



Gemeente
Amsterdam



Bouwenvelop

Kavel 2

Beethoven



bouwt aan
de toekomst



Colofon

In deze bouwvelop worden de ambities en randvoorwaarden beschreven die de gemeente Amsterdam stelt aan de inrichting van Kavel 2, onderdeel van het deelgebied Beethoven te Zuidas. Deze bouwvelop is het toetsingskader voor het Schets Ontwerp (SO), Voorlopig Ontwerp (VO) en Definitief Ontwerp (DO).

Informatie: <https://zuidas.nl/>
Contactpersoon: Arwen Schram, projectmanager | a.schram@amsterdam.nl

Versie: Definitief augustus, 2026

Inhoud

Inleiding	5
1 Ambitie Zuidas	6
2 Gebiedscontext	9
2.1 Bestaande situatie	
2.2 Ontwikkelingen in de omgeving	
2.3 Landschappelijk kader	
2.4 Stedenbouwkundig kader	
2.5 Architectonisch kader	
2.6 Programmatisch kader	
2.7 Juridisch-planologisch kader	
2.8 Milieu en bereikbaarheid	
2.9 Duurzaamheidskader	
3 Ambities opgave	12
3.1 Ruimtelijke kwaliteit	
3.2 Programma en woonkwaliteit	
3.3 Duurzaamheid	
4 Kavelregels	15
4.1 Basisinformatie kavel	
4.2 Programma	
4.3 Stedenbouw	
4.4 Openbare ruimte, groen op gebouw en omgeving	
4.5 Mobiliteit	
4.6 Duurzaamheid	
4.7 Techniek	
5 Uitvoering	28
5.1 Zuidasdok	
5.2 Bouwlogistiek en bouwterrein	
5.3 Beheer	
6 IJkpunten	29
6.1 Fasering	
Bijlagen	30
A Coördinaten tekening	
B WKO masterplan	
C Tijdelijke inrichting maaiveld	
D Toekomstige inrichting maaiveld	
E Kabels en leidingen	
F Uitsnede toolbox Natuurinclusief	
G Windhinderonderzoek	
H Geluidonderzoek	
I Supervisieprocedure Zuidas	
J VO en DO productenlijst	
Lijst van verwijzingen	53



Figuur 1. Vogelvlicht deelgebied Beethoven met Kavel 2 als laatste onbebouwde kavel. Foto: Siebe Swart



Figuur 2. Artist impressie volumestudie Kavel 2

Inleiding

In deze bouwenvelop worden de ambities en randvoorwaarden beschreven die de gemeente Amsterdam stelt aan de ontwikkeling van Kavel 2, onderdeel van deelgebied Beethoven te Zuidas.

De ontwikkeling bestaat uit de realisering van een gebouw van maximaal 15.000 m² BVO in een stedelijk parklandschap van maximaal 30 meter hoog en bevat ambities op het gebied van ruimtelijke kwaliteit, programma en duurzaamheid. Daarbij ligt de nadruk op een geïntegreerd landschappelijk groenontwerp in een sculpturaal architectonisch gebouw, met natuurinclusieve maatregelen, een levendige plint en woonkwaliteit met een verscheidenheid aan woningtypologieën voor verschillende huishoudens. Het gebouw bestaat uit vrijesectorwoningen in combinatie met kleinschalige voorzieningen, waaronder een kinderdagverblijf.

Deze bouwenvelop vormt het inhoudelijke (privaatrechtelijke) toetsingskader voor de selectieprocedure en de ontwerpfases, waaronder het voorlopig ontwerp (VO), definitief ontwerp (DO) en de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen.

De bouwenvelop bestaat uit vier onderdelen. Als eerste wordt ingegaan op de ambitie van Zuidas als geheel. Deze vormt de basis voor alle ontwikkelingen en transformaties van Zuidas. Vervolgens wordt de gebiedscontext van deelgebied Beethoven geschetst in hoofdstuk twee. Wat is de huidige situatie en welke ontwikkelingen gaan er plaatsvinden in de omgeving? Hier wordt onder andere het landschappelijke, stedenbouwkundig en architectonisch kader beschreven. Het derde onderdeel gaat in op de ambities, overeenkomstig de selectiecriteria uit de selectiebrochure. De selectieprocedure selecteert op de onderdelen Ruimtelijke kwaliteit, Programma en woonkwaliteit en Duurzaamheid. Het vierde hoofdstuk bestaat uit de kern van de bouwenvelop: de kavelregels voor Kavel 2. Hierin worden o.a. het programma, de rooilijnen, de bouwhoogten, alsmede de duurzaamheids- en technische randvoorwaarden beschreven.

1 Ambitie Zuidas

Om de voorgenomen ontwikkeling in een context te zien, wordt in het navolgende de ontwikkeling van Zuidas (als zodanig) en de daarbij behorende ambities beschreven.

Zuidas heeft zich afgelopen decennia ontwikkeld tot een uniek deel van Amsterdam. Kenmerkend is het internationale karakter en de dynamiek van de vele kennisintensieve en toonaangevende bedrijven die hier zijn gevestigd. Daarnaast komen er in het gebied steeds meer mensen wonen. Daarmee gaat ook Zuidas bijdragen aan de woningbouwopgave die steeds urgenter wordt.

Met deze mix wordt Zuidas niet alleen levendiger, de mogelijkheden voor samenwerking en kruisbestuiving tussen de verschillende sectoren zijn ongekend.

Zuidas wordt steeds meer een volwaardig stuk stad waar alle functies samenkomen. De ontwikkelstrategie voor Zuidas is erop gericht om toonaangevende bedrijvigheid te laten samenkomen met wonen, werken en aangenaam verblijven, in een dynamische, kosmopolitische stedelijke omgeving. De ambitie is om van Zuidas een uniek en inclusief Amsterdams woon- en werkgebied te maken, met een grote diversiteit aan woningen en zowel commerciële als maatschappelijke

voorzieningen. De gemeente Amsterdam voert hierbij de *Visie Zuidas 2016* uit en geeft invulling aan haar ambities op deze thema's. De gemeente Amsterdam werkt samen met het Rijk aan verbeterde infrastructuur en bereikbaarheid met de aanleg van het Zuidasdok. Hierbij wordt station Zuid uitgebreid en de A10 op dit traject ondertunneld.

Architectuur en stedenbouw

De architectuur in Zuidas kenmerkt zich door afwisseling. Ook bij nieuwe gebouwen is dit een belangrijke voorwaarde. Kernwoorden zijn *'internationaal'* en *'modern ambachtelijk'*. Het karakter van het gebouw komt tot uiting in de architectuur. Belangrijk bij elk gebouw is de relatie tussen gebouw en openbare ruimte. De functioneel en architectonisch stevige en aantrekkelijke plint is hiermee een essentieel onderdeel van het ontwerp. Het toewerken naar een prettige omgeving vanuit het perspectief van de wandelaar wordt hiermee geborgd. De functie wonen dient architectonisch zichtbaar te worden gemaakt en heeft bij voorkeur een warme uitstraling. Woningen hebben ten minste een royale (gezamenlijke) buitenruimte en deze zijn architectonisch volwaardig onderdeel van de gevelcompositie van het gebouw.



Figuur 3. Vogelvlucht Zuidas vanuit Nieuwe Meer. Foto: Your Captain Fotografie

Duurzaamheid, groen en water

Een duurzame Zuidas betekent een groene, klimaatbestendige, circulaire en energieneutrale leefomgeving. Samen met bedrijven, onderwijsinstellingen en maatschappelijke organisaties brengt de gemeente Amsterdam dit in de praktijk. Duurzaamheid is dan ook een vast onderdeel van alle plannen op Zuidas, zowel in de gebouwen als in de openbare ruimte. Duurzaamheid is meer dan een thema en vraagt om een integraal duurzaamheidsconcept, waarin verschillende duurzaamheidsaspecten zijn verenigd en toepassingen zorgvuldig zijn afgewogen, en vanzelfsprekend onderdeel vormen van het gebouwonwerp.

Bereikbaarheid en Mobiliteit

De grote reizigersstromen naar Zuidas zorgen ervoor dat de verschillende verkeersnetwerken in Zuidas zwaar belast worden, met name in de ochtend- en avondspits. Komende jaren vinden grootschalige ontwikkelingen plaats in en rond Zuidas. Sinds juli 2023 is het *'Mobiliteitsplan Zuidflank Duurzaam Bereikbaar'* vastgesteld door het college en de Vervoersregio. Om de ontwikkelingen in de Zuidflank mogelijk te maken wordt met het Mobiliteitsplan ingezet op een mobiliteitstransitie, met meer aandacht voor duurzaamheid en leefkwaliteit, met ruimte-efficiënte, schone, stille en gezonde vervoerwijzen. Feitelijk gaat het dus om de transitie van vervoer per auto naar OV, fietsen en lopen. Vanuit het Mobiliteitsplan wordt ingezet op de volgende vier pijlers:

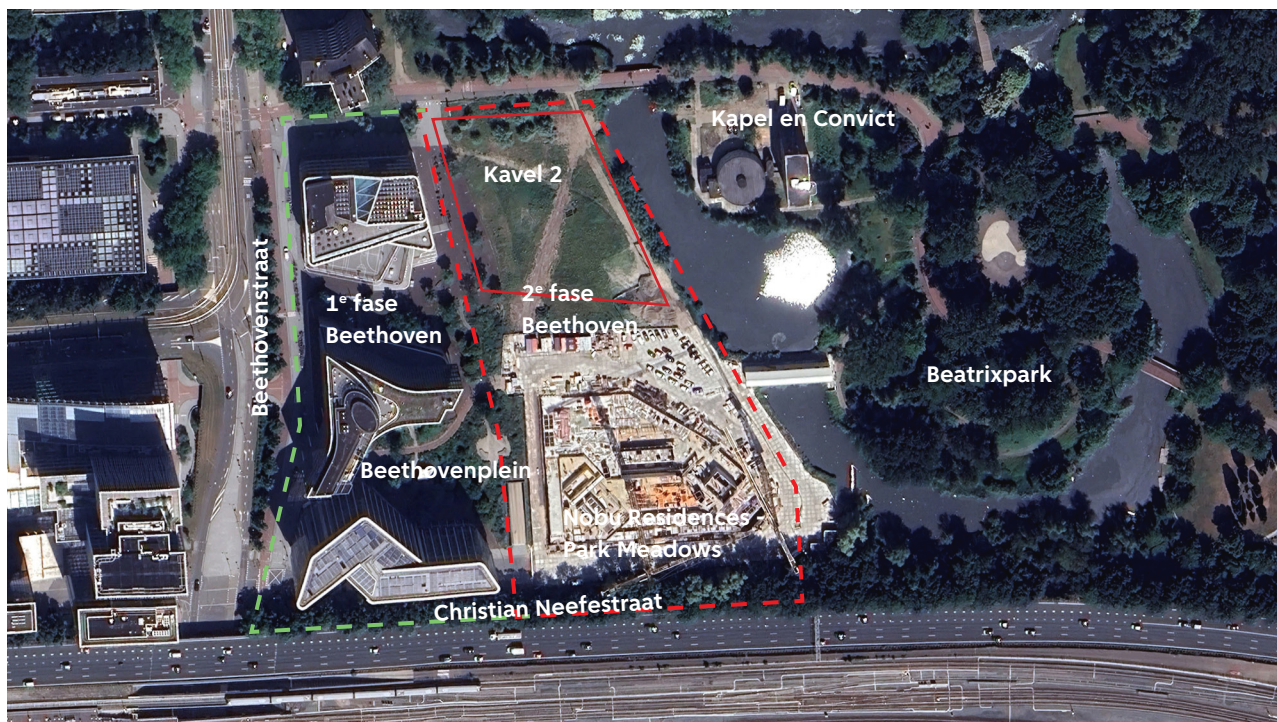
1. Herinrichten van de openbare ruimte om meer ruimte voor verblijven te realiseren en alternatieven voor de auto te verbeteren;
2. Samen met het bedrijfsleven en onderwijsinstellingen, werknemers en studenten stimuleren om buiten de spits te reizen en met de fiets, te voet of met het OV te reizen;
3. Verminderen autoparkeerruimte;
4. Aandacht voor de gevolgen van het type programma op mobiliteit en leefbaarheid.

Een levendige Zuidas

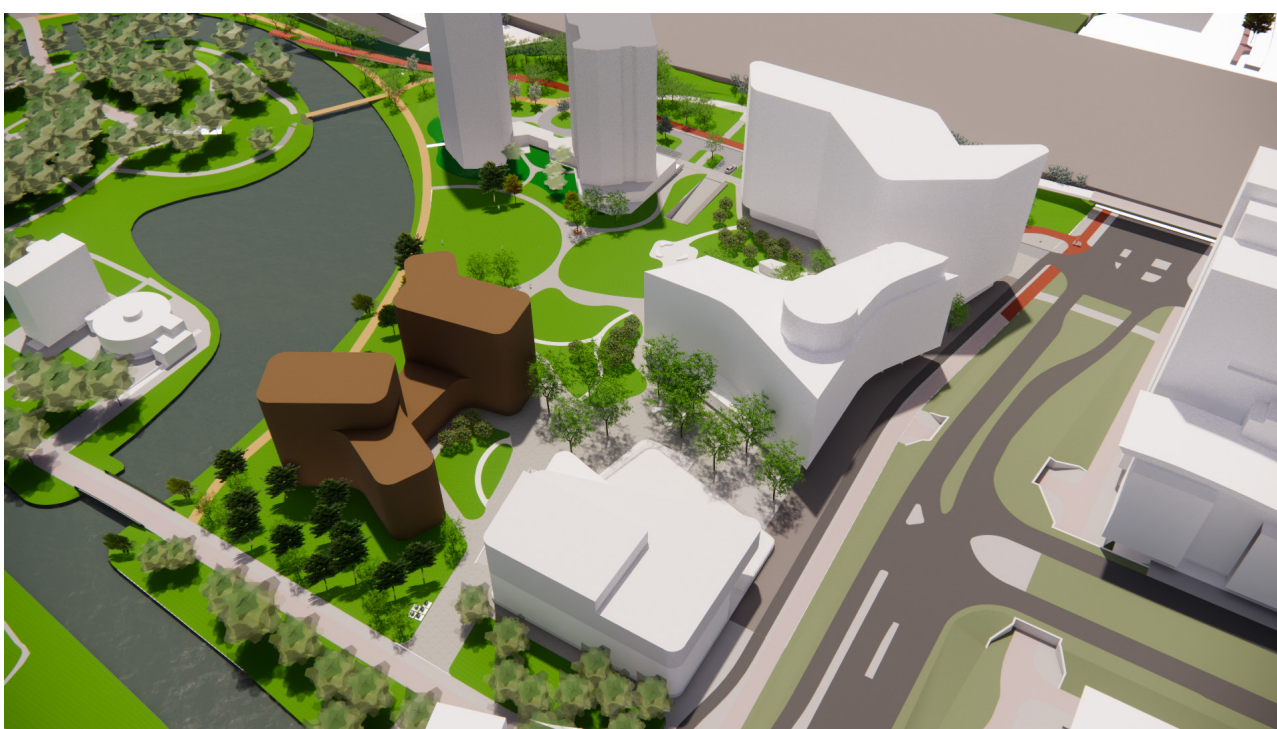
Het bovenstaande gaat voornamelijk over de hardware van Zuidas. Voor het functioneren van de stad is de gebruiker doorslaggevend. Een levendige stadswijk is meer dan een verzameling gebouwen, voorzieningen, groen en straten. Een juiste inrichting en functiemix trekt bezoekers, maar soms is een extra impuls nodig om de levendigheid en leefbaarheid in Zuidas te bevorderen, samen met de vele partijen die de wens delen om van Zuidas een bruisend stukje stad te maken.

Kunst en Cultuur

In de nieuwe levendige stadswijk die Zuidas gaat worden, zijn kunst en cultuur een essentieel element. De aanwezigheid van cultuur zorgt voor een aangename klimaat waarin het prettig wonen, werken en verblijven is. Kunst en cultuur in brede zin geven het stadsgebied karakter en identiteit. Daarom moet de aanwezigheid en zichtbaarheid van kunst en cultuur versterkt gaan worden, zoals de mogelijkheden om werkplekken voor kunstenaars en creatieve ondernemers in Zuidas te creëren.



Figuur 4. Kavels Beethoven tweede fase (rood) op luchtfoto.



Figuur 5. Kavels Beethoven volume studie - artist impression

2 Gebiedscontext

2.1 Bestaande situatie

Deelgebied Beethoven kent een rijke historie en is met het Beatrixpark misschien wel de groenste buurt van Zuidas te noemen. Zo werd het Beatrixpark in 1938 aangelegd en werden in de jaren 60 van de vorige eeuw de eerste gebouwen van het St. Nicolaaslyceum in gebruik genomen. Die originele gebouwen zijn niet meer aanwezig, maar het lyceum nam in 2012 intrek in een nieuw gebouw op enkele meters afstand van het oorspronkelijke. Als onderdeel van het toenmalige St. Nicolaaslyceum staat in het Beatrixpark ook nog het voormalige klooster Kapel & Convict, dat inmiddels een monumentale status heeft. Het gebouw Convict is volledig gerenoveerd en wordt momenteel gebruikt voor de opvang van Oekraïense vluchtelingen. De bijbehorende Kapel krijgt nog een nieuwe (cultureel maatschappelijke) invulling.

Beethoven is een bijzondere buurt waar, naast de middelbare school en het voormalige klooster, meerdere functies samenkomen: zo bevinden zich aan de oostkant van de Beethovenstraat de kantoren van AkzoNobel en Stibbe. Aan de westzijde van het Beatrixpark worden de komende jaren woningen gebouwd op twee kavels, waarvan Kavel 2 het sluitstuk is.

2.2 Ontwikkelingen in de omgeving

Beethoven was oorspronkelijk opgedeeld in twee fases: fase één (west) met kantoren AkzoNobel, Stibbe en het St. Nicolaaslyceum en fase twee (oost) met de ontwikkeling van woontoren Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam en Kavel 2. Fase één is volledig gerealiseerd. In fase twee wordt de oplevering van het project Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam langs de A10 in de tweede helft van 2027 verwacht. Dit is een woongebouw met 213 appartementen in twee woontorens met een commerciële voorziening in de plint. Hierna kan gestart worden met de ontwikkeling van Kavel 2. De twee kavels zijn met elkaar verbonden door middel van een ondergrondse parkeervoorziening, met een gezamenlijke entree via de Christiaan Neefestraat.

Een belangrijke ontwikkeling waar deze kavelontwikkeling mee te maken heeft, is de realisatie van het programma Zuidasdok (hierna: ZAD), welke zich aan de zuidkant van het deelgebied bevindt. Het onderdeel dat vooral relevant is voor deze kavelontwikkeling, behelst het onder de grond brengen van de A10. De druk op de beschikbare bouwruimte en de afwikkeling van de logistiek dienen goed op elkaar te worden afgestemd met de verschillende betrokken partijen.

2.3 Landschappelijk kader

Het groenconcept voor deelgebied Beethoven is een geleidelijke overgang van verharding naar vergroening: naarmate men meer richting het Beatrixpark

komt, wordt het steeds groener. Dit betekent dat het westelijk deel van Beethoven sterker verhard is en het oostelijk deel meer onverhard is, zodat er een groen gradiënt ontstaat naar het park. De oever en het wandelpad aan de oostzijde van Beethoven zijn onderdeel van het Beatrixpark.

Het Beethovenplein is een stedelijk verhard plein en wordt omringd door de gebouwen AkzoNobel, Stibbe en het St. Nicolaaslyceum. De ruimte wordt gekenmerkt door de tuinachtige inrichting met grote plantvakken met daarin een diversiteit aan vaste planten en heesters, welke afgestemd is op de verschillende seizoenen, waardoor er een jaarrond aantrekkelijk beeld ontstaat; de zogenoemde ‘stadstuin’. De bomen zijn hier in de verharding met een rooster geplaatst, waarbij de bomen ten noorden, ten zuiden en ten oosten in het gras zijn geplaatst.

De resterende openbare ruimte van Beethoven vormt een mooie overgang tussen de westelijke gebouwen en het Beatrixpark om een goed bezonde open ruimte over te houden. De ruimte zal qua uitstraling meer aansluiten op de parkstructuur van het Beatrixpark, waarbij het gras domineert en de paden daar doorheen lopen. De bomen worden, bij de verlenging van het Beethovenplein, op eenzelfde wijze doorgetrokken en geplant als in het westelijk deel al is toegepast. Er ontstaat een open plek, de zogenoemde ‘groene kom’ tussen Kavel 2 en Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam als tegenhanger van de waterkom, die daaraan grenst. Deze plek kan door gebruikers en bewoners van Beethoven, maar ook door gebruikers van het Beatrixpark intensief gebruikt worden voor verblijf. Tussen de bestaande ‘stadstuin’ en de ‘groene kom’ zal ruimte zijn voor een speelplek, waar kinderen kunnen spelen en klimmen.

2.4 Stedenbouwkundig kader

De tweede fase van Beethoven bestaat uit twee kavels, Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam en Kavel 2, die samen met de eerste fase een U-vormige stedenbouwkundige structuur vormen richting het park. De gebouwen van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam en Kavel 2 staan dan ook letterlijk met de voeten in de uitlopers van het Beatrixpark. Het Beethovenplein, met het tuinachtige karakter, loopt met de ontwikkelingen van deze twee nieuwe kavels over in het park.

Het maaiveld loopt af richting het water en langs de oever komt een voetpad te liggen dat aansluit op het voetgangersnetwerk van het Beatrixpark. Aan de noordzijde ligt de ‘voormalige Prinses Irenestraat’ en is onderdeel van het Beatrixpark, met aan de Beethovenstraat een nieuwe entree van het Beatrixpark. Aan de zuidzijde ligt de Christian Neefestraat, en is de hoofdontsluiting voor gemotoriseerd verkeer. Deze zal na aanleg van ZAD een groene

inrichting krijgen. De zone tussen de verschillende kavels is op maaiveldniveau autovrij. Voor fietsers ligt aan de noordzijde van deelgebied Beethoven een hoofdnetfietsroute en komt er in de eindsituatie aan de zuidzijde ook een nieuwe fietsroute. Tot die tijd zal er een tijdelijke fietsroute midden door het plangebied worden gerealiseerd (zie ook paragraaf 4.4). Ook de noordzijde is autovrij.

De organische vormgeving van de bestaande bebouwing in Beethoven en de huidige bouw van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam wordt doorgezet in Kavel 2. De ronde vormen (hoeken) en de vormgeving van de Prinsesseflat ten noorden van Beethoven hebben een rol gespeeld bij de totstandkoming van deze bouwenvelop. Waar in het westelijke deel van Beethoven ingezet is op een niet-woonprogramma in de drie gebouwen, zijn de twee kavels in het oostelijke deel primair woonprogramma, waarbij er ook ruimte is voor kleinschalige (commerciële en maatschappelijke) voorzieningen in de plinten. Dit plintprogramma gaat actief de relatie aan met de aanliggende openbare ruimte.

2.5 Architectonisch kader

Het gebouw dat zal worden gerealiseerd op Kavel 2 is in zijn geheel een aaneengesloten volume in een vrije 'sculpturale' vorm (zie Figuur 6 en 7 voor referenties). De sculpturale vormgeving van het gebouw, zoals opgenomen in de voorbeeld massastudie (zie Figuur 2 en 5), is gebaseerd op de naastgelegen y-vormige Prinsesseflat (zie Figuur 8). De stervorm voor Kavel 2 draagt bij aan de wens om het gebouw (alzijdig) met de voeten in de uitlopers van het Beatrixpark te laten landen, waarbij de noordoostzijde grenst aan het Beatrixpark en de zuidwestzijde aan het Beethovenplein met 'stadstuin'.

De integratie van het groene landschap zorgt ervoor dat de bestaande omgeving, in combinatie met de nieuwe bebouwing op Kavel 2 met elkaar smelten tot één geheel, waarbij de groene uitlopers van het Beatrixpark dominant uitlopen zowel in als langs het gebouw.

In het bewaken van de beeldkwaliteit heeft supervisie Zuidas een belangrijke rol in de ontwerpfase. Het is onderdeel van de ontwerpstoetsingen. Het schetsontwerp (SO), Voorlopig ontwerp (VO) en Definitief ontwerp (DO) worden na akkoord van het projectteam voorgelegd aan het supervisieteam. Supervisie is een voorportaal voor de Commissie Omgevingskwaliteit (COK). De Supervisieprocedure en de standaard aanleverlijst VO/ DO Zuidas zijn te vinden in Bijlage I en J van deze bouwenvelop. Geadviseerd wordt om de COK voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning te betrekken en om advies te vragen. De COK toetst op vastgesteld welstandsbeleid, zoals beschreven in het gemeentelijke document 'De Schoonheid van Amsterdam', waarin ruimtelijke systemen zijn beschreven, architectonische ordes en de mate van sturing door welstand is bepaald en de aanvullende

Welstandsnota Zuidas, 2011. Hier zijn per deelgebied in Zuidas algemene en specifieke welstandsregels opgenomen.

