

Innovatie Kwartier Den Bosch

Beeldkwaliteitsplan

Definitieve versie

augustus 1, 2025



FABRICations.



Inleiding

0.1 Leeswijzer

0.2 Essentie ruimtelijk raamwerk

1. Samenhang

1.1 Lokaal en innovatief

1.2 Samenhang

1.3 Specials

2. Sturende principes

2.1 Aansluiting

2.2 Erfgoed

2.3 Ontmoeting

2.4 Toekomstbestendig

3. Specifieke ontwerpopgaven

3.1 Lange lijnen

3.2 Deelgebied A - Grassokwartier

3.3 Deelgebied B - Grassokwartier

3.4 Deelgebied C - Veilingkwartier

3.5 Deelgebied D - Veilingkwartier

Inleiding

Het voormalige Grasso-Grenco-Veilinghalterrein wordt de komende jaren getransformeerd tot een levendig Innovatiekwartier met ruimte voor werken, wonen, onderwijs en voorzieningen. Dit Beeldkwaliteitsplan (BKP), als onderdeel van het ontwikkelkader, vormt de basis voor de ruimtelijke ontwikkeling van het gebied. Het BKP is gebaseerd op het in 2024 vastgestelde ruimtelijk raamwerk IKDB, dat de belangrijkste hoofdzaken, uitgangspunten en programma van het Innovatiekwartier toelicht. In het BKP wordt gerefereerd naar het ruimtelijk raamwerk voor meer verdieping of achtergrond.

Het BKP stelt richtlijnen op voor zowel de bebouwde als de openbare ruimte met als doel de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen. Dit document dient als toetsingskader voor de beeldkwaliteit van toekomstige gebouwen én openbare ruimte. Het BKP is zelfstandig leesbaar en wordt vastgesteld samen met het ontwikkelkader. Het BKP wordt onderdeel van de welstandsnota van de gemeente 's-Hertogenbosch en vormt daarmee het toetingskader voor de Adviescommissie Omgevingskwaliteit. De geformuleerde richtlijnen en criteria bieden ontwikkelaars, gemeenten, architecten en ontwerpers een helder kader voor verdere uitwerking.

De toetsingscriteria borgen en versterken de samenhang, ambities en uitgangspunten van het ontwikkelkader en het ruimtelijk raamwerk. Afhankelijk van de situatie kunnen deze criteria concreet en gedetailleerd zijn, of juist richtinggevend met ruimte voor creatieve invulling. Hierdoor inspireren ze de ontwerpers en bieden ze houvast zonder de ruimte voor creativiteit en voortschrijdend inzicht te beperken. De beschreven richtlijnen dienen niet letterlijk te worden overgenomen. Ze vormen een richtinggevend startpunt voor de dialoog tussen ontwerpers en het kwaliteitsteam, waarbij gezamenlijk wordt gezocht naar de beste manier om de beoogde doelen te realiseren.

Het BKP is opgedeeld in drie hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk beschrijft de samenhang en sfeer van het gebied. Zo wordt beschreven hoe het plan zich verhoudt tot de context en hoe het innovatiekwartier tot uiting komt. Het tweede hoofdstuk behandelt de vier hoofduitgangspunten met bijbehorende ambities. Deze ambities zijn vertaald naar algemene toetsingscriteria welke zijn ondersteund door schema's en referentiebeelden. Het derde en laatste hoofdstuk richt zich op specifieke deelgebieden en gaat dieper in op gebiedsspecifieke toetsingscriteria. Het Innovatiekwartier wordt een levendige plek waar kwaliteit, duurzaamheid en innovatie samenkomen. Dit Beeldkwaliteitsplan vormt de leidraad om deze visie werkelijkheid te laten worden.

De schema's en verbeeldingen in dit BKP zijn een impressie. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. De afbeeldingen zijn bedoeld om een zo goed mogelijke indruk te geven van de beoogde uitwerking. De impressies tonen een voorbeeldverkaveling (3D). Dit is een impressie van een mogelijke uitwerking welke nader zal worden uitgewerkt en toont nog geen definitief plan.



Leeswijzer

Handleiding om het beeldkwaliteitsplan te lezen

Dit beeldkwaliteitsplan bestaat uit drie hoofdstukken die gezamenlijk richting geven aan de ruimtelijke kwaliteit van het plan-gebied van IKDB. De drie hoofdstukken dienen in samenhang gelezen en toegepast te worden. Elk hoofdstuk start met een samenvatting of overzicht gevolgd door een verdieping met ambities, toetsingscriteria en ontwerpopgaven.

In het eerste hoofdstuk (hoofdstuk 1: samenhang) worden de overkoepelende ambities van het plan beschreven zoals de samenhang en specials van IKDB. Deze ambities vormen het fundament voor ontwerpkeuzes en sturen op een herkenbare en gebiedsidentiteit.

In het tweede hoofdstuk (hoofdstuk 2: principes) worden de toetsingscriteria uiteengezet die als basis dienen bij het beoordelen van toekomstige plannen. Deze principes vertalen de ambities uit het eerste hoofdstuk naar concrete toetsingscriteria. Dit hoofdstuk bestaat uit vier thema's: aansluiting, erfgoed, ontmoeting en toekomstbestendig.

Het derde hoofdstuk (hoofdstuk 3: specifiek) richt zich tot slot op de ontwerpopgaven per deelgebied. Hier worden de ruimtelijke opgaven, randvoorwaarden en aandachtspunten per deelgebied toegelicht. In dit hoofdstuk is onderscheidt gemaakt voor de ontwerpopgaven van de lange lijnen (Paardskerkhofweg, Parallelweg en Nelson Mandelalaan) en vier deelgebieden binnen IKDB met elk een eigen special.

Leporello als samenvatting

De essenties van het beeldkwaliteitsplan zijn samengevat in een bijsluiters in de vorm van een leporello. De leporello beschrijft beknopt en bondig de criteria van hoofdstuk twee, de ontwerp-opgaven van hoofdstuk drie en verwijst naar het beeldkwaliteitsplan met paginanummering ter verdieping.



Hoofdstuk

Samenvatting

Verdieping

H1

Samenhang

beschrijft overkoepelende ambities

H2

Principes

beschrijft concrete toetsingscriteria

H3

Ontwerpopgaven

beschrijft specifieke ontwerpopgaven

Samenvatting: ambities, toetsingscriteria en ontwerpopgaven

Lokaal verbonden en een pioniersrol innoveren

Hoofdstuk 1: Samenhang

Hoofdstuk 2: Principes

Hoofdstuk 3: Specifiek

Samenhang in het plan

De specials in het plan

Samenvatting toetsingscriteria

Verbonden innovatiekwartier

Herkenbaar innovatiekwartier

Levendig innovatiekwartier

Verkrachtig innovatiekwartier

Samenvatting ontwerpopgaven deelgebieden

I. De lange lijnen

II. De lange lijnen

III. De lange lijnen

Samenhang

Samenhang en lokaal verbonden

Ambities

'Het IKDB is een op zichzelf staand eiland, maar een plek die verbonden is met zowel de omgeving als de geschiedenis van de locatie.'

De lange lijnen

De lange lijnen

Samenhang in kleur en materiaal

Verwanten in kleur en materiaal

Criteria

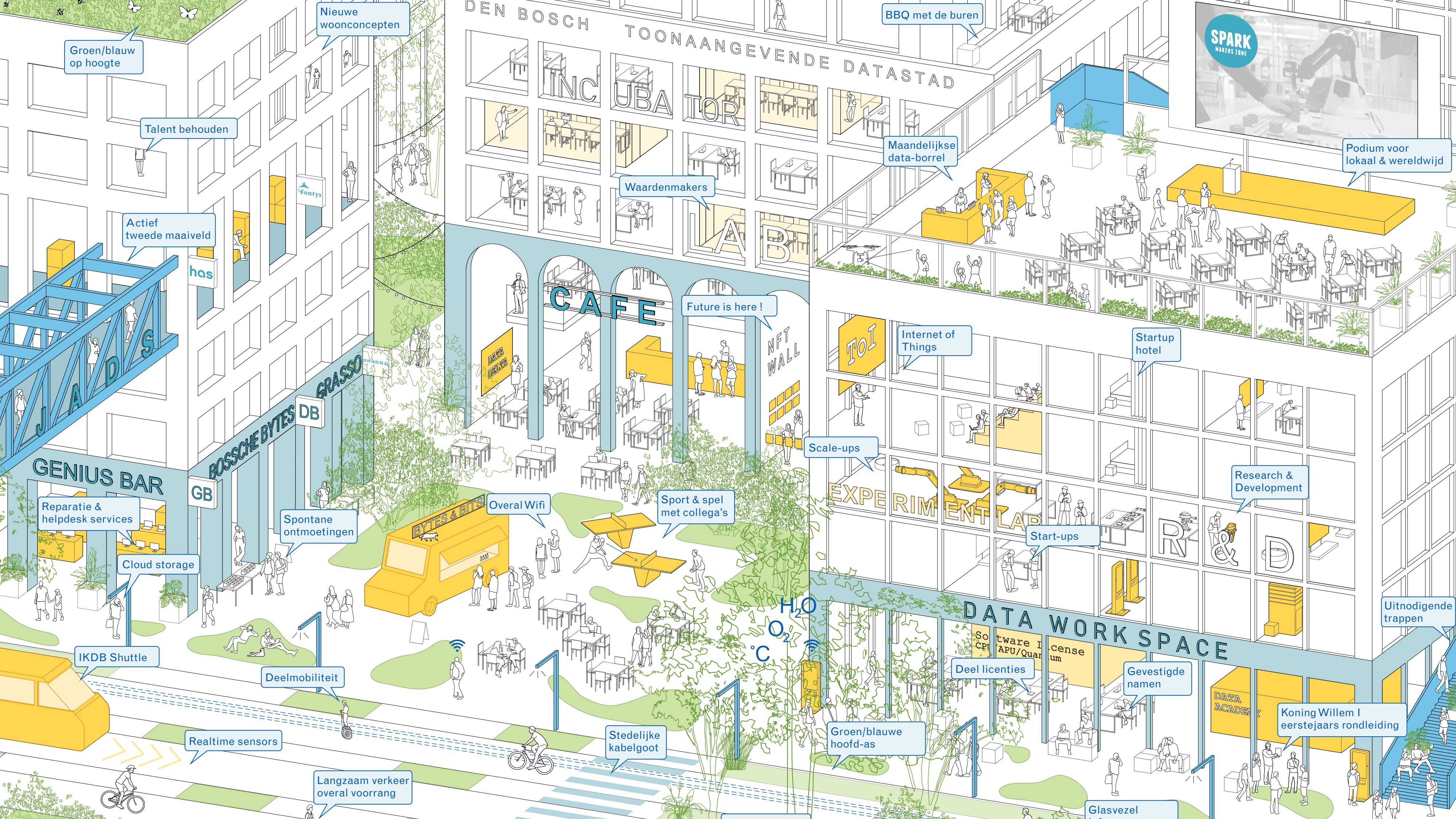
Ontwerpers worden uitgedaagd om innovatieve oplossingen te vinden die eigentijd, tijdloos en duurzaam zijn.

Deelgebied A [Grasskwartier - Het dwaalmeilieu]

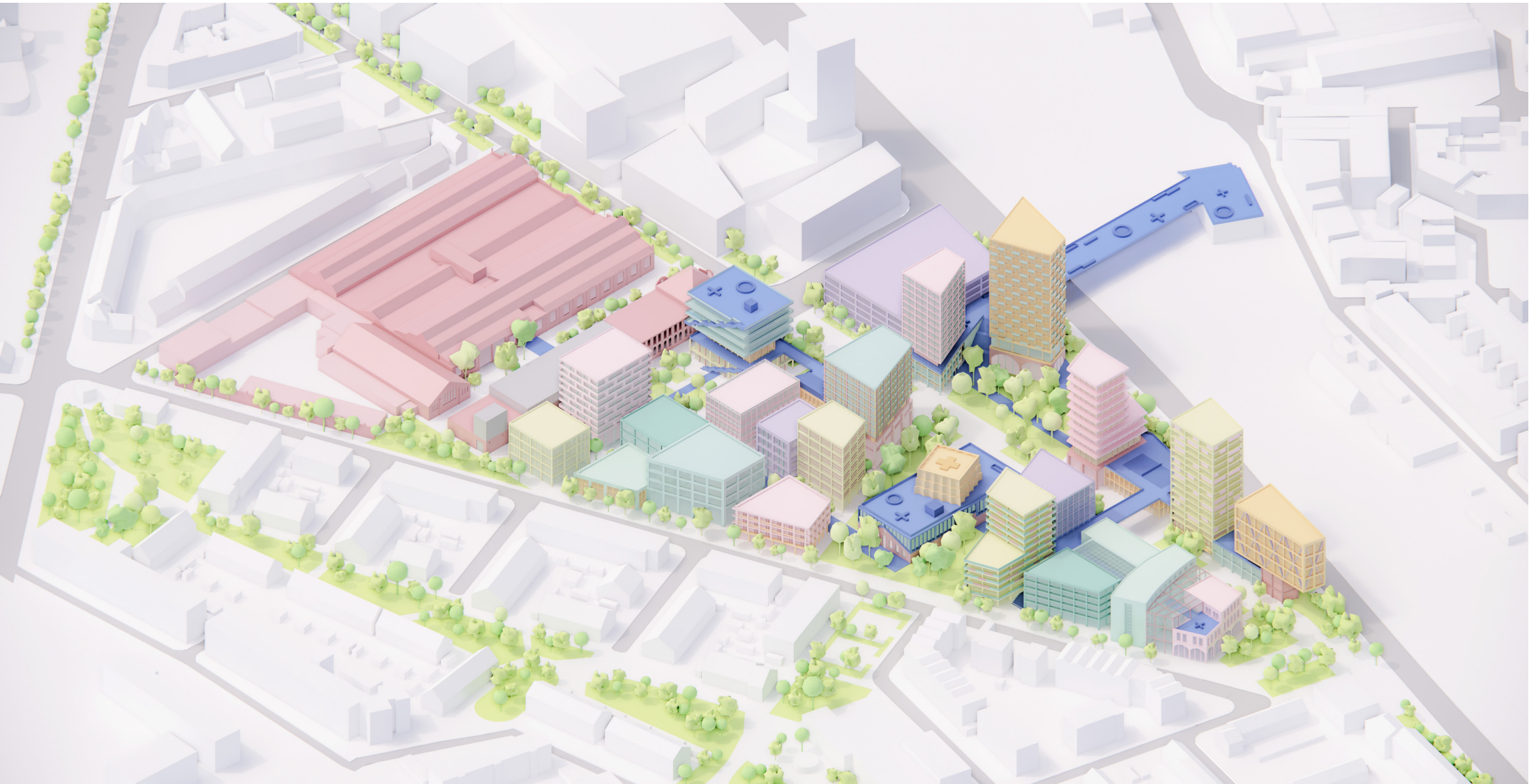
Algemene ontwerpvoorstellen

Locatiespecifieke ontwerpvoorstellen

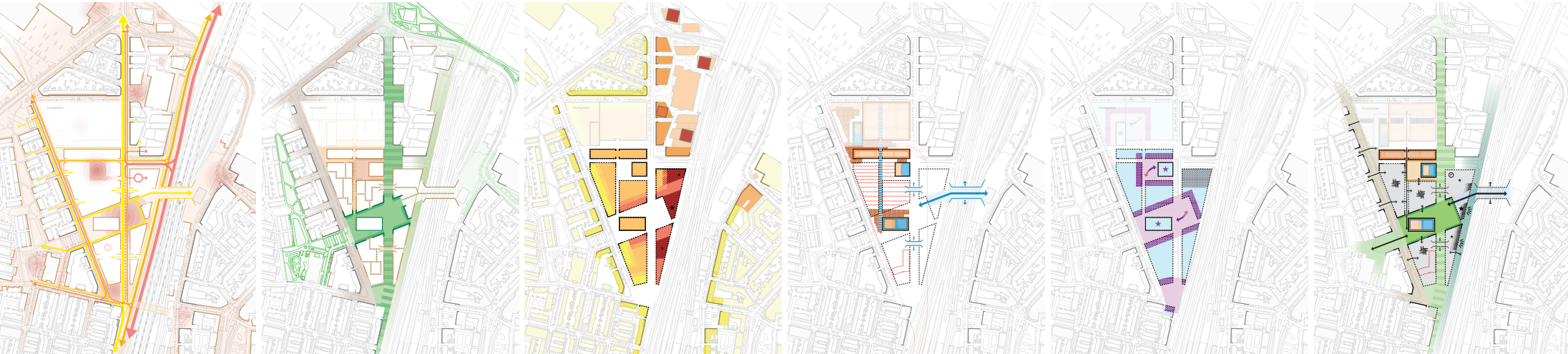
Inspiratie voor het ontwerp



Ruimtelijk raamwerk: samenvatting



Voorbeelduitwerking ruimtelijk raamwerk

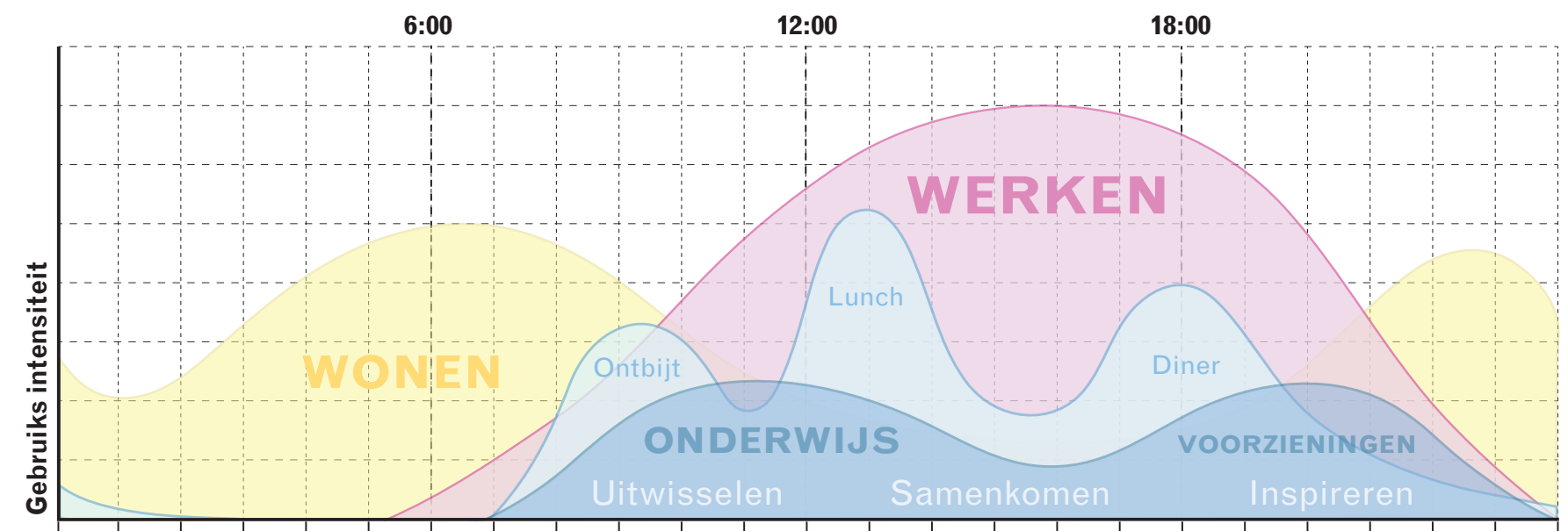
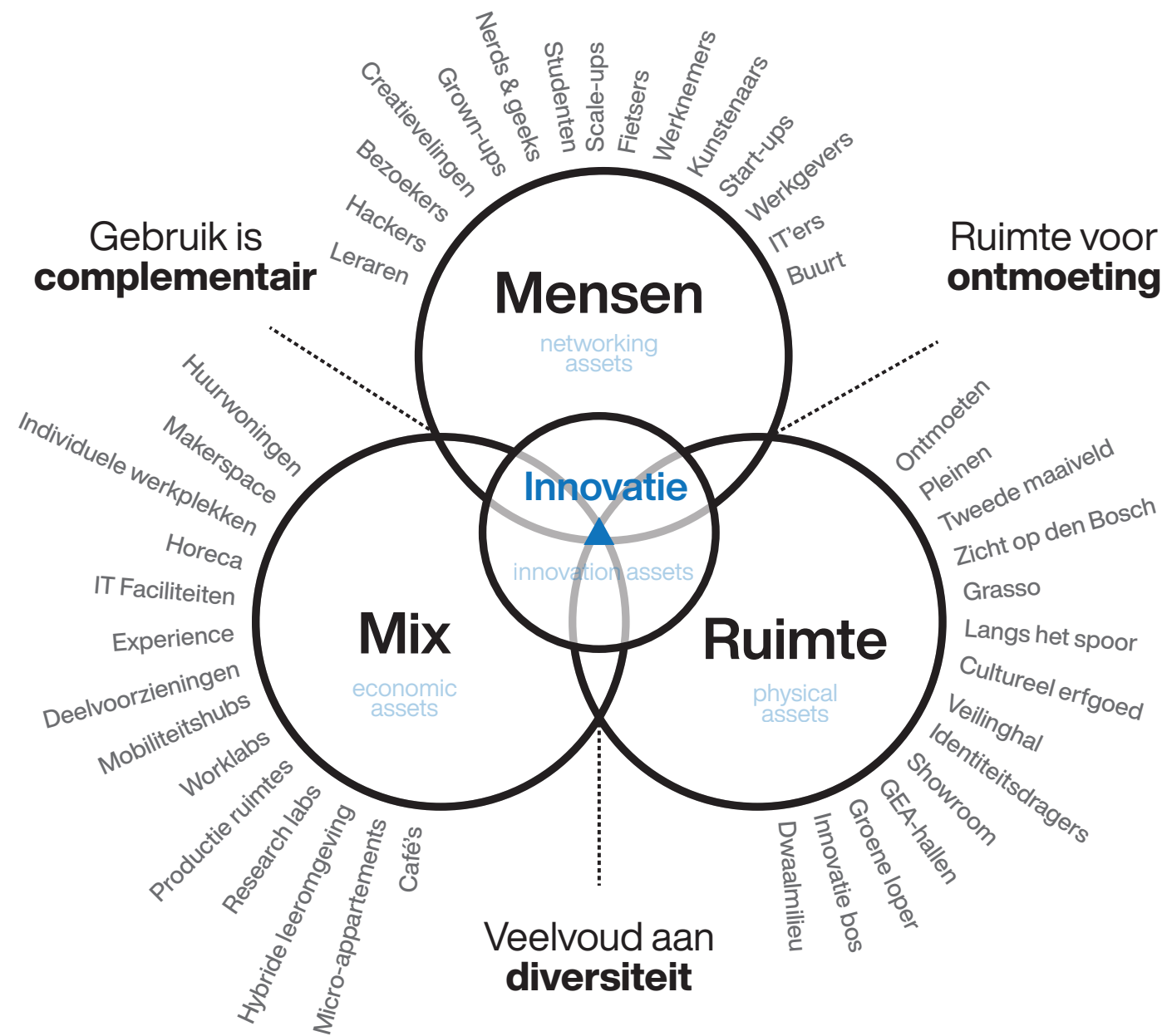


- Verbindingen en schakels
- Openbare ruimte en sferen
- Massa en korrelgroottes
- Dialogo en oud en nieuw
- Functiemix en plinten
- Duurzaamheid en gezondheid

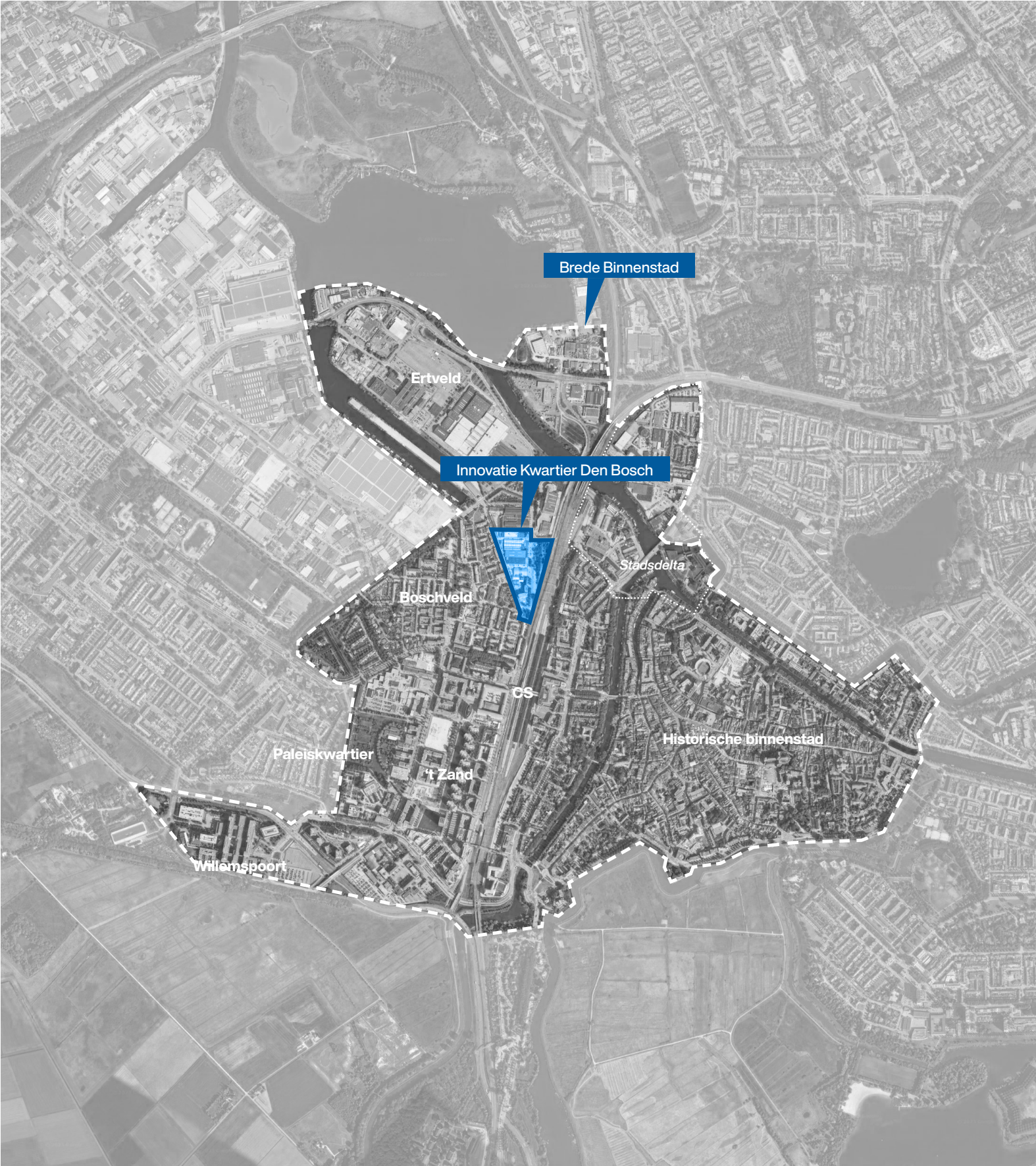


Raamwerk kaart (Ruimtelijk Raamwerk)

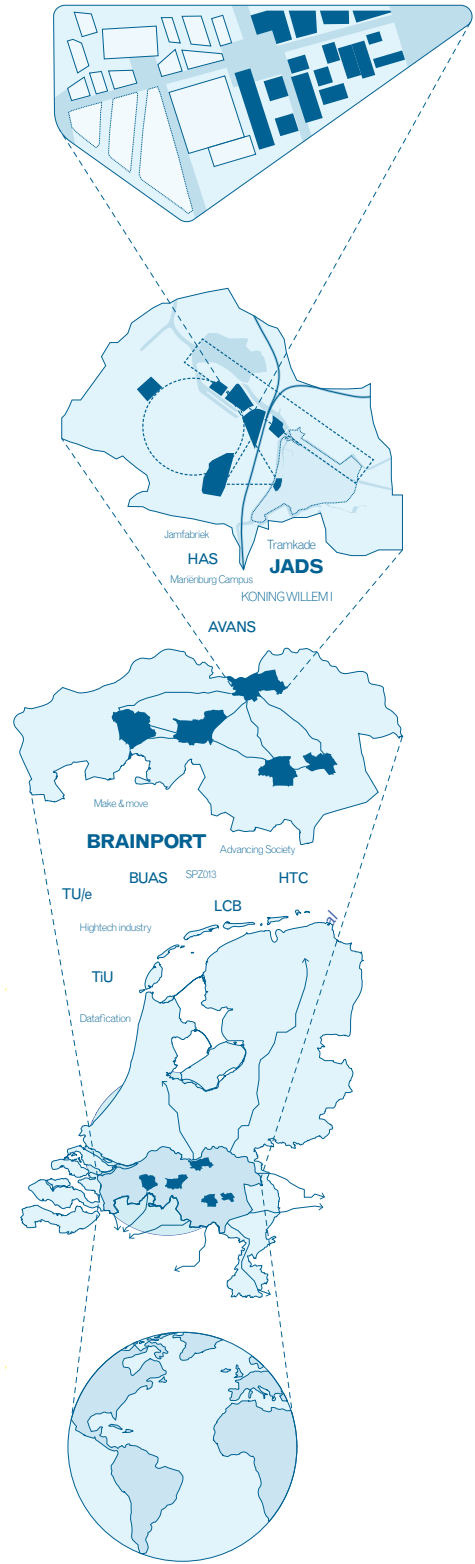
Ruimtelijk raamwerk: drie pijlers voor innovatie



Ruimtelijk raamwerk: door de schalen heen



Innovatiekwartier in de Brede Binnenstad



Innovatiekwartier door de schalen heen



Ruimtelijk raamwerk: verbonden met de omgeving



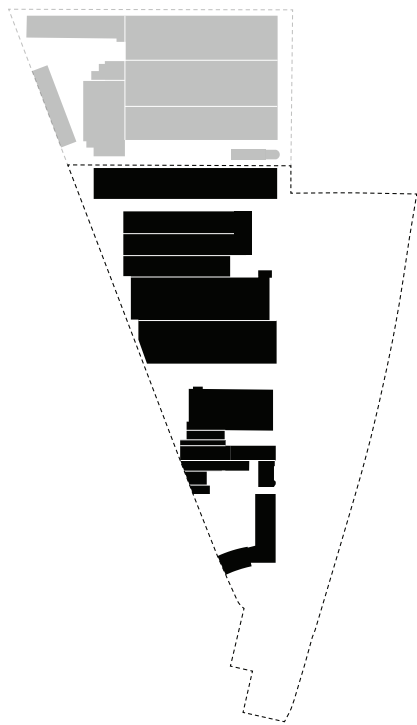
Innovatiekwartier met directe omgeving



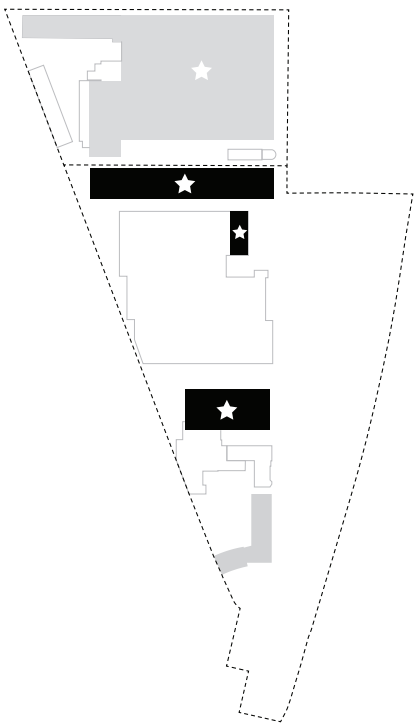
Raamwerkkarta (Ruimtelijk Raamwerk)



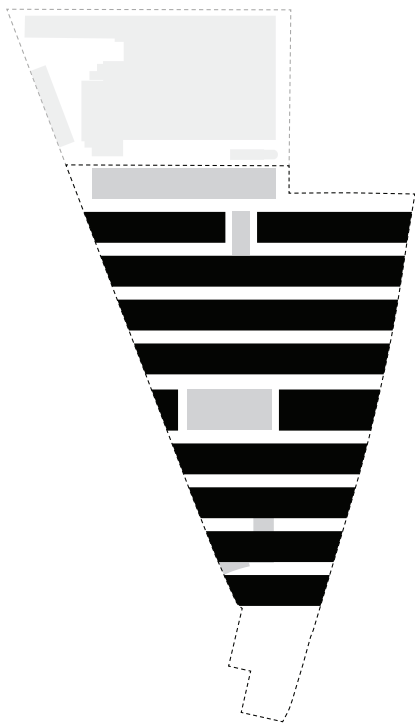
Ruimtelijk raamwerk: stedenbouwkundige onderlegger



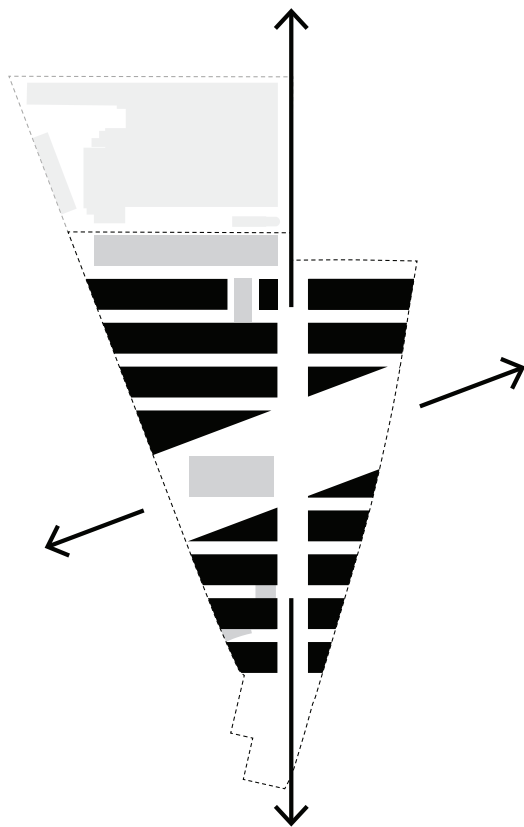
Huidige situatie



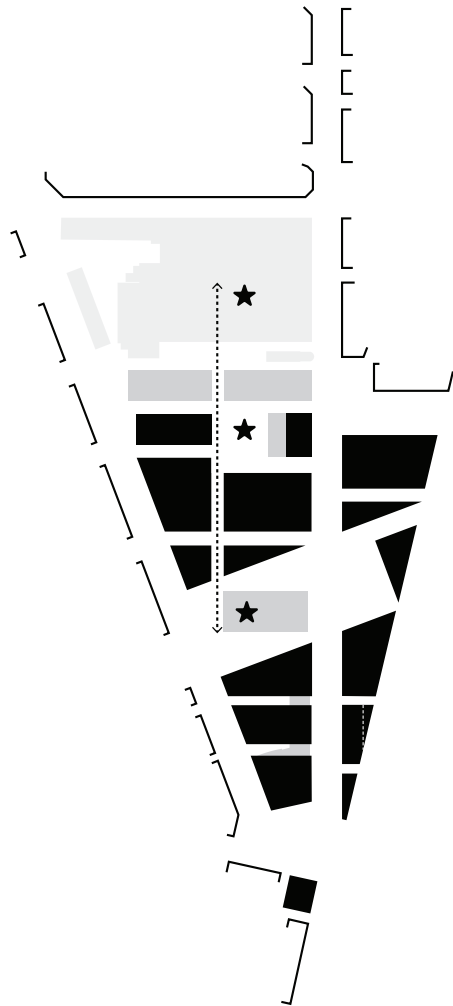
Historische iconen



Dominante west-oost oriëntatie

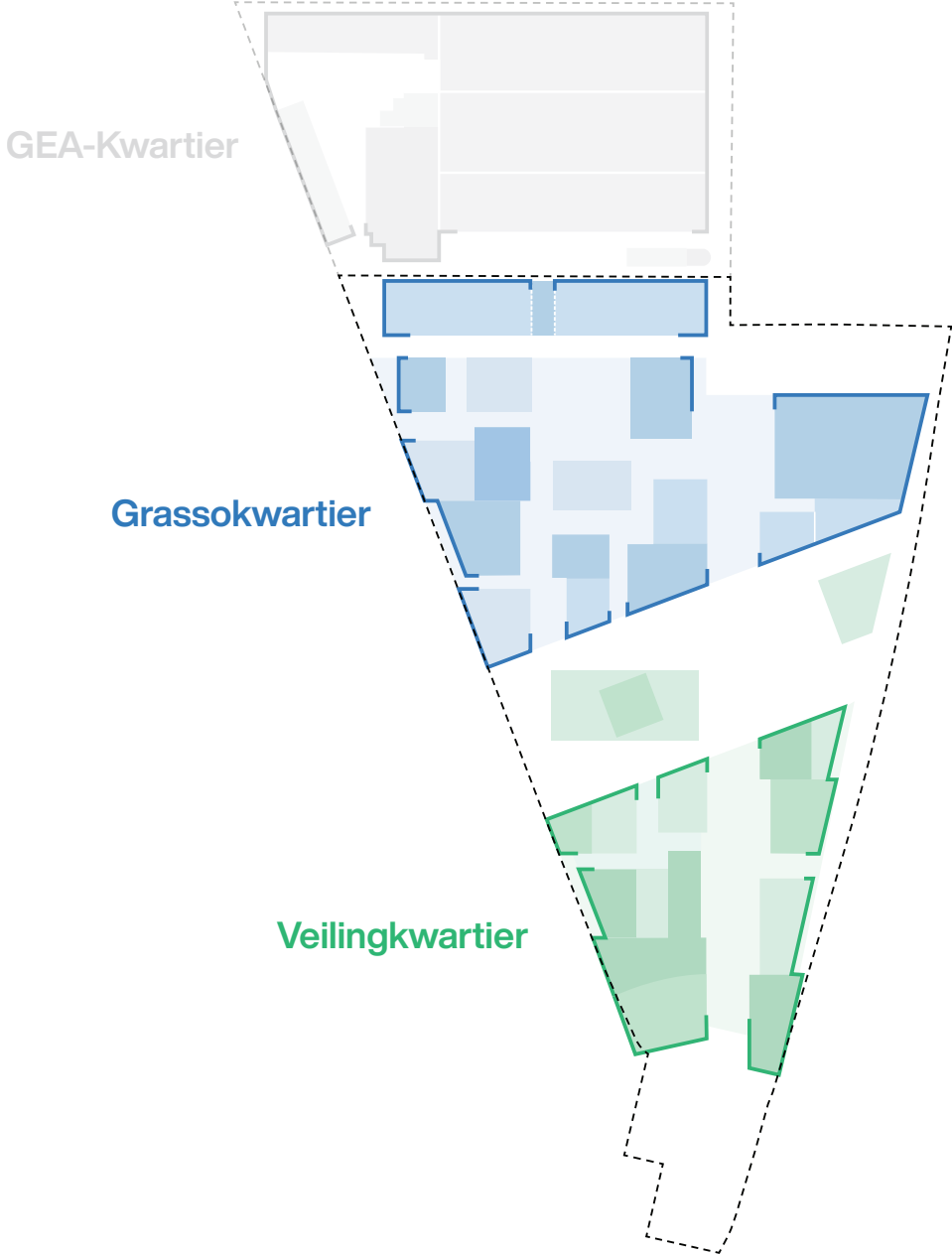


Hoofd verbindingen

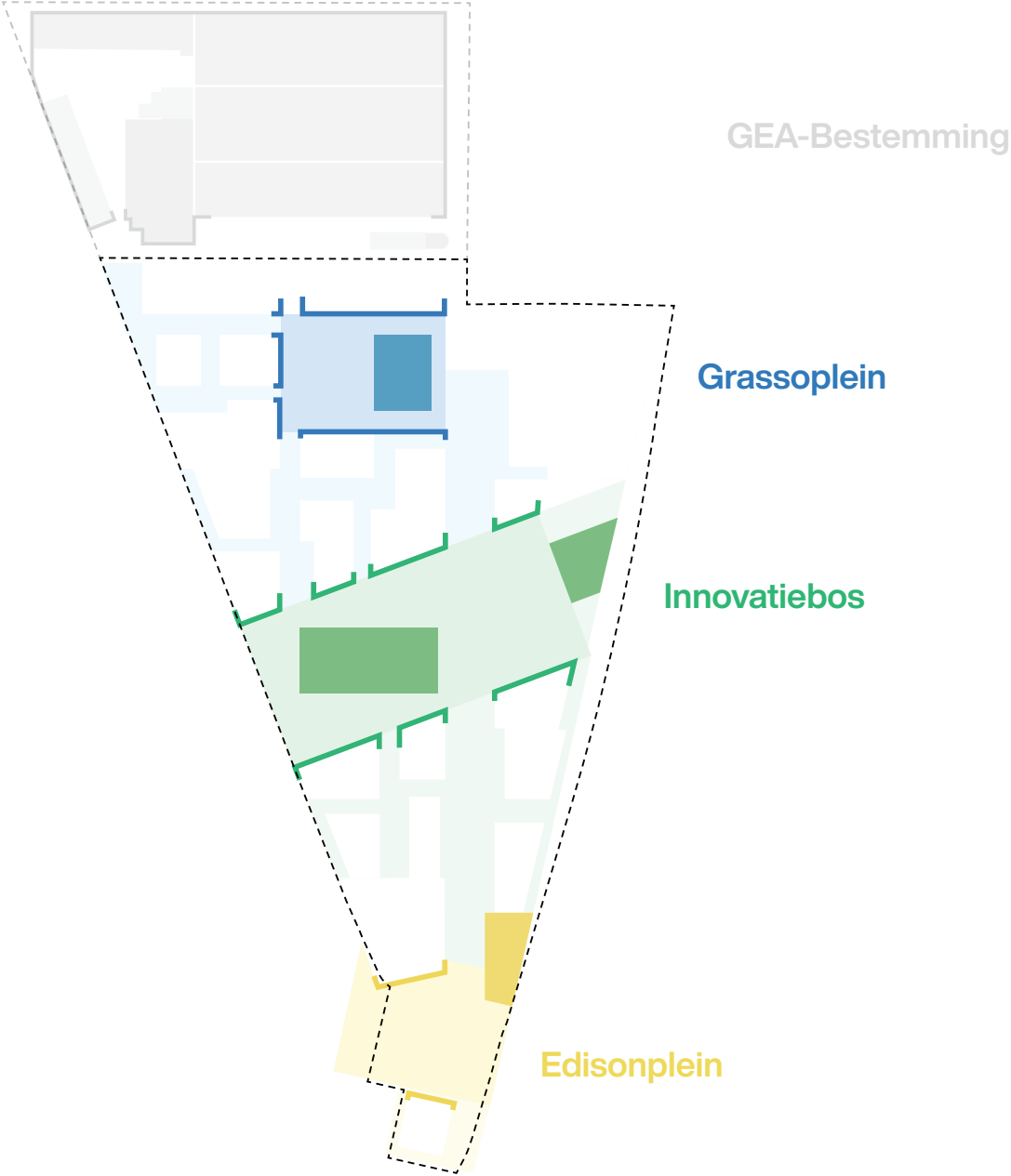


Fabriekscorridor

Ruimtelijk raamwerk: de verschillende kwartieren



Elk kwartier een **mix** van programma met wonen, werken en voorzieningen

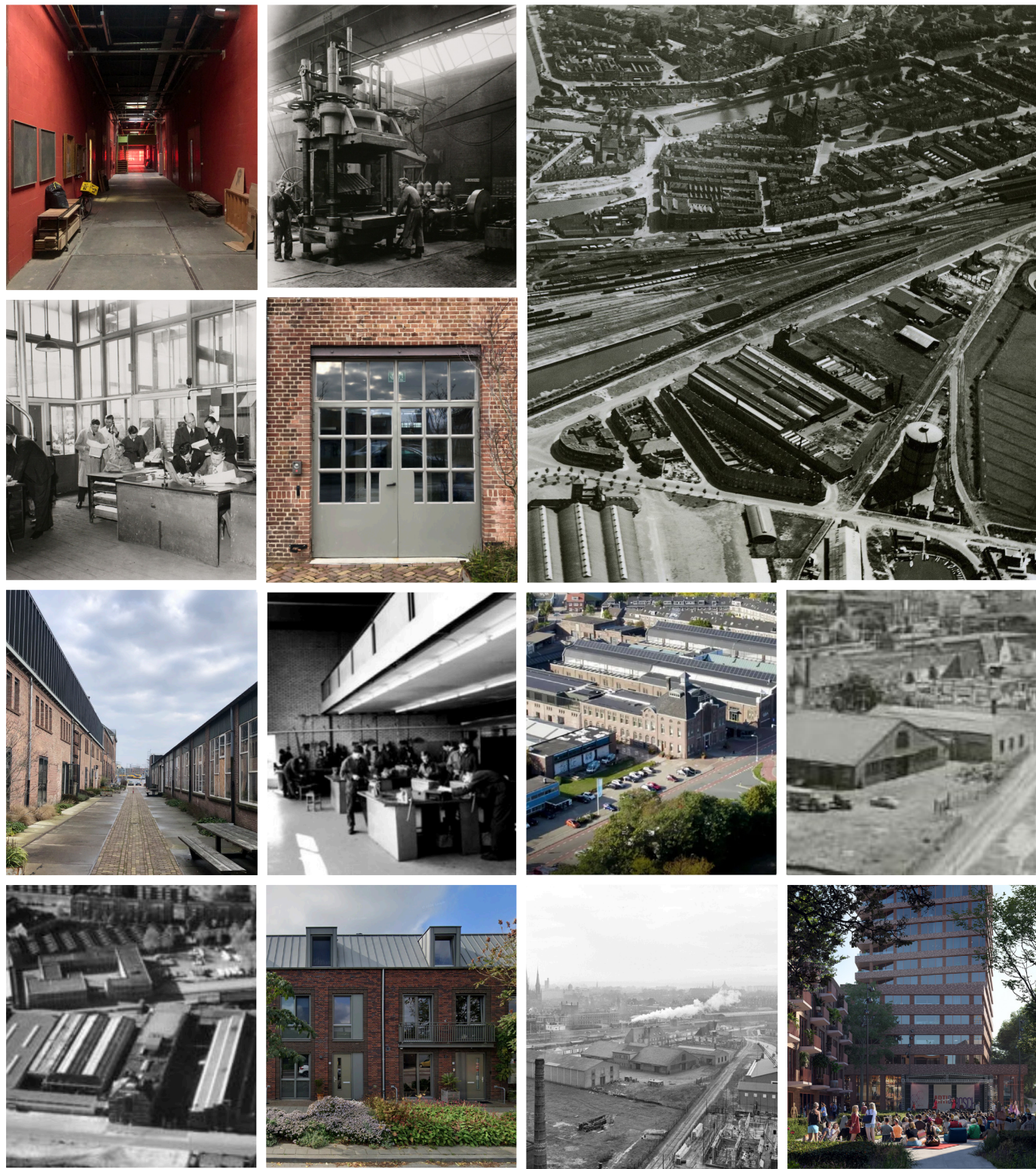


Drie **hoofd openbare ruimtes** met **signaalgebouwen** voor ontmoeting en innovatie

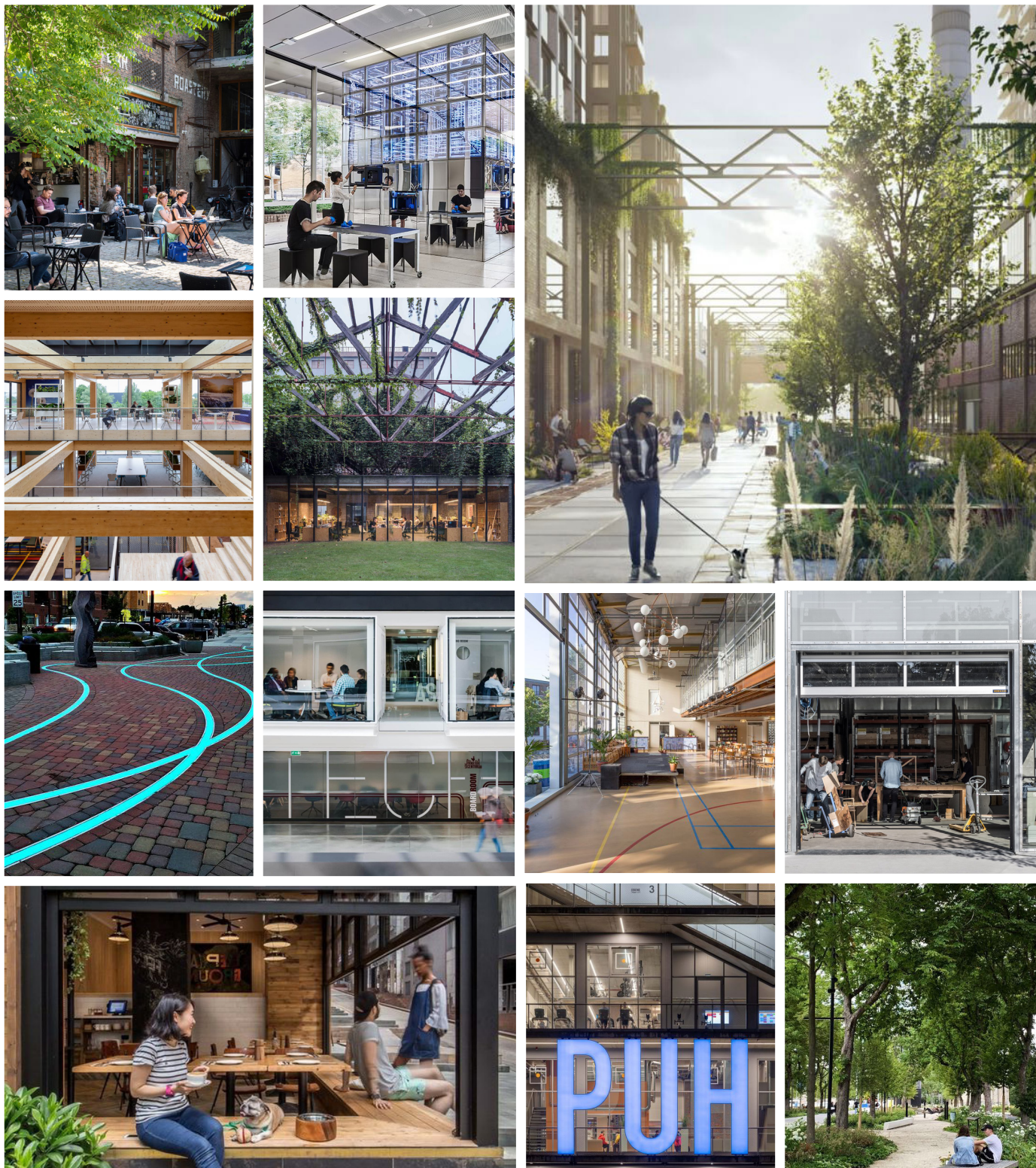




Bestaande en nieuwe lagen



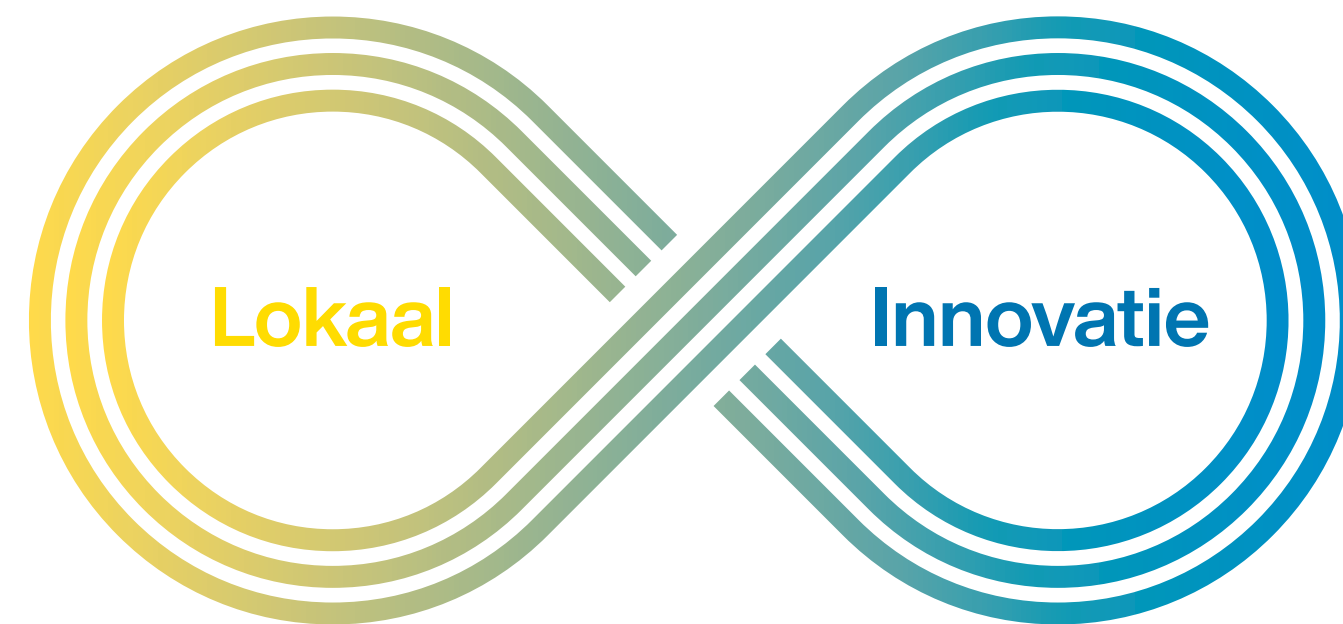
Context [bestaande lagen]



Innovatie [nieuwe lagen]



Lokaal verbonden



Pioniersrol innovatie

*Het IKDB zet Den Bosch op de kaart als **Datastad** van Nederland waar innovatie centraal staat en is **lokaal verankerd** met de brede binnenstad en directe omgeving.*

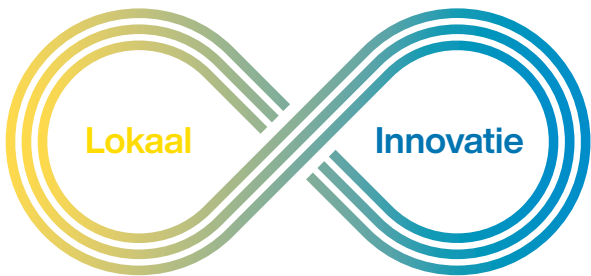
Lokaal verbonden en een pioniersrol innovatie

Het IKDB heeft de ambitie om Den Bosch te positioneren als dé datastad van Nederland. Het integreren van een Innovatiekwartier in de stad vraagt tegelijkertijd om een lokale verankering. Het beeldkwaliteitsplan is opgebouwd rond de twee thema's lokaal en innovatief. Het plan sluit enerzijds aan bij de omgeving om geen op zichzelf staand gebied te zijn terwijl het anderzijds een pioniersrol speelt op het gebied van innovatie. Deze twee kernbegrippen vormen de basis en komen terug in de verschillende hoofdstukken.

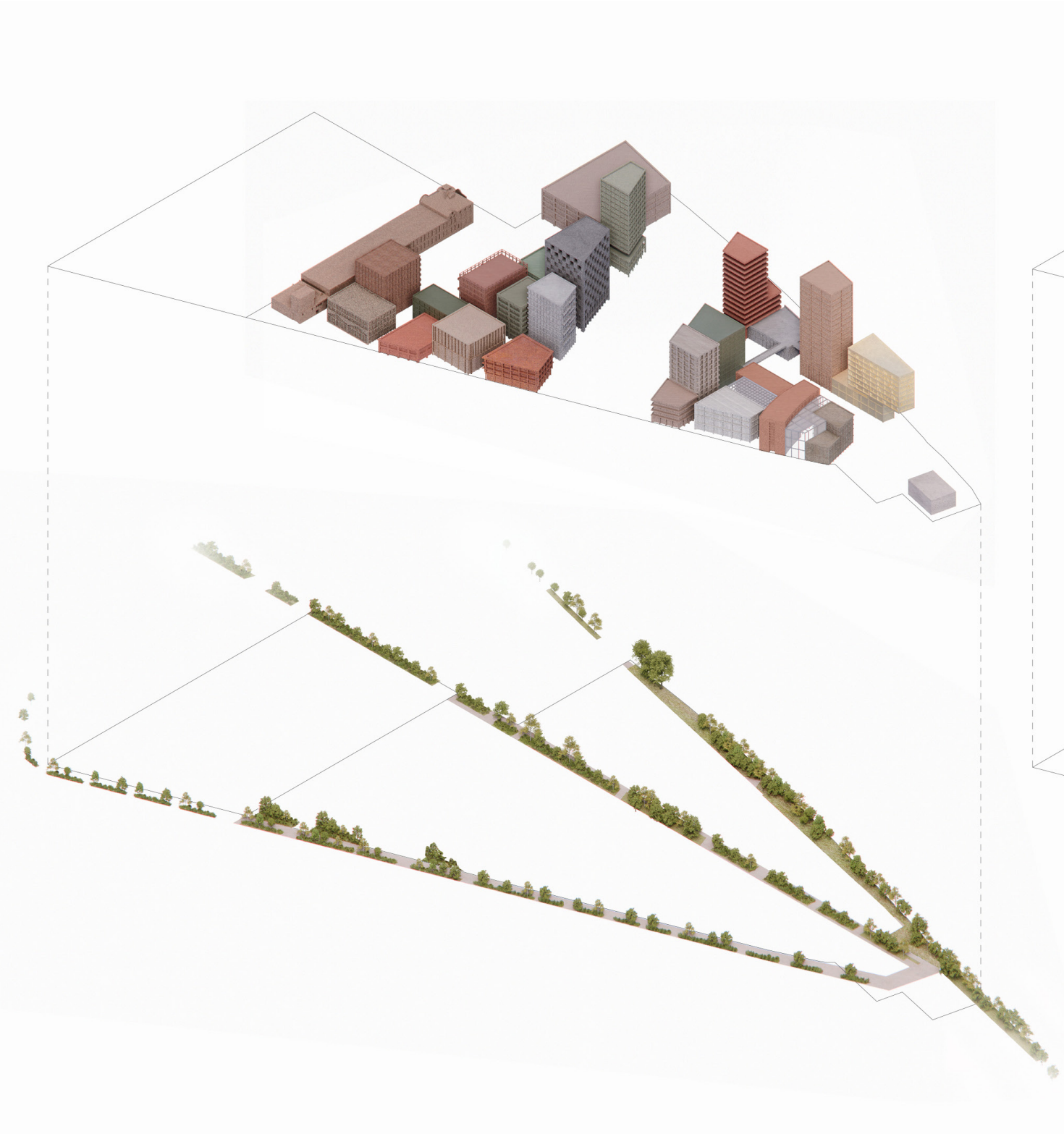
Hoofdstuk één beschrijft de **overkoepelende ambities** van het gebied waarbij de nadruk ligt op samenhang en aanjagers van innovatie en ontmoeting (zogenoemde specials). In dit hoofdstuk wordt ingegaan op elementen die zorgen voor deze samenhang of elementen die sterk bijdragen aan het innovatieve karakter van het gebied. De ambities uit hoofdstuk één worden vertaald naar concrete toetsingscriteria.

Hoofdstuk twee omschrijft **concrete toetsingscriteria** aan de hand van vier thema's. Twee thema's benadrukken de lokale verankering en twee het innovatieve karakter. In de lokale thema's is er aandacht voor de verbinding met de omgeving in materialisatie, kleur en schaal, evenals de omgang met het bestaande erfgoed. De twee innovatieve thema's richten zich op de zichtbaarheid van innovatie waarbij de nadruk ligt op het stimuleren van ontmoeting en het creëren van een toekomstbestendig innovatiekwartier.

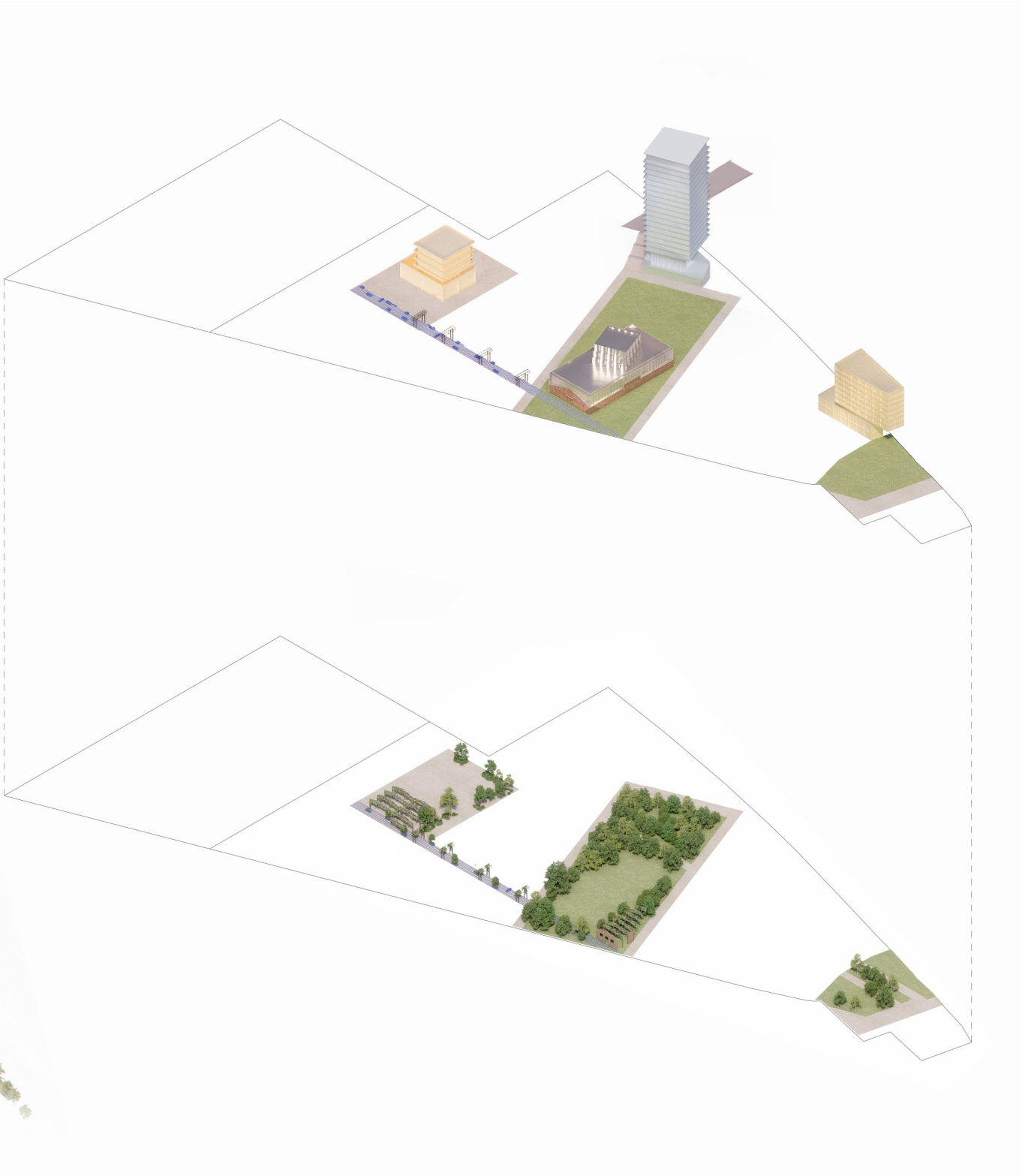
Hoofdstuk drie beschrijft de **specifieke ontwerpopgaven** van vier deelgebieden. Het Grassokwartier en Veilingkwartier zijn elk opgesplitst in twee onderscheidende deelgebieden met elk één special. Elke special activeert of belangrijke historische gebouwen of markeren een stadsentree. Per deelgebied worden specifieke aandachtspunten behandeld.



Samenhang lokaal en innovatie



Samenhang in het plan



De specials in het plan

Samenhang

Samenhang en lokaal verbonden

Het IKDB is geen op zichzelf staand gebied, maar een plek die verbonden is met de omgeving en het DNA van de locatie. Het verwantschap komt terug in de openbare ruimte en gebouwen. De gebouwen vertonen een verwantschap door het gebruik van robuuste en stoere materialen binnen een aards-industrieel kleurenpalet. Aan de randen van het plangebied wordt deze verwantschap met de omgeving het sterkst benadrukt. Onderling vormen de gebouwen een familie van afzonderlijke architectonische eenheden. In combinatie met een samenhangend materialen- en kleuren palet creëert dit een onderling verwantschap tussen gebouwen wat bijdraagt aan een rustig en samenhangend beeld.

De drie lange lijnen zorgen voor continuïteit in de openbare ruimte en maken deel uit van een groter netwerk waarbij ze aansluiten op de inrichting buiten de plangrenzen. Elke lijn heeft een eigen groen karakter met bijbehorende inrichting en materialisatie. De Parallelweg (de Groene Loper) verbindt het station met de Dieze als aantrekkelijke groen blauwe as. De randen van het gebied worden gekarakteriseerd door meer ecologie langs het spoor en een buurtstraat aan de zijde van Boschveld. De gebiedsoverstijgende lange lijnen zorgen voor samenhang en aansluiting op de omgeving.

De bebouwing en openbare ruimte krijgen een kenmerkend karakter dat aansluit bij het industriële verleden. Belangrijke historische gebouwen (Veilinghal en Showroom) worden geactiveerd met programma voor samenkomst en karakteristieke elementen verrijken de openbare ruimte. Dit samen creëert een sterke en herkenbare gebiedsidentiteit wat voortbouwt op het DNA van de plek.

Ambities

Aansluiting in materiaal en kleur
Het materialen- en kleurenpalet zorgt voor samenhang met de omgeving en het erfgoed en komt tot uiting in zowel bebouwing als de openbare ruimte.

Aansluiting in maat en schaal
Bebouwing sluit in maat en schaal aan op de omgeving met lagere bebouwing aan de zijde van Boschveld en oplopend naar hogere bebouwing langs het spoor.

Continuïteit openbare ruimte
De drie lange lijnen creëren verbinding met de omgeving en zijn in samenhang vormgegeven en gematerialiseerd waardoor deze herkenbaar zijn als één lange as.

Herkenbare architectonische eenheden
De bebouwing vormt een samenhangend geheel van duidelijk herkenbare architectonische eenheden, als een familie van gebouwen.

Erfgoed als drager
Erfgoed vormt een belangrijke drager van de gebiedsidentiteit. Belangrijke historische gebouwen krijgen een prominente positie in het gebied en diverse tijdslagen zijn zichtbaar op karakteristieke plekken zoals de fabrieksstraat, fabriekscorridor, zaagtand, bedrijfshal vijf en het bijgebouw van de veilinghal.

‘Het IKDB is geen op zichzelf staand gebied, maar een plek die verbonden is met zowel de omgeving als de geschiedenis van de locatie.’



De lange lijnen en grootste massa zorgt voor samenhang in het plan



De lange lijnen krijgen elk een eigen groen karakter



Variatie in bouwhoogtes en breedtes draagt bij aan dynamisch straatbeeld



Materiaal en kleur in de openbare ruimte sluiten aan op context en het verleden



Herkenbare architectonische eenheden gematerialiseerd in duurzame materialen



Stadsnatuur strekt zich uit tot in het verticale vlak (gevels en daken)



Stoere materialen krijgen een innovatieve expressie

Specials

Specials van het plan

Innovatie vormt de basis van het plan. Het plan is toekomst-bestendig ontworpen en de plinten vervullen een belangrijke rol in het zichtbaar maken van innovatie. Op strategische schakels binnen het plangebied wordt innovatie extra benadrukt; deze markante plekken worden de specials genoemd. De specials zijn altijd een combinatie van unieke openbare ruimte met daarop gebouwen die ontmoeting stimuleren. Deze iconische gebouwen zijn aanjagers van interactie en uitwisseling. De specials zijn altijd belangrijke herkenningspunten van het Innovatiekwartier die of bestaand erfgoed activeren of een stadsentree markeren. De specials zijn uniek en alzijdig vormgegeven en maken innovatie zichtbaar en ervaarbaar. Het Innovatiekwartier kent vier specials:

1. Aan het Edisonplein markeert de kop van EKP-Zuid de zuidelijke stadsentree. Dit markante herkenningspunt speelt een cruciale rol in de zichtbaarheid van het innovatiekwartier langs het spoor en aan de Groene Loper.
2. Bij de aanlanding van de overbrugging over het spoor markeert een hoogteaccent de oostelijke stadsentree. Deze unieke toren onderscheidt zich binnen de Spoorzone en fungeert als herkenningspunt voor het Innovatiekwartier.
3. Centraal in het Innovatiebos fungeert de Veilinghal als het bruisende hart van het innovatiekwartier. Deze centrale ontmoetingsplek slaat een brug tussen het verleden en de toekomst.
4. Op het Grassoplein en bij de entree aan de Nelson Mandelalaan vormt de Showroom een uniek icoon naast de Grasso. In dit gebied is het industriële karakter het sterkst zichtbaar door de fabrieksstraat, bedrijfshal vijf en de Innovatiestraat (de voormalige fabriekscorridor).

Ambities

Ruimte voor ontmoeting

Het IKDB onderscheidt zich door ruimte te bieden voor ontmoeting, zowel in de gebouwen als in de openbare ruimte. Ontmoetingsplekken zijn uniek vormgegeven en bevorderen interactie en uitwisseling.

Zichtbare innovatie

De specials vormen belangrijke dragers van de gebiedsidentiteit. Ze activeren het erfgoed op unieke wijze en markeren de entrees van het innovatiekwartier. Het erfgoed blijft zichtbaar en nieuwe toevoegingen zijn als eigentijdse tijdslaag herkenbaar.

Verrassende openbare ruimte

De specials zijn gekoppeld aan de hoofd openbare ruimtes, die essentieel zijn voor het innovatieve karakter van het gebied. De openbare ruimtes zijn in gebruik complementair aan elkaar.

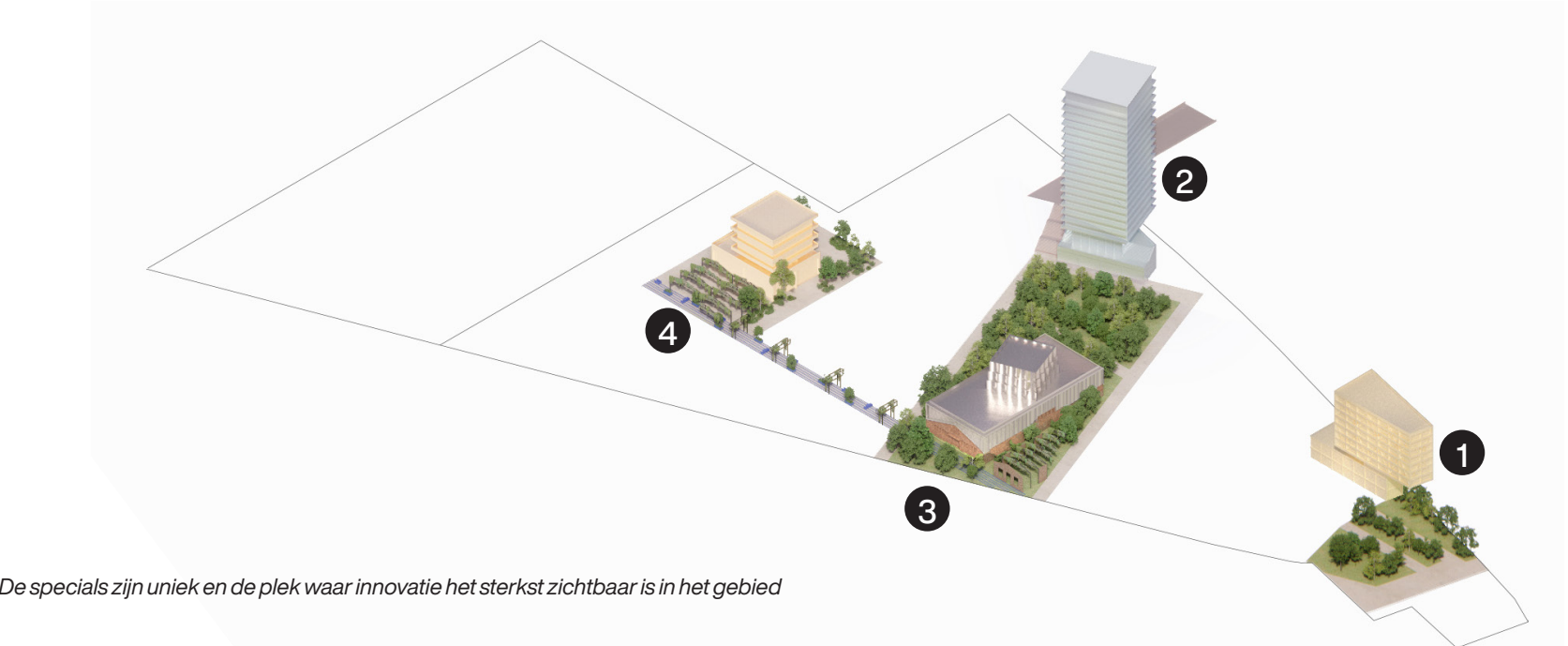
Innovatieplinten

De plinten spelen een belangrijke rol in de levendigheid van het Innovatiekwartier. Ze hebben een open en transparant karakter en zorgen voor interactie met de straat.

Toekomstbestendig

De gebouwen en openbare ruimte zijn toekomstbestendig ontworpen; ze bevorderen biodiversiteit, klimaatadaptatie, energieopwekking en circulariteit. De gebouwen zijn adaptief en spelen in op veranderende behoeftes van gebruikers.

‘De specials zijn bijzondere samenkomstfuncties die ruimte bieden voor innovatie in architectuur en openbare ruimte. Op deze plekken zijn de tijdslagen van het gebied het sterkst zichtbaar.’



De specials zijn uniek en de plek waar innovatie het sterkst zichtbaar is in het gebied



De tijdslagen zijn zichtbaar en dragen bij aan een herkenbare gebiedsidentiteit



Erfgoed wordt geactiveerd als publiekstrekker



Innovatie is zichtbaar in de openbare ruimte door objecten en/of kunst



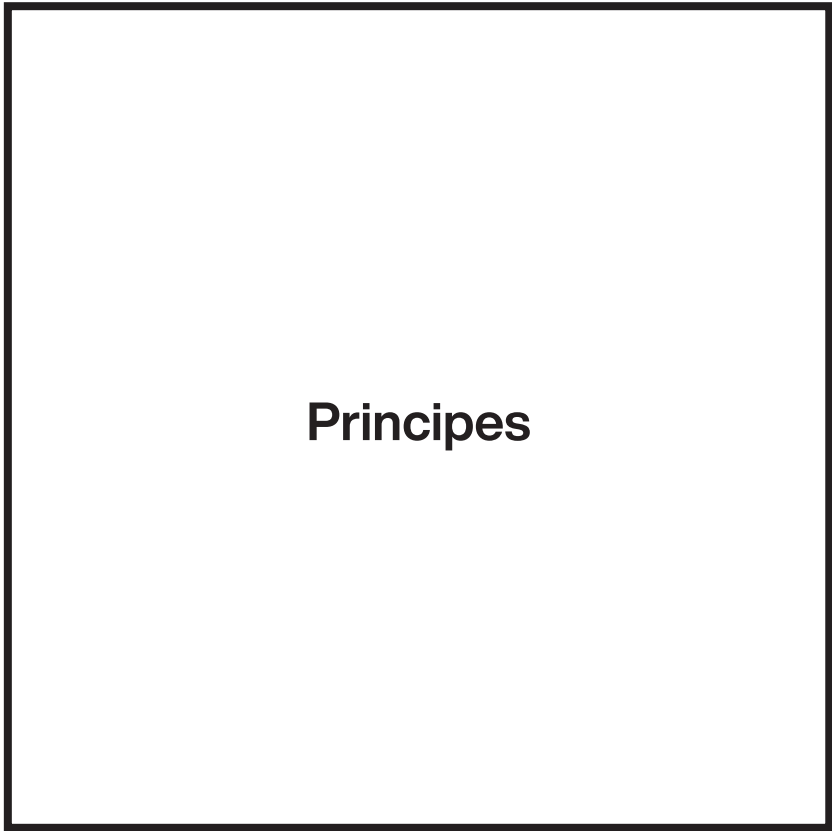
Unieke plekken en ruimtes die passen bij het innovatiekwartier



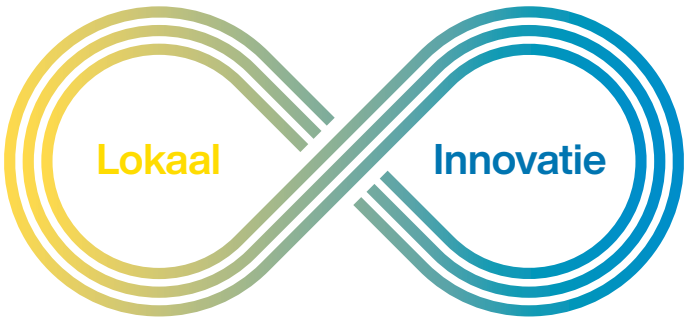
Plekken voor ontmoeting, samenkomst en uitwisseling in de openbare ruimte



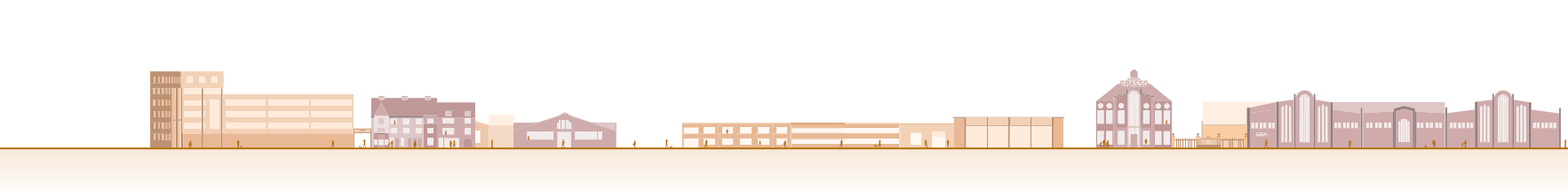
De specials zijn plekken van 18/7 levendigheid met een belangrijke rol voor licht



Lokaal verbonden



Pioniersrol innovatie



Aansluiting

Een samenhangend innovatiekwartier

Een verbindende openbare ruimte
Gebouwen zorgen voor samenhang

Samenhang architectuur en openbare ruimte

Erfgoed

Een herkenbaar innovatiekwartier

Een karakteristieke openbare ruimte
Gebouwen versterken de gebiedsidentiteit

Samenhang architectuur en openbare ruimte

Ontmoeting

Een levendig innovatiekwartier

Een uitnodigende openbare ruimte
Gebouwen stimuleren ontmoeting

Samenhang architectuur en openbare ruimte

Toekomstbestendig

Een veerkrachtig innovatiekwartier

Een duurzame openbare ruimte
Gebouwen zijn toekomstbestendig

Samenhang architectuur en openbare ruimte

Samenvatting toetsingscriteria

Gebiedsbreed

Een verbonden innovatiekwartier (p.20 - p.22)

Een aards kleurenpalet

Een aards kleurenpalet is toegepast voor gebouw en openbare ruimte omdat het samenhang bevordert met de omgeving en het aanwezige erfgoed . Hiermee wordt voorkomen dat het plangebied een op zichzelf staand gebied is.

Robuuste, stoere en duurzame materialen

Het materiaalgebruik is robuust, stoer en duurzaam omdat het een lange levensduur bevordert en refereert naar het industriële verleden. Zodoende past het materiaalgebruik bij het karakter van het gebied.

Aansluiting in bouwhoogtes

De bouwhoogtes sluiten aan op de omgeving door laagbouw richting Boschveld en hoogbouw toe te passen aan het spoor. Deze opbouw zorgt voor samenhang en zorgvuldige overgang met de omgeving.

Openbare ruimte

Continuïteit in lange lijnen

De lange lijnen sluiten aan op de structuur van de brede binnenstad met elk een herkenbaar groen karakter. Zodoende wordt de ruimtelijke continuïteit en samenhang met de brede binnenstad versterkt.

Herkenbare hoofd openbare ruimtes

De hoofd openbare ruimtes functioneren als belangrijke schakels in de brede binnenstad. Hiermee zijn ze een waardevolle toevoeging van aangename groene verblijfsplekken voor divers gebruik.

Dwaalmilieu met afwisselende zichtlijnen

Het dwaalmilieu van straten en stegen nodigt gebruikers uit tot ontdekking door afwisselende zichtlijnen. Het dwaalmilieu zorgt voor aantrekkelijke en levendige straten waar mensen graag wandelen en verblijven.

Gebouwen

Architectonische eenheden

De gebouwen zijn alzijdig vormgegeven en herkenbaar als individuele architectonische eenheden. Hiermee wordt de herkenbaarheid versterkt en weer spiegelt het de diversiteit van gebruikers binnen het Innovatiekwartier.

Verspringende gevellijnen

De verspringende gevellijn versterkt de afleesbaarheid van architectonische eenheden en afwisselende zichtlijnen in het dwaalmilieu. Hiermee draagt het bij aan de menselijke maat zonder lange doorzichten.

Variatie in bouwhoogtes

Gebouwen naast elkaar variëren in bouwhoogtes en hebben nooit dezelfde bouwhoogte. De variatie zorgt voor een menselijke schaal, meer lichtinval tussen gebouwen en versterkt de leesbaarheid van eenheden.

Een herkenbaar innovatiekwartier (p.23 - p.25)

Erfgoeddragers

Karakteristieke structuren zoals de Grasso, Showroom, Veilinghal, Fabrieksstraat, Fabriekscorridor en zaagtand dragen sterk bij aan de gebiedsidentiteit. Deze culturele dragers die zorgen voor de zichtbaarheid en beleefbaarheid van de ontstaansgeschiedenis.

Dominante oost-west oriëntatie

Het plan volgt de dominantie oost-west richting van de oorspronkelijke bebouwing. Door de oriëntatie te respecteren sluit het plan aan op de bestaande structuur en versterkt het de historische gelaagdheid.

Erfgoed als inspiratie

Karakteristieken van het erfgoed dienen als inspiratie voor het ontwerp van de openbare ruimte en gebouwen. Dit zorgt voor verwantschap en samenhang tussen nieuw en bestaand wat bijdraagt aan de gebiedsidentiteit.

Behoud en hergebruik

De ambitie is het behoud en hergebruik van karakteristieke elementen zoals stelconplaten, spanten en fabrieksgevels. Hiermee wordt de gebiedsidentiteit versterkt en het zichtbaar behouden van industrieel erfgoed in het gebied.

Geïnspireerd op het industriële karakter

De inrichting refereert op een samenhangende wijze naar het industriële karakter van het gebied. De gelaagdheid van de openbare ruimte door de organische groei en functionele inrichting van het gebied dienen ter inspiratie.

Zichtbaar maken geschiedenis

Karakteristieke elementen zoals het voormalig spoortracé en signing zorgen voor gelaagdheid en versterken de gebiedsidentiteit. Deze elementen maken de industriële geschiedenis tastbaar en verbinden oud met nieuw.

Omgang met industrieel erfgoed gebeurt zorgvuldig en in balans met het bestaande. Historisch waardevolle gebouwen vragen om een specifieke ontwerphouding waarbij de benadering bijdraagt aan identiteit en karakteristiek.

Medium transformatie

De transformatie van de Veilinghal en de Showroom versterkt de identiteit en het karakter van het erfgoed. Maat, schaal en behoud zijn leidend waarbij nieuwe toevoegingen in balans zijn met het bestaande. De iconische gebouwen behouden hun karakteristieke uitstraling.

Grote transformatie

De transformatie van het bijgebouw van de Veilinghal en Bedrijfshal vijf draagt sterk bij aan de identiteit en het karakter van het gebied. De ambitie is het behoud van gebouwdelen en het zichtbaar maken van karakteristieke elementen en stijkenmerken waarmee de historische gelaagdheid wordt behouden.

Een levendig innovatiekwartier (p.26 - p.28)

Herkenbare centrale ontmoetingsplek

De hoofd openbare ruimtes zijn herkenbaar ontworpen. De herkenbaarheid draagt bij aan oriëntatie in het gebied, stimuleert interactie tussen gebruikers en faciliteert de concentratie van samenkomst.

Spontane en gestimuleerde ontmoeting

Gebouwen en openbare ruimte zijn zo ontworpen dat ze spontane en gestimuleerde ontmoetingen bevorderen. Door ontmoeting te stimuleren ontstaat uitwisseling die innovatie binnen het Innovatiekwartier bevordert.

Inspirerende multifunctionele verblijfsplekken

Ontmoetingsplekken in gebouwen en openbare ruimte zijn multifunctioneel en bevorderen inspiratie en ontspanning. Deze fijne plekken faciliteren uitwisseling en interactie wat bijdraagt aan innovatie.

Eigenaarschap van de straat

De overgang tussen straat en gebouw is zorgvuldig vormgegeven door waar passend een Delftse stoep. Deze overgang draagt bij aan eigenaarschap van de straat en faciliteert zodoende levendigheid en ontmoetingen.

Voldoende zitmogelijkheden

De openbare ruimte is voorzien van voldoende zitmogelijkheden waardoor er ruimte is voor informele uitwisseling wat de sociale interactie bevordert.

Uitnodigende trappen, bruggen en daken

Bijzondere elementen zoals daken, bruggen en trappen dragen bij aan het stimuleren van ontmoeting en uitwisseling. Het driedimensionale karakter draagt zo bij aan de verbinding tussen gebruikers op verschillende niveaus.

Open en transparant

De plinten zijn open en transparant vormgegeven en dragen zo sterk bij aan het zichtbaar maken van innovatie. Tegelijkertijd draagt een open en transparante plint bij aan de levendigheid van de publieke ruimte.

Interactie met de straat

Gebouwen zijn alzijdig ontworpen met zoveel mogelijk te openen geveldelen in de plint. Het openen van geveldelen in de plint bevordert de levendigheid van de straat en stimuleert spontane ontmoetingen.

Uitnodigende lobby's, trappenhuizen en daken

In gebouwen dragen lobby's, trappenhuizen en collectieve daken bij aan het stimuleren van ontmoeting en uitwisseling. Het driedimensionale karakter draagt zo bij aan de verbinding tussen gebruikers op verschillende niveaus.

Een veerkrachtig innovatiekwartier (p.29 - p.31)

Natuurinclusief

Het plan is natuurinclusief ontworpen en draagt zo bij aan de versterking van biodiversiteit voor flora en fauna. Het gebied bevordert zodoende een gezond en veerkrachtig ecosysteem voor mens en natuur.

Klimaatadaptief

Het plan is klimaatadaptief ontworpen en draagt zo bij aan de versterking van sponswerking en beperking van hittestress. Het gebied vermindert zodoende overstromingsrisico en opwarming.

Energiezuinig

Het plan is integraal ontworpen door de inpassing van lokale opwekking en opslag van energie. Zodoende draagt het gebied bij aan een duurzaam energiesysteem met een lage CO₂-uitstoot.

Duurzame inrichting

De openbare ruimte is duurzaam ingericht met materialen met een lange levensduur. Het gebruik van robuuste en duurzame materialen zorgt voor lage onderhoudskosten en minimale milieubelasting.

Behoud van bomen

Waar mogelijk blijven bestaande bomen behouden en anders verplaatst binnen het Innovatiekwartier. Door bomen te behouden wordt het verlies van van lokale biodiversiteit, identiteit en esthetische waarden voorkomen.

Inheemse beplanting

Er worden inheemse plantensoorten toegepast die passen bij de bodem en het klimaat. Hiermee wordt de ecologische samenhang versterkt en soorten toegepast die passen bij de lokale omstandigheden.

Flexibel indeelbaar

De gebouwen zijn flexibel indeelbaar door bij voorkeur dragende elementen te scheiden van inbouw. Hierdoor is het mogelijk om ruimtes aan te passen aan veranderende behoeften zonder ingrijpende aanpassingen.

Overmaat in de plint

De plint heeft een overmaat waardoor diverse invullingen mogelijk zijn. Deze overmaat biedt flexibiliteit voor gebruikers waardoor ruimtes multifunctioneel zijn en inspelen op veranderende behoeftes.

Adaptieve gebouwen

De gebouwen zijn adaptief ontworpen en kunnen in de toekomst veranderen van functie. Het inspelen op toekomstige behoeften verlengt de levensduur van gebouwen wat bijdraagt aan een toekomstbestendige omgeving



Aansluiting

Erfgoed

Ontmoeting

Toekomstbestendig

Aansluiting

Wat willen we bereiken?

Een samenhangend innovatiekwartier

Hoe gaan we dit vormgeven?

Gebiedsbreed

Een aards kleurenpalet

Een aards kleurenpalet is toegepast voor gebouw en openbare ruimte omdat het samenhang bevordert met de omgeving en het aanwezige erfgoed . Hiermee wordt voorkomen dat het plangebied een op zichzelf staand gebied is.

Robuuste, stoere en duurzame materialen

Het materiaalgebruik is robuust, stoer en duurzaam omdat het een lange levensduur bevordert en refereert naar het industriële verleden. Zodoende past het materiaalgebruik bij het karakter van het gebied.

Aansluiting in bouwhoogtes

De bouwhoogtes sluiten aan op de omgeving door laagbouw richting Boschveld en hoogbouw toe te passen aan het spoor. Deze opbouw zorgt voor samenhang en zorgvuldige overgang met de omgeving.

Openbare ruimte

Continuïteit in lange lijnen

De lange lijnen sluiten aan op de structuur van de brede binnenstad met elk een herkenbaar groen karakter. Zodoende wordt de ruimtelijke continuïteit en samenhang met de brede binnenstad versterkt.

Herkenbare hoofd openbare ruimtes

De hoofd openbare ruimtes functioneren als belangrijke schakels in de brede binnenstad. Hiermee zijn ze een waardevolle toevoeging van aangename groene verblijfsplekken voor divers gebruik.

Dwaalmilieu met afwisselende zichtlijnen

Het dwaalmilieu van straten en stegen nodigt gebruikers uit tot ontdekking door afwisselende zichtlijnen. Het dwaalmilieu zorgt voor aantrekkelijke en levendige straten waar mensen graag wandelen en verblijven.

Gebouwen

Architectonische eenheden

De gebouwen zijn alzijdig vormgegeven en herkenbaar als individuele architectonische eenheden. Hiermee wordt de herkenbaarheid versterkt en weer spiegelt het de diversiteit van gebruikers binnen het Innovatiekwartier.

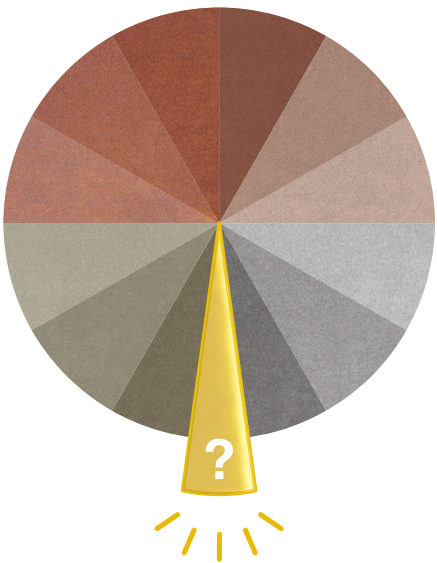
Verspringende gevellijnen

De verspringende gevellijn versterkt de afleesbaarheid van architectonische eenheden en afwisselende zichtlijnen in het dwaalmilieu. Hiermee draagt het bij aan de menselijke maat zonder lange doorzichten.

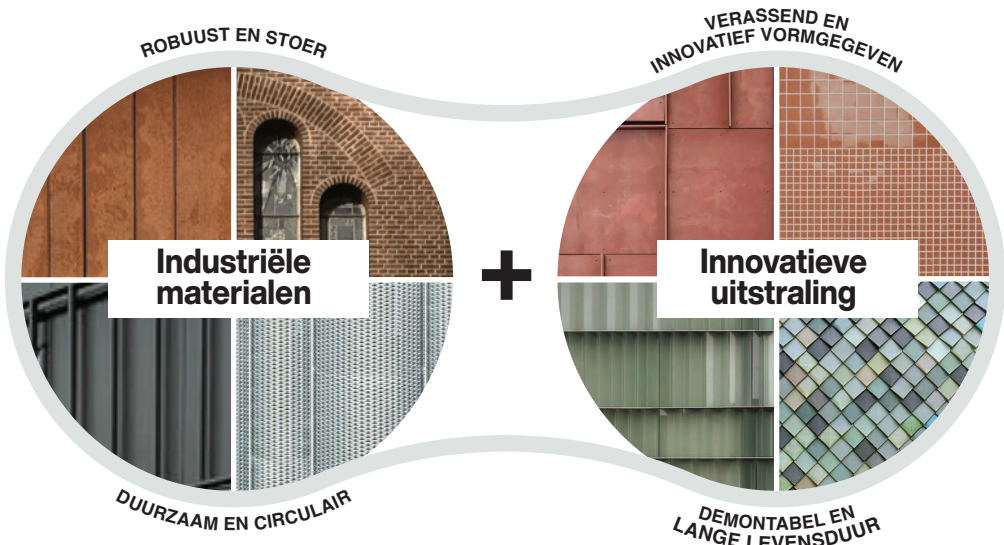
Variatie in bouwhoogtes

Gebouwen naast elkaar variëren in bouwhoogtes en hebben nooit dezelfde bouwhoogte. De variatie zorgt voor een menselijke schaal, meer lichtinval tussen gebouwen en versterkt de leesbaarheid van eenheden.

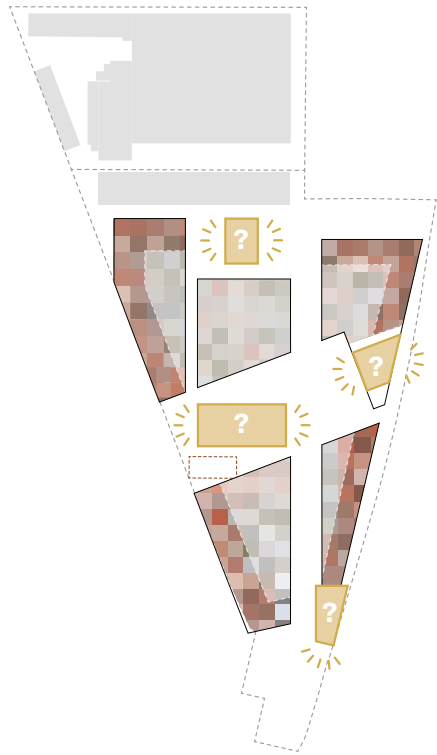
Samenhang in kleur en materiaal



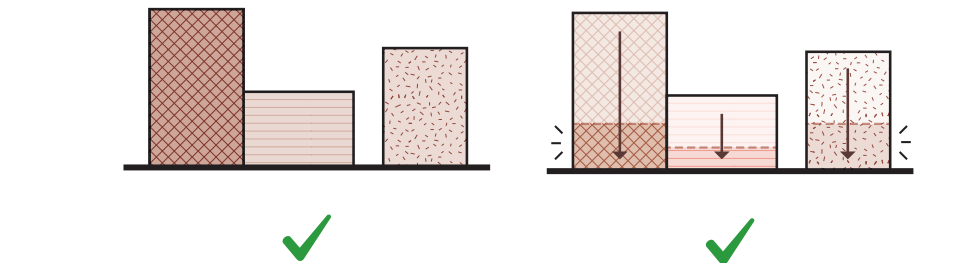
Een aardse kleurenpalet met ruimte voor afwijkende kleur voor de specials



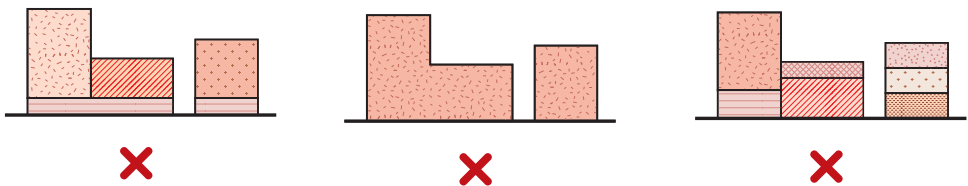
Materialen refereren naar het industriële verleden en hebben een eigentijdse innovatieve uitstraling



Er zijn drie zones voor kleurgebruik, de randen zorgen voor samenhang met de omgeving, het binnengebied heeft vrijheid binnen het palet en de specials onderscheiden zich door een afwijkende kleur



Gebouwen bestaan uit één hoofd kleur en materialisatie
De plint is open en uitnodigend vormgegeven binnen de hoofdkleur en materialisatie



Geen samensmelting van expressies in de plint

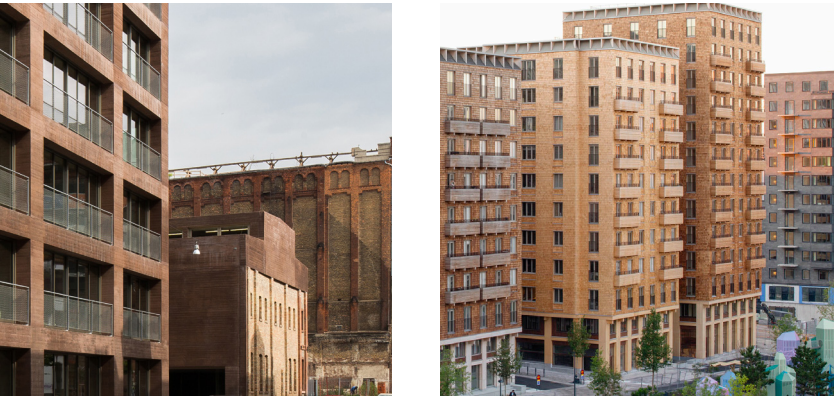
Geen samensmelting van architectonische eenheden

Geen stapeling van verschillende expressies

Verwantschap in materiaal en kleur

Het Innovatiekwartier sluit in kleur en materiaal aan bij de expressie van het industriële verleden en vertaalt deze naar een eigentijdse innovatieve uitstraling. Het kleurenpalet toont enerzijds verwantschap met de omgeving en is anderzijds gedurfd. Dit betekent dat het palet bestaat uit aardse kleuren aangevuld met groen- en grijs tinten voor zowel gebouw als openbare ruimte. Voor de zogenoemde 'specials' wordt bewust afgeweken van dit kleurenpalet zodat zij een onderscheidende unieke identiteit krijgen. De openbare ruimte fungeert als het bindmiddel van het gebied door rust te creëren met aardse en grijs tinten in de materialisatie ondersteund door een verzachtende groene inrichting. Elke lange lijn zorgt voor continuïteit en heeft elk een eigen groen karakter. Aan de randen van het plangebied, grenzend aan bestaande bebouwing, tonen gebouwen verwantschap in kleur met de omgeving terwijl het binnengebied meer vrijheid heeft in kleurkeuze binnen het kleurenpalet. Een gebiedsbrede balans is essentieel; individuele gebouwen mogen niet uit de toon vallen door afwijkend kleurgebruik. Het ensemble wordt beoordeeld op de samenhang van kleuren in relatie tot de omgeving en onderling.

Elk gebouw is op een unieke wijze vormgegeven en benadrukt de afleesbaarheid van afzonderlijke architectonische eenheden. Dit betekent dat elk gebouw bestaat uit één hoofdmateriaal en kleur. Het samensmelten of stapelen van verschillende expressies per gebouw is niet toegestaan. De specials mogen hiervan afwijken. De toegepaste materialen vormen een brug tussen het verleden en de toekomst. Ze refereren aan het industriële verleden en combineren robuustheid met een innovatieve uitstraling. Innovatie speelt een belangrijke rol in de materiaalkeuze, waarbij duurzame en circulaire materialen worden aangemoedigd ten behoeve van een lange levensduur. Detailleringen zijn vernieuwend en innovatief vormgegeven, waarbij traditionele expressies worden vermeden. Op het gebied van innovatie springen de specials eruit, waarbij vooruitstrevende nieuwe technieken (o.a. bouwsystemen of gevelmaterialisatie) wordt gestimuleerd.



Materialen- en kleurenpalet dat aansluit bij de omgeving en het verleden



Het materialen- en kleurenpalet komt terug in de openbare ruimte

H1 Samenhang (ambities)

H2 Principes (criteria)

H3 Specifiek (ontwerppoging)

Criteria

Kleurgebruik

- Elk gebouw bestaat uit één hoofd kleur
- De specials aan het spoor wijken in kleur af van de omgeving
- Bij specials met erfgoed wijken nieuwe toevoegingen in kleur af van het bestaande en de omgeving
- Bebouwing aan de randen zoekt aansluiting in kleur met de omgeving
- Bebouwing in het binnengebied heeft vrijheid binnen het kleurenpalet
- Bebouwing naast elkaar heeft nooit dezelfde kleur
- Het ensemble wordt beoordeeld op samenhang van kleuren
- Kleurgebruik in de openbare ruimte is eenduidig met aardse en grijs tinten in samenhang met groene inrichting

Materiaalgebruik

- Materialen zijn robuust, stoer en refereren naar het industriële verleden
- Materialen hebben een lange levensduur en zijn duurzaam en circulair
- Detailleringen zijn innovatief en hebben geen traditionele expressie.
- De specials vallen op door vooruitstrevende bouwtechnieken
- Lange lijnen zorgen voor continuïteit en hebben elk een groen karakter.

Architectonische eenheden

- Elk gebouw bestaat uit één hoofd materiaal, kleur en vormtaal
- De plint is bijzonder vormgegeven binnen het gekozen materiaal/kleur
- Horizontale of verticale versmelting van expressies is niet toegestaan

‘Ontwerpers worden uitgedaagd om innovatieve gevelontwerpen te verkennen die eigentijds, tijdloos en duurzaam zijn.’



Afleesbare architectonische eenheden



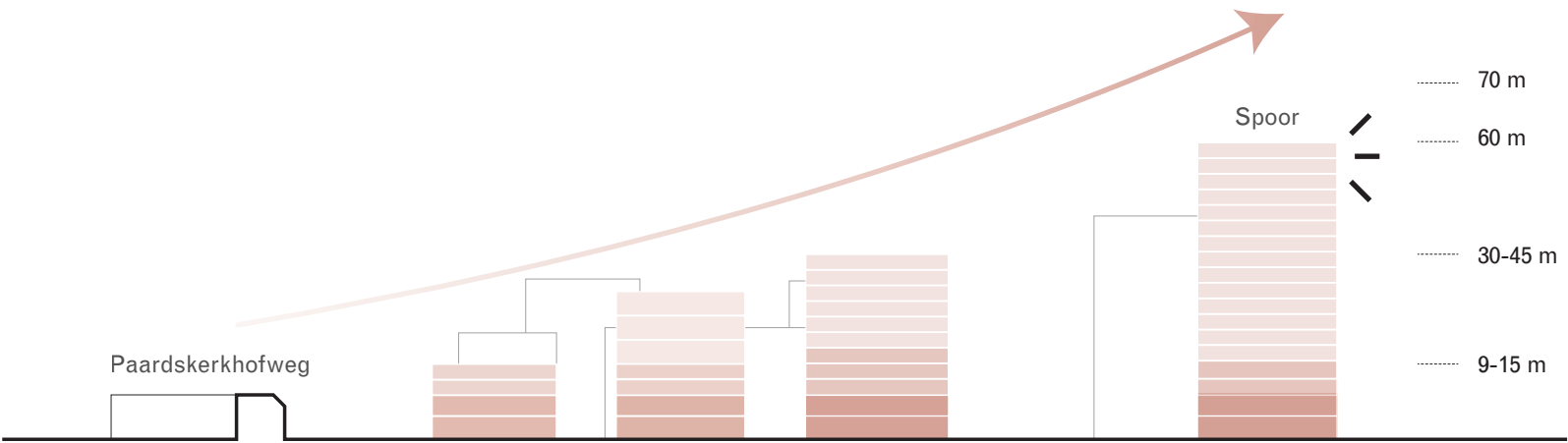
Tijdslagen in materialisatie afleesbaar



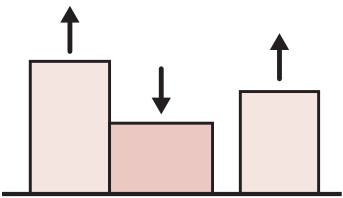
Stoer en robuust materiaalgebruik



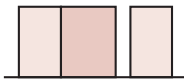
Specials zijn herkenbaar vormgegeven



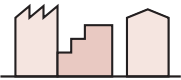
Aansluiting in maat en schaal door bouwhoogtes



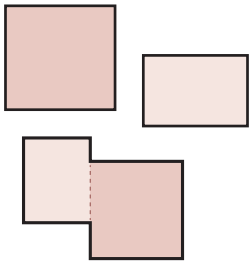
Variatie in bouwhoogtes met uniforme platte daken



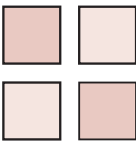
Dezelfde bouwhoogtes naast elkaar is niet toegestaan



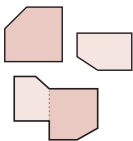
Gebouwen onderscheiden zich niet met dakvormen



Variatie in korrelgroottes met verspringende gevellijn



Geen gridstructuur voor straten in het gebied met lange doorzichten



Gebouwen hebben niet meer dan vier gevels en gevellijnen volgen altijd de oost-west richting

Zorgvuldige aansluiting in maat en schaal

De bebouwing en openbare ruimte sluiten in maat en schaal aan op de omgeving. Het Innovatiekwartier wordt gekenmerkt door een mix van architectonische eenheden die variëren in breedte, hoogte en grootte. De gebouwen onderscheiden zich dus niet alleen in materiaal en kleur maar ook in maat en schaal. De gebouwen zijn alzijdig vormgegeven en dragen bij aan de levendigheid van de straat. Iedere korrel is individueel afleesbaar, zonder dat het contrast op de voorgrond treedt. Gebouwen zijn losstaand of samengesteld uit twee of drie volumes. Bij samengestelde gebouwen zijn de afzonderlijke volumes individueel afleesbaar. De individuele afleesbaarheid wordt versterkt door verspringende gevellijnen en variatie in bouwhoogtes. Gebouwen naast elkaar hebben nooit dezelfde bouwhoogte. Samen vormt dit één dynamisch geheel dat reageert op de verschillende contexten.

In bouwhoogtes sluit de bebouwing aan op de laagbouw van Boschveld terwijl bebouwing aan het spoor hoogbouw voor samenhang zorgt met andere gebouwen in de Spoorzone. Tussen deze twee zones ontstaat een verrassend milieu van straten, pleinen en een Innovatiebos. Het hoogste gebouw is gesitueerd bij de aanlanding van de brug en de kop van het Innovatiebos en fungeert als herkenningspunt in de omgeving. Een tweede hoogteaccent van maximaal 60 meter ligt in de zuidpunt van EKP-Zuid. De twee hoogteaccenten worden ondersteund door twee hogere gebouwen aan het Innovatiebos die lager zijn dan de twee hoogteaccenten.

Bebouwing volgt altijd de gevellijn van dominante oost-west-richting van het gebied of staat hier loodrecht op. Aan de hoofd openbare ruimtes (Grassoplein, Innovatiebos en Edisonplein) staat de gevel in de eerste lagen altijd in de rooilijn aan de hoofd openbare ruimte. Gevels aan de lange lijnen of binnen het gebied mogen verspringen van elkaar ten behoeve van een herkenbaarheid van architectonische eenheden. Een verspringing is altijd minimaal vier meter.

* Zie Ruimtelijk Raamwerk: Hoofdstuk 6: Massa en korrelgroottes (p87-p99) voor verdieping met betrekking tot richtlijnen bouwhoogtes en gevellijnen
* Zie bijlage Onderbouwing Nota Hoogbouw voor richtlijnen voor gebouwen hoger dan 25 meter.



Diverse bouwhoogtes aan het spoor



Familie van herkenbare eenheden



Variatie in bouwhoogtes en gebouwbreedtes (laag naast hoog, breed naast smal)



Criteria

- Korrelgroottes**
- Elke korrel is alzijdig vormgegeven in kleur, materiaal, maat en expressie
 - Bij samengestelde gebouwen zijn de individuele korrels afleesbaar
- Bouwhoogtes**
- De bouwhoogte loopt geleidelijk op: laag aan de Paardskerkhofweg en hoger richting het spoor
 - De maximale bouwhoogte aan de Paardskerkhofweg is 15 meter *
 - De maximale bouwhoogte aan het Grassoplein is 30 meter*
 - De maximale bouwhoogte aan het spoor is 60 meter *
 - De maximale bouwhoogte voor het hoogteaccent is 70 meter *
 - Bebouwing naast elkaar heeft nooit dezelfde bouwhoogte
 - Voor laagbouw naast elkaar is een hoogteverschil minimaal twee lagen*
 - Voor hoogbouw naast elkaar is een hoogteverschil minimaal vier lagen*
 - Nieuwe bebouwing wordt beëindigt met een plat dak, de specials mogen hiervan afwijken
- Rooilijn en gevellijn**
- De gevellijn volgt altijd de oost-west richting of staat er loodrecht op
 - Bebouwing aan de hoofd openbare ruimte staat met gevel in de rooilijn
 - De gevellijn aan de lange lijnen of in het dwaalmilieu mag verspringen*
 - Een verspringing in de gevellijn is minimaal vier meter
 - Een verspringing in de gevellijn volgt de richting van de rooilijn

‘Het Innovatiekwartier wordt gekenmerkt door een mix van architectonische eenheden die variëren in breedte, hoogte en grootte.’



Hogere gebouwen in tweede linie (aansluiting Paardskerkhofweg)



Aansluiting

Erfgoed

Ontmoeting

Toekomstbestendig

Erfgoed

Wat willen we bereiken?

Een herkenbaar innovatiekwartier

Hoe gaan we dit vormgeven?

Gebiedsbreed

Erfgoeddragers

Karakteristieke structuren zoals de Grasso, Showroom, Veilinghal, Fabrieksstraat, Fabriekscorridor en zaagtand dragen sterk bij aan de gebiedsidentiteit. Deze culturele dragers die zorgen voor de zichtbaarheid en beleefbaarheid van de ontstaansgeschiedenis.

Dominante oost-west oriëntatie

Het plan volgt de dominantie oost-west richting van de oorspronkelijke bebouwing. Door de oriëntatie te respecteren sluit het plan aan op de bestaande structuur en versterkt het de historische gelaagdheid.

Erfgoed als inspiratie

Karakteristieken van het erfgoed dienen als inspiratie voor het ontwerp van de openbare ruimte en gebouwen. Dit zorgt voor verwantschap en samenhang tussen nieuw en bestaand wat bijdraagt aan de gebiedsidentiteit.

Openbare ruimte

Behoud en hergebruik

De ambitie is het behoud en hergebruik van karakteristieke elementen zoals stelconplaten, spanten en fabrieksgevels. Hiermee wordt de gebiedsidentiteit versterkt en het zichtbaar behouden van industrieel erfgoed in het gebied.

Geïnspireerd op het industriële karakter

De inrichting refereert op een samenhangende wijze naar het industriële karakter van het gebied. De gelaagdheid van de openbare ruimte door de organische groei en functionele inrichting van het gebied dienen ter inspiratie.

Zichtbaar maken geschiedenis

Karakteristieke elementen zoals het voormalig spoortracé en signing zorgen voor gelaagdheid en versterken de gebiedsidentiteit. Deze elementen maken de industriële geschiedenis tastbaar en verbinden oud met nieuw.

Gebouwen

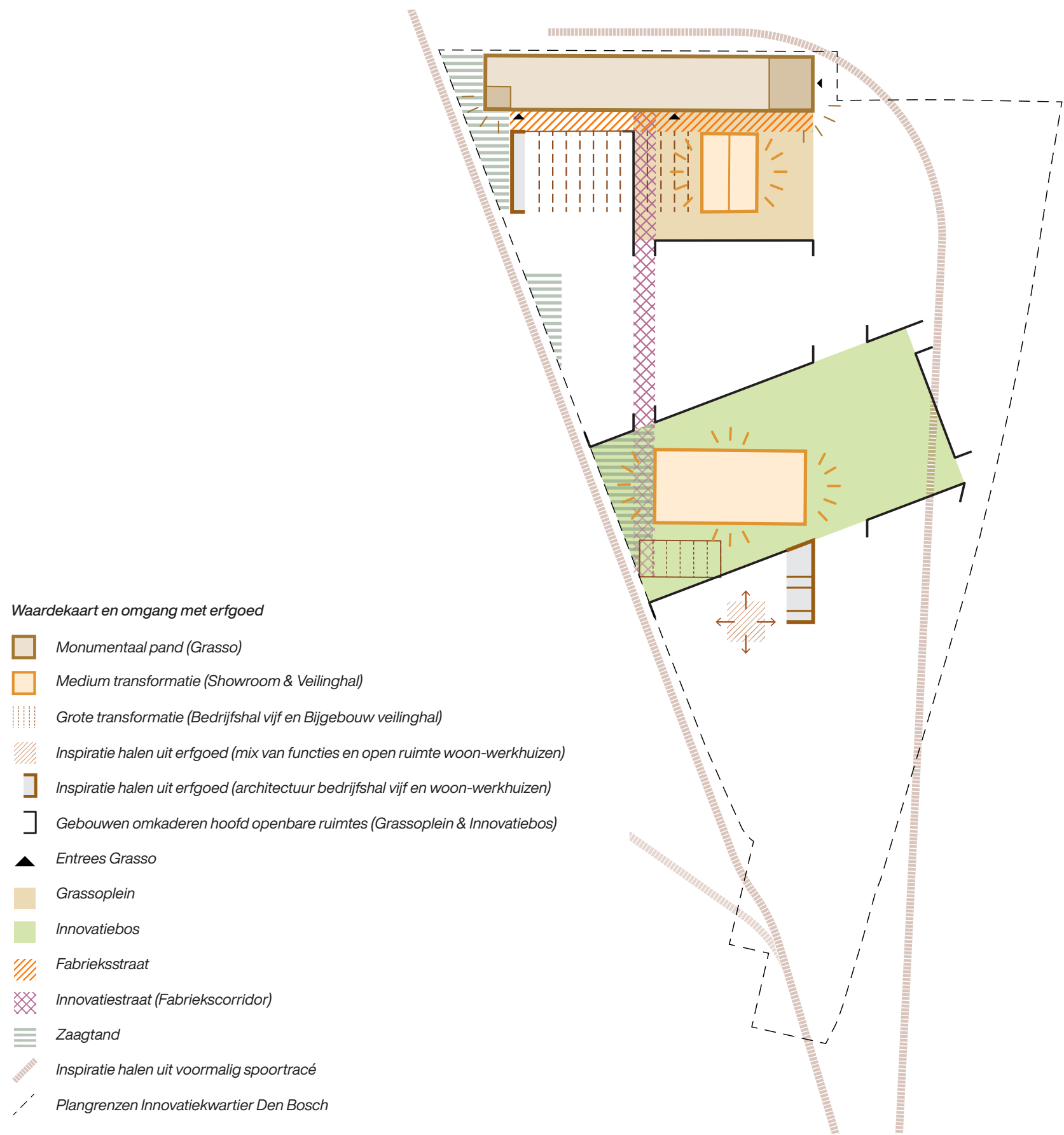
Omgang met industrieel erfgoed gebeurt zorgvuldig en in balans met het bestaande. Historisch waardevolle gebouwen vragen om een specifieke ontwerphouding waarbij de benadering bijdraagt aan identiteit en karakteristiek.

Medium transformatie

De transformatie van de Veilinghal en de Showroom versterkt de identiteit en het karakter van het erfgoed. Maat, schaal en behoud zijn leidend waarbij nieuwe toevoegingen in balans zijn met het bestaande. De iconische gebouwen behouden hun karakteristieke uitstraling.

Grote transformatie

De transformatie van het bijgebouw van de Veilinghal en Bedrijfshal vijf draagt sterk bij aan de identiteit en het karakter van het gebied. De ambitie is het behoud van gebouwdelen en het zichtbaar maken van karakteristieke elementen en stijkenmerken waarmee de historische gelaagdheid wordt behouden.



Waardekaart en omgang met erfgoed

- Monumentaal pand (Grasso)
- Medium transformatie (Showroom & Veilinghal)
- Grote transformatie (Bedrijfshal vijf en Bijgebouw veilinghal)
- Inspiratie halen uit erfgoed (mix van functies en open ruimte woon-werkhuizen)
- Inspiratie halen uit erfgoed (architectuur bedrijfshal vijf en woon-werkhuizen)
- Gebouwen omkaderen hoofd openbare ruimtes (Grassoplein & Innovatiebos)
- Entrees Grasso
- Grassoplein
- Innovatiebos
- Fabrieksstraat
- Innovatiestraat (Fabriekscorridor)
- Zaagtand
- Inspiratie halen uit voormalig spoortracé
- Plangrenzen Innovatiekwartier Den Bosch

Erfgoed versterkt de gebiedsidentiteit

Kenmerkend voor het gebied is het industriële verleden waarvan de gebruikssporen beleefbaar blijven in zowel architectuur als openbare ruimte. Erfgoed vormt een belangrijk fundament voor de gebiedsidentiteit. Het stedenbouwkundig plan volgt de dominante oost-west oriëntatie en sluit zodoende aan op de historische gelaagdheid van de plek. De historisch belangrijke gebouwen krijgen een prominente centrale positie aan de hoofd openbare ruimtes en functioneren als samenkomstfunctie. De gebiedsidentiteit wordt verder versterkt met de ambitie om gebouwdelen en inrichting te behouden en te verwijzen in stijkenmerken en signing naar het industriële verleden.

De gebiedsidentiteit ontstaat uit de samenhang tussen het behoud van erfgoed, de ambitie om gebouwdelen samen met de inrichting te behouden en door het erfgoed als inspiratiebron te gebruiken voor het ontwerp van gebouw en openbare ruimte. Deze karakteristieke identiteit kan alleen worden gewaarborgd wanneer er een juiste balans is als geheel en niet door alleen het behoud van losse objecten. Belangrijke erfgoeddragers in het gebied zijn: de Grasso, Showroom, Veilinghal, Bedrijfshal Vijf, bijgebouw Veilinghal, Fabrieksstraat, Fabriekscorridor en de zaagtand. Op deze plekken is de relatie tussen bestaande bebouwing, nieuwe bebouwing en inrichting cruciaal. De sfeer van deze plekken wordt versterkt door aan te sluiten in maat, schaal en materialisatie op de karakteristieken van de plek. De ambitie om elementen zoals fabrieksgevels, spanten, klinkers, stelconplaten te behouden draagt hierin sterk bij. Deze onderlinge balans is essentieel om de oorspronkelijke sfeer en het unieke karakter van het gebied te behouden.

Elk van de erfgoeddragers draagt op een eigen manier bij aan een herkenbare gebiedsidentiteit. De Showroom vormt het middelpunt van het Grassoplein. De ambitie is om de fabrieksgevels en spanten van Bedrijfshal Vijf te integreren in gebouw en openbare ruimte om zo het karakter van de Fabrieksstraat te behouden. De open ruimte aan de voorkant van de Showroom blijft onbebouwd waardoor zicht op zowel de Showroom als de monumentale voorgevel van het Rijksmonument Grasso behouden blijft. De Veilinghal vormt het bruisende hart van het Innovatiekwartier. In het Innovatiebos vervult de Veilinghal samen met het bijgebouw een bijzondere samenkomstfunctie. Het bijgebouw wordt zodanig open gemaakt dat het onderdeel is van het Innovatiebos maar met behoud van gebouwcontouren en karakteristieke elementen. De Innovatiestraat (voormalige fabriekscorridor) verbindt deze historische plekken en gebouwen als een belangrijke as.

Aan de Paardskerkhofweg blijft de zaagtand afleesbaar waarmee een informele zijde ontstaat. De getrapte rooilijn volgt zowel de richting van de Paardskerkhofweg als de oorspronkelijke orthogonale verkaveling waarmee de zaagtand wordt gecreëerd. Hierdoor wordt de zaagtand zichtbaar op drie plekken: ter hoogte van de Grasso, de Veilinghal en in eenmaal in de zone ertussenin. De zaagtand waarborgt zichtlijnen op de Grasso waarbij het erfgoed geleidelijk wordt geïntroduceerd. Ter hoogte van de woon-werkhuizen aan de Parallelweg verwijst de nieuwbouw op eigentijdse wijze naar historische stijkenmerken maar ook de programmatische mix. Aan de achterzijde ontstaat een open ruimte in de vorm van een atrium of dakterras waar de mix van functies rondom samenkomt.



Bestaande situatie met karakteristieke elementen van diverse tijdslagen

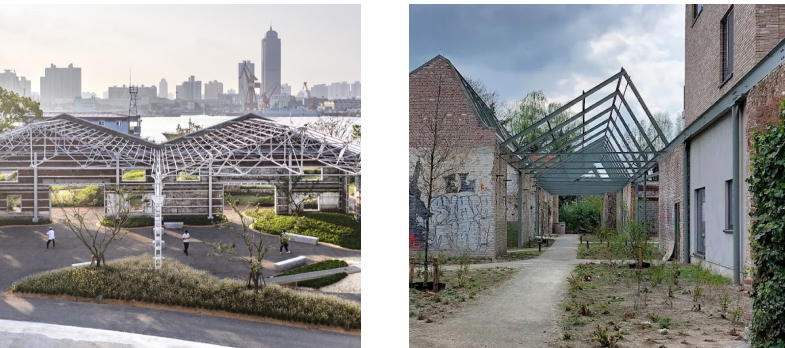
Criteria

Gebiedsbreed
• De stedenbouwkundige opzet volgt de oost-west oriëntatie van de oorspronkelijke bebouwing met een formele voorkant aan de Parallelweg en een informele voorkant aan de Paardskerkhofweg
• In de uitwerking van nieuwbouw en openbare ruimte wordt gereflecteerd op het cultuurhistorisch onderzoek.

Dragers van erfgoed (gebouwen)
• Het monumentale Grassopand krijgt een prominente positie in het plan
• Zichtlijnen op de oost- en westgevel van Grasso blijven behouden
• De Showroom en Veilinghal krijgen beide een belangrijke centrale positie op de hoofd openbare ruimtes
• Bedrijfshal vijf en het bijgebouw van de Veilinghal zijn belangrijke dragers van de ontstaansgeschiedenis waarbij de ambitie is om karakteristieke gebouwdelen en elementen te behouden

Dragers van erfgoed (openbare ruimte)
• Het industriële karakter van de Fabrieksstraat wordt behouden door aan te sluiten op oorspronkelijke maat en schaal waarbij de ambitie is om delen van fabrieksgevels, spanten en inrichting te behouden en integreren
• Het oorspronkelijke gebruik van de Innovatiestraat (fabriekscorridor) dient op innovatieve wijze te worden teruggebracht door de ambitie om karakteristieke elementen en bijzondere inrichting te hergebruiken
• De informele zaagtand blijft behouden op drie plekken door een afwisselende getrapte rooilijn
• De ambitie is om stelconplaten en klinkers te hergebruiken in de openbare ruimte

‘De gebiedsidentiteit ontstaat door behoud van erfgoed, de integratie van gebouwdelen en het gebruik van het erfgoed als inspiratiebron.’



Hergebruik elementen (spanten, fabrieksgevels, klinkers en stelconplaten)



Tijdslagen zichtbaar in kleur en vorm

Nieuwbouw reageert op het bestaande



Beleefbaarheid van erfgoed



Behoud spanten en fabrieksgeveldelen (bijgebouw Veilinghal en hal vijf/fabrieksstraat)

Hergebruik stelconplaten en klinkers (gelaagdheid gebied zichtbaar maken)

Hergebruik spanten (innovatiestraat)

Sterke verticale tectoniek

Specifieke vorm en openingen

Industriële raamverdeling

Tijdslagen zichtbaar in materiaal/vorm

Nieuwbouw reageert op het bestaande

Hergebruik elementen (spanten, klinkers, fabrieksgevel en stelconplaten)

Criteria

Medium transformatie

- Bij de transformatie van de Showroom en Veilinghal zijn maat, schaal en behoud van het oorspronkelijke volume leidend waarbij de karakteristieke uitstraling behouden wordt
- Bij transformatie van de Showroom blijft het oorspronkelijke gebouw zichtbaar vanaf de Parallelweg en bevindt nieuwbouw zich aan de westelijke zijde van de Showroom, nieuwbouw mag beperkt uitragen boven het bestaande gebouw
- Bij transformatie van de Veilinghal blijft het oorspronkelijke gebouw alzijdig zichtbaar in het Innovatiebos en bevindt nieuwbouw op het bestaande volume

Grote transformatie

- Bij de transformatie van bedrijfshal vijf en het bijgebouw van de Veilinghal zijn karakteristieke elementen en stijkenmerken leidend waarbij de ambitie is om gebouwdelen zoals fabrieksgevels en spanten te integreren in de openbare ruimte en nieuwbouw

Erfgoed als inspiratie

- Elk gebouw vertelt op een eigentijdse manier het verleden door inspiratie te halen uit karakteristieke elementen en stijkenmerken uit het verleden
- De openbare ruimte is geïnspireerd op elementen die verwijzen naar het verleden zoals het voormalige spoortracé en de zaagtand
- Grafische vormgeving en signing van het verleden dienen ter inspiratie bij de inrichting van de openbare ruimte en nieuwbouw





Ontmoeting

Wat willen we bereiken?

Een levendig innovatiekwartier

Hoe gaan we dit vormgeven?

Gebiedsbreed	Openbare ruimte	Gebouwen
Herkenbare centrale ontmoetingsplek <i>De hoofd openbare ruimtes zijn herkenbaar ontworpen. De herkenbaarheid draagt bij aan oriëntatie in het gebied, stimuleert interactie tussen gebruikers en faciliteert de concentratie van samenkomst.</i> Spontane en gestimuleerde ontmoeting <i>Gebouwen en openbare ruimte zijn zo ontworpen dat ze spontane en gestimuleerde ontmoetingen bevorderen. Door ontmoeting te stimuleren ontstaat uitwisseling die innovatie binnen het Innovatiekwartier bevordert.</i> Inspirerende multifunctionele verblijfsplekken <i>Ontmoetingsplekken in gebouwen en openbare ruimte zijn multifunctioneel en bevorderen inspiratie en ontspanning. Deze fijne plekken faciliteren uitwisseling en interactie wat bijdraagt aan innovatie.</i>	Eigenaarschap van de straat <i>De overgang tussen straat en gebouw is zorgvuldig vormgegeven door waar passend een Delftse stoep. Deze overgang draagt bij aan eigenaarschap van de straat en faciliteert zodoende levendigheid en ontmoetingen.</i> Voldoende zitmogelijkheden <i>De openbare ruimte is voorzien van voldoende zitmogelijkheden waardoor er ruimte is voor informele uitwisseling wat de sociale interactie bevordert.</i> Uitnodigende trappen, bruggen en daken <i>Bijzondere elementen zoals daken, bruggen en trappen dragen bij aan het stimuleren van ontmoeting en uitwisseling. Het driedimensionale karakter draagt zo bij aan de verbinding tussen gebruikers op verschillende niveaus.</i>	Open en transparant <i>De plinten zijn open en transparant vormgegeven en dragen zo sterk bij aan het zichtbaar maken van innovatie. Tegelijkertijd draagt een open en transparante plint bij aan de levendigheid van de publieke ruimte.</i> Interactie met de straat <i>Gebouwen zijn alzijdig ontworpen met zoveel mogelijk te openen geveldelen in de plint. Het openen van geveldelen in de plint bevordert de levendigheid van de straat en stimuleert spontane ontmoetingen.</i> Uitnodigende lobby's, trappenhuizen en daken <i>In gebouwen dragen lobby's, trappenhuizen en collectieve daken bij aan het stimuleren van ontmoeting en uitwisseling. Het driedimensionale karakter draagt zo bij aan de verbinding tussen gebruikers op verschillende niveau.</i>

Stimuleren van ontmoeting

Herkenbaar

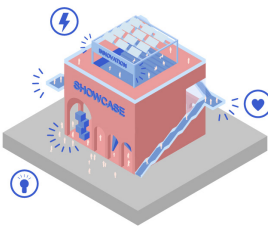
Groene verblijfsplek

Plek voor uitwisseling

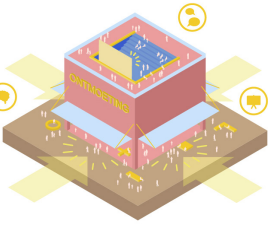
Specials



De specials als duurzaam icoon

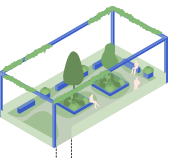


De specials maken innovatie zichtbaar

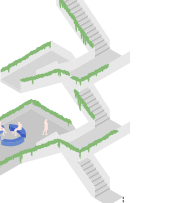


De specials zijn de centrale ontmoetingsplek

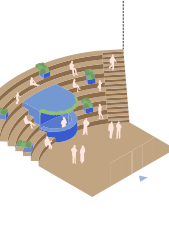
Gebouwen



Collectieve daken



De trap als ontmoetingsplek

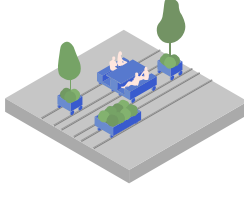


De lobby stimuleert samenkomst

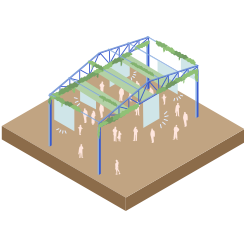
Openbare ruimte



Plekken voor ontspanning

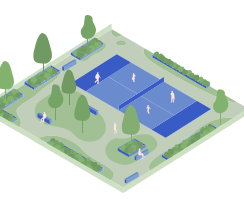


Plekken die inspireren

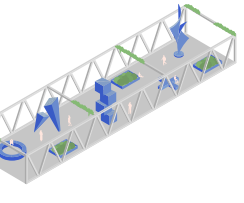


Plekken voor samenkomst

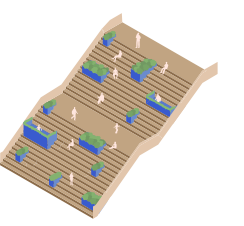
Gebiedsbreed



Actief daklandschap



Unieke bruggen



Uitnodigende trappen

Ontmoeting, uitwisseling en innovatie

Het succes van een Innovatiekwartier hangt sterk samen met het stimuleren van ontmoeting. Ontmoeting leidt tot interactie, wat op zijn beurt zorgt voor uitwisseling van kennis en de basis vormt voor innovatie. De openbare ruimte en gebouwen zijn zo ontworpen dat zowel spontane ontmoeting (onverwacht) als gestimuleerde ontmoeting (georganiseerde activiteiten) wordt bevorderd. In gebouwen zijn dit de entrees, trappenhuisen of daken. In de openbare ruimte zijn dit daken, bruggen of inrichting op belangrijke plekken. Ruimte voor ontmoeting is gekoppeld aan routes in het plan en dient te inspireren, samenkomst te faciliteren of ontspanning te bieden. Succesvol ontworpen ruimtes voldoen aan drie voorwaarden:

De plek is herkenbaar vormgegeven en nodigt uit tot interactie. De ruimte dient goed zichtbaar te zijn vanuit verschillende richtingen. Gebouwen zijn van entree tot dak ontworpen voor ontmoeting. Zo is de lobby (gemeenschappelijke entree) een bijzondere samenkomstruimte, het trappenhuis stimuleert interactie tussen gebruikers en waar mogelijk zijn er groene collectieve dakterrassen. De hoofd openbare ruimtes zijn uniek vormgegeven, zijn complementair aan elkaar en bieden ruimte voor kunstwerken of tijdelijke installaties.

Als tweede voorwaarde vormt groen de verbindende factor in ruimtes voor ontmoeting. De integratie van beplanting draagt niet alleen bij aan een visueel aantrekkelijke en gezonde omgeving maar bevordert ook de sociale cohesie. Het creëert een sfeer waarin barrières tussen individuen wordt verminderd en interactie wordt gestimuleerd. Groen dient geïntegreerd te worden bij plekken voor ontmoeting.

Ruimte voor ontmoeting dient als laatste multifunctioneel en aangenaam te zijn. De multifunctionaliteit maakt de ruimte geschikt voor verschillende soorten ontmoetingen. De ruimte is open en overzichtelijk, zonder visuele barrières en wordt gekenmerkt door voldoende ruimte om te verblijven.



Unieke bruggen stimuleren ontmoeting



Trappen als verblijfsplekken



De specials als unieke en herkenbare gebouwen met programma voor ontmoeting

H1 Samenhang (ambities)

H2 Principes (criteria)

H3 Specifiek (ontwerppogave)

Criteria

Herkenbaarheid ontmoetingsplekken

- De hoofd openbare ruimtes zijn elk uniek en uitnodigend vormgegeven
- De hoofd openbare ruimtes bieden ruimte voor innovatieve kunst
- Trappen en bruggen in de openbare ruimte stimuleren samenkomst
- De aanlanding bij de brug is herkenbaar en uitnodigend ontworpen
- Gemeenschappelijke entrees zijn uitnodigend vormgegeven
- Gemeenschappelijke lobby's zijn ontworpen als een ontmoetingsplek
- Trappenhuisen zijn uitnodigend ontworpen en stimuleren interactie
- Waar mogelijk zijn de daken als collectief dakterras ontworpen

Ruimte voor groen

- Het Edisonplein heeft een parkachtige uitstraling als entree van IKDB
- Het Innovatiebos heeft een bosachtige uitstraling en ecologische waarde
- Het Grassoplein heeft een industriële uitstraling met innovatief groen
- De lobby's, trappenhuisen en daken van gebouwen zijn verrijkt met groen

Plekken voor uitwisseling

- Hoofd openbare ruimtes zijn voorzien van voldoende zitmogelijkheden
- Het Grassoplein is flexibel te gebruiken voor diverse activiteiten
- De lobby is voorzien van voldoende zitmogelijkheden

'De interactie tussen gebruikers vormt de basis van een succesvol innovatiekwartier. Om dit te faciliteren is ontmoetingsruimte essentieel in zowel de openbare ruimte als in de architectuur.'



Het trappenhuis als ontmoetingsplek



Daklandschap stimuleert ontmoeting

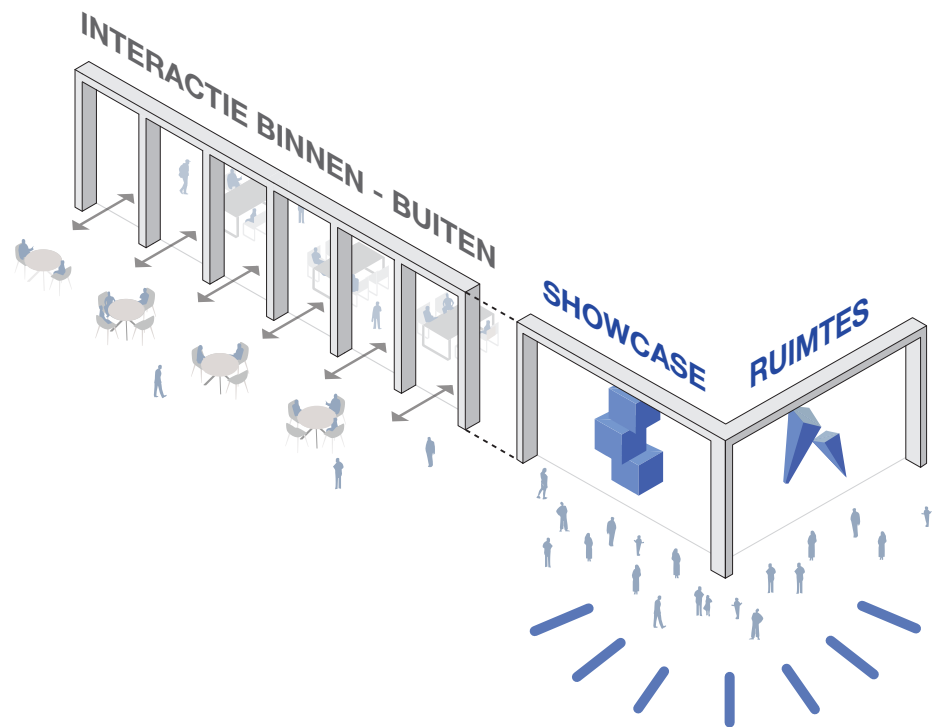


De lobby faciliteert samenkomst

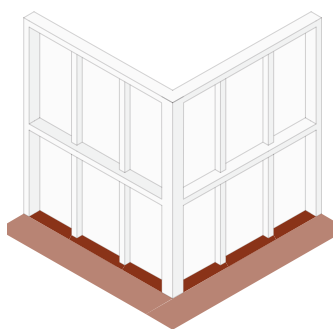


Groene daken dragen bij aan verblijfskwaliteit

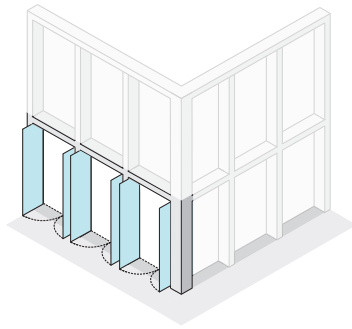
Interactie tussen gebouw en straat



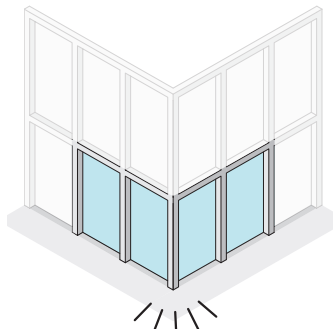
De plint zorgt **verbinding** tussen binnen en buiten



Delftse stoep als verbindingszone



Meerdere mogelijkheden om de plint te openen



Hoeken zijn zorgvuldig ontworpen en bij voorkeur actief geprogrammeerd

‘Transparante en open plinten stimuleren ontmoeting, uitwisseling tussen gebruikers en voorbijgangers.’

Innovatieplint als activator van de openbare ruimte

Het innovatiekwartier komt sterk tot uiting in de plint. De eerste negen à elf meter van een gebouw vormt de innovatieplint. Deze plint kenmerkt zich door een transparant en open karakter dat bijdraagt aan de levendigheid van de openbare ruimte. De extra hoogte in de plint biedt ruimte voor diverse programmatische invullingen zoals werken, wonen en voorzieningen wat bijdraagt aan een levendig straatbeeld. In de plint wordt op strategische posities innovatie sterker zichtbaar gemaakt door zogeheten innovatieworkshop-ruimtes. Deze ruimtes zijn gereserveerd voor wisselende exposities van innovatieve initiatieven uit het gebied en zorgt voor zichtbare verbinding tussen gebruikers in het gebied en bezoekers. Zodoende draagt de innovatieplint bij aan een het zichtbaar maken van innovatie. Het ontwerp van de innovatieplint dient rekening te houden met:

Een zorgvuldig ontworpen overgang tussen binnen en buiten. De gebouwen sluiten aan op de Delftse stoep en dragen bij aan het gevoel van eigenaarschap van de straat. Bij functies zoals werken en samenkomen wordt de interactie met de straat versterkt terwijl woonfuncties juist behoefte hebben aan privacy.

Ten behoeve van interactie hebben samengestelde gebouwen één centrale gemeenschappelijke entree in combinatie met meerdere individuele voordeuren aan elke gevel. De gemeenschappelijke entrees zijn bij voorkeur gesitueerd aan de belangrijkste openbare ruimtes. Idealiter is elke tien meter een voordeur geplaatst.

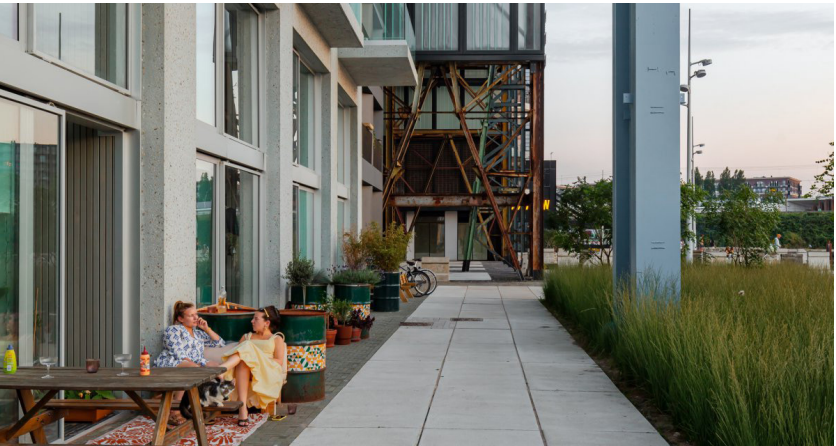
De hoeken van gebouwen vormen een belangrijk kenmerk van het stedenbouwkundig concept. Deze hoeken dienen zorgvuldig te worden vormgegeven. Bij voorkeur zijn de hoeken open en transparant en geprogrammeerd met functies die straat activeren.



Open en transparant karakter in de plint



Zorgvuldig ontworpen hoeken



De Delftse stoep draagt bij aan eigenaarschap van de straat

H1 Samenhang (ambities)

H2 Principes (criteria)

H3 Specifiek (ontwerppogave)

Criteria

De innovatieplint

- De Innovatieplint is negen a elf meter hoog en is bij voorkeur opgedeeld in twee verdiepingshoogtes van 4,5 meter
- De innovatieplint heeft een open en transparant karakter
- De innovatieplint is flexibel en aanpasbaar in gebruik
- Op strategische hoeken is ruimte voor showcase-ruimtes
- De hoeken van de plint zijn zorgvuldig ontworpen
- De hoeken van de plint zijn bij voorkeur actief geprogrammeerd

Eigenaarschap van de straat

- De openbare ruimte is gelijkvloers met de begane grond
- De overgang van gebouw - openbare ruimte is zorgvuldig ontworpen
- De Delftse stoep is 1 meter (dwaalmilieu) of 1,5 meter (innovatiestraat)
- Wonen in de plint dient rekening te houden met privacy d.m.v. groen
- In de openbare ruimte zijn voldoende zitmogelijkheden

Entrees en voordeuren

- Gebouwen hebben één centrale gemeenschappelijke entree
- Gemeenschappelijke entrees zijn bij voorkeur gesitueerd aan de hoofd openbare ruimtes
- Elke gevelzijde heeft meerdere voordeuren, idealiter elke tien meter
- Dode gevels aan de hoofd openbare ruimtes zijn ongewenst
- Nutsvoorzieningen (trafo's), bergingen en gezamenlijke stalling zijn met voorkeur inpandig opgelost en hebben minimale impact op het open karakter van de plinten
- De gezamenlijke stalling is makkelijk toegankelijk vanuit de openbare ruimte.



Interactie binnen en buiten



Dubbelhoge plinten



Op strategische plekken showcase-ruimtes voor innovatie uit het gebied

Aansluiting

Erfgoed

Ontmoeting

Toekomstbestendig

Ontmoeting

Wat willen we bereiken?

Een toekomstbestendig innovatiekwartier

Hoe gaan we dit vormgeven?

Gebiedsbreed

- Natuurinclusief**
Het plan is natuurinclusief ontworpen en draagt zo bij aan de versterking van biodiversiteit voor flora en fauna. Het gebied bevordert zodoende een gezond en veerkrachtig ecosysteem voor mens en natuur.
- Klimaatadaptief**
Het plan is klimaatadaptief ontworpen en draagt zo bij aan de versterking van sponswerking en beperking van hittestress. Het gebied vermindert zodoende overstromingsrisico en opwarming.
- Energiezuinig**
Het plan is integraal ontworpen door de inpassing van lokale opwekking en opslag van energie. Zodoende draagt het gebied bij aan een duurzaam energiesysteem met een lage CO₂-uitstoot.

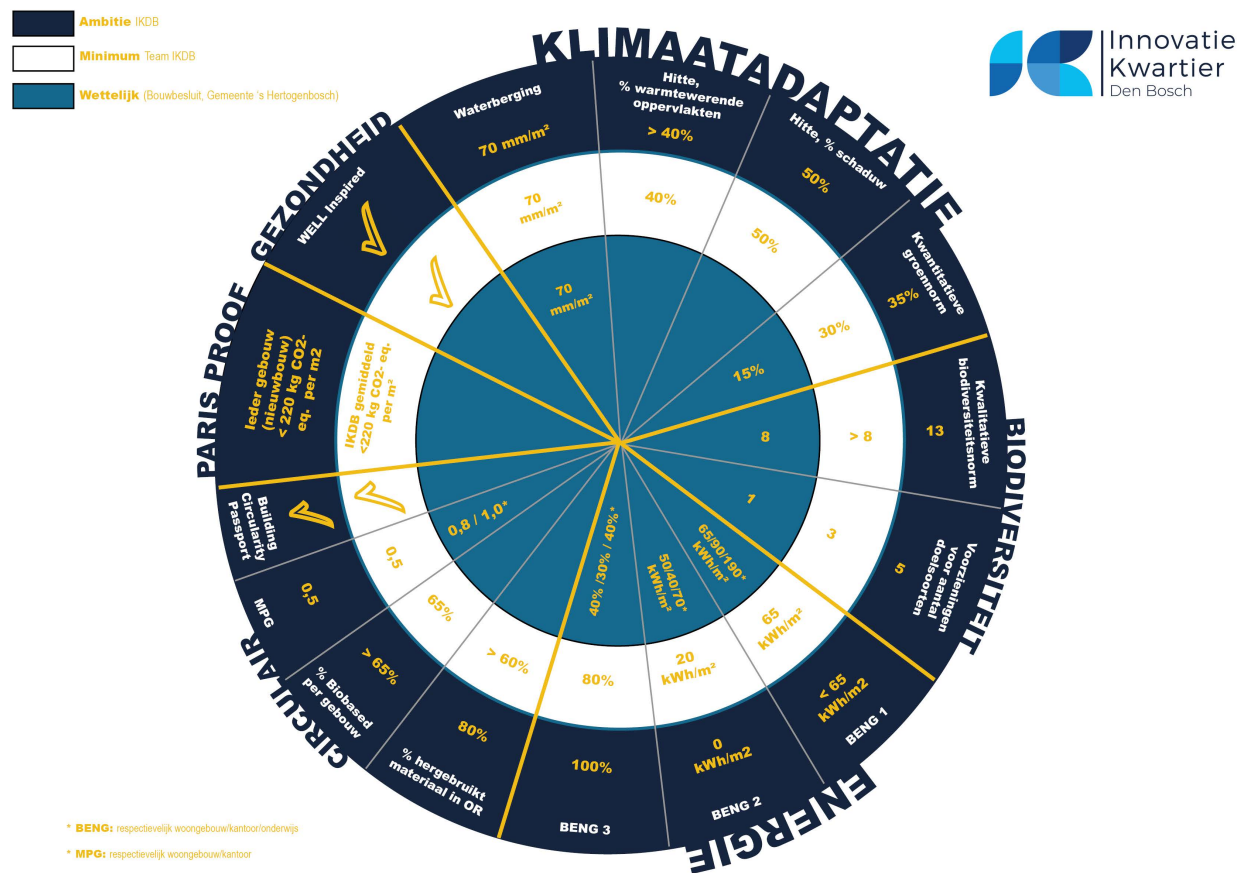
Openbare ruimte

- Duurzame inrichting**
De openbare ruimte is duurzaam ingericht met materialen met een lange levensduur. Het gebruik van robuuste en duurzame materialen zorgt voor lage onderhoudskosten en minimale milieubelasting.
- Behoud van bomen**
Waar mogelijk blijven bestaande bomen behouden en anders verplaatst binnen het Innovatiekwartier. Door bomen te behouden wordt het verlies van van lokale biodiversiteit , identiteit en esthetische waarden voorkomen.
- Inheemse beplanting**
Er worden inheemse plantensoorten toegepast die passen bij de bodem en het klimaat. Hiermee wordt de ecologische samenhang versterkt en soorten toegepast die passen bij de lokale omstandigheden.

Gebouwen

- Flexibel indeelbaar**
De gebouwen zijn flexibel indeelbaar door bij voorkeur dragende elemente te scheiden van inbouw. Hierdoor is het mogelijk om ruimtes aan te passen aan veranderende gebruiksbehoeften zonder ingrijpende aanpassingen.
- Overmaat in de plint**
De plint heeft een overmaat waardoor diverse invullingen mogelijk zijn. Deze overmaat biedt flexibiliteit voor gebruikers waardoor ruimtes multifunctioneel zijn en inspelen op veranderende behoeftes.
- Adaptieve gebouwen**
De gebouwen zijn adaptief ontworpen en kunnen in de toekomst veranderen van functie. Het inspelen op toekomstige behoeften verlengt de levensduur van gebouwen wat bijdraagt aan een toekomstbestendige omgeving

Toekomstbestendig innovatiekwartier



Duurzaam en toekomstbestendig

Innovatie betekent voorbereid zijn op de toekomst, wat vraagt om een veerkrachtig gebied dat inzet op natuurinclusiviteit, klimaatadaptatie en een duurzame energiesysteem. Tegelijkertijd dragen deze opgaven bij aan de ruimtelijke kwaliteit en een gezonde leefomgeving. Het is essentieel om deze opgaven integraal aan te pakken en daarbij weloverwogen keuzes te maken.

In het verwezenlijken van de duurzame doelstellingen spelen de daken een cruciale rol. Daken krijgen daarom een meervoudige bestemming, zoals een combinatie van waterberging, energieopwekking, biodiversiteit of als collectief dakterras. De lagere daken (lager dan veertig meter) bieden uitstekende mogelijkheden voor waterberging, biodiversiteit en collectief gebruik terwijl de hogere daken (boven de veertig meter) met name geschikt zijn voor energieopwekking.

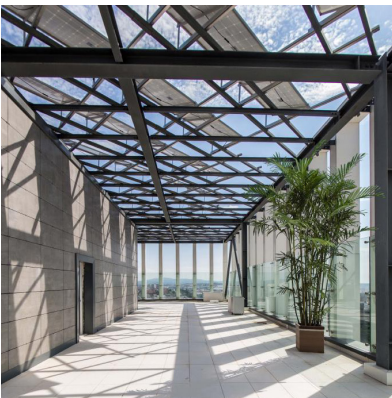
Gebouwen en openbare ruimte dragen actief bij aan het verbeteren en versterken van biodiversiteit. Gevels en daken worden voorzien van nestgelegenheden voor vogels, vleermuizen en insecten. Integratie van natuurinclusiviteit is esthetisch verantwoord en sluit aan bij de architectonische expressie. Rondom de Nelson Mandelalaan wordt extra ingezet op natuurinclusief bouwen en de integratie van groene gevels en daken.

Gebouwen en de openbare ruimte dienen bij te dragen aan een klimaatbestendig innovatiekwartier. Neerslag wordt opgevangen, vastgehouden en vertraagd afgevoerd via groene daken, gevels en de inrichting van de openbare ruimte zoals wadi's. Tegelijkertijd bieden bomen en andere groene elementen de nodige schaduw en verkoeling. Rondom de Parallelweg en het Innovatiebos wordt extra ingezet op de sponswerking als verkoeling.

Energiebesparende en -opwekkende maatregelen vormen integraal onderdeel van het ruimtelijk ontwerp. De integratie van deze elementen is in samenhang met de architectonische expressie. Bij de specials kan het thema energie op een onderscheidende wijze worden vormgegeven en zichtbaar gemaakt, waarmee het bijdraagt aan de unieke identiteit van het gebouw.



Energie-opwekking (zonnepanelen) als onderdeel van de architectuur (gevel/daken)



Multifunctionele daken; energie-opwekking gecombineerd met natuur en collectiviteit

H1 Samenhang (ambities)

H2 Principes (criteria)

H3 Specifiek (ontwerppoging)

Criteria

Natuurinclusiviteit

- Gebouwen zijn voorzien van nestkasten, vleermuiskasten en/of insectenhôtels op de daken of in de gevels
- Bestaande bomen worden behouden of verplaatst binnen het gebied
- De beplanting is hoofdzakelijk inheems passend bij bodem en klimaat
- De beplanting heeft een hoge biodiversiteitswaarde
- De integratie van natuurinclusieve maatregelen is integraal ontworpen en onderdeel van de (innovatieve) architectonische expressie
- De zone langs de Nelson Mandelalaan heeft een hoge biodiversiteitswaarde

Klimaatadaptatie

- Neerslag dient zo veel mogelijk lokaal opgevangen te worden
- Daken, pleinen en straten dienen bij te dragen aan het vasthouden en vertraagd afvoeren van hemelwater
- De Parallelweg en het innovatiebos zijn klimaatadaptief ontworpen en dragen bij aan de sponswerking en verkoeling van het gebied

Energie

- Energieopwekking en installaties zijn zorgvuldig geïntegreerd in daken en/of gevels met behoud van esthetische kwaliteit
- Hoogbouw is uitermate geschikt voor energieopwekking op het dak
- De specials dienen op een onderscheidende wijze het thema energie zichtbaar te maken

‘Voor een toekomstbestendig en veerkrachtig gebied zijn natuurinclusiviteit, klimaatadaptatie en energieopwekking van groot belang door bij te dragen aan een gezonde leefomgeving.’



Groen geïntegreerd in de gevels



Daken als groene verblijfsplekken



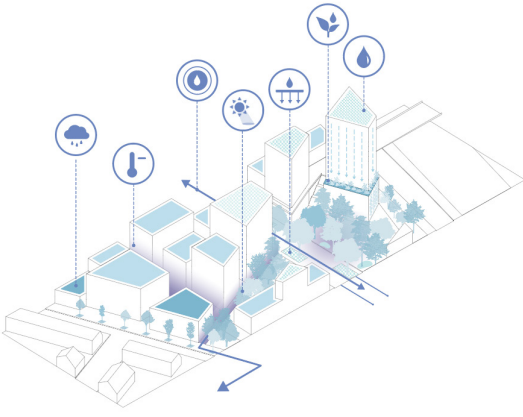
Natuurinclusieve architectuur; nestplekken integraal onderdeel van de architectuur

Natuurinclusief



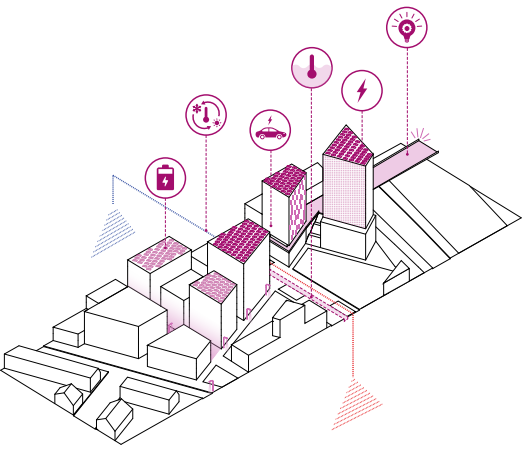
Natuurinclusiviteit is integraal onderdeel van het Innovatiekwartier waarin flora en fauna worden geïntegreerd door middel van groenstructuren, nestplekken en inheemse beplanting in gebouw en openbare ruimte. (beeld: uitsnede van het plan)

Klimaatadaptief



Klimaatadaptatie is integraal onderdeel van het innovatiekwartier waarin ruimte wordt geboden voor het opvangen van neerslag, het vasthouden en het vertraagd afvoeren in gebouw en openbare ruimte. (beeld: uitsnede van het plan)

Energie

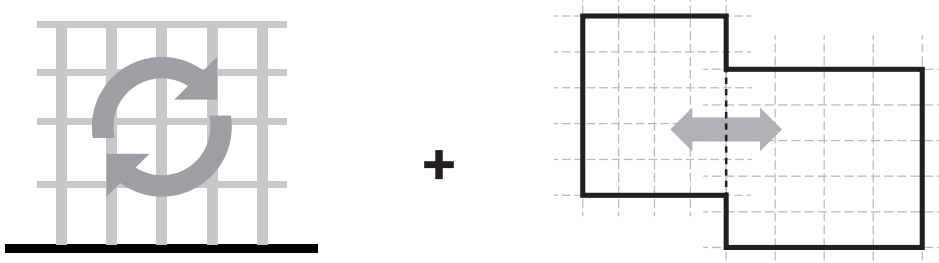


Het energiesysteem is integraal onderdeel van het innovatiekwartier waarin er ruimte wordt geboden voor opwekking, opslag en slimme uitwisseling. (beeld: uitsnede van het plan)



Toekomstbestendige gebouwen

Duurzaam en circulair



Gebouwen zijn toekomstbestendig door een lange levensduur

Gebouwen zijn toekomstbestendig door adaptiviteit

Bouwen voor de toekomst

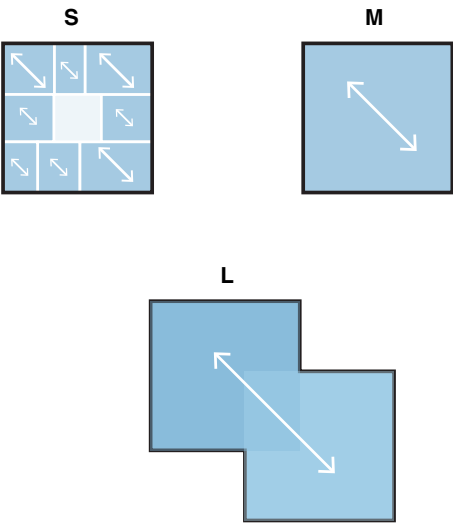
Innovatie ontwikkelt zich snel en wat vandaag de standaard is kan over twintig jaar verouderd zijn. Innovatie betekent daarom vooruitkijken waarbij gebouwen in staat zijn zich aan te passen aan toekomstige veranderingen of de behoeftes van gebruikers. Dit betekent dat de toegepaste materialen duurzaam zijn, een lange levensduur hebben en bij voorkeur demontabel zijn. In de keuze voor materialisatie krijgen materialen die circulair of bio-based zijn de voorkeur. Aan de hand van drie voorwaarden dienen gebouwen toekomstbestendig te zijn:

Gebouwen dienen flexibel indeelbaar te zijn om zich aan te passen aan veranderende behoeftes van de gebruiker over tijd. De plattegrond moet zowel ruimte bieden voor meerdere kleinschalige start-ups als flexibel genoeg zijn om één groter bedrijf (grown-up) te huisvesten. De scheiding van drager en inbouw, ofwel het toepassen van draagstructuren die gemakkelijk herconfigureerbaar zijn, wordt aangemoedigd. Het ontwerp van de gevel moet deze flexibiliteit mogelijk maken waarbij de flexibiliteit van de inrichting van de plattegrond geen invloed heeft op de uitstraling van de gevel.

De functionaliteit van gebouwen wordt vergroot door een overmaat op te nemen in de plint. Dit verhoogt niet alleen de functionaliteit van het gebouw maar ook de esthetische waarde. De plint heeft een hoogte van negen a elf meter en biedt daardoor veelzijdige mogelijkheden voor invulling. Deze hoogte biedt ruimte aan grote installaties, showrooms, tribunes of entresols.

Gebouwen dienen ontworpen te worden met het oog op mogelijke toekomstige functieverandering. Dit betekent dat ze van woonfunctie naar werkfunctie kunnen transformeren of andersom. Ingrepen met betrekking tot flexibiliteit en functieverandering dienen onderdeel te zijn van de architectonische expressie.

Flexibel



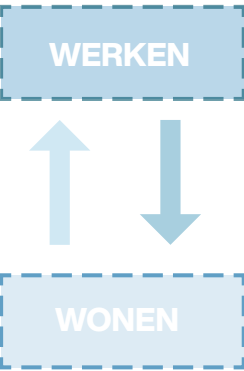
Diversiteit in gebruik door flexibiliteit in plattegrond

Overmaat



Overmaat biedt mogelijkheden voor divers gebruik

Transformeerbaar



Overmaat biedt mogelijkheden voor divers gebruik

H1 Samenhang (ambities)

H2 Principes (criteria)

H3 Specifiek (ontwerppogave)

Criteria

Flexibel

- Plattegronden zijn flexibel indeelbaar voor divers gebruik
- Dragende elementen zijn bij voorkeur gescheiden van inbouw
- Het gevelontwerp dient rekening te houden met flexibiliteit in de inrichting.

Overmaat

- De plint is negen a elf meter hoog en is bij voorkeur opgedeeld in twee verdiepingshoogtes van 4,5 meter
- De overmaat in de plint maakt diverse invullingen mogelijk zoals dubbelhoge ruimtes, mezzanines, entresols of dubbele lagen

Transformeerbaar

- Gebouwen zijn adaptief ontworpen en kunnen in de toekomst transformeren in gebruik (wonen naar werken of andersom)
- Toegepaste materialen hebben een lange levensduur
- Toegepaste materialen zijn bij voorkeur circulair of bio-based
- De inrichting (inbouw) is bij voorkeur demontabel

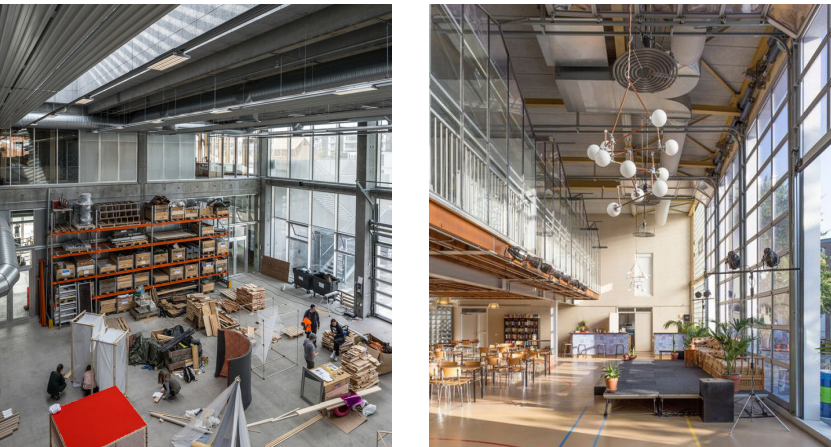
‘Ontwerpers worden uitgedaagd om innovatieve, circulaire en duurzame gebouwen te ontwerpen die toekomstbestendig zijn.’



Gebouwen zijn adaptief en flexibel ontworpen met duurzame materialen



Diverse groottes van bedrijven (start-ups en scale-ups) in één gebouw



Overmaat geeft vrijheid aan gebruiker voor eigen inbouw zoals een mezzanine



Overmaat in plint maakt diverse innovatieve bedrijvigheid mogelijk

Samenhang

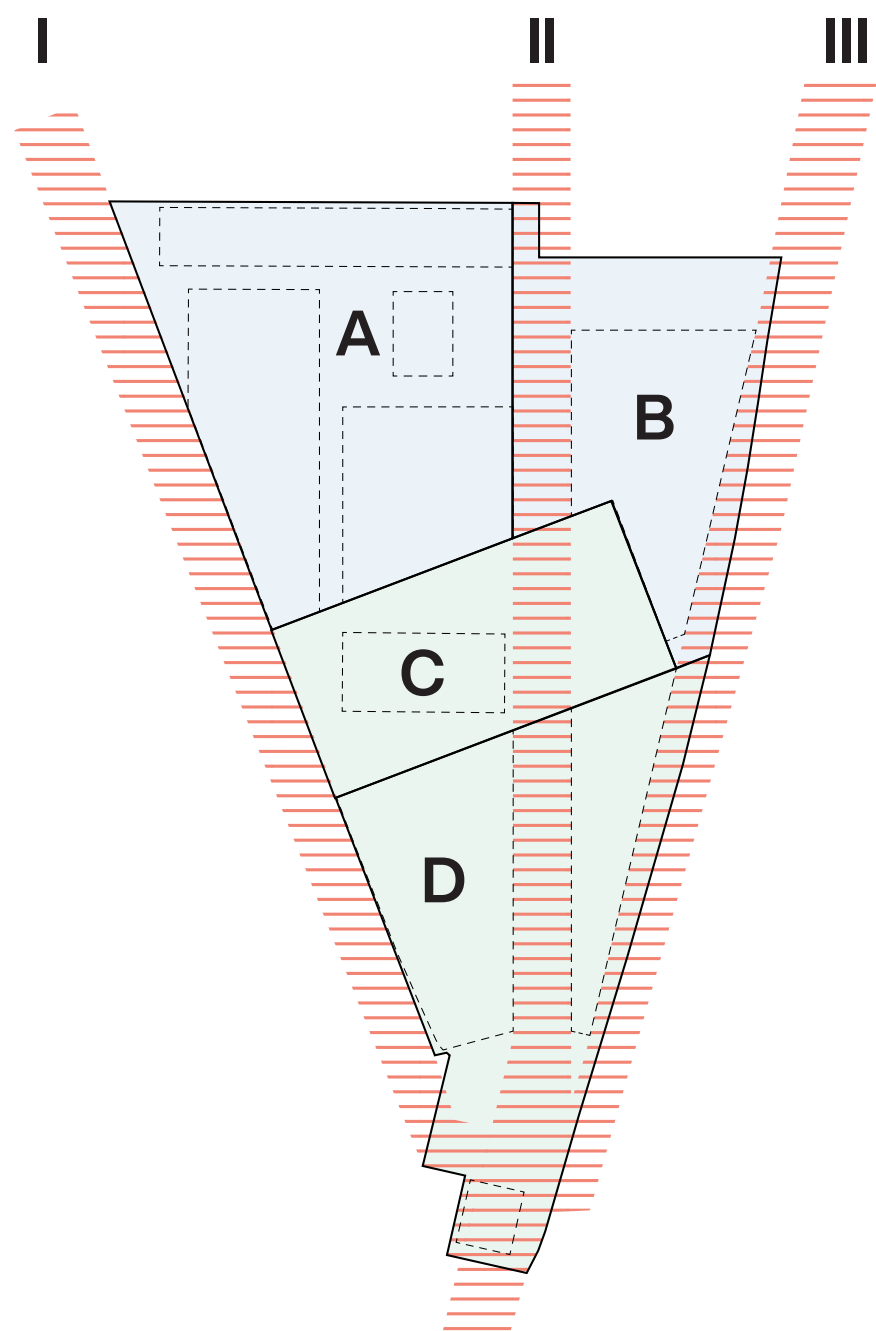
Principes

Ontwerpopgaven



Impressie van voorbeelduitwerking (vogelvlucht Innovatiekwartier)

Samenvatting ontwerpoppaven deelgebieden

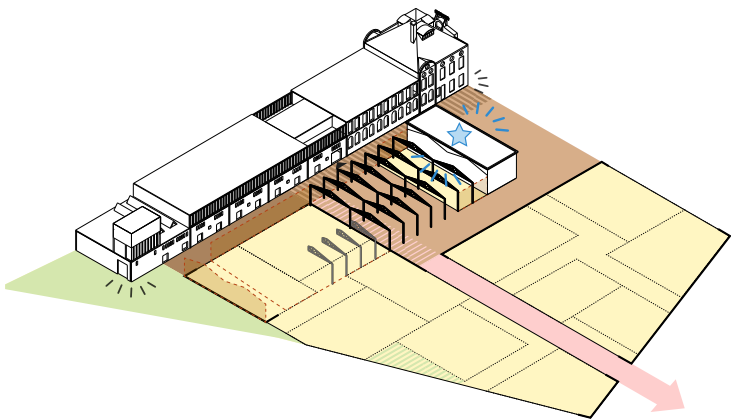


De ontwerpoppaven per deelgebied

Aan de hand van algemene en specifieke ontwerpoppaven wordt dieper ingegaan op de ontwerpoppaven per deelgebied. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de drie lange lijnen, die voor continuïteit met de omgeving zorgen, en de vier deelgebieden met elk een eigen special. De algemene ontwerpoppaven richten zich op vijf thema's: karakter, materialisatie, maat en schaal, overgang en buiten-ruimtes. De specifieke ontwerpoppaven behandelen de specifieke ontwerpoppaven per deelgebied. Daarnaast worden per deelgebied aandachtspunten aangekaart die dienen ter inspiratie voor het ontwerp.

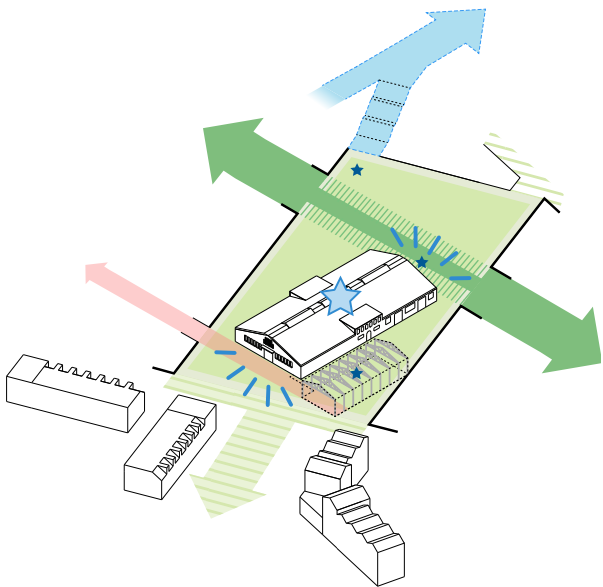
De Lange lijnen (p.36)

Het gebied wordt gekenmerkt door drie lange lijnen die zorgen voor continuïteit van de openbare ruimte. De Paardskerkhofweg (I) bevindt zich aan de westzijde van het plangebied en grenst aan Boschveld. De Nelson Mandelalaan (III) bevindt zich aan de spoorzijde en fungeert als belangrijke ontsluiting voor de auto. De Parallelweg (II) is de centrale as door het Innovatiekwartier ook wel bekend als de Groene loper die het station met de Dieze verbindt. Elke lijn heeft een eigen karakter met bijbehorende uitstraling en richtlijnen voor het ontwerp.



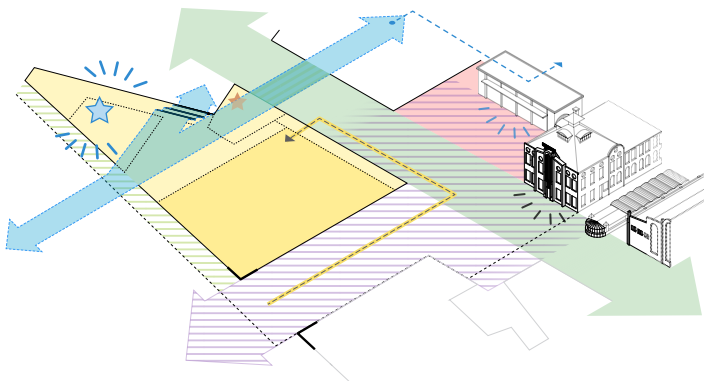
Deelgebied A - Het dwaalmilieu (p.36)

Deelgebied A ligt tussen de Parallelweg en de Paardskerkhofweg, grenzend aan het monumentale pand van de Grasso. Dit gebied wordt gekenmerkt door structuren die verwijzen naar het industriële verleden van de locatie waaronder twee historische gebouwen: de Grasso en de Showroom. Karakteristieke openbare ruimtes die de gebiedsidentiteit versterken en ontmoeting stimuleren zijn het Grassoplein, de Innovatiestraat, de Fabrikstraat en de zaagtand aan de Paardskerkhofweg.



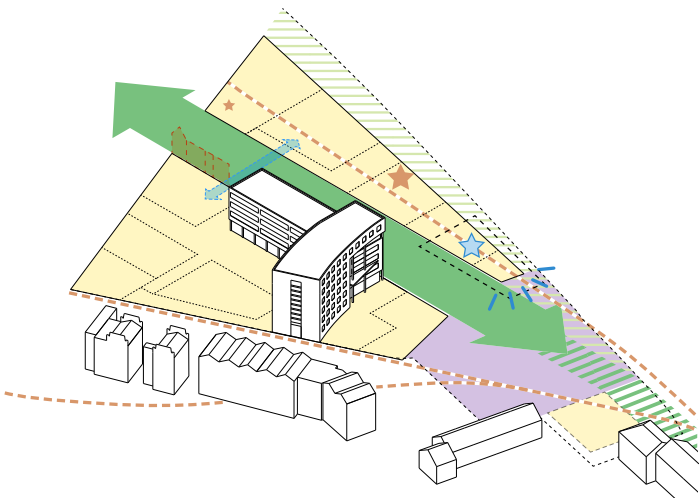
Deelgebied C - Het Innovatiebos (p.38)

Deelgebied C is het centrale hart van het Innovatiekwartier. Het innovatiebos is een unieke bestemming en vormt een groene schakel in de groenstructuur van de stad. Het Innovatiebos biedt ruimte voor zowel mens als dier en wordt gekenmerkt als een rustige en inspirerende omgeving. De openbare ruimte is inspirerend en innovatief vormgegeven door middel van innovatieve kunst. Centraal gelegen in het Innovatiebos fungeert de Veilinghal met het bijgebouw als bruisend hart van het Innovatiekwartier, een unieke plek voor ontmoeting, uitwisseling en innovatie.



Deelgebied B - Oostelijke stadsentree (p.37)

Deelgebied B ligt aan de oostzijde van de Parallelweg en wordt gekenmerkt door de aanlanding van de brug, de auto-entree aan de Nelson Mandelalaan en de verbinding met EKP-Noord. Deze aanlanding vormt een belangrijk gezicht als stadsentree langs het spoor. De entree wordt enerzijds geaccentueerd door een reeks hoogteaccenten en anderzijds door de mobiliteitshub, de Grasso en de Showroom. Het deelgebied vormt zowel een visuele als fysieke verbinding tussen het Innovatiekwartier en de Stadsdelta. Het dakland-schap (het tweede maaiveld) is een onderscheidend ruimtelijk element in dit deelgebied.



Deelgebied D - Zuidelijke stadsentree (p.39)

Deelgebied D ligt aan het zuidelijke deel van het Innovatiekwartier. Het Edisonplein is het welkomstplein van het Innovatiekwartier. Op dit plein komen de buurt en innovatie samen. Het plein wordt gekarakteriseerd door een groene entree van pocket parkjes met ruimte voor ontmoeting, speelgelegenheden of geïnspireerd te raken door innovatieve kunst. Op specifieke plekken wordt gerefereerd naar het verleden zoals bij de woonwerkhuisen aan de Parallelweg en het voormalige spoortracé. Het kopgebouw aan de spoorzijde markeert de entree van het gebied door zijn unieke en innovatieve uitstraling.

I. De ontwerpopgaven - Paardskerkhofweg

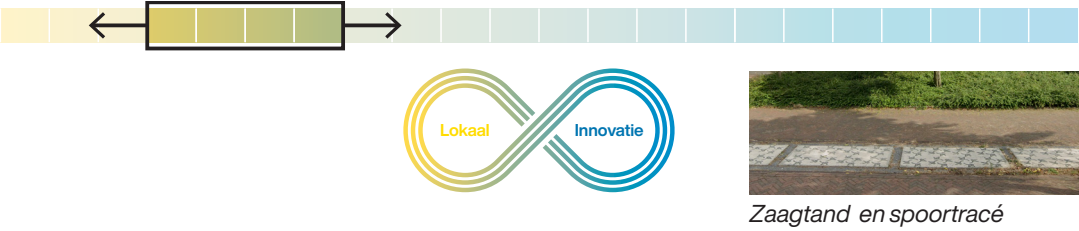
Karakter	De Paardskerkhofweg krijgt als route tussen het station en de Brabanthallen een informeel en vriendelijk karakter passend bij een gemengd woon-werk-gebied. Het bestaande profiel van de straat blijft behouden en wordt waar mogelijk verrijkt met groen. De zaagtand blijft zichtbaar in de inrichting van de openbare ruimte waarmee het informele karakter wordt behouden.
Materialisatie	Buiten de plangrenzen van IKDB blijft de huidige materialisatie behouden en wordt het profiel mogelijk vergroend. In de openbare ruimte is de richtings-structuur van zowel de Paardskerkhofweg (parallel aan de bebouwing) als het Innovatiekwartier (oost-west richting van de hallen) duidelijk afleesbaar. Nieuwbouw toont in kleur verwantschap met de bestaande bebouwing.
Maat en schaal	De bouwhoogte aan de Paardskerkhofweg bedraagt gemiddeld 12 meter en sluit aan op de omgeving. Afwijkingen zijn toegestaan onder de volgende voorwaarden: 1. Maximaal 15 meter bij aangrenzende bebouwing van maximaal 9 meter hoog. 2. Maximaal 18 meter indien de gevellijn minimaal 4 meter terug ligt ten opzichte van de rooilijn en aangrenzende bebouwing maximaal 12 meter hoog is. ^{1 2}
Overgang	De overgang van bebouwing naar openbare ruimte is zorgvuldig vormgegeven waarbij de inpassing van groen bijdraagt aan een aantrekkelijk straat-beeld. Bij woonfuncties wordt extra aandacht besteed aan voldoende privacy. Gemeenschappelijke entrees liggen bij voorkeur aan de hoofd openbare ruimtes. Individuele entrees (bij voorkeur elke tien meter) aan de Paardskerkhofweg worden aangemoedigd ten behoeve van levendigheid en eigenaarschap van de straat.
Buitenruimtes	Langs de Paardskerkhofweg zijn buitenruimtes zoals balkons en loggia's onderdeel van de gevelcompositie en mogen slechts in beperkte mate uitkragen. De buitenruimtes bevinden zich binnen de gevellijn of op de daken. De gevels volgen in de eerste twee lagen de rooilijn; hierboven mag de gevel-lijn terugspringen. Wanneer de gevellijn terugspringt volgt deze de dominante west-oost richting van het plan. ¹



Groen als buffer bij overgang gebouw en straat



Het karakter van een buurtstraat met eigenaarschap



1. Zie Ruimtelijk Raamwerk: Hoofdstuk 6: Massa en korrelgroottes (p87-p99) voor verdieping met betrekking tot richtlijnen bouwhoogtes
2. Zie bijlage Onderbouwing Nota Hoogbouw voor richtlijnen voor gebouwen hoger dan 25 meter.

II. De ontwerpopgaven - Parallelweg

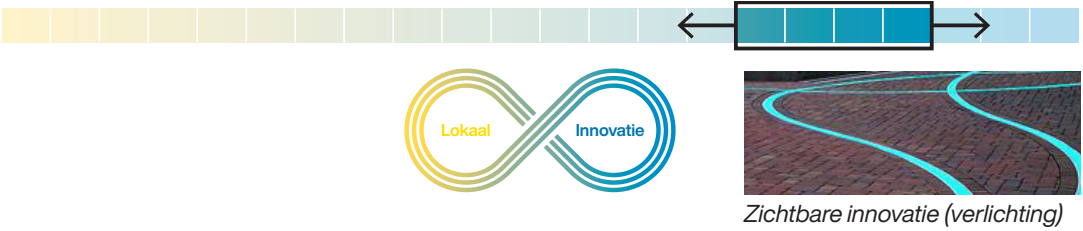
Karakter	De Groene Loper verbindt het station met de Dieze en is hoofdzakelijk gericht op langzaam verkeer. De straat is autoluw en vrij van parkeerplaatsen. De inrichting is hoogwaardig en klimaatadaptief met verspringingen die ontmoeting stimuleren. Het groene karakter wordt versterkt door een groen getrapte inrichting met behoud en aanplant van volwassen bomen en natuurlijke wadi's.
Materialisatie	De materialisatie van de openbare ruimte is duurzaam en bij voorkeur circulair. De rijweg bestaat uit lokale klinkers in aardse tinten en wordt geflankeerd door brede groene zones die geleidelijk overgaan in de stoep met zitvoorzieningen in het groen. Innovatie wordt zichtbaar via bijvoorbeeld bijzondere verlichting of publieke oplaadplekken. Binnen het kleurenpalet voor nieuwbouw is variatie toegestaan mits aangrenzende gebouwen niet dezelfde kleur hebben.
Maat en schaal	De bouwhoogtes langs de Parallelweg variëren van 15 tot 60 meter. ^{1 2} Aangrenzende gebouwen hebben onderling variërende hoogtes. De Parallelweg heeft een breedte van 20 meter in het profiel dat op twee locaties, ten zuiden en ten noorden van het Innovatiebos, wordt verbreed door een gevellijn 4 meter terug te leggen. Deze verbredingen bieden ruimte voor groenblauwe interventies die ontmoeting stimuleren.
Overgang	De overgang van bebouwing naar openbare ruimte is zorgvuldig vormgegeven waarbij de inpassing van groen bijdraagt aan een aantrekkelijk straat-beeld. Plinten aan de Parallelweg hebben een open en transparant karakter. De plinten aan beide zijden van de straat sluiten aan op een stoep die gradueel overgaat in een brede groene zone. Gemeenschappelijke entrees liggen bij voorkeur aan de Parallelweg.
Buitenruimtes	Langs de Parallelweg zijn buitenruimtes zoals balkons en loggia's onder-deel van de gevelcompositie en mogen slechts in beperkte mate uitkragen. Het driedimensionale karakter kan worden versterkt door groene daken en een mogelijke verbinding op hoogte tussen de oost- en westzijde van het Innovatiekwartier.



Volwassen bomen en verspringend groen



Fijne verblijfsplek met zichtbare innovatie(s)



Zichtbare innovatie (verlichting)

III. De ontwerpopgaven - Nelson Mandelalaan

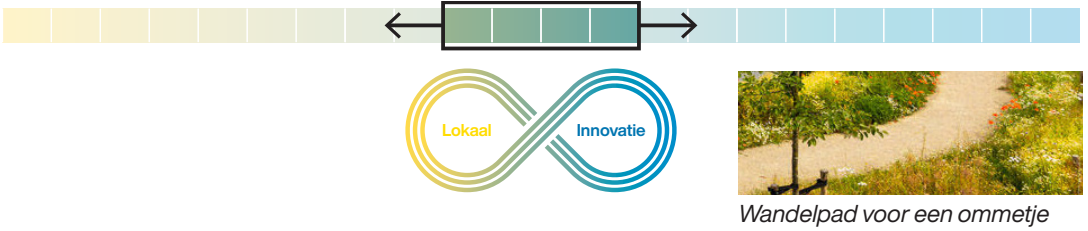
Karakter	De Nelson Mandelalaan is een belangrijke stadsentree met een rijke natuurlijke uitstraling. Het groen op maaiveld, gevels en daklandschap vormt een samenhangend geheel en draagt bij aan de ecologie langs het spoor. Het is een fijne plek voor een wandeling op het maaiveld maar tegelijkertijd een doorgaande route voor de fiets. De daken aan hebben een uitnodigend en groen karakter.
Materialisatie	Binnen de plangrenzen bestaat de materialisatie uit een groene en onverharde inrichting met hoge biodiversiteitswaarde. Waar mogelijk dragen wadi's bij aan waterberging van het gebied. De hoogbouw aan de spoorzijde sluit qua kleur aan bij andere torens in de Spoorzone. Het hoogteaccent bij de brugaanlan-ding en de zuidelijke special aan het Edisonplein wijken qua kleur en/of materi-aalgebruik af van de torens.
Maat en schaal	Langs de spoorzijde is hoogbouw met meerdere hoogteaccenten gesitu-eerd. Het hoogteaccent bij de brugaanlanding fungeert als oriëntatiepunt in de omgeving en heeft een maximale bouwhoogte van 70 meter. Het tweede hoogteaccent bevindt zich in het zuiden van EKP-Zuid en heeft een maximale bouwhoogte van 60 meter. De overige torens variëren in bouwhoogte wat zorgt voor een spannend ritme van hoog en laag.
Overgang	De spoorzijde is als ontworpen als onderdeel van de stadsentree. De gebouwen en inrichting heeft een kwalitatief hoogwaardige uitstraling met een groene inrichting. Aan deze zijde komen verschillende modaliteiten zoals de auto en de trein de stad binnen. Langs de Nelson Mandelalaan zijn geen voor-deuren en entrees gesitueerd en hebben de gebouwen een open uitstraling.
Buitenruimtes	Het ontwerp draagt bij aan een goed woon- en leefklimaat door geluidhinder te beperken door de stedenbouwkundige opzet en slimme programmering aan het spoor. Gevelmaatregelen ondersteunen dit waar nodig. Buitenruimtes liggen bij voorkeur aan de geluidluwe zijde. Geluidwerende elementen zoals loggia's of wintertuinen zijn integraal onderdeel van het ontwerp. De ambitie is om daken aantrekkelijk en groen in te richten met mogelijke verblijfsplekken en ruimte voor ontmoeting.



Beplanting met hoge biodiversiteitswaarde



Natuurinclusieve gevels

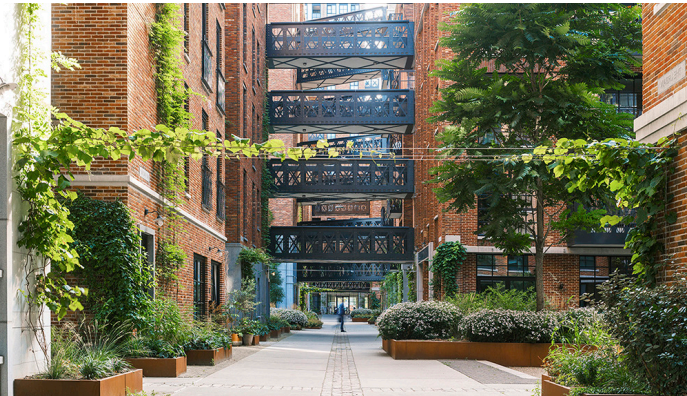


Wandelpad voor een ommetje

Deelgebied A [Grassokwartier - Het dwaalmilieu]



De Showroom als special op het Grassoplein



Het dwaalmilieu karakter is industrieel met verzachtend groen



Spanten dragen bij aan het karakter van het Grassoplein



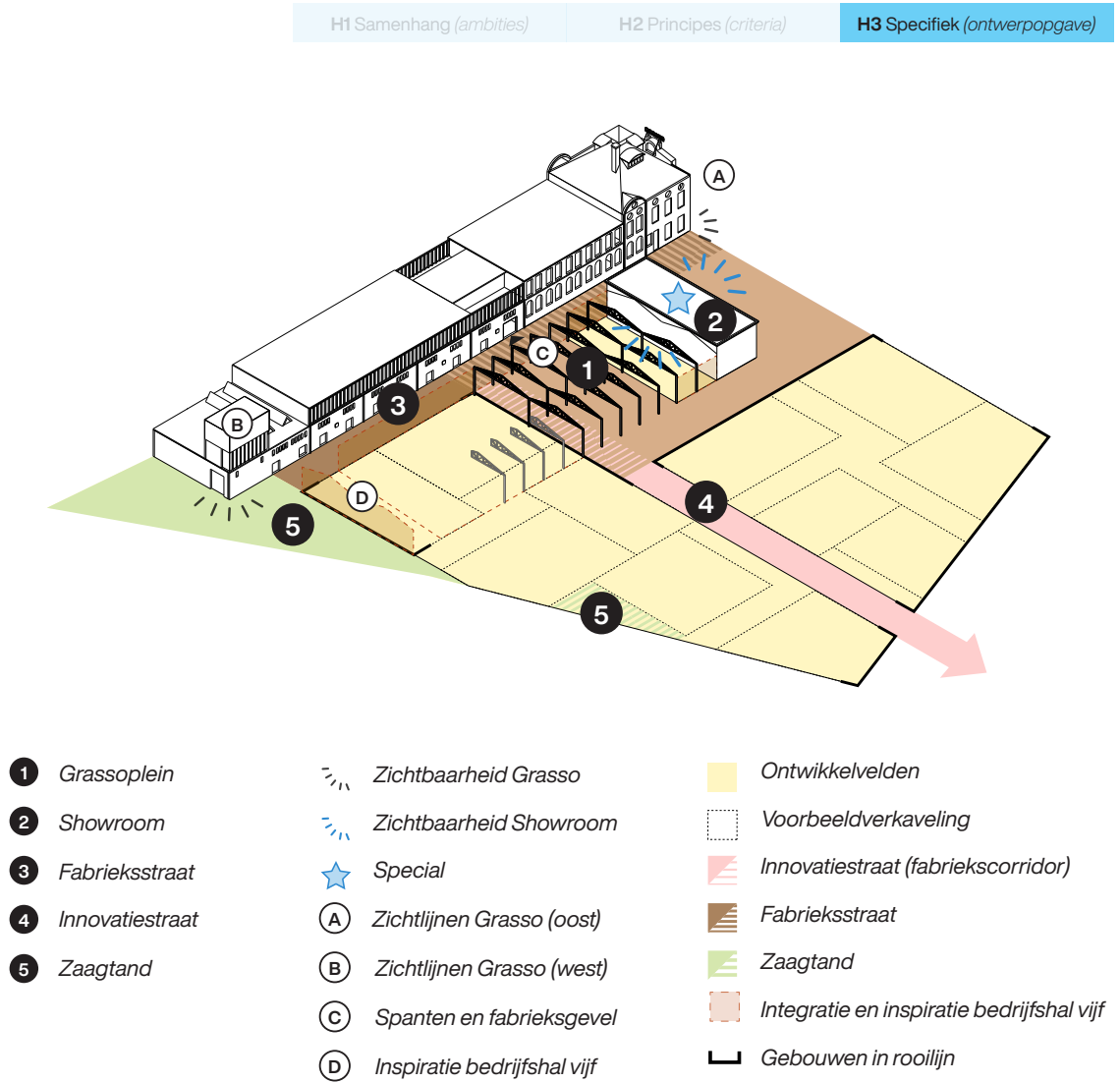
Het Grassoplein als fijne verblijfsplek met terrassen en open plinten

Algemene ontwerpogaven

Karakter	Het gebied rond de Grasso heeft een uitgesproken industrieel karakter met het Grassopand en de Showroom als beeldbepalende gebouwen. Structuren zoals de Fabrieksstraat, Fabriekscorridor, Bedrijfshal vijf en de zaagtand aan de Paardskerkhofweg vormen de dragers van dit erfgoed. De ambitie is om karakteristieke elementen zoals spanten, fabrieksgevels en stelconplaten te behouden of te hergebruiken en in nieuwbouw of openbare ruimte te laten terugkeren. Het dwaalmilieu met verspringende stegen versterkt de beleving van het industriële verleden en biedt ruimte voor spontane ontmoeting.
Materialisatie	Materialen in het dwaalmilieu verwijzen naar het industriële verleden waarbij de ambitie is het hergebruik van fabrieksgevels, spanten, stelconplaten en klinkers. Het verharde karakter wordt verzacht door de integratie van groen in de openbare ruimte, gevels en (collectieve) daken. De randen sluiten qua kleur aan bij de omgeving en in het binnengebied is er ruimte voor variatie binnen het materialen- en kleurenpalet. Dit deelgebied toont de meeste verwantschap met het industriële verleden waarbij stijkenmerken op eigentijdse innovatieve wijze verwijzen naar het industriële verleden.
Maat en schaal	Het dwaalmilieu wordt gekenmerkt door variatie in maat en schaal met afwisselende bouwhoogtes. Gebouwen zijn alzijdig ontworpen en variëren in bouwhoogte met aangrenzende bebouwing. De hoogte bouwt geleidelijk op met maximaal 15 meter aan de Paardskerkhofweg, 30 meter aan het Grassoplein, 45 meter binnen het dwaalmilieu en 60 meter aan het Innovatiebos. Binnen elk veld wordt gestreefd naar een mix van individuele en samengestelde architectonische korrels. De menselijke maat is leidend met per straat minimaal één verspringing in de gevellijn die zorgt voor verrassende doorzichten. ¹²
Overgang	De plinten hebben een open en uitnodigend karakter en bevorderen de interactie tussen binnen en buiten door middel van een Delftse stoep. De Delftse stoep is een overgangszone tussen privé en publiek in de openbare ruimte die ruimte biedt voor toe-eigening waardoor een geleidelijke overgang tussen binnen en buiten gecreëerd wordt. Waar gewoond wordt bieden plinten meer privacy door bijvoorbeeld groene buffers. Gemeenschappelijke entrees liggen bij voorkeur aan het Grassoplein, het Innovatiebos en de Innovatiestraat. Individuele entrees zijn alzijdig gestueerd en stimuleren levendigheid en eigenaarschap in de straat.
Buitenruimtes	Buitenruimtes maken onderdeel uit van de gevelcompositie en mogen slechts in beperkte mate uitkragen, voornamelijk in het dwaalmilieu zijn uitkragingen minimaal. Voor de hoofd openbare ruimtes (Grassoplein) geldt een uitzondering waar expressief vormgegeven en uitkragende buitenruimtes zijn toegestaan. Lagere daken (tot circa 30 à 40 meter) worden bij voorkeur groen en waterbergend ingericht ten behoeve van collectiviteit.

Locatiespecifieke ontwerpogaven

Grassoplein (1)	Industrieel plein: Het Grassoplein is een ontmoetingsplek waar het industriële verleden en innovatie samenkomen. De ambitie is om historische structuren te behouden en en op een innovatieve wijze te hergebruiken. Het gaat hierbij om delen van fabrieksgevels, spantconstructies en karakteristieke inrichting. Het plein is flexibel ingericht voor diverse activiteiten en groepsgrootte. Het plein strekt zich van gevel tot gevel uit waarbij de materialisatie rondom de Showroom doorloopt. De bebouwing aan het plein staat in de rooilijn en loopt in bouwhoogte stapsgewijs op, met een maximale hoogte van 30 meter aan het Grassoplein, oplopend richting het Innovatiebos. Het plein is minimaal 25 bij 45 meter en heeft ten minste twee plinten geprogrammeerd met activerende functies voor extra levendigheid. ³
Showroom (2)	Medium transformatie: De showroom blijft herkenbaar als historisch gebouw en vervult, na herbestemming, een centrale rol als ontmoetingsplek in het Innovatiekwartier. Bij de transformatie van de Showroom zijn maat en schaal van het oorspronkelijke volume leidend. Het bestaande wordt behouden en gerestaureerd terwijl de nieuwbouw, achter de showroom, als eigentijdse en innovatieve toevoeging herkenbaar is zonder historische stijlen te imiteren. De nieuwbouw, gesitueerd aan de achterzijde, beslaat maximaal twee beukmaten (2 x 5 meter) en is in bouwhoogte afgestemd op het bestaande volume. De nieuwbouw is herkenbaar als nieuwe tijdslaag en in balans met het bestaande. Nieuwe toevoegingen blijven binnen de rooilijn en mogen boven het bestaande volume uitkragen. De Showroom functioneert als bijzondere ontmoetingsplek waarbij ontmoeting, toekomstbestendigheid en innovatie centraal staan. ³
Fabrieksstraat (3)	Grote transformatie: Bedrijfshal vijf vormt een onderdeel van de showroom en is een belangrijke identiteitsdrager als onderdeel van de fabrieksstraat en het Grassoplein. De karakteristieke sfeer van de Fabrieksstraat blijft behouden door enerzijds de ambitie om bestaande gebouwdelen, zoals fabrieksgevels, spantconstructies en de inrichting van de openbare ruimte te behouden. Anderzijds sluit het toekomstige ontwerp qua maat en schaal aan op de oorspronkelijke beukmaat van bedrijfshal vijf met de waarborging van flexibiliteit in de plattegrond. Onderzoek naar de integratie van spanten op het Grassoplein en het dwaalmilieu dragen eveneens sterk bij aan de beleving en identiteit van het gebied. ³
Innovatiestraat (4)	Interactieve ontmoetingsplek: De Innovatiestraat, de voormalige fabriekscorridor, verbindt het Innovatiebos met het Grassoplein. De straat is interactief ingericht met bijvoorbeeld verrijdbaar meubilair. De ambitie is om hergebruikte spanten te combineren met beplanting, verlichting en signing. Op minimaal twee plekken verbreedt de straat door terugliggende gevellijnen ten behoeve van groene ontmoetingsplekken. De Innovatiestraat is geschikt voor de positionering van innovatie-showcase ruimtes op strategische posities. ³
Zaagtand (5)	Informeel rafelrand: De karakteristieke zaagtand aan de Paardskerkhofweg komt terug in zowel de nieuwbouw als de openbare ruimte. De getrapte rooilijn wordt op drie plekken ingezet om ruimte te bieden aan informeel groen en ontmoetingsplekken waardoor er een rafelrand ontstaat aan de Paardskerkhofweg. Waar de rooilijn terug ligt, volgt de bebouwing de oorspronkelijke orthogonale richting; waar bebouwing in de rooilijn staat, volgt deze de parallelle richting van de Paardskerkhofweg. Dit waarborgt zichtlijnen op de Grasso waarbij het erfgoed geleidelijk wordt geïntroduceerd. In de inrichting is het onderscheid tussen de Paardskerkhofweg en het Innovatiekwartier duidelijk afleesbaar door de oost-west richting terug te laten komen in de inrichting binnen het Innovatiekwartier.



Inspiratie voor het ontwerp

A. Zichtlijnen monumentale gevel Grasso: Houd rekening met zichtlijnen naar het Grassopand. Zicht op de Grasso kan versterkt worden door de sculpturaliteit en bouwhoogtes van nieuwbouw naast de Grasso.³

B. Zichtlijnen westelijke gevel Grasso: Houd rekening met zichtlijnen naar de westelijke gevel van het monumentale Grassopand. Versterk deze door de sculpturale vormgeving en bouwhoogtes van de naastgelegen nieuwbouw.³

C. Bestaande spanten en fabrieksgevel: De ambitie is om bestaande spanten en delen van de fabrieksgevel te behouden waarbij ze hun oorspronkelijke positie op het Grassoplein behouden. De spanten kunnen een innovatieve uitstraling krijgen door kleurgebruik, bijzondere verlichting, inpassing van beplanting en/of kunst.³

D. Grote transformatie bedrijfshal vijf: Aan de westzijde van bedrijfshal vijf worden twee beukmaten (2 x 5 m) toegevoegd aan de oorspronkelijke achtergevel, waardoor de nieuwe gevel minimaal zeven meter terug ligt ten opzichte van de westgevel van de Grasso. Zo blijft het zicht op de Grasso en de voormalige watertoren behouden. In het ontwerp van de westgevel ter plekke van de voormalige westgevel van bedrijfshal vijf kan worden verwezen naar de oorspronkelijke zadeldaken.³



1. Zie Ruimtelijk Raamwerk: Hoofdstuk 6: Massa en korrelgroottes (p87-p99) voor verdieping met betrekking tot richtlijnen bouwhoogtes
2. Zie bijlage Onderbouwing Nota Hoogbouw voor richtlijnen voor gebouwen hoger dan 25 meter.
3. Zie Cultuurhistorisch onderzoek voor verdere verdieping



Deelgebied B [Grassokwartier - Oostelijke stadsentree]



Hoogteaccent als onderdeel van ensemble en context



Brugaanlanding is een groene en uitnodigende verblijfsplek



Het dak van de mobiliteitshub met sport en spel geprogrammeerd



Duurzame materialen met groen geïntegreerd

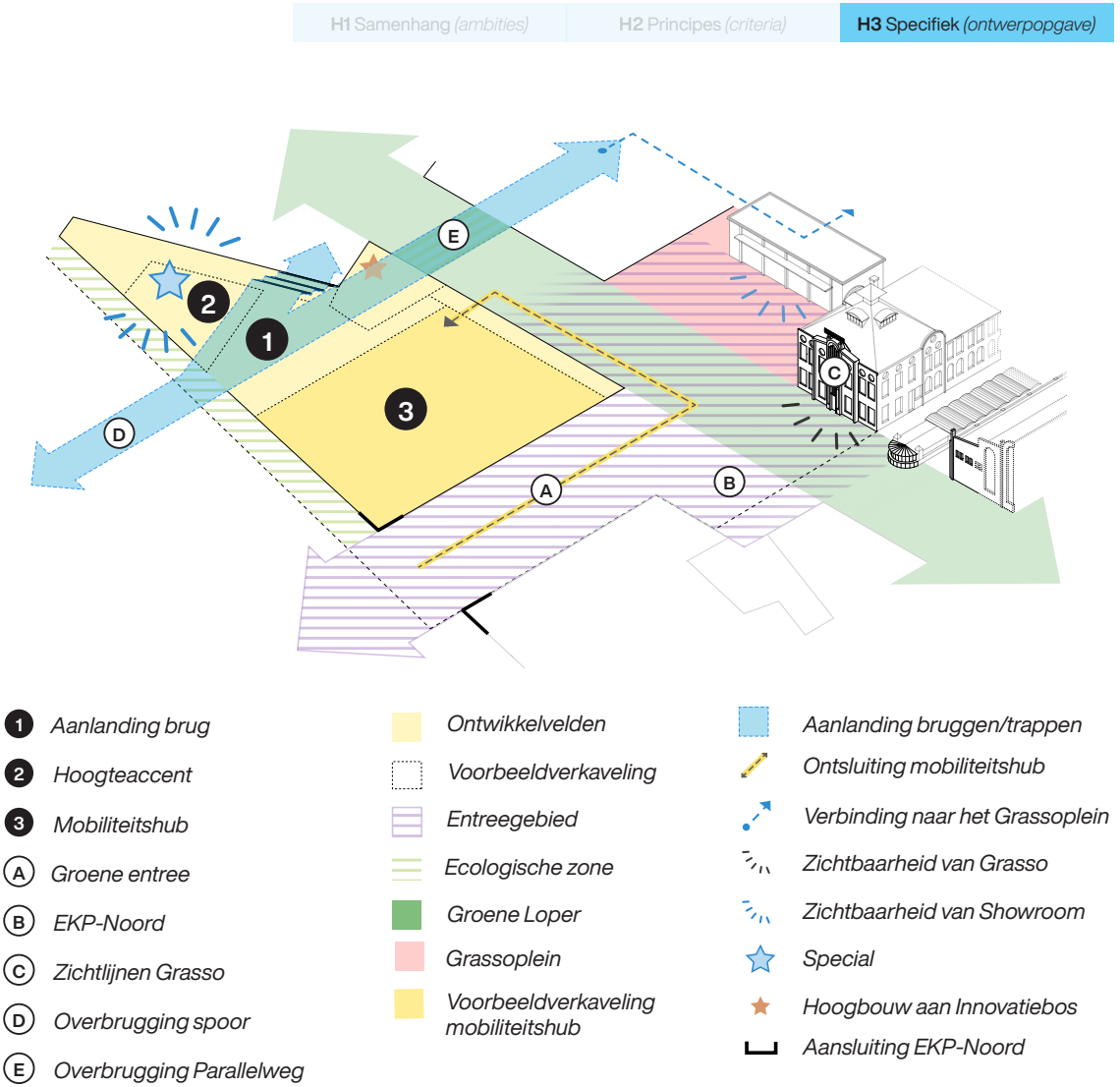
Algemene ontwerpogaven

Karakter	De oostelijke entree vormt het visitekaartje van het Innovatiekwartier en draagt sterkbij aan de belangrijke noord-zuid stadsentree. Een aantrekkelijke langzaam verkeersverbinding over het spoor verbindt op deze plek het Innovatiekwartier met de Stadsdelta. Het hoogteaccent bij de brugaanlanding fungeert als herkenningspunt in de Spoorzone. De mobiliteitshub en de inrichting bij de entree aan de Nelson Mandelalaan is aantrekkelijk vormgegeven als groene entree van het Innovatiekwartier. Signing op gebouwen en in de openbare ruimte draagt bij aan de herkenbaarheid van deze entree. De entree onderscheidt zich door een attractief dakland-schap (tweede maaiveld) met ruimte voor groen dat verbonden is via trappen en bruggen.
Materialisatie	De entree aan de Nelson Mandelalaan krijgt een groene inrichting waarbij de mobiliteitshub qua kleur aansluit op de bebouwing van EKP-Noord. Het kruispunt van de Parallelweg, het voorplein van de Showroom en het plein bij EKP-Noord dient in samenhang te worden ontworpen waarbij het Grasso gebouw op de voorgrond treedt. Nieuwbouw langs de Parallelweg kent vrijheid in kleur en materiaal mits afgestemd op de naastgelegen bebouwing en passend binnen het vastgestelde kleurenpalet. Het daklandschap, de trappen en bruggen zijn hoogwaardig gematerialiseerd en nodigen uit tot verblijf.
Maat en schaal	De oostelijke entree markeert het Innovatiekwartier als herkenningspunt in de Spoorzone. Het hoogteaccent bij de brugaanlanding vervult deze rol met een maximale bouwhoogte van 70 meter en is ontworpen in samenhang met het hoogteaccent aan de over-zijde van het spoor. ¹² Op de hoek van de Parallelweg en het Innovatiebos is een lager hoogteaccent toegestaan met een bouw-hoogte die lager is dan 60 meter en in bouwhoogte afwijkt van andere hoogteaccenten. Hoogbouw is ontworpen in samenhang met andere hoogteaccenten in de Spoorzone. De mobiliteitshub is alzijdig vormgegeven en sluit in hoogte aan op de bebouwing van EKP-Noord. ¹²
Overgang	Het deelgebied kent twee karakteristieke overgangen: een groene overgang aan de spoorzijde en een uitnodigende overgang aan het binnengebied. De Nelson Mandelalaan is groen ingericht met ruimte voor gevel- en dakbeplanting; aan deze zijde zijn geen entrees gesitueerd. Langs de Parallelweg is de overgang open en transparant waarbij gemeenschappelijke entrees en individuele voordeuren (bij voorkeur elke tien meter) zijn gesitueerd. Deze dragen bij aan de levendigheid van de Groene Loper.
Buitenruimtes	Bebouwing aan de oostelijke stadsentree dient rekening te houden met de geluidbelasting van het spoor. Geluidsmaatregelen dienen esthetisch en technisch passend zijn bij de gebruiksfunctie (wonen/werken) en aansluiten op de stedenbouwkundige visie. Langs de Parallelweg zijn buitenruimtes inpandig (loggia's) en niet uitkragend. Een uitzondering geldt voor de buitenruimtes aan het Innovatiebos waar gestimuleerd wordt de buitenruimtes expressief te vormgegeven. De buitenruimtes aan het Innovatiebos mogen uitkragend zijn.

Locatiespecifieke ontwerpogaven

Aanlanding (1)	Integraal ontworpen als verblijfsplek: De brugaanlanding is vormgegeven als een uitnodigende verblijfsplek met groen en voldoende zitgelegenheid. Via trappen, die tevens fungeren als fijne verblijfsplekken, is er een goede verbinding met het maaiveld en de mobiliteitshub. De brugaanlanding vormt het verbindende element tussen de drie aangrenzende gebouwen en houdt rekening met de fasering en inpassing van de brug zodat het samenhangend geheel vormt. De gevels zijn open en transparant, zowel op maaiveldniveau als bij het daklandschap. De programmering van de plek draagt bij aan de levendigheid.
Hoogteaccent (2)	Herkenningspunt in de Spoorzone: Het hoogteaccent is onderscheidend ontworpen met afwijkende kleur en oriëntatie ten opzichte van de omgeving. Het onderscheidende karakter wordt versterkt door de oriëntatie van het Innovatiebos over te nemen in de gebouwmassa. Het accent weerspiegelt op unieke wijze de thema's innovatie, ontmoeting en toekomstbestendigheid. Het daklandschap rondom krijgt een innovatieve en groene invulling waarmee het als herkenningspunt van het Innovatiekwartier functi-oneert. Dit groene karakter van het daklandschap versterkt de verbinding met het Innovatiebos.
Mobiliteitshub (3)	Een levendige entree: De mobiliteitshub draagt bij aan de levendigheid van de openbare ruimte door een open, transparant en groen karakter. De plint is bij voorkeur geprogrammeerd met functies die de straat activeren zoals bijvoorbeeld een fietsreparatie-winkel. De toegang voor voertuigen tot de mobiliteitshub is gelegen aan de Parallelweg en zo veel mogelijk zuidelijk gepositi-oneerd. De toegangen voor langzaam verkeer tot de mobiliteitshub zijn rondom gesitueerd met entrees aan alle gevelzijden. Het gebouw is duurzaam en flexibel ontworpen inspeland op de mogelijkheid tot functiewijziging in de toekomst. Het daklandschap van de mobiliteitshub is multifunctioneel en maakt optimaal gebruik van de unieke locatie met uitzicht op de stad. De ambitie is het dak te programmeren met functies voor samenkomst zoals sport en spel. De route naar het dak is herkenbaar vormgegeven met elementen zoals bijzonder vormgegeven trappen en entrees.

1. Zie Ruimtelijk Raamwerk: Hoofdstuk 6: Massa en korrelgroottes (p87-p99) voor verdieping met betrekking tot richtlijnen bouwhoogtes
2. Zie bijlage Onderbouwing Nota Hoogbouw voor richtlijnen voor gebouwen hoger dan 25 meter.



Inspiratie voor het ontwerp

- A. Groene entree:** De entree aan de Nelson Mandelalaan is ontworpen als een uitnodigende en groene toegang van het Innovatiekwartier.
- B. Openbare ruimte EKP-Noord:** In het ontwerp van de openbare ruimte wordt er rekening gehouden met het voorplein aan de zijde van EKP-Noord.
- C. Zichtlijnen Grasso en Showroom:** Houd rekening met zichtlijnen naar het monumentale Grassopand en de Showroom. Nieuwbouw wordt zodanig gepositioneerd en vormgegeven dat deze het zicht op de Grasso versterkt vanuit de openbare ruimte.
- D. Overbrugging Spoor:** De brug tussen het Innovatiekwartier en de Stadsdelta maakt deel uit van een serie overbruggingen over het spoor. Op deze plek komen innovatie en cultuur samen.
- E. Overbrugging Parallelweg:** Houd in het ontwerp rekening met een mogelijke overbrugging van de Parallelweg op hoogte als verbinding tussen het oostelijke en westelijke deel van het Innovatiekwartier. Deze brug activeert het daklandschap (tweede maaiveld) en versterkt de entree aan de Groene Loper. De ambitie is om een directe verbinding te maken met het Grassoplein.



Deelgebied C [Veilingkwartier - Het Innovatiebos]



De Veilinghal als bruisend hart van het Innovatiekwartier



Uitbouw wordt opengewerkt en is onderdeel van het innovatiebos



Sterk contrast tussen bosachtig hart en omkadering van bebouwing



Speelse plaatsing van bomen loopt door op ontmoetingsplekken

Algemene ontwerpogaven

Karakter	Het Innovatiebos vormt het bruisende groene hart van het Innovatiekwartier waar biodiversiteit, innovatie en ontmoeting samen-komen. De plek biedt zowel rustige plekken om te 'ontsnappen' als ruimtes voor ontmoeting en dialoog. Het is een inspirerende plek waar historische en nieuwe structuren samenkomen. De Veilinghal en de aanlanding van de brug zijn hierbij belangrijke plekken die aanjagers zijn van innovatie en ontmoeting.
Materialisatie	Het Innovatiebos heeft een bosachtige gelaagde uitstraling met een divers palet aan inheemse beplanting. Bestaande bomen worden behouden en nieuwe bomen worden op een natuurlijke en ongestructureerde wijze toegevoegd. De omkadering van het Innovatiebos is herkenbaar vormgegeven en gematerialiseerd. De nieuwbouw heeft binnen het palet vrijheid in materiaal- en kleur-keuze waarbij onderlinge verschillen worden toegepast.
Maat en schaal	Vanaf de Paardskerkhofweg loopt de bouwhoogte geleidelijk op van maximaal 15 meter aan de Paardskerkhofweg tot maximaal 60–70 meter aan de spoorzijde. De gebouwen variëren in bouwhoogtes en aangrenzende gebouwen hebben nooit een gelijke bouwhoogte. De royale openbare ruimte maakt hogere bebouwing aan de randen mogelijk. Bebouwing aan het Innovatiebos staat altijd in de eerste vier lagen in de rooilijn van het ontwikkelveld. ¹²
Overgang	Plinten aan de rand van het Innovatiebos hebben een transparant en open karakter en zijn integraal ontworpen met de Delftse stoep. De Delftse stoep is een overgangszone tussen privé en publiek in de openbare ruimte die ruimte biedt voor toe-eigening waardoor een geleidelijke overgang tussen binnen en buiten gecreëerd wordt. Gemeenschappelijke entrees zijn gesitueerd aan het Innovatiebos net als individuele entrees ten behoeve van levendigheid van de plek.
Buitenruimtes	Aan het Innovatiebos zijn buitenruimtes expressief vormgegeven en mogen uitkragen mits gesitueerd boven de innovatieplint (9 à 11 meter). Daken lager dan 30 à 40 meter worden zo veel mogelijk groen en waterbergend ingericht en zijn bij voorkeur een collec-tief dakterras. Daken hoger dan 30 à 40 meter zijn primair bestemd voor energieopwekking en mogelijk gecombineerd met waterberging.

Locatiespecifieke ontwerpogaven

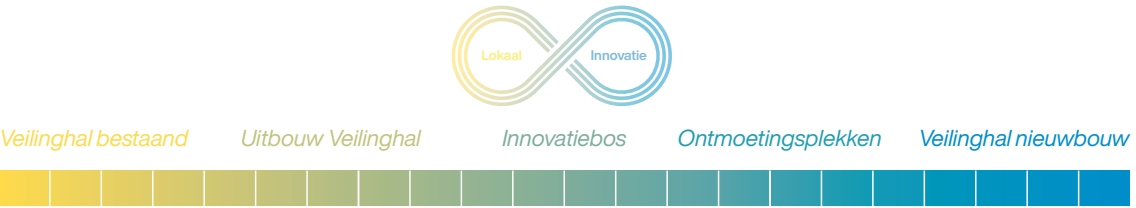
Innovatiebos (1)	Een bruisend hart van natuur en innovatie: Het Innovatiebos vormt een herkenbare schakel aan de Groene Loper. Het Innovatiebos versterkt groene verbindingen met de omgeving in zowel noord-zuid- én oost-westrichting. Op drie strategische locaties (de brugaanlanding, de entree van de Veilinghal aan de Parallelweg en de opengewerkte uitbouw van de Veilinghal) worden ingericht als inspirerende ontmoetingsplekken waar innovatie en natuur samenkomen. Deze plekken worden mogelijk geactiveerd met wisselende vormen van innovatieve kunst of follies. Het ontwerp houdt rekening met deze ambitie.
Veilinghal (2)	Medium transformatie: De Veilinghal blijft herkenbaar als historisch gebouw en vervult, na herbestemming, een centrale rol als ontmoetingsplek in het Innovatiekwartier. De bestaande karakteristieken van dit iconische gebouw blijft behouden en wordt geres-taureerd. Dit gebeurt op een terughoudende manier met subtiele interventies waarbij maat, schaal en behoud van het oorspronke-lijke volume leidend zijn. Interventies zijn herkenbaar afleesbaar als nieuwe tijdslaag zonder historische stijlen te imiteren. De nieuwe architectonische interventie is herkenbaar als nieuwe toevoeging. De nieuwe toevoeging is een nieuwe architectonische laag en vormt een samenhangend geheel met het oorspronkelijke gebouw. De transformatie maakt de thema's ontmoeting, innovatie en toekomstbestendigheid zichtbaar in zowel ontwerp als programmering. ³
Bijgebouw (3)	Grote transformatie: De uitbouw van de Veilinghal blijft herkenbaar als zelfstandig bouwwerk waarbij de ambitie is om het stoere karakter en zijn authentieke elementen zoals spantconstructies en delen van de fabrieksgevels te behouden. De uitbouw van de veilinghal wordt opengewerkt waardoor het onderdeel wordt van de inrichting van het Innovatiebos. Bomen, beplanting en inrich-ting van het Innovatiebos loopt door in het interieur via de uitbreiding. De plek wordt, middels een krachtig ontwerp, als samen-komstfunctie in de openbare ruimte opgenomen waarbij rekening wordt gehouden met de westelijke oriëntatie voor bijvoorbeeld een terrasfunctie. ³

1. Zie Ruimtelijk Raamwerk: Hoofdstuk 6: Massa en korrelgroottes (p87-p99) voor verdieping met betrekking tot richtlijnen bouwhoogtes
2. Zie bijlage Onderbouwing Nota Hoogbouw voor richtlijnen voor gebouwen hoger dan 25 meter.
3. Zie Cultuurhistorisch Onderzoek voor verdere verdieping over omgang met erfgoed.



Inspiratie voor het ontwerp

- A. **Boschveld:** De verbinding tussen het Innovatiebos en Boschveld nodigt uit om verbeterd te worden in de toekomst door bijvoorbeeld de aansluiting op het Pieter Zeemanpark. De wens is om ter plekke van de parkeerplaatsen te vergroenen.
- B. **Parallelweg:** De Groene Loper vormt een doorlopende verbinding van station tot Dieze waarbij ter hoogte van het Innovatiebos de inrichting en materialisatie van het Innovatiebos leidend zijn.
- C. **Entrees:** De entrees hebben een uitnodigende uitstraling en zijn open, transparant en actief geprogram-meerd. Deze plekken zijn bij uitstek geschikt voor innovatieve showcase-ruimtes.
- D. **De Innovatiestraat:** De Innovatiestraat verbindt het Grassoplein met het Innovatiebos en loopt tot aan de uitbouw van de Veilinghal. Delen van de inrichting en materialisatie lopen door in het Innovatiebos.³
- E. **Voormalig spoortracé:** Aan de oostzijde van de Parallelweg, op de locatie van het voormalige spoortracé naar de GEA-fabriekshallen, kan de inrichting verwijzen naar het historische verleden.³



Deelgebied D [Veilingkwartier - Zuidelijke stadsentree]



Herkenningspunt aan de kop markeert de entree en Edisonplein



Innovatie in openbare ruimte verwelkomt gebruikers



Verbinding tussen buurt en innovatie door pocket parkjes



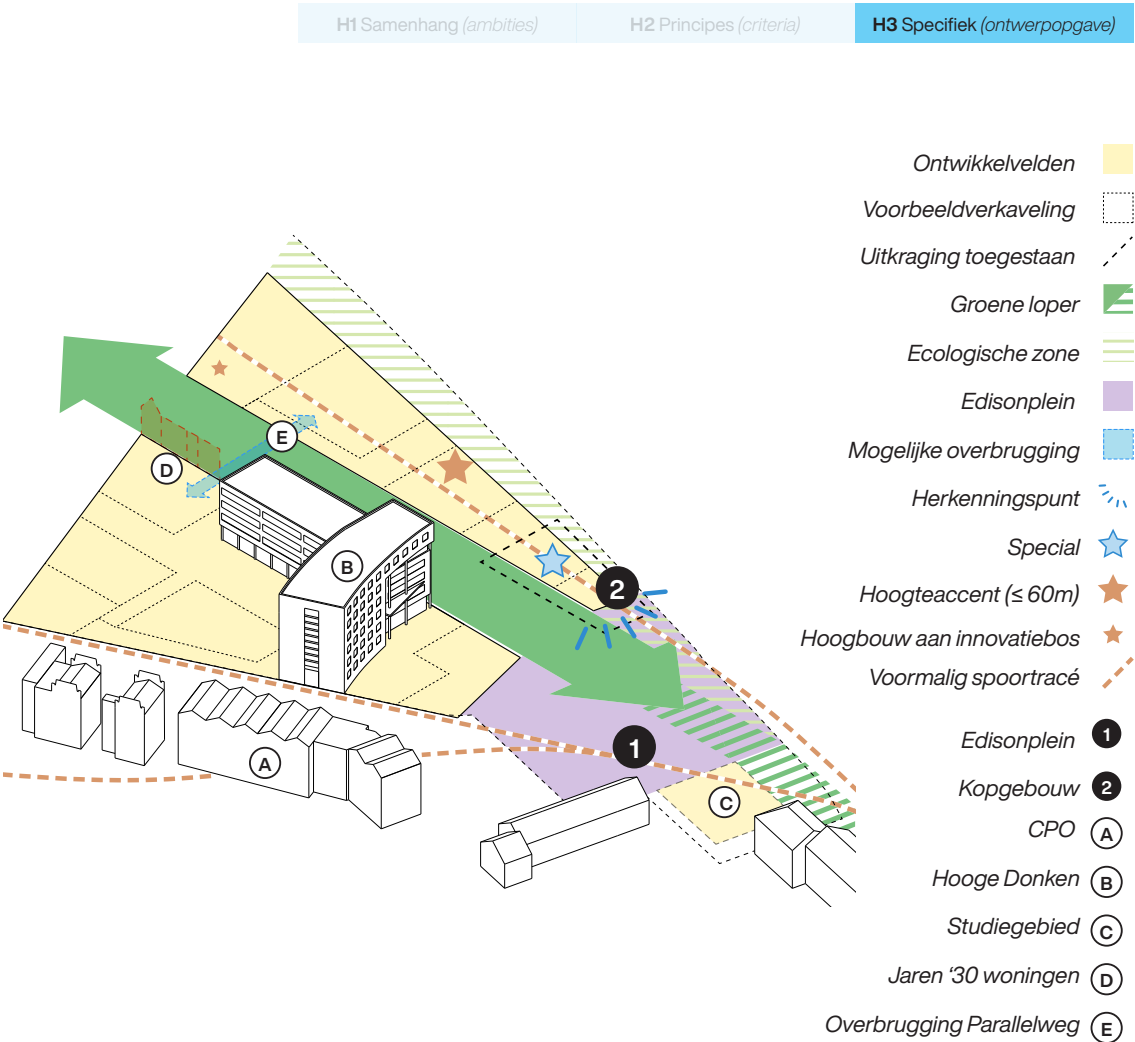
Een binnen dwaalmilieu van atria, trappen, bruggen en daken

Algemene ontwerpogaven

Karakter	Het zuidelijk deel van het Innovatiekwartier functioneert als belangrijke entree van het Innovatiekwartier. In dit deelgebied komen diverse belangrijke structuren samen; de stadsentree, de groene loper en de aansluiting op Boschveld. Het deelgebied vervult een belangrijke rol in het vormgeven van de stadsentree aan het spoor en aan de Nelson Mandelalaan. Het Edisonplein fungeert hierin als groen welkomstplein met een een markant kopgebouw in de zuidelijke punt van EKP-Zuid. Signing op gebouwen en in de openbare ruimte draagt bij aan de herkenbaarheid van deze entree. De westzijde van de Parallelweg kenmerkt zich als een intern dwaalmilieu met atria en collectieve daken.
Materialisatie	De randen van het gebied sluiten qua kleur aan bij de omgeving: de Paardskerkhofweg sluit aan bij het naastgelegen CPO-project en de hoogbouw langs het spoor zorgt voor samenhang in kleur en materialisatie met andere hoogbouw in de Spoorzone. Voor de bebouwing aan de Parallelweg, niet gelegen aan de randen, geldt vrijheid in materiaal- en kleurgebruik mits aangrenzende gebouwen onderling verschillen in kleur binnen het kleurenpalet. Op het Edisonplein komen de verschillende lange lijnen met bijbehorende groene karakters samen tot één samenhangend plein.
Maat en schaal	Vanaf de Paardskerkhofweg neemt de bouwhoogte geleidelijk toe richting het spoor. Aan de Paardskerkhofweg bedraagt de bouwhoogte maximaal 15 meter en aan het spoor maximaal 60 meter. Gebouwen in het deelgebied variëren in hoogte en gebouwen naast elkaar hebben nooit dezelfde bouwhoogtes. ¹² In het zuidelijk deel van EKP-Zuid is een hoogteaccent toegestaan met een maximale bouwhoogte van 60 meter. Op de hoek van de Parallelweg en het Innovatiebos is een lager hoogteaccent toegestaan met een bouwhoogte die lager is dan 60 meter en in bouwhoogte afwijkt van andere hoogteaccenten. Hoogbouw is ontworpen in samenhang met andere hoogteaccenten in de Spoorzone. Het kopgebouw van EKP-Zuid is een belangrijk herkenningspunt van het Innovatiekwartier waarbij uitkragingen zijn toegestaan. Het kopgebouw en de aanbouw aan de Hooge Donken definiëren het Edisonplein. De uitbouw van de Hooge Donken aan het Edisonplein heeft een maximale bouwhoogte van 15 meter.
Overgang	Gebouwen aan het Edisonplein staan in de rooilijn van het ontwikkelveld. Aan de noordzijde van het plein bevordt de plint de levendigheid van het plein door ruimte te creëren voor een terrasfunctie. Gemeenschappelijke entrees zijn aan het Edisonplein of Parallelweg gesitueerd met individuele entrees aan de Paardskerkhofweg.
Buitenruimtes	Buitenruimtes maken onderdeel uit van de gevelcompositie en mogen slechts in beperkte mate uitkragen. Zowel het westelijke als oostelijke deel wordt gekenmerkt door collectieve groene daken. Het ontwerp dient bij te dragen aan een goed woon- en leefklimaat door in eerste instantie de stedenbouwkundige opzet met slimme programmering rekening te houden met geluid. In tweede instantie door goed ontwerp van gevelmaatregelen. De buitenruimtes zijn bij voorkeur georiënteerd aan de geluidluwe zijde. Indien geluidwerende oplossingen aan de woning nodig zijn, zoals loggia's of wintertuinen, zijn deze integraal onderdeel van de architectuur.

Locatiespecifieke ontwerpogaven

Edisonplein (1)	Een groen welkomstplein: Het Edisonplein wordt vormgegeven als een duidelijk afgebakend groen plein dat bezoekers verwelkomt en informeert over het Innovatiekwartier. Het vormt de schakel tussen de buurt en het Innovatiekwartier. De inrichting van het Edisonplein zorgt voor samenhang door diverse invloeden zoals de rijweg en drie lange lijnen op een logische wijze samen te brengen. Het plein krijgt een groene uitstraling met ruimte voor spel, samenkomst maar ook innovatieve kunst en verlichting en vormt zodoende een fijne verblijfsplek. De Groene Loper loopt zichtbaar door over het plein en de rijweg is ontworpen als onderdeel van het plein.
Kopgebouw (2)	Herkenningspunt van het Innovatiekwartier: Het kopgebouw is als herkenningspunt onderscheidend vormgegeven en wijkt in kleur en/of materialisatie af van de omgeving. Het markeert de zuidelijke stadsentree en mag vanaf twaalf meter hoogte tot maximaal drie meter buiten de rooilijn uitkragen. Het gebouw maakt de thema's ontmoeting, toekomstbestendigheid en innovatie op unieke wijze zichtbaar. De ontmoetingsplekken zijn expressief vormgegeven en leggen op verschillende hoogtes verbinding met de omgeving. Het kopgebouw activeert het Edisonplein en is ontworpen in nauwe samenhang met de openbare ruimte.



Inspiratie voor het ontwerp

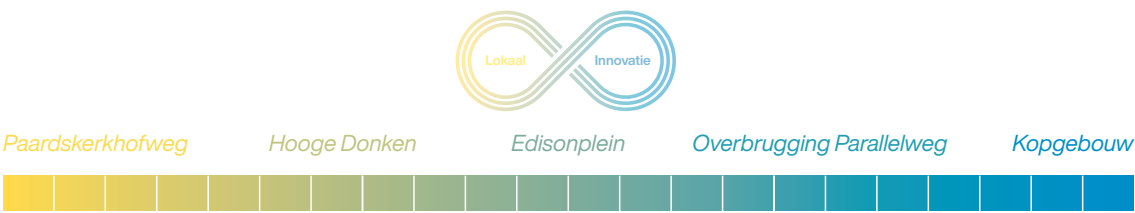
A. Duurzaamheid CPO: De bebouwing aan de Paardskerkhofweg kan inspiratie halen uit het naastgelegen CPO-project door bijvoorbeeld ambities op het gebied van duurzaamheid, bio-based bouwen, natuurinclusiviteit of natuurlijke waterzuivering.

B. Transformatie Hooge Donken: De transformatie van de Hooge Donken sluit aan op het stedenbouwkundige concept. Atria aan het bestaande gebouw bij aan een verrassend binnendwaalmilieu. De plint aan de Parallelweg dient een levendig en open karakter te krijgen.

C. Studiegebied (nader onderzoek): De oorspronkelijke driesprong van het spoor ten zuiden van het Edisonplein kan als inspiratie dienen voor de vormgeving van de openbare ruimte en/of gebouwen. De ontwikkeling van de bebouwing op deze locatie vereist nader onderzoek en dient in samenhang met het aangrenzende huurwoningcomplex te worden uitgevoerd.

D. Jaren '30 woningen: Nieuwbouw op de locatie van de jaren dertig woonwerkhuisen verwijst naar in ontwerp, opzet en programmering naar oorspronkelijke kenmerken van de plek zoals de open ruimte achter de bebouwing, typische stijkenmerken, aansluiting op bouwhoogtes en een programmatische mix van minstens wonen en werken.

E. Overbrugging Parallelweg: Het ontwerp houdt rekening met een mogelijke brug over de Parallelweg, die op hoogte het oostelijke en westelijke deel van het Innovatiekwartier verbindt. De brug activeert het tweede maaiveld (daklandschap aan het spoor) en versterkt de entree van het Innovatiekwartier.



1. Zie Ruimtelijk Raamwerk: Hoofdstuk 6: Massa en korrelgroottes (p87-p99) voor verdieping met betrekking tot richtlijnen bouwhoogtes
2. Zie bijlage Onderbouwing Nota Hoogbouw voor richtlijnen voor gebouwen hoger dan 25 meter.





Impressie van voorbeelduitwerking (Grassoplein)

Colofon

Status

Concept versie

Datum

augustus 1, 2025

Locatie

—

FABRICations

Gemeente 's Hertogenbosch

AM Gebiedsontwikkeling

Lister Buildings

—

Deze presentatie is tot stand gekomen in samenwerking tussen FABRICations, AM Gebiedsontwikkeling, Lister buildings en Gemeente 's-Hertogenbosch.

Niets uit deze presentatie mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder naam- en bronvermelding. De beelden en teksten zijn gemaakt door FABRICations. FABRICations heeft getracht de gebruikte bronnen zorgvuldig te vermelden en auteursrechten te respecteren. Mocht in dit document iets niet juist zijn vermeld, dan kunt u dat ons laten weten, zodat alsnog de juiste bronvermelding kan worden opgenomen.

FABRICations.



Lister Buildings



's-Hertogenbosch