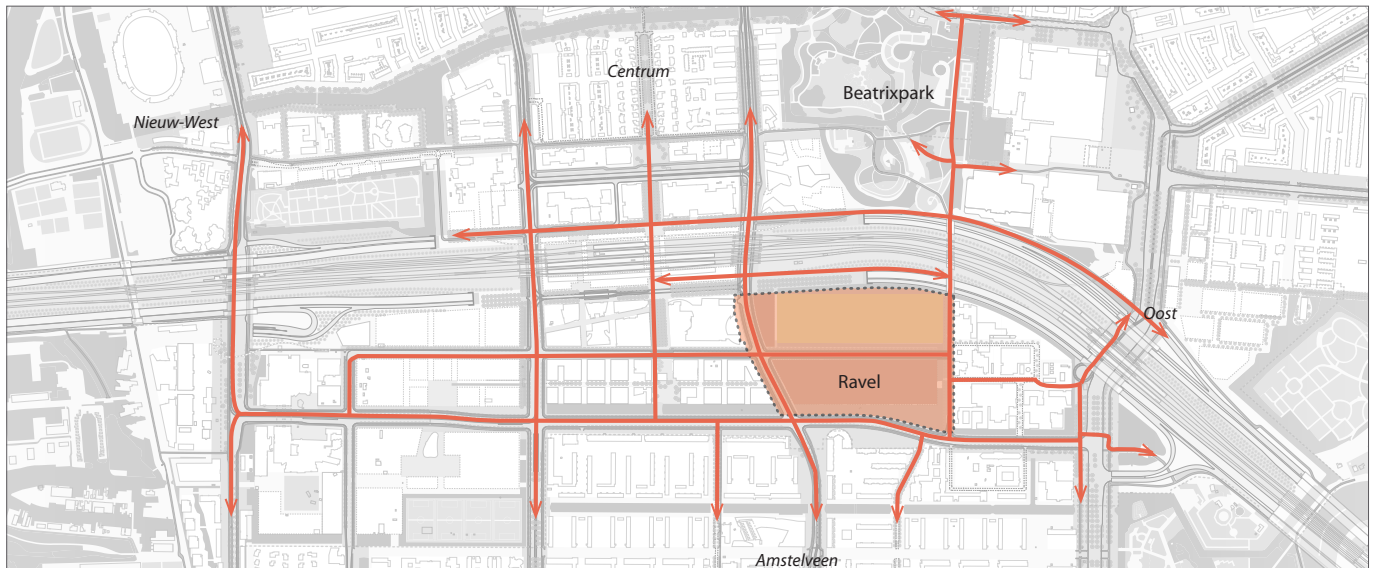


B3: Infrastructuur netwerken

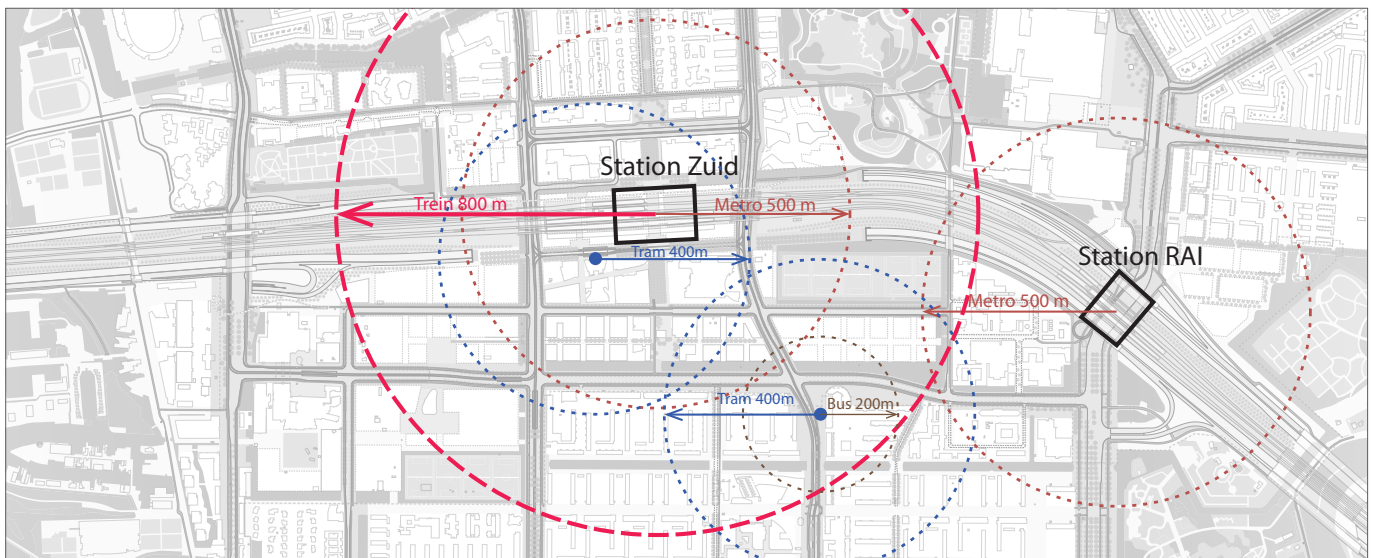
▼ Afbeelding: Ontsluiting auto



▼ Afbeelding: Fietswegennetwerk

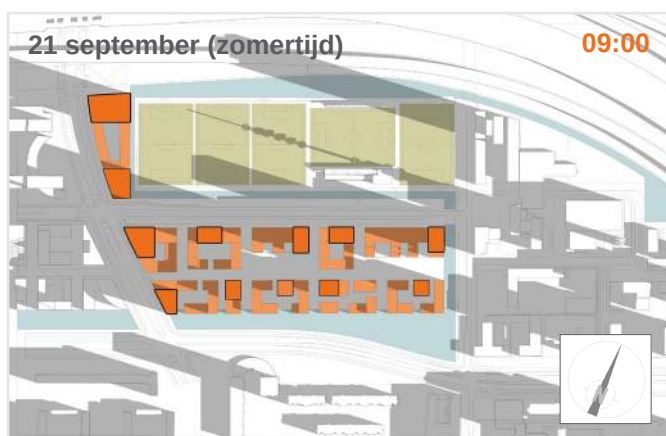
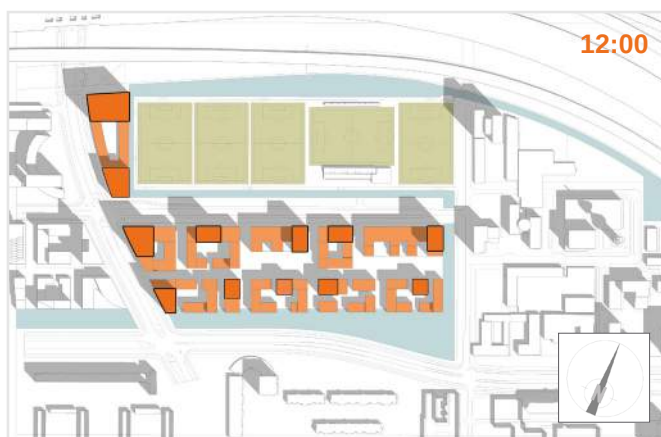
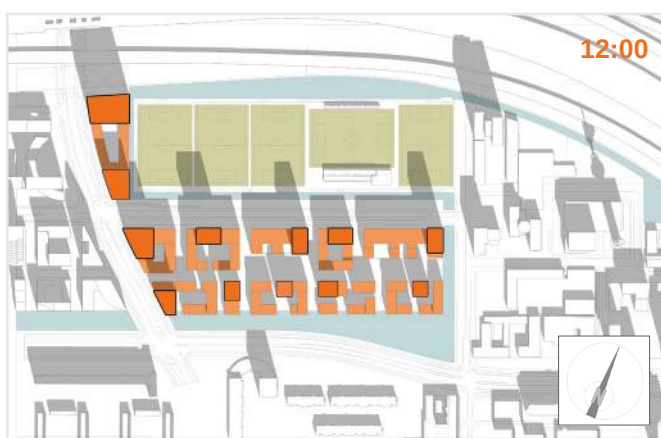