2.6 Programmatisch kader

Zuidas streeft naar een hoge kwaliteit van woningen met een divers woningaanbod en voorzieningenaanbod voor verschillende doelgroepen.

Wonen

De ambitie is om van Zuidas een geliefd woongebied te maken voor jong en oud. Een wijk met een grote verscheidenheid aan nieuwe, lichte woningen in een hoog stedelijke omgeving en



Figuur 6. Referentie sculpturaliteit: High Park, Mexico, Rojkind Arquitectos. Foto: Mariana Garcia



Figuur 7. Referentie sculpturaliteit en ronde hoeken: One Baelskaai, Ostend, Crepain. Foto: Binst architects



Figuur 8. Y-vormige stervorm van de Prinsesseflat. De monumentale flat gelegen ten noorden van deelgebied Beethoven.

met een moderne en kosmopolitische sfeer. Conform de Woonagenda 2025 worden er Zuidasbreed sociale huurwoningen, middeldure huurwoningen en woningen in de vrije sector gerealiseerd. Ook binnen de verschillende segmenten ambieert de gemeente Amsterdam uiteenlopende woningtypen voor verschillende doelgroepen; van studenten tot ouderen en gezinnen met kinderen.

Voor deelgebied Beethoven zijn er twee kavels voor woningbouw. De reeds in uitvoering zijnde Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam en Kavel 2. Nobu Residences | Park Meadows bevat middensegment huur en vrije-sector-koopwoningen met een totaal van 213 woningen, verdeeld over twee woontorens. Kavel 2 bevat uitsluitend vrije-sector-koopwoningen, waarbij wordt uitgegaan van een gevarieerd woningaanbod voor verschillende huishoudenssamenstellingen.

Voorzieningen

Om de verblijfs- en woonkwaliteit in Zuidas te garanderen wordt er actief ingezet op meer levendigheid en voldoende voorzieningen. De aanwezigheid van voldoende stedelijke voorzieningen, zoals winkels, restaurants en zorgvoorzieningen, is een doorslaggevend onderdeel van een succesvolle stedelijke woon- en werkomgeving. In Beethoven zijn momenteel, naast de middelbare school en de kunstgalerie AkzoNobel Art Foundation, van AkzoNobel, relatief weinig voorzieningen. In aanvulling hierop wordt in Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam een high-end restaurant geopend (Nobu). Voor Kavel 2 wordt ingezet op kleinschalige (commerciële) voorzieningen, inclusief een kinderdagverblijf.

Kantoren

Langs de Beethovenstraat zijn de twee kantoorpanden AkzoNobel en Stibbe gelegen, die gezamenlijk ca. 29.000 m² BVO-kantoor bevatten. In de rest van de ontwikkelingen van Beethoven is geen kantoorprogramma gerealiseerd/ mogelijk en wordt ingezet op woningbouw en voorzieningen.

2.7 Juridisch-planologisch kader

Ter plaatse van Kavel 2 geldt het Omgevingsplan Gemeente Amsterdam. De gemeenteraad heeft op 15 februari 2018 het bestemmingsplan 'Beethoven, tweede fase' vastgesteld. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is dit bestemmingsplan van rechtswege onderdeel geworden van het tijdelijk deel van het Omgevingsplan Gemeente Amsterdam (hierna: tijdelijk deel omgevingsplan Beethoven tweede fase). De ruimtelijk relevante aspecten uit deze bouwvelop zijn terug te vinden in de regels van het omgevingsplan. In het tijdelijk deel omgevingsplan Beethoven tweede fase zijn o.a. regels opgenomen over welk gebruik is toegestaan en welke regels gelden voor de gronden van Kavel 2 en vormt het juridisch-planologisch kader voor het bouwplan. Daarnaast heeft het college van B&W hogere waarden ten behoeve van geluid vastgesteld voor de nog te

realiseren woningen (geluidgevoelige functies). Beide besluiten zijn onherroepelijk.

2.8 Milieu en bereikbaarheid

Milieueffectrapportage

De toekomstplannen van Zuidas zijn eerder in drie milieueffectrapportages (MER-ren) onderzocht: MER Zuidas de Flanken 2011, MER Vrije Universiteit/Vrije Universiteit medisch centrum 2011 en MER Verdi Zuidas 2019. Omdat Zuidas nog aanzienlijk verder zal groeien en steeds meer verweven is geraakt, is besloten in aanvulling op de voornoemde drie MER-ren nieuwe analyses uit te voeren op de impact van dit beoogde programma van de gehele Zuidas in één Aanvulling MER Zuidas. Deze in voorbereiding zijnde Aanvulling MER Zuidas zal worden gekoppeld aan de wijziging omgevingsplan voor Zudo (voormalig ABN AMRO-complex) en gaat mee in de voorbereidingsprocedure en uiteindelijke besluitvorming. De Aanvulling MER Zuidas bestaat na vaststelling (huidige planning Q1 2027) naast de bestaande drie MER-ren. Voor Zuidas geldt een programmatische aanpak voor verkeer, waarbij middels periodieke monitoring en actualisatie van verkeerskundig onderzoek tijdig in beeld wordt gebracht welke knelpunten zich kunnen voordoen, zodat maatregelen ook tijdig kunnen worden genomen. Met het Mobiliteitsplan Zuidflank wordt de programmatische aanpak verkeer voor het gebied Zuidas Flanken voortgezet. De MER, de programmatische aanpak, waaronder ook het Mobiliteitsplan, worden betrokken bij de onderbouwing van juridisch-planologische besluiten.

Mobiliteitsplan

Het [Mobiliteitsplan Zuidflank Duurzaam Bereikbaar \(Mobiliteitsplan\)](#), dat is vastgesteld op 4 juli 2023, is een lokale uitwerking van het mobiliteitsbeleid van gemeente Amsterdam en vervoersregio. Het Mobiliteitsplan geeft een integraal en samenhangend pakket aan (mobiliteits) maatregelen, gebaseerd op vier oplossingsrichtingen voor geconstateerde knelpunten voor een goede bereikbaarheid van Zuidas. Per ontwikkeling wordt bekeken welke maatregelen uit het Mobiliteitsplan van toepassing kunnen zijn, waarvoor door de ontwikkelaar, bedrijven en instellingen een bijdrage wordt verwacht en in welke vorm dat zal kunnen.

2.9 Duurzaamheidskader

De gemeente Amsterdam streeft ernaar om, samen met haar bouwpartners, verantwoordelijkheid te nemen voor de leefbaarheid van de stad en de gezondheid van haar inwoners. Dit wordt gerealiseerd door te bouwen binnen planetaire grenzen. Hiervoor hanteert de gemeente Amsterdam de volgende duurzaamheidsthema's: circulair bouwen, duurzame energie, klimaatadaptatie, uitstootvrije mobiliteit, natuurinclusief bouwen en de gezonde stad. Meer informatie over de 6 duurzaamheidsthema's voor de gebiedsontwikkeling, inclusief het meest actuele beleid, zijn te vinden op de website [Duurzaam ontwikkelen](#).

3 Ambities opgave

Het gebouw ligt solitair op de grens tussen de hoogstedelijke Zuidas en het Beatrixpark. Hoe manifesteert het gebouw zich binnen deze overgang? Daarnaast streeft Zuidas naar een grote verscheidenheid aan nieuwe, kwalitatief hoogwaardige woningen. Hoe draagt dit gebouw in haar ontwerp bij aan het faciliteren van verschillende typen huishoudens die hier prettig kunnen wonen en verblijven?

3.1 Ruimtelijke kwaliteit

- **Ambitie 1. Volume en bouwmassa**
Het gebouw staat letterlijk met de voeten in de groene uitlopers het Beatrixpark. Op basis hiervan is de sculpturale vormgeving van het gebouw geïnspireerd op de y-vormige Princesseflat. De stervorm voor Kavel 2 draagt bij aan de wens om het gebouw (alzijdig) met de voeten in het park te laten landen. Beoordeeld wordt de mate waarin het ontwerp is uitgewerkt tot één samenhangend aaneengesloten volume en onderdeel wordt van de sculpturaliteit (zie Figuur 9).
- **Ambitie 2. Vormgeving, toegankelijkheid en functionaliteit van de plint**
De plint van het gebouw draagt bij aan een levendig, aantrekkelijk en mensgericht straatbeeld, die ontmoeting stimuleert en bijdraagt aan een prettige en veilige leef- en verblijfsomgeving op ooghoogte, zowel overdag als 's avonds. Naarmate uit de toelichting overtuigender blijkt dat de voorgestelde maatregelen haalbaar zijn en daadwerkelijk kunnen worden uitgevoerd wordt een hoger aantal punten toegekend (zie Figuur 10). Beoordeeld wordt:
 - A. De wijze waarop de plint aansluit op de directe omgeving en de wijze waarop de toegankelijkheid van de woningen, voorzieningen, waaronder het kinderdagverblijf en overige (technische) functies ter plaatse van de plint worden vormgegeven;
 - B. De wijze waarop de plint (waaronder het casco) flexibel indeelbaar is en de ruimten van de voorzieningen aanpasbaar zijn om de toekomstige adaptiviteit te waarborgen voor verschillende voorzieningen/ functies;
 - C. De wijze waarop de toegankelijkheid van/ naar de fietsenstalling is vormgegeven, met aandacht voor bereikbaarheid, gebruiksgemak, veiligheid en inclusiviteit voor alle gebruikers.
- **Ambitie 3. Integratie gebouw in parklandschap**
Groen vormt een integraal onderdeel van de architectonische uitwerking van het gebouw. Beoordeeld wordt de wijze waarop de (gebouwgebonden) buitenruimten van het gebouw (zichtbaar) bijdragen aan de uitstraling en beleving van het gebouw, waardoor het gebouw en

aanliggend landschap één samenhangend geheel vormen. De buitenruimten zijn functioneel en aantrekkelijk ingericht, met samenhang tussen groen en gebouw, waardoor de stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteiten onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn (zie Figuur 11).

3.2 Programma en woonkwaliteit

- **Ambitie 1. Differentiatie woonprogramma**
Binnen de Zuidas speelt niet alleen de functionele invulling een rol, maar ook de mate waarin het woonprogramma bijdraagt aan een gevarieerd en inclusief aanbod. Differentiatie vormt hierin een belangrijk uitgangspunt. Beoordeeld wordt de wijze waarop er wordt voorzien in een variatie in plattegronden (o.a. aantal kamers) en woninggrootten voor verschillende huishoudens.
- **Ambitie 2. Woonkwaliteit**
Woonkwaliteit gaat verder dan de individuele woningplattegrond. Een doordachte overgang van straat naar voordeur – via entree, trap/ lift en gang – draagt bij aan een prettig thuiskomen. Ruimtes zoals de hal, fietsenstalling, en ontsluiting zijn niet alleen functioneel, maar ook belangrijk voor sociale interactie. De gemeente vraagt aandacht voor onder andere optimale oriëntatie, daglichttoetreding en bezonning en goede buitenruimten voor bewoners. Beoordeeld wordt:
 - A. De wijze waarop private en gedeelde (buiten)ruimten in de ontwikkeling bijdragen aan de woonkwaliteit en in welke mate daarmee voldaan wordt aan de hiervoor omschreven doelstellingen;
 - B. De wijze waarop een zo groot mogelijk aantal woningen meerzijdig georiënteerd is, waarbij de oriëntatie van de woning, in relatie tot bezonning, geluid- en windkwaliteit, maar ook verdiepingshoogte, onderdeel is van de individuele woonkwaliteit.

3.3 Duurzaamheid

- **Ambitie 1. Duurzame en circulaire materialen**
De gemeente Amsterdam streeft naar een gebouwde omgeving die zoveel mogelijk is gebouwd met duurzame materialen met een lage milieu impact. De nadruk ligt daarbij op de indicator materiaalgebonden CO₂-uitstoot van het Nieuwe Normaal. Dit is een van de negen indicatoren van Het Nieuwe Normaal Nieuwbouw met de focus op een zo laag mogelijke CO₂-uitstoot tijdens de productie en bouwfase. Er wordt kwalitatief en kwantitatief uitgedaagd op de indicatoren Milieuprestatie gebouw en Materiaalgebonden CO₂-uitstoot van Het Nieuwe Normaal.

- **Ambitie 2. Energie**

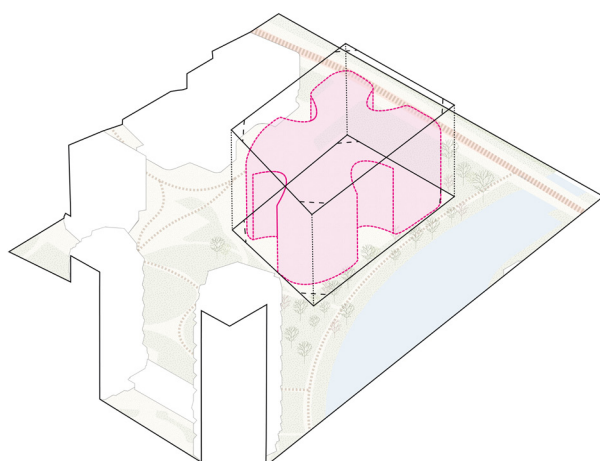
De gemeente Amsterdam streeft naar energie-neutrale gebouwen, waarbij opgewekte energie gelijk is aan het verbruik voor verwarming, koeling en dagelijks gebruik van bewoners en/ of gebruikers. Daarnaast streeft zij naar gebouwen met een minimale energiebehoefte en installaties voor een zo laag mogelijke ecologische voetafdruk. Er wordt hierop kwantitatief en kwalitatief uitgedaagd.

- **Ambitie 3. Natuurinclusiviteit**

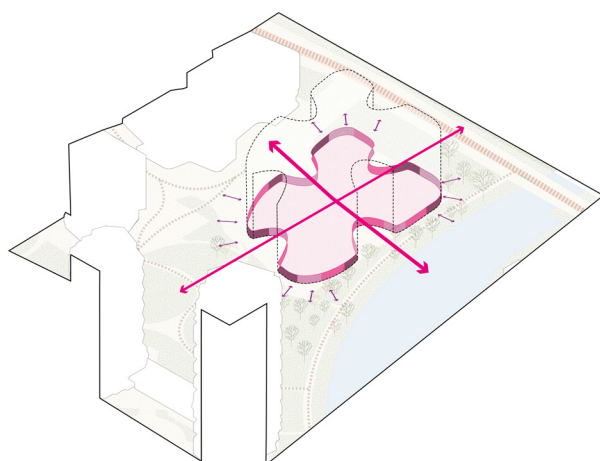
De ambitie is dat elk gebouw een bijdrage levert aan het versterken van de biodiversiteit in de stad Amsterdam. Natuurinclusief ontwerpen vormt daarmee een vast onderdeel van de ontwikkelingen op Zuidas. Kavel 2 ligt naast het groene Beatrixpark en dient op een logische en overtuigende wijze aansluiting te maken met het park. De ontwikkelende partij dient in haar plan duidelijk te verwoorden hoe zij natuurinclusiviteit benadert en hoe zij maatregelen treft die een bijdrage leveren aan het versterken van de (ecologische) biodiversiteit op deze unieke locatie.

- **Ambitie 4. Samenhang tussen duurzame en circulaire materialen, energie en natuurinclusiviteit**

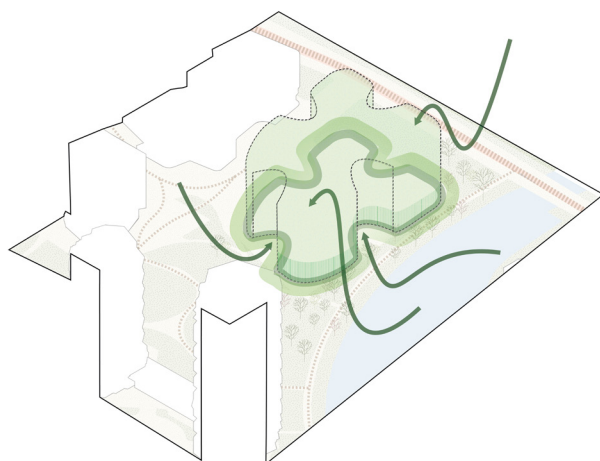
Vanuit het oogpunt van een duurzaam gebouwde omgeving is het belangrijk dat het energiesysteem, het bouwsysteem en het natuurinclusieve ontwerp zodanig samenhangen dat deze tot een optimale duurzaamheidsprestatie leiden. Benader de energieopgave integraal met de ambities voor circulair en natuurinclusief bouwen en pas bij voorkeur biobased isolatiematerialen toe. Er wordt op dit onderdeel uitgedaagd middels een kwalitatieve toelichting.



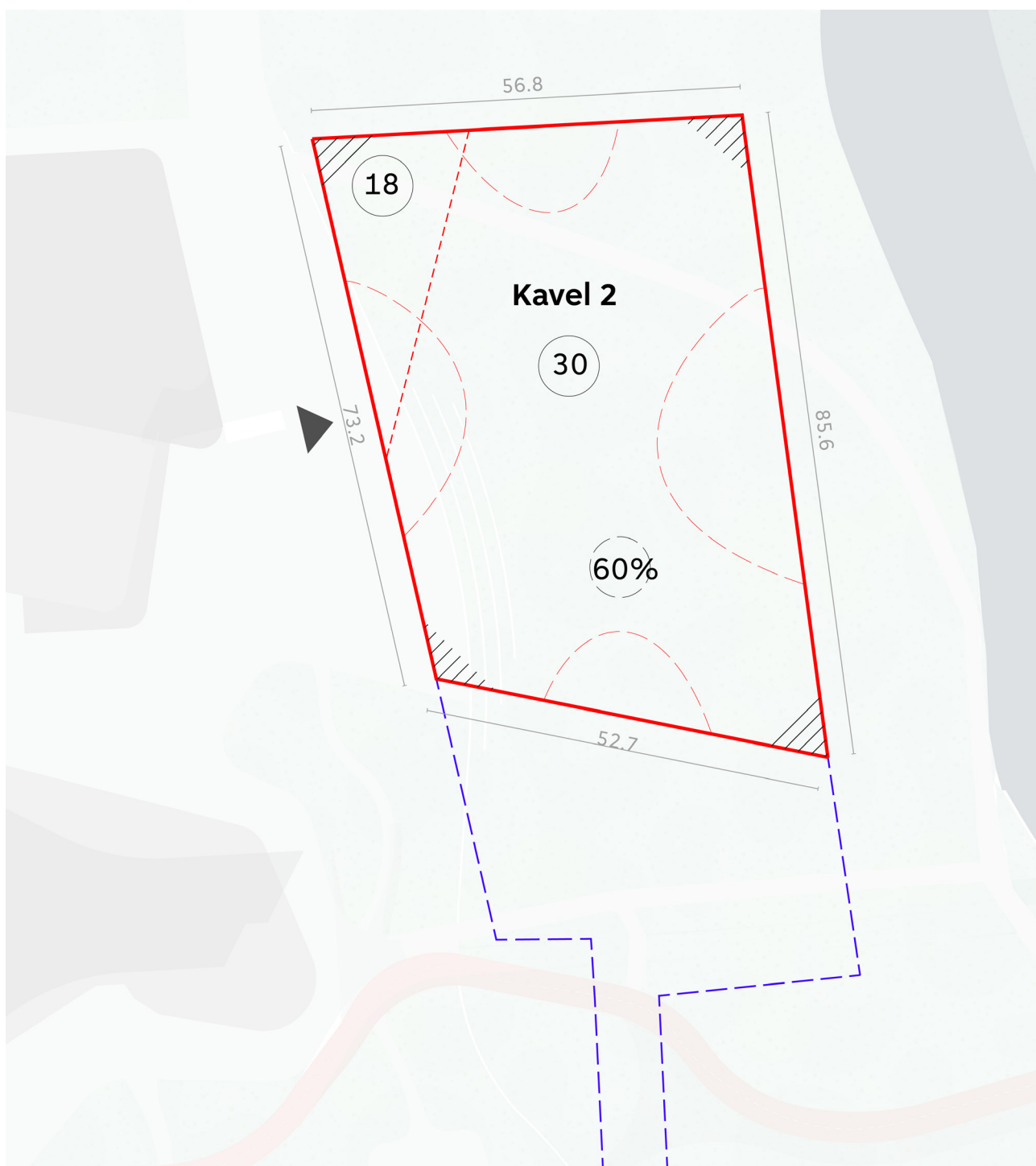
Figuur 9. Ambitie volume en bouwmassa



Figuur 10. Ambitie vormgeving, toegankelijkheid en functionaliteit van de plint

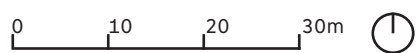


Figuur 11. Ambitie integratie gebouw in parklandschap



Legenda

-  Bouwvlak kavel 2
-  Bouwvlak ondergrondse parkeergarage
-  inkepingen bouwvlak
-  Onbebouwde hoekpunten over de eerste twee bouwlagen
-  Hoogtescheiding noordwesthoek
-  Hoofd entree



Figuur 12: Kavelkaart met bovengrondse en ondergrondse coördinaten

4 Kavelregels

4.1 Basisinformatie kavel

- **Type ontwikkeling:** woongebouw met voorzieningen;
- **Kavelgrootte:** 4.184,5 m²;
- **Bebouwd oppervlak bovengronds:** maximaal 60% van de kavelgrootte op maaiveld (2.511 m²);
- **Onbebouwd oppervlak bovengronds:** minimaal 40% van het kaveloppervlak. Dit wordt openbare ruimte en ontworpen door de gemeente Amsterdam;
- **Totaal programma:** maximaal 15.000 m² BVO;
- **Woonprogramma:** vrije-sector-koopwoningen, waarvan 50% groter dan 60 m² GO;
- **Voorzieningenprogramma:** minimaal 700 m² BVO en maximaal 1.250 m² BVO, waarvan minimaal 350 m² BVO tot maximaal 500 m² BVO kinderdagverblijf.

De kavel is vastgelegd door de coördinaten (zie rode coördinaten in Bijlage A) en definieert het zoekgebied waarbinnen de bovengrondse ontwikkeling plaats kan vinden (zie Figuur 12). Ondergrondse bebouwing en constructies, waaronder parkeerkelders, nieuwe WKO-bronnen¹ en vetvangputten, moeten te allen tijde binnen de aangegeven contouren voor ondergrondse bebouwing gerealiseerd worden (zie blauwe coördinaten in Bijlage A en Figuur 12). Eventuele ondergrondse constructies, waaronder groutankers en poeren, mogen uitsluitend binnen het in erfpacht uitgegeven terrein toegepast worden. Het toepassen van ondergrondse constructies buiten het in erfpacht uitgegeven terrein is uitdrukkelijk niet toegestaan.

4.2 Programma

Het maximale bovengrondse programma betreft 15.000 m² bruto vloeroppervlak (BVO). Een half verdiepte bouwlaag valt binnen dit maximale metrage, een ondergrondse parkeergarage wordt niet meegerekend. Het minimale programma betreft 14.200 m² BVO. Dit programma is opgedeeld in de volgende functies:

Wonen

Op Kavel 2 worden vrije-sector-woningen gerealiseerd. Daarbij geldt:

- Minimaal 13.500 m² BVO woonprogramma;
- De woningen hebben een minimale grootte van 40 m² gebruiksoppervlak (GO);
- Voor alle koopwoningen is vanaf 8 juli 2020 het beleid [nieuwbouw koopwoningen voor eigenaar-bewoner](#) van toepassing. Dit betekent dat er voor deze woningen een verbod op verhuur geldt en dit zal ook worden opgenomen in de erfpachtvoorwaarden.

Voorzieningen

Op de begane grond van het gebouw (plint) is het verplicht om in de noordwesthoek een kinderdagverblijf (hierna: KDV) te realiseren. De hierbij behorende verplichte buitenruimte wordt verhuurd aan de exploitant. De randvoorwaarden die gesteld worden aan een KDV:

- minimaal 350 m² BVO en maximaal 500 m² BVO;
- minimaal 95 m² tot maximaal 136 m² buitenruimte, die qua vormgeving en precieze locatie (noordwesthoek) ontworpen wordt in gezamenlijk overleg met de gemeente Amsterdam. De grootte van zowel de KDV als de buitenruimte is afhankelijk van het aantal kinderen.

Naast het KDV geldt dat in de plint het volgende voorzieningenprogramma moet worden gerealiseerd:

- Minimaal 350 m² BVO en maximaal 750 m² BVO, welke ingevuld kan worden met onderstaande functies:
 - Maximaal 400 m² BVO culturele voorzieningen/ galeries;
 - Maximaal 200 m² BVO-detailhandel;
 - Maximaal 400 m² BVO (per vestiging) consumentverzorgende dienstverlening, maatschappelijke dienstverlening, zakelijke dienstverlening, horeca IV (hieronder valt: restaurant, koffie-, en theehuis, lunchroom, juicebar en naar de aard daarmee te vergelijken bedrijven).

4.3 Stedenbouw

Kavelgrenzen

De noordgrens van de kavel ligt in lijn met het St. Nicolaaslyceum. De oostgrens ligt (optisch parallel) op 12 meter afstand van de oeverlijn. De zuidgrens ligt in lijn met de gevellijn van de gymzaal/ basketbalveld van het St. Nicolaaslyceum. De westgrens van de kavel is bepaald aan de hand van een minimale afstand van 20 meter de oostgevel van het St. Nicolaaslyceum en Kavel 2 (zie Figuur 13).

Rooilijnen

Het gebouw dient met de voeten in de openbare ruimte, aan het Beethovenplein en in de groene uitloper van het Beatrixpark komen te staan en een aaneengesloten volume te zijn met een sculpturale vorm. Om dit tot stand te laten komen zijn er regels opgesteld die een uitspraak doen over de verplichte inkepingen en terugleggingen van de rooilijn t.o.v. de kavelgrens en onderdeel uitmaken van het tijdelijk deel van het omgevingsplan Beethoven tweede fase (zie Figuur 13 en 14). Dit betreffen de volgende eisen:

¹ Als aantoonbaar is dat een WKO-bron niet anders kan worden uitgevoerd, dan kan een mogelijkheid buiten de kavel worden besproken. De aantoonbaarheid dient voorafgaand met Zuidas en ODNZKG besproken en afgestemd te worden.

- **Noordzijde:** minimaal 1 inkeping van minimaal 6 meter diep. Oppervlak inkeping minimaal 100 m² (aanhaking op Pr. Irenestraat en entree van het Beatrixpark) onbebouwd;
- **Oostzijde:** minimaal 1 inkeping van minimaal 12,5 meter diep. Oppervlak inkeping minimaal 500 m² (grenst aan de parkoever) onbebouwd;
- **Zuidzijde:** minimaal 1 inkeping van minimaal 8 meter diep. Oppervlak inkeping minimaal 200 m² (ruimte ten behoeve van aansluiting op 'stads-tuin') onbebouwd;
- **Westzijde:** Minimaal 1 inkeping van minimaal 10 meter diep. Oppervlak inkeping minimaal 300 m² (groene 'buffer' ruimte tussen school en gebouw, deze groene 'buffer' zone fungeert als derde 'stadstuin' en wordt door de Gemeente ontworpen en beheerd).

Naast de eisen ten behoeve van het terugleggen van het gebouw, moeten de hoekpunten van het bouwvlak volledig onbebouwd blijven over de eerste twee bouwlagen boven maaiveld. Dit om spitse hoeken in de plint te voorkomen en ruimte te geven aan de omliggende openbare ruimte (zie Figuur 12 en 14). In aanvulling op de plint worden ronde hoeken in de rest van het gebouw gevraagd. Dit brengt zachtheid in het ontwerp en sluit aan op de organische vormgeving van het park.

Het maximaal bebouwd oppervlak van de kavel betreft 60%. Overschrijdingen *buiten* de kavelgrens, zoals in de coördinatenkaart is opgenomen, voor buitenruimten zoals balkons, zijn niet toegestaan. Dit geldt voor alle bouwlagen. Overkragingen t.b.v. buitenruimten *binnen* de kavelgrenzen, zijn wél mogelijk. De overkraging dient in verhouding met het bouwvolume te worden ontworpen en betreft maximaal 2 meter. Alle (gebouwgebonden) buitenruimten, zowel dakterrassen, balkons, loggia's, e.d., zijn altijd onderdeel van de sculpturaliteit van het gebouw.

Bouwhoogten

De regels van het tijdelijk deel omgevingsplan 'Beethoven tweede fase' maken de volgende bouwhoogten mogelijk (zie Figuur 14):

- Maximaal 30 meter +NAP;
- Maximaal 18 meter +NAP in de noordwesthoek. Deze hoogte komt voort uit de zichtlijn vanuit het gebouw Stibbe en het St. Nicolaaslyceum.

Bouwplannen passend binnen deze hoogten kunnen zonder afwijking van het omgevingsplan en het Luchthavenindelingsbesluit Schiphol (LIB) worden gerealiseerd.

Het gebouw varieert in bouwhoogten en speelt in op optimale bezonning van zowel de omgeving als de woningen op de kavel zelf. Om tot een evenwichtig

bouwvolume te komen, zijn voor wat betreft de bouwhoogte en zichtbaarheid specifiekere eisen gesteld ten aanzien van o.a. (technische) installaties, dakopbouwen en andere zaken op het dak:

- Trappenhuizen, liftinstallaties, technische installaties, dakterrassen, hekwerken, zonnepanelen (en overige duurzaamheidsinstallaties) en vergelijkbare bouwwerken vallen binnen de maximale gestelde bouwhoogten zoals hierboven benoemd;
- Alle bovengenoemde installaties zijn aan het zicht onttrokken, zowel vanaf het maaiveld als vanuit omliggende gebouwen. Zij dienen op ten minste 2 meter afstand van de aangegeven rooilijn en/ of dakrand gepositioneerd te worden of door middel van bijvoorbeeld een schijngewel/ verhoogde dakrand uit het zicht geplaatst worden;
- Er dient rekening gehouden te worden met glaswasinstallaties en installaties voor beheer en onderhoud voor zowel groen als gebouw. Dit dient op eigen terrein, binnen de gestelde bouwhoogten en 'bebouwd oppervlak bovengronds' opgelost te worden (wanneer niet in bedrijf).

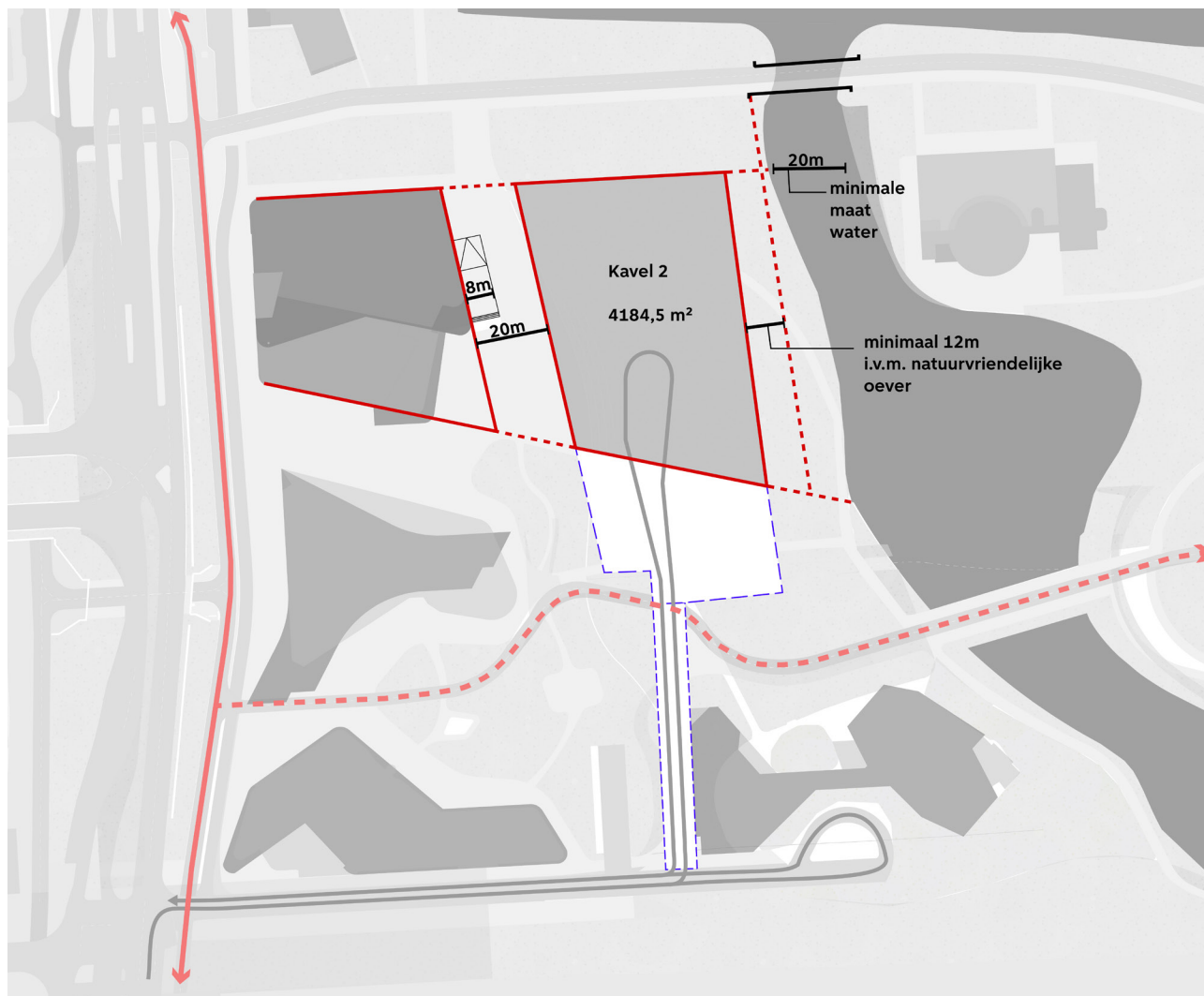
Verdiepingshoogten

- De eerste bouwlaag welke geheel boven maaiveld uitsteekt - de zogenoemde plint - heeft bij voorkeur een netto verdiepingshoogte van minimaal 4 meter (gerekend vanaf het hoogste aangrenzende maaiveldniveau);
- Overige verdiepingen hebben bij voorkeur een bruto hoogte van minimaal 3,30 meter;
- De bovenkant van de ondergrondse parkeergarage ligt op maximaal 0,40 meter +NAP en sluit aan op de bestaande parkeergarage van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam. Deze heeft een netto doorrijhoogte van 2,8 meter (zie Figuur 16).

Plint

Zuidas streeft ernaar een plint te creëren die een aantrekkelijk beeld vormt op ooghoogte en bijdraagt aan 'de menselijke maat'. De plint is een essentieel onderdeel van een succesvolle overgang van gebouw naar openbare ruimte. De maaiveldhoogten rondom Kavel 2 verschillen in hoogte (zie paragraaf 4.4 Openbare Ruimte en Figuur 15). Hierdoor is er ruimte beschikbaar tussen de bovenzijde van de parkeergarage en het maaiveldniveau/ deel waar het gebouw staat. Deze ruimte is onderdeel van de plint/ eerste bouwlaag. De architectonische uitwerking van de plint behoeft om deze reden speciale aandacht. Eisen die worden gesteld ten aanzien van de plint:

- De plint heeft een uitnodigend en open (transparent) karakter. Blinde gevels moeten zoveel mogelijk worden vermeden. Er wordt gebruik gemaakt van 'niet spiegelend glas';



Figuur 13: Kavelgrenzen en rooilijnen



Figuur 14: Bebouwd oppervlak en bouwhoogten

- De plint heeft een speciaal architectonisch karakter – zichtbaar, maar subtiel vormgegeven. Er wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van negges en tactiliteit om dieptewerking in de plint te bewerkstelligen;
- Daar waar entrees van voorzieningen richting de openbare ruimte zijn toegestaan, is het niet toegestaan een hoge borstwering te realiseren. Hier dient een subtiel architectonisch onderscheid in de plint gemaakt te worden ten gunste van de menselijke maat;
- Ruimtevragers in de plint, die wegens hun aard geen uitnodigend transparant karakter hebben, mogen geen afbreuk doen aan het functioneren van de totale plint. Zij vormen geen belemmering in het straatbeeld en zijn op vanzelfsprekende wijze onderdeel van het gebouw. Denk hierbij aan technische ruimten, nutsvoorzieningen en/ of fietsparkeergarages;

Entrees

- De hoofdentree is gelegen aan de west- of zuidzijde van het gebouw;
- Woningen in de eerste bouwlaag (plint) mogen aan de west- en zuidzijde een eigen entree krijgen. Aan de noord- en oostzijde zijn geen individuele woningentrees toegestaan;
- Voorzieningen in de plint zijn georiënteerd aan de open(bare) ruimte aan de zuid- en/ of westzijde van de kavel;
- De entree van het fietsparkeren is gelegen aan de westzijde van het gebouw;
- Het KDV, met haar buitenruimte, is georiënteerd aan de noord(west)zijde;
- Het maken van een verbinding tussen de hoofdentree en een tweede toegang in het gebouw ten behoeve van een directe aansluiting op het park is mogelijk;
- Een galerij ontsluiting is niet toegestaan.

Dak

Daken in Zuidas worden gezien als vijfde gevel. Het ontwerpen van deze zogenaamde gevel is daarom belangrijk. Het dak wordt voor meerdere functies geclaimd: pv-panelen, installaties, wateropvang, buitenruimten (leefruimte) en groen. Het is van groot belang om de functionaliteit van het dak te combineren met een goede esthetische afronding. Eisen die worden gesteld aan daken:

- Als technische voorzieningen op de daken worden geïnstalleerd, vormen die een integraal onderdeel van het daklandschap en sluiten in verschijningsvorm aan bij de architectuur van het gebouw;
- Daar waar groene daken voor leefruimte worden beoogd, wordt kwalitatief hoogwaardige dakbegroeiing, met bijbehorende substraathoogten, gerealiseerd.

4.4 Openbare ruimte en omgeving

Kavel 2 ligt in de overgangszone van meer stedelijk naar parkinrichting. Het gebouw staat hierdoor letterlijk en onbegrensd in de openbare ruimte. Een goede ontwerpafstemming tussen de ontwikkelende partij (architect en landschapsarchitect) en de gemeente Amsterdam is hierbij van groot belang.

Uitwerking groen op maaiveld en gebouw

Het naastgelegen Beatrixpark ligt in de hoofdgroenstructuur van Amsterdam en kenmerkt zich door haar diversiteit aan dier-, plant- en boomsoorten. Het Beatrixpark is daarmee een prettige plek voor zowel mens als dier om te verblijven. De watergang tussen Kavel 2 en het Beatrixpark krijgt in de toekomst natuurvriendelijke oevers, waarmee de gemeente Amsterdam de biodiversiteit rondom het water versterkt. Kavel 2 ligt in de overgangszone van de parkinrichting naar stedelijk groen en is een verbindend element om deze overgang op een natuurlijke wijze vorm te geven. Robuuste groene gevels, groene balkons en groendaken zijn ambities die in de architectuur worden opgenomen (zie ook hoofdstuk 3 Ambities).

De kwaliteit van het groen is afhankelijk van de waarden die met groen worden gecreëerd: gebruiks-, belevings- en/ of toekomstwaarde (zoals beschreven in [Plan voor een groene Zuidas](#), 2017). Voor Kavel 2 is specifiek het volgende opgenomen:

- **Gebruik:** de kavel is, net als buurtgroen, een verlengstuk van de huiskamer, maar met een meer besloten karakter. Als aanvulling op de openbare ruimte kunnen binnenruimtes, binnentuinen en daken als extra verblijfsplek dienen voor gebruik zoals tuinieren, spelen en ontmoeten. Als ontmoetingsplekken dragen ze bij aan de sociale cohesie van het gebouw en de buurt

Tijdelijke maaiveld

Een belangrijke ontwikkeling waar Kavel 2 mee te maken heeft, is de realisatie van het programma Zuidasdok (ZAD), welke zich aan de zuidkant van het deelgebied bevindt, en welke het onder de grond brengen van de A10 behelst. In het schetsontwerp in Bijlage C is te zien dat in de periode totdat ZAD opgeleverd wordt, een tijdelijke fietsroute nodig is. Deze komt te vervallen als de zuidelijke fietsroute gerealiseerd is. Het tijdelijk fietspad loopt tussen Kavel 2 en Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam door over het water richting het Beatrixpark. De exacte positie van het toekomstige fietspad is nog niet bekend. Dit geldt eveneens voor het toekomstige ontwerp voor de Christiaan Neefestraat aan de zuidzijde van het plangebied. Deze wordt in samenwerking met ZAD nader uitgewerkt (start hiervan is nog onbekend). De Christiaan Neefestraat wordt in de tijdelijke situatie wel gebruikt om de parkeergarage van zowel Nobu

Residences | Park Meadows Amsterdam als Kavel 2 te ontsluiten.

Maaiveldhoogten

Een goede overgang van het gebouw naar de openbare ruimte is belangrijk. Het gebouw sluit hierom op de hoeken aan op de aanliggend maaiveldhoogten. Op basis van het voorliggend schetsontwerp van de openbare ruimte loopt deze af van 1,90m +NAP (west-zijde) naar het water -0,40m +NAP (zie ook Figuur 15). Het hoogteverschil van het maaiveld moet in pandig, en binnen de eigen kavelgrenzen opgelost worden, waarbij de toegankelijkheid voor iedereen gewaarborgd blijft. De maaiveldhoogten waarop aangesloten moet worden zijn als volgt²:

- **noordoosthoek:** 1,30 m +NAP;
- **zuidoosthoek:** 1,50 m +NAP;
- **zuidwesthoek:** 1,90 m +NAP;
- **noordwesthoek:** 1,10 m +NAP.

Gronddekking parkeergarage

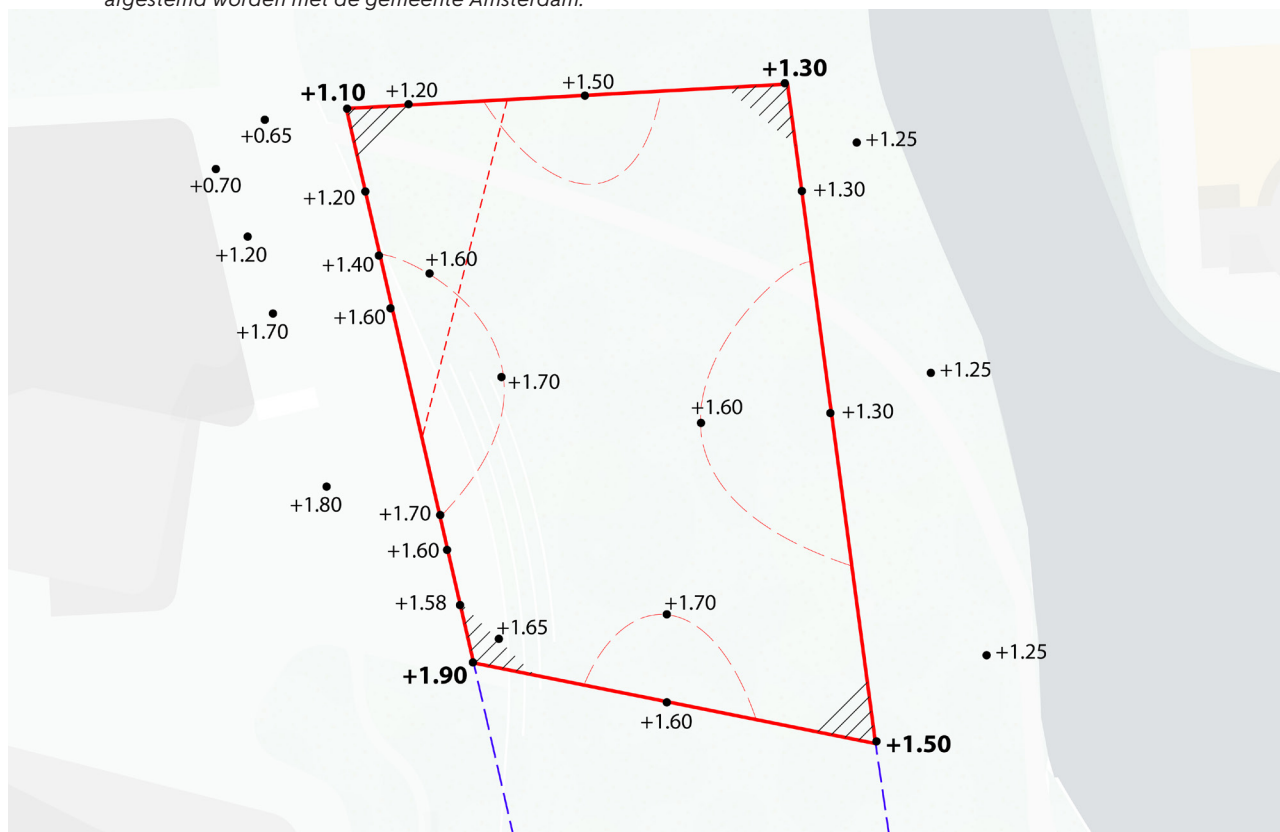
Op het deel van de parkeergarage dat buiten het 'bebouwd oppervlak bovengronds' (contour gebouw) gerealiseerd kan worden, wordt een gronddekking aangebracht en het maaiveld ingericht. De ondergrondse constructie buiten de contouren van de gevel dient voldoende zwaar te worden geconstrueerd., waarbij deze te allen tijde aan de volgende eisen voldoet:

- **Permanente belastingen:** gronddekking zoals hiervoor beschreven met een soortelijk gewicht van 20kN/m³ op het dak van de constructie: 30 kN/m² permanente belasting op dakconstructie;
- **Veranderlijke belastingen**, waarvan de maatgevende belasting van de onderstaande eisen wordt gehanteerd:
 - A. Gelijkmatic verdelde veranderlijke belasting van 20 kN/m² op maaiveld óf;
 - B. Een verticale belasting bestaande uit een tandemstelsel met twee aslasten van 300 kN (configuratie als Belastingmodel 1, volgens 4.3.2 van NEN-EN 1991-2) op maaiveld (bijv. stempels mobiele telekraan voor verticaal transport), gecombineerd met een verdeelde belasting van 9 kN/m².
- Geen uitstulpingen en balken op bovenkant constructie.

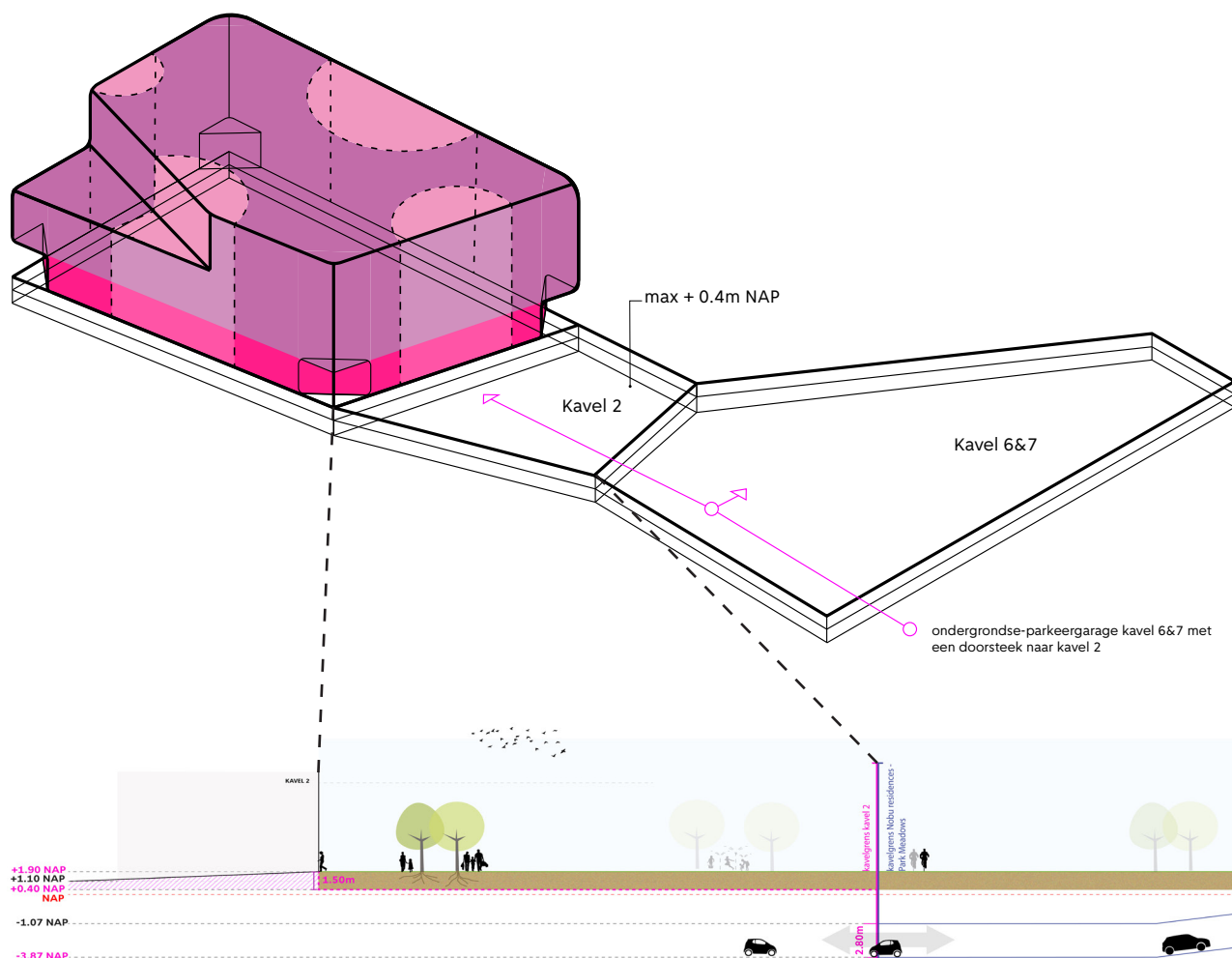
Van deze richtlijnen kan worden afgeweken als door de ontwikkelaar aantoonbaar is gemaakt dat de ondergrondse constructie veranderlijke belastingen ten gevolge van incidenteel zwaar verkeer (brandweervoertuigen, bouwverkeer, mobiele kraan) op logische plekken kan verdragen.

