Gemeente Amsterdam



DNK-gebouw

Programma van Eisen

Versie 2.0

Colofon

Projectteam

DNK-gebouw

Gemeente Amsterdam directies V&OR, S&B, GV, OJZ en G&O

Juli 2023
Project nr. 950216

KAART

De Nieuwe Kern & ArenApoort West

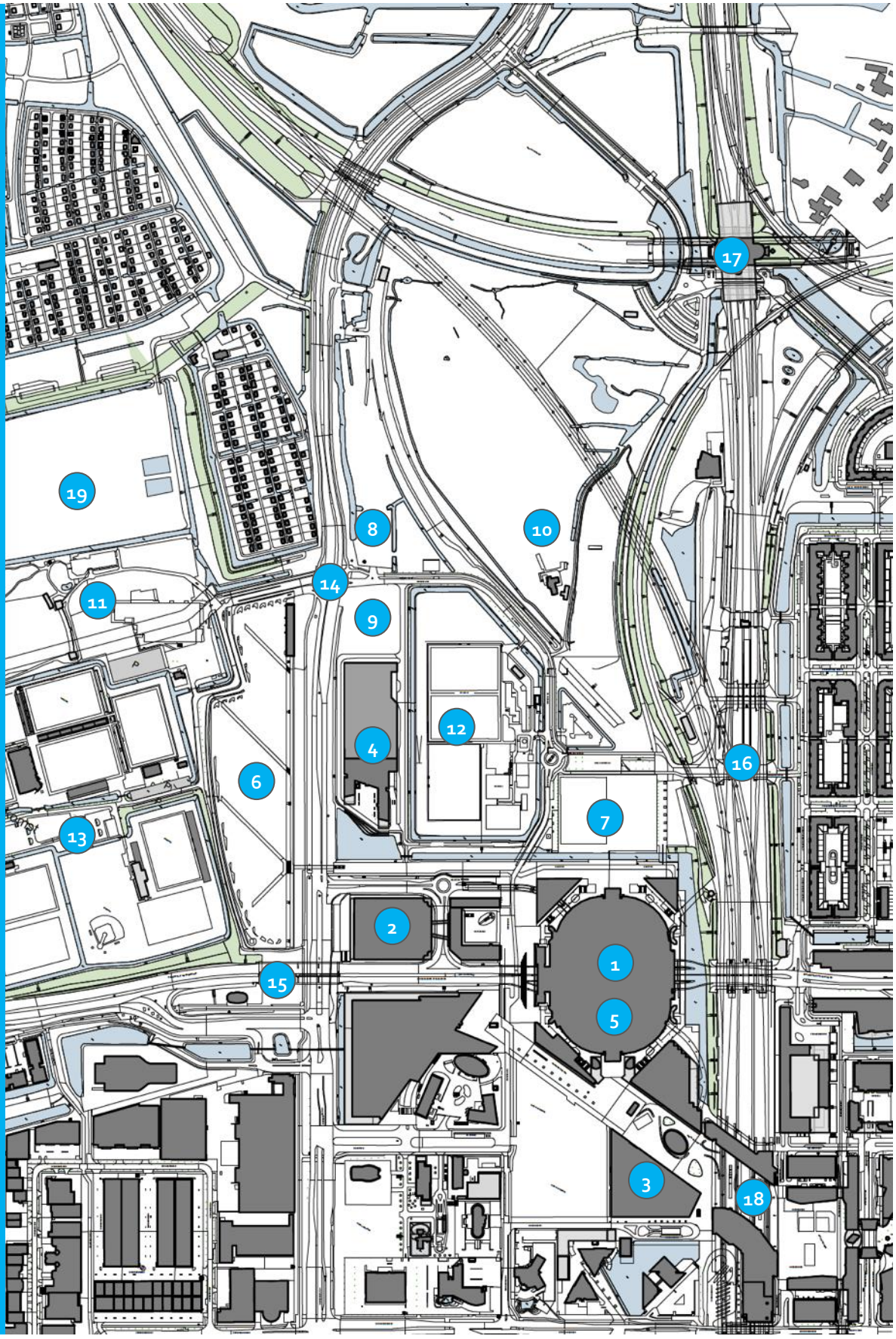
1. Johan Cruijff ArenA
2. Ziggo Dome
3. Afas Live
4. EndeMolShine

5. Parkeergarage P1
6. Parkeerterrein P2
7. Parkeerterrein P-noord
8. Parkeerterrein P-bus
9. Parkeerterrein P-plus

10. Golfterrein Amsterdam Old Course
11. Golfterrein Amstelborgh
12. Sportpark Strandvliet / projectlocatie Smart Mobility Hub
13. De Toekomst / Ajax

14. Holterbergberg
15. Bm. Stramanweg
16. Station Strandvliet
17. Station Duivendrecht
18. Station Bijlmer-ArenA

19. Voormalig Slibdepot



Inhoudsopgave

1 Over dit document 6
1.1 Inleiding 6

2 Inleiding 8
2.1 Aanleiding & achtergrond 8
2.2 Besluitvorming 9
2.2.1 Besluitvorming tot nu toe 9

3 Projectopgave & scope 12
3.1 Opgave 12
3.2 Projectdoelstellingen 13
3.3 Projectscope 14
3.3.1 Programma op hoofdlijnen 14
3.4 Systeemanalyse 15
3.4.1 Scopedemarcatie & afbakening 15
3.5 Omgeving en externe raakvlakken 19
3.6 Overige ontwikkelingen in omgeving van het projectgebied 21

4 Eisen aan het gebruik & beheer 22
4.1 Behoefte van stakeholder 22
4.1.1 Stakeholderanalyse 21
4.2 Eisspecificaties in Relatics 22
4.2.1 Topeisen 23
4.2.2 Status opgenomen systeemeisen (SES) 25
4.3 Verificatie & validatieproces 28

5 Technische uitgangspunten 29

6 Ruimtelijk kader 30
6.1 Kwaliteit van de openbare ruimte 30
6.2 Bouwenveloppe 31
6.3 Beeldkwaliteitsplan 31

7 Ambities duurzaamheid 32
7.1 Introductie 32
7.2 Ambities op hoofdlijnen 32

8 Proces 34
8.1 Besluitvorming 34
8.2 Inkoopstrategie 34

Bijlagen 35

1 Over dit document

1.1 Inleiding

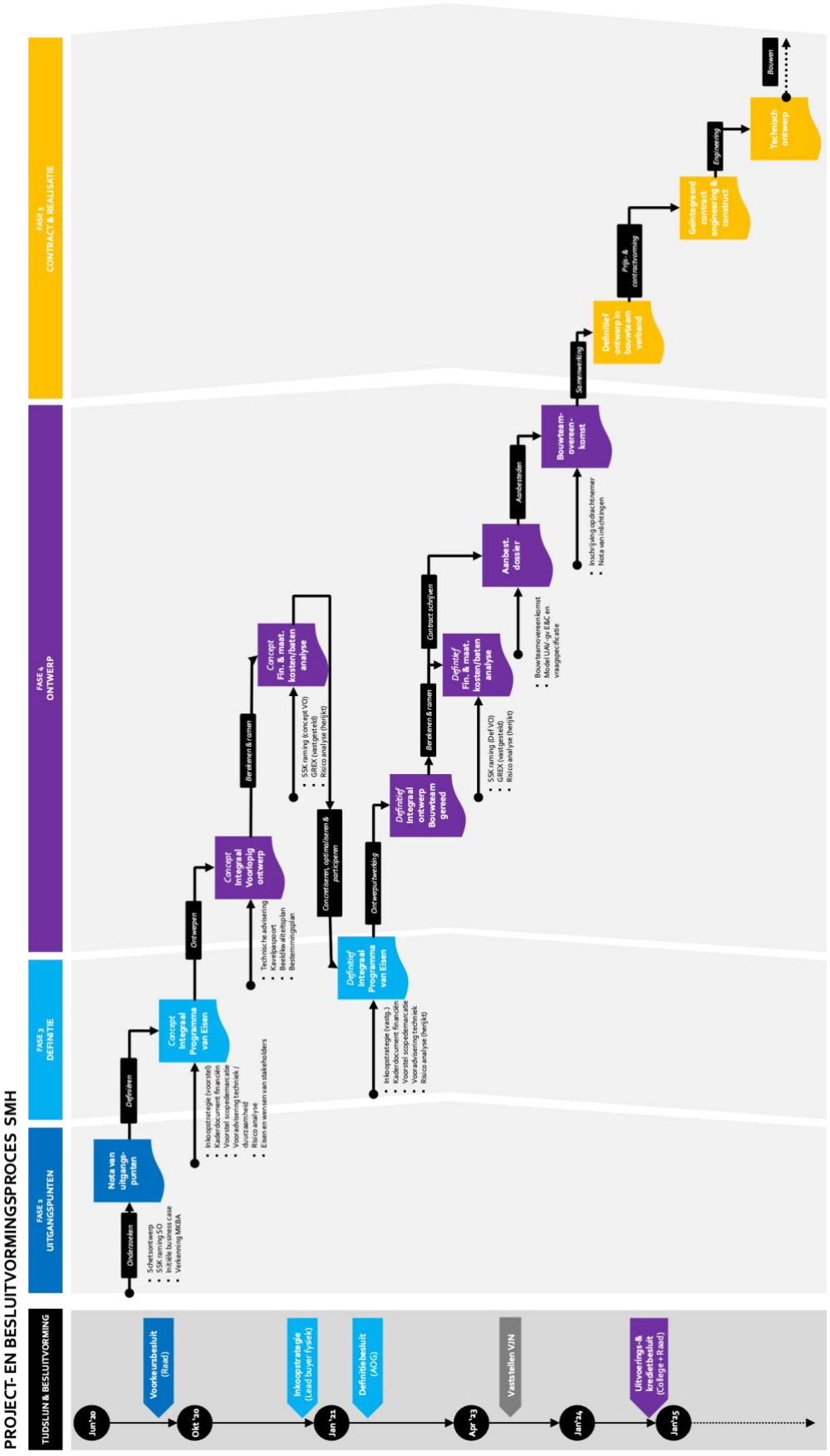
De *Integraal Programma van Eisen Smart Mobility Hub Zuidoost (kortweg programma van eisen)* is onderdeel van de afronding van de definitiefase van het gelijknamige project. Het document is het verslag van de inventarisatie en afweging van eisen voor het ontwerp, realisatie, exploitatie en beheer van het DNK-gebouw. Het programma van eisen heeft het gehele sport, mobiliteits- en vastgoedprogramma als scope, in lijn met de integrale aanpak van het project. Onderliggend aan dit verslag, zijn de daadwerkelijke eisen vastgelegd in Relatics, het eisenmanagementsysteem van Gemeente Amsterdam.

Integraal programma
Het programma van eisen is tot stand gekomen in een samenwerking tussen Verkeer & Openbare ruimte, Sport & Bos, Maatschappelijke voorzieningen en Gemeentelijk Vastgoed. Dit document betreft een integrale definitie van alle voorziene programmaonderdelen, vandaar de benaming Integraal Programma van Eisen. De inhoud van dit document is het resultaat van een uitvoerig stakeholderproces, waarbij alle eisen en wensen van belanghebbenden voor het vastgoed, sport en mobiliteitsvoorzieningen zijn geïnventariseerd en gehonoreerd, binnen de kaders van de Nota van Uitgangspunten. Het voorlopig ontwerp zal, op basis van deze eisen, ook op dezelfde integrale wijze tot stand komen. Daarbij geldt het beeldkwaliteitsplan, het bestemmingsplan en het kavelpaspoort als kader vanuit de gebiedsontwikkeling.

Iteratief definitie- en ontwerpproces
Het *programma van eisen,* het *voorlopig ontwerp* en de *financiële en maatschappelijke kosten-/batenanalyse voor de mobiliteitshub* worden in twee iteraties ontwikkeld.

Het definitieve Programma van Eisen is onderdeel van het definitiebesluit (PBI fase 3) en biedt tevens het kader voor nadere uitwerking van de projectopgave in financiën, ontwerp, beheer- en exploitatieplan (PBI fase 4). Het Programma van Eisen is met betrekking tot enkel de mobiliteitshub onderdeel van het fase 4 uitvoerings- & kredietbesluit. De overige programma onderdelen vallen buiten scope van dit besluit.

In figuur 1 is de positieve van het Programma van Eisen in het besluitvormings- en iteratieve definitie- & ontwerpproces weergegeven.



Figuur 1. Positie van dit document in het project- en besluitvormingsproces.

2 Inleiding

2.1 Aanleiding & achtergrond

De aanleiding van de Smart Mobility komt voort uit de constatering dat huidige/traditionele bereikbaarheidsoplossingen onder druk staan en niet langer voldoende effectief en efficiënt zijn:

- De gebiedsontwikkeling De Nieuwe Kern (DNK), waaronder realisatie sportpark De Nieuwe Toekomst van AFC Ajax, leidt tot het vervallen van circa 3.300 parkeerplaatsen voor evenementen in het ArenA-gebied.
- De ontwikkelopgave van de Zuidoostflank van de stad Amsterdam vraagt om een verschuiving naar andere mobiliteitsvormen en het beter benutten van de bestaande parkeercapaciteit (cf. mobiliteitsplan zuidoost).
- Twee van de maatregelen uit Agenda Amsterdam Autoluw betreft het beter benutten en uitbreiden van de P+R-locaties in de stad en het ontwikkelingen van hubvoorzieningen, als logische schakelpunten voor overstap en overslag van personen en goederen.
- Het evenementengebied ArenApoort kent veel haal- en brengverkeer (Kiss & Ride en taxi) waar in de huidige situatie geen passende en veilige voorziening voor is, resulterend in verkeersonveilige en slecht te handhaven situaties.
- Vanuit de Agenda Duurzaamheid is behoefte aan laadhubs op strategische locaties voor emissievrij elektrisch verkeer.
- Het MRA-prog*ramma Smart Mobility 2018 – 2022* heeft als doel een mobiliteitssysteem te ontwikkelingen waarmee (1) goede bereikbaarheid wordt geboden met minder ruimtebeslag en hinder, (2) reizen wordt aangenaam verblijven en (3) een systeem dat iedereen kansen biedt om mee te doen. Nieuwe technologie biedt kansen om een mobiliteitssysteem te ontwikkelen dat voor iedereen toegankelijk is. Nieuwe vormen van vervoer, zoals de steeds verder geautomatiseerde auto en de e-bike, en het delen van vervoermiddelen maken reizen steeds toegankelijker voor diverse doelgroepen.

Het DNK-gebouw speelt ook in op een belangrijke maatschappelijke opgave:

- Amsterdam en omgeving heeft te maken met een toenemend aantal daklozen. Om die reden zal Amsterdam haar aanbod voor winteropvang uitbreiden, die wordt ingesteld als de temperatuur gedurende meerdere dagen onder 0 is. Voor alle daklozen wordt dan een gratis plek in de opvang gerealiseerd en actief worden buitenslapers gemotiveerd om een plek te accepteren.
- Het aandeel en aantal Amsterdammers dat sport neemt toe, waardoor het nodig is sportinfrastructuur mee te ontwikkelen, deels als vervanging van sportpark Strandvliet en deels als opvang van de sportbehoefte die voortkomt uit de groei van de stad.
- Sport is ruimte extensief en niet elke locatie is geschikt. Daar waar sport mogelijk is, zal slim met ruimte om moeten worden gegaan. Meervoudig ruimtegebruik en het gecombineerd gebruik van voorzieningen door verenigingen en andere sportaanbieders, ongeorganiseerde sporters, scholen en zorginstellingen zal meer en meer nodig zijn om de stedelijke ambities op gebied van sport & bewegen mogelijk te maken.

- Zuidoost is nog altijd ruimtelijk en sociaaleconomisch matig verbonden met de rest van de stad. De Nieuwe Kern zal een belangrijkste schakel gaan vormen in de te realiseren verbindingen.
- Amsterdam krijgt in toenemende mate te maken met hitte- en waterstress. Warme, droge periodes wisselen steeds sneller af met zeer heftige natte periodes. De inpassing van water(-buffering) en groen kan de stad een hogere weerbaarheid tegen water- en hittestress bieden. Klimaatbestendige gebiedsontwikkeling gaat niet alleen over het anticiperen op bedreigingen en kwetsbaarheden, het is een kans om door te ontwikkelen naar een mooiere, leefbaardere groenblauwe stad.

HUIDIGE PARKEERCAPACITEIT

De Nieuwe Kern

P2	2000 pp
Borchland	1000 pp
P-Plus	300 pp
Toekomst	250 pp
Strandvliet	150 pp
P-Bus	45 pp (bus)

ArenApoort

P-Risk	15 pp (bus)
P-Noord	300 pp (crew)



Figuur 2. Parkeerterreinen in De Nieuwe Kern en ArenApoort west (situatie 2020).

2.2 Besluitvorming

2.2.1 Besluitvorming tot nu toe

Gebiedsontwikkeling De Nieuwe Kern
Bij het vaststellen van het Principebesluit van de gebiedsontwikkeling voor De Nieuwe Kern in juli 2017 heeft het College van B&W van de gemeente Amsterdam de opdracht gegeven om de uit de Principenota voortkomende onderzoeken en voorbereidingen te starten en uit te werken. Twee van deze onderzoeken waren gericht op het vinden van een mobiliteitsoplossing voor het evenementenparkeerterrein P2 dat door de gebiedsontwikkeling De Nieuwe Kern zou verdwijnen en het faciliteren van AFC Ajax in haar geambieerde uitbreiding van sportpark 'De Toekomst'. De uitkomsten van dit onderzoek hebben mede geleid tot het Investeringsbesluit De Nieuwe Kern zuid.

Investeringsbesluit De Nieuwe Kern zuid
Op 1 juli 2020 heeft de gemeenteraad van Amsterdam ingestemd met de investering in en uitvoering van gebiedsontwikkeling De Nieuwe Kern zuid. De Nieuwe Kern Zuid heeft als opgave om de huidige

mobiliteitsvoorzieningen in het gebied te herschikken, toekomstbestendig te maken en om ruimte te bieden voor de ontwikkeling van maatschappelijke en commerciële voorzieningen, met in het bijzonder breedte- en topsportvoorzieningen. Dit gebied schept de condities voor de ontwikkeling van de noordelijker gelegen toekomstige woonwijk van De Nieuwe Kern. Plandeel Zuid fungeert als overgang tussen het hoogstedelijke ArenApoort en deze woonwijk en zorgt voor levendigheid en verbetering van de bereikbaarheid, verkeers- en sociale veiligheid van het gebied rondom de Johan Cruijff Arena.

Tenslotte worden gebiedsoverstijgende maatregelen getroffen voor een klimaat-adaptief, circulair en tenminste energieneutraal gebied. In samenwerking met Johan Cruijff ArenA wordt een slim lokaal energienetwerk ('smart grid') gerealiseerd.

Onderdeel van het investeringsbesluit is een bijdrage van € 6 mln. voor de onrendabele top van het DNK-gebouw en de investeringskosten voor het realiseren van het sportpark op het dak van de mobiliteitsvoorziening.

Voorbereidingsbesluit t.b.v. projectlocatie
Vooruitlopend op het Investeringsbesluit is op 1-4-2020 het voorbereidingsbesluit voor aanleg van het tijdelijk sportpark genomen door de gemeenteraad van Amsterdam. Op basis van dit besluit zijn de voorbereidende werkzaamheden voor het bouwrijp maken gestart, namelijk het ontwerpen en realiseren van een tijdelijk sportpark binnen De Nieuwe Kern en de opstart van de procedure voor de verlegging van ondergrondse hoogspanningskabeltracés.

Bestemmingsplan SMH / DNK-zuid
In maart 2020 is het bestemmingsplan SMH (DNK zuid) vastgesteld door de gemeenteraad van Ouder-Amstel.

VISIE DE NIEUWE KERN

Perspectief vanuit noordoostelijk oogpunt. Projectlocatie in geel omlijnd.



Figuur 3. Verbeelding van stedenbouwkundige visie De Nieuwe Kern.

Concept structuurvisie en stedenbouwkundige visie
Gemeente Ouder-Amstel is als bevoegd gezag intensief betrokken bij de ontwikkeling van De Nieuwe Kern Zuid. Vanuit haar bevoegdheid heeft de gemeente Ouder-Amstel een concept structuurvisie opgesteld en voert de verdere participatie op dit plan. In de concept-structuurvisie geeft de gemeente Ouder-Amstel aan binnen welke kaders De Nieuwe Kern ontwikkeld kan worden. Daarvoor is in kaart gebracht welke lokale, regionale en landelijke kaders en doelstellingen van invloed zijn op het plangebied en vervolgens is er per thema aangegeven welke visie en ambitie de gemeente Ouder-Amstel heeft voor De Nieuwe Kern en welk programma hierbij hoort.

