

An aerial photograph of Eindhoven, Netherlands, showing a dense urban landscape. A prominent canal runs diagonally through the center-right of the image, flanked by industrial buildings and parking lots. The surrounding area is a mix of residential housing, green spaces, and commercial buildings. The title text is overlaid on a white rectangular area in the lower-left portion of the image.

ONTWERP GEBIEDSKADER KANAALZONE-ZUID

September 2025



EINDHOVEN

INHOUD

Inleiding

3

A. Opgave

5

1. Aanleiding
2. Context
3. Ambities
4. Gebiedskaderkaart

6

8

9

23

B. Uitgangspunten

26

1. Cultuurhistorie en archeologie
2. Stedelijke inpassing
3. Stedelijke uitstraling
4. Openbare ruimte, groen en water
5. Duurzaamheid
6. Mobiliteit
7. Programma
8. Leefbaarheid en veiligheid

27

29

35

36

40

44

47

49

C. Gemeentelijke maatregelen en haalbaarheid

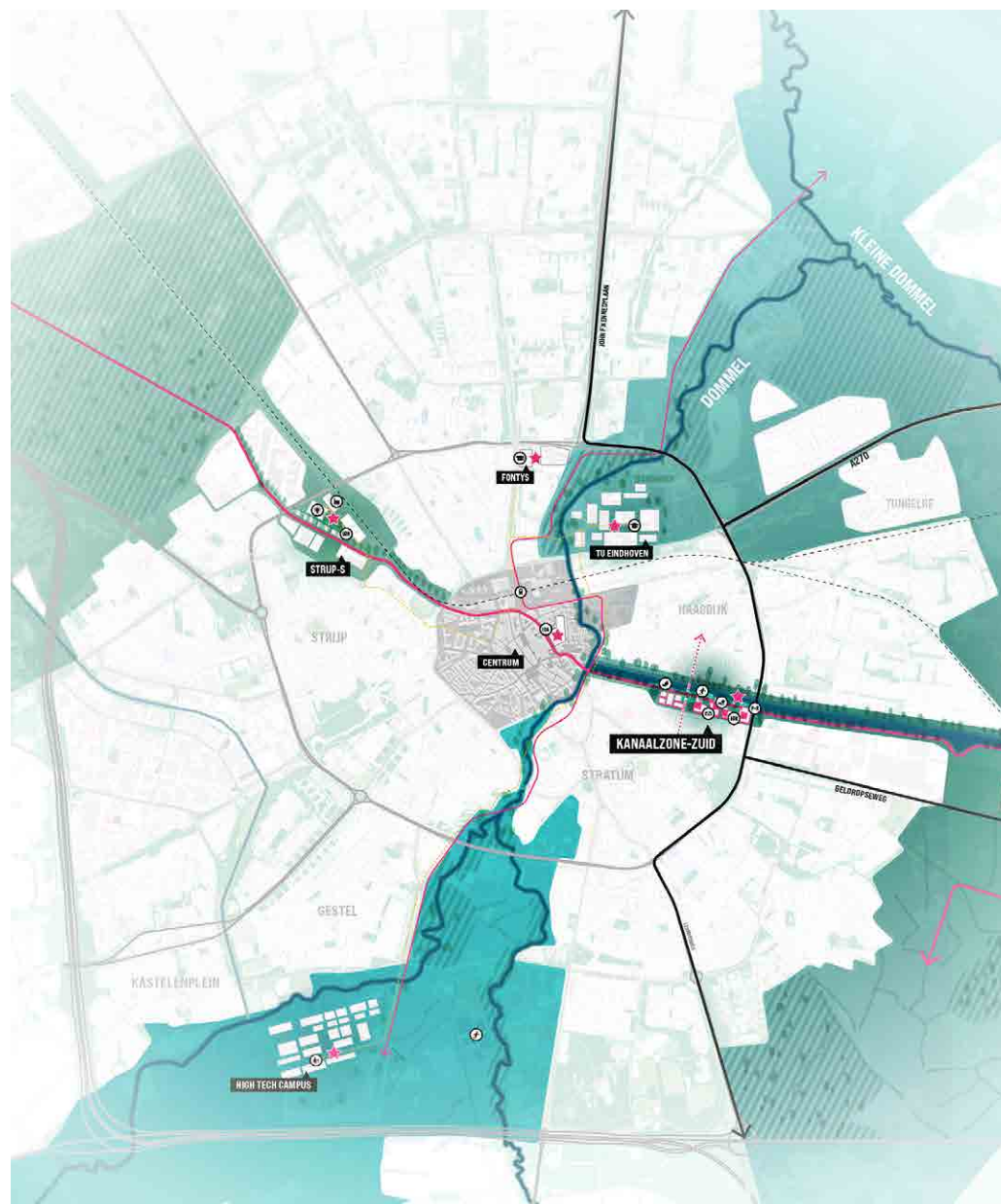
50

1. Maatregelen
2. Beoordeling mogelijke milieu-effecten
3. Globale toets op haalbaarheid

51

53

53



Schematische weergave : het Eindhovens Kanaal als groenstructuur voor de hele stad

INLEIDING

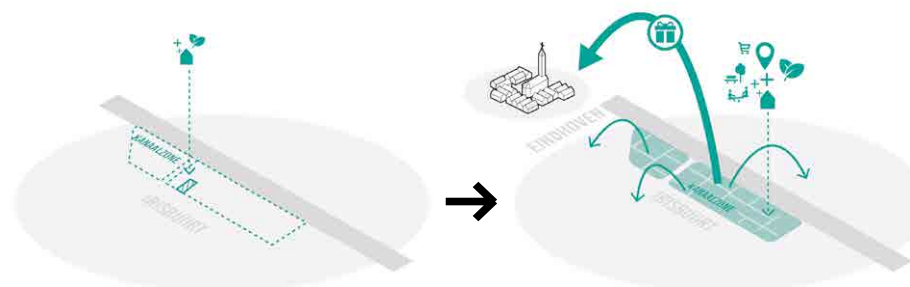
Eindhoven blijft groeien en zich verder ontwikkelen als Stad van technologie, kennis en design. Daarnaast is er grote behoefte aan meer woningen. Niet alleen in het centrum, maar in de rest van de stad. De Kanaalzone-Zuid transformeert de komende jaren van industrieel bedrijventerrein naar een groene en gevarieerde wijk aan het Eindhovens Kanaal. Met een mix aan wonen, werken en onderwijs en voorzieningen.

Het Eindhovens Kanaal en de aangrenzende Kanaalzone zijn belangrijk voor de stad door onder andere de strategische ligging. De Kanaalzone vormt een verbinding tussen het centrum, de Ring en het kanaal en vervult een belangrijke rol in de relatie tussen stad en land. We zien de Kanaalzone als gebiedsopgave, waarbij het kanaal profiteert van de ontwikkeling, maar ook andersom. Het kanaal, de openbare ruimte en de bebouwing ontwerpen we in samenhang; samen vormen ze de Kanaalzone. Dat betekent een integrale gebiedsbrede aanpak waarbij kansen beter benut kunnen worden. Een functioneel en gescheiden stukje stad verandert daarmee in een aantrekkelijk, geïntegreerd en dynamisch gebied.

Dit gebiedskader is opgesteld voor de toekomstige ontwikkellocaties, gemarkeerd de figuur hiernaast. Dit is inclusief het kanaal zelf, waarbij de randen en verbindingen met de omgeving worden meegenomen. Het gebied strekt zich uit tussen de noordelijke oever van het Eindhovens Kanaal aan de noordzijde, Breitnerstraat aan de westzijde, De Caai aan de oostzijde en Dirk Boutslaan aan de Zuidzijde. Daarnaast is een invloedszone gedefinieerd, met plekken en ontwikkelingen die van invloed zijn op de ontwikkeling van de Kanaalzone-Zuid, zoals het Havenhoofd en De Caai.



Aanduiding ontwikkellocatie en invloedszone



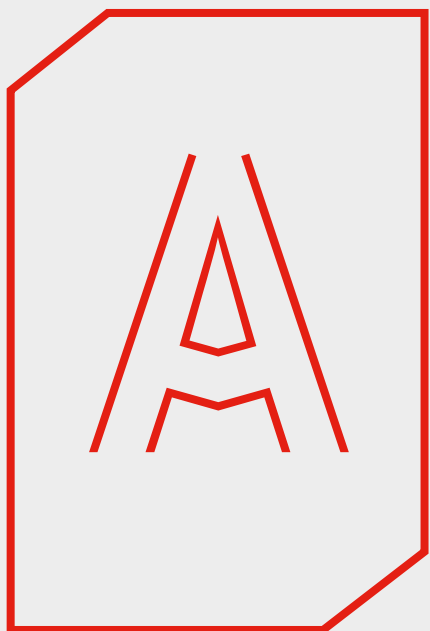
Van een plotsgewijze ontwikkeling naar een gebiedsontwikkeling voor de stad

LEESWIJZER

Het doel van dit document is om belangen samen te brengen en duidelijkheid te scheppen in de ontwikkelmogelijkheden, door ambities vast te leggen en randvoorwaarden mee te geven voor de toekomstige planvorming. Dit gebiedskader is de eerste stap in de doorontwikkeling van het gebied, opgesteld door de gemeente en de verengde eigenaren, met inbreng van de omgeving.

In deel A wordt de opgave voor Kanaalzone-Zuid beschreven door een zestal ambities, een gebiedskaderkaart en een visualisatie van een mogelijke invulling. Deel B gaat in op de randvoorwaarden en kansen per uitgangspunt. In deel C tenslotte worden de gemeentelijke maatregelen en haalbaarheid toegelicht.

Het gebiedskader Kanaalzone-Zuid is in afstemming opgesteld met onder andere de huidige eigenaren en potentiële initiatiefnemers. In de verdere uitwerking van de gebiedsontwikkeling blijft samenwerken het sleutelwoord.



OPGAVE

1. AANLEIDING

Het college van B&W besloot eind 2015 dat de Kanaalzone een transformatie moet doormaken. Op 5 juli 2016 is daarom de Startnotitie Kanaalzone-Zuid vastgesteld.

Een van de initiatieven in de gehele Kanaalzone is de herontwikkeling van het Campinaterrein tot De Caai. Door de omvang van De Caai (ruim 3 hectare) en de ligging aan de Ring neemt het een belangrijke positie in binnen de Kanaalzone-Zuid. De bouw van De Caai is inmiddels in volle gang.

In de [Omgevingsvisie](#) is het volgende opgenomen over het Eindhovensch Kanaal: 'Vanuit het centrum wordt via het Eindhovensch Kanaal een nieuwe groene verbinding met het buitengebied gemaakt. Deze groenstructuur vormt een nieuwe groenblauwe verbinding richting Nuenen en Geldrop, waardoor we in alle windrichtingen een aantrekkelijke en gebruiksvriendelijke verbinding met het buitengebied hebben.' (p.16) En: 'In het centrum is door de verstedelijking behoefte aan een extra park. Nieuwe en bestaande inwoners kunnen in de toekomst recreëren en verkoeling vinden aan de Superdommel, de Gender en het Kanaalpark, dat bij het Eindhovensch Kanaal wordt aangelegd.' (p.16)

Aanleiding voor het opstellen van het gebiedskader is daarnaast de toenemende vraag naar ruimte voor woningbouw. Om grip te houden op de grote ontwikkeling rond de Kanaalzone-Zuid en speculatie te voorkomen, heeft de gemeenteraad een voorkeursrecht gevestigd. Het doel van dit document is om belangen samen te brengen en duidelijkheid te scheppen in de ontwikkelmogelijkheden, door ambities vast te leggen en randvoorwaarden en kansen mee te geven voor de toekomstige ontwikkeling.

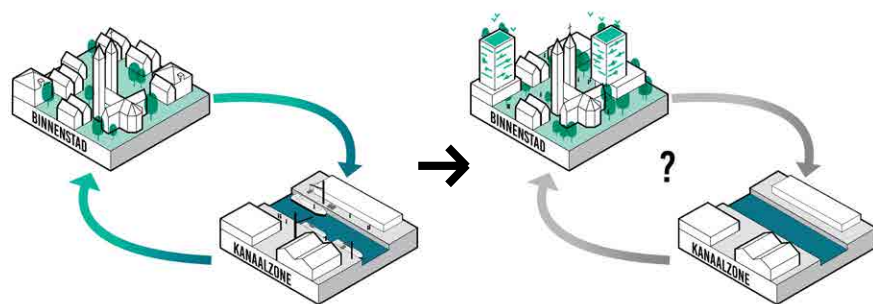
Als eindbeeld voor de Kanaalzone-zuid heeft het college van B&W een gemengd milieu van wonen, werken, voorzieningen en recreatie voor ogen en ziet ze kansen voor hoge dichtheden. De transformatie gebeurt op basis van de principes van gezonde verstedelijking en klimaatadaptatie. De huidige aanwezige bedrijven in het gebied zullen veelal gefaseerd transformeren naar andere functies. Daarnaast zal passende huidige of nieuwe bedrijvigheid zal worden ingepast en toegevoegd. Het woonprogramma en de bedrijvigheid moeten elkaar versterken.

1.1 Historie

Het Eindhovens Kanaal en het omliggende gebied hebben historisch een sterke relatie. Het kanaal werd 1846 geopend en vormde sindsdien een belangrijke economische levensader voor de stad. Voedsel, levensmiddelen en kolen voor de gasfabriek werden via het kanaal aangevoerd. Vele bedrijven en ondernemingen vestigden zich aan het kanaal waardoor de Kanaalzone veel werkgelegenheid en bedrijvigheid creëerde voor de stad.

Deze relatie is veranderd. Het kanaal is te klein voor moderne schepen en heeft daarmee haar rol voor het gebied en de stad verloren. Huidige bedrijven zijn gericht op wegtransport en keren hun rug richting het kanaal. Daarmee is het kanaal van een ruggengraat voor industrie en bedrijvigheid, veranderd naar een achterkant, vormt een barrière in de noord-zuid richting tussen Tongelre en Stratum en wordt omringd door anonieme bedrijfsgebouwen.

Nu gloort er een nieuwe rol voor de Kanaalzone-Zuid. Het gebied gaat weer functioneren als een levensader en de verbinding met het kanaal wordt hersteld.



Vroeger

Een intensieve relatie tussen de stad en het kanaal

Nu

Op zoek naar een nieuwe relatie



Historische beelden van het Kanaal



2. CONTEXT

Het gebied ten noorden van het kanaal is vooralsnog ingevuld als bedrijventerrein en pdv-locatie (perifere detailhandel vestiging). Een locatie met in dit geval een concentratie van bouwmarkten en meubelinrichting. Of dit in de toekomst (deels) verandert, moet nog blijken. Dit is dan ook geen onderdeel van dit gebiedskader. Wel zien we de noodzaak van kaders om te zorgen dat de beide zijden van het kanaal samen kunnen werken in het vormen van het Kanaalpark. Op de lange termijn wordt duidelijk of ook aan de noordzijde van het kanaal wonen, werken, voorzieningen en onderwijs wordt toegevoegd.

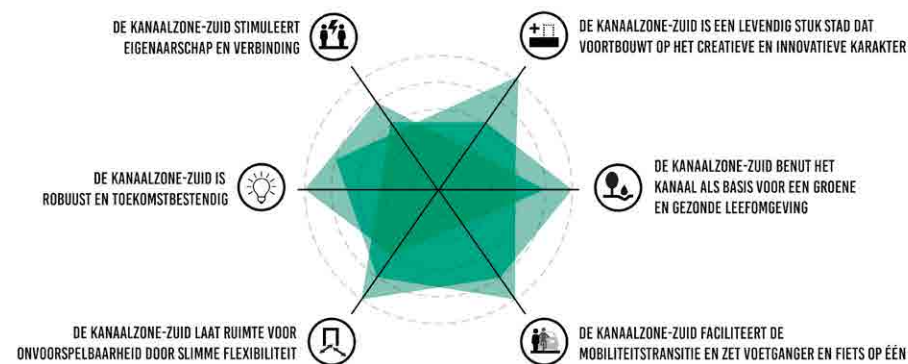
De gehele Kanaalzone is een gebied dat zich uitstrekt van de Dommel tegen het stadscentrum, tot de gemeentegrens en vormt daarmee de overgang naar het buitengebied. Binnen en buiten de Ring heeft het gebied een ander karakter. Dat geldt ook voor de noord- en zuidzijde. De transformatie van de Kanaalzone en haar directe omgeving is ingezet vanuit twee zijden: vanuit het Havenhoofd met onder andere Mariënhage, Picuskade en het NRE-terrein en vanuit het Campina-terrein/ De Caai.

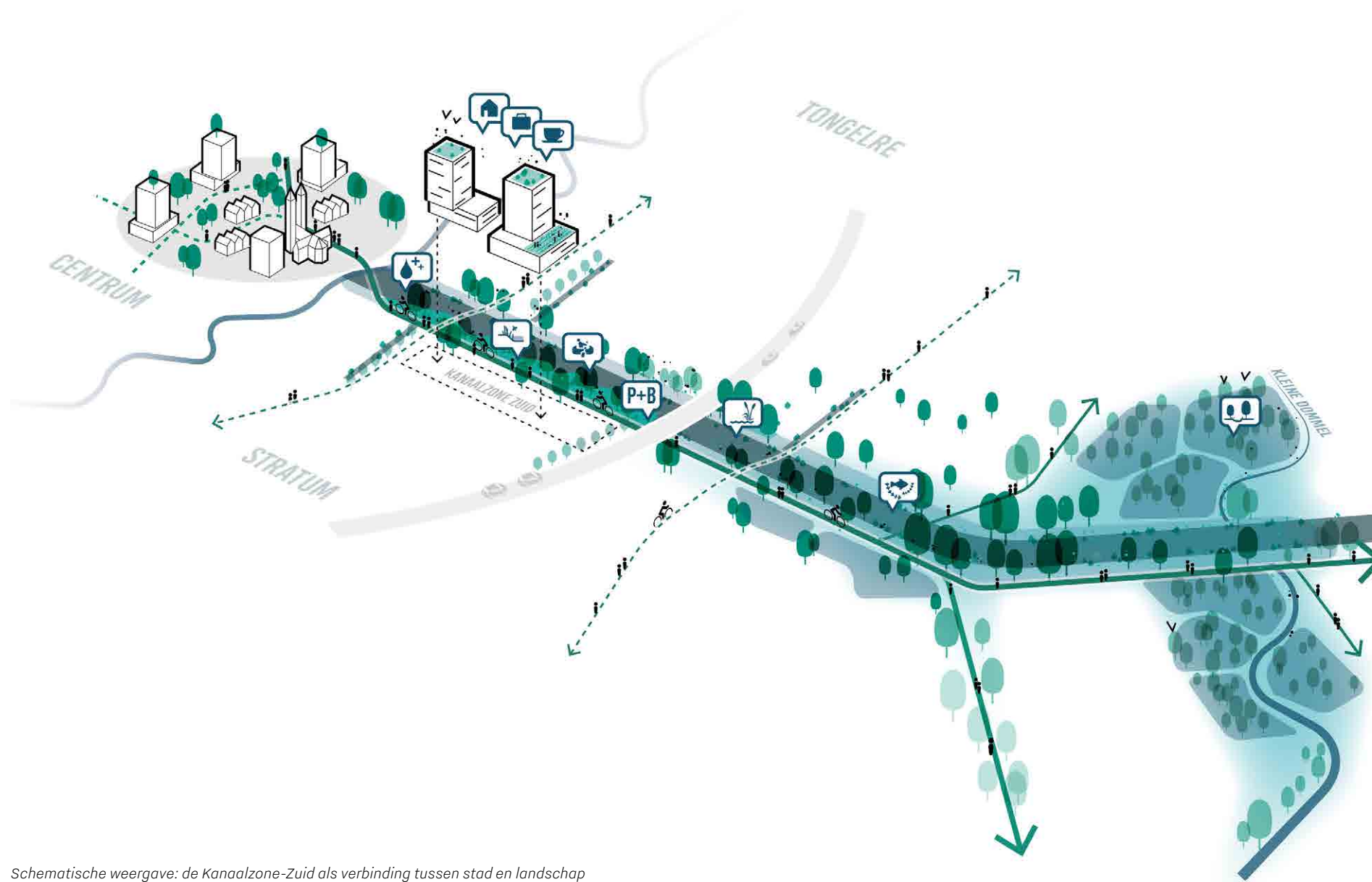
Een goede aansluiting op de Irisbuurt is van groot belang evenals de oversteekbaarheid van het kanaal. Een nieuwe brug en routes zorgen ervoor dat het nu nog ondoordringbare gebied ook echt onderdeel uit gaat maken van de stad. Het kanaal met zijn recreatiepotentieel is zo goed bereikbaar voor de omliggende woonwijken van Stratum en Tongelre. De omliggende buurten profiteren daarnaast van de kwaliteitssprong en toegevoegde voorzieningen rondom het kanaal.