Zowel de uitgangspunten voor de berekening als de schematische weergave worden door de gemeente Amsterdam getoetst in de verschillende toetsfasen.

² Het peil van de begane grondvloer t.o.v. NAP, evenals de aansluiting van het gebouw op aanliggend maaiveld, moet nader afgestemd worden met de gemeente Amsterdam.



Figuur 15: Maaiveldhoogten rondom Kavel 2



Figuur 16: 3D maximale bouwvelop o.b.v. omgevingsplan/ algemene randvooraarden t.b.v. parkeergarage, inclusief maximale doorrijhoogte

Indien de uitgangspunten voor de berekening niet ter beoordeling zijn aangeboden en goedgekeurd door Zuidas, komen extra kosten als gevolg van eventuele wijzigingen van de uitgangspunten in een later stadium geheel voor rekening van de ontwikkelaar.

In het grondpakket op de parkeergarage wordt mogelijk waterberging of drainage aangebracht in de vorm van een krattensysteem, een waterdoorlatende grondsoort of drainage of een combinatie hiervan. Hierbij wordt alleen rekening gehouden met het hemelwater in de openbare ruimte. Het is tevens mogelijk dat er diverse kabels- en leidingen worden ingegraven in het grondpakket op de parkeergarage. De gemeente Amsterdam is verantwoordelijk voor het aanbrengen van deze gronddekking.

Er is op meerdere plekken sprake van een doorlopend verhard maaiveldniveau, waaronder de ondergrondse parkeergarage van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam. Hier worden voorzieningen aangebracht door de ontwikkelende partij, voor het opvangen van zettingsverschillen in het maaiveld (stootplaten). Ontluchtingsschachten en/ of gaten t.b.v. de parkeergarage zijn alleen toegestaan in de bovengrondse bebouwing en niet toegestaan in de openbare ruimte.

Grondwaterneutrale kelders

Een gebouwde parkeervoorziening voor auto's is

enkel toegestaan als deze geheel onder maaiveld wordt gerealiseerd. Voor de gemeente Amsterdam geldt sinds oktober 2021 het (paraplu) bestemmingsplan Grondwaterneutrale kelders, dat van rechtswege onderdeel is van het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Volgens deze planregels moeten alle kelders in Amsterdam grondwaterneutraal worden aangelegd. Daarbij geldt de beleidsregel Grondwaterneutrale kelders Amsterdam.

Dit betekent dat de mogelijkheid om ter plaatse een één- of tweelaagse kelder te bouwen binnen de gestelde grenzen – zoals opgenomen in het tijdelijk deel van het omgevingsplan Beethoven Tweede Fase – niet bij recht kan worden benut, tenzij wordt aangetoond dat kan worden voldaan aan de eerdergenoemde planregels voor grondwaterneutraal bouwen.

Ondergrondse constructies, zoals kelders en parkeergarages moeten waterdicht worden uitgevoerd. Permanente polderconstructies en kunstmatige ontwateringsmiddelen zijn niet toegestaan. Bij de ondergrondse bouwlagen wordt voldaan aan de eisen voor Grondwaterneutrale kelders in het Omgevingsplan Gemeente Amsterdam. Hierover dient met het Waterschap AGV/ Waternet overlegd te worden. Grondwaterneutrale maatregelen dienen binnen de eigen kavelgrenzen gerealiseerd te worden.

Watercompensatie

Conform de Waterschapsverordening AGV dient een demping van oppervlaktewater volledig gecompenseerd te worden. Voor een verhardingstoename geldt dat deze vergunningplichtig is bij >300 m². De volledige toename aan verharding dient gecompenseerd te worden met minimaal 10% nieuw oppervlaktewater. Wanneer de aanleg van open water redelijkerwijs niet mogelijk is, kan een alternatieve waterberging worden toegepast mits het effect op het oppervlaktewater-systeem gelijk is aan het effect van compensatie met nieuw oppervlaktewater. Bovendien dient de effectiviteit van de waterberging over een langere termijn te zijn geborgd. De aanvrager moet dat aantonen via een beheer- en onderhoudsplan.

De koepelvergunning water Zuidas (verleend op 4 juli 2024 met zaaknummer WN2023-006454) is alleen van toepassing op de publieke herinrichting die door de vergunninghouder (de gemeente Amsterdam) is aangevraagd. Private verhardingen en watervlakken vallen niet onder de reikwijdte van de koepelvergunning. Hiervoor dient dus door de ontwikkelaar een watervergunning bij Waterschap AGV aangevraagd te worden.

Windhinder

Een windhinderstudie moet (na de gunning in de definitieve selectie) worden uitgevoerd. Daar waar nadelige windeffecten op maaiveldniveau optreden worden deze op gebouwniveau opgelost. Uitgangspunt hierbij is dat rondom het gehele gebouw een goed windklimaat behaald wordt. Dit betekent dat score 'goed' moet worden behaald bij de activiteit 'slenteren' in kwaliteitsklasse A of B.

Bij de vaststelling van het tijdelijke deel van het omgevingsplan 'Beethoven Tweede Fase' is in 2016 op basis van een referentieontwerp een digitale windstudie uitgevoerd (zie Bijlage G). Voor Kavel 2 geldt een goed windklimaat klasse A (zitgebied) uitgaande van dit referentieontwerp.

Geluid

Op 18 maart 2016 is het Tracébesluit Zuidasdok (hierna: TB ZAD) vastgesteld en zijn de in het TB ZAD berekende geluidbelastingen opgenomen in het geluidregister. In Bijlage H is de samenvatting van het geluidsonderzoek opgenomen op basis van het referentieontwerp. Kavel 2 kan op basis van het referentieontwerp zonder dove gevels (niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen) ontworpen worden. Wel is er op een aantal gevels een hogere geluidwaarde van toepassing. De hogere geluidwaarden worden veroorzaakt door de bovengrondse wegen van de A10, de railverbindingen en de Beethovenstraat. Het college van B&W heeft op 9 januari 2018 een hogere waardenbesluit verleend waarmee rekening dient te worden gehouden in het

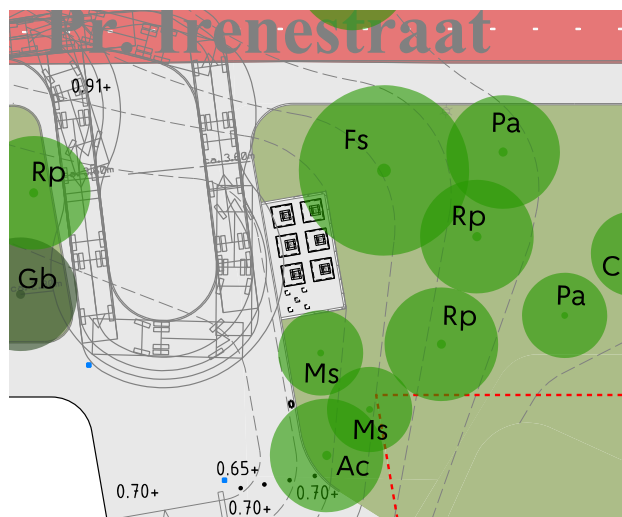
ontwerp. Dit betekent dat volgens het Amsterdamse geluidbeleid woningen altijd een stille zijde moeten hebben wanneer deze binnen de hogere waarden vallen. Eveneens moet er bij het ontwerp nagedacht worden over geluidswerende maatregelen daar waar woningen gerealiseerd worden boven of in de buurt van functies en voorzieningen, anders dan wonen.

Afval

Afvalinzameling voor de woningen wordt voorzien in de openbare ruimte ten noorden van de kavel (zie Figuur 17). Hier zullen ondergrondse afvalcontainers komen te staan, die voorzien in de fracties 3 restafval, 1 papier, 1 GFE/ T en 1 glas.

Voor grofvuil wordt een zone bestemd langs de ventweg parallel aan de Beethovenstraat en mogelijk een secundaire plek naast de ondergrondse afvalcontainers. Voor textielafval zijn de gebruikers zelf verantwoordelijk om deze naar de dichtstbijzijnde textielbak te brengen (gesitueerd aan de Beethovenstraat ter hoogte van de Anton Verheijstraat).

Voor voorzieningen en hun bedrijfsafval geldt dat de gebruikers zelf moeten voorzien in het scheiden en het verwerken van afval. De benodigde containers moeten gestald worden in een inpassende ruimte(n). De (rol)containers worden aangeboden aan de ventweg van de Beethovenstraat. Het voorrijden van afvalwagens bij de kavel is niet mogelijk. Gebouwgebonden voorzieningen, zoals vetvangputten, dienen inpassend gerealiseerd te worden aan de westzijde van de kavel (zie voor meer informatie paragraaf 4.7).



Figuur 17: afvalvoorziening voor woningen gesitueerd ten noorden van de kavel

4.5 Mobiliteit

Mobiliteitsplan

De ambitie is dat de ontwikkeling van Kavel 2 aansluit op het Mobiliteitsplan Zuidflank. Dit betekent dat voor de planvorming wordt verzocht te onderbouwen aan welke pijlers van het Mobiliteitsplan wordt bijgedragen.

Ontsluiting

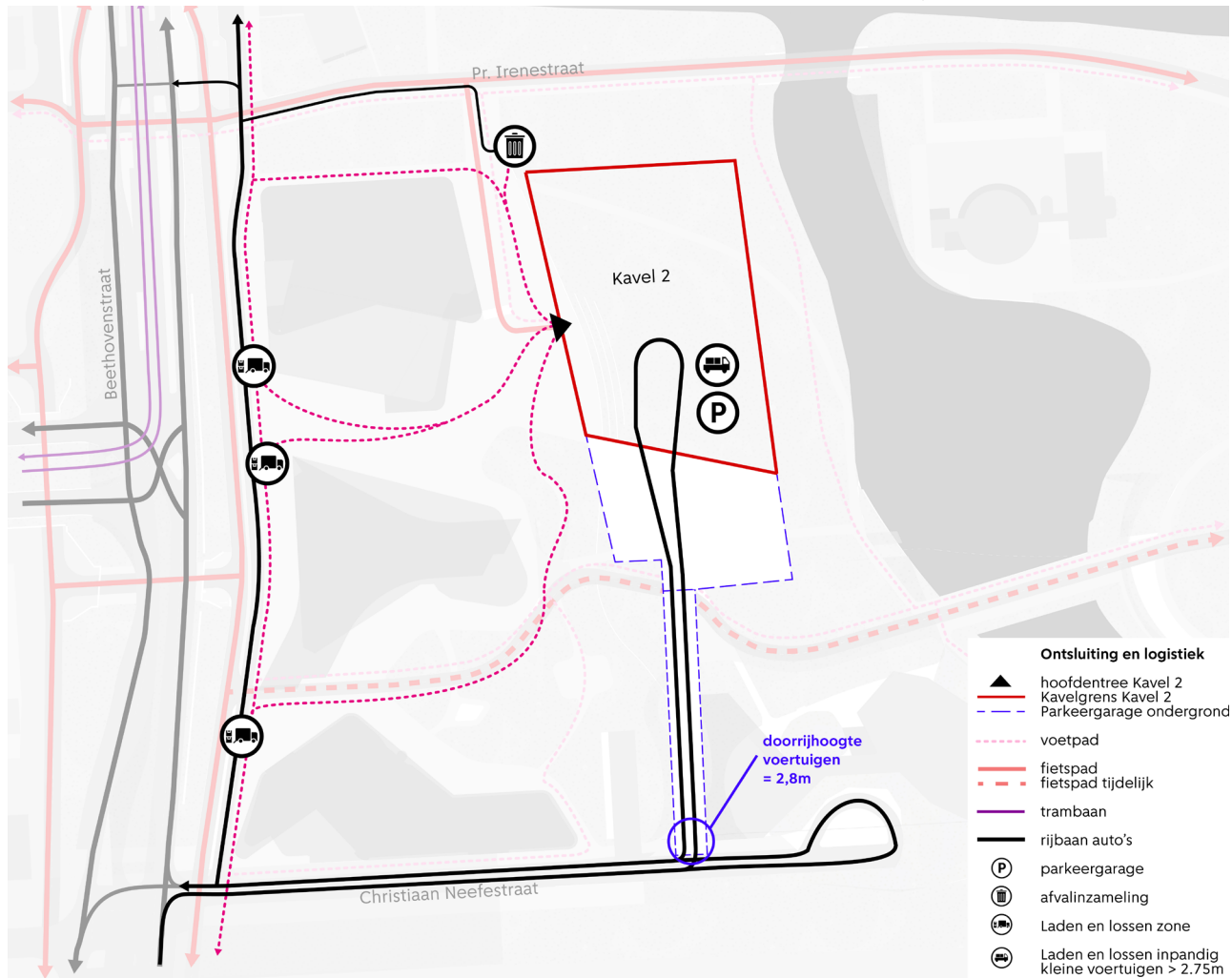
De openbare ruimte in deelgebied Beethoven kent een unieke situatie, gezien het geen wegen voor autoverkeer bevat, met uitzondering van de Christian Neefestraat en de ventweg aan de Beethovenstraat. In de toekomst liggen aan de noord- en zuidzijde van het plangebied hoofdnetsfietsroutes waar vanaf de kavel goed te bereiken is. Bij de positionering van de entree naar de inpandige fietsparkeervoorziening moet rekening gehouden worden met de relatie tot deze routes.

Gemotoriseerd verkeer (dat niet in de fietsenstalling parkeert, zoals bestelauto's, auto's en eventuele Biro's/ Canta's) bestemd voor Kavel 2 parkeert in de ondergrondse parkeergarage. De garage is bereikbaar via de gecombineerde/ gedeelde inrit van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam aan de Christian Neefestraat

(zie Figuur 18). Hier zijn één inrit en één uitrit met parkeerapparatuur aanwezig, die mede zullen worden gebruikt voor de toegangsverlening vanaf de openbare weg. Inpandig is een vrije doorrijhoogte van netto 2,80 meter en een breedte van 6,00 meter voor tweerichtingsverkeer beschikbaar, met een verbreding naar 7,00 meter ter plaatse van de aansluiting op Kavel 2.

Laden en lossen vindt via de autoparkeergarage plaats. Incidenteel groot verkeer kan gebruik maken van de laad- en loszone aan de ventweg langs de Beethovenstraat. Voor grote verhuishagens, die niet via de parkeergarage ontsloten kunnen worden, kan ontheffing aangevraagd worden. Dit wordt aangevraagd bij stadsdeel Zuid. Deze rijden aan de noordzijde via de Prinses Irenestraat (hoofdnetsfietsroute) om dichterbij het gebouw op Kavel 2 te kunnen komen. Afvalwagens en nood- en hulpdiensten maken ook gebruik van deze route. Om een goede ontsluiting van Kavel 2 te bewerkstelligen zijn er specifieke eisen gesteld aan (de ontsluiting van) deze kavel:

- De maximale doorrijhoogte van de autoparkeergarage heeft een netto hoogte van 2,8 meter en sluit aan op de gedeelde ontsluiting van de autoparkeergarage van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam;



Figuur 18: ontsluiting laden en lossen en afval

- De parkeergarage voorziet in minimaal één ondergrondse laad- en losplaats voor de eigen kavel van minimaal 7,00 bij 3,00 meter. Deze is dagelijks toegankelijk voor bezorgdiensten, kleine verhuiswagens, klusbusjes, e.d. Wonen en alle voorzieningen die hier zijn toegestaan volgens het omgevingsplan dienen bereikbaar te zijn voor laad- en losdiensten. De laad- en losplaats moet bereikbaar zijn voor relatief grote bestelwagens, zoals de Mercedes Benz Sprinter 414/ 4025, met een lengte van 6,535 meter, en een breedte van 1,992 meter exclusief spiegels. Dit moet worden aangetoond met rijcurvesimulaties.

Parkeren

De parkeernormen voor auto's zijn vastgelegd in het tijdelijk deel van het omgevingsplan 'Beethoven Tweede Fase'. Deze autoparkeernormen zijn voor deze ontwikkeling als volgt:

- Voor wonen geldt een minimale parkeernorm van 0 parkeerplaatsen per woning en een maximale parkeernorm van 1 parkeerplaats per woning;
- Voor bezoekers van woningen geldt een minimale parkeernorm, ook zijnde een maximale parkeernorm van 0,1 parkeerplaats per woning;
- Voor culturele voorzieningen, galleries, consumentverzorgende dienstverlening, maatschappelijke dienstverlening, zakelijke dienstverlening, detailhandel, horeca III en horeca IV, geldt een minimum parkeernorm van 0,5 parkeerplaats en een maximale parkeernorm van 1,0 parkeerplaats per 100 m² BVO;
- Deze normen zijn inclusief de parkeerbehoefte van Biro's en vergelijkbare voertuigen die geen gebruik mogen maken van gemeentelijke fietspaden;
- In Zuidas worden geen parkeervergunningen verstrekt aan bewoners, bedrijven of bezoekers om in de openbare ruimte te parkeren;
- De parkeerplaatsen zijn uitsluitend bedoeld en mogen uitsluitend worden gebruikt ten behoeve van de functies en bezoekers daarvan.

Kleine voertuigen (fietsen, scooters en andere kleine voertuigen)

Onder kleine voertuigen worden bedoeld alle gemotoriseerde en ongemotoriseerde voertuigen waarmee het is toegestaan van gemeentelijke fietspaden en verharding op maaiveld gebruik te maken. Hieronder vallen in ieder geval (elektrische) fietsen, (elektrische) scooters en snorfietsen, invalidervoertuigen en speedpedalecs. Het uitgangspunt is dat alle kleine voertuigen van bewoners, werknemers en waar mogelijk bezoekers van de betreffende vastgoedontwikkeling op eigen terrein gestald worden.

Voor fietsparkeren gelden de normen uit de Nota Parkeernormen Fiets en Scooter van 31 oktober 2017, die als [bijlage 2](#) deel uitmaakt van de regels van het tijdelijk deel van het omgevingsplan 'Beethoven Tweede Fase'. Voor overige aspecten, zoals kwaliteitseisen aan het ontwerp, is de volgende vigerende nota van toepassing:

- [Nota Parkeernormen Fiets en Scooter](#), van 31 oktober 2017.

Bij het realiseren van een inpandige stallingruimte voor kleine voertuigen worden eisen gesteld aan de toegankelijkheid. Uitgangspunt voor inpandige stallingsruimten is dat deze makkelijk toegankelijk moet zijn. Voor ongemotoriseerde voertuigen geldt hierbij dat deze bij voorkeur in een ruimte gelijkvloers met omliggende openbare ruimte gestald kunnen worden. Verder dient inpandige stallingsruimte een ruime entree te hebben met een doorgang van minimaal 1,80 meter breed. Dit om te zorgen dat tegemoetkomende personen (met de fiets aan de hand) elkaar kunnen passeren. Indien een stallingsruimte wordt gerealiseerd en deze niet op hetzelfde niveau ligt als de aansluitende openbare ruimte, moet de toegang hiertoe op een goed bruikbare, veilige en comfortabele wijze worden opgelost. Hoogteverschillen dienen daarbij overbrugd te worden met een hellingbaan of lift (Besluit bouwwerken leefomgeving). Bij toepassing van een hellingbaan moet deze passend zijn bij het te overbruggen hoogteverschil (hellingshoek) en hiermee geschikt zijn voor verschillende gebruikers.

Gebruiksoppervlakte woning	aantal fietsparkeerplekken in fietsrek (per woning)	benodigde interne berging
< 50 m ²	2	n.v.t.
> 50 m ² - < 75 m ²	3	2,7 m ²
> 75 m ² - < 100 m ²	4	2,7 m ²
> 100 m ²	5	2,7 m ²
> 125 m ²	6	2,7 m ²

Figuur 19: aantal fietsparkeerplekken per woning, conform Bouwbrief

De ontwikkelende partij moet aantonen in het ontwerp van de als onderdeel van de ontwikkeling te realiseren stallingsruimte(n) voldoende rekening wordt gehouden met kleine voertuigen die niet passen in reguliere fietsenrekken, zoals bakfietsen, fietsen met kratjes/ kinderstoeltjes en elektrische fietsen (minimaal 20% van het totaal aantal parkeerplekken) en hoe deze stalling zich verhoudt tot de gemeentelijke normen. Bij voorkeur wordt bij het ontwerp van de fietsparkeervoorziening én de ontsluiting ervan rekening gehouden met de lengte van veel voorkomende typen bakfietsen, die 2,70 meter kan bedragen.

Normen voor wonen:

- Het aantal fietsparkeerplekken per woning moet minimaal voldoen aan de tabel Figuur 19. Het is toegestaan om dubbele fietsenrekken toe te passen. Er dienen echter altijd minimaal twee plekken per woning in een laag rek beschikbaar te zijn.

Normen voor voorzieningen:

- Voor overige (niet-benoemde) voorzieningen geldt minimaal 2 plekken per 100 m² BVO.

Parkeren scooters:

- In aanvulling op de fietsparkeernormen moeten de richtlijnen voor de parkeernormen en het ontwerp van scooterparkeren uit de Nota Parkeernormen Fiets en Scooter als eisen worden geïnterpreteerd.

Grote voertuigen

Onder de categorie grote voertuigen vallen personenauto's, bestelbusjes en alle andere voertuigen

waarmee het toegestaan is van het gemeentelijke wegennet gebruik te maken, met uitzondering van de voertuigen die vallen onder de categorie kleine voertuigen. Het uitgangspunt is dat alle grote voertuigen van bewoners, werknemers en bezoekers van de betreffende vastgoedontwikkeling op eigen terrein gestald dienen te worden. De ontwikkelende partij moet inzichtelijk maken hoe met de stalling van grote voertuigen rekening wordt gehouden en hoe de parkeerruimte zich verhoudt tot de gemeentelijke normen.

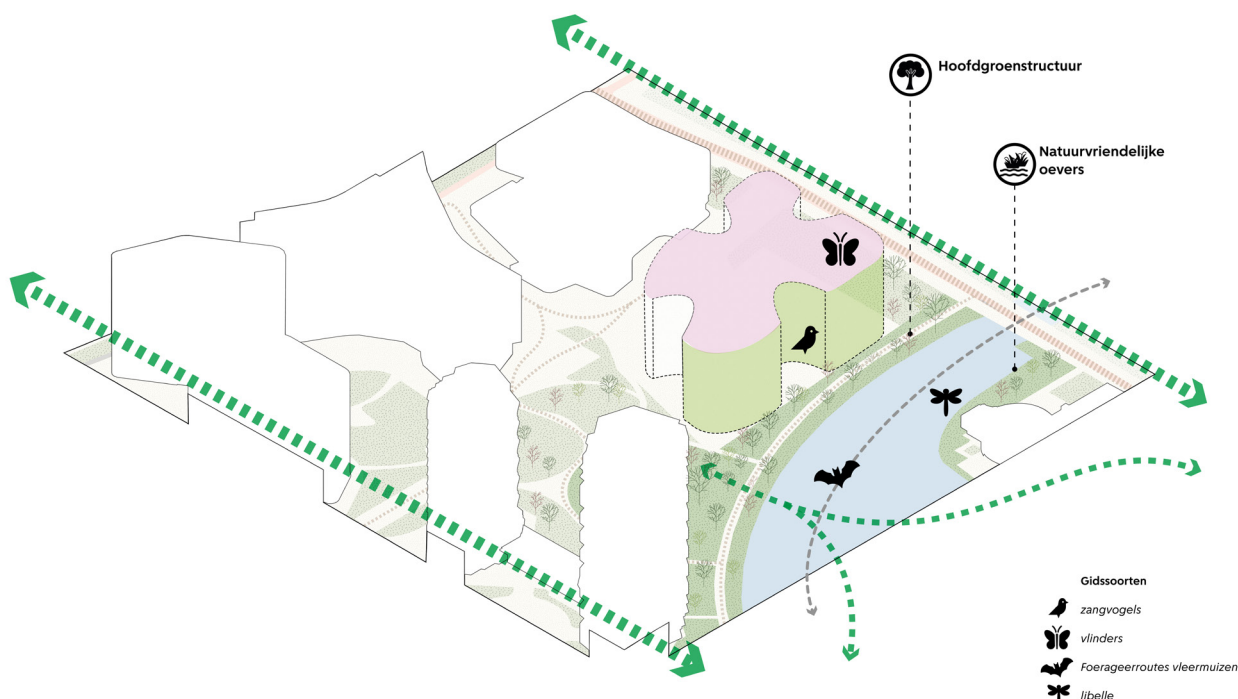
Van alle in pandige parkeerplaatsen moet minimaal 50% beschikken over laadfaciliteiten voor elektrische auto's. Alle overige in pandige parkeerplaatsen moeten voorbereid zijn (leidingwerk en capaciteit) op het plaatsen van laadfaciliteiten voor elektrische auto's in de toekomst.

4.6 Duurzaamheid

De gemeente Amsterdam heeft Duurzaamheid onderverdeeld in 6 thema's. Voor deze selectieprocedure zijn de volgende thema's van belang. Informatie hierover is terug te vinden op de website [Duurzaam ontwikkelen](#). Hier zijn ook de verwijzingen naar de actuele beleidsdocumenten te vinden.

Duurzame energie en aardgasvrij

De gemeente Amsterdam ziet kansen voor passieve gebouwen die: een focus hebben op uitstekende isolatie, luchtdichtheid, slimme oriëntaties en ontwerpkeuzes (bijvoorbeeld diepe neggen en externe zonwering) en die minimale technische systemen vereisen voor verwarming en koeling. Dit resulteert in een aanzienlijk lagere energiebehoefte en een



Figuur 20: natuurinclusieve maatregelen Kavel 2

verminderde ecologische voetafdruk, zonder afbreuk te doen aan het comfort van de gebruikers.

Circulair gebouwde omgeving

De gemeente Amsterdam heeft het MRA-Houtbouw Pact ondertekend samen met andere overheden, marktpartijen en kennisinstellingen waarin gedragen doelstellingen worden beschreven met betrekking tot houtbouw. Het pact stelt de ambitie om 20% van de totale bouwopgave van de MRA in houtbouw uit te voeren. Van daaruit ligt het streven om zoveel mogelijk met houtbouw te ontwikkelen. De MRA heeft criteria opgesteld die bepalen wanneer een gebouw meetelt voor de 20% houtbouw. Het pact en de criteria zijn te vinden op de website van het [Houtbouw Pact](#).

Natuurinclusief bouwen

Er dienen natuurinclusieve maatregelen genomen te worden, zodanig dat minimaal 30 punten gehaald worden in het Amsterdamse puntensysteem voor natuurinclusief bouwen. Ter inspiratie kan gebruikt worden gemaakt van de [Toolbox Natuurinclusief Ontwerpen](#) (2025) en van de Amsterdamse [Klimplantengids](#) (2024) een uitsnede van de toolbox is toegevoegd in Bijlage F. De natuurinclusieve voorzieningen en faunavoorzieningen worden in samenspraak met de stadsecoloog van de gemeente in alle fasen afgestemd.

Het Beatrixpark kent een diversiteit aan dier- en plantsoorten en is daarmee een belangrijke stadsbiotoop (zie Figuur 20). Voor Kavel 2 geldt een aantal specifieke randvoorwaarden en ambities die meegenomen moeten worden in de uitwerking (zie ook hoofdstuk 3 ambities):

- De gewone dwergvleermuis en de huismus gelden als gidssoort voor de gebouwgebonden maatregelen;
- Groendaken hebben een minimale substraat laag van 0,40 m;
- Alle planten hebben een ecologische functie (veiligheid, voedsel, voortplanting, verbinding en verblijf);
- Minimaal 50% van de toe te passen plant- en boomsoorten is inheems;
- Er worden geen planten en bomen toegepast die als invasieve exoten op de zogenoemde [Unielijst](#) staan vermeld;
- Buitenverlichting op de kavel mag faunavoorzieningen en nachtdieren (nachtvlinders en vleermuizen) niet hinderen. De lichtkleur is maximaal 2700 Kelvin en bij voorkeur lager;
- Grondspots (naar boven schijnende verlichting) mogen niet worden toegepast;
- Er worden zoveel mogelijk maatregelen getroffen om raamslachtoffers (vogels) te voorkomen.

Klimaatadaptief: Water

Bij het ontwerpen van gebouwen moet het vasthouden en vertragen van hemelwater worden meegenomen. Regels over hemelwaterberging bij bouwwerken staan in het [Omgevingsplan Amsterdam Paragraaf 4.4.2](#) (voorheen Hemelwaterverordening). Nieuwbouw dient hieraan te voldoen. De regels hebben betrekking tot de minimaal benodigde capaciteit van de waterberging (L/ m²), de ledigingstijd en de maximale lozingsnelheid. Deze worden nader toegelicht in het Omgevingsplan gemeente Amsterdam. Daarnaast kan het water bijvoorbeeld gebruikt worden voor huishoudelijk gebruik (toilet doorspoelen, wasmachine, etc.), de planten te bewateren, of als regenvijver ten behoeve van biodiversiteit. Voor inspiratie omtrent gebruik van regenwater kijk op [www.weerproof.nl](#). De ontwikkelende partij dient een memo of notitie aan te leveren met daarin het oppervlak van het bouwwerk, de totale wateropgave, uitwerking van de maatregel(en) (type, afmetingen), uitwerking voor de hemelwaterafvoer, en een algemene onderbouwing van het systeem. Het geheel dient ook te zijn uitgewerkt in een ontwerptekening.

Klimaatadaptief: hitte

Het beperken van hittestress kan worden gerealiseerd door uiteenlopende maatregelen te treffen die ervoor zorgen dat het klimaat effectief met schaduwwerking, warmtebuffering en reflectie wordt geoptimaliseerd. Als laatste dient de warmte effectief te kunnen worden afgevoerd door de wind en uitstraling. Het gebouw wordt ontworpen op een optimaal binnenklimaat. Er is hierbij ontwerptechnisch rekening gehouden met het voorkomen van hittestress in de directe omgeving van het gebouw. Het beperken van hittestress wordt op een natuurlijke manier voorkomen d.m.v. maatregelen, die zijn geïntegreerd in het gebouw. Er is dus veel groen en schaduw aanwezig. Het verharde oppervlak is tot een minimum beperkt. Bij de vormgeving van het gebouw is er rekening gehouden met luchtstromen en schaduwwerking zowel naar de omgeving als binnen richting het eigen bouwvolume.

- Het gebouw mag geen hinderlijke zonreflecties veroorzaken naar zijn omgeving of naar andere delen van het gebouw. De gevel van het gebouw heeft aan de buitenzijde een lichtreflectiefactor (Lr_{bu}) van ten hoogste 0.15;
- Warmtebronnen op leefniveau worden vermeden (installatietechniek, gemotoriseerd verkeer).

Zie voor meer informatie het document [Inspiratie voor Klimaatadaptief Bouwen](#) van de gemeente Amsterdam.

4.7 Techniek

Ondergrondse infrastructuur

Alle nuts- en energievoorzieningen (zoals elektriciteit, telecommunicatie, drinkwater, hemelwater- en afvalwaterafvoeren, stadswarmte en vetvangputten) die nodig zijn voor Kavel 2 dienen aan de westzijde richting de Prinses Irenestraat te worden aangesloten. De ontwikkelende partij is zelf verantwoordelijk voor het aanvragen van aansluitingen via www.mijnaansluiting.nl. De aansluitvoorwaarden van de nutspartijen dienen door de ontwikkelende partij te worden afgestemd met de betreffende aanbieder.

Er dient één centrale ontvangstruimte voor nuts- en energievoorzieningen te worden aangelegd, bij voorkeur aan de westzijde van het gebouw. De distributie voor het gehele gebouw, inclusief de plint, dient via deze ontvangstruimte in het gebouw te worden opgelost. Er moet rekening worden gehouden met voldoende ruimte ten behoeve van de ontvangst van eventuele warmte en koude leidingen. Eventuele algemene voedingspunten dienen te worden opgenomen in het gebouw. Dit geldt ook voor vetvangput(ten), pluvia en andere gebouwgebonden objecten. De gemeente Amsterdam zal geen toestemming verlenen om deze onderdelen in de openbare ruimte te plaatsen.

De posities van de aansluitingen moeten worden afgestemd met de kabel- en leidingbeheerders en de gemeente Amsterdam, om deze passend te krijgen binnen het ontwerp van de openbare ruimte en kabels en leidingen tracés. De bouw dient tijdig aangemeld te worden bij het coördinatiestelsel <https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/werken-openbare-ruimte/coordinatiestelsel-werken-weg/>.

Buiten de erfpachtgrenzen bevinden zich kabels en leidingen (en lichtmasten, brandkranen e.d.) van derden (zie Bijlage E). Deze dienen te allen tijde bereikbaar te zijn voor de betreffende eigenaar ten behoeve van onderhoud- en vervangingswerkzaamheden, ook als deze binnen het werkterrein liggen. De ontwikkelende partij dient op de hoogte te zijn van welke kabels en leidingen zich in de openbare ruimte bevinden en de vereiste beschermingsmaatregelen af te stemmen met de eigenaar of beheerder van de betreffende kabels en leidingen.

Netcongestie

Aansluiting van het bouwplan kent onzekerheid, door de congestie op het elektriciteitsnet bij Liander (en Tennet). Deze onzekerheid geldt per 1 januari 2026 behalve voor grootverbruikaansluitingen (GV) tevens voor kleinverbruikaansluitingen (KV), waaronder de woningbouw valt, door de inwerkingtreding van het nieuwe prioriteringskader van de ACM (Autoriteit Consument en Markt). KV-aanvragen die niet voor 1

juli 2026 worden gehonoreerd, komen hierdoor vanaf 1 juli 2026 op een gezamenlijke wachtlijst tezamen met bestaande én nieuwe GV-aanvragen.

Vanaf 1 juli 2026 starten de netbeheerders met het gefaseerd vrijgeven van de gereserveerde capaciteit aan prioritaire functies, zoals woningbouw, collectieve voorzieningen (WKO/ CVZ) en ondergeschikte plintfuncties. Gemeenten kunnen vervroegd transportcapaciteit en prioriteit aanvragen voor kleinverbruik t.b.v. toekomstige woningbouwontwikkelingen inclusief de ondergeschikte functies in de plint. Een vervroegde aanvraag door de gemeente Amsterdam geeft echter geen garantie op (tijdige) aansluiting en toekenning van de benodigde capaciteit. Het tijdig verkrijgen van de benodigde aansluiting en capaciteit blijft derhalve voor rekening en risico van de ontwikkelaar. De gemeente heeft voor het onderhavige project een vervroegde transportcapaciteit en prioriteit aangevraagd voor groot -en kleinverbruik t.b.v. de toekomstige woningbouwontwikkeling inclusief de ondergeschikte functies in de plint.

Inpandige technische ruimten

Technische ruimten en voorzieningen voor energiesystemen en datasystemen moeten inpandig, op eigen terrein, worden gerealiseerd. Installaties op het dak, zoals zonnepanelen en warmtepompen zijn hiervan uitgezonderd. Situering van de eventueel benodigde nutsvoorzieningen moet altijd in overleg met de gemeente Amsterdam en conform de eisen van de nutsbedrijven worden gerealiseerd.

Inpandige traforuimten moeten voldoen aan het programma van eisen van de netbeheerder. De netbeheerder stelt algemene eisen waaraan de installatieruimte moet voldoen, zodat alle onderdelen er veilig in passen, aangesloten, bediend en onderhouden kunnen worden. Deze eisen aan de inkoopruimte waar de transformator geplaatst wordt, zijn afhankelijk van de aansluit categorie waarvoor gekozen wordt. Meer informatie is terug te vinden op www.liander.nl/-/media/files/gv-bouwkundige-en-technische-eisen/s10506-pve-inkoopruimte-in-prefab-gebouw-voor-ac5-en-ac6-v12--extern-gebruik.pdf.

Amsterdams voorzorgbeleid magneetvelden

Amsterdam heeft een vastgesteld [voorzorgbeleid magneetvelden](#). De gemeente Amsterdam probeert 'zoveel als redelijkerwijs mogelijk' te voorkomen dat mensen langdurig blootgesteld worden aan een magneetveld dat gemiddeld sterker is dan 0,4 micro Tesla. Met langdurige blootstelling bedoelt het RIVM een verblijftijd van 14 tot 18 uur per dag gedurende een jaar, zoals bij wonen het geval is. Bedoeling van het beleid is om redelijkerwijs te voorkomen dat ruimtes aangrenzend aan traforuimten een woon- of verblijfsfunctie hebben, en dat transformatorruimten zodanig georiënteerd zijn zodat de grootste magneet-

velden niet gericht zijn op gevoelige functies.
Afstands- en oriëntatie-eisen:

- Bij de plaatsing van nieuwe transformatorruimtes wordt minimaal een afstand van 4 meter aangehouden tot gevoelige functies (bijvoorbeeld woon- en verblijfsruimtes);
- Als de afstand tussen een transformator en woningen kleiner is dan 4 meter, geldt een inspanningsverplichting om met optimalisatiestappen blootstelling aan magneetvelden te minimaliseren;
- Het primaire deel van de transformator (doorgaans 10kV of 20kV) moet zoveel mogelijk van woon- en verblijfsruimtes af worden gericht, aangezien dit deel de sterkste elektromagnetische velden genereert;
- Als het primaire deel toch op de woning gericht wordt, oriënteer het primaire deel alleen richting functies waar geen langdurig verblijf plaatsvindt, zoals badkamers, toiletten of berg ruimtes;
- Bij combinaties met andere technische voorzieningen (zoals glasvezel) dient de hoek en inrichting van de ruimte zodanig te worden geoptimaliseerd dat de magneetveldblootstelling voor gevoelige functies wordt geminimaliseerd;
- Standaardmaatregelen, zoals de toepassing van kabels in driehoeksligging, dienen te worden toegepast om het magneetveld rondom kabels te versmallen;
- Waar mogelijk vermijden van plaatsen van kabels aan de buitenwanden aan de zijde van de gevoelige functies.

Wanneer een deel van de woning binnen 4 meter van de transformator ligt, gelden de volgende maatregelen:

- Informatieplicht: bewoners van de betreffende woningen informeren via een brief over de aanwezigheid van de transformator en voorzorgbeleid magneetvelden;
- Transparantie waarborgen om verrassingen achteraf te voorkomen en ervoor te zorgen dat toekomstige bewoners geïnformeerd zijn;
- Indien relevant: delen van het advies van de GGD.

Als na optimalisatie de 4-meter zone niet volledig kan worden vrijgehouden, kan advies worden gevraagd aan de GGD met betrekking tot gezondheid. NB: De GGD kan een woning niet ongeschikt verklaren op basis van blootstelling aan magneetvelden. Hiervoor is geen wettelijke norm.

De GGD kan maatregelen adviseren om blootstelling aan magneetvelden te minimaliseren conform het gemeentelijke voorzorgbeleid. Er zijn onderzoeken die mogelijke verbanden leggen tussen magneetvelden en gezondheidseffecten, vooral bij langdurige

blootstelling aan sterke velden. Bewoners kunnen hier vragen over hebben. De GGD kan mogelijke gezondheidseffecten duiden op basis van de meest actuele wetenschappelijke inzichten. Dit helpt de ontwikkelaar in de communicatie.

5 Uitvoering

5.1 Zuidasdok

Inmiddels is een start gemaakt met een deel van de realisatie van het Zuidasdok (hierna: ZAD). Het programma ZAD behelst onder meer de ondertunneling van de A10 en uitbreiding van het station Zuid.

De ontwikkelaar/ erfpachter is nadrukkelijk bekend met het feit dat in de directe nabijheid van de kavel werkzaamheden voor het programma ZAD worden uitgevoerd en dat het realiseren van ZAD gevolgen en (tijdelijke) beperkingen kan hebben voor de bouwwerkzaamheden en, na oplevering van het gebouw, mogelijk ook voor de bereikbaarheid en de leefbaarheid van het gebouw, als gevolg van de werkzaamheden van ZAD. Indien nodig dient de ontsluiting van Kavel 2 tijdens de bouwfase van ZAD en eventuele tijdelijke maatregelen ten behoeve van de bereikbaarheid na oplevering, nader te worden afgestemd en vastgelegd met ZAD. Het is nadrukkelijk niet toegestaan om de bouwwegen van ZAD te blokkeren of te stagneren. Kabels en leidingen (waaronder ook huisaansluitingen) mogen niet binnen de tracébesluitgrens (hierna: TB-grens) worden gelegd.

Eventuele raakvlakken met het programma ZAD dienen tijdig bij ZAD te worden gemeld. Dit kan via de contactpersoon bij Zuidas, te weten de projectmanager of projectleider van het gebied, welke het agendeert bij de raakvlakkenmanager ZAD. Er dienen tussen (de aannemer van) ZAD en de ontwikkelaar/ aannemer van Kavel 2 tijdig adequate afspraken gemaakt te worden. In deze afspraken dienen de werkzaamheden van de beide projecten, in tijd en ruimte aan weerszijden van de TB-grens, zorgvuldig op elkaar afgestemd te worden.

Op beide partijen rust een inspanningsverplichting om de afstemming van de werkzaamheden zo goed mogelijk te doen verlopen. De (toekomstige) aannemer van ZAD krijgt en/ of heeft toebedeeld gekregen een coördinerende taak bij aanpalende bouwprojecten van ZAD. Indien ontwikkelaar/ aannemer van Kavel 2 gedurende een bepaalde periode gebruik wenst te maken van een deel van het aangrenzende tracébesluit-gebied (hierna: TB-gebied) van ZAD dient daarover eerst overeenstemming te worden bereikt met ZAD en (toekomstige) aannemer ZAD. De (toekomstige) aannemer van ZAD hanteert als kader voor de eventueel te maken afspraken een coördinatieovereenkomst, waarin onder andere de periode van gebruik en voorwaarden waaronder het gebruik plaatsvindt zijn opgenomen en waarbij de (toekomstige) aannemer van ZAD als coördinerend aannemer zal fungeren. Binnen het TB-gebied zijn de werkzaamheden van ZAD leidend. De ontwikkelaar dient zijn aannemer van het voorgaande op de hoogte te stellen.

5.2 Bouwlogistiek en bouwterrein

Kavel 2 heeft geen directe ontsluiting via een autoweg. De ontsluiting van het bouwverkeer zal daarom tijdelijk mogelijk gemaakt moeten worden in goed overleg met de gemeente Amsterdam en de omgeving in het kader van verkeersveiligheid (zie het BLVC-kader, bijlage bij de selectiebrochure). De ontwikkelaar/ erfpachter dient er rekening mee te houden dat er t.a.v. de WIOR-vergunning aanvullende maatregelen geëist kunnen worden.

Er moet rekening worden gehouden met (het opstarten van) andere bouwprojecten in de directe omgeving en het verschuiven van werkterreinen als gevolg van de gebiedsontwikkeling. Parkeren moet zoveel mogelijk buiten Zuidas of in P+R's worden opgelost, bijvoorbeeld met pendeldiensten. Er kan worden onderzocht of het parkeren voor het project gerelateerd autoverkeer met andere projecten kan worden gecombineerd. Leveranties tijdens de bouw dienen volgens het 'just-in-time' (JIT) principe te worden geregeld.

BLVC

Binnen Zuidas wordt gebouwd conform het dan vigerende BLVC-kader Zuidas (d.d. 2026). Het BLVC-kader is een generiek kaderstellend uitvoeringsdocument voor heel Zuidas. Tijdens het maken van het VO en DO wordt door de ontwikkelende partij aangetoond hoe wordt voldaan aan de uitgangspunten van het BLVC-kader en wordt inzichtelijk gemaakt dat het ontwerp en de voorgestelde bouwmethodiek uitvoerbaar is op de betreffende locatie. In de basis geldt dat de bouw zo compact mogelijk wordt gerealiseerd en georganiseerd, met minimale omgevingshinder. Dit vereist innovatieve bouwmethoden, uitgaande van de bronaanpak. Voor wat betreft bouwveiligheid zal moeten worden voldaan aan alle eisen om de kwaliteit en bereikbaarheid van de direct aangrenzende openbare ruimte te waarborgen.

Er dient door de ontwikkelende partij een BLVC-plan opgesteld te worden met extra aandacht voor:

- De directe omgeving van het project. Hieronder worden functies, voorzieningen, bewoners, andere projecten, kwaliteit van de openbare ruimte en verkeersroutes verstaan. Nabij de projectlocatie is bijvoorbeeld een middelbare school gevestigd, verschillende kantoren, woonflats, een belangrijke fietsroute (Pr. Irenestraat) en het Beatrixpark;
- Het invloedgebied van het project. Bijvoorbeeld de aan- en afrijdroutes van bouwverkeer over het stedelijk wegennet.
- Het BLVC-plan dient te worden opgesteld in overleg met het projectteam Beethoven van de gemeente Amsterdam en met de omgeving.

6 IJkpunten

De werkzaamheden dienen zodanig te worden uitgevoerd, dat het gebruik van de aangrenzende gebouwen en terreinen zonder gevaar, zonder overlast (lawaaï, stof, trillingen e.d.) en overeenkomstig hun bestemming voortgezet kan worden. Voor het aanbrengen van damwanden en funderingspalen zullen geluids- en trillingsarme methoden worden toegepast. Dat betekent dat het traditioneel heien en hoogfrequent trillen niet is toegestaan, conform het BLVC-kader Zuidas. De bouwende partij moet daarbij rekening houden met voorbereidende maatregelen om deze technieken mogelijk te maken, bijvoorbeeld het voorboren van een damwandtracé om het drukken mogelijk te maken.

Werkterrein

Kavel 2 is omringd door openbare ruimte waar veel gebeurt. De ruimte voor het inrichten van een werkterrein is daarom beperkt. Het verticaal transport van bouwonderdelen zal met een kraanpositie binnen het in erfpacht uit te geven kavel moeten worden gerealiseerd; er zal zo compact als mogelijk moeten worden gebouwd met een minimaal gebruik van aangrenzende percelen grond.

Voor wat betreft bouwveiligheid zal moeten worden voldaan aan alle eisen om de kwaliteit en bereikbaarheid van de direct aangrenzende openbare ruimte te waarborgen. Als gevolg van de bouw- en hijswerkzaamheden mag geen openbare ruimte (al dan niet tijdelijk) gestremd worden. Bij het kiezen van een bouwmethode dient de Landelijke Richtlijn Bouw- en Sloopveiligheid op de openbare ruimte in achtgenomen te worden. Het is belangrijk rekening te houden met deze richtlijnen in relatie tot de BLVC-aspecten.

5.3 Beheer

Indien er sprake is van een tijdelijke inrichting van het maaiveld (2-10 jaar) of een publiek toegankelijke ruimte in/ op het maaiveld, dan zorgen betrokken partijen dat de inrichting en beheer conform de Amsterdamse kaders (bijvoorbeeld door toetsing supervisor Zuidas) zijn geregeld. Daarbij worden er duidelijke afspraken gemaakt over hoe en door wie het beheer van het maaiveld geregeld wordt, zodat de gewenste beeldkwaliteit geborgd is en blijft.

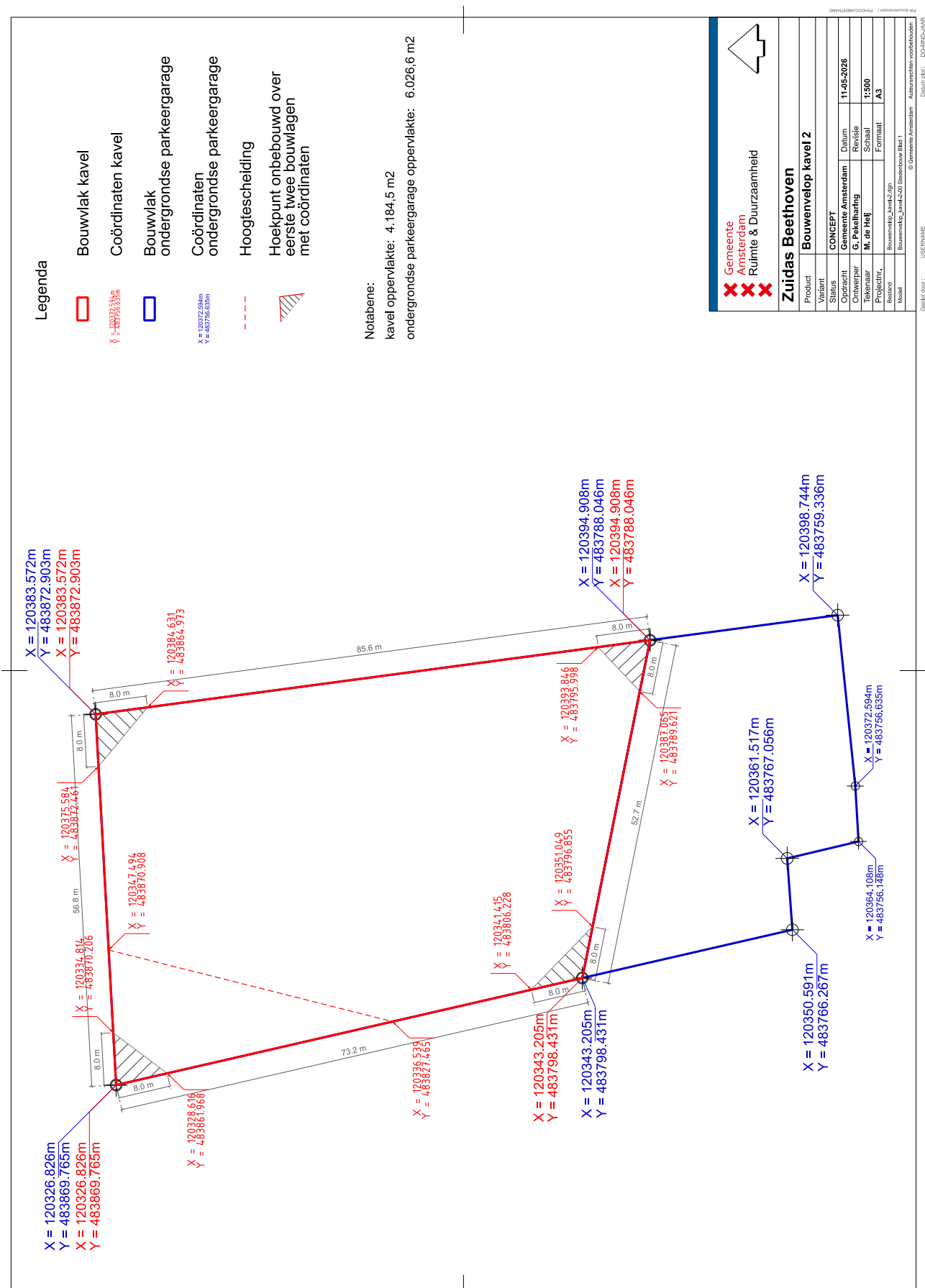
Gedurende de bouw (zie ook BLVC-kader) dient de beeldkwaliteit van de openbare ruimte rondom de kavel, conform de geldende normen voor deelgebied Beethoven, behouden te worden (schoon, heel en juist gebruik), zodat de openbare ruimte aantrekkelijk, bruikbaar en functioneel blijft voor de vele gebruikers die hier verblijven of passeren.

6.1 Fasering

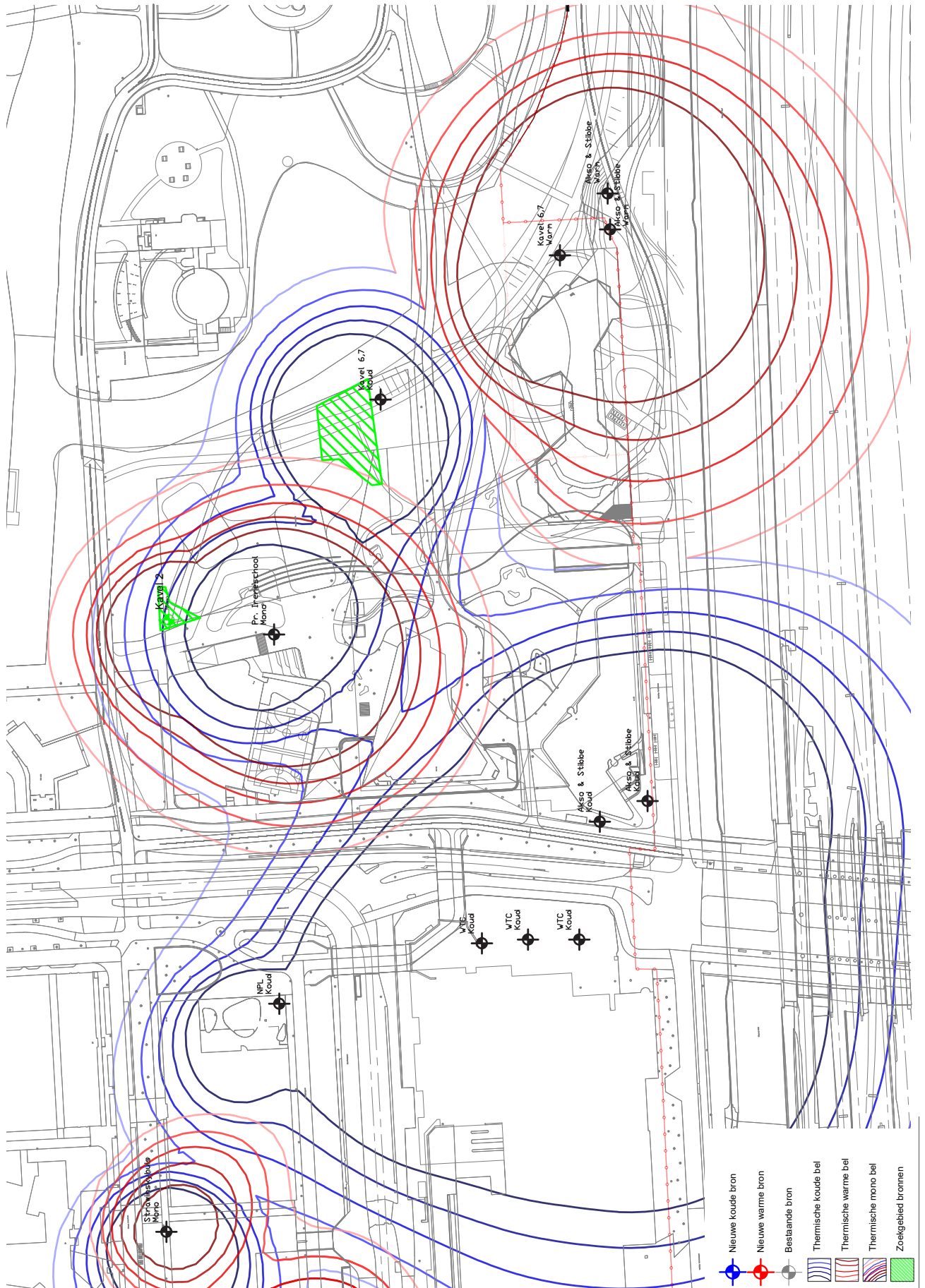
Beethoven Fase 2 bestaat uit de ontwikkeling van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam, Kavel 2 en op termijn de herontwikkeling van Kapel en Convict, waar tot in 2030 Oekraïense vluchtelingen worden gehuisvest. Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam wordt eerder opgeleverd dan Kavel 2. Volgens de huidige inzichten wordt deze kavel eind 2027 opgeleverd en zal de eerste helft van 2028 het maaiveld (deels tijdelijk) worden aangelegd. ZAD start volgens de huidige inzichten vanaf 2027 met de realisatie van de noordelijke tunnel en is gereed in 2035. Dat betekent dat de ontwikkeling van Kavel 2 gelijktijdig zal plaatsvinden met de uitvoering van ZAD. Na de uitvoering van ZAD kan het maaiveld ten zuiden van Nobu Residences | Park Meadows Amsterdam definitief worden ingericht. Bovenstaande data zijn indicatief en er kunnen geen rechten aan worden ontleend.

BIJLAGEN

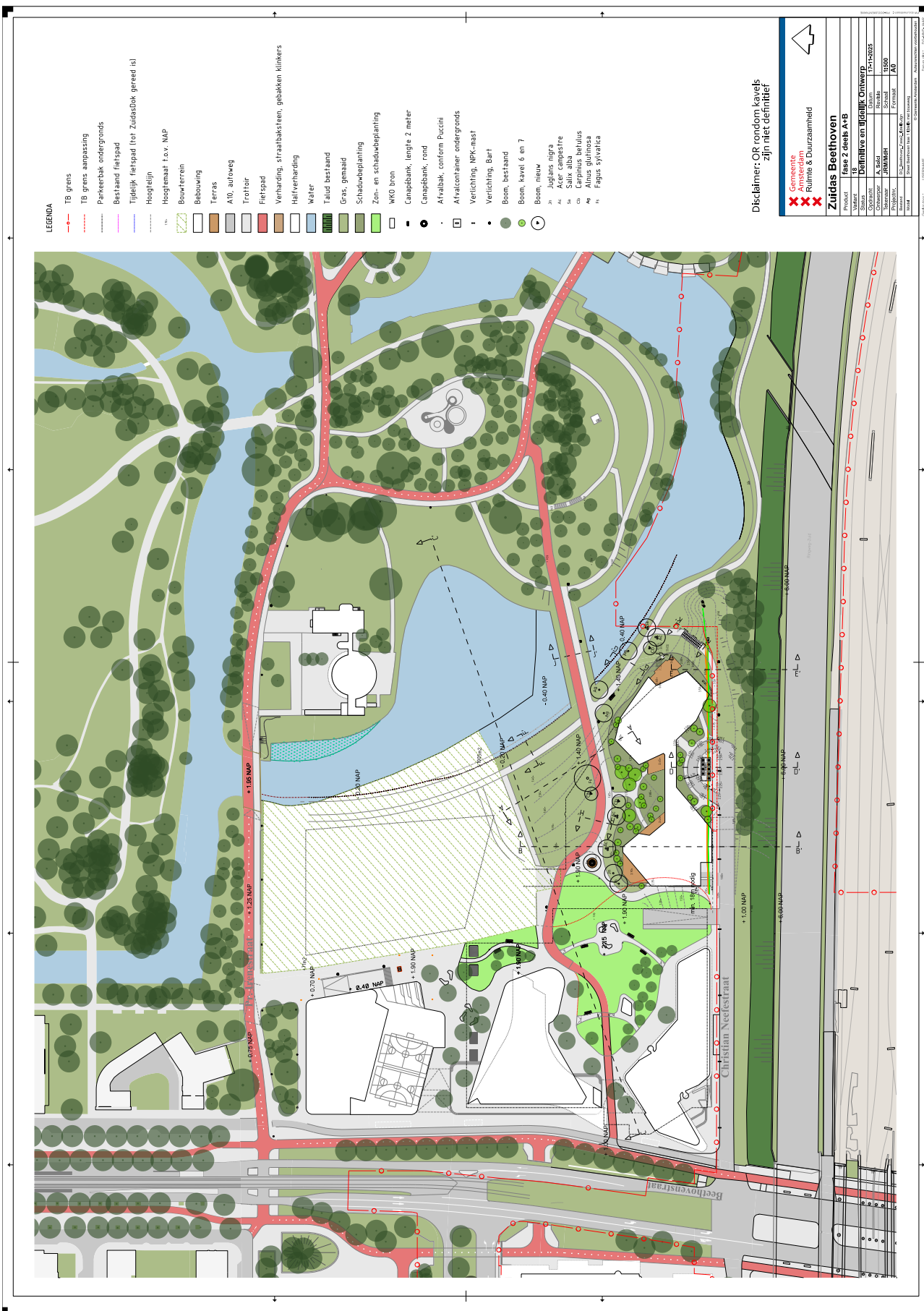
Coördinaten tekening



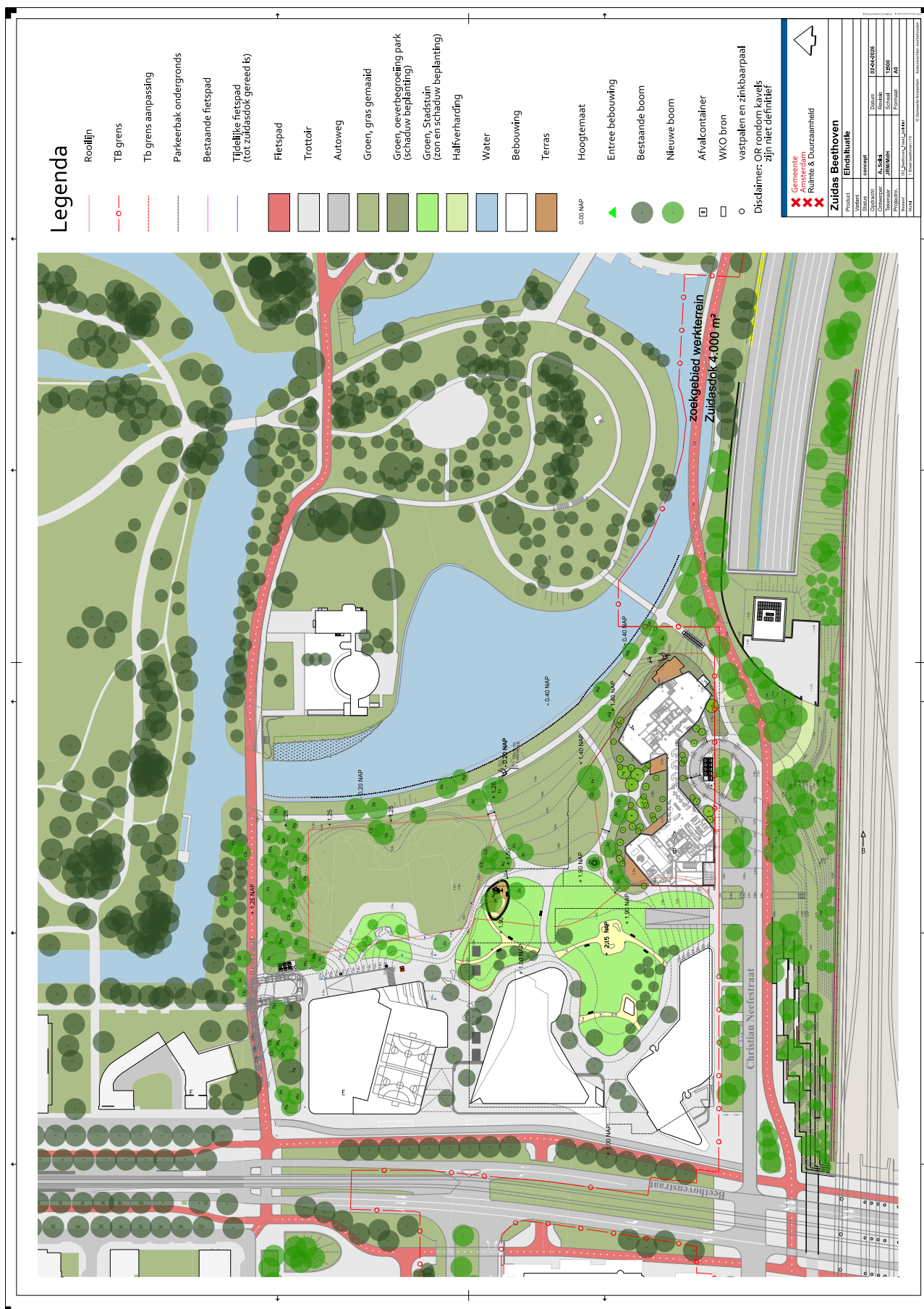
B WKO masterplan



C



D Toekomstige maaiveld inrichting



E



Gemeente Amsterdam
 Rulmte & Duurzaamheid

Product	13	Definitieve en tijdelijk ontwerp	17-11-2025
Status			Datum
Ontwerp		A. Seldi	Rivke
Ontworpster		JRM/MeH	Schaal
Tekenaar			1:500
Projectnr.			Formaat
			A0
Beeld			CO_20000000_0000_0000_0000
			Staat Beethoven fase 1: 6-10-10 met bezetting

F Uitsnede toolbox Natuurinclusief



Kavel

Index natuurinclusieve maatregelen voor de kavel

Kijk voor kavels ook naar mogelijke maatregelen bij (O) openbare ruimte, zoals O.8 en O.9.

K.1. Steiger/terras op water

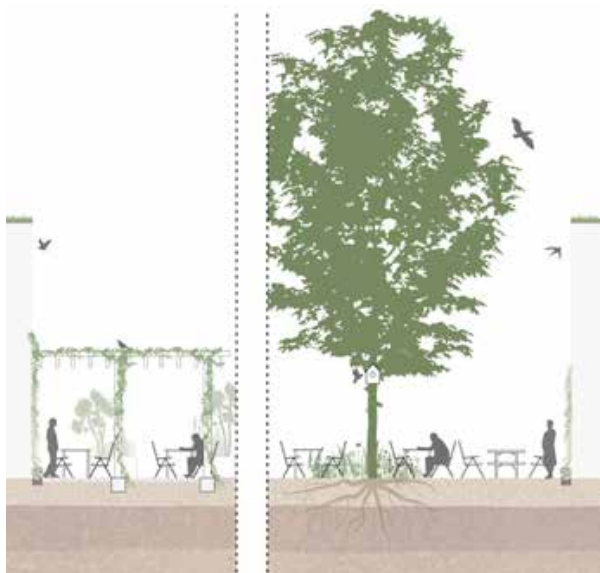


Steiger met natuurlijke oever



Steiger met bloembakken

K.2. Terras (privé)



K.3. Groene geveltuin



K.4. Groene gevel

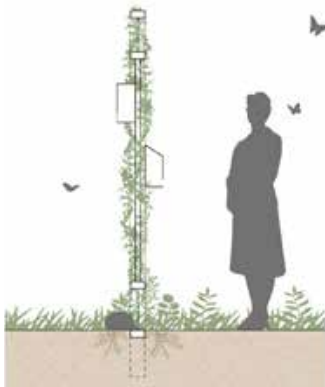


Grondgebonden opties



Niet-grondgebonden optie
in grote bakken

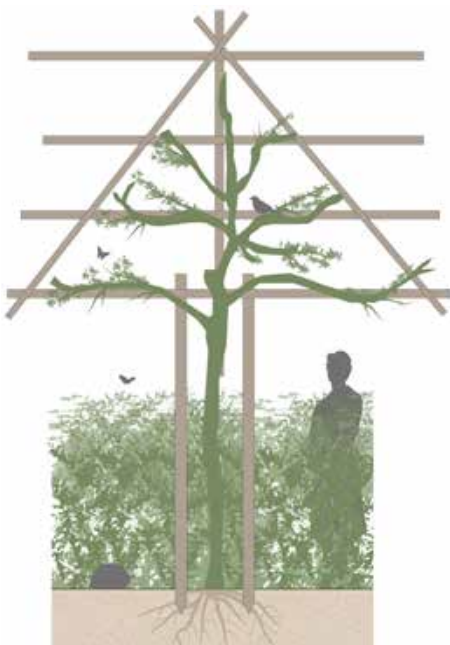
K.5. Erfafscheiding



Klimplanten

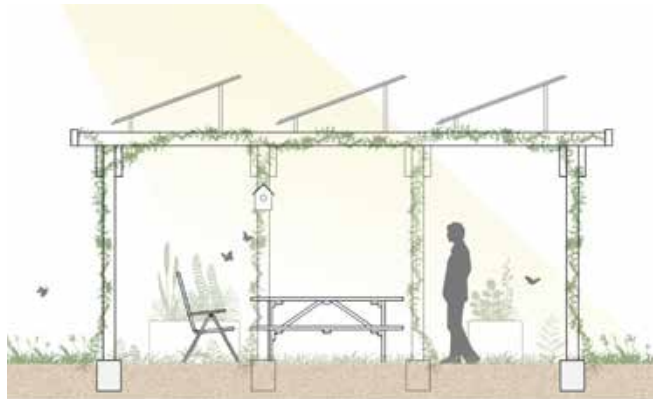


Klimplanten & groenbakken

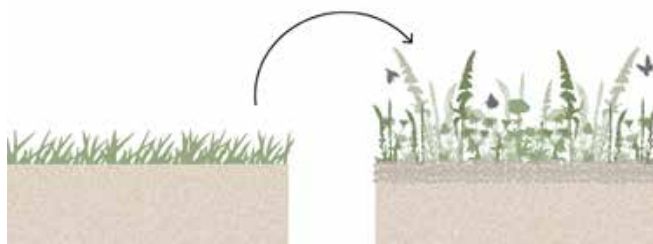


Haag & leiboorn

K.6. Pergola



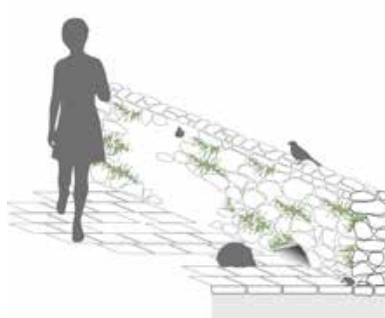
K.7. Bloemenweide i.p.v. gazon



O.8. Heg en haag



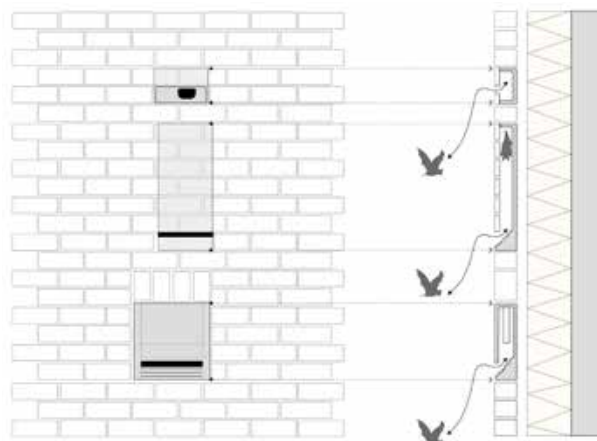
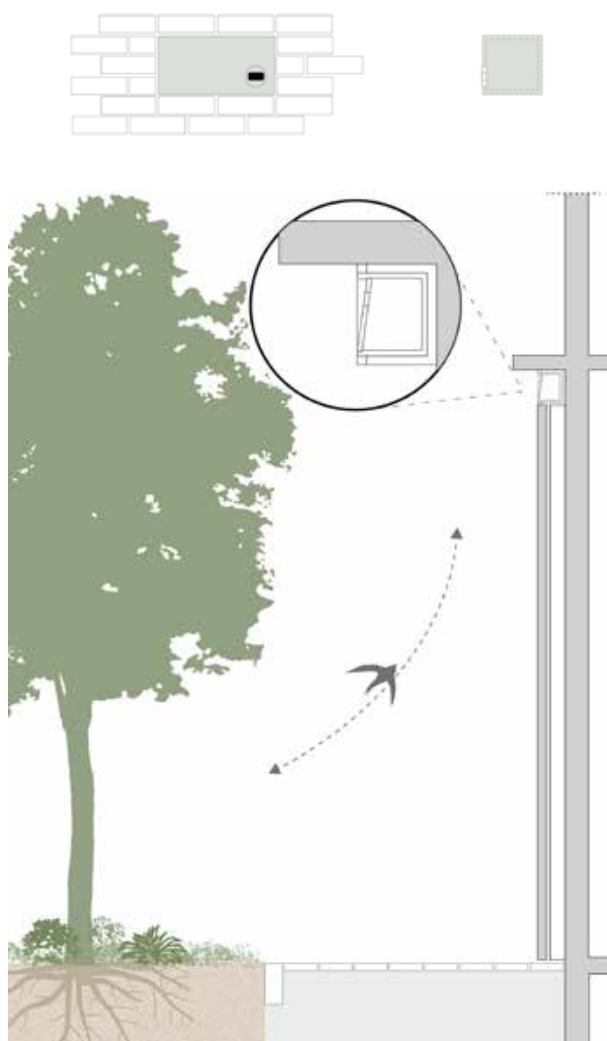
O.9. Muur van wildernis



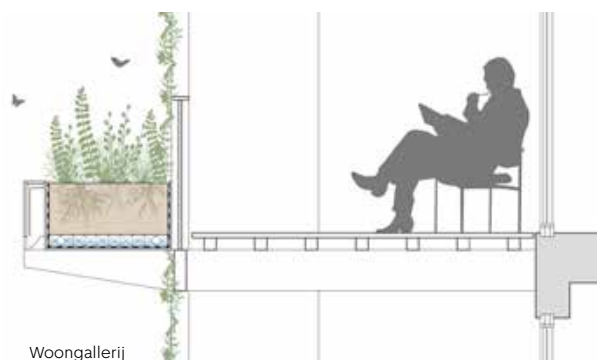


Index natuurinclusieve maatregelen voor gebouwen

G.1. Voorzieningen voor vogels

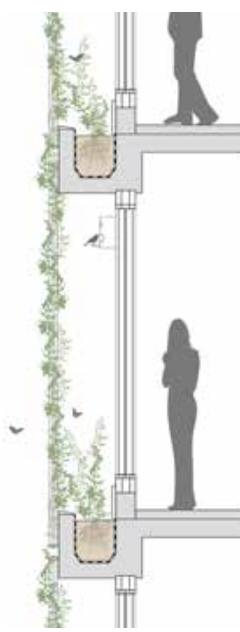
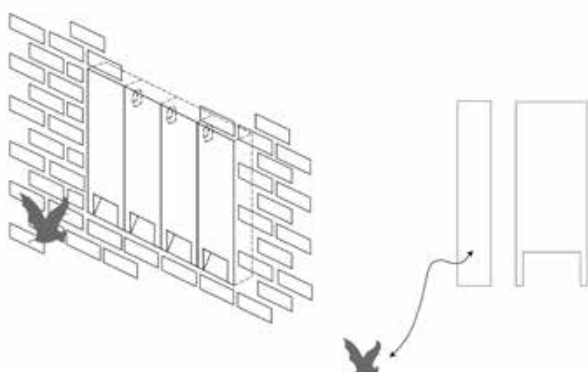


G.3. Groene gevel en galerij

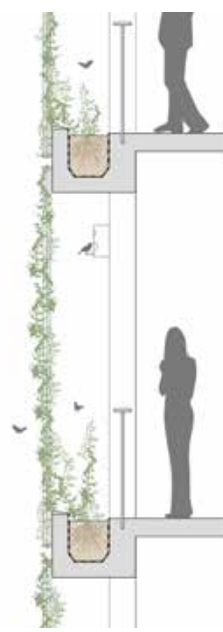


Woongallerij

G.2. Voorzieningen voor vleermuizen



Woning



Woongallerij

G.4. Natuurinclusief balkon



Intensief balkon

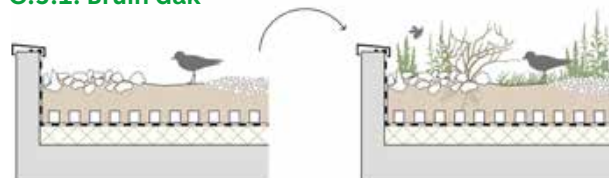


Natuur balkon



Extensief balkon

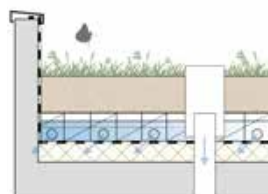
G.5.1. Bruin dak



G.5.2. Waterdak



Permanent waterdak



Polderdak

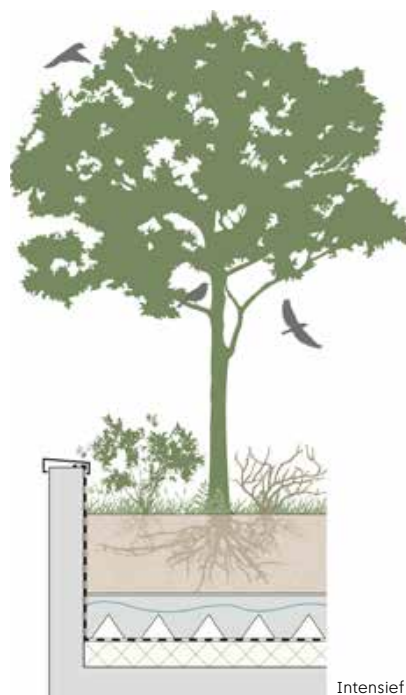
G.5.3. Groen dak



Extensief dak

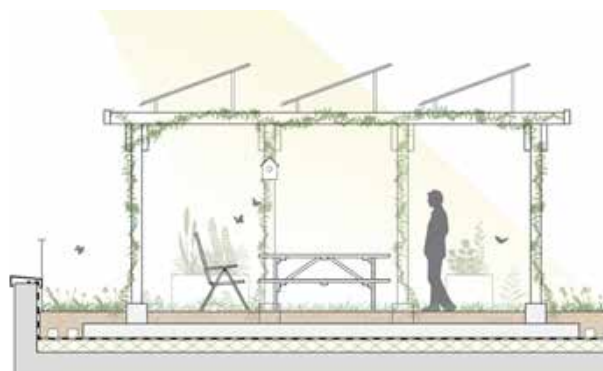


Natuurdak



Intensief dak

G.6. Begroeide pergola op dak



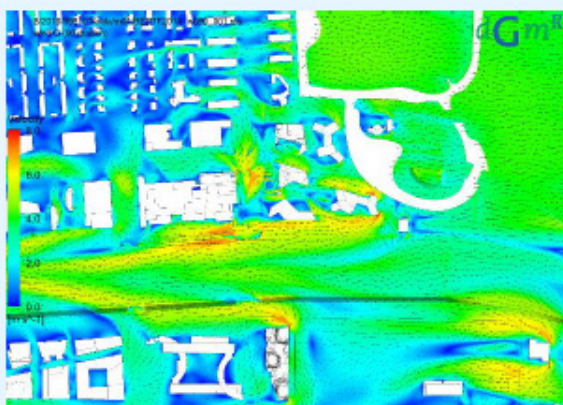
G.7. Kas op dak



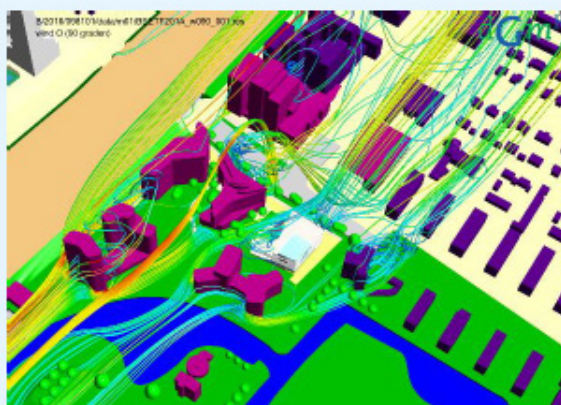
G Windhinderonderzoek o.b.v. referentie ontwerp

tabel 2: beoordeling van het lokale windklimaat ten aanzien van windhinder (NEN 8100)

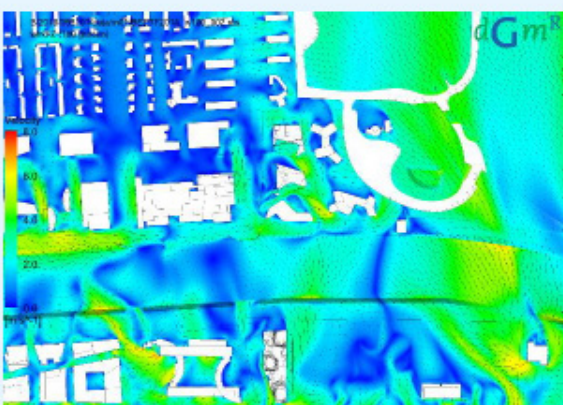
overschrijdingskans dat $v > 5$ m/s in procenten van het aantal uur per jaar	kwaliteitsklasse	activiteiten		
		1. doorlopen	2. slenteren	3. langdurig zitten
< 2.5	A	goed	goed	goed
2.5 - 5.0	B	goed	goed	matig
5.1 - 10.0	C	goed	matig	slecht
10.1 - 20.0	D	matig	slecht	slecht
> 20	E	slecht	slecht	slecht



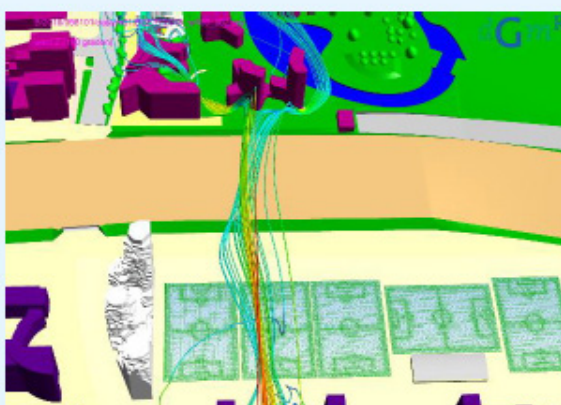
figuur 15: luchtsnelheden bij oostenwind



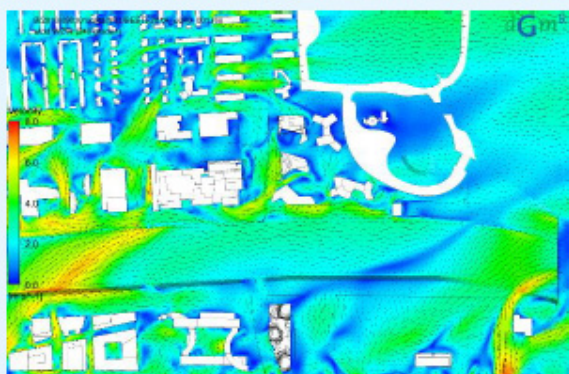
figuur 16: stroomlijnen van de wind bij oostenwind



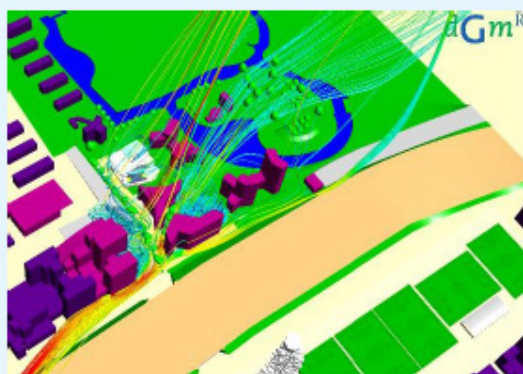
figuur 17: luchtsnelheden bij zuidenwind



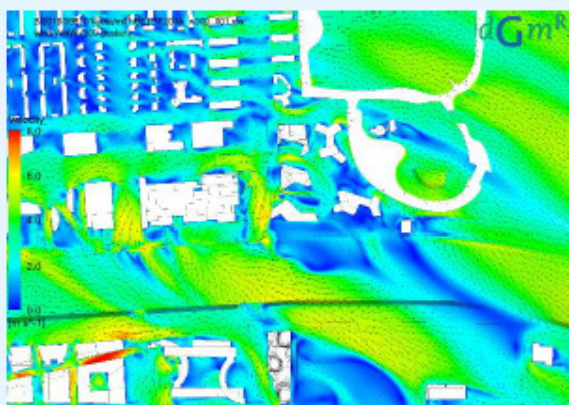
figuur 18: stroomlijnen van de wind bij zuidenwind



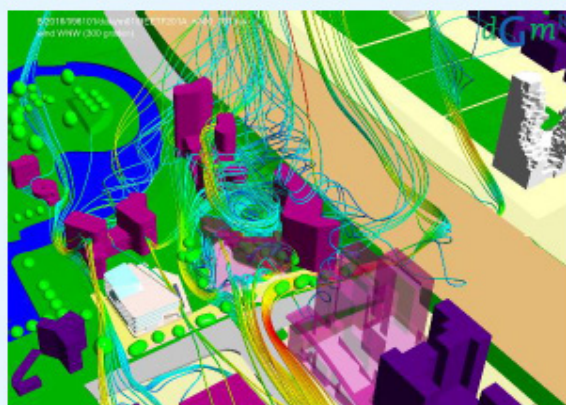
figuur 19: luchtsnelheden bij westzuidwestenwind



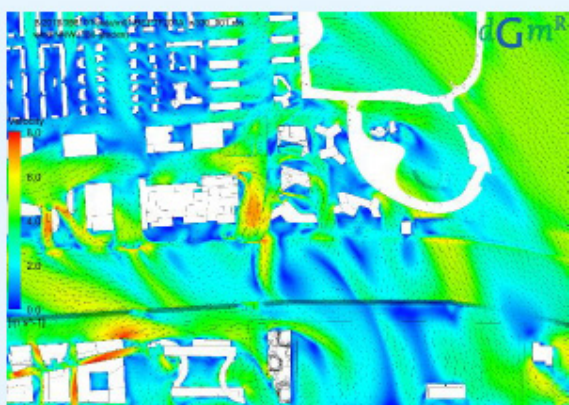
figuur 20: stroomlijnen van de wind bij westzuidwestenwind



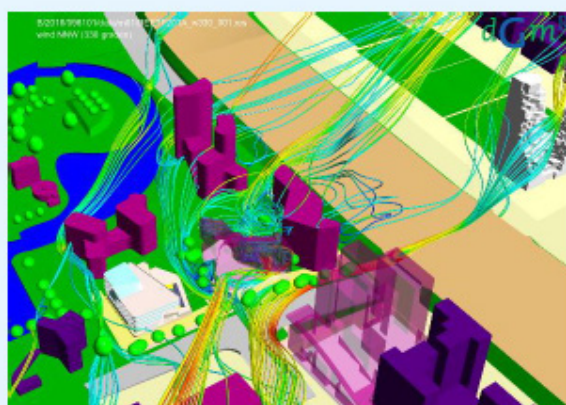
figuur 21: luchtsnelheden bij westnoordwestenwind



figuur 22: stroomlijnen van de wind bij westnoordwestenwind



figuur 23: luchtsnelheden bij noordnoordwestenwind



figuur 24: stroomlijnen van de wind bij noordnoordwestenwind

7 Samenvatting en conclusies

In opdracht van dienst Zuidas van de gemeente Amsterdam heeft DPA Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan Beethoven 2 in Amsterdam, zie voor de ligging van het plangebied figuur 1.1. In het bestemmingsplan wordt een gemengde bestemming met onder meer een woningprogramma mogelijk gemaakt.

De woningen zijn conform de Wet geluidhinder geluidgevoelige gebouwen. De woningen bevinden zich binnen de zones langs de rijksweg A10, de Beethovenstraat, de Strawinskylaan, het spoortracé Duivendrecht - Amsterdam Schiphol en de (huidige) metrolijnen 50 en 51. Om die reden is een onderzoek Wet geluidhinder verricht. Onderzocht is of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden, vervolgens of hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder kunnen worden aangevraagd en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:

- Wegverkeerslawaai stedelijk: voorkeursgrenswaarde 48 dB, maximale ontheffingswaarde 63 dB.
- Wegverkeerslawaai buitenstedelijk: voorkeursgrenswaarde 48 dB, maximale ontheffingswaarde 53 dB
- Spoorweglawaai: voorkeursgrenswaarde 55 dB, maximale ontheffingswaarde 68 dB.
- Metrolawaai (is wegverkeerslawaai): voorkeursgrenswaarde 48 dB, maximale ontheffingswaarde 63 dB.

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Uit de berekeningen blijkt het volgende:

- Vanwege geluid dat afkomstig is van de A10, de Beethovenstraat, het spoor en de metro worden de voorkeursgrenswaarden overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB vanwege de A10 wordt op enkele locaties overschreden, op deze locaties zijn dove gevels benodigd.
- De gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ voldoen overal aan de in het Amsterdams geluidbeleid gestelde grenswaarde (hier: $63+3 = 66$ dB). Er zijn ten aanzien van de gecumuleerde geluidbelastingen geen aanvullende maatregelen in de vorm van dove gevels of vliesgevels benodigd.
- Geconcludeerd wordt dat in geval van een goede akoestische gebouwverkaveling en van juiste woning-oriëntatie(s) de woningen direct kunnen beschikken over een geluidluwe zijde.

Geadviseerd wordt om voor de woningen de volgende hogere waarden aan te vragen:

- Rijksweg A10: 53 dB.
- Beethovenstraat: 50 dB.
- Spoorweg Duivendrecht-Amsterdam Schiphol: 62 dB.
- Metrolijnen: 59 dB.

DPA Cauberg-Huygen B.V.

ing. F.P. van Dorresteyn
Senior Adviseur

5.2 Overzicht en advies dove gevels, gevels met hogere waarden en geluidluwe zijden

In figuur 5.6 is voor het verkavelingsvoorbeeld een overzicht gegeven van de benodigde dove gevels (rood), gevels met hogere waarden (geel) en direct aanwezige geluidluwe zijden (groen).

In de situatie dat woningen tweezijdig zijn georiënteerd (type doorzonwoningen) beschikken alle woningen in dit verkavelingsvoorbeeld direct over een geluidluwe gevel. Indien woning eenzijdig zijn georiënteerd dienen aan de woningen, die zijn gelegen aan gevels met een hogere waarde, aanvullende bouwmaatregelen te worden getroffen, bijvoorbeeld (verglaasde) balkons of loggia's.

Aan verblijfsruimten die aan een dove gevel zijn gelegen en die niet beschikken over een tweede, niet-dove gevel dienen eveneens bouwmaatregelen zoals verglaasde balkons of vliesgevels te worden getroffen.



Figuur 5.6: Benodigde dove gevels (rood), gevels met hogere waarden (geel) en geluidluwe zijden (groen)

I Supervisie procedure

Het doel van deze bijlage is om alle partijen die betrokken zijn bij het ontwerpproces in Zuidas op de hoogte te brengen van de Supervisieprocedure ten aanzien van stedenbouw, openbare ruimte, architectuur en kunst.

Organisatie Supervisieprocedure Zuidas

Het Supervisieoverleg is het platform waar ontwerpen van stedenbouw, openbare ruimte, architectuur en kunst in Zuidas door de Supervisor worden beoordeeld en formeel van een advies voorzien. De Supervisors zijn aangesteld door en adviseert de directeur Zuidas Amsterdam. De Supervisors toetsen de ontwerpen aan de vastgestelde Welstandsnota Zuidas van 2011 en de Welstandsnota Amsterdam 'de schoonheid van Amsterdam'. Elke ontwerpfasen van architectenkeuze tot en met de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt afgerond met een advies van het Supervisieoverleg. Met deze procedure wordt nagestreefd dat elke aanvraag omgevingsvergunning in Zuidas is voorzien van een advies van de Supervisors. Dit advies dient ter ondersteuning van de behandeling van de definitieve aanvraag omgevingsvergunning in de Commissie Omgevingskwaliteit (COK) van de gemeente Amsterdam. De projectmanager van het deelgebied waar de nieuwe ontwikkeling plaatsvindt, brengt uiterlijk 1 week voor het Supervisieoverleg een agendapunt in bij de secretaris en neemt de voor het deelgebied verantwoordelijke (interne) stedenbouwkundige, ontwerper openbare ruimte of kunstenaar mee naar het supervisieoverleg. De betrokken opdrachtgever en externe ontwerper(s) worden voor het supervisieoverleg uitgenodigd. Het Supervisieoverleg Zuidas vindt één keer per twee weken plaats op dinsdagmiddag tussen 13.00 en 17.00 uur.

Fasen Supervisieprocedure Zuidas

Hierna volgt een beschrijving van elke ontwerpfasen en een indicatie van de tijd die met elke fase gemoeid is.

Schetsontwerp (SO)

Het SO kan worden voorgelegd aan de Supervisors in het Supervisieoverleg ter advisering. Agendastukken moeten 2 weken voor het Supervisieoverleg worden voorgelegd aan de gemeentelijke stedenbouwkundige ter beoordeling. Na vrijgave moeten de agendastukken 1 week voor het Supervisie overleg worden aangeleverd bij de secretaris.

Toetsing tot advies: minimaal 2 weken.

Voorlopig Ontwerp (VO)

Het VO wordt voorgelegd aan de Supervisors in het Supervisieoverleg ter advisering. Het advies dient te worden meegenomen in de uitwerking van het definitief ontwerp of er kan een gewijzigd voorlopig ontwerp worden opgesteld. Het door de Supervisors goedgekeurde VO wordt door de ontwerper met de

COK besproken. Agendastukken moeten 2 weken voor het Supervisieoverleg worden voorgelegd aan de gemeentelijke stedenbouwkundige ter beoordeling. Na vrijgave moeten de agendastukken 1 week voor het Supervisieoverleg worden aangeleverd bij de secretaris.

Toetsing tot advies: minimaal 2 weken.

Definitief Ontwerp (DO)

Het DO wordt voorgelegd aan de Supervisors in het Supervisieoverleg ter advisering. Het advies dient te worden meegenomen in de aanvraag omgevingsvergunning. Het door de Supervisors goedgekeurde DO wordt indien gewenst door de COK door de ontwerper met de COK besproken.

Agendastukken moeten 2 weken voor het Supervisieoverleg worden voorgelegd aan de gemeentelijke stedenbouwkundige ter beoordeling. Na vrijgave moeten de agendastukken 1 week voor het Supervisieoverleg worden aangeleverd bij de secretaris.

Toetsing tot advies: minimaal 2 weken.

Aanvraag omgevingsvergunning

De stedenbouwkundige van het desbetreffende projectgebied toetst de bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG) ingediende omgevingsvergunning en adviseert de Supervisors, waarop de Supervisors een finaal advies geven. De opdrachtgever dient hiertoe een overzicht aan te leveren aan de stedenbouwkundige van de in de aanvraag omgevingsvergunning verwerkte aanpassingen naar aanleiding van het DO advies van de Supervisors. Het advies van de Supervisors dient ten behoeve van de behandeling van de aanvraag omgevingsvergunning door de COK. Indien de COK dit wenst geeft de ontwerper aan de COK een toelichting. De COK beslist of de aanvraag omgevingsvergunning voor wat betreft de welstandsaspecten akkoord is of moet worden aangehouden.

Toetsingsprocedure

In elke ontwerpfase (VO en DO) dienen de stukken in één digitaal pakket, inclusief overzichtelijke documentlijst verzonden te worden. Deze lijst en documenten moeten op eenzelfde manier genummerd worden, zoals in deze VO en DO productenlijst wordt aangegeven. Daarnaast dient er een overzicht aangeleverd te worden met de gemaakte aanpassingen t.o.v. de vorige ontwerpfase (inclusief aanpassingen aangegeven op tekeningen). Deze standaard eisenlijst VO en DO is leidend. Alle benoemde onderdelen van onderstaande lijst dienen ingediend te worden. Van deze standaard eisenlijst kan alleen onder bepaalde omstandigheden worden afgeweken als er gegronde redenen voor zijn. Deze afwijking dient te worden goedgekeurd door het projectteam Beethoven en dient vóór indiening van de stukken te zijn afgesproken en afgestemd. Bij de VO en DO toets worden naast de eventuele afwijkingen van de toetskaders ook alle aanpassingen t.o.v. de vorige fase(n) opgenomen.

Proces toetsing

- Het projectteam Beethoven van de gemeente Amsterdam houdt contact met partijen in de periode voordat het ontwerp wordt ingediend. Er worden gezamenlijke ateliers gehouden om het ontwerp en de voortgang te bespreken;
- De ontwikkelaar geeft ruim van tevoren (minimaal 8 weken) in het planteam aan wanneer zij van plan zijn om het ontwerp formeel in te dienen ter toetsing (zowel VO als DO);
- De planning dient met regelmaat te worden afgestemd zodat er voldoende capaciteit bij het projectteam Beethoven van de gemeente Amsterdam is om de VO en DO toetsing uit te voeren;
- De ontwikkelaar en de planningsadviseur van de gemeente Amsterdam maken samen de definitieve planning voor de toetsing, met in achtname van de capaciteit van het projectteam Beethoven van de gemeente Amsterdam;
- Ontwikkelaar/ architect dient het ontwerp, conform afgesproken planning, formeel in bij het projectteam Beethoven;
- De check op volledigheid (ontvankelijkheidstoets) start vanaf de datum van formele indiening bij het projectteam Beethoven en neemt maximaal 1 week in beslag;
- Het projectteam Beethoven van gemeente Amsterdam vraagt zo nodig een aanvulling op de stukken en legt in samenspraak met de ontwikkelaar de uiterlijke reactietermijn vast;
- Na bevestiging van de compleetheid van de stukken per brief, start de toetsingsperiode van 5 weken door het projectteam van de gemeente Amsterdam. Deze datum wordt per mail bevestigd;
- Onderdeel van de toetsing is een presentatie aan het projectteam Beethoven van de gemeente Amsterdam. Er wordt een presentatie gegeven door de architect van het ontwerp en er is mogelijkheid tot stellen van vragen. Er wordt geen officiële reactie gegeven;
- Het ontwerp wordt door Partijen ter agendering aangeboden aan Supervisie Zuidas in de 6 weken toets termijn;
- Partijen dienen de stukken aan te leveren voor het Supervisieoverleg via het projectteam Beethoven. Dit gebeurt minimaal 2 weken voor het supervisieoverleg;
- De stedenbouwkundige informeert Supervisor in het vooroverleg van de betreffende vergadering waarin het ontwerp door Partijen aan de Supervisor wordt gepresenteerd;
- Als het ontwerp een positief advies heeft gekregen van de supervisor, wordt het ontwerp geagendeerd voor Commissie Omgevingskwaliteit (COK, voormalig welstand).

Vorm van toetsing

Er zijn verschillende opties voor de uitkomst van de toets:

VO toets

1. *Niet akkoord:* aanpassen voordat VO goedgekeurd kan worden, ontwerp komt terug en wordt opnieuw beoordeeld;
2. *Niet akkoord, maar:* afspraak maken welke voorwaarden gelden, hoe en wanneer punt af te handelen. Ontwerp mag wel door naar volgende fase;
3. *Akkoord onder voorwaarde en/ of met aandachtspunten:* aanpassing, verwerking of nadere motivatie noodzakelijk in volgende ontwerpfase (DO);
4. *Akkoord.*

DO toets

1. *Niet akkoord:* aanpassen voordat DO goedgekeurd kan worden, ontwerp komt terug en wordt opnieuw beoordeeld;
2. *Akkoord.*

Lijst benodigde stukken

Voorlopig Ontwerp (VO)

Alle toetsingscriteria uit de bouwenvelop dienen op eenvoudige wijze getoetst te kunnen worden. Ten behoeve van de VO-toets dient de initiatiefnemer één document aan te leveren met daarin een heldere toelichting van het plan. Het betreft verbeeldingen met uitleg over de stedelijke inpassing, ontwerp uitgangspunten, functie indeling, keuzes en facilitering van mobiliteit, materialisatie en architectuur, groen en ecologie, duurzaamheid, e.d. Alle aangeleverde tekeningen dienen op RD-coördinaten, zonder tekeningverdraaiing te worden aangeleverd. Dit betreft de volgende stukken:

1. Programma

- 1.1. Overzicht van het programma, per functie uitgesplitst, zowel in aantal vierkante meters BVO als GO. In een schematische weergave van de plattegronden moet inzichtelijk worden gemaakt waar de cijfers op gebaseerd zijn. De metrages in zowel plattegrond als tabel aanleveren;
- 1.2. Auto- fiets- en scooterparkeren (inclusief bezoekersparkeren en evt. mindervalideplekken), in vierkante meters BVO, GO en aantallen, inclusief elektrische laadplekken, weergeven zowel op plattegrond als in een tabel.

2. Toelichting op programma en ontwerp

- 2.1. Toelichting voorlopig ontwerp: ontwerpkeuzes en visie achter het ontwerp van het bouwplan (gebouw en programma, inclusief invulling onbebouwde delen van het perceel);
- 2.2. Een lijst met aanpassingen n.a.v. het ingediende schetsontwerp (SO), supervisie- en COK-overleggen (en eventueel aanpassing op publiekrechtelijke onderdelen, zoals het omgevings plan). Indien nummering tekeningen, afmetingen, etc. zijn gewijzigd, aangeven wat de wijziging is;
- 2.3. Toelichting op verwerking van eerder gemaakte opmerkingen vanuit de gemeente Amsterdam (inclusief supervisie en evt. COK) en verantwoording afwijkingen t.o.v. oorspronkelijke plan/ SO-ontwerp.

3. Ontwerptekeningen

- 3.1. (Meest recente) Presentatie supervisie;
- 3.2. Stedenbouwkundige situatie bestaand en nieuw. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.3. Digitaal matenplan van het plangebied met gemaatvoerde perceelgrenzen en inpassing in de omgeving, inclusief erfgronden, openbaar-privé-semi openbaar, bebouwing, entrees (parkeer garage/ fietsenstalling), peilmaten en NAP-hoogte maten. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.4. Artist impressies van alle zijden van het bouwplan en inpassing van omgeving en meest belangrijke details;
- 3.5. Axonometrie van de plint (opengewerkt, inclusief aansluiting op omliggend maaiveld);
- 3.6. Plattegronden bouwblok (inclusief kelderverdieping(en), begane grond en dak(en)), plus selectie meest voorkomende verdiepingen boven de begane grond (inclusief afmetingen en maatvoering), schaal 1:100. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.7. Gevelaanzichten vanuit alle windrichtingen (met extra aandacht voor de begane grond en aansluiting op de openbare ruimte en gebouwgebonden natuurinclusieve maatregelen), schaal 1:100. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.8. Meerdere lengte- en dwarsdoorsneden van het gebouw, inclusief ondergrondse constructies zoals de kelder, aansluiting op maaiveld/ openbare ruimte, met bouwvlaklijnen, erfgronden en hoogtematen (bouwhoogte, peilmaten en NAP). Inclusief details als opbouw van de gevels en daken i.r.t. groen en blauw, substraatdikte, energie/ technische voorzieningen, gevelwasinstallatie(s), schaal 1:100. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.9. Tekeningen maaiveldontwerp op eigen terrein met peilmaten en NAP-hoogtematen, inclusief aansluiting op de openbare ruimte, schaal 1:500/ 1:200. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.10. Profielen maaiveldontwerp en groene gevel- en/of dakontwerp, inclusief de aansluiting openbare ruimte, schaal 1:500/ 1:200, aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.11. Belangrijkste principedetails van gebouw en maaiveld ontwerp, relevante gevel- en dakfragmenten en constructie elementen;
- 3.12. Principes ontsluiting en mobiliteit, inclusief rijcurvesimulaties voor inpandige ontsluiting in de

parkeergarage (waaronder: auto/ fiets/ scooter/ voetganger/ parkeren/ laden en lossen/ (technisch)onderhoud en beheer/ glasbewassing/ nood- en hulpdiensten, inclusief indicatie opstelplekken / afval);

3.13. 3D model. Aanleveren als SketchUp-bestand;

3.14. Werkmaquette, schaal 1:1000.

4. Onderbouwingen (incl. toelichting en tekeningen)

- 4.1. Concept materiaal- en kleurenstaat, inclusief indicatie afwerkingsniveaus gevels (zowel bouwwerken en maaiveldinrichting op eigen terrein en (groen)daken. Specifiek voor bouwwerken: alle zichtbare bouw-, constructieve- en gevelelementen. Dit houdt ook in: elementen die prominent in het gevelbeeld aanwezig zijn, zoals de afwerking van kolommen, onderzijde van de overkragingen, etc.;
- 4.2. Concept groenplan, inclusief beplantingsvoorstel, voorzien van plantsoorten en variëteitsnamen, voor zowel de bouwwerken als het maaiveldontwerp en (groen)daken;
- 4.3. Inrichting van de (groene) daken. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.4. Natuurinclusieve en ecologische maatregelen op gebouw en maaiveld niveau, inclusief aantallen en locaties aan/ op het gebouw/ maaiveld. Weergeven zowel op plattegronden, geveltekeningen als in NIB-tabel, inclusief toelichting op gekozen natuurinclusieve maatregelen en welke bijdrage deze leveren aan het versterken van de biodiversiteit. Tekeningen aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.5. Concept groen beheerplan op gebouw, maaiveld en daken/ overig groen. Specifiek: hoe wordt het groen/ beplanting beheerd? Welke beheergroepen zijn er? Hoe wordt het groen bewaterd, hoe vaak wordt er gesnoeid, etc.;
- 4.6. Concept ontwerp en onderbouwing (schematische weergave) van de parkeergarage en bijbehorende gronddekking, inclusief de uitgangspunten voor de constructieve berekening;
- 4.7. Concept ontwerp en onderbouwing maatregelen waterhuishouding klimaatadaptatie:
 - 4.7.1. Memo/ notitie met daarin het oppervlak van het bouwwerk, de totale wateropgave, uitwerking van de maatregel(en) (type, afmetingen), uitwerking voor het hemelwater afvoer en een algemene onderbouwing van het systeem. Het geheel dient ook te zijn uitgewerkt in een concept ontwerptekening. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
 - 4.7.2. Grondwaterhuishouding: te nemen maatregelen zodat er wordt voldaan aan de eisen van de grondwaterneutrale kelderbouw.
- 4.8. Tekening (indicatief) van alle technische ruimtes in de bouwwerken, huisaansluitingen, nutsvoorzieningen, kabels en leidingen en nieuwe WKO-locaties (hierover is afstemming met kabel- en leidingbeheerders noodzakelijk). Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.9. Tekening (indicatief) van alle installaties op het dak (schoorstenen, collectoren, hemelwaterafvoer, glaswasinstallaties, liftopbouw, etc.). Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.10. Concept gevelwasplan;
- 4.11. Concept tekeningen afvalinzameling in aantal containers, in m² BVO/ GO en op plattegrond;
- 4.12. Duurzaamheid conform de eisen zoals opgenomen in de bouwvelop. Hierbij uitgewerkt:
 - 4.12.1. Energie: indicatieve BENG-berekening die voldoet aan de gestelde eisen;
 - 4.12.2. Keuze voor warmte- en energievoorzieningssysteem;
 - 4.12.3. Zonnepanelen: hoeveelheid en legplan op dak(en);
 - 4.12.4. Duurzame mobiliteit: keuze wel/ geen duurzaam mobiliteitsconcept;
 - 4.12.5. Circulair bouwen: keuze voor maatregelen circulair bouwen, inclusief indicatie;
 - 4.12.6. Milieu Prestatie Gebouwen-berekening (norm maximaal 0,8);
- 4.13. Bouw en veiligheid:
 - 4.13.1. Concept BLVC-Plan, inclusief een omgevingsanalyse, concept fasering van de bouw, veiligheidsmaatregelen i.r.t. de bouwveiligheids- en hijszones en een communicatiestrategie. De eisen uit het BLVC-kader die van toepassing zijn worden expliciet benoemd;
 - 4.13.2. Concepttekening van de bouwplaats inrichting, inclusief de toegangen tot de bouwplaats, positie van de bouwkeet, torenkranen, bouwwegen en opslag voor materialen. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
 - 4.13.3. Voorstel uitvoeringsmethodiek. Het moet aantoonbaar zijn dat er geen hulpconstructies buiten de kavel nodig zijn;

- 4.13.4. Werkwijze bouwrijpmaken;
- 4.13.5. Voorstel uitvoeringswijze i.r.t. bouwactiviteiten in de omgeving, met name in de fasen waarbij de bouwveiligheids- of hijszone (al dan niet tijdelijk) het bouwterrein overschrijdt. Bijv. tijdens hei- en hijswerkzaamheden.
- 4.14. Voorstel voor het aanpassen van kabels en leidingen t.g.v. ontwikkeling;
- 4.15. Planning/ update planning.

5. Onderzoeken/ adviezen

- 5.1. Tussentijdse adviezen (Zuidas, supervisie, COK, eventuele overige adviesbureaus);
- 5.2. Windhinderonderzoek, inclusief resultaat windtunneltest of computermodellering;
- 5.3. Bezonningsonderzoek;
- 5.4. Geluidsonderzoek;
- 5.5. Overige relevante onderzoeken.

Definitief Ontwerp (DO)

Alle toetsingscriteria uit de bouwvelop dienen op eenvoudige wijze getoetst te kunnen worden. Ten behoeve van de DO-toets dient de initiatiefnemer één document aan te leveren met daarin een heldere toelichting van het plan (in eenzelfde nummering als hieronder wordt toegelicht/ gebruikt). Het betreft verbeeldingen met uitleg over de stedelijke inpassing, ontwerp uitgangspunten, functie indeling, keuzes en facilitering met betrekking tot mobiliteit, materialisatie en architectuur, groen en ecologie, duurzaamheid, e.d. In de DO-fase wordt er expliciet ook een bouwveiligheid plan gevraagd. Alle aangeleverde tekeningen dienen op RD-coördinaten (zonder verdraaiingen) te worden aangeleverd. Dit betreft de volgende stukken:

1. Programma

- 1.1. Overzicht van het programma, per functie uitgesplitst zowel in aantal vierkante meters BVO als GO. In een schematische weergave van de plattegronden moet inzichtelijk worden gemaakt waar de cijfers op gebaseerd zijn. De metrages in zowel plattegrond als tabel aanleveren;
- 1.2. Auto- fiets- en scooterparkeren (inclusief bezoekersparkeren en evt. mindervalideplekken), in vierkante meters BVO, GO en aantallen, inclusief elektrische laadplekken, weergeven zowel op plattegrond als in een tabel.

2. Toelichting op programma en ontwerp

- 2.1. Toelichting definitief ontwerp: (additionele)ontwerpkeuzes t.o.v. het VO, en visie achter het ontwerp van het bouwplan (gebouw en programma, inclusief invulling onbebouwde delen van het perceel);
- 2.2. Een lijst met aanpassingen n.a.v. de gemeentelijke VO-toets, supervisie- en COK-overleggen (en eventueel aanpassing op publiekrechtelijke onderdelen, zoals het omgevingsplan). Indien y nummering tekeningen, afmetingen, etc. zijn gewijzigd, aangeven wat de wijziging is;
- 2.3. Toelichting op verwerking van eerder gemaakte opmerkingen vanuit de Gemeente Amsterdam (inclusief supervisie en COK) en eventueel verantwoording afwijkingen t.o.v. oorspronkelijke indiening en/ of VO-ontwerp (en onder de punt 2.1 benoemde lijst met aanpassingen).

3. Ontwerptekeningen

- 3.1. Meest recente presentatie supervisie;
- 3.2. Stedenbouwkundige situatie bestaand en nieuw. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn/ .dwg);
- 3.3. Digitaal matenplan van het plangebied met gemaatvoerde perceelgrenzen en inpassing in de omgeving, inclusief erfgronden, openbaar-privé-semi openbaar, bebouwing, entrees (parkeer- garage/ fietsenstalling), met peilmaten en NAP-hoogtematen. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.4. Constructietekening fundering t.b.v. check bouwen binnen gestelde rooilijnen. Groutankers en/ of poeren en/ of andere uitstekende delen buiten de kavelgrens/ gestelde rooilijnen zijn niet toegestaan. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.5. Artist impressies van alle zijden van het bouwplan en inpassing van omgeving en meest belangrijke details;
- 3.6. Axonometrie van de plint (opengewerkt, inclusief aansluiting op omliggend maaiveld);

- 3.7. Plattegronden bouwblok (inclusief kelderverdieping(en), begane grond en dak(en)), plus alle verdiepingen boven de begane grond (inclusief afmetingen en maatvoeringen), schaal 1:100. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.8. Gevelaanzichten vanuit alle windrichtingen (met extra aandacht voor de begane grond en gebouwgebonden natuurinclusieve maatregelen, zoals geïntegreerde nestkasten), schaal 1:100, aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.9. Meerdere lengte- en dwarsdoorsneden van het gebouw, inclusief ondergrondse constructies zoals kelder, aansluiting op maaiveld/ openbare ruimte, met bouwvlaklijnen, erfgrenzen en hoogtematen (bouwhoogte, peilmaten en NAP-hoogten). Inclusief details als opbouw van de gevels en daken i.r.t. groen en blauw, straatdikte, energie- en technische voorzieningen, gevelwasinstallatie(s), schaal 1:100. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.10. Tekeningen maaiveldontwerp op eigen terrein met peilmaten en NAP-hoogtematen, inclusief aansluiting op de openbare ruimte, schaal 1:500/ 1:200. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 3.11. Belangrijkste principedetails van gebouw en maaiveld ontwerp, relevante gevel- en dakfragmenten en constructie elementen;
- 3.12. Principes ontsluiting en mobiliteit, inclusief rijcurvesimulaties voor in pandige ontsluiting in de parkeergarage (waaronder: auto/ fiets/ scooter/ voetganger/ parkeren/ laden en lossen/ (technisch)onderhoud en beheer/ nood-en hulpdiensten/ afval);
- 3.13. 3D model. Aanleveren als SketchUp-bestand;
- 3.14. Werkmaquette, schaal 1:500.

4. **Onderbouwingen (incl. toelichting en evt. tekeningen)**

- 4.1. Materiaal- en kleurenstaat, inclusief afwerkniveaus gevels (zowel bouwwerken en maaiveldinrichting op eigen terrein en (groen)daken. Specifiek voor bouwwerken: alle zichtbare bouw-, constructieve- en gevelelementen. Dit houdt ook in: elementen die prominent in het gevelbeeld aanwezig zijn, zoals de afwerking van kolommen, onderzijde van de overkragingen, etc.;
- 4.2. Definitief groenplan, inclusief beplantingsvoorstel, voorzien van plantsoorten en variëteitsnamen, voor zowel bouwwerk als het maaiveldontwerp en (groen)daken;
- 4.3. Definitieve inrichting van de (groene) daken. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.4. Natuurinclusieve en ecologische maatregelen op gebouw en maaiveld niveau, inclusief definitieve aantallen en locaties aan/ op het gebouw/ maaiveld. Weergegeven op zowel plattegronden, geveltekeningen als in de NIB-tabel, inclusief toelichting op definitieve keuze van natuurinclusieve maatregelen en welke bijdrage wordt geleverd aan versterken van de biodiversiteit. Tekeningen aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.5. Beheerplan groen op gebouw, maaiveld en daken/ overig groen. Specifiek: hoe wordt het groen/ beplanting beheerd? Welke beheergroepen zijn er? Hoe wordt het groen bewaterd, hoe vaak wordt er gesnoeid, etc.;
- 4.6. Ontwerp en onderbouwing van de parkeergarage en bijbehorende gronddekking, inclusief de constructieve berekening;
- 4.7. Ontwerp en onderbouwing maatregelen waterhuishouding conform klimaatadaptatie:
 - 4.7.1. Memo of notitie met daarin het oppervlak van het bouwwerk, de totale wateropgave, uitwerking van de maatregel(en) (type, afmetingen), uitwerking voor het hemelwater afvoer en een algemene onderbouwing van het systeem. Het geheel dient ook te zijn uitgewerkt in een concept ontwerp-tekening;
 - 4.7.2. Grondwaterhuishouding: te nemen maatregelen zodat er wordt voldaan aan de eisen van de grondwaterneutrale kelderbouw.
- 4.8. Tekeningen van alle technische ruimtes in de bouwwerken, huisaansluitingen, nutsvoorzieningen, kabels en leidingen en mogelijk nieuwe WKO-locaties (hierover is overeenstemming met kabel- en leidingbeheerders noodzakelijk). De peilmaat van de doorvoeren zijn conform de aansluitingseisen van de nutspartijen. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.9. Tekening(en) van alle installaties op het dak (schoorstenen, collectoren, hemelwaterafvoer, glazenwasinstallatie, liftopbouw, etc.). Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.10. Gevelwasplan, inclusief impact en genomen maatregelen van gevelbewassing indien dit in het openbaar terrein plaats vindt. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);

- 4.11. Tekening (in pandige) afvalinzameling in aantal containers, in m² BVO/ GO en op plattegrond. Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.12. Ontwerp ondergrondse infra (wenstracés, aansluitingen, afwatering, riolering, fundering bruggen). Aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
- 4.13. Verlichtingsplan op het perceel;
- 4.14. Duurzaamheid conform de eisen zoals opgenomen in de bouwvelop. Hierbij uitgewerkt:
 - 4.14.1. Energie: BENG-berekening die voldoet aan de gestelde eisen;
 - 4.14.2. Keuze voor warmte- en energievoorzieningssysteem;
 - 4.14.3. Zonnepanelen: hoeveelheid en legplan op dak(en);
 - 4.14.4. Duurzame mobiliteit: mobiliteitsconcept;
 - 4.14.5. Circulair bouwen: keuze voor maatregelen circulair bouwen;
 - 4.14.6. Milieu Prestatie Gebouwen-berekening (norm maximaal 0,8);
 - 4.14.7. Materialenpaspoort/ grondstoffenpaspoort.
- 4.15. Bouw en veiligheid:
 - 4.15.1. BLVC-Plan, met minimaal opgenomen:
 - 4.15.1.1. BLVC-Plan, inclusief een omgevingsanalyse, fasering van de bouw, veiligheids maatregelen i.r.t. de bouwveiligheids- en hijszones en een communicatie-strategie. De eisen uit het BLVC-kader die van toepassing zijn worden expliciet benoemd.
 - 4.15.1.2. Tekening van de bouwplaats inrichting, incl. positie van de kranen, bouwkeet, bouwwegen en opslag voor materialen. Tekening aanleveren als PDF en als CAD-bestand (.dgn / .dwg);
 - 4.15.1.3. Faseringsboekje;
 - 4.15.1.4. Hinderplanning;
 - 4.15.1.3. Communicatieplan;
 - 4.15.1.4. Plan en routing bouwlogistiek;
 - 4.15.1.5. Veiligheid en gezondheidsplan (VenG-plan).
 - 4.15.2. Tekening van de maximaal beschikbare ruimte tijdens de bouw;
 - 4.15.3. Uitvoeringsmethodiek;
 - 4.15.4. Werkwijze bouwrijpmaken;
- 4.16. Voorstel voor het aanpassen van kabels en leidingen t.g.v. ontwikkeling;
- 4.17. Planning/ update planning.

5. Onderzoeken

- 5.1. Supervisie advies;
- 5.2. COK advies;
- 5.3. Update windhinderonderzoek, inclusief resultaat windtunneltest of computermodellering en inclusief te nemen maatregelen;
- 5.4. Update bezonningsonderzoek, inclusief te nemen maatregelen;
- 5.5. Trillingsonderzoek, inclusief te nemen maatregelen;
- 5.6. Update geluidsonderzoek;
- 5.7. Overige noodzakelijke onderzoeken.

Lijst van verwijzingen

In het document wordt verwezen naar de volgende beleidsdocumenten. Tevens is in de afgelopen jaren een aantal documenten opgesteld waarin voorwaarden/ normen zijn opgenomen voor ontwikkelingen in Zuidas. Deze documenten zijn te downloaden op <https://zuidas.nl/bibliotheek/>:

- Omgevingsplan Beethoven, tweede fase, onherroepelijk vastgesteld 20 februari 2018: [120378, 483839 - Regels op de kaart - Omgevingsloket](#);
- Omgevingsvisie Amsterdam 2050: <https://amsterdam2050.nl/>;
- Visie Zuidas 2016, <https://openresearch.amsterdam.nl/page/74910/visie-zuidas-2016>;
- Welstandsnota 'Schoonheid van Amsterdam' uit 2016 (technische wijziging 2024): <https://cok.amsterdam.nl/wp-content/uploads/2024/06/23385-welstandsnotawcag.pdf>;
- Welstandsnota Zuidas, 2011, <https://irenebuurt.nl/f/files/inline/zuidas/2017-en-ouder/welstandnotaitem9-welstandsnotazuidasdecember2011.pdf>;
- Zuidas de flanken MER, 25 januari 2011: https://ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0363.K1301BPGST-VG01/b_NL.IMRO.0363.K1301BPGST-VG01_1.pdf en https://ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0363.K1301BPGST-VG01/b_NL.IMRO.0363.K1301BPGST-VG01_2.pdf;
- Mobiliteitsplan Zuidflank duurzaam bereikbaar, april 2023 (vastgesteld 23 juli 2023): https://openresearch.amsterdam/image/2023/8/29/mobiliteitsplan_zuidflank_duurzaam_bereikbaar.pdf;
- Beleid nieuwbouw koopwoningen voor eigenaar-bewoner, 8 juli 2020: <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR642135/2>;
- Platform Amsterdam Weerproof: <https://weerproof.nl/>;
- Nota parkeernormen auto, d.d. 8 juni 2017, met vastgestelde wijziging op 29 november 2017: https://openresearch.amsterdam/image/2021/9/22/nota_parkeernormen.pdf;
- Regels voor stallingen in omgevingsplan voorzieningen, vastgesteld 20 februari 2018: https://ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0363.K1301BPGST-VG01/b_NL.IMRO.0363.K1301BPGST-VG01_33.pdf;
- Nota Parkeernormen Fiets en Scooter, d.d. 19 maart 2018: https://openresearch.amsterdam/image/2021/9/22/nota_parkeernormen_fiets_en_scooter.pdf;
- Eisen stallingssystemen voor fietsen: www.fietsparkeur.nl;
- Duurzaamheids aspecten gemeente Amsterdam (energie en aardgasvrij): <https://www.amsterdam.nl/leefomgeving/vastgoedprofessionals/duurzaam-ontwikkelen/>;
- Plan voor een groene Zuidas, december 2017: <https://openresearch.amsterdam.nl/page/53906/plan-voor-een-groene-zuidas>;
- Beschikbare capaciteit op het net: <https://www.liander.nl/grootzakelijk/capaciteit-op-het-net/capaciteit-per-regio> en <https://www.mijnaansluiting.nl/home>;
- Netbewust bouwen: <https://netbewustbouwen.com/>;
- MRA Houtbouw pact: <https://www.houtbouwact.nl/>;
- Toolbox natuurinclusief: <https://openresearch.amsterdam.nl/page/121271/toolbox-natuurinclusief-ontwerpen-amsterdam>;
- Klimplantengids: <https://openresearch.amsterdam.nl/page/107839/amsterdamse-klimplanten-gids>;
- Unielijst invasieve soorten: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/plant/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten>;
- Klimaatadaptief bouwen: <https://openresearch.amsterdam.nl/page/123585/inspiratie-voor-klimaatadaptief-bouwen-in-17-maatregelen>;
- Officiële bekendmaking hemelwaterverordening: Gemeenteblad 2021, 144493 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen ([officiëlebekendmakingen.nl](https://overheid.nl/bekendmakingen/144493));
- Bestemmingsplan Grondwaterneutrale Kelders (vastgesteld op 07-10-2021): NL.IMRO.0363.GA2102BPGST-VG02 toelichting: <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/nieuwe-regels-aanleg-kelder/#h347101df-ab58-4c77-9ef4-8f16e368d606>;
- Landelijke Richtlijn Bouw- Sloopveiligheid (3 april 2018): <https://www.bwtinfo.nl/dossiers/richtlijn-bouw-en-sloopveiligheid>;
- Werken In de Openbare Ruimte (WIOR) vergunning, aanmelden via VICTOR: [https://www.amsterdam.nl/verkeer-vervoer/werken-in-de-openbare-ruimte-\(wior\)/coördinatiestelsel-werken-weg/](https://www.amsterdam.nl/verkeer-vervoer/werken-in-de-openbare-ruimte-(wior)/coördinatiestelsel-werken-weg/);
- Eisen ten aanzien van aansluitingen riool: <https://www.waternet.nl/zakelijk/aansluiting-waterleiding-riool/voorwaarden-aansluiten-riool-amsterdam/>;
- Voorzorgbeleid magneetvelden: <https://openresearch.amsterdam.nl/page/109517/amsterdams-voorzorgbeleid-magneetvelden>



Gemeente
Amsterdam