Parallel aan de ontwikkeling van de concept structuurvisie heeft Amsterdam in samenwerking met de andere grondeigenaren van De Nieuwe Kern gewerkt aan de stedenbouwkundige visie. De stedenbouwkundige visie in januari 2020 is vastgesteld door het College van B&W van Amsterdam.

Voorkeursbesluit mobiliteitshub Smart Mobility Hub
De raad van gemeente Amsterdam heeft op 30 september 2020 ingestemd met het voorkeursbesluit voor de mobiliteitshub, als onderdeel van het DNK-gebouw. Met dit besluit is de nota van uitgangspunten vastgesteld en het voorbereidingskrediet vrijgegeven.

Collegebesluit verlengde ontwerpfase en integratie ITT
In november 2021 heeft het college van B&W ingestemd met de verlengde ontwerpfase waarbij uitwerking kan worden gegeven aan het definitief ontwerp en de start van de aanbesteding voor het Bouwteam. Ook heeft het college ingestemd met de uitbreiding van de scope door de terminalvoorziening voor internationale touringcardiensten op te nemen in het DNK-gebouw.

Raadsbesluit verklaring van geen bezwaar inpassing ITT in mobiliteitshub SMH
In december 2022 heeft de gemeenteraad van Ouder-Amstel ingestemd met de inpassing van de Internationale Touringcar Terminal in het DNK-gebouw.

Voorjaarsnota 2023
In juli 2023 is de voorjaarsnota 2023 vastgesteld waarin mobiliteitshub SMH als een 'special' is opgenomen in het investeringsportfolio. Hetgeen betekent dat de dekking voor een rendabel krediet voor de realisatie van mobiliteitshub is geborgd en het uitvoerings- en kredietbesluit kan worden voorbereid.

3 Projectopgave & scope

3.1 Opgave

In lijn met de geschetste opgave en de visie van gebiedsontwikkeling De Nieuwe kern, wordt voorgesteld om een gebouwde mobiliteitshub, genaamd *Smart Mobility Hub*, te ontwikkelen ten noorden van de Johan Cruijff ArenA. Het gebouw heeft meerdere functies; een mobiliteitshub voor het faciliteren van evenementen-, bezoekers en kantoorparkeren, taxi's, park & ride/bike, kiss & ride, zero emission vervoer, internationale busreizen, deelauto's en fietsenstalling. Een sportfunctie op het dak van het gebouw met ruimte voor drie kunstgrasvelden voetbal en een aantal (urban)sportvoorzieningen voor ongeorganiseerd gebruik. Daarnaast een multisport accommodatie met onder andere kleed en douchruimte. Daarnaast een plint voor commerciële en maatschappelijke functies, waaronder een zomerhostel i.c.m. opvang voor daklozen gedurende de winter.

Het gebouw maakt optimaal onderdeel uit van een nieuw stedelijk weefsel tussen de gebieden De Nieuwe Kern en ArenAPoort, hetgeen betekent dat het gebouw aansluiting vindt met de omliggende (toekomstige) fiets, voetgangers- en autonetwerken, groen- en waterstructuren. Het gebouw faciliteert een robuuste afwikkeling van de grote hoeveelheden en diverse stromen (doelgroepen) van voertuigen, fietsers en voetgangers. Een belangrijke plek in de verbindingen is het sportpark op het dak van het gebouw. Een aantrekkelijke en logische verbinding tussen het sportpark en de openbare ruimte op het maaiveld via de trappen is een voorwaarde voor het functioneren van het divers sportpark als (spontane) ontmoetingsplek voor iedereen en thuisbasis voor de voetbalvereniging. De verbinding (sociaal veilig en sportief aantrekkelijk) loopt vanaf De Nieuwe Toekomst door tot aan de onderdoorgang naar de Venserpolder om zo de doelgroepen uit Zuidoost naar het sportpark te trekken.

Het gebouw is ruimtelijk en esthetisch optimaal ingepast in de gebiedsontwikkeling, in overeenstemming met de Structuurvisie en stedenbouwkundige visie De Nieuwe Kern. De uitstraling en de vormgeving van het gebouw draagt bij aan een aangenaam en sociaal veilige leefomgeving. Het gebouw vormt samen met de openbare ruimte een aantrekkelijke overgang tussen het hoogstedelijke ArenAPoort en de toekomstige woonwijk De Nieuwe Kern.

Met de ambitie om het autogebruik in de zuidoostflank terug te dringen, zal deze capaciteit in de toekomst aanpasbaar zijn. Het parkeergebouw zal daarom, in lijn met de concept Structuurvisie, de mogelijkheid bieden om te 'verkleuren'; in delen transformeerbaar in andere functies, zonder dat daardoor significante kapitaalvernietiging optreedt. Het gebouw geeft invulling aan de gemeentelijke ambities ten aanzien van circulariteit, klimaatadaptatie en duurzame energie.

3.2 Projectdoelstellingen

Goede bereikbaarheid voor bezoekers van autoluw Amsterdam en ArenAPoort behouden & verbeteren.

Amsterdam groeit en trekt steeds meer bezoekers. Hierdoor staat de leefbaarheid onder druk. In de bestaande stad en nieuwe gebiedsontwikkelingen stuurt Amsterdam aan op autoluw maken van gebieden. Echter, Amsterdam moet ook goed bereikbaar blijven voor iedereen op een duurzame wijze en met behoud van leefbaarheid (i.e. autoluw). Mobiliteitshub op strategische locaties in en rond de stad geeft invulling aan deze opgave. Met het DNK-gebouw doen we dit door:

1. Een efficiënte parkeervoorziening voor evenementen flexibel inzetbaar voor auto's, bussen, taxi's, ter vervanging van diverse huidige voorzieningen in De Nieuwe Kern;
2. Een locatie voor de afhandeling van kiss & ride, aanvullend openbaar vervoer en taxiverkeer bij evenementen.
3. Buiten evenementen zijn tenminste 500 parkeerplaatsen beschikbaar voor geplande kantoorlocaties in de directe omgeving autoluw tot autovrij kunnen worden gerealiseerd;
4. Buiten evenementen is het DNK-gebouw tevens een nieuwe overstaplocatie voor bezoekers van Amsterdam met auto op metro en fiets (Park+Ride en Park+Bike, deelmobiliteit) met een capaciteit van 500 autoparkeerplaatsen op basis van dubbelgebruik met evenementen;
5. Een terminalvoorziening voor internationaal touringcarverkeer, conform Europese verordening en met een capaciteit van ca 90.000 bussen en 4 miljoen passagiers per jaar;
6. Een fietsenstalling.

Intensief grondgebruik, waardoor twaalf hectare ontwikkelruimte ruimte ontstaat voor gebiedsontwikkeling De Nieuwe Kern

Amsterdam kent een enorme woningbouwopgave, maar tegelijkertijd is ruimte voor nieuwbouw schaars geworden. Om ruimte vrij te maken is intensiever grondgebruik noodzakelijk. Bestaande voorzieningen moeten worden gecombineerd, gestapeld en meervoudig worden gebruikt. Met het DNK-gebouw doen we dit door:

- Verschillende sport, parkeer- en mobiliteitsvoorzieningen te combineren en te stapelen;
- De mobiliteitsvoorzieningen dynamisch te gebruiken voor verschillenden doelgroepen en modaliteiten;
- De watercompensatie t.b.v. klimaatadaptatie op te lossen in een waterberging op het dak

Aangename overgang tussen hoogstedelijk ArenAPoort en toekomstige woonwijk De Nieuwe Kern

De huidige overgang tussen ArenAPoort , Venserpolder en De Nieuwe Kern is abrupt, rommelig en sociaal onveilig. In de toekomst vormt de projectlocatie een belangrijke overgang tussen het hoogstedelijke ArenAPoort en de groene stadswijk De Nieuwe Kern. Levendigheid en activatie van het gebied is cruciaal om dit overgangsgebied goed te laten functioneren. Met het DNK-gebouw doen we dit door:

- Aantrekkelijke en open plintvoorzieningen met een gevarieerd commercieel en maatschappelijk programma;

- Goede verweving en toegankelijkheid van sportpark op dak met maaiveld, met de trappen als uitnodigend element naar het sportpark;
- Goede aansluitingen voor fietsverkeer en efficiënte afwikkeling van autoverkeer.
-

Bijdragen aan een leefbaar, duurzaam & gezond woonmilieu

Een groeiende stad vergt niet alleen ruimte voor woningen en werklocaties, maar ook voor behoud en uitbreiding van sport, maatschappelijke voorzieningen en klimaatadaptatie, natuur, recreatie en duurzame energie. Met het DNK-gebouw doen we dit door:

- Opvanglocatie (1.500 m² BVO) voor daklozen gedurende de winterperiode, welke buiten deze vaste periode ingezet kan worden als hostel.
- Een open sportpark van ca. 4 hectare met meer dan 20 verschillende sporten voor alle doelgroepen en alle leeftijden;
- Een waterbuffer voor neerslag, met vertraagde afvoer om verzilting tegen te gaan en irrigatie voor de beplanting op en in het gebouw gedurende de droge periodes;
- Natuur inclusieve maatregelen in en op het gebouw;
- Gebiedsbatterij, met aansluiting op smart grid ArenAPoort en >1.000 pv-panelen.

3.3 Projectscope

Het DNK-gebouw is een integrale ontwikkeling voor mobiliteit, sport, maatschappelijke en commerciële voorzieningen. Het grootste onderdeel van het programma (ca. 8 ha.) betreft de mobiliteitshub. Boven op de mobiliteitshub is een openbaar toegankelijk sportpark voorzien, middels een verzwaarde gebouwconstructie, casco-ruimte t.b.v. clubaccommodatie, trappen en liften vanuit de parkeerlagen en de omliggende openbare ruimte. Het cluster voorziet in maatregelen tegen windhinder op de sportvelden. Het gebouw voorziet tevens in commercieel en maatschappelijk vastgoed in de oostgevel en de aansluiting op een kantoorcluster en sporthallen aan de zuidgevel.

3.3.1 Programma op hoofdlijnen



mobiliteitshub SMH biedt een **parkeer- & overstaplocatie** voor ca. 2.100 auto's, 9 touringcars en 700 fietsen, met gedeeltelijk elektrisch laden en een goede ontsluiting naar de omgeving.