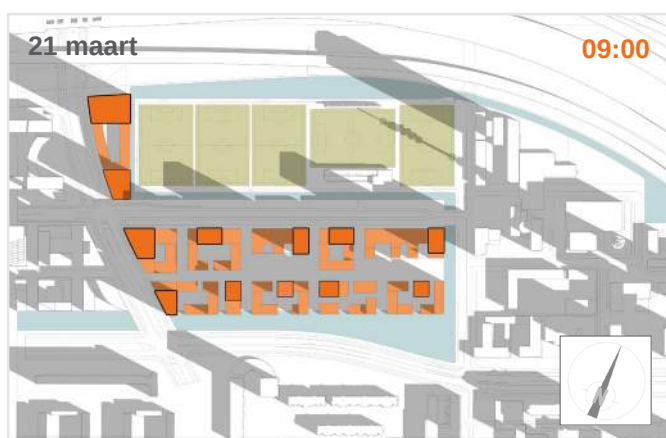
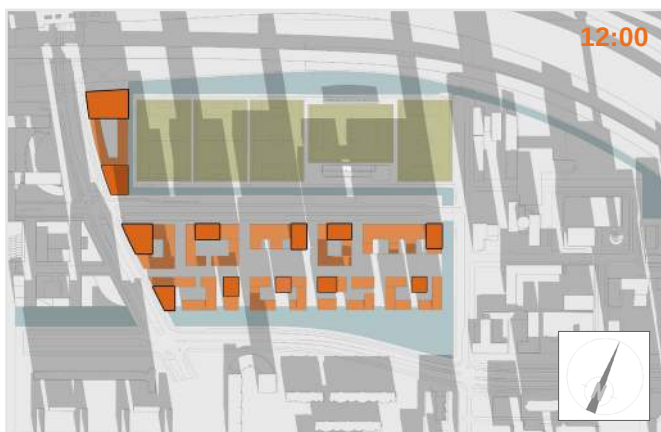
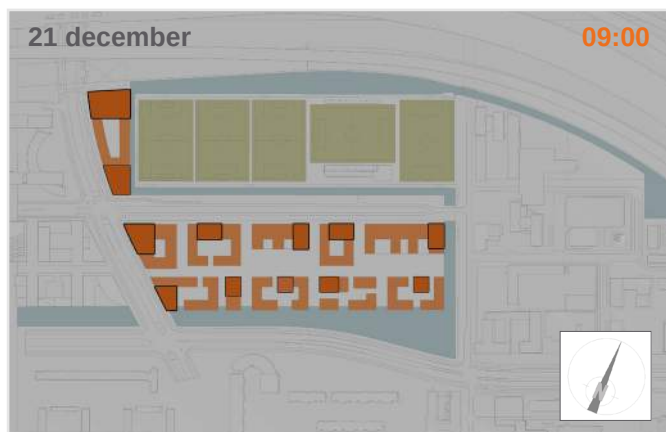


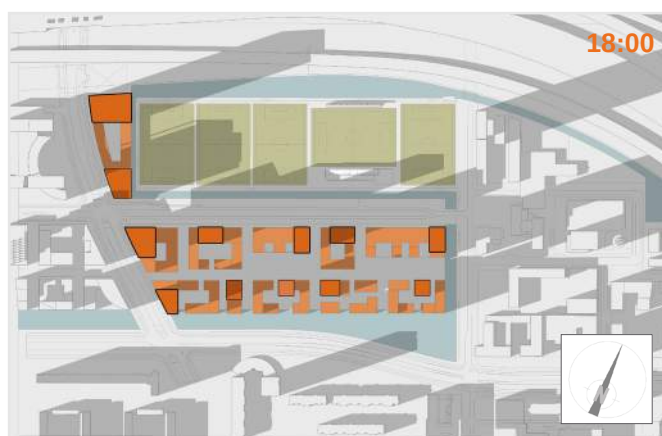
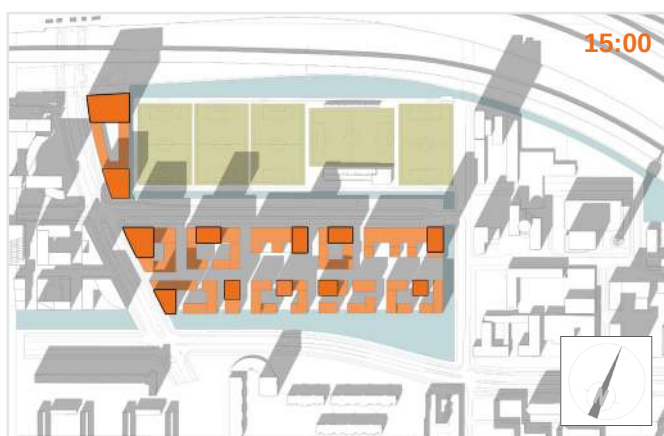
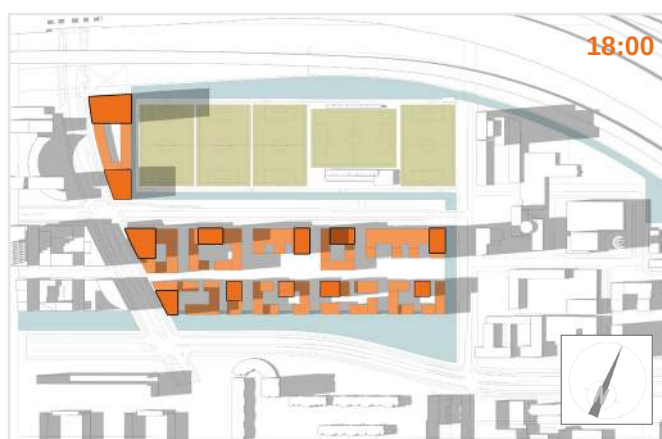
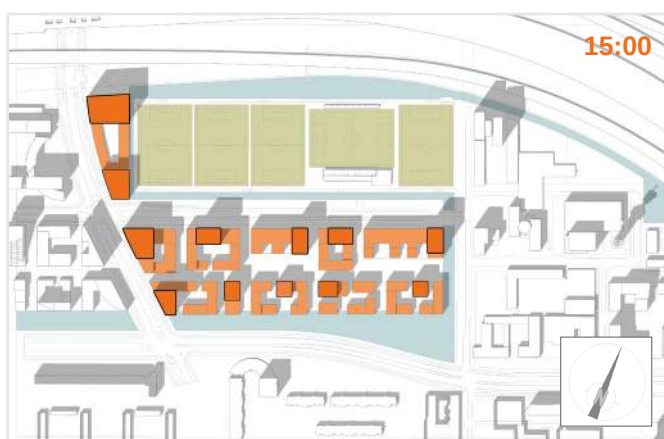
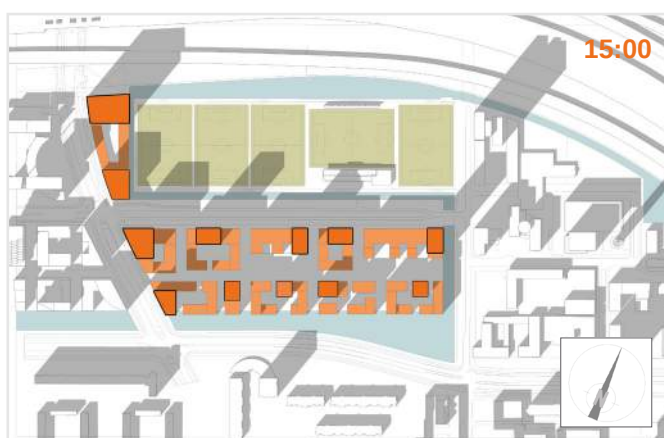
▼ Afbeelding: Openbaar vervoer / trein





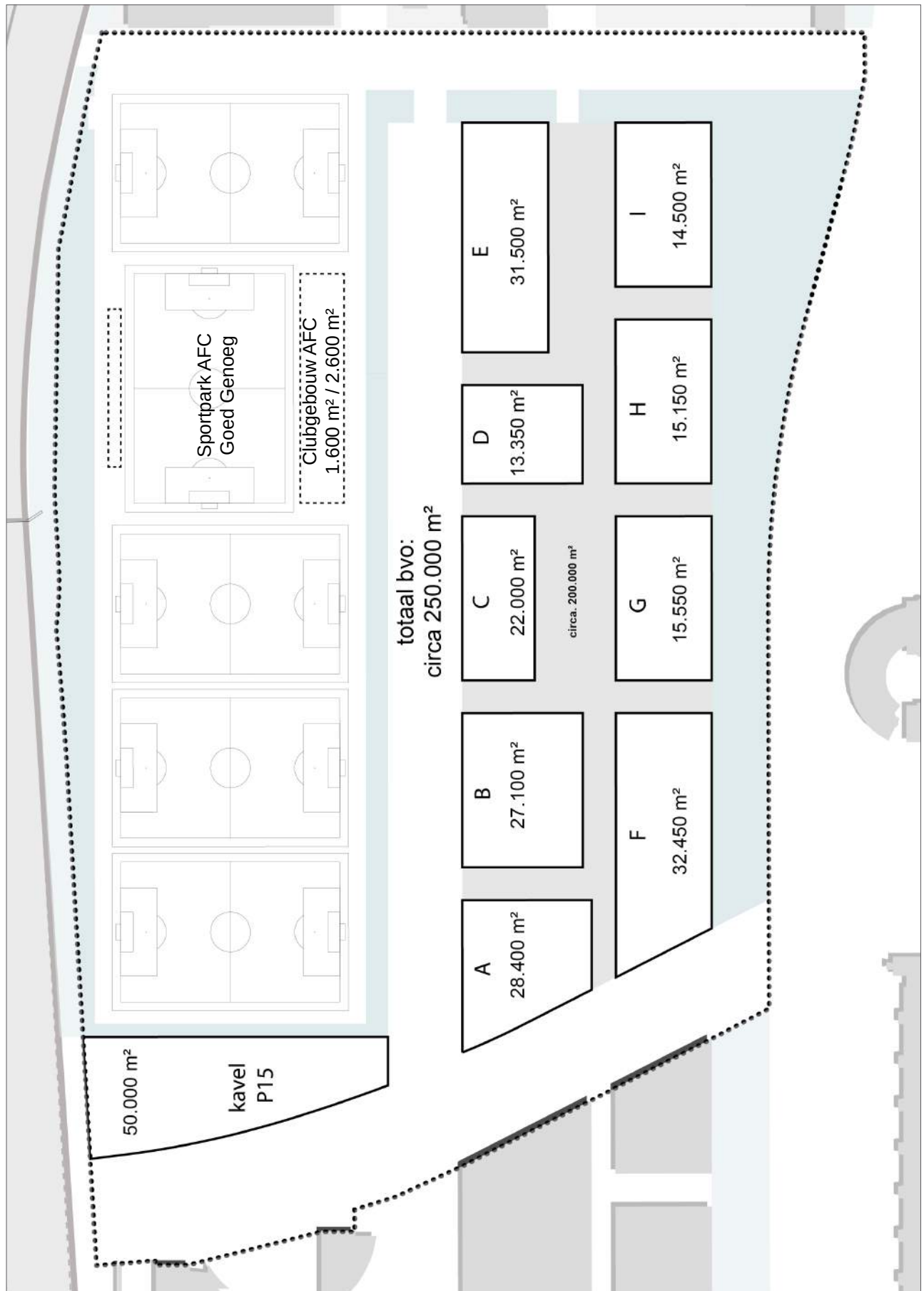
B4: Schaduwstudie





B5: Programma voorbeeldverkaveling

▼ Afbeelding: Programma & gebouwd parkeren



B6: Parkeerstudie voorbeeldverkaveling

Kavel A	Totaal bvo:	ca. 28.400 m²	Totaal aantal vraag:	min.140 / max.170 pp
	Kantoor:	19.580 m ² = 78 pp (1 op 250 m ²)	Capaciteit:	ca. 94 pp/laag
	Voorzieningen	2.380 m ² = 24 pp (1 op 100 m ²)	Gebouwd parkeren:	min. 2 lagen
	Wonen:	6.707 m ² = 38/68 pp (*) (54 Woningen á 125 m² per woning)		
Kavel B	Totaal bvo:	ca. 27.100 m²	Totaal aantal vraag:	min.160 / max.268 pp
	Voorzieningen	1.588 m ² = 16 pp (1 op 100 m ²)	Capaciteit:	ca. 125 pp/laag
	Wonen:	25.707 m ² = 144/252 pp (*) (206 Woningen á 125 m² per woning)	Gebouwd parkeren:	min. 2 lagen
Kavel C	Totaal bvo:	22.000 m²	Totaal aantal vraag:	222 pp
	Hotel	20.000 m ² = 202 pp (1 op 100 m ²)	Capaciteit:	ca. 66 pp/laag
	Voorzieningen	2.000 m ² = 20 pp (1 op 100 m ²)	Gebouwd parkeren:	min. 4 lagen (maatwerk)
Kavel D	Totaal bvo:	ca. 13.350 m²	Totaal aantal vraag:	min.79 / max.134 pp
	Voorzieningen	1.045 m ² = 10 pp (1 op 100 m ²)	Capaciteit:	ca. 69 pp/laag
	Wonen:	12.320 m ² = 69/124 pp (*) (99 Woningen á 125 m² per woning)	Gebouwd parkeren:	min. 2 lagen
Kavel E	Totaal bvo:	ca. 31.500 m²	Totaal aantal vraag:	min.188 / max.315 pp
	Voorzieningen	2.690 m ² = 27 pp (1 op 100 m ²)	Capaciteit:	ca. 127 pp/laag
	Wonen:	28.800 m ² = 161/288 pp (*) (230 Woningen á 125 m² per woning)	Gebouwd parkeren:	min. 2 lagen
Kavel F	Totaal bvo:	ca. 31.450 m²	Totaal aantal vraag:	min.188 / max.315 pp
	Voorzieningen	2.690 m ² = 27 pp (1 op 100 m ²)	Capaciteit:	ca. 157 pp/laag
	Wonen:	28.800 m ² = 161/288 pp (*) (230 Woningen á 125 m² per woning)	Gebouwd parkeren:	min. 2 lagen
Kavel G	Totaal bvo:	ca. 15.550 m²	Totaal aantal vraag:	min.87 / max.155 pp
	Wonen:	15.545 m ² = 87/155 pp (*) (124 Woningen á 125 m² per woning)	Capaciteit:	ca. 102 pp/laag
			Gebouwd parkeren:	min. 1 laag
Kavel H	Totaal bvo:	15.150 m²	Totaal aantal vraag:	min.85 / max.151 pp
	Wonen:	15.150 m ² = 85/151 pp (*) (121 Woningen á 125 m² per woning)	Capaciteit:	ca. 102 pp/laag
			Gebouwd parkeren:	min. 1 laag
Kavel I	Totaal bvo:	ca. 14.500 m²	Totaal aantal vraag:	min.81 / max.145 pp
	Wonen:	14.483 m ² = 81/145 pp (*) (116 Woningen á 125 m² per woning)	Capaciteit:	ca. 102 pp/laag
			Gebouwd parkeren:	min. 1 laag
Kavel P15	Totaal bvo:	50.000 m² (100% kantoor)	Totaal aantal vraag:	200 pp
	Kantoor:	50.000 m ² = 200 pp (1 op 250 m ²)	Capaciteit:	ca. 180 pp/laag
			Gebouwd parkeren:	min. 2 lagen
Kavel P15	Totaal bvo:	50.000 m² (min. 25% kantoor)	Totaal aantal vraag:	min.249 / max.405 pp
	Kantoor:	12.500 m ² = 50 pp (1 op 250 m ²)	Capaciteit:	ca. 180 pp/laag
	Wonen:	35.500 m ² = 199/355 (*) (284 Woningen á 125 m² per woning)	Gebouwd parkeren:	min. 2 lagen

* parkeernorm wonen: min.0,7/ max.1,25 pp per woning (1 woning = 125 m² bvo)