3. AMBITIES

Voor het opstellen van het gebiedskader is een zorgvuldig en uitgebreid proces doorlopen door de gemeente, met de eigenaren en het ontwerpteam bestaande uit DELVA en Houben | van Mierlo. Parallel daaraan is een participatieproces georganiseerd waarin omwonenden, toekomstige bewoners, ondernemers en organisaties uit de stad zijn betrokken. Hen is gevraagd waar zij kansen zien voor de ontwikkeling van het gebied en wat de nieuwe buurt in de toekomst moet brengen.

De komende jaren groeit de Kanaalzone-Zuid uit tot een sterk en hoogwaardig gebied. Dit gebiedskader is nog geen plan. Maar het is wel een eerste en belangrijke stap richting de toekomst van de Kanaalzone-Zuid. Een toekomst waar we gezien de woningnood veel woningen gaan realiseren. Hier stellen we ambities, randvoorwaarden en kansen voor de verdere uitwerking van de planvorming, de basis voor stedenbouwkundige plannen. Zes geformuleerde ambities geven richting, brengen inzichten samen vanuit verschillende invalshoeken en vormen de basis voor een samenhangende aanpak. Deze ambities worden uitgewerkt in randvoorwaarden en kansen, die gebundeld worden in deel B van dit gebiedskader.





Schematische weergave: de Kanaalzone-Zuid als verbinding tussen stad en landschap

3.1 De Kanaalzone-Zuid is een levendig stuk stad, dat voortbouwt op het aanwezige creatieve en innovatieve karakter

Het Eindhovens Kanaal trekt sinds haar aanleg innovatieve, watergebonden bedrijven aan. De 20e eeuw begon met de vestiging van de gasfabriek en sigarenfabrieken (Karel I, Van Abbe). Eind jaren '20 vestigde DAF (Van Doorne) zich in het gebied. In de 21e eeuw zijn de bouwnijverheid en de high-end creatieve industrie erbij gekomen. Door deze bedrijvigheid is de Kanaalzone een belangrijke economische plek voor Eindhoven geweest. Initieel waren bedrijven en kanaal onafscheidelijk, maar in de loop van de tijd is deze relatie verloren gegaan, waarbij de bedrijvigheid zich steeds meer op transport over land is gaan richten.

Het gebied staat aan de vooravond van een nieuwe ontwikkelfase, waarbij het een plek van betekenis wordt voor de stad. Het wordt een nieuwe hotspot voor bewoners en innovatieve bedrijven, waarbij de relatie met het kanaal wordt hersteld.

- De Kanaalzone-Zuid wordt een hoog stedelijke en levendige wijk met ten minste 2.000 woningen, exclusief De Caai en Koelhuis/Nefkens.
- Naast wonen is er ook ruimte voor werken en voorzieningen, met een creatief en innovatief karakter. Dit karakter is historisch gezien maar ook in de toekomst gelinkt aan het Kanaal.
- De Kanaalzone-Zuid is een wijk met karakter, met aandacht voor erfgoed en waardevolle structuren.
- De Kanaalzone-Zuid wordt een bestemming voor bezoekers uit de hele stad.
- Stegen en straten zijn bijvoorbeeld ontworpen voor ontmoeting, binnenhoven tussen gebouwen voor collectief gebruik.
- Vier brandpunten langs het kanaal zijn de smaakmakers van de Kanaalzone-Zuid.
- De Kanaalzone-Zuid is en blijft een gebied met divers gebruik, en is daardoor geen monocultuur. Het is een wijk waar gedeelde waarden sterker zijn dan verschillen.
- In 2024 is vastgesteld dat de Design Academy Eindhoven zich in de Kanaalzone zal vestigen, een functie die reuring en activiteit toevoegt aan het gebied, en een van de smaakmakers zal zijn.

In de Kanaalzone gebeurt veel. De voormalige Campinafabriek transformeert naar De Caai, waar voedsel, gezondheid en innovatie als dragers worden ingezet voor de planontwikkeling. De naastgelegen Koelhuis Nefkens-locatie zet in op innovatie en design,

technologie en cultuur. In 2024 is vastgesteld dat de Design Academy Eindhoven in de Kanaalzone-Zuid vestigt. Een functie die reuring en activiteit toevoegt aan het gebied, en een van de smaakmakers zal zijn. De doorontwikkeling van de Kanaalzone-Zuid bouwt voort op deze energie in het gebied, waarbij aansluiting wordt gevonden bij deze initiatieven.



De Kanaalzone-Zuid wordt een bestemming voor bezoekers uit heel de stad.

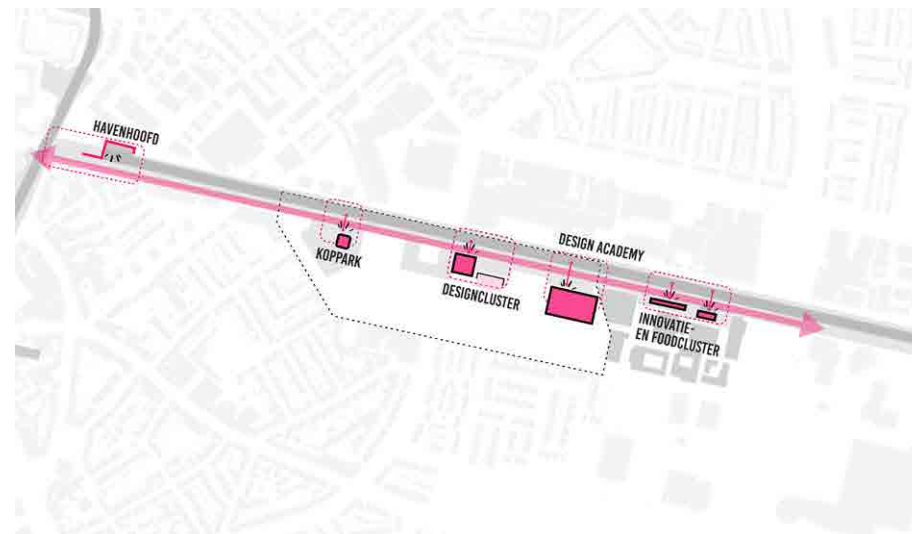
Van een werkgebied, naar een stuk stad.



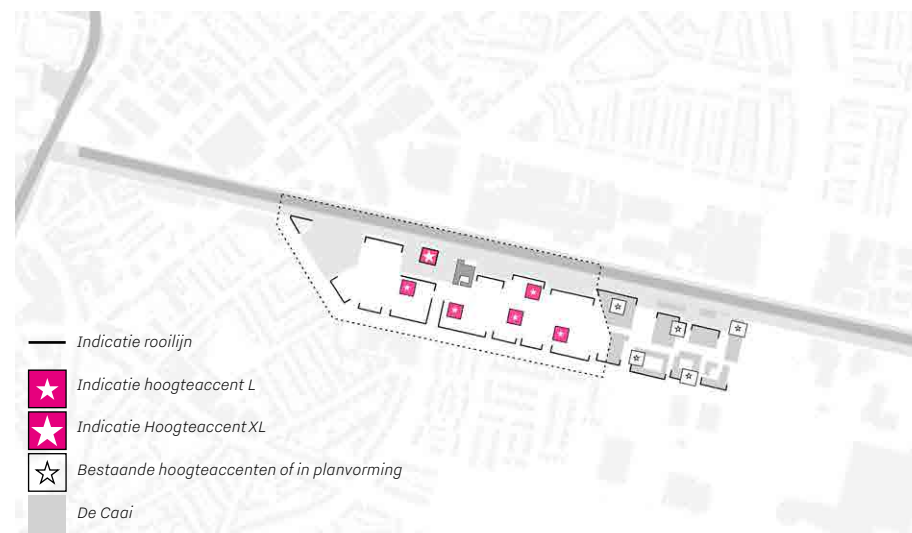
De vestiging van de Design Academy en het programma in De Caai- en Koelhuis Nefkens-locaties biedt de kans om verder te bouwen aan een plek voor creatieve en innovatieve industrie. Het woon- en werkprogramma wordt ondersteund met bijvoorbeeld voorzieningen, maatschappelijke functies, cultureel programma en horeca. Het niet wonen aandeel ligt tussen de 10-20%. Voor een goede balans is het belangrijk dat er in het gebied (Koelhuis Nefkens-district, CAAI en Kanaalzone-Zuid) een goede mix is van woningen, werkruimtes en ateliers, met verschillende prijsklassen.

In de Kanaalzone-Zuid is de hele dag iets te doen. De reuring wordt geconcentreerd in een reeks van 'brandpunten', de onderscheidende smaakmakers langs het kanaal. Deze brandpunten krijgen een interessante functie, die het gebied activeert gedurende de gehele dag en waar diverse doelgroepen tot aangetrokken worden. Gebouw, openbare ruimte en kanaal vormen samen het brandpunt, waarbij de reuring zich niet achter gesloten deuren afspeelt, maar nadrukkelijk de buitenruimte en het kanaal betreft. Hierdoor ontstaat een levendig gebied en wordt de bijzondere programmatie en architectuur onderdeel van de beleving van de Kanaalzone-Zuid, zoals de Design Academy. Plekken waar bewoners, ondernemers en bezoekers elkaar ontmoeten, rondom een programma dat draait om design, innovatie en beleving langs het Kanaalpark.

De Kop van het kanaal is het eerste brandpunt waar de toon wordt gezet. De route loopt verder via de nieuwe hotspot in het Koppark, via het Designcluster, de Design Academy Eindhoven, naar het Innovatie- en Foodcluster met het nieuwe Phood-paviljoen. Vanaf hier kun je met het Van Gogh Nationaal Park verkennen, of snel doorsteken voor een bezoek aan een tentoonstelling in het Koelhuis.



Indicatie brandpunten langs het kanaal



Indicatie rooilijnen en accenten

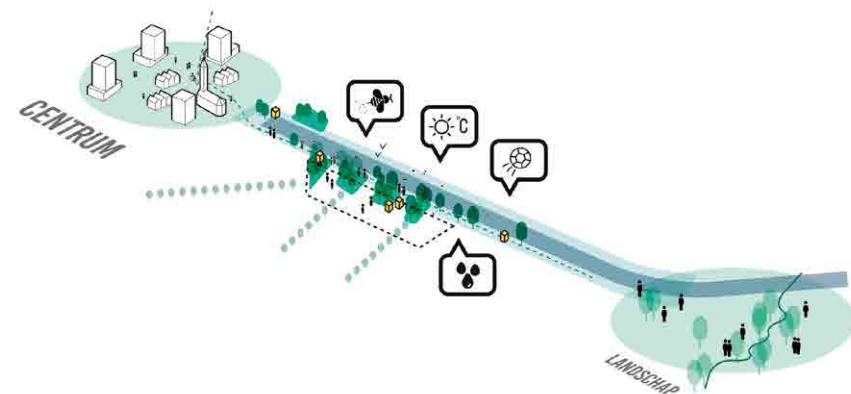
3.2 De Kanaalzone-Zuid benut het kanaal als basis voor een groene en gezonde leefomgeving

De groei die de Kanaalzone-Zuid tegemoet gaat als gevolg van de verdichting is enkel mogelijk als er vergroend en verduurzaamd wordt. Zo creëren we een prettig en gezond woonmilieu én een plek waar bedrijven floreren. Het kanaal, waarvan zowel het groen en het blauw wordt versterkt, is daarom een onmisbaar onderdeel van de Kanaalzone-Zuid. Het is de drager van de ontwikkeling. Daarnaast krijgt het park een functie op de schaal van de stad, het vormt een nieuw type buitenruimte die een toevoeging is aan de stad. Een groene plek met reuring, een aantrekkelijk gebied voor de inwoners van de stad.

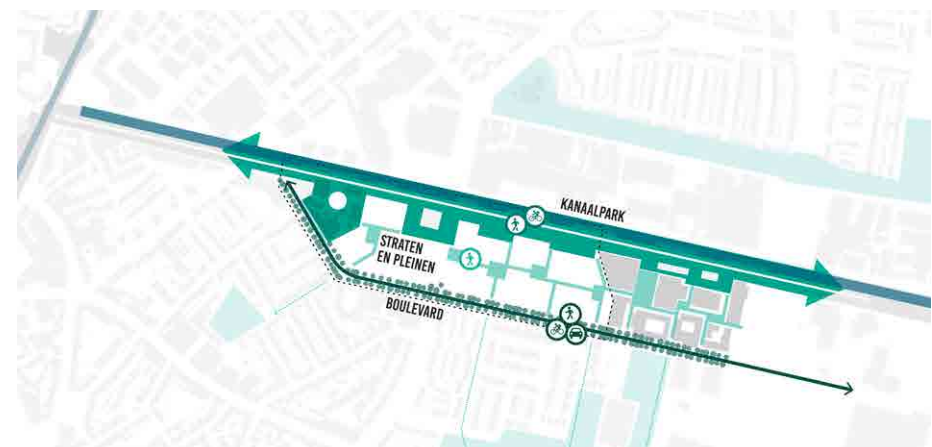
Het Eindhovens Kanaal is een belangrijke historische structuur, met een goede waterkwaliteit waar de roeivereniging gebruik van maakt. Echter is de omgeving stenig, heeft het weinig ruimtelijke kwaliteit en wordt er beperkt gebruik van gemaakt. Binnen de ontwikkeling van de Kanaalzone-Zuid stellen we het kanaal centraal. Het wordt het een verbinding die recht doet aan zijn historie, met opnieuw een sterke relatie tussen het water en de kant. We benutten de mogelijkheden van het kanaal maximaal op het gebied van recreatie, ecologie, waterbuffering, koeling, energietransitie en mobiliteit, waarbij meekoppelkansen worden gezocht. Het kanaal vormt straks een groenblauwe stad-landverbinding: een lineair park dat het centrum via de Kanaalzone verbindt met het buitengebied, het Van Gogh Nationaal Park. Zo krijgt het Eindhovens Kanaal betekenis voor de Kanaalzone-Zuid, maar ook voor de stad.

- Het Kanaalpark vormt de basis voor een groene en gezonde leefomgeving en maakt deel uit van het groenblauwe raamwerk van Eindhoven.
- Het wordt een nieuwe hotspot voor bewoners en bedrijven van de Kanaalzone-Zuid maar daarnaast ook een belangrijk park en verbinding op stedelijk niveau.
- Ontwikkelingen in de Kanaalzone-Zuid worden altijd integraal benaderd. Bebouwing, buitenruimte, openbare ruimte en het kanaal vormen samen één opgave, waarbij functies op de juiste plek landen.
- De buitenruimte wordt onthard en hoogwaardig vergroend om daarmee ruimte te maken voor verblijfskwaliteit, klimaatopgaven, biodiversiteit, het tegengaan van vereenzaming en het verbeteren van de gezondheid.
- De ontwikkeling van kavels versterkt het Kanaalpark en de buitenruimte: zij creëren ruimte voor het park, sluiten er naadloos op aan en zorgen voor activatie en reuring.
- De buitenruimte wordt ontworpen voor mens én dier.

- Het Kanaalpark verbindt de binnenstad en het dal van de Kleine Dommel met het omliggende landschap: het Van Gogh Nationaal park.
- In de Kanaalzone-Zuid onderscheiden we op hoofdlijnen drie sferen: het Kanaalpark, de straten & pleinen en de boulevard.



Indicatie brandpunten langs het kanaal



Indicatie rooilijnen en accenten

Kanaalpark

Het Eindhovens Kanaal is de ruggengraat van het gebied en bepaalt voor een groot deel de identiteit. Het heeft nu nog een harde, stenen uitstraling met veel ruimte voor auto's. Dit verandert in een groene en autovrije zone, waar ruimte is voor mensen en natuur. Het kanaal verbindt de verschillende delen van de Kanaalzone-Zuid en heeft een minimale breedte van 20 meter, vanaf de huidige waterlijn gemeten. Op veel plekken verbreedt de groene ruimte, waardoor er plekken ontstaan en ruimte voor verblijfsfuncties. Tevens wordt op deze manier de groennorm gehaald. Daarnaast wonen zo veel bewoners aan het kanaal en is er op veel plekken verbinding met werkplekken en voorzieningen.

Het Kanaalpark is een continue verblijfsruimte die een nieuwe kwaliteit aan de stad toevoegt. Een plek om een rondje te rennen, een ommetje te maken of in de avondzon met vrienden te verblijven. Dit is de plek waar het meeste reuring plaatsvindt: een plek voor ontmoeting en sport, maar ook waar bedrijvigheid zich toont aan de stad.

Daarnaast heeft het kanaal belangrijke ecologische waarde. Uit onderzoek blijkt dat er sprake is van aquatische natuurwaarde: zeldzame watervegetatie, soortenrijke macrofauna en een goede visstand. Het behoud en verbetering van deze kwaliteit is een belangrijke doelstelling in de verdere ontwikkeling van het gebied. De kades worden bijvoorbeeld verzacht, waardoor ruimte ontstaat voor ecologie en verbetering van de waterkwaliteit.

Boulevard

Om het Kanaalpark vrij te maken van gemotoriseerd verkeer wordt de Dirk Boutslaan getransformeerd tot een boulevard die het gemotoriseerd verkeer ontsluit. Er komt ruimte voor een dubbel fietspad en een breed voetpad. Het profiel wordt ruim, geflankeerd met twee bomenrijen en een brede groenstrook, die op plekken ruimte biedt voor laden en lossen en ondergrondse afvalcontainers.

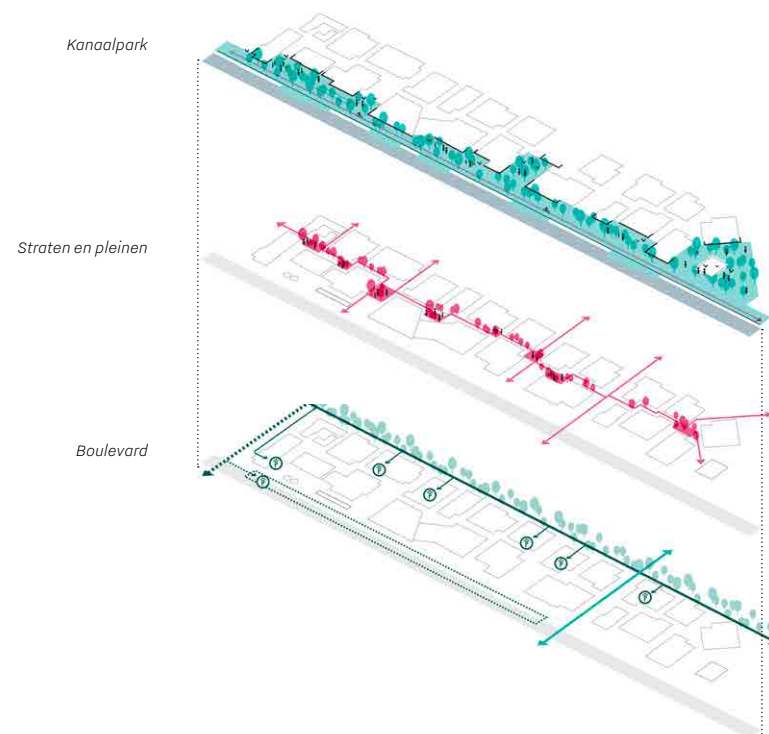
Straten en pleinen

Tussen het Kanaalpark en de boulevard ligt een netwerk van straten en pleinen, die samen zorgen voor een prettig en toegankelijk gebied. Deze ruimtes zijn autoluw en hebben een zo groen mogelijk karakter. Hier ligt de nadruk op ontmoeting en spelen. Samen vormen ze een aantrekkelijke wandeling, zonder lange zichtlijnen, met steeds verrassende perspectieven. De plinten (begane grond) van de gebouwen spelen een belangrijke rol. Hier komen voorzieningen, maar ook woningen, met speciale aandacht voor goed ontworpen entrees. Belangrijk zijn de overgangen tussen privéruimten en

publieke ruimten, waar een prettige mate van sociale controle gewenst is. Fietsenstallingen, bergingen en andere functies die weinig bijdragen aan de kwaliteit van de buitenruimte worden zo min mogelijk aan de buitenzijde van de begane grond geplaatst.

Ontmoeten, bewegen en sporten

De Kanaalzone-Zuid wordt een gezond gebied. Enerzijds door de vergroening, wat een positief effect heeft op het microklimaat en de luchtkwaliteit. Anderzijds wordt het een gebied dat uitnodigt tot bewegen en ontmoeten. Op stadsniveau vormt het Kanaalpark een beweeg-as die de binnenstad verbindt met omliggende wijken en het landschap - ideaal voor hardlopers en wandelaars. De as wordt versterkt met activerende elementen: plekken om te spelen, te sporten en te bewegen. Hierbij wordt de relatie gezocht met het water, enerzijds door kleinschalige vormen van waterrecreatie mogelijk te maken zoals kanoën, maar ook door verblijfsplekken te maken dicht bij het water.



Indicatie kanaalpark, straten en pleinen en boulevard

3.3 De Kanaalzone-Zuid faciliteert de mobiliteitstransitie en zet voetganger en fiets op één

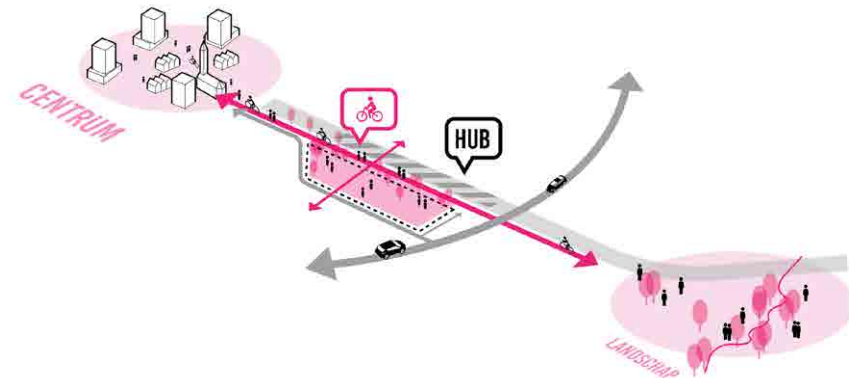
De herontwikkeling van de Kanaalzone vraagt om een nieuwe mobiliteitsstructuur en een slimme omgang met parkeren in de Kanaalzone-Zuid. Momenteel ontsluiten de Kanaaldijk-Zuid en de Dirk Boutslaan het gebied, maar ook delen van het centrum, waardoor een groot deel van het gebied in dienst staat van de auto. Door te kiezen voor de Dirk Boutslaan als structuur die de stad ontsluit, komt de verkeersfunctie voor gemotoriseerd verkeer van de Kanaaldijk-Zuid te vervallen en wordt maximaal de ruimte gegeven aan de voetganger en fietser. Bovendien ontstaat er daarmee aan de kanaalzijde ruimte voor het inrichten van het Kanaalpark.

Daarnaast zullen we slim omgaan met autoparkeren, inzetten op deelmobiliteit en een lage afhankelijkheid van autobezit. De parkeerplaatsen die worden gerealiseerd, worden zoveel mogelijk geclusterd en uit de buitenruimte onttrokken. Een groot deel hiervan wordt opgevangen in een gebiedsgerichte parkeerhub. Dit is een openbare en gebouwde parkeervoorziening die onder het kanaal kan worden gerealiseerd of op maaiveld aan de Dirk Boutslaan.

- Kanaaldijk-Zuid wordt autovrije wandel- en fietsroute, het binnengebied tussen Kanaaldijk-Zuid en Dirk Boutslaan wordt autoluw.
- Betere aansluiting op het OV-netwerk, met directe looproutes naar HOV-bushaltes en de wens om een nieuwe bushalte toe te voegen.
- Divers aanbod van deelmobiliteit bestaande uit deelauto's en bijvoorbeeld deeltweewielers.
- Autoparkeren van bezoekers en merendeel van bewoners opvangen in een parkeerhub.
- We voorzien in een kleine Park+Bike, zodat bezoekers vanaf hier de stad in kunnen fietsen.

Verbonden met de omgeving

Kanaalzone-Zuid wordt sterk verbonden met het centrum, het buitengebied en de aanliggende woonbuurten. Daarnaast wordt de oversteek gemaakt naar de overzijde van het kanaal met een langzaamverkeersbrug, waar in de toekomst ook openbaar vervoer gebruik van kan maken. Zo wordt met name het langzaam verkeer van, naar en door het gebied gefaciliteerd. Om het gebruik van de fiets aan te moedigen, worden fietsparkeerplaatsen op strategische plekken voorzien. Voor bewoners is dit altijd inpassend en voldoet het aan de geldende normering.



Fietsen langs het kanaal, autoluw binnengebied en gemotoriseerd verkeer voornamelijk over de Boulevard.

Collectieve parkeervoorziening

In de Kanaalzone-Zuid worden parkeren slim geregeld. Parkeerplaatsen zijn niet zichtbaar en er wordt ingezet op dubbelgebruik. Dat betekent dat parkeerplekken voor meerdere doelen of gebruikers worden ingezet, op verschillende tijden van de dag. De voorkeur gaat uit naar één gebiedsgerichte parkeerhub, zodat het gebied overzichtelijk en functioneel blijft. Naast parkeerplekken voor de bewoners en gebruikers, wordt een Park+Bike gerealiseerd. De gebiedsgerichte parkeerhub wordt uitgerust met de nodige voorzieningen, zoals een pakketpunt. Het kanaal biedt kansen om onder het water een langgerekte gebiedsgerichte parkeerhub te realiseren en te ontsluiten via de Gabriël Metsulaan. De realisatie onder het kanaal speelt ruimte binnen de ontwikkelvelden vrij, en is direct een aanleiding om het kanaal van een nieuwe inrichting te voorzien, die ten goede komt aan de waterkwaliteit, ecologie en het gebruik. Belangrijke randvoorwaarde is dat de realisatie niet ten koste gaat van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent onder andere voldoende dekking op de parkeervoorziening waardoor de bak onder de huidige waterbodem komt te liggen en er een volwaardige parkgroenstructuur op aangelegd kan worden. Anderzijds kan de gebiedsgerichte parkeerhub bovengronds, op maaiveld, gerealiseerd worden en te ontsluiten via de Dirk Boutslaan. Een inpassing op maaiveld vraagt om een kwalitatief hoogwaardig parkeergebouw bijvoorbeeld door de activatie van de plint, het omzomen van het volume met woonprogramma, vergroening, of gebruik van het van het dak door het realiseren van een speeltuin. In het vervolg verkennen we de mogelijkheden voor de gebiedsgerichte parkeerhub verder, vanzelfsprekend ook de financiële haalbaarheid.

Beoogde verkeersstructuur

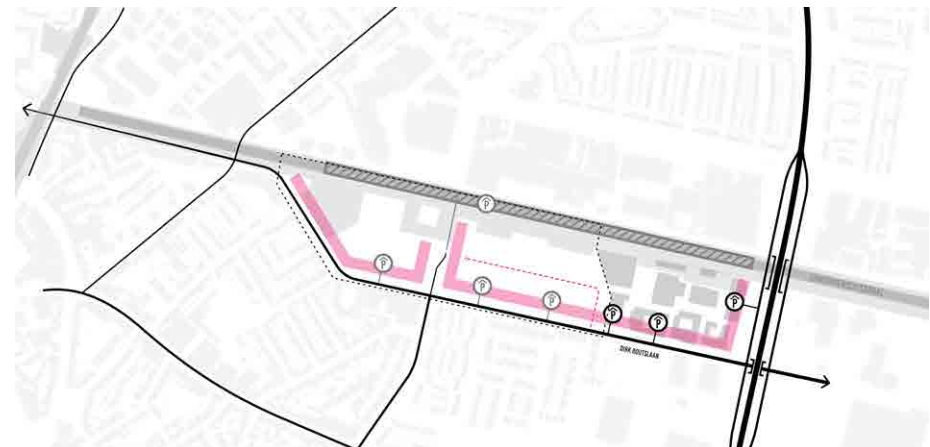
De **Dirk Boutslaan** wordt voor gemotoriseerd verkeer de belangrijkste ontsluitingsroute voor de Kanaalzone-Zuid. De straat wordt heringericht vanwege de toename (concentratie) van het autoverkeer. Een rechtstreeks gevolg van de afsluiting van de Kanaaldijk Zuid en bouw, nieuwbouw, herbouw in het gebied tussen Kanaaldijk-Zuid en Dirk Boutslaan. De Dirk Boutslaan biedt ruimte aan belangrijke voorzieningen, zoals de ontsluiting van de parkeervoorzieningen, afvalinzameling en laden en lossen, voor de gehele Kanaalzone en vormt daarmee een ruggengraat voor gemotoriseerd verkeer. Door de gemeente is een nieuw profiel opgesteld die de rooilijn van de nieuwe bebouwing bepaald. Langs deze hoofdstructuur worden pakketpunten gerealiseerd, waardoor deze diensten niet het gebied in hoeven. De aansluiting van de Dirk Boutslaan op de ring is momenteel een knelpunt, wat zal groeien als de Kanaalzone-Zuid tot ontwikkeling komt. Daarom is het aanpakken van dit knooppunt randvoorwaardelijk voor de gebiedsontwikkeling. Nader verkeerskundig onderzoek moet uitwijzen welke maatregelen nodig zijn om de verkeersveiligheid en de verkeersafwikkeling op aansluiting van de Dirk Boutslaan met de ring te waarborgen.

Kanaaldijk-Zuid komt tussen Breitnerstraat en de ring te vervallen voor gemotoriseerd verkeer om ruimte te maken voor verblijfskwaliteit in de vorm van het Kanaalpark met een recreatieve wandelroute en een stadsfietsroute langs het kanaal. Het tussenliggende gebied van Kanaalpark tot Dirk Boutslaan wordt autoluw waardoor er ruimte ontstaat voor een hoogwaardige inrichting van de buitenruimte en verblijfsplekken. Echter zullen sommige gebouwen laad- en losmogelijkheden vragen. Hiervoor wordt een lus ontworpen, waar bepaalde voertuigen binnen venstertijden gebruik van kunnen maken.

De **Ventweg** langs de Hugo van der Goeslaan behoudt een verkeersfunctie als onderdeel van de ring, maar krijgt een inrichting die aansluit op de transformatie van de Caai naar een verblijfsgebied. Uitgangspunten zijn een recht verloop van de rijbaan, vrijliggende fietsinfrastructuur en een versterking van de groenstructuur.

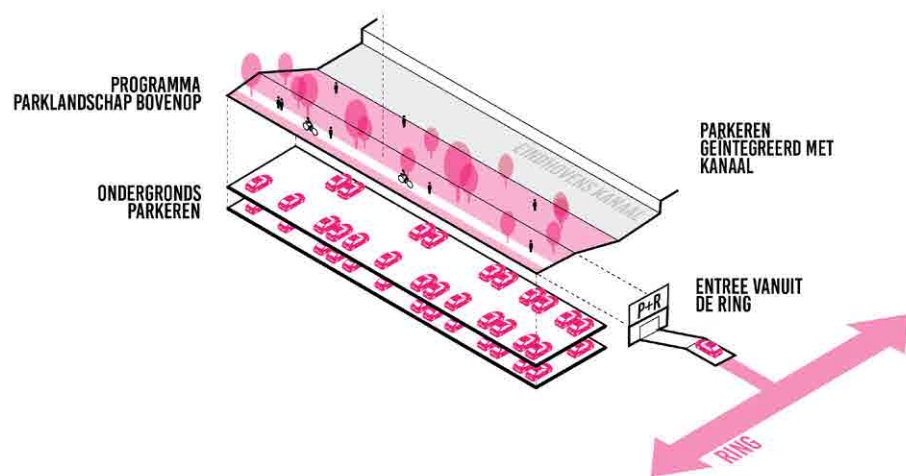


Indicatie Langzaamverkeersstructuur



Indicatie autostructuur

-  Ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer
-  Indicatie zone mogelijkheid ontsluiten parkeergarage
-  Indicatie kans realisatie parkeerhub onder het kanaal
-  Indicatie verkeerslus laden en lossen, binnen venstertijden
-  De Caai
-  Huidige parkeervoorzieningen of in planvorming



Kans voor het realiseren van een gebiedsbrede parkeervoorziening onder het Kanaal.

Gabriël Metsulaan krijgt in het verlengde een nieuwe langzaamverkeersbrug, hierdoor vormt het kanaal geen barrière meer. De brug wordt dusdanig ontworpen dat ook door openbaar vervoer (bus) gebruikt kan worden, om het gebied in de toekomst beter aan te laten sluiten op andere delen van de stad met openbaar vervoer. Door het opheffen van de Kanaaldijk-Zuid voor auto's, vervalt ook de doorgaande functie voor gemotoriseerd verkeer. Wel zijn er mogelijkheden om hier parkeervoorzieningen op aan te sluiten, bijvoorbeeld als er gekozen wordt voor een parkeervoorziening onder het kanaal. Deze moeten de overige langzaamverkeersverbindingen zo min mogelijk belemmeren.

3.4 De Kanaalzone-Zuid laat ruimte voor onvoorspelbaarheid door slimme flexibiliteit

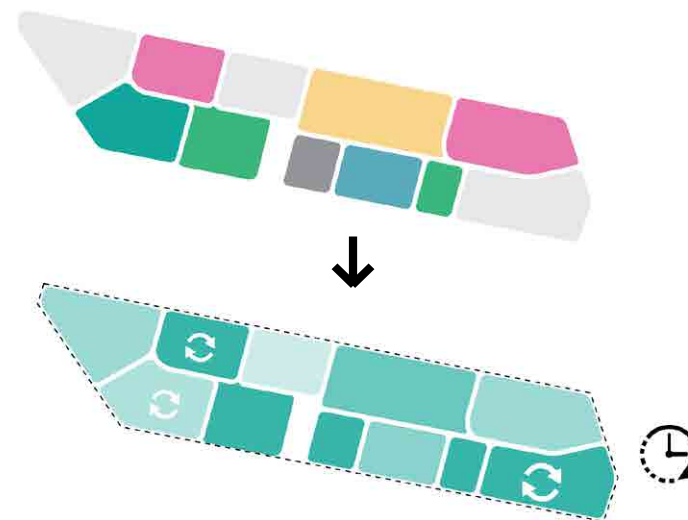
De Kanaalzone-Zuid is een divers bedrijventerrein met veel verschillende eigenaren. De gemeente is deels eigenaar en heeft bovendien voorkeursrecht gevestigd op percelen in het gebied en ook erbuiten. Dat betekent dat de gemeente het eerste recht van koop heeft voor deze percelen. Op verschillende kavels zijn grote bedrijven gevestigd die eerst weg moeten uit het gebied, voordat het kavel kan worden ontwikkeld.

Ook de uiteenlopende doorlooptijden van huurcontracten hebben een effect op de fasering en tijdsverloop van de Kanaalzone-Zuid.

Dit gebiedskader is geen blauwdruk, maar omschrijft een proces waar in iedere tussenstap de nieuwe context wordt meegenomen. Daarmee is het een gelaagd en continu proces, waar de opgebouwde ervaringen maximaal worden ingezet om van de Kanaalzone-Zuid een goed functionerende en stedelijke plek te maken.

Bijzonder is wel dat ondanks deze complexiteit de gebiedseigenaren, inclusief de gemeente, zich hebben verenigd om in goed overleg tot én gebiedskader te komen voor de integrale ontwikkeling van het hele gebied. Deze energie willen we vasthouden en doorzetten in de verdere planvorming en ontwikkeling.

- De ontwikkeling van Kanaalzone-Zuid vindt gefaseerd plaats.
- We timmeren deze fasering niet vast; schuifruimte, aanpasbaarheid en flexibiliteit zijn belangrijk.
- We werken met een stapsgewijs en lerend proces: de (nieuwe) context en ervaringen hebben invloed op het plan.
- Gebouwstructuren worden waar mogelijk flexibel ontworpen, zodat in de toekomst een ander gebruik mogelijk is.



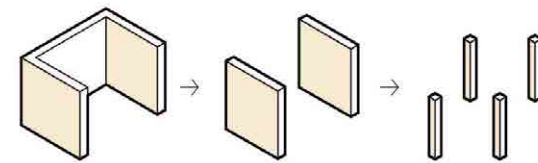
Van een autonome ontwikkeling van kavels, naar een samenhangend plan waarbinnen eigenaren op eigen tempo kunnen ontwikkelen

De Kanaalzone-Zuid is op vier niveaus flexibel: Op de hele Kanaalzone, op blok niveau, op functioneel gebouw niveau, en in de aanpasbaarheid van constructies.

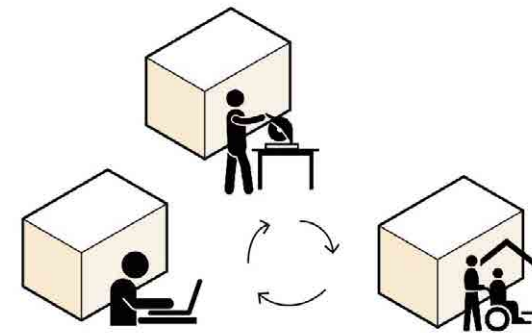
Bij de stedenbouwkundige uitwerking wordt rekening gehouden met de eigendomsstructuur en worden kavels gebundeld die mogelijk tegelijk ontwikkeld zouden kunnen worden. De ontwikkeling van het gebied kan op meerdere plekken beginnen, en deelgebieden kunnen organisch, seriematig, maar ook parallel tot ontwikkeling worden gebracht. Het gebiedskader en het nog op te stellen stedenbouwkundig plan borgt dat de verschillende deelgebieden in samenhang ontwikkeld worden. Binnen deelgebieden kunnen ook nog wijzigingen plaatsvinden in bijvoorbeeld programma, dichtheid en exacte structuur. We staan een geleidelijk en gefaseerd proces voor, waar ruimte is voor lerend vermogen en inspelen op de context.

Er komen niet alleen hoge en lage gebouwen in het plan, maar ook een tussenschaal. De gebouwen samen vormen hybride bouwblokken met een samenhang en gedeelde functionaliteit, bijvoorbeeld in voorzieningen. Binnen een bouwblok is tijdens de planvorming aandacht voor flexibiliteit. Maar ook daarna is het een wens dat het bouwblok flexibel is: zo kunnen gebouwen of gebouwdelen vervangbaar zijn, bijvoorbeeld als een functie overbodig wordt. Zo ontstaat een hernieuwbare en robuust stedelijk weefsel. Gebouwen worden ontworpen met toekomstige veranderingen in gedachte. Hoge verdiepingen, een kolomstructuur en sterke constructies zorgen ervoor dat een gebouw flexibel is. Hierdoor kunnen functies in de toekomst veranderen en kunnen gebouwen groeien, opgesplitst worden of hoger worden gemaakt.

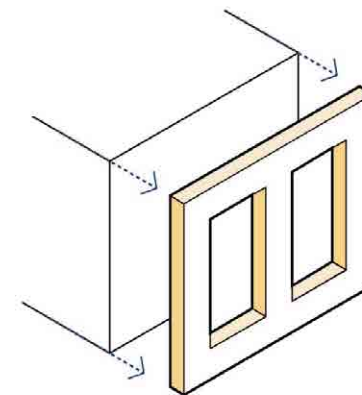
Gebouwen zijn opgebouwd uit aparte delen: de constructie, de installaties en de inrichting. Hierdoor kunnen gebouwen in de toekomst makkelijk voor iets anders worden gebruikt. Zoals bijvoorbeeld de getransformeerde Philips-gebouwen Anton en Gerard op Strijp-S. Het is ook belangrijk dat onderdelen van de constructie los van elkaar kunnen worden gemaakt, zodat de rest van het gebouw langer mee kan gaan.