Het DNK-gebouw biedt een **open sportpark** met ca 4 hectare ruimte en faciliteiten voor **sporten, bewegen en ontmoeten** in de buitenlucht met een rijk en toegankelijk aanbod afgestemd op de doelgroepen in Zuidoost.

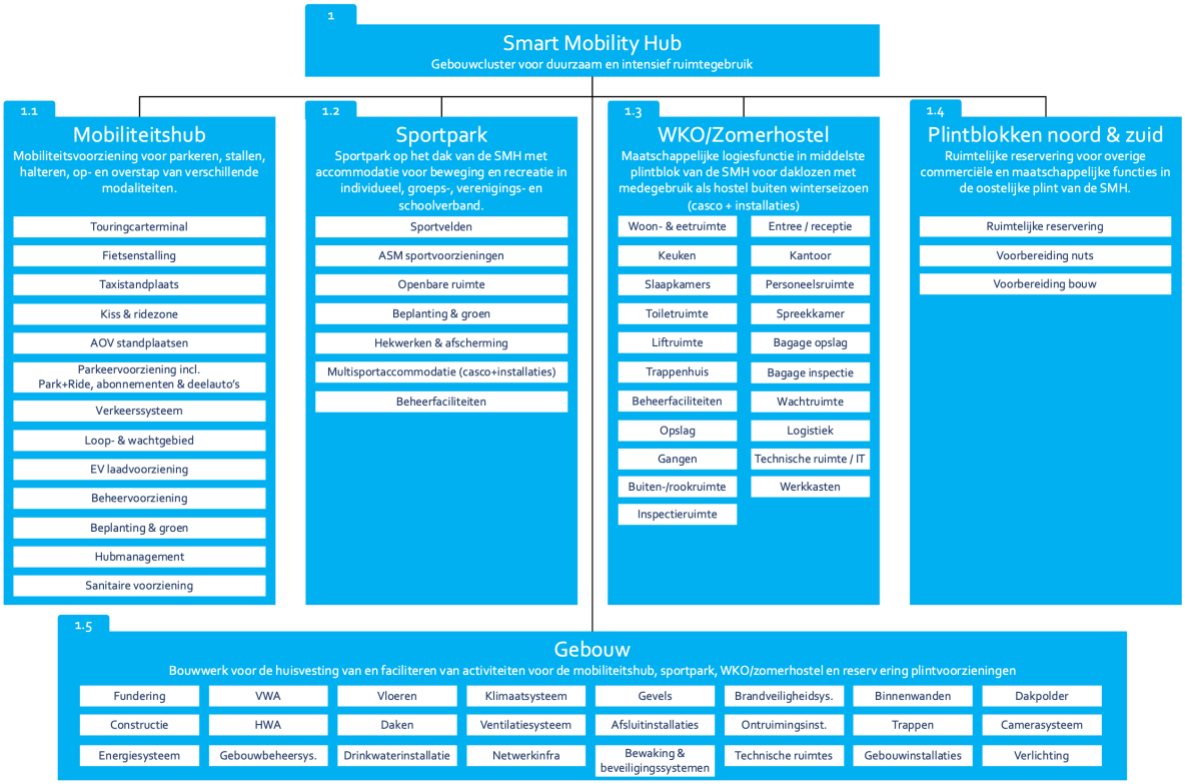


Het DNK-gebouw biedt ca. 4.500 m2 ruimte voor commerciële en maatschappelijke voorzieningen, waarvan Amsterdam 1.500 m² ontwikkelt tot een winteropvang **i.c.m. zomerhostel**

Het DNK-gebouw is **een toekomstbestendige energie- en klimaatbuffer** voor haar gebruikers en omgeving.

3.4 Systeemanalyse

Het programma is middels een systeemanalyse uitgewerkt in een objectenboom. De objecten binnen scope van het project (niveau 1, 2 en 3) zijn weergegeven in onderstaand figuur 4.



Figuur 4. Objectenboom Smart Mobility Hub.

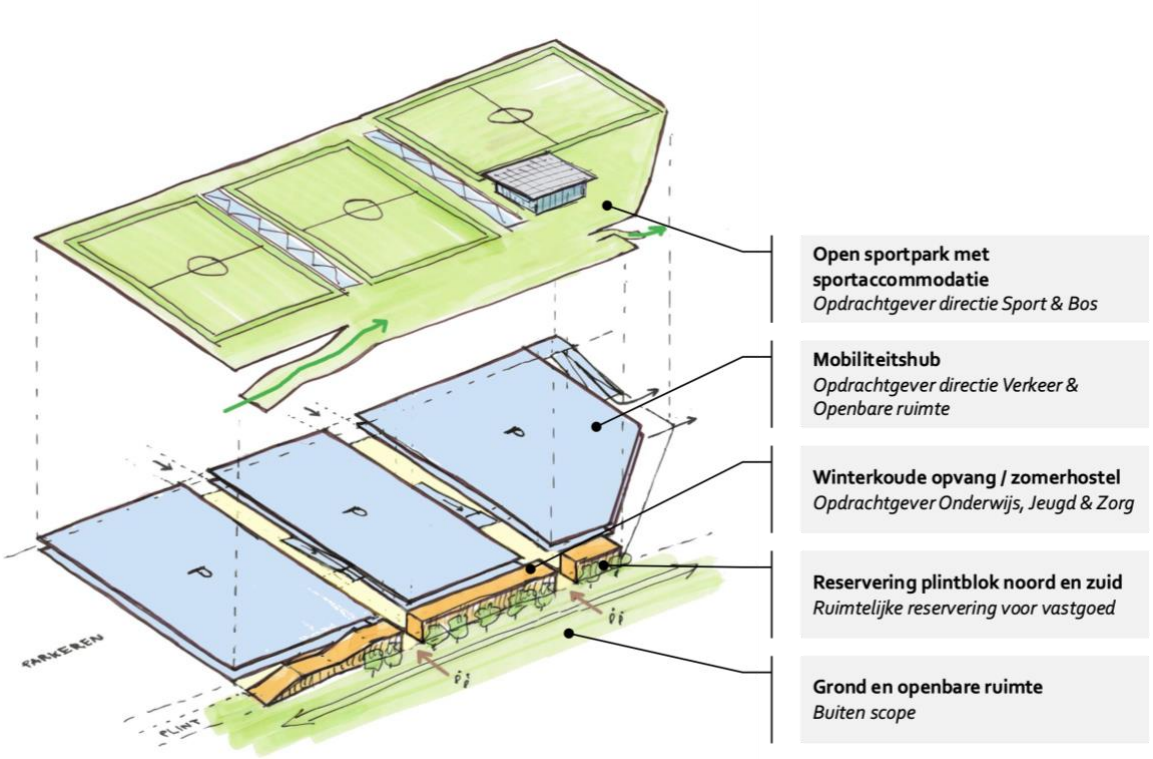
3.4.1 Scopedemarcatie & afbakening

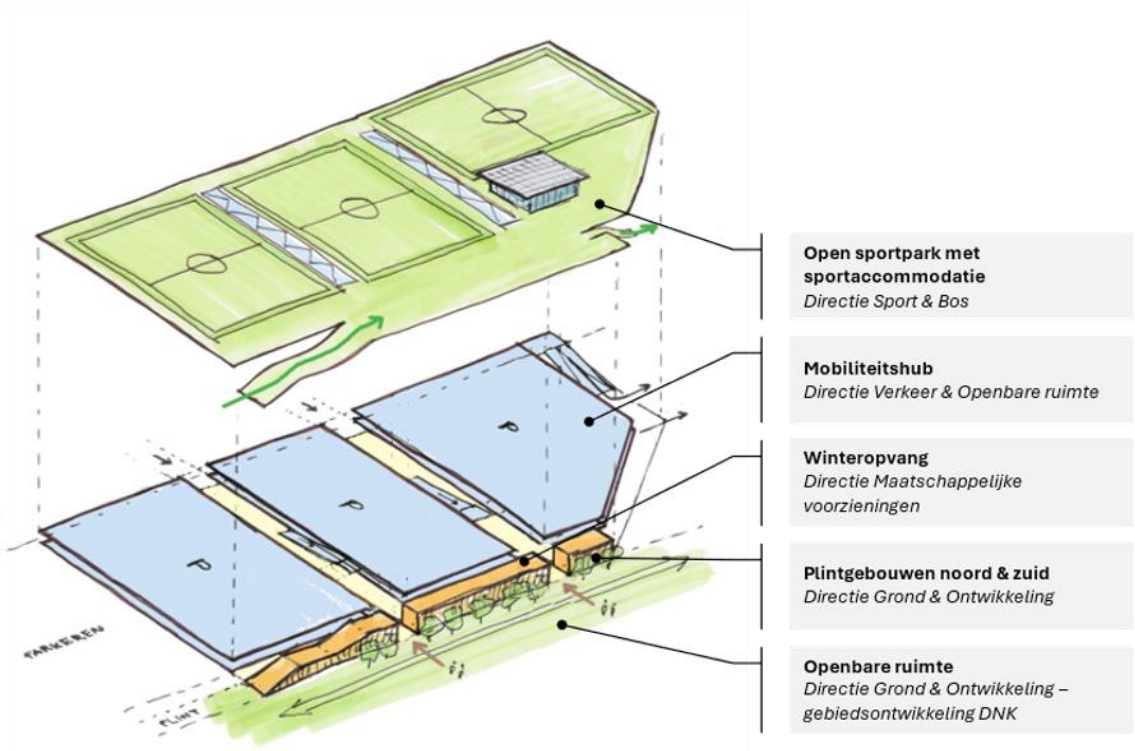
Het DNK-gebouw is een combinatie van drie programma onderdelen; een mobiliteitshub, plintvastgoed en een sportpark op het dak. Deze drie onderdelen kennen verschillende eigenaren en exploitaties. In samenwerking tussen V&OR, S&B, OJZ, GV en G&O is het programma uitgewerkt naar een scopeverdeling van het project. Deze is op hoofdlijnen weergegeven in onderstaande tabel. De gedetailleerde scopedemarcatie is opgenomen in bijlage 1. De scopeafbakening en –verdeling is weergeven in tabel 1 en figuur 5.

Tabel 1. Oopgave programma en interne scopedemarcatie.

Programma onderdeel	Wordt ontwikkeld en gerealiseerd door?	In opdracht van*?	Gefinancierd vanuit?	Wordt geëxploiteerd door?	Wordt beheerd door?
B. Mobiliteitshub	Project DNK-gebouw	V&OR	Rendabel krediet, aangevuld CEF/EU en Rijksgelden	Parkeren	Parkeren
C. Bouwkundige maatregelen sportpark op dak	Project DNK-gebouw	G&O / DNK	GREX DNK zuid	N.v.t.	Parkeren
D. Inrichting sportpark en sportacc. op dak	Project DNK-gebouw	S&B	GREX DNK zuid en Krediet AM (uitbreiding)	S&B	S&B voor park, GV voor accommodatie
E. Winteropvang/ Zomerhostel (plint midden)	Project DNK-gebouw	OJZ/MV	Krediet	Derde i.o.v. MV	GV
E. Reservering plintvastgoed commercieel	Kaveluitgifte	G&O	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

** bouwheer, risicodragend.*





Figuur 5. Model en scopeverdeling van integrale sport-, vastgoed en mobiliteitsontwikkeling.

Afbakening

Het project is geografisch afgebakend tot de voorgestelde kavel, bouwrijp uitgegeven door directie G&O (gebiedsontwikkeling De Nieuwe Kern), zie figuur 6. Daarmee valt buiten scope van

dit project de verwerving van gronden, bestemmingsplan (incl. evt. MER), functievrij maken, saneringen, sloop, verplaatsen, verwijderen en aanleg van kabels & leidingen in openbare ruimte. De inrichting van het omliggend maaiveld (o.a. openbare ruimte, vrij liggende bruggen, water- en infrastructuur) is ook buiten scope van dit project. De bruggen aanpalend aan de noordzijde van het gebouw behoren wel tot de scope.

Programma onderdeel	Wordt ontwikkeld en gerealiseerd door?	In opdracht van*?	Gefinancierd vanuit?	Wordt geëxploiteerd door?	Wordt beheerd door?
B. Mobiliteitshub	Project DNK-gebouw	V&OR	Rendabel krediet, aangevuld CEF/EU en Rijksgelden	Parkeren	Parkeren
C. Bouwkundige maatregelen sportpark op dak	Project DNK-gebouw	G&O / DNK	GREX DNK zuid	N.v.t.	Parkeren
D. Inrichting sportpark en sportacc. op dak	Project DNK-gebouw	S&B	GREX DNK zuid en Krediet AM (uitbreiding)	S&B	S&B voor park en accommodatie, GV voor eigenarendeel accommodatie



Figuur 6. Recente luchtfoto van het bouwrijp maken en indicatieve kavelgrenzen.

Buiten scope

De realisatie van gerelateerde of aanpalende voorzieningen ligt tevens buiten scope van het project, maar wordt wel in opdracht van of door gemeente Amsterdam uitgevoerd.

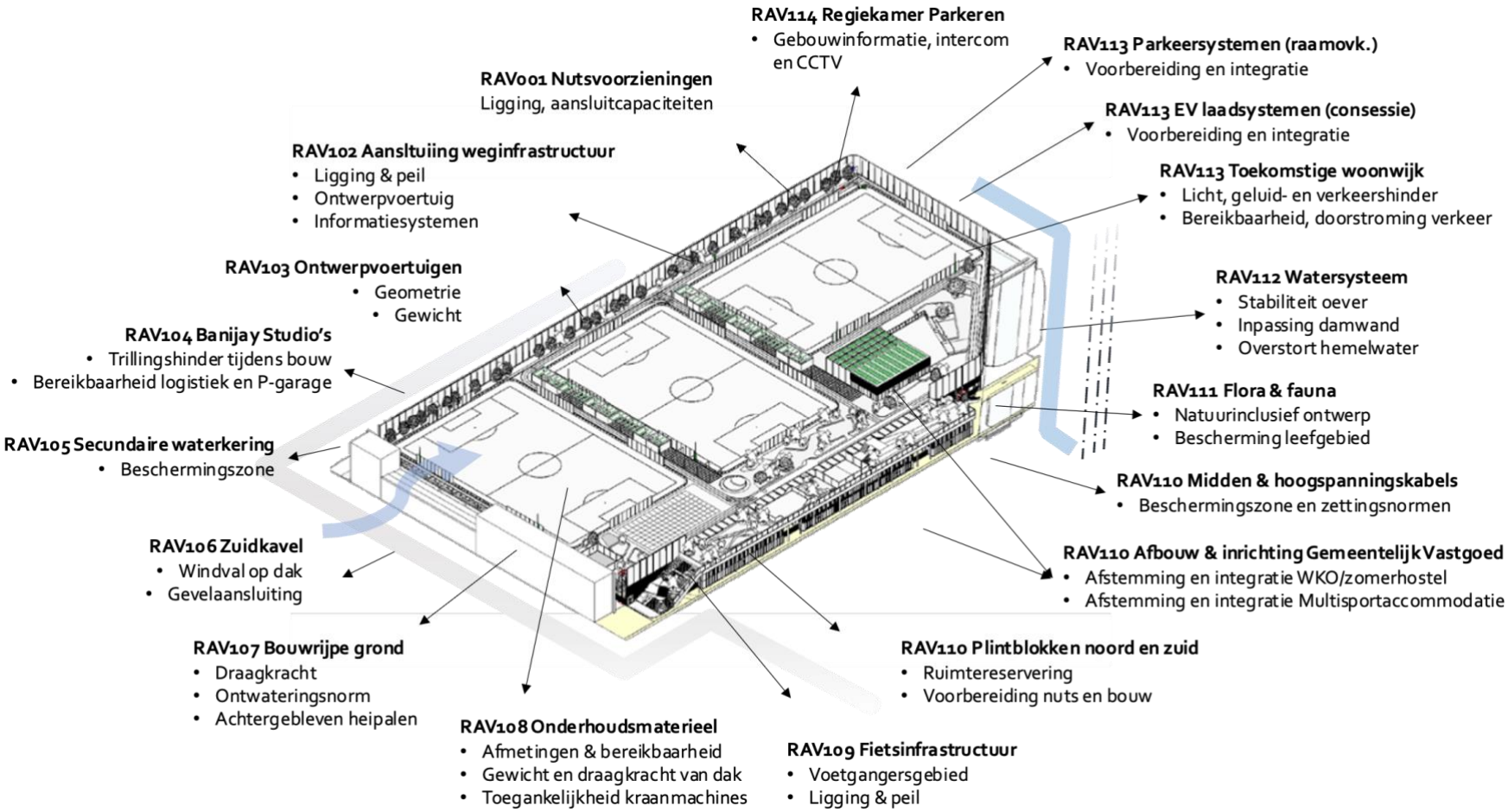
- Commercieel vastgoed in plint op de zuidkavel (kaveluitgifte door G&O, vastgoed ontwikkeling door derde);
- Afbouw en inrichting van Winteropvang, multifunctionele sportaccommodatie en sportpark (directie Gemeentelijk Vastgoed en directie Sport en Bos, wel coördinatieverantwoordelijkheid)
- Laadvoorzieningen voor voertuigen (via concessieovereenkomst, wel coördinatieverantwoordelijkheid);

- Levering en installatie van parkeer(management)systemen (raamovereenkomst, wel coördinatieverantwoordelijkheid);
- Bouwrijpe kavel en inrichting openbare ruimte, water- & (nuts)infrastructuur (directie G&O en nutspartijen),
- Sporthallencomplex op de zuidkavel (kavel door G&O / vastgoedontwikkeling door S&B en OJZ/Maatschappelijke Voorzieningen). Besluitvorming en financiële dekking voor deze ontwikkeling valt buiten scope van Smart Mobility Hub en betreft separaat proces;

Vanuit het project wordt wel rekening gehouden met de aansluiting c.q. inpassing van deze voorzieningen. Met de projectteams van de aanpalende functies zullen raakvlakafspraken worden gemaakt en waar nodig integrale ontwerpstudies uitgevoerd.

3.5 Omgeving en externe raakvlakken

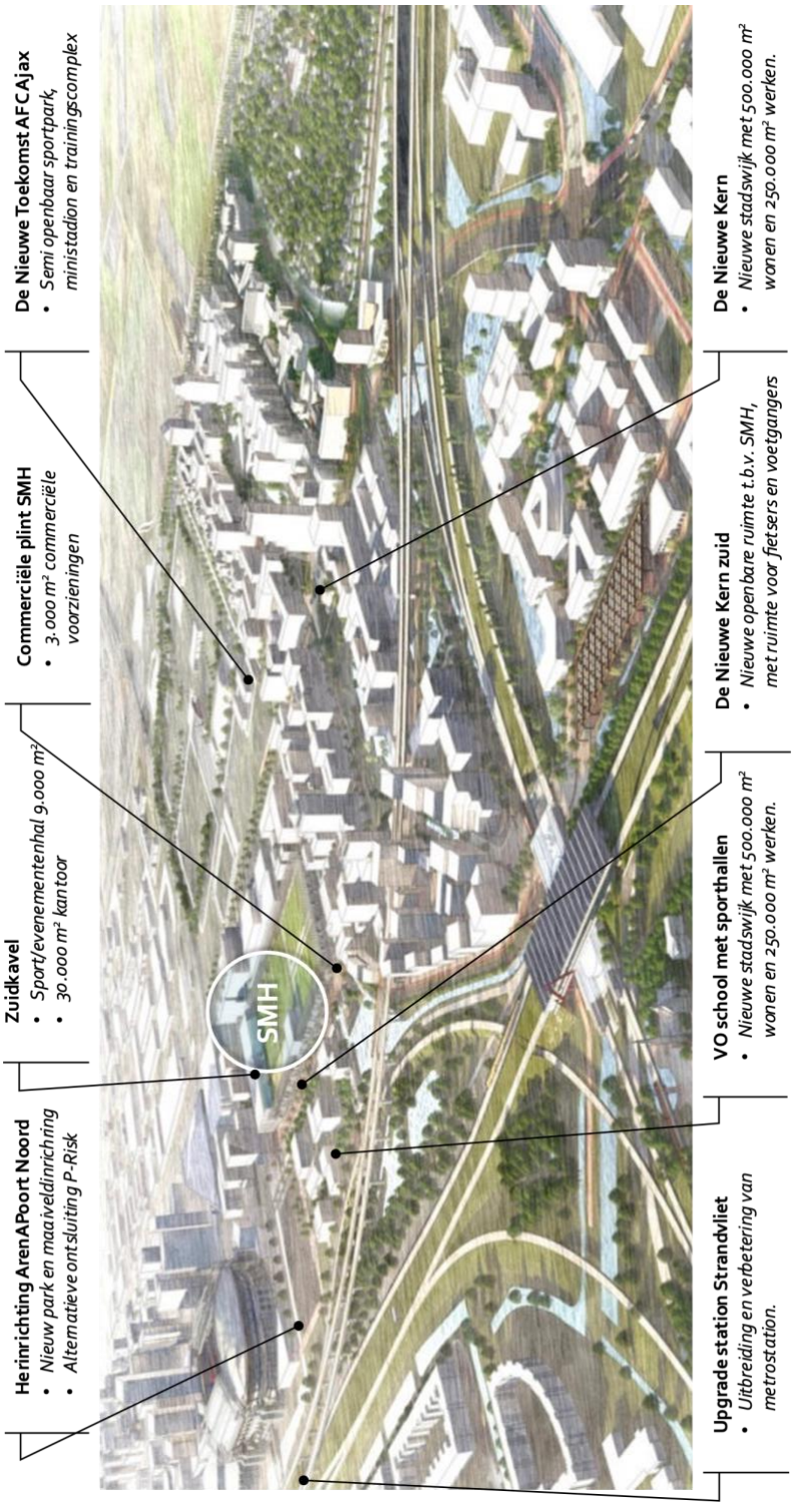
De inpassing van het DNK-gebouw brengt een aantal raakvlakken met zich mee. De belangrijkste raakvlakken zijn weergegeven in figuur 7.



Figuur 7. Belangrijkste raakvlakken met omgeving.

3.6 Overige ontwikkelingen in omgeving van het projectgebied

Het DNK-gebouw wordt gerealiseerd in een gebied dat volop in verandering is. Met de ontwikkeling van het DNK-gebouw wordt ingespeeld op deze veranderingen. Onderstaand figuur (8) weergeeft de belangrijkste gerelateerde ontwikkelingen.



Figuur 8. Gerelateerde ontwikkelingen.

4 Eisen aan het gebruik & beheer

4.1 Behoefte van stakeholder

In navolging op het uitbrengen van de Nota van Uitgangspunten ('NvU') zijn gesprekken gevoerd met de verschillende stakeholders welke betrokken zijn bij de totstandkoming van het DNK-gebouw. Voor de diverse programmaonderdelen zijn opdrachtgevers, gebruikers, experts en belanghebbenden gehoord met het doel de behoeften ten aanzien van het project te verzamelen. De door de stakeholders geuite kenmerken aan het uiteindelijke resultaat dan wel het gewenste proces zijn gevat in gespreksverslagen.

Door het Projectteam is in verschillende rondes gewerkt aan het verwerken van de geuite wensen en eisen. Sommige wensen en eisen kunnen direct als 'klanteisspecificatie' (KES) worden gehonoreerd en worden toegevoegd als 'systeemeisspecificatie' (SES) in het Programma van Eisen ('PvE'). Andere behoeften vragen verdere verdieping met de stakeholder. Of moeten gespiegeld en gewogen worden met conflicterende eisen, project randvoorwaarden of getoetst worden op haalbaarheid alvorens gehonoreerd te kunnen worden.

Dit proces van het ophalen en beoordelen van wensen en eisen van stakeholders en het vertalen van 'KES' naar 'SES' heeft als doel te komen tot een gedragen Programma van Eisen waarin de behoeften van de verschillende stakeholders zijn opgenomen. Dit betreft zowel functionele eisen over '*wat moet het resultaat kunnen doen*' alsmede aspecteisen ten aanzien van kwaliteit- en gebruikerstevredenheidseisen zoals '*betrouwbaarheid*', '*veiligheid*', '*onderhoudbaarheid*', etc.

4.2 Eisspecificaties in Relatics

Er is voor gekozen om in de totstandkoming van dit project te werken met de Systems Engineering (SE) aanpak van het Ingenieursbureau Amsterdam. Voor een dergelijk complex project als het DNK-gebouw met vele betrokken partijen helpt deze aanpak in het beheersbaar maken van het project. De nadruk ligt hierbij op integraal werken. Zoals in de procesbeschrijving van deze SE-aanpak staat omschreven, staat bij system engineering het structureren en analyseren van (ontwerp)informatie en functies, eisen, objecten en oplossingen centraal. Principes als expliciet en traceerbaar werken en functioneel specificeren zijn hierbij van belang. Om dit mogelijk te maken wordt het Programma van Eisen vastgelegd in het softwareprogramma Relatics.

Een overzicht van de primaire eisen, de zgn. topeisen, zijn opgenomen in onderstaand overzicht. De topeisen betreffen de eisen op het niveau van de hoofdobjecten van het project en geven inzicht in de gewenste functionaliteit en kwaliteit van het DNK-gebouw.

4.2.1 Topeisen

Let op, voor de actuele eisteksten dient Relatics geraadpleegd te worden.

SES-0835	Topeis clusteren van voorzieningen - Borgen van samenhang tussen voorzieningen in DNK-gebouw	Smart Mobility Hub
Eistekst	Het DNK-gebouw dient op een synergetische wijze mobiliteit, sport, commercieel en maatschappelijk plintvastgoed te clusteren zodat de relaties tussen de voorzieningen geborgd zijn conform het Relatiediagram.	

SES-0045	Topeis comfort - Algemene toegankelijkheidsprestaties NEN 1814	Smart Mobility Hub
Eistekst	De Smart Mobility Hub dient volledig te voorzien in de algemene toegankelijkheidsbehoeftes van alle gebruikers en medewerkers, al dan niet met persoonsgebonden hulpmiddelen zoals een rolstoel of taststok, maar ook een kinderwagen of een koffer, conform de NEN 1814 toegankelijkheidsprestaties A (minimale eisen) & B (basiseisen).	

SES-0578	Topeis bieden van stallingsgelegenheid - Totale stallingscapaciteit	Mobiliteitshub
Eistekst	De fietsenstalling dient onderstaande stallingsgelegenheid te bieden voor bezoekers en gebruikers van sportvoorzieningen, plintvoorzienningen, kantoren en evenementen voor tenminste 680 stallingsplekken, waarvan 50 vaste stallingsplekken voor Park&Bike en leenfietsen, 176 vaste stallingplekken voor XL fietsen, 15 vaste stallingsplekken voor XXL fietsenen en 55 vaste stallingsplekken voor E-scooters.	

SES-0048	Topeis afwikkelen van verkeersstromen - Verkeerscapaciteit	Mobiliteitshub
Eistekst	Het verkeerssysteem dient de uitgaande verkeersstromen voor parkerend verkeer als volgt af te kunnen wikkelen: binnen 75 minuten na afloop van evenementen dient 70% van het aantal geparkeerde voertuigen het DNK-gebouw te kunnen verlaten. Dit is de maatgevende verkeersstroom voor alle gebruikersgroepen (evenementen, abonnementhouders etc.) van het DNK-gebouw.	

SES-0834	Topeis bieden van mobiliteitsknooppunt - Flexibele capaciteit	Mobiliteitshub
Eistekst	De mobiliteithub dient binnen de capaciteitsbeperkingen, afhankelijk van de behoefte flexibele c.q. uitwisselbare capaciteit te bieden voor verschillende mobilitetsvormen cf.	

SES-0631	Topeis bieden van parkeergelegenheid - Capaciteit Park+Ride	Mobiliteitshub
Eistekst	De Park+Ride dient tijdens onderstaande scenario's parkeergelegenheid te bieden voor overstappend bestemmingsverkeer op metro en fiets, met een capaciteit van tenminste 500 parkeerplaatsen.	

SES-0624	Topeis afwikkelen haal- & brengverkeer - Capaciteit kiss & rideverkeer	Mobiliteitshub
Eistekst	Voor kiss & ride verkeer wordt een flexibele voorziening voorzien.	

SES-0622	Topeis afwikkelen haal- & brengverkeer - Capaciteit taxiverkeer	Mobiliteitshub
Eistekst	De mobiliteitshub zal een taxistandplaats opnemen met een vergelijkbare basiscapaciteit als de huidige situatie, 20 plekken	

SES-0616	Topeis bieden van mobiliteitsknooppunt - Totale capaciteit	Mobiliteitshub

Eistekst	De mobiliteitshub dient een efficiënt knooppunt te bieden voor tenminste de volgende mobiliteitsvormen en -capaciteiten: 1. Autoparkeren t.b.v. bezoekers c.q. gebruikers van omliggende kantoren, sportvoorzieningen, overige (plint-)voorzieningen (tenminste 2100pp); 2. Taxiverkeer en -passagiers (standplaatsen, instapplekken en bufferruimte) inzetbaar in verschillende gebruiksscenario's van het DNK-gebouw.; 3. Park & ride c.q. Bike; 4. Laden en stallen van zero emission voertuigen (bus, touringcar en vrachtauto); 5. Groepsvervoer middels touringcars 6. Fietsen, e-scooters, e.d.	

SES-1949	Topeis Sportpark - Sociale ontmoetingsplekken	Sportpark
Eistekst	Het Dakpark dient sociale ontmoetingen te faciliteren op aantrekkelijke locaties	

SES-1936	Topeis Sportpark - Windhinder	Sportpark
Eistekst	Het Sportpak dient integraal te voldoen aan de NEN8100 gedefinieerde windklasse niveau 'Goed' conform de tabel	

SES-1572	Topeis Sportpark - Conformiteit bonden	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark dient te voldoen aan de eisen die de NOC*NSF en de betreffende bonden (e.g. KNVB, KNLTB, etc.) stellen	

SES-1556	Topeis Sportpark - Veiligheid	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark dient te voldoen aan de plaatselijke voorschriften van de nood- en hulpdiensten	

SES-1199	Topeis Sportpark - Beweegprogramma	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark dient een divers, eigentijds en compleet sportprogramma te bieden conform visie ASM model aan sporters op amateur niveau uit tenminste de doelgroepen: - Georganiseerd en ongeorganiseerd; - Valide en mindervalide; - Jong en oud.	

SES-1020	Topeis Sportpark - Veilig sporten	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark DNK-gebouw dient veilig kunnen sporten en bewegen op hoogte te kunnen faciliteren	

SES-1019	Topeis Sportpark - Sfeer	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark DNK-gebouw moet als een aantrekkelijk publiekstoegankelijk park gericht op de doelgroep Zuid-Oost worden vormgegeven zodat een prettige sfeer ontstaat om te verblijven met groen, verlichting, het faciliteren van veiligheid en invulling gevend aan sociale aspecten	

SES-1955	Topeis Sportpark - Doelgroepen	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark DNK-gebouw dient geschikt te zijn voor de volgende doelgroepen: - Sporters (georganiseerd en ongeorganiseerd, valide en mindervalide, jong en oud) - Toeschouwers - Medewerkers en vrijwilligers - Leveranciers - Beheer en onderhoud - Hulpverleners - Media	

SES-1018	Topeis Sportpark - Beheer	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark DNK-gebouw moet beheerbaar en beheersbaar zijn. Beheer: klein onderhoud, groot onderhoud, schoonmaken, groenonderhoud, afvalinzameling, etc. Beheersen: toegang verlenen, toegang weerhouden, toezicht houden, sociale veiligheid borgen, overzicht hebben etcetera.	

SES-0827	Topeis Sportpark - Toegankelijkheid	Sportpark

Eistekst	Het Sportpark - gelegen op het dak van het DNK-gebouw - dient goed toegankelijk te zijn voor de doelgroepen middels zichtbare en goed bereikbare stijgpunten (trappen, liften, goederenlifen en eventueel voertuigliften) vanaf de begane grond danwel maaiveld, voor zowel voor personen en goederen (logistiek voor materialen, materieel en voorraden).	

SES-0650	Topeis Sportpark - Multisportaccommodatie	Sportpark
Eistekst	Het Sportpark dient een multisportaccommodatie van 1028m2 BVO te bieden bestemd voor het huisvesten van verenigingen (voetbalverenigingen), onderwijs, zorg (fysio), werknemers, ongeorganiseerde sporters, voorbijgangers	

SES-0602	Topeis Sportpark - Dakpark	Sportpark
Eistekst	Het dak wordt ervaren als een aantrekkelijke en groene openbaar toegankelijke ruimte met een duidelijke relatie naar de omliggende openbare ruimte	

SES-0585	Topeis Sportpark - Faciliteren bewegingsonderwijs	Sportpark
Eistekst	Het Sportdak DNK-gebouw dient sport en bewegen in de vorm van bewegingsonderwijs te faciliteren. Het moet mogelijk zijn dat (toekomstige) scholen in de omgeving het spordak kunnen gebruiken voor lessen bewegingsonderwijs.	

SES-1808	Topeis instandhouding - Optimale total cost of ownership	Gebouw
Eistekst	Het gebouw dient de laagst mogelijke en betrouwbare financiële prestaties over de gehele levensduur te bieden op basis van Total Cost of Ownership (TCO), met instandhouding van de technische, duurzaamheid-, veiligheid, functionele en esthetische prestaties, en rekening houdend met veranderend gebruik.	

SES-0572	Topeis- reservering commercieel/ maatschappelijk vastgoed	Gebouw
Eistekst	Het gebouw voorziet in een reservering commercieel en maatschappelijk vastgoed in de oostgevel	

4.2.2 Status opgenomen systeemeisen (SES)

Voor de verschillende programmaonderdelen zijn stakeholders vanuit de gemeente Amsterdam betrokken alsmede externe adviseurs. Daarbij zijn er ook adviseurs betrokken voor het leveren van expertise op het gebied van de faciliterende elementen alsmede voor het vertalen van de duurzaamheidsambities naar concrete circulariteiteisen en energieprestatie eisen.

Onderstaand overzicht geeft per programmaonderdeel en faciliterend element de voortgangsstatus aan met betrekking tot de opgehaalde wensen en eisen en verwerking daarvan.

Mobiliteitshub – Openbaar parkeren	
Verantwoordelijke stakeholders	Martje Hoofs (Parkeren), Clemens Sengers (Touringcars), Florence Bloemkolk (evenementenparkeren), Aimane Toutouh (commercieel verkeer)
Gehoorde stakeholders	

Status programma	Max. 2.150 auto parkeerplaatsen totaal, waarvan deels inzetbaar voor tenminste 30 touringcars te parkeren	
Belangrijkste uitstaande punten	○ Onderverdeling van de beschikbare parkeerplaatsen naar functie op verschillende momenten in de tijd is vastgelegd in capaciteitsscenario parkeren, zie tabel hierboven. ○ Doelgroepen taxi parkeren en bufferen taxi: dit is uitgesteld als ontwerpopgave architect. ○ Locatie Aanvullend Openbaar Vervoer (AOV) is nog nader te bepalen. ○ Verwachting type touringcars en bussen en gewenste manier van parkeren/halteren is nog nader te onderzoeken: ontwerpopgaven. ○ Verwachting wel/niet bussen met stroom en/of waterstof laden op locatie mobiliteitshub SMH.	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Auto parkeren	Basisspecificaties, KES	Zie V&V.
• Auto parkeren – P&R	KES	Zie V&V.
• Touringcar parkeren	KES, Rapportage touringcar faciliteiten	Zie V&V.
• Taxi drop-off/ pick-up	KES	Zie V&V.
• Kiss & Ride (K&R)	KES	Zie V&V.

Mobiliteitshub - Openbare fietsenstalling		
Verantwoordelijke stakeholders		
Gehoorde stakeholders	(Fietsparkeren)	
Status programma	Fietsen 1150 plekken, scooters 127 plekken	
Belangrijkste uitstaande punten	○ Basisspecificaties in overleg met stakeholder project specifiek maken.	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Stalling fietsen en scooters	Basisspecificaties	Zie V&V.
• Park & Bike (P&B)	KES	Zie V&V.

Sportpark DNK-gebouw		
Verantwoordelijke stakeholders	Directie Sport & Bos	
Gehoorde stakeholders		
Status programma	○ Ca. 4 ha. Aan sportvelden en verkeersruimte rond sportvelden. ○ Sportaccommodatie/ multifunctioneel sportgebouw 1.000 m2 BVO. ○ Multifunctionele Sportaccommodatie, 3x Voetbalveld t.b.v. FC Amsterdam. ○ *Overig sportprogramma en overige functies in concept gepresenteerd, o.a. Padel banen, Basketbalvelden, Kidszone, Racketveld, Slagkooi en overige sport- en beweegfuncties.*	
Belangrijkste uitstaande punten	○ *In afwachting van reactie betrokkenen/participanten op concept sportprogramma voor verdere specificatie van de verschillende sport- en beweegonderdelen.*	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Sportaccommodatie	KNVB eisen, nader aan te vullen i.v.m. multifunctionele inzet en overige sporten.	Zie V&V.
• Voetbalvelden	2x voetbalveld, 1x veld multi-belijning, KNVB eisen van toepassen, kunstgras	Zie V&V.
• Overig sportprogramma		Zie V&V.

• Over niet-sportprogramma		Zie V&V.

Commercieel/ maatschappelijk		
Verantwoordelijke stakeholders		
Gehoorde stakeholders		
Status programma	Indoor sportzalen (urban sports, dojo) 400 m2 BVO, Winteropvang 1.500 m2 BVO, Sportmedisch 1.000 m2 BVO, Politiepost 200 m2 BVO, Horeca/detailhandel 500 m2 BVO, Dagbesteding 200 m2 BVO, Overig commercieel/commerciële dienstverlening 500 m2 BVO, Overig maatschappelijk 200 m2.	
Belangrijkste uitstaande punten	○	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Winteropvang	PvE	Zie V&V.
• Sportmedisch • Politiepost • Horeca/ detailhandel • Dagbesteding • Overig commercieel • Overig maatschappelijk	*Buiten scope*	-

Gevel		
Verantwoordelijke stakeholders	Project- en ontwerpteam	
Gehoorde stakeholders	Heeft betrekking op alle stakeholders.	
Status programma	○ In afwachting van Beeldkwaliteitsplan. ○ Verdere specificering en engineering in ontwerptraject.	
Belangrijkste uitstaande punten	○ Uitdaging in ontwerpopgave i.r.t. energieprestatie, plaatsen PV-panelen en daglichttoetreding.	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Gevelbeeld en materialisering	Diversen.	Nader uit te werken.
• Voorzieningen in gevel, o.a. groen en vluchtwegen	Diversen.	Nader uit te werken.
• PV-panelen / groen in gevel	Diversen.	Nader uit te werken.

Dakpolder		
Verantwoordelijke stakeholders	Project- en ontwerpteam	
Gehoorde stakeholders	Expertisebureau Fugro, Waternet	
Status programma	○ Ca. 4 ha. ○ In afwachting van bestemmingsplan voor functionele eisen. ○ Verdere specificering en engineering in het ontwerptraject.	
Belangrijkste uitstaande punten	○ In contact treden met potentiële leverancier voor ophalen verdere wensen- en eisen t.a.v. dakpolder om gewenste functie te kunnen vervullen.	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Hemelwaterberging	Diversen.	Nader uit te werken.
• Hemelwaterafvoer	Diversen.	Nader uit te werken.
• Infiltratie/ lozing	Diversen.	Nader uit te werken.

Gemeenschappelijke binnen- en buitenruimten (O.a. entree, logistiek straat en verkeersruimten)		
Verantwoordelijke stakeholders	Project- en ontwerpteam	
Gehoorde stakeholders	Heeft betrekking op alle stakeholders.	
Status programma	Nog nader uit te werken.	
Belangrijkste uitstaande punten	○ Eigenaarschap gemeenschappelijke ruimten. ○ Vastellen PvE t.a.v. gemeenschappelijke ruimten.	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Entreehal	Diversen.	Nader uit te werken.
• Logistiek en expeditie	Diversen.	Nader uit te werken.
• Algemene verkeersruimtes	Diversen.	Nader uit te werken.

Constructie	
Verantwoordelijke stakeholders	Project- en ontwerpteam
Gehoorde stakeholders/ experts	RHDHV

Status programma	Ontwerpbelastingen zijn gedefinieerd.	
Belangrijkste uitstaande punten	○ Invloed betonconstructie op circulariteit doelstellingen DNK-gebouw. ○ Opstellen verdere uitgangspunten/eisen t.a.v. constructies.	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• Draagconstructie	Ontwerpbelastingen.	Opgenomen in PvE.

Gebouw gebonden installaties		
Verantwoordelijke stakeholders	Project- en ontwerpteam	
Gehoorde stakeholders/ experts	RHDHV	
Status programma	Hoofduitgangspunten, eisen en specificaties zijn gedefinieerd.	
Belangrijkste uitstaande punten	○ Verdere uitspecificering naar de specifieke programmaonderdelen.	
Programma subonderdeel	Opgehaalde wensen en eisen	Status
• MEP	Specificaties in uitgangspuntennotitie.	Opgenomen in PvE.
• Brandveiligheid	Specificaties in uitgangspuntennotitie.	Opgenomen in PvE.

4.3 Verificatie & validatieproces

Het Ingenieursbureau Amsterdam heeft een eigen Relatics omgeving. Voor het gebruik van Relatics is een licentie benodigd.

5 Technische uitgangspunten

Op basis van het beoogd gebruik, de eisen en het schetsontwerp is vooradvisering uitgevoerd op technische aspecten van het DNK-gebouw. Uit deze adviezen komen relevante uitgangs- & aandachtspunten voor het ontwerp. Vanwege de omvang en technische inhoud van de adviezen zijn deze opgenomen als losse documenten in bijlage 3. Een overzicht van de documenten is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2. Opgave van bijlage 3, technische uitgangspunten en vooradvisering ontwerp.

Ontwerpthema	Documentnamen	Opsteller
Brandveiligheid	• R0490507ab.226r8qm.gv0_01_001_beoordeling brandveiligheid • R0490507ab.226REYJ.gv0_02_001_UPD Sprinklerinstallatie • R0490507ab.226REYJ.gv0_03_001_UPD Sprinklerinstallatie • R0490507ab.226RH9T.gv0_01_001_UPD Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie • R0490507ab.226RH9T.gv0_02_001_UPD Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie	LBPsight
Hemelwater verwerking	• 6422-221982_R02_v0.1_definitief • Uitwerking varianten SMH definitief ontwerp (v0.2) + bijlage A	Fugro & Wavin
Verkeer	• Loopstromen SMH intern • Notitie 'Voorlopige uitkomsten Dynamische simulatie ITT' (011210.20230208.N2.01) • Notitie 'Voorlopige uitkomsten Dynamische simulatie SMH en omgeving' (011210.20230208.N1.01) • Notitie Analyse Uitstroomeis (18 januari 2023)	Goudappel
Bouwfysica	• R001_01_0490507ab_Uitgangspunten bouwfysica en akoestiek • R0490507ab.227srbs.st_01_001_windhinder • R0490507ab.228foka.go_02_001_geluidonderzoek geluid omgeving SMH	LBPsight
Duurzaamheid	• SWNL0267308 Energieverkenning • Rapport _ Circulariteit in SMH _ SWNL0267524 • Rapport _ Circulariteit in SMH _ Bijlage 1 Materialen en hoeveelheden	Sweco
Verlichting	• SMH_Voorlopig lichtontwerp_20220520	RoyalHaskoningDHV

De adviezen en uitgangspunten voor constructies (RoyalHaskoningDHV) en installaties (Galjema) maken onderdeel uit van het ontwerpdossier.

6 Ruimtelijk kader

6.1 Kwaliteit van de openbare ruimte

Het DNK-gebouw is zo in haar omgeving geplaatst dat de hoofdfietsroute aan de oostkant van het DNK-gebouw, in het verlengde van de ArenA Boulevard ruimtelijk goed kan worden ingepast. De hoofdfietsroute vanaf het Amsterdam UMC, via ArenAPoort en De Nieuwe Kern, naar het centrum van Amsterdam krijgt ter plaatse van het DNK-gebouw een royaal profiel met drie bomenrijen, wandelroutes en een brede waterpartij. Langs deze verbinding komen ook de eerder beschreven plintfuncties waardoor er een aantrekkelijke en levendige as voor fietsers en voetgangers ontstaat. De bomenrijen en waterpartij geven de ruimte een passende schaal en een landschappelijk karakter, aansluitend bij de maat van de voorziene bebouwing.



Figuur 9. Landschapsontwerp (VO) rond het DNK-gebouw.

6.2 Bouwenveloppe

De bouwenvelop wordt opgesteld in opdracht van G&O door R&D. De begrenzing van de scope is weergegeven in figuur 9 middels een rode lijn.

6.3 Beeldkwaliteitsplan

Het beeldkwaliteitsplan wordt als communicatiemiddel ingezet tussen gemeente, marktpartijen en overige belanghebbenden. Door middel van teksten, referenties en principetekeningen wordt aangegeven wat het ambitieniveau en de doelstellingen zijn ten aanzien van de architectonische en stedenbouwkundige kwaliteit – waar creëer je samenhang en waar ligt ruimte voor eigen invullingen. Binnen dit kader is het aan de architect om tot creatieve oplossingen te komen. Het beeldkwaliteitsplan mag voor de betrokken partijen geen creatieve beperkingen oproepen, moet flexibel van opzet zijn en in kunnen spelen en in kunnen spelen op economische en maatschappelijke veranderingen.



Het beeldkwaliteitsplan is opgesteld in opdracht van gemeente Ouder-Amstel en directie G&O door R&D en is bestuurlijk vastgesteld in januari 2022.

Het beeldkwaliteitsplan is opgenomen als bijlage 5.

7 Ambities duurzaamheid

7.1 Introductie

Tijdens de definitiefase is een uitgebreide studie uitgevoerd naar de ambities en haalbaarheid van duurzaamheidsmaatregelen Onderstaande toelichting betreft een samenvatting van de te nemen maatregelen.

7.2 Ambities op hoofdlijnen

1. Energieneutraal waarbij de maatregelen op eigen kavel worden gerealiseerd, de energieprestatie (BENG2) moet minimaal 0,0 zijn.
2. Aardgasloos, het gebouw moet all-electric zijn of voorzien worden van duurzame warmte/koudevoorzieningen.
3. Het materiaalgebruik van DNK-gebouw moet een zo laag mogelijke milieubelasting hebben (MPG < 0,8).
4. Natuur inclusief en sociaal duurzaam



Voor ontwikkeling van het DNK-gebouw wordt het volgende ontwerpprincipe gehanteerd (e.e.a. weergegeven in figuur 10):

1. Verbruik voorkomen
    a. Gebruik van natuurlijke ventilatie optimaliseren;
    b. Slim programmeren en activeren parkeervelden (uitschakelen indien niet in gebruik);
    c. Hoogwaardige gebouwschil (isolatie);
    d. Efficiënte en doeltreffende constructie (materiaalgebruik minimaliseren) ;

2. Inzet slimme systemen:
    a. Duurzame warmte/koude opwekking, opties:
        i. WKO, Lucht/water warmtepompen of stadverwarming

b. Flexibele, demontabele draagconstructie waar mogelijk
c. Intelligente verlichting (aanwezigheidsdetectie/terugschakelen niveaus)

3. Duurzame bronnen
    a. Circulair materiaalgebruik waar mogelijk;
    b. Energieopwekking, opslag en uitwisseling middels PV, gebiedsbatterij en smart-grid ontsluiting;

4. Natuur inclusief ontwerpen
    a. Ruimte voor groen als integraal onderdeel ontwerpopgave.



Figuur 10. Uitwerking van duurzaamheidsmaatregelen in ontwerp.

8 Proces

8.1 Besluitvorming

Voor de bestuurlijke besluitvorming van de Smart Mobility volgt op het Principebesluit De Nieuwe Kern zuid (juni 20217), waar het DNK-gebouw onderdeel van is. Sinds januari 2020 is het project Smart Mobility Hub procesmatig en organisatorisch ontkoppelt van de gebiedsontwikkeling De Nieuwe Kern zuid. Het project valt onder ambtelijk opdrachtgeverschap van een stuurgroep, bestaande uit V&OR, G&O, OJZ/MV en S&B.

De nog te nemen besluiten zijn opgenomen in tabel 3.

Tabel 3. Verwachte besluitmomenten in vervolg.

Besluitvorming	Inhoud besluitvorming	Gremium
Uitvoerings- & kredietbesluit mobiliteitsdeel	Programma van Eisen, Voorlopig ontwerp, aanbestedingsraming, business case exploitatie, beheerplan en risicoanalyse.	College van B&W Gemeenteraad
Gunningsbesluit	Gunning van de opdracht voor ontwerp en realisatie van het parkeergebouw.	College van B&W
Uitvoerings- & kredietbesluit Winteropvang / zomerhostel	Programma van Eisen, Voorlopig ontwerp, aanbestedingsraming, business case exploitatie, beheerplan en risicoanalyse.	College

Rol van Ouder-Amstel
Gemeente Ouder-Amstel is als bevoegd gezag verantwoordelijk voor de juridisch-planologische procedures, waarvoor bestemmingsplan is vastgesteld. In aanloop naar de bouw is gemeente Ouder-Amstel ook bevoegd gezag ten aanzien van de omgevingsvergunning voor de bouw.

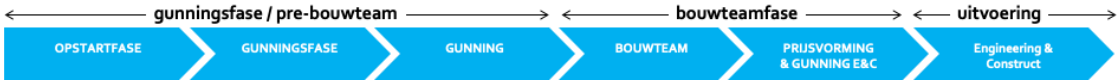
8.2 Inkoopstrategie

De opdrachtgever zoekt een partner die de juiste kennis en kunde inbrengt om samen kan komen tot een robuuste oplossing voor een integraal ontwerp voor een duurzame mobiliteitshub met sportvoorzieningen en plint, vormgegeven en ingepast conform de structuurvisie van de Nieuwe Kern Zuid. Dit complex wordt gerealiseerd, beheert en geëxploiteerd voor een betaalbare prijs en met een acceptabel risicoprofiel. Tevens hebben de toekomstige beheerders de wens om onderhoud te beleggen bij de opdrachtnemer voor de bouw.

Bij deze afweging heeft de opdrachtgever, per fase in het project, onderzocht welke kennis en kunde de gemeente kan inbrengen. Deze inbreng zal naar verwachting na het opstellen van een voorontwerp afnemen. Echter, een voorontwerp biedt voor deze opgave de gemeente nog

onvoldoende grip op de scope, bouw- en exploitatiekosten en risicobeheersing. Het DNK-gebouw is een uniek en omvangrijk gebouw. De verwachting is dat gedurende het definitief ontwerp met kennis vanuit realisatie het project tot optimalisaties kan komen die de bouwrisico's beter beheersbaar maken en de investeringskosten kunnen verlagen.

Daarom is ervoor gekozen om samen met een opdrachtnemer, in bouwteamverband, een definitief ontwerp op te stellen om vervolgens de engineering en realisatie (middels een UAV-gc overeenkomst) door de opdrachtnemer te laten verrichten. Gemeente Amsterdam zal de opdracht aan de opdrachtnemer dus in twee fases gunning, zoals weergegeven in onderstaand figuur 11.



Figuur 11. Aanbestedings- en contractmanagement proces.

Gemeente Amsterdam