FLEXIBELE CASCO'S



FUNCTIE WISSELINGEN



LOSMAAKBAAR BOUWEN

3.5 De Kanaalzone-Zuid is robuust en toekomstbestendig

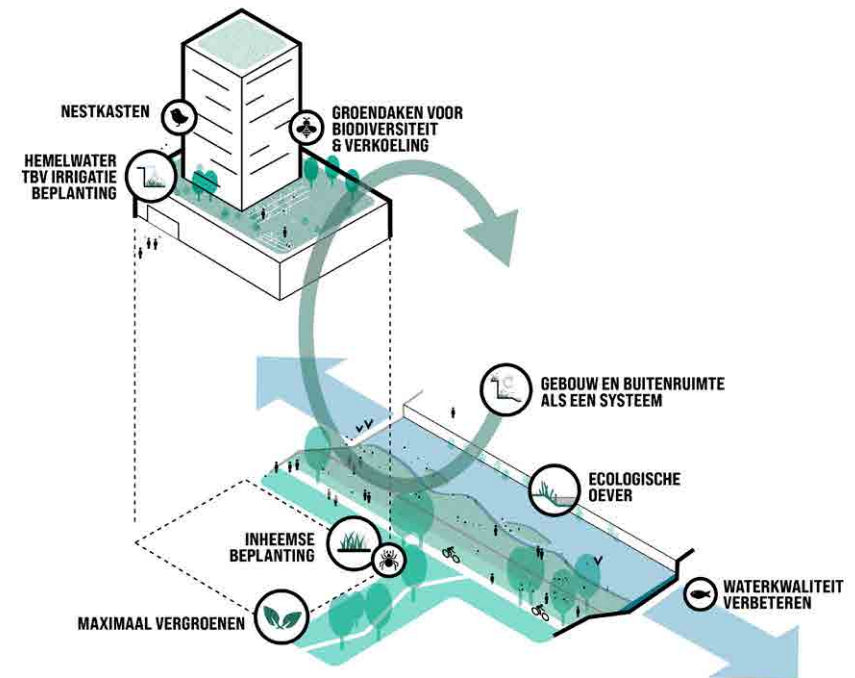
De Kanaalzone wordt een robuust en toekomstbestendig gebied, dat bestand is tegen de uitdagingen van vandaag en morgen. De Kanaalzone wordt verdicht, maar dit kan niet zonder te vergroenen en te verduurzamen. Daarom staan klimaat, natuur en gezondheid hoog op de agenda.

De gebouwen, buitenruimte en het kanaal zijn als één systeem ontworpen, niet per kavel ontwikkeld. De kavels, openbare ruimte en het kanaal vormen een gezamenlijke integrale opgave, waardoor koppelkansen ontstaan en opgaven gezamenlijk kunnen worden opgepakt.

- De Kanaalzone-Zuid is robuust, toekomstbestendig en opgewassen tegen huidige en toekomstige uitdagingen.
- Een sterke openbare ruimte draagt bij aan robuuste groen- en waterstructuren. De buitenruimte ontharden en ruimte maken voor groen en water, en aansluiten op de context.
- Duurzaamheid (o.a. bodem, energie, circulariteit, klimaatadaptatie) is onderdeel van het DNA van de buurt.
- We zoeken duurzaamheid niet alleen in techniek, maar ook in slimme oplossingen. Nature-based oplossingen hebben de voorkeur boven technische.
- De openbare ruimte wordt onthard en hoogwaardig vergroend waar mogelijk, om daarmee bij te dragen aan verblijfskwaliteit, klimaatopgaven, ecologie, sociale cohesie, koeling en gezondheid.

Natuurinclusieve ontwikkeling

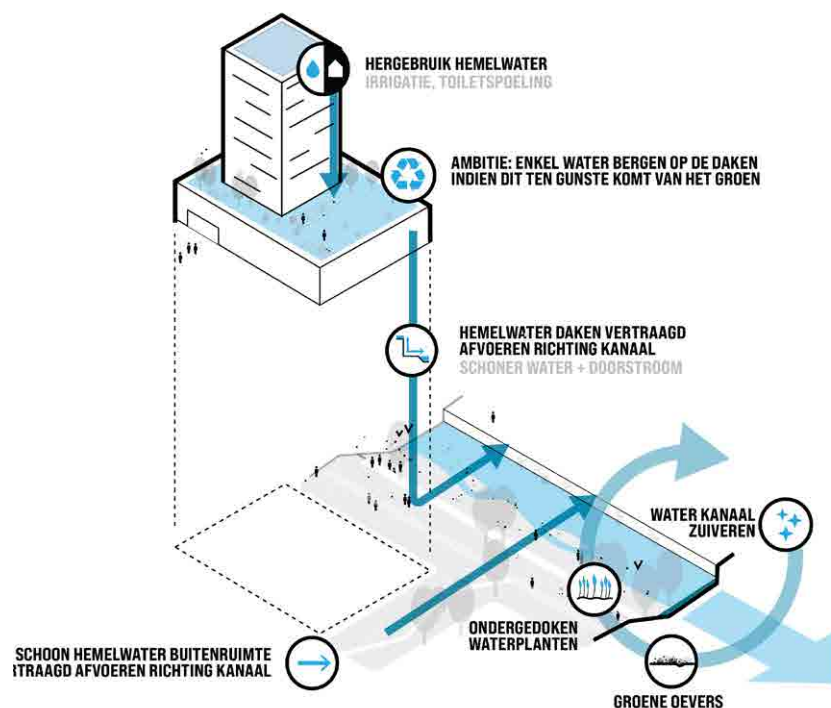
De Kanaalzone-Zuid wordt een plek voor mens en dier. Het Eindhovens Kanaal is onderdeel van de Groenblauwe Hoofdstructuur (GHS). Ook valt het een waterlichaam onder de Europese Kaderrichtlijn Water. Het water moet in 2027 in een goede ecologische toestand zijn met voldoende schoon water en dat daarna ook behouden. Voor een kunstmatig water scoort het Eindhovens Kanaal behoorlijk goed op de maatlaten voor de KRW, maar de afgelopen jaren is een voorzichtige verslechterende trend zichtbaar. Onder andere het ecologischer inrichten van de oevers en het stimuleren van waterplanten in het Kanaal kan de kwaliteit behouden en te versterken. Daarnaast biedt het afkoppelen van schoon regenwater op het kanaal kansen.



Ambities natuurinclusieve ontwikkeling

De buitenruimte wordt altijd in samenhang ontworpen met het kanaal, met aandacht voor de rol op de grote schaal én lokale omstandigheden. Hierdoor ontstaat een robuust systeem waarin het kanaal en de buitenruimte elkaar versterken. De focus ligt op gebiedseigen soorten, zowel bij flora als fauna.

De waardevolle bomen worden zoveel mogelijk opgenomen in het ontwerp, waardoor bestaande biotopen behouden blijven en op plekken al een volwassen groenbeeld aanwezig is. Daarnaast zetten we in op vergroening van de buitenruimte en versterking van de ecologische kwaliteit van het gebied.



Ambities omgang regenwater en koeling

Ook de gebouwen worden natuurinclusief ontworpen. Dit kan op diverse manieren, maar belangrijk is dat de gebouwde maatregelen aansluiten op de omgeving en samen een ecosysteem vormen. Denk hierbij aan het toepassen van inheemse, gebiedseigen beplanting en nestkasten voor bepaalde soorten.

Regenwater & koeling

Ten behoeve van het opvangen van de gevolgen van de klimaatveranderingen is het essentieel om in te zetten op een robuust bodem- en watersysteem. Dat wil zeggen voldoende ruimte voor groen, water en een gezonde open bodem, die het regenwater makkelijk op kan nemen.

De omgang met regenwater is een belangrijk thema in de doorontwikkeling van de Kanaalzone-Zuid. Water wordt zoveel mogelijk hergebruikt, bijvoorbeeld voor de irrigatie van groen of het doorspoelen van toiletten. Waar wenselijk wordt overtollig regenwater geïnfiltreerd, opgevangen en vertraagd afgevoerd, bijvoorbeeld richting het kanaal (schoon regenwater).

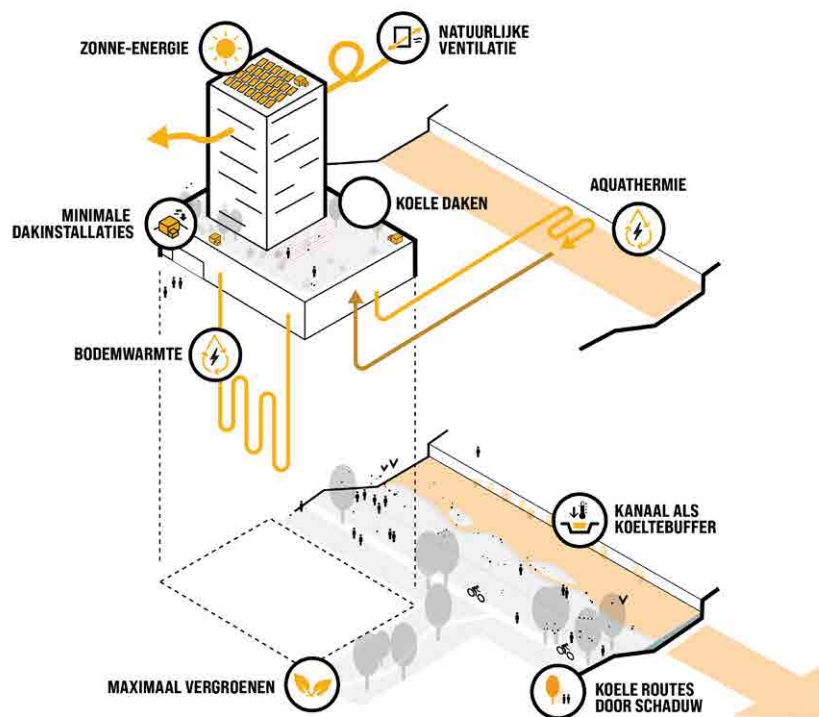
Nieuwe bouwwerken moeten voldoen aan de meest recente Eindhovense Klimaat-toets, zodat negatieve effecten op de waterhuishouding worden voorkomen of gecompenseerd. Het vigerende beleid wordt aangehouden. Huidig beleid beschrijft de bergingsopgave als volgt: het voorkomen van wateroverlast bij een maatgevende bui van 60 mm in één uur. We streven naar minimaal 10% ontharding van de openbare ruimte, plus het toevoegen van groen. Bij het vergroenen van het gebied is er ook aandacht voor het koelen van de omgeving, waarbij bijvoorbeeld bomen worden toegepast om schaduw te creëren.

Circulair

Kanaalzone-Zuid is een voorloper op het gebied van duurzaam bouwen. Er wordt hergebruikt wat kan, en wat toegevoegd wordt gebeurt zo veel mogelijk met duurzame materialen. Ook naar de toekomst toe houden we hier rekening mee. Door met losmaakbare circulaire materialen te werken garanderen we ook een 2^e leven voor de gebouwen.

Energie

In de Kanaalzone-Zuid werken we met hernieuwbare energie. Hiertoe nemen we meetbare prestatie-indicatoren voor energie (zoals EPC-normen) op. De kansen die het Eindhovensch Kanaal biedt voor energie- en warmtevoorziening en waterhuishouding proberen we maximaal te benutten. We onderzoeken hoe we vanuit



Ambities circulair en energie

het kanaal thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) in samenhang met WKO (warmte-koudeopslag) kunnen inzetten. Op gebouw niveau zoeken we duurzaam energiegebruik niet alleen in techniek, maar ook in slimme low-tech oplossingen. Nature-based oplossingen hebben de voorkeur boven technische. Momenteel wordt onderzoek gedaan naar het toepassen van een Warmtenet. De restwarmte in de zomer kan potentieel als regeneratie wordt gebruikt bij de WKO's van de nieuwe ontwikkelingen in het gebied.

Een groot deel van de maatregelen t.b.v. van de energietransitie vergen veel ondergrondse ruimte. Goede ondergrondse ordening is noodzakelijk om deze ruimte beschikbaar te houden. Daarom worden deze reserveringen samen met andere ruimtereserveringen, bijvoorbeeld voor groen, bij het ontwerp meegenomen waardoor alle ruimtevragers een plek krijgen.

3.6 De Kanaalzone-Zuid stimuleert eigenaarschap en verbinding, met elkaar en met de plek. De Kanaalzone-Zuid is verbonden met de stad en haar bewoners.

De Kanaalzone-Zuid wordt een gebied met een hoge dichtheid. Dat betekent dat woningen en gebouwen samenkomen op een relatief klein stuk grond en er sprake is van hoogbouw. Het is belangrijk oog te blijven houden voor de menselijke maat en hierop te ontwerpen. We vinden het belangrijk dat bewoners in staat zijn zich te herkennen en verbinden met de plek, en met elkaar. Vanuit het gebied en de directe omgeving is er interesse om in het gebied te kunnen of blijven ondernemen. Dit zien we als kans om het eigenaarschap voor bewoners en gebruikers in het gebied te borgen.

- De Kanaalzone stimuleert waar mogelijk eigenaarschap en verbinding door ondernemers en zelfbouwers de ruimte te geven.
- We verbinden de Kanaalzone met de omgeving: centrum, Irisbuurt, Tongelre, De Caai, Koelhuis en door nieuwe verbindingen over het kanaal werken we aan een bereikbare stad.
- De openbare ruimte, collectieve ruimtes en overgangszones nodigen uit tot gebruik.
- Kanaalzone-Zuid wordt een plek die mensen verbindt in plaats van verdeelt.
- Kanaalzone draait om sociale diversiteit.

Eigenaarschap

Om mensen te verbinden met de plek wordt er bijvoorbeeld eigenaarschap georganiseerd. Zo is waar mogelijk ruimte voor zelfbouw (door ondernemers in de creatieve bedrijvigheid) en collectief particulier opdrachtgeverschap en wordt onderzocht of wooncoöperaties mogelijk zijn. Zo ontstaat meer betrokkenheid, betaalbaarheid en eigenaarschap.

Sociaal

Kanaalzone-Zuid wordt een plek die mensen verbindt en in contact met elkaar brengt. We vormen een sociaal en ruimtelijk kader waarin diversiteit, ontmoeting en gedeeld eigenaarschap centraal staan. Een wijk waarin alle lagen van de bevolking een plek krijgen en samenleven. De Kanaalzone-Zuid draait om sociale diversiteit: sociale huur naast ondernemers, middensegmenthuur naast koopwoningen. Mensen met verschillende inkomens, leeftijden en gezinssamenstelling, kunnen samenleven als ze overeenkomst vinden in leefstijl en waarden.

Collectiviteit is hierin belangrijk. Bewoners en gebruikers kunnen zich zo op gebouw- en buurtniveau verbinden met de plek en elkaar. Ze kennen elkaar doordat ze samen gebruik maken van dezelfde voorzieningen en deelnemen aan dezelfde activiteiten, samen een rol hebben gespeeld in de ontwikkeling van het gebied of samen eigenaar zijn.

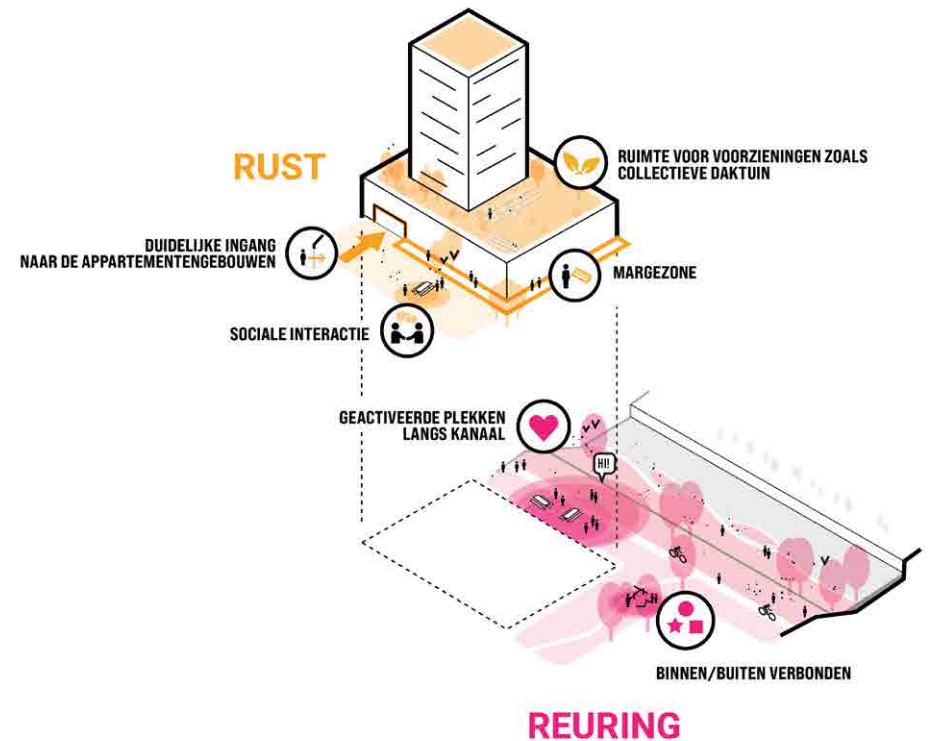
Privé-openbaar

Bewoners in de Kanaalzone-Zuid delen voorzieningen en gemeenschappelijke buitenruimten, zoals (dak)terrassen, binnenhoven van bouwblokken of gedeelde ruimtes op gebouwniveau. Collectieve ruimtes bieden een interessant alternatief voor de stad die vaak ofwel volledig openbaar of volledig privé is. Deze tussenruimtes vormen de schakel tussen het private domein, en de openbare ruimte. Daarnaast zorgen ze ervoor dat bewoners zich meer verantwoordelijk voelen voor de plek waar ze wonen, meer contact onderling ontstaat en daardoor meer begrip voor elkaar hebben. Ook spelen goed ontworpen publiek-privé overgangen een rol.

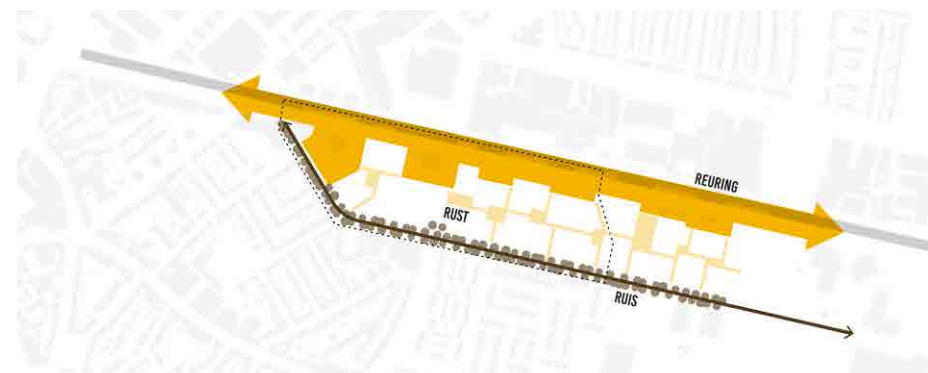
Rust, reuring en ruis

In de Kanaalzone-Zuid denken we in termen van rust, reuring en ruis, om diversiteit in plekken te creëren maar ook bepaalde functies op de juiste plek te laten landen. Bij de Dirk Boutslaan is er 'ruis'. Dit komt door het verkeer dat van en naar het stadscentrum gaat, en de mensen die naar de Kanaalzone lopen of fietsen vanuit de omliggende wijken. Bij het Kanaalpark ontstaat er 'reuring', omdat er veel activiteit is en mensen van buitenaf komen voor de bijzondere plekken en evenementen. In het hart van het gebied slingert een route tussen de gebouwen door. Deze is openbaar, maar hier heerst betrekkelijke 'rust'. De bewoners voelen zich hier thuis en de bezoeker is te gast. Aan deze wandeling bevinden zich de overgangen naar de gebouwentrees, collectieve plekken en binnenhoven. Vanuit hier kunnen bewoners verder naar hun woning. Zo wordt een geleidelijke overgang gemaakt van publieke naar collectieve en privéruimte.

Door de ruimtelijke opzet, maar juist ook door samen te wonen, leren bewoners en ondernemers elkaar kennen en voelt iedereen zich onderdeel van de gemeenschap en mede-eigenaar. Niet alleen van zijn of haar woning, maar ook van de collectieve plekken en de buitenruimte.



Ambities omgang regenwater en koeling



Indicatie rooilijnen en accenten

4. GEBIEDSKADERKAART

4.1 Ambities komen samen

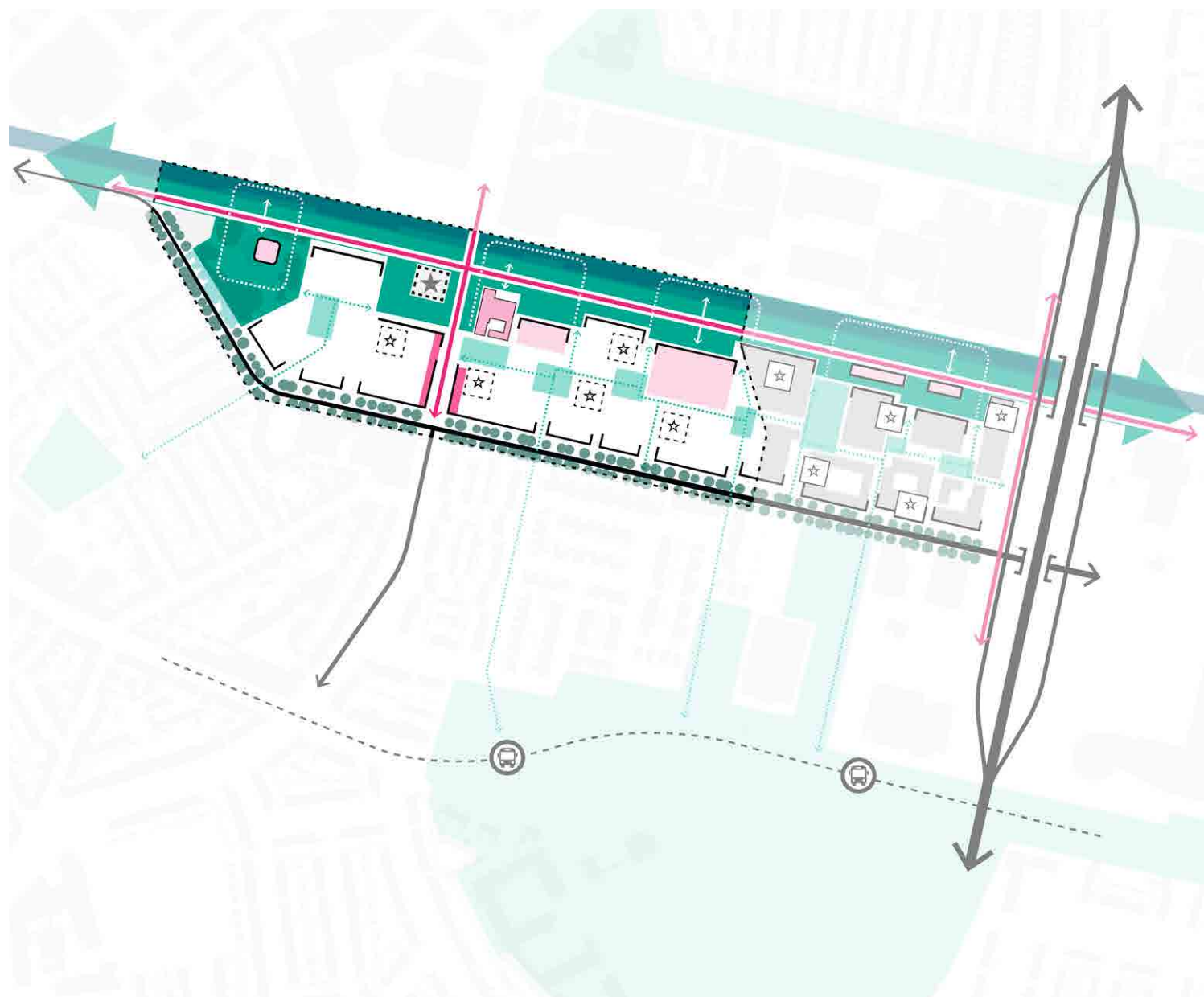
Deze gebiedskaderkaart is een samenvattende verbeelding van het hoofdstuk A, de opgave. De belangrijkste ambities, randvoorwaarden en kansen worden geduid, zodat overzicht ontstaat hoe de verschillende elementen zich tot elkaar verhouden en ze samen kunnen landen in het gebied. De kaart toont de belangrijkste structuren, elementen en principes die in de Kanaalzone-Zuid die leidend zijn bij de verdere uitwerking van het gebied. Hiermee wordt dus geen plan gepresenteerd maar ambities, randvoorwaarden en kansen in kaart gebracht. Het doet een uitspraak over hoe dit gebied zal gaan worden, tegelijk laat de ruimte voor verdere uitwerking in een stedenbouwkundig plan. Verderop in dit document staat een voorbeelduitwerking ter illustratie bij deze kaart.

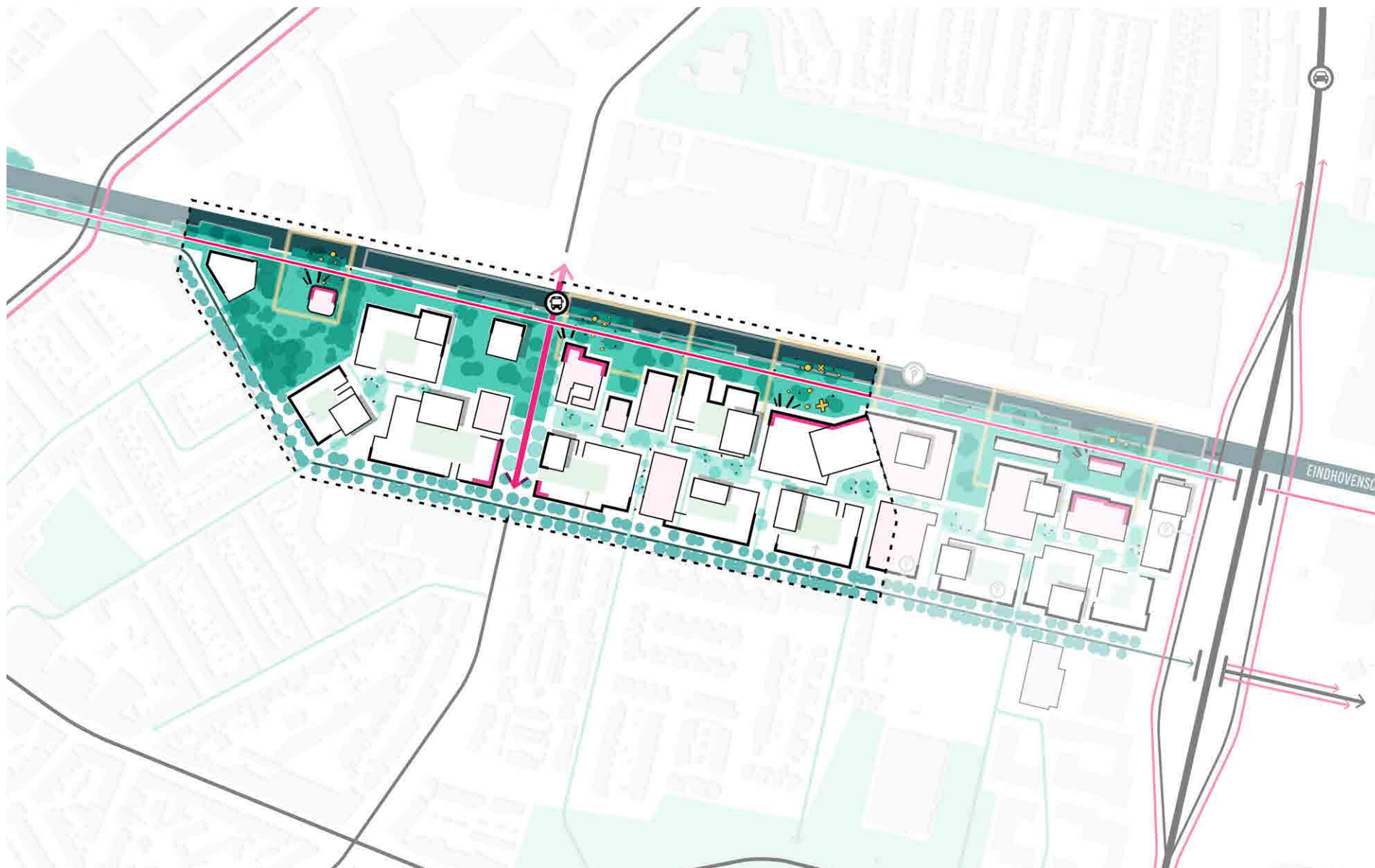
Op de kaart worden zowel de grens van dit ontwikkelkader aan (zwarte stippellijn) als de invloedssfeer buiten deze grenzen weergegeven. Het toont de ruimtelijke hoofdopzet met het Kanaalpark, straten en pleinen en de boulevard, waartussen het nieuwe programma landt. De weergave is schematisch en vormt samen met de inhoud van het gebiedskader de basis voor een verfijningsslag bij het vervolg. De rooilijnen zijn indicatief aangegeven: daarmee wordt zichtbaar hoe aan de zuidzijde aan een meer continue wand wordt gedacht met genuanceerde verspringingen en ruimte voor toegangen en optimale verbindingen met de Irisbuurt. Aan de noordzijde verspringt de rooilijn waardoor het Kanaalpark juist een verspringend profiel krijgt. In het hart de continue, meanderende route van plek naar plek, de informele, collectieve ruggengraat van het gebied.

Belangrijk is de globale aanduiding van Brandpunten, plekken waar een bijzonder programma, architectuur en landschappelijke kwaliteit samenkomen en samen een levendige omgeving vormen. Ook aan de Gabriël Metsulaan, die de nieuwe verbinding maakt over het kanaal, draagt niet-wonen-programma bij aan de levendigheid. De witte gebieden incl. indicatieve aanduiding hoogteaccenten geven vanzelfsprekend ruimte voor nieuw bouwvolume waarin het wonen het grootste gedeelte het programma vormt. De positie van gebouwen, rooilijnen en programma's zijn indicatief en het gaat steeds om een globale weergave.

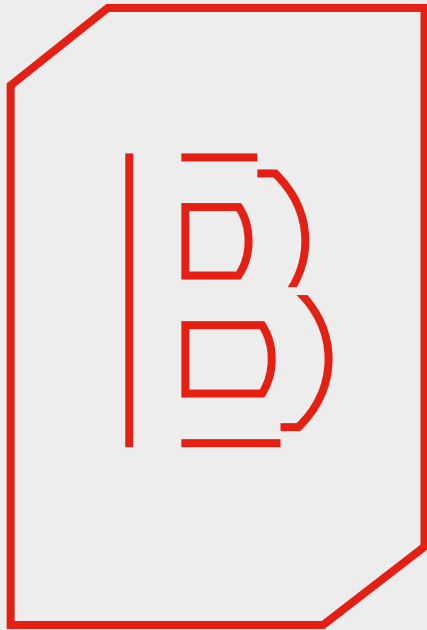
-  Indicatie kanaal
-  Indicatie Kanaalpark
-  Indicatie bestaande bomen
-  Indicatie hoofd fiets- en voetgangersroutes
-  Straat
-  Indicatie groene autoluwe straten
-  Indicatie groene plek
-  Indicatie accent L
-  Indicatie accent XL
-  Indicatie geactiveerde Gabriël Metsulaan
-  Indicatie brandpunten en interactiezone
-  Indicatie nieuw profiel Dirk Boutslaan
-  Indicatie gevels

-  Bestaand werkprogramma
-  Huidige bebouwing of in planvorming
-  Huidig hoogteaccent of in planvorming
-  Huidige groengebieden
-  Gebiedskadergrens
-  Bestaande OV-verbindingen





Schematische weergave van een mogelijke invulling van het gebiedskader



UITGANGSPUNTEN

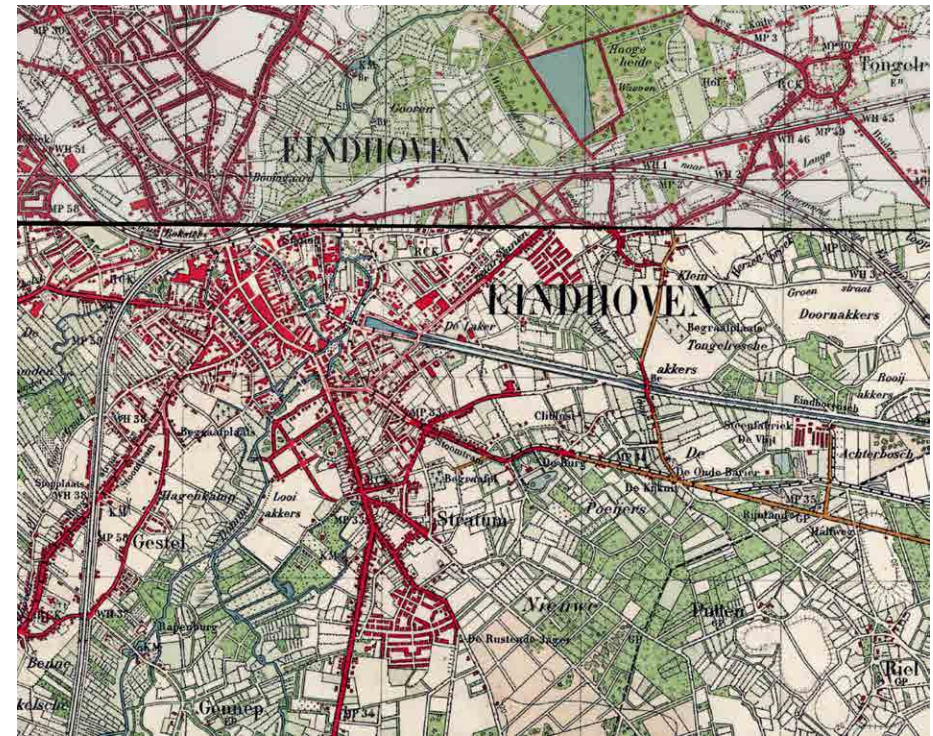
1. CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

1.1 Erfgoed en waardevolle structuren

Eindhoven wil de historische ontwikkeling en gelaagdheid van de stad herkenbaar houden en versterken. Daarom is de ontstaansgeschiedenis en wat daarvan nog leesbaar is een belangrijke inspiratie voor de doorontwikkeling van de Kanaalzone-Zuid en bepaalt mede de identiteit van het gebied. Naast de materiële eigenschappen, vormen de immateriële aspecten (gebruik en functioneren van het gebied) een belangrijke te behouden kwaliteit.

Randvoorwaarden

- Het Eindhovens Kanaal vormt een structurerend element dat op de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Eindhoven een hoge waardering heeft. Het kanaal als kunstmatige watergang moet behouden blijven. Ingrepen in de kaden zijn denkbaar, bijvoorbeeld door het verzachten door het te transformeren naar een natuurlijke oever, zolang het lineaire karakter behouden blijft. De kop van het kanaal grenzend aan de Binnenstad wordt in de cultuurhistorische waardenkaart geduid als historische stedenbouwkundige structuur 'Industriegebied Tongelresestraat'.
- Het kanaal (met zijn immateriële waarde) en de bebouwing eromheen (materiële waarde) zijn belangrijk voor het karakter van het gebied. Veel van die waarde is in de loop der tijd verloren gegaan. De verdere ontwikkeling van Kanaalzone-Zuid wil die verbinding herstellen. Daarbij worden het kanaal, de openbare ruimte en de bouwlocaties als één geheel gezien. Er wordt gekeken hoe de nieuwe bebouwing weer op een goede manier met het water verbonden kan worden. Dat kan bijvoorbeeld door vlanders aan het water, betere zichtlijnen, het weghalen van barrières en het afvoeren van regenwater naar het kanaal. Ook moet de ontwikkeling het kanaal zelf verbeteren, bijvoorbeeld door de waterkwaliteit te verhogen.



Historische kaart: het kanaal verbindt het centrum met de buitenwereld.

Kansen

- Het industriële verleden vormt een inspiratie voor de doorontwikkeling van het gebied en waarmee het zich onderscheidt van de rest van de stad. Het gaat nadrukkelijk niet om een letterlijke vertaling, maar het gaat over sfeer en maat en schaal. Bovendien om een passende moderne beeldkwaliteit.

1.2 Archeologie

Het plangebied ligt op de archeologische verwachtingen- en waardenkaart grotendeels in een zone met een hoge archeologische verwachting. Dat komt door de relatief hoge ligging in het landschap, die in het verleden aantrekkelijk was om te wonen en/of te akkeren. De resten van een akkerindeling en pad zijn bij archeologisch onderzoek direct ten oosten van het plangebied gevonden. Dit was bij de ontwikkeling van 'De Caai'.

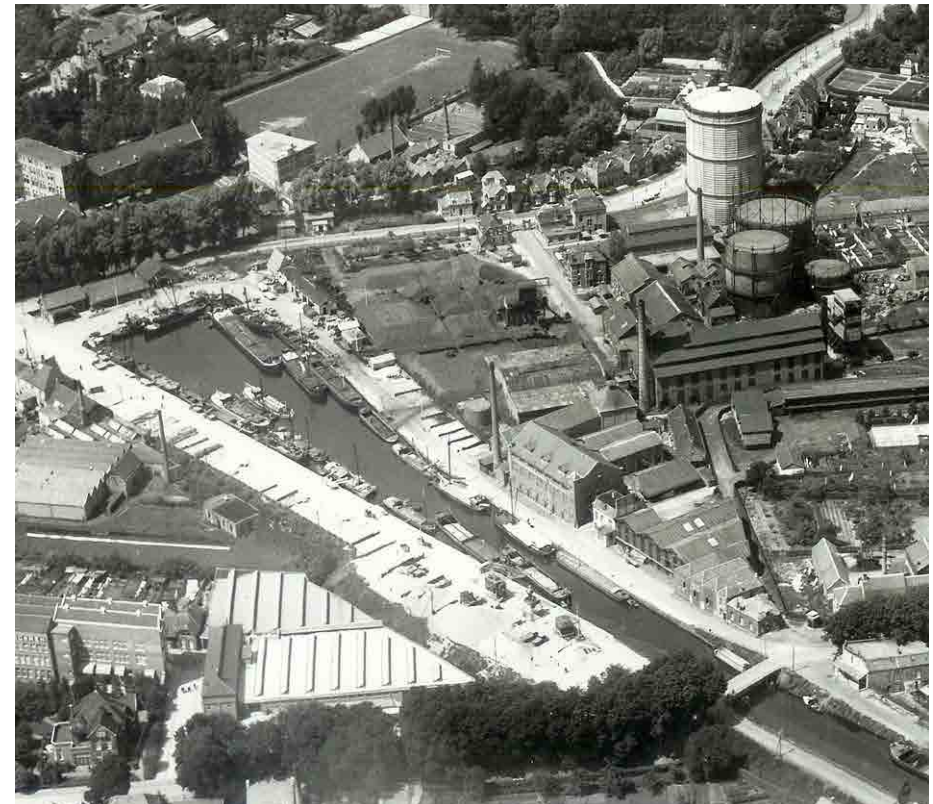
Randvoorwaarden

- Behoud van archeologische resten in de bodem (behoud in situ) heeft de voorkeur. Wanneer andere belangen zwaarder wegen, moeten de archeologische resten worden behouden door middel van een opgraving (behoud ex situ).



Kansen

- Archeologische en landschappelijke informatie kan dienen als inspiratiebron voor het ontwerp van de buitenruimte en/of gezamenlijk gebruikte binnenruimten.



Het plangebied op een uitsnede van de archeologische verwachtingen- en waardenkaart (in bruin is de zone met een hoge archeologische verwachting aangegeven (Berkvens & Arts 2022)).

2. STEDELIJKE INPASSING

Dit gebiedskader voorziet in de realisatie van een hoge dichtheid. Gezien de groei van Eindhoven, de woningnood en de plek in de stad is dit goed voorstelbaar. Bij dergelijke dichtheden is essentieel dat de ontwerpen van de gebouwen en de openbare ruimte van hoge kwaliteit zijn. Dan ontstaat een levendig gebied waar men zich prettig voelt. Toekomstige bewoners en gebruikers moeten zich kunnen verbinden met de identiteit van de woning en het woongebouw, maar zeker ook met de openbare ruimte. Dat betekent dat hoog- en laagbouw zorgvuldig moet worden afgewisseld en dat het maai-veld wordt vormgegeven als een plek met verblijfskwaliteit. De openbare ruimte moet een plek zijn waar bewoners en gebruikers zich thuis voelen. Een reeks belangrijke en bijzondere plekken, 'brandpunten' versterken het gevoel van eigenaarschap en identiteit. In dit hoofdstuk wordt nader toegelicht hoe de hoge ambities van Kanaalzone-Zuid ruimtelijk vorm kunnen krijgen.

2.1 Hoofdstructuur

De transformatie van De Caai zet de toon voor de rest van de Kanaalzone-Zuid. In de huidige opzet van de Kanaalzone-Zuid is de doorwaadbaarheid slecht, waarbij het terrein en het kanaal een barrière vormt tussen de Irisbuurt (Stratum) en Lakerloren (Tongelre). Door de ontwikkeling van het voormalige Campinaterrein is dit al verbeterd door te kiezen voor een opzet die het gebied verbindt met het kanaal, maar ook op de schaal van de buurt de doorwaadbaarheid en bereikbaarheid verbetert. Op De Caai wordt ruimte gegeven aan voetgangers en fietsers, waarbij auto is te gast is.



Verbeelding van hoe de ambities kunnen landen in de Kanaalzone-Zuid

Randvoorwaarden

- Kanaalzone-zuid kent een structuur van afzonderlijk en gefaseerd te ontwikkelen deelgebieden.
- De structuur van De Caai wordt grotendeels gevolgd, net als de eigendomsstructuur: er worden steeds twee 'hybride' (of samengestelde) bouwblokken gerealiseerd in de diepte van het gebied, tussen de Dirk Boutslaan aan de zuidzijde en het Kanaalpark aan de noordzijde.
- De Dirk Boutslaan vormt de hoofdontsluiting voor (gemotoriseerd) verkeer. Hier heerst de 'ruis' van komen en gaan.
- Het Kanaalpark vormt de hoofdroute voor langzaam verkeer. Fietsers en voetgangers kunnen het hele gebied doorkruisen langs het water, vanaf het centrum, tot aan de Ring en verder. Aan het Kanaalpark komen de brandpunten. Hier is de 'reuring'.
- Tussen de blokken loopt een centrale, meanderende route van oost naar west, die de informele ruggengraat vormt van het gebied. Dit is ook een aantrekkelijke wandeling, zonder lange zichtlijnen, met steeds verrassende perspectieven. Daarmee wordt dit het domein van de bewoners en ondernemers die thuis zijn op dit erf, de bezoeker voelt zich hier te gast.
- Verbindingen door het gebied zijn aantrekkelijk, sociaal veilig en verleiden tot ontmoeten en bewegen. Aan deze verbindingen worden voorzieningen gekoppeld dat bijdraagt aan de kwaliteit van de openbare ruimte.
- Het netwerk van staten en pleinen sluit waar mogelijk aan op omliggende straten. Daarmee hebben bewoners van de Irisbuurt gemakkelijk toegang tot de Kanaalzone-Zuid, het Kanaalpark en alle voorzieningen.
- Door de aanleg van een nieuwe brug voor voetgangers, fietsers en OV, is het kanaal niet langer een barrière. De brug komt in het verlengde van de Gabriël Metsulaan.

Kansen

- De nieuwe brug over het kanaal vormt een belangrijke verbinding tussen Irisbuurt, Kanaalzone-Zuid en Lakerloren. Dit punt kan gemarkeerd worden met een hoogteaccent in een pocketpark.
- Eventuele doorgangen door bebouwing zijn ruim en over minimaal twee verdiepingen.

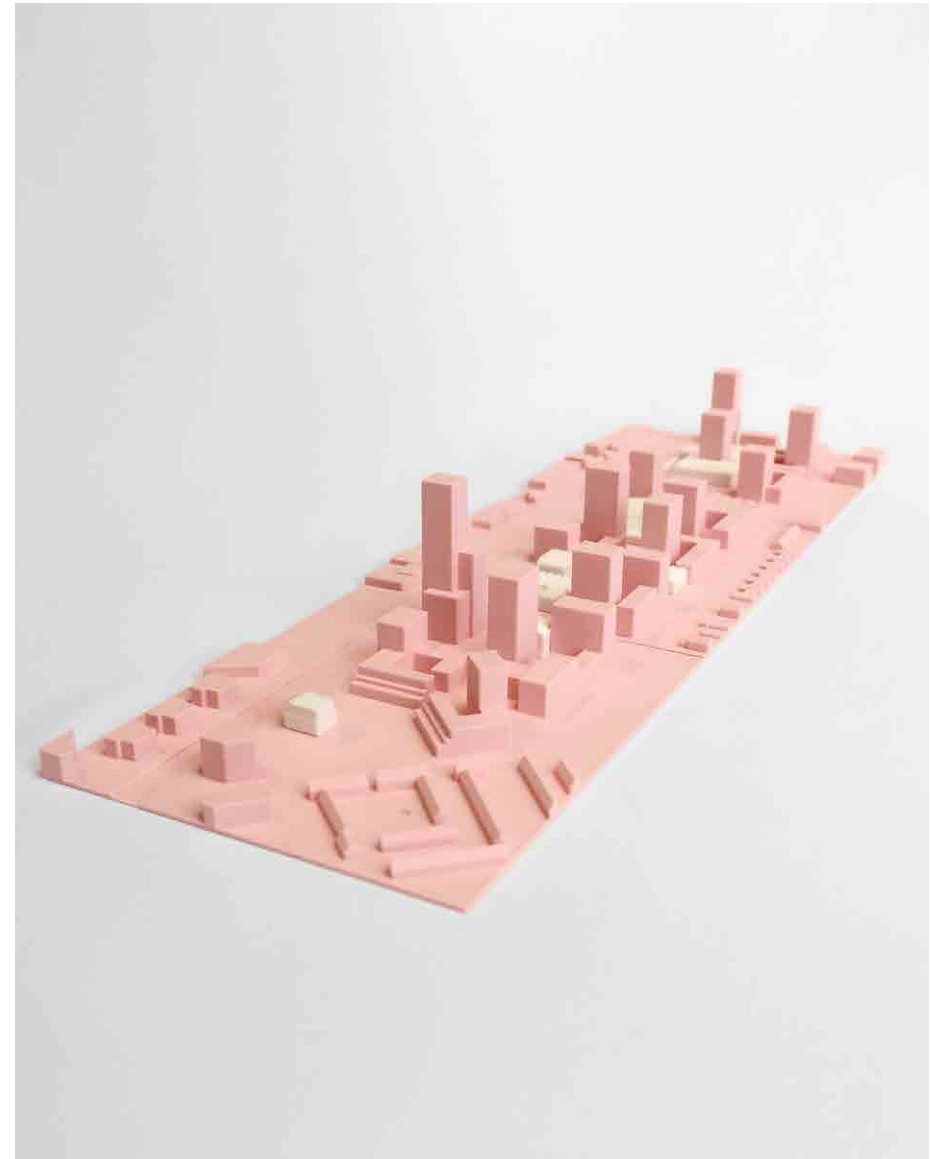
2.2 Bouwblokken en hoogte opbouw

Randvoorwaarden

- De opbouw van de bouwblokken in Kanaalzone-Zuid vertonen gelijkenis met De Caaï. Daar worden op strategische plekken vierkante woontorens geplaatst op een onderbouw van bijvoorbeeld nieuwe laagbouw wooncomplexen of op bestaand erfgoed.
- In de Kanaalzone-Zuid wordt hierbij nog een 'tussenlaag' geïntroduceerd zodat er een meer diverse, getrapte volumeopbouw ontstaat van heel laag tot hoog.
- Het is geen traditionele verkaveling met losse pandjes. In plaats daarvan is het een mix van verschillende soorten gebouwen: lage bebouwing, stevige middelhoge gebouwen en hogere torens. Deze opzet is geïnspireerd op het industriële verleden van het Eindhovensch Kanaal en de recente ontwikkelingen daar.
- Nieuwe bouwblokken in het gebied sluiten aan bij de maat en schaal van de bestaande industriële gebouwen en van de nieuwe bouwblokken op De Caaï.

Kansen

- De bouwblokken worden op plekken opengemaakt, zodat ze toegankelijk en soms ook doorsteekbaar zijn. Gezamenlijke binnenhoven openen zich naar de centrale slingerende route door het gebied, of soms direct naar het Kanaalpark. Zo ontstaat er een geleidelijke overgang: van privéwoning naar gedeelde ruimtes in het gebouw, naar de gezamenlijke hof, naar de half-open centrale route en uiteindelijk naar het openbare gebied bij het kanaalpark. Welke zone wel en niet openbaar wordt is nader concreet uit te werken.
- De getrapte opbouw van de bouwblokken biedt ook kans voor de aanleg en gebruik van een tweede maaiveld: een collectief, groen dak landschap op de lagere gebouwen. Hierbij kunnen ook geterrasseerde volumes worden toegepast.
- Daken hebben een functie, worden ingezet als collectieve tuinen en terrassen, voor energieopwekking, waterberging of een combinatie hiervan.
- Aan de Dirk Boutslaan presenteert het gebied zich voornamelijk met de 'Eindhovense laag' van lagere, liggende volumes met industrieel karakter. Daarmee wordt een vriendelijke, 'zachte' wand gemaakt naar deze nieuw ingerichte laan en naar de Irisbuurt.



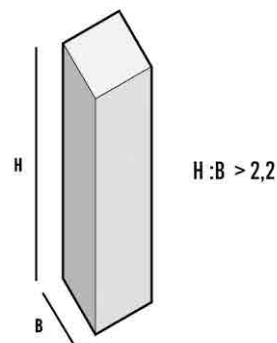
2.3 Hoogbouw

Randvoorwaarden

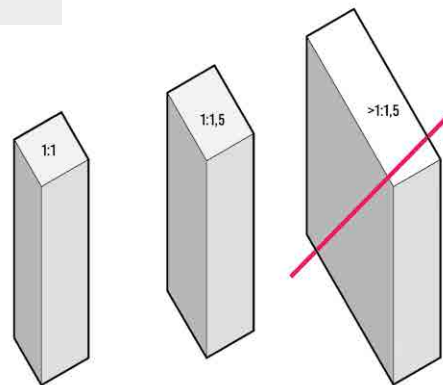
- In de hybride bouwblokken komen lage en hoge, maar ook middelhoge volumes voor. Hierdoor ontstaan aantrekkelijke getrapte structuren.
- De torens hebben een vierkante of bij voorkeur nét rechthoekige vorm, met een subtiele richting. Op een hoger schaalniveau vormt de toren zo samen weer familiale composities met de torens uit naastgelegen bouwblokken. De entree ligt aan de meanderende midden route.
- In het ontwerp van de torens wordt gestreefd naar een slanke verschijningsvorm, waarbij een slankheidscoëfficiënt van circa 2,2 als richtwaarde geldt. Deze waarde fungeert als ontwerprichtlijn zolang de visuele slankheid van het volume behouden blijft. Uiteindelijk wordt door de nog aan te stellen supervisor en AOK het plan definitief beoordeeld en goedgekeurd.

Kansen

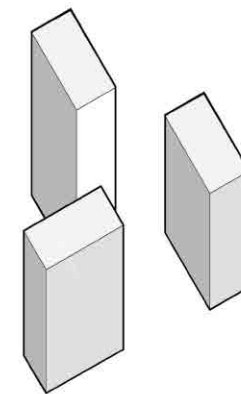
- De torens bouwen op tot maximaal de hoogbouwcategorie L (max 75m). Ze zoeken daarmee aansluiting met de toren die De Caaï aan de ring representeert.
- Een uitzondering tot XL-formaat (max 105m) is mogelijk bij de overgang van de Gabriël Metsulaan over het Eindhovensch Kanaal.



SLANKHEIDSCOEFFICIENT



VIERKANT TOT MET RICHTING, GEEN SCHUVEN



ENSEMBLEVORMING DOOR RICHTING

2.4 Brandpunten

De reeks 'brandpunten', de smaakmakers, vormt een belangrijke programmatische en ruimtelijke drager. Beginnend van de Kop van het Kanaal tot aan de ring vindt men de volgende brandpunten.

Kop van het Kanaal

De kop van het kanaal is een veelbelovende plek: het eerste herkenningpunt van de Kanaalzone en de entree vanuit het centrum. Het water tussen de monumentale ijzeren hefbrug en het havenhoofd, met daarachter de Nachtegaallaan en de Groene Dommel. Deze plek heeft nu nog geen duidelijke invulling of vorm, maar heeft grote mogelijkheden. Het kan een betekenisvolle openbare plek worden. Het is momenteel een sunspot.

Er ligt nog geen eenduidige visie voor de zone. Een projectkader wordt opgesteld voor de ontwikkeling van de 'Picustoren' aan de noordzijde, in het stukje onbebouwde ruimte tussen het kanaal en het lageregelegen NRE-terrein. Daarmee wordt het 'gat' gevuld tussen het gemeentekantoor aan de Nachtegaallaan en het project Picuskade, waarin ook het Daffodilmuseum is gehuisvest. Het Kanaalpark begint op deze plek.

Het kanaal ligt boven zijn directe omgeving. Dit levert een bijzondere ervaring op. Aan de noordzijde van het kanaal is ruimte voor de aanleg van het eerste deel van het Kanaalpark. Hier zijn mogelijkheden om een stadsstrand aan te leggen, waar de hele dag van de zon kan worden genoten. Ook kan het Kanaalpark op dit punt verbonden worden met het Dommeldal. Het Kanaalpark en het Dommeldal moeten altijd als twee losse gebieden te herkennen zijn.

Uitgangspunten

- De noordoever wordt groot genoeg om een groene verbinding te vormen.
- Toekomstige gebouwen krijgen een levendig en herkenbare, openbare functie, in elk geval op de begane grond. Zo wordt deze plek een aantrekkelijke en uitnodigende plek om te verblijven aan het water.

De Kop van het Kanaal vormt de schakel tussen de groene verbindingen (Dommel en Eindhovens Kanaal) waar nieuwe ontwikkelingen altijd bij moeten dragen aan de verblijfskwaliteit van de plek. Bebouwing die op de kop toegevoegd wordt (naast de Picustoren) is altijd ondersteunend aan deze functie.

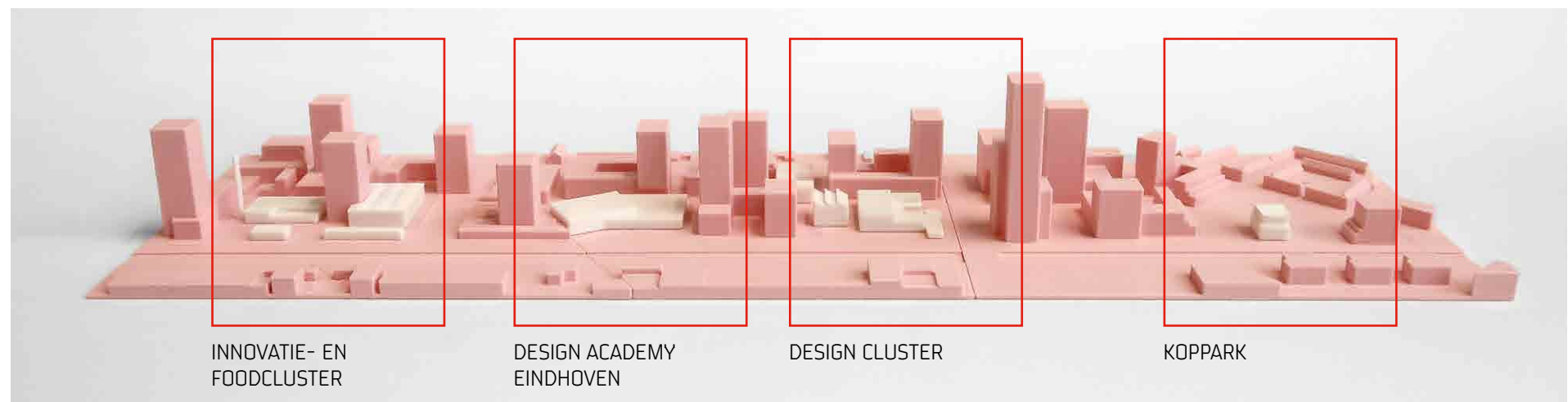
Het koppark

Op de Splitsing van de Kanaaldijk Zuid en de Breitnerstraat (die overgaat in Lucas Gasselstraat en Dirk Boutslaan) ligt een kenmerkende 'bosje'. Hier staat een aantal

waardevolle bomen. Vanzelfsprekend wordt dit gebied de eerstvolgende pocket aan het Kanaalpark, en ook de groene entree van Kanaalzone-Zuid. Op de open plek tussen de bestaande bomen is ruimte voor een opvallend gebouw met bijzondere programmering, zoals bijvoorbeeld een bijzonder hotel, museum of zorggebouw met hoogwaardige horecavoorziening in de plint. De gebouwen om het park heen hebben natuurlijk 'adres aan het park' met bijzondere buitenruimtes/terrassen op de verdiepingen. Bebouwing, het park en het gebouw vormen een ensemble en een aantrekkelijke trekpleister en ontmoetingsplaats in Kanaalzone-Zuid, waar de relatie met het water wordt gezocht.

Designcluster

Op de hoek van de Gabriël Metsulaan en de Kanaaldijk Zuid ligt het bedrijf Kiki & Joost. Ontwerpstudio, werkplaats en expositieruimte van een het design-duo dat tentoonstelt in musea wereldwijd en een grote trekker tijdens DDW. Kiki van Eijk en Joost van Bleijswijk zijn eigenaren en ontwikkelaars van het complex. Een belangrijke smaakmaker in de Kanaalzone. Met andere gerenommeerde Eindhovense ontwerpers en collectieven willen zij een design-cluster stichten van high-end ontwerp-, maak- en expositiebedrijven. Dit cluster kan vorm krijgen in op verschillende manieren rondom het complex van Kiki & Joost. De vorm dient op basis van de gehele ontwikkeling afgewogen en ingepast te worden. De werkgebouwen kunnen deel uitmaken van de omliggende bouwblokken. Daarmee straalt de levendigheid rondom dit brandpunt uit naar het omliggende gebied.



Design academy eindhoven

In de zomer van 2024 is bekend geworden dat de Design Academy Eindhoven in Eindhoven blijft en dat een nieuw speciaal ontwikkeld schoolgebouw wordt gerealiseerd in de Kanaalzone-Zuid. Ook de huisvesting van een deel van de academie in te transformeren hallen op De Caai wordt daarbij onderzocht. Naast de academie is er een kans om studentenwoningen voor academiestudenten in het gebied te realiseren.

Met haar bijzondere aantrekkingskracht en meer dan 750 studenten, docenten en ondersteunende medewerkers, vormt deze unieke onderwijsinstelling vanzelfsprekend een van de brandpunten in de Kanaalzone. Aan het Kanaalpark maakt een bestaande hal plaats voor de school en een verbreding van het Kanaalpark, zodat hier een plek ontstaat voor de hoofdentree en een verbinding met het kanaal. Ook aan de meanderende midden route krijgt het gebouw een levendige uitstraling, met plaats voor een tweede ingang, de logistieke toelevering en de oriëntatie van werkplaatsen. Vanaf buitenaf is te zien wat er in het gebouw gebeurt en de academie maakt ook gebruik van de buitenruimte, bijvoorbeeld voor tentoonstellingen en activiteiten, maar ook bijvoorbeeld voor ontwerp, testen en prototypen.

Dit cluster brengt levendigheid en een aangenaam contrast met de omliggende hogere bouwblokken. Het zorgt ook voor meer licht en lucht in het gebied, wat belangrijk is voor een leefbare stedelijke omgeving. Het is wel belangrijk dat er een relatie met het kanaal wordt gelegd, door het kanaal mee te nemen in het ontwerp en te onderzoeken hoe de ligging aan het kanaal een asset kan zijn voor de school.

Innovatie- en Foodcluster

Op De Caai vormen twee paviljoenachtige gebouwen het laatste brandpunt in de reeks. Een bijzondere plek voor ontspanning en ontmoeting rond het thema 'voedsel en innovatie'. In de Bottle Distillery - de voormalige melkontvangst van de Campina-melkfabriek - worden diverse dranken gestookt. In een nieuw te realiseren paviljoen van PHOOD, farm en restaurant, worden op innovatieve en duurzame wijze voedsel verbouwd en bereid. Deze publiekstrekken, met name PHOOD, vormen een belangrijke sociale motor en verbinder in het gebied. Ze zijn het uithangbord van het bijzondere werkprogramma rond innovatie, gezondheid en voeding in de getransformeerde Melkfabriek en Usfabriek. De zoektocht is hoe het kanaal hierbij betrokken kan worden - bijvoorbeeld door het kleinschalig verbouwen van voedsel langs het water of het transporteren van voedsel per boot.

2.5 Plinten

De buitenruimte wordt geactiveerd door het gebouwde programma dat hieraan grenst, op de begane grond. De gebouwen hebben een open enzijdige oriëntatie naar de publieke en collectieve buitenruimte waardoor een sociaal veilig en levendig gebied ontstaat. Bij woningen worden goede overgangen publiek-privé gerealiseerd bijvoorbeeld door een margezone, (collectieve) geveltuinen en goed ontworpen entrees. Bij bedrijvigheid en werkgebouwen kan de margezone beschikbaar gesteld worden ten behoeve van het gebruik zoals bijvoorbeeld een terraszone, ruimte om te maken of een expositiezone. De plinten zijn uitnodigend. Parkeerplaatsen en voorzieningen voor afval komen worden zo min mogelijk in de plinten gerealiseerd.

In het beoogde programma voor de Kanaalzone-Zuid wordt een spreiding aangehouden voor de verdeling van wonen en niet-wonen programma. Het niet-wonen programma is tussen de tien en twintig procent van het totale programma. Logische plekken voor dit programma zijn langs het Kanaalpark, rond de Gabriël Metsulaan, en rond de brandpunten in het gebied. Positionering van het niet-wonen programma wordt altijd gezien op de schaal van de Kanaalzone-Zuid waarbij onderzocht wordt wat de passende locatie is, en waar het van het meeste toegevoegde waarde is voor het gebied.

Om deze functies in de plinten onder te brengen, hebben alle plinten een minimale plafondhoogte van >3,60m en een flexibel indeelbare structuur zodat functieverandering mogelijk is. Dubbelhoge begane grond al dan niet met tussenvloer kunnen worden ingezet om extra publieke plekken te realiseren.

2.6 Zon & schaduw, wind en geluid

Voor elk deelplan, maar juist ook voor de combinatie van plannen is het nodig een windhinder en bezonning onderzoek te doen. Massa en hoogte hebben immers invloed op het microklimaat en bepalen mede de verblijfskwaliteit op straatniveau. Dat zon, schaduw en wind een belangrijk onderwerp is, is bij de ontwikkeling van De Caai gebleken. Door onder andere de tunnelwerking van het kanaal. Naast de bezonning op individuele woningen is het ook belangrijk dat er voldoende bezonning is in de publieke ruimte. Als aanvullend onderzoek is het van belang het effect van geluid te onderzoeken in relatie tot de (hoog)bouwvolumes.

Kansen

- Slimme oriëntatie van gebouwen in relatie tot de zuidwestenwind.
- Het maken van getrapte hoeken en set-backs in de hoogte.
- Slimme ruimtelijke combinaties van woon- en werkprogramma.



3. STEDELIJKE UITSTRALING

3.1 massa & vorm

Rond de gebouwen zorgt een plintzone voor een vloeiende overgang van openbaar naar privé. De onderste verdiepingen zijn levendig, door bijvoorbeeld balkons, gevelschermen en plek voor klimplanten. De verschillende bouwlagen dienen passend te zijn bij de omgeving met aandacht voor een juiste toepassing van het groen. De hogere delen van de gebouwen krijgen ook vorm en detail, met bijvoorbeeld opvallende hoeken, dakranden en versieringen.

3.2 uitstraling

Elke plek in de wijk is met zorg ontworpen, van de kleine bouwblokken en de deelgebieden, tot de totale Kanaalzone-Zuid. Door te spelen met de vormen van gebouwen, open ruimtes tussen en in de bouwblokken en afwisseling in hoogte ontstaat een levendig en gevarieerd straatbeeld.

Randvoorwaarden

- Gebouwen en groepen gebouwen worden zo ontworpen dat ze aan alle zijden een goede uitstraling hebben.
- Ze vormen samen een buurt die vrolijk, vernieuwend en eigenzinnig is – passend bij het innovatieve karakter van de wijk.
- Binnen en tussen de gebouwen zie je kleine verschillen in vorm en uitstraling. Omdat wel dezelfde materialen worden gebruikt, zorgt dat voor afwisseling, zonder dat het rommelig wordt. Lange gevels worden onderbroken en krijgen extra aandacht, zodat het geheel divers blijft en een menselijke maat heeft.
- De uitstraling is stoer en robuust, met een knipoog naar het industriële verleden van de plek. Daarmee sluit de wijk goed aan bij plekken als De Caai, het Koelhuis Nefkens en andere gebieden in de stad zoals Strijp-S.
- De gebouwen en de inrichting hoeven niet perfect of netjes te zijn. Er mag geëxperimenteerd worden en er is ruimte voor een rauw randje.

3.3 Kleur en materiaal

Randvoorwaarden

- De gebouwen zijn vooral licht van kleur. Dat past goed bij frisse, eigennuttige en vernieuwende sfeer die hier wordt nagestreefd. Lichte kleuren zorgen er ook voor dat het op straat licht blijft, zelfs als de bebouwing dicht op elkaar staat. Zo blijft de buitenruimte prettig en wordt oververhitting in de zomer zoveel mogelijk voorkomen.
- Door gebouwen in dezelfde stijl en met vergelijkbare materialen te bouwen, vormt de wijk één herkenbaar geheel, zonder dat de nieuwe gebouwen botsen met wat er al staat, zoals op De Caai.
- De gekozen materialen worden op een mooie manier ouder.
- Binnen elk bouwblok passen de kleuren van lage en hoge gebouwen goed bij elkaar. Er wordt gewerkt met tinten die dicht bij elkaar liggen (ton sur ton), zodat alles mooi samenkomt. Kleine verschillen in kleur of materiaal geven net genoeg afwisseling, zonder dat het rommelig wordt.
- Op speciale plekken in de wijk, zoals brandpunten of bijzondere gebouwen, mogen opvallende kleuren of vormen gebruikt worden. Hier is ruimte om te experimenteren en iets unieks te laten zien. Voor de bouw worden bij sterke voorkeur duurzame materialen gebruikt, zoals hout, leem en gerecycled beton, kunststof, staal of steen.

Kansen

- Kleuraccenten voor de brandpunten en andere speciale momenten zijn goed denkbaar. Hierbij mag nadrukkelijk ook het experiment worden aangegaan.
- Waar mogelijk duurzame, circulaire materialen: hout, leem, gerecycled beton/kunststof/staal/steen.
- De groei-, oorsprong of productiewijze is afleesbaar in de textuur en kleur.

4. OPENBARE RUIMTE, GROEN EN WATER

Het succes van de Kanaalzone-Zuid is voor een groot deel afhankelijk van de inrichting van de openbare ruimte, groen en water. Enerzijds om een gebied te creëren waar het prettig wonen, werken en verblijven is, anderzijds om bestand te zijn tegen de uitdagingen op het gebied van klimaatverandering, vereenzaming en gezondheid.

4.1 Openbare ruimte

Op dit moment is de Kanaalzone-Zuid erg stenig en heeft weinig verblijfskwaliteit. De buitenruimte is praktisch ingericht, maar mist samenhang en ziet er niet overal even goed uit. Groen heeft op veel plekken weinig ruimte. Met als uitzondering hierop het bosje aan de Breitnerstraat.

De doorontwikkeling van de openbare ruimte speelt daarom een centrale rol in het slagen van het gebied en vormt een kwaliteitsdrager met verblijfskwaliteit. Het groen-blauwe lineaire Kanaalpark vormt hierin de ruggengraat, een verbinding tussen het centrum, de Kanaalzone-Zuid en het buitengebied. Het bindt woningen, bedrijvigheid en ander voorzieningen, het verbindt plekken, biedt ruimte om te spelen, sporten, picknicken en buurtgenoten te ontmoeten.

Het ontwikkelen van het lineaire park gaat hand in hand met de ontwikkeling van de kavels. De groene buitenruimtes op de kavels vergroten het Kanaalpark en zijn robuustheid. Omgekeerd vergroot het groen langs het kanaal de woonkwaliteit van het nieuwe programma. Daarom wordt er ingezet op het vergroenen en ontharden van de buitenruimte. Daarnaast wordt de verbinding met het water hersteld, door het verzachten van de oevers en het bereikbaar maken van het water met bijvoorbeeld vlonders en waar mogelijk het kanaal gebruiken voor de bedrijfsvoering. Het water wordt weer een integraal onderdeel van het ecosysteem van de Kanaalzone.

Randvoorwaarden

- Het Kanaalpark begint bij de kop van het kanaal, het Havenhoofd, nabij de Dommel en loopt via het kanaal naar het omliggende landschap. Het Havenhoofd is daarmee de start van het park, en vormt een belangrijke entree. Daarom is deze ook meegenomen in dit gebiedskader, als brandpunt: een belangrijke locatie om te activeren en een ruimtelijke impuls te geven. Er zijn gedachten om hier een stadsstrand te maken.
- Het kanaal is afgesloten voor scheepvaart.
- Een parkeervoorziening onder het kanaal kan enkel gerealiseerd worden onder de huidige waterbodem.
- De buitenruimte wordt hoogwaardig vergroend, om daarmee een bijdrage te leveren aan de verblijfskwaliteit, klimaatopgaven, vereenzaming en gezondheid.
- Het ontwerp van de ondergrond wordt direct meegenomen bij het ontwerpen van het stedenbouwkundig plan en deelplannen. Dit om ondergrondse conflicten in een later stadium te voorkomen.
- Ontwikkelingen in de Kanaalzone-Zuid worden altijd integraal aangevlogen. Plekken kunnen niet autonoom ontwikkeld worden en dienen altijd in samenhang te worden gezien. Ontwikkelvelden, openbare ruimte en het kanaal vormen een gezamenlijke opgave.
- Het Kanaalpark is een belangrijke identiteitsdrager voor de Kanaalzone-Zuid, en vormt een plek voor ontmoeten, recreëren, bewegen, houden van exposities en evenementen. Het park heeft een minimale breedte van 20m gemeten vanaf de huidige waterlijn, maar verbreedt op verschillende plekken waardoor het park wordt vergroot en er robuuste plekken aan de lijn ontstaan.
- De buitenruimte wordt geactiveerd door het gebouwde programma dat hieraan grenst, waardoor een sociaal veilig en levendig gebied ontstaat. Bij woningen door goede publiek-privé overgangen, margezones, (collectieve) geveltuinen en goed ontworpen entrees. Bij bedrijvigheid en werkgebouwen door een deel van de buitenruimte beschikbaar te stellen voor gebruik, te denken aan een terraszone, ruimte om te maken of een expositiezone.

- Over een zo groot mogelijke lengte van Kanaalzone Zuid wordt een natuurvriendelijke oever aangelegd, ter versterking van de ecologische verbindingszone en ter uitvoering van de Kaderrichtlijn Water.

Kansen

- In De Caai is gekozen om een groot deel van de buitenruimte als semiopenbaar te bestempelen. Dat wil zeggen dat het niet in eigendom is van de gemeente of van een private partij, maar het ondergebracht is in een stichting die het gebied aanlegt en onderhoudt. Op deze manier kan er een hogere kwaliteit nagestreefd worden en wordt gebruik van de buitenruimte gestimuleerd. In het vervolg wordt onderzocht of het doorvoeren van deze vorm van eigenaarschap ook in de rest van de Kanaalzone doorgezet wordt. In welke mate moet nader onderzoek uitwijzen, incl. afspraken over eigendom, beheer, onderhoud en kostenverdeling.
- Innovatie en design uit het gebied, zoals werk van creatieve makers, een (tijdelijke expositie) plek geven in de openbare ruimte, waardoor het design karakter van het gebied in de openbare ruimte zichtbaar wordt. Het vormt zo een etalage van wat er gebeurt in de Kanaalzone-Zuid.

4.1.1 Inrichting openbare ruimte

De toenemende verstedelijkingsdruk en de schaarste aan openbare ruimte in Kanaalzone Zuid vragen om een toekomstbestendige en doordachte aanpak. De openbare ruimte moet kwalitatief hoogwaardig, functioneel en beheersbaar zijn, zodat deze duurzaam en veerkrachtig blijft. Toegankelijkheid voor alle gebruikers, veiligheid en uitnodiging tot ontmoeting, bewegen en verblijf zijn essentieel. Tegelijkertijd moet de stedelijke identiteit van Eindhoven subtiel herkenbaar blijven, om het gebied stevig te verankeren in de lokale context. Dit vraagt om een zorgvuldige balans tussen verdichting, groen, mobiliteit, klimaatadaptatie, buurtvoorzieningen en esthetiek in het stedelijk weefsel.

Randvoorwaarden

▪ Sociaal-maatschappelijke kwaliteit

De openbare ruimte dient als ontmoetings- en verblijfsplek waar bewoners elkaar ontmoeten en waar sociale interactie gestimuleerd wordt. Ontwerp en inrichting moeten bijdragen aan een veilige leefomgeving, waarbij verblijfsruimten aantrekkelijk, herkenbaar en goed verlicht zijn, en waar gevoel van veiligheid én sociale samenhang worden gewaarborgd. In de huidige praktijk volgt de fysieke inrichting vaak het sociale gebruik, terwijl het juist wenselijk is dat de fysieke ruimte proactief sociale interactie en cohesie faciliteert.

▪ Voldoen aan ontwerprichtlijnen en kwaliteitsnormen Handboek Openbare ruimte

Bij elke herinrichting van gemeentelijke openbare ruimte binnen en rondom het plangebied dient het geldende Handboek Openbare Ruimte als leidraad: de vastgestelde ontwerpprincipes en het voorgeschreven kwaliteitsniveau vormen de norm, zodat consistentie, duurzaamheid en beheerbaarheid in de toekomst verzekerd zijn. Ook de druk op de ondergrondse openbare ruimte neemt toe; neem daarom het ontwerp van de ondergrond integraal mee. De Checklist Ondergrond is hierbij een handige tool.

▪ Toegankelijkheid en inclusiviteit

Openbare ruimte moet voor alle doelgroepen gelijk toegankelijk zijn. Dit betekent dat deze geschikt is voor mensen met een beperking, ouderen, gezinnen met kindwagens of gebruikers van mobiliteitshulpmiddelen. Specifieke kwaliteitseisen gelden voor gebieden rondom voorzieningen met publieksfunctie (zoals zorgcentra, winkels), waarbij bredere loopsystemen, bankjes en korte routes vanuit kwaliteitsniveau hoog worden gehanteerd.

▪ Veilig, schoon én representatief beheer

De openbare ruimte moet voldoen aan basiskwaliteit op het gebied van veiligheid, onderhoud en aantrekkelijkheid. Waar ambities hoger liggen, zoals in centrumgebieden of cultuurhistorisch waardevolle zones, moet het kwaliteitsniveau uitgevoerd worden als 'plus', 'bijzonder' of 'exclusief', conform de inrichtings- en beheernormen in het handboek Openbare Ruimte. Voor de hele stad geldt het 'standaard' beheerniveau. Binnen een gebied met inrichtingsniveau 'exclusief' is exclusief beheer mogelijk.

- **Duidelijke eigendom en verantwoordelijkheid bij semi-openbare ruimte**
Waar in het gebiedskader gesproken wordt over het aanmerken van delen van de buitenruimte als semi-openbaar, willen wij nadrukkelijk meegeven dat helderheid over eigendom en verantwoordelijkheid een randvoorwaarde is. Deze duidelijkheid is leidend voor het toegestane gebruik (bijvoorbeeld op basis van de APV), voor de inrichting, en voor het beheer en onderhoud van de ruimte. Ongeacht of gekozen wordt voor bijvoorbeeld een stichting als beheerstructuur, moet vanaf het begin vaststaan wie eigenaar is en wie verantwoordelijk is. Zonder die duidelijkheid is een goede inrichting, gebruik en handhaving niet mogelijk.

Kansen

- **Multifunctioneel ruimtegebruik**
De openbare ruimte biedt kansen voor meervoudig gebruik, waarbij functies zoals spelen, ontmoeten, verblijven, groenstructuren en wateropvang gecombineerd worden binnen één inrichtingselement of ruimte. Dit vergroot de gebruikswaarde, vergroot efficiëntie binnen de beschikbare ruimte en draagt bij aan een levendige en flexibele stedelijke omgeving.
- **Stimuleren van ontmoeting, beweging en sociale veiligheid**
Door het ontwerp van openbare ruimten – met name verblijfsplekken, routes en entreeruimtes – te richten op zichtbaarheid, openheid en oriëntatie, wordt sociale veiligheid vergroot. Het uitnodigen tot beweging en ontmoeting draagt bij aan de vitaliteit van de wijk, en versterkt het onderlinge contact tussen bewoners. Actieve plinten, speelvoorzieningen, wandelroutes en verblijfsplekken kunnen hierin een belangrijke rol spelen.

4.2 Groennorm

Eindhoven werkt aan een toekomstbestendige, klimaatadaptieve, gezonde en natuurvriendelijke stad. Groen speelt daar een centrale rol in. De ontwikkeling van de Kanaalzone-Zuid levert hier een belangrijke bijdrage aan, zowel op de schaal van het plangebied, als voor de stad.

Randvoorwaarden

- Verstedelijking gaat samen met klimaatadaptatie en een prettig leefklimaat door meer en beter binnenstedelijk groen. Er wordt onthard ten behoeve van ruimte voor groen en water. Eindhoven hanteert een binnenstedelijke groennorm van ten minste 8m² per nieuwe woning, en 10% van het Bruto Vloer Oppervlak (BVO) van niet wonen programma. Ontwikkelingen moeten altijd voldoen aan de 'Rekentool Klimaatopgave'. Deze mag ook buiten het plot, in de Kanaalzone-Zuid gerealiseerd worden, mits verevend wordt. Het moet duidelijk zijn dat aan de totale groenopgave voldaan wordt.
- Onthard waar mogelijk, maar in ieder geval 10% van de buitenruimte.
- Behoud waar mogelijk de bestaande kwalitatieve bomen.
- Groene structuren worden ontworpen in aansluiting met groene structuren in de context, waardoor gebieden met elkaar verbonden worden.
- De ontwikkeling van de Kanaalzone-Zuid moet een impuls geven aan de biodiversiteit en kwaliteit van het Eindhovens Kanaal en voldoen aan de Kaderrichtlijn water.
- Groen in de volle grond heeft meer waarden dan groen op een dak of aan een gevel. De ambitie is om de groennorm te realiseren in volle grond. Deze mag ook buiten het plot, in de Kanaalzone-Zuid gerealiseerd worden, mits verevend wordt. Het moet duidelijk zijn dat aan de totale groenopgave voldaan wordt.
- Het netwerk van de ondergrondse infrastructuur sluit aan bij de bovengrondse inrichting. Neem bij het ontwerp van de buitenruimte de ondergrond direct mee (kabels en leidingen) en voorzie voldoende kwalitatieve doorwortelbare ruimte voor bomen.
- Houdt bij de materiaal en plantkeuze rekening met het veranderende klimaat. Kies voor soorten die tegen droogte en warmte kunnen, en kies voor materialen die warmte minder lang vasthouden.

Kansen

- Maak gebruik van hemelwaterreservoirs voor gebruik van regenwater voor bijvoorbeeld planten en toiletten.

4.3 Hemelwater

Naast groen, is een goede omgang met regenwater belangrijk om bestand te zijn tegen de gevolgen van klimaatverandering. Enerzijds om wateroverlast te voorkomen, anderzijds om verdroging tegen te gaan. Daarnaast is het afkoppelen van regenwater op het kanaal een kans om de waterkwaliteit van het kanaal te vergroten.

Randvoorwaarden

- Nieuwe bouwwerken moeten voldoen aan de meest recente Eindhovense Klimaattoets (eindhovenduurzaam.nl/klimaat) en de daaraan verbonden rekentool, zodat negatieve effecten op de waterhuishouding, gebouwen en omgeving worden voorkomen of gecompenseerd. Deze opgave geldt per plot als onderdeel van de toetsing van een omgevingsvergunning, maar wordt voor de Kanaalzone zoveel mogelijk collectief ontworpen, gerealiseerd en beheerd. Daarbij worden mogelijkheden op de kavels (private ruimte), de openbare ruimte en publiek-private ruimte in samenhang bekeken en wordt onderzocht hoe de kwaliteit van het gebied vergroot kan worden door het kiezen van een passende vorm om te voldoen aan de waterbergingsnorm. Individuele ingrepen mogen nooit de mogelijkheden voor anderen onevenredig benadelen. Daarom zal er in het vervolg een plan gemaakt moeten worden die gebiedsbreed de hoofdlijn bepaald. Voor de openbare ruimte is de opgave dat er geen wateroverlast mag optreden bij een maatgevende bui van 60 mm in een uur.
- Er wordt een samenhangend rioleringssysteem ontworpen, niet alleen voor hemelwater maar ook voor inzameling en transport van vuilwater. Daarbij wordt vuil- en schoonwater volledig van elkaar gescheiden.
- Schoon regenwater wordt zoveel mogelijk afgekoppeld van het riool en verbonden met het kanaal, wat de waterkwaliteit ten goede komt. Dit betreft bijvoorbeeld regenwater dat afkomstig is van de daken. Onderzoek moet bewijzen dat de waterkwaliteit voldoende is om af te koppelen. Water dat niet voldoende kwaliteit heeft moet eerst gezuiverd worden vooraleer het afgekoppeld mag worden.

Kansen

- Zoveel mogelijk gebruikmaken van bovengrondse waterberging.
- Los de hemelwaterstrategie zo veel mogelijk zichtbaar bovengronds op.

4.4 Natuurinclusief

De Kanaalzone-Zuid wordt een plek voor mens en dier. Er ligt een opgave om de kwaliteit van het Eindhovensch kanaal te behouden en verbeteren, door bijvoorbeeld het toepassen van een natuurvriendelijke oevers en de waterkwaliteit te verbeteren door het afkoppelen van schoon regenwater op het kanaal. De buitenruimte wordt altijd in samenhang ontworpen met aandacht voor netwerken op de grote schaal en lokale omstandigheden.

Daarnaast worden de gebouwen natuur inclusief ontworpen. Dit kan op diverse manieren, maar belangrijk is dat de gebouwde maatregelen aansluiten op de omgeving en dat deze samen een ecosysteem vormen. Denk aan aandacht voor inheemse, gebiedseigen soorten beplanting.

Randvoorwaarden

- Het kanaal is aangewezen als ecologische verbindingszone. Deze moet in stand gehouden worden en waar mogelijk worden verbeterd. Creëer ecologische oevers en migratiemogelijkheid voor doelsoorten.
- Pas autonoom inheemse beplanting of waadplanten toe die niet schadelijk zijn voor insecten en andere soorten fauna (bv door pesticiden).
- Bij de realisatie van de nieuwe voetgangers- en fietsbrug over het kanaal wordt er tevens een ecologische faunapassage aangelegd, zodat de ecologische verbindingszone wordt versterkt.



5. DUURZAAMHEID

5.1 Economische duurzaamheid

Slimme flexibiliteit: we willen kunnen inspelen op ontwikkelingen die op ons pad komen en ruimte laten aan het onbekende. Gebouwen zijn daarom waar mogelijk flexibel, demontabel en eenvoudig aan te passen om verspilling van grondstoffen te voorkomen.

Randvoorwaarden

- Bij gebouwontwikkelingen moet worden nagedacht over hoe het gebouw in de toekomst ook anders geprogrammeerd kan worden.
- Drager, inbouw en installaties worden gescheiden zo dat het gebouw in de verre toekomst een nieuwe functie kan krijgen.
- Binnenwanden, gevel en installaties kunnen op de lange duur worden vervangen of vernieuwd.
- Kleinere woningen kunnen worden samengevoegd of vergroot.
- Het gebouw wordt losmaakbaar / remontabel gemaakt zodat het nooit gesloopt hoeft te worden maar mogelijk elders opgebouwd kan worden.
- Het gebouw kan door bovenstaande worden ontwikkeld voor een heel lange, of juist korte levensduur.

5.2 Circulariteit

We passen materialen en producten toe die geen negatieve effecten op mens en milieu hebben, niet bij winning of productie, niet bij transport of gebruik en dus ook niet aan het einde van de levensduur. Onze ambitie, als gemeente Eindhoven, is om in 2030 50% minder primaire grondstoffen te gebruiken. We streven naar een circulaire economie om te voorkomen dat grondstoffen opraken, en dus producten duurder worden én om te voorkomen dat we de natuur aantasten door de delving van grondstoffen.

Het belangrijkste uitgangspunt bij circulaire gebiedsontwikkeling is waarde behoud. Niets wat van waarde is, zou verloren mogen gaan. Dit kan gaan om materiële én immateriële waarden en daarmee ook financiële waarden. Alle nieuwbouw, transformatie en buitenruimte (incl. infra) in de gebiedsontwikkeling wordt zo circulair

mogelijk ontworpen en gebouwd. Hierbij wordt rekening gehouden met toekomstbestendigheid. Het ontwerp is aanpasbaar voor toekomstig wensen en eisen waaronder flexibiliteit en demonteerbaarheid (materiaalgericht ontwerpen).

In Kanaalzone-Zuid wordt gebruik gemaakt van de kennis en ervaring die opgebouwd wordt via Het Nieuwe Normaal. Samen met gemeenten, ontwikkelaars en bouwers wordt gezocht naar de wijze waarop circulariteit een plek kan krijgen in bouwplannen en gebiedsontwikkeling. De thema's en indicatoren voor gebouwen vanuit het Nieuwe Normaal gebruiken we bij ontwerp en uitvoering. Zie schema hieronder.

THEMA	CIRCULAIR ONTWERP- EN BOUWPRINCIPE
 MILIEU IMPACT	Ontwerp en bouw met zo laag mogelijke Milieuprestatie Gebouw (MPG) Ontwerp en bouw met zo laag mogelijke materiaalgebonden CO2-uitstoot Ontwerp en bouw met zo hoog mogelijke materiaalgebonden CO2-opslag
 MATERIAAL GEBRUIK	Ontwerp en bouw met zo veel mogelijk materialen met verantwoorde herkomst Ontwerp en bouw met zo veel mogelijk gezonde materialen Ontwerp en bouw met zo min mogelijk restmateriaal tijdens de bouw
 WAARDE BEHOUD	Ontwerp en bouw met zo groot mogelijke mate van adaptief vermogen Ontwerp en bouw met zo hoog mogelijke losmaakbaarheid Ontwerp en bouw met zo groot mogelijke hergebruikpotentie

Thema's van Het Nieuwe Normaal bron: hetnieuwenormaal.nl

Uitwerking ervan zal per deelgebied maatwerk zijn om te bepalen welke kansen er liggen. Het opstellen van een materialenpaspoort ligt daarbij voor de hand om op die manier zicht te krijgen welke materialen vrijkomen, gebruikt worden en op lange termijn circulair inzetbaar zijn.

We streven naar integrale plannen, waarbij materialisatie niet op zichzelf staat. Het is onderdeel van een integrale duurzaamheidsvisie. Keuzes in materialisatie zetten we af tegen de ambities op energiebeheersing, binnenklimaat, groene uitstraling, klimaat-robustheid etc.

Randvoorwaarden

- Gebruik de leidraad Het Nieuwe Normaal Gebouw.
- Onderzoek of geheel of gedeeltelijke transformatie tot de mogelijkheden behoort.
- In het kader van het omgaan met bouw- en slooppafval: voor alle te slopen gebouwen, buitenruimte etc. dient een oogstplan opgesteld te worden, met daarin aangegeven hoe de elementen zo hoogwaardig hergebruikt kunnen worden ten eerste in de geplande vervangende nieuwbouw, ten tweede elders in het gebied, ten derde buiten het gebied. Hierbij is Het Nieuwe Normaal Sloop 0.5 te gebruiken als leidraad.
- Gemeente Eindhoven streeft naar een bouwopgave die past binnen de grenzen van het Akkoord van Parijs. Streef daarom naar een zo laag mogelijke materiaalgebonden CO2-uitstoot en een zo hoog mogelijke materiaalgebonden CO2-opslag.
- Alle gebouwen moeten zoveel mogelijk demonteerbaar zijn voor optimaal hergebruik. Dit is aan te tonen met de indicator Losmaakbaarheid uit Het Nieuwe Normaal.
- Ontwerp waar mogelijk met hernieuwbare materialen (biobased materialen zoals hout) en hergebruikte materialen.

Kansen

- Kijk naar de verschillende lagen van een gebouw om te bepalen waar kansen liggen. Iedere gebouwlaag heeft zijn eigen verwachte duurzaamheid. De lagen van een gebouw zijn onder te verdelen als de 6S'en.
- Ontwerp voor preventie door zich te richten op het voorkomen van het gebruik van producten, elementen of materialen. Dit door simpelweg van de ontworpen functie af te zien of door een geheel andere oplossing te leveren. We beperken materiaalgebruik door efficiënte en compacte ontwerpen, bijvoorbeeld door beperking geveloppervlak, maximalisatie binnenruimte ten opzichte van geveloppervlak etc.
- Multifunctioneel ontwerpen waardoor ruimtes over de jaren heen flexibel kunnen worden benut. Het gebouw moet adaptief zijn voor ander gebruik en functies. Zie Adaptief vermogen.
- Het gebied kent veel ruimte die nog niet intensief gebruikt wordt. Dit biedt schuifruimte in de ontwikkeling om materialen op te slaan voor latere verwerking in het gebied.
- Geen gebruik van materialen die schadelijk zijn voor mens en/of milieu. Alle gebruikte materialen zijn vrij van stoffen die voorkomen op de Rode Lijst van LBC/TNS.
- Stel een materialenpaspoort op: het materiaalgebruik moet geregistreerd worden zodat bekend is waar welk materiaal is toegepast en altijd duidelijk is welke grondstoffen hierdoor later geleverd kunnen worden en welke waarde dat vertegenwoordigt.
- Bij ontwerp en bouw wordt gebruik maken gemaakt van een grondstoffenbank, waarin alle materialen van te slopen gebouwen en de openbare ruimte te vinden zijn en hergebruikt kunnen worden.
- Stimuleer het delen van voorzieningen.
- Reduceer de hoeveelheid huishoudelijk en bedrijfsafval.



De lagen van een gebouw, de 6S'en

5.3 Energie

Eindhoven is in 2050 klimaatneutraal. Eindhoven onderschrijft het klimaatakkoord van Parijs door de in 2016 vastgestelde Klimaatverordening 040. Hierin is vastgelegd dat de CO2-emissie van de stad teruggedrongen moet worden met 55% in 2030 en 95% in 2050. Referentiepunt daarbij is de emissie in het jaar 1990. De CO2-uitstoot moet drastisch dalen om de gevolgen van de klimaatverandering beperkt te houden. Tegelijkertijd wil de stad groeien en een ontwikkeling als de Kanaalzone-Zuid mogelijk maken.

Allereerst moet daarom in deze ontwikkeling de vraag naar warmte, koude en elektra zo laag mogelijk zijn. Daarnaast dient alle benodigde energie duurzaam te worden opgewekt, volgens de Klimaatverordening 040 uit 2016. Omdat de beschikbaarheid en capaciteit van duurzame bronnen beperkt is, is het belangrijk een relatie te leggen met ontwikkelingen in de (directe) omgeving zodat de beschikbare duurzame bronnen zo efficiënt mogelijk worden benut.

5.4 Water- en bodemenergie

De gemeente onderzoekt het gebruik van aquathermie in het kanaal. Door de beperkte doorstroom is dit nog onzeker. De gemeente onderzoekt daarnaast Warmtenet De Kade, waarbij we restwarmte van HTL-DHT gaan gebruiken. De restwarmte uit de zomer kan dan als regeneratie wordt gebruikt bij de WKO's van bijvoorbeeld De Caai, de Design Academie en Hugo, of andere plekken in de Kanaalzone-Zuid. De panden in De Caai maken gebruik van bodemenergie. Bij de ontwikkeling van het gebied dient rekening gehouden te worden met de bestaande bodemenergiesystemen.



Bestaande bodemenergiesystemen in het gebied

5.5 Electriciteit

Een grote uitdaging is de leveringszekerheid van elektrische energie. Daartoe moet zoveel mogelijk energie zelf worden opgewerkt. Daarnaast moeten vraag en aanbod van energie goed op elkaar worden afgestemd. Daartoe kunnen alle energiebronnen, opslagsystemen, woongebouwen, bedrijven binnen het gebied, of deelgebieden worden verbonden in een smart grid: een elektriciteitsstelsel dat de vraag naar elektriciteit beïnvloedt aan de hand van het momentane aanbod. Het conventionele elektriciteitsnet, dat nauwelijks opslagmogelijkheden kent, is vraag gestuurd en is hiërarchisch opgebouwd, aan de top staat de elektriciteitsproductie die gestuurd wordt door het momentane verbruik. Duurzame energie wordt veelal opgewekt door externe omstandigheden als zon en wind: de productie vindt plaats onafhankelijk van de vraag. Door de vraag mogelijk te sturen met een smart grid kan deze beter op het momentane aanbod afgestemd worden.

Randvoorwaarden

- Voor alle nieuwe ontwikkelingen wordt geen fossiele brandstof meer gebruikt, volgens de Klimaatverordening 040 uit 2016.
- De potentie van het water en de bodem t.b.v. energie en warmte wordt als eerste benut: daarbij de kansen die het Eindhovens Kanaal biedt voor de energie- en warmtevoorziening en waterhuishouding maximaal benutten.
- Zoveel mogelijk elektrische energie zelf opwekken.
- De energievoorziening wordt gebiedsgericht - mogelijk per deelgebied - georganiseerd. Alle nieuwe ontwikkelingen werken hieraan mee.
- Opwekken van elektriciteit d.m.v. PV-installaties op daken én gevels.
- Opwekken van elektriciteit d.m.v. toepassing van windturbines op hoge gebouwen.
- De realisatie van een warmtenetwerk met vooraf bepaalde bronposities waarmee optimaal gebruik gemaakt wordt van beschikbare WKO- en aanvullende bronnen.

5.6 Bodem

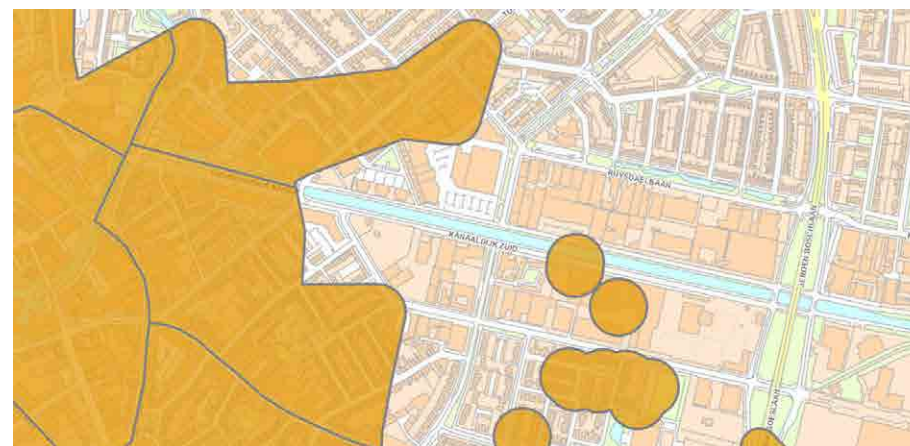
In het gebied delen verdacht op de mogelijke aanwezigheid van onontplofte oorlogsresten.

In het verleden zijn delen van het terrein al een al een keer onderzocht, hierbij zijn diverse verontreinigingen aangetroffen. Van grote delen van het gebied is de bodemkwaliteit nog niet onderzocht.

- Ten oosten van het gebied is een omvangrijke grondwaterverontreiniging (DAF-pluim) aanwezig. Ook ten zuidwesten van het gebied is een grondwaterverontreiniging (Bleekstraat) aanwezig. Met beide verontreinigingen dient rekening gehouden te worden met bemalingen en nieuwe bodemenergiesystemen.



Bekende bodemverontreinigingen



Gebieden verdacht op de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten

6. MOBILITEIT

6.1 Verkeer

Mobiliteitsbeleid

Het masterplan mobiliteit 2050 vormt het bestuurlijke beleidskader voor alle verkeers- en mobiliteitsopgaven in de stad. Hierin is onder andere opgenomen dat we ruimte maken voor de mobiliteitstransitie, door in te zetten op hoogwaardige loop-, fiets en ov-routes en de ontwikkeling van hubs en deelmobiliteit

De Kanaalzone-Zuid transformeert naar een nieuw stuk stad, voor woningen, voorzieningen en werken, in hoge dichtheden. Daarmee groeit de vraag naar parkeer-voorzieningen en wordt het aantal verkeersbewegingen in het gebied vergroot, terwijl er meer ruimte voor een groenblauwe buitenruimte moet worden vrijgemaakt.

Randvoorwaarden

- Infrastructurele maatregelen zijn noodzakelijk en randvoorwaardelijk om de Kanaalzone-Zuid met woningbouw te verdichten:
 1. HOV 5 naar Geldrop completeren met waar mogelijk vrijliggende busbanen, een ongelijkvloerse kruising met de Ring en hoogwaardige bushaltevoorzieningen.
 2. De Dirk Boutslaan herin te richten tot een volwaardige GOW30 (30 km/uur) vanwege de toename (concentratie) van het gemotoriseerd verkeer. Een rechtstreeks gevolg van de afsluiting van de Kanaaldijk-Zuid en bouw, nieuwbouw, herbouw in de Kanaalzone-Zuid.
 3. Een verbeterde aansluiting van de Dirk Boutslaan en de DAF op de Ring vanwege de overbelasting van deze aansluiting tijdens de spitsperiodes. Nader verkeerskundig onderzoek vanuit het Verbeterplan Ring moet uitwijzen welke maatregelen nodig zijn om de verkeersveiligheid en de verkeersafwikkeling te waarborgen.
- De Dirk Boutslaan wordt voor het gemotoriseerd verkeer met een bestemming in de Kanaalzone zuid de belangrijkste ontsluitende weg.
- De Dirk Boutslaan wordt tegelijkertijd ook een aantrekkelijk weg voor langzaam verkeer door toepassing van vrijliggende fietspaden, groen oversteekvoorzieningen en brede stoepen.

- Ruimteclaims worden op zo'n manier georganiseerd, dat een efficiëntie afhandeling van calamiteiten, goederen (laden en lossen), verhuizen en vuilnisophalen aan de Dirk Boutslaan kan plaatsvinden.
- Om op de Dirk Boutslaan voldoende ruimte te creëren, wordt de rooilijn van de bebouwing in de Kanaalzone zuid teruggelegd en het dwarsprofiel over de gehele lengte verbreed.
- De Kanaaldijk-zuid wordt tussen de Breitnerstraat en de Ring afgesloten voor gemotoriseerd verkeer om ruimte te creëren voor de aanleg van het Kanaalpark.
- Parallel aan het kanaal wordt een stadsfietsroute en recreatieve wandelroute gerealiseerd die de binnenstad met het omliggende landschap verbindt.
- Het binnengebied (tussen Kanaaldijk-Zuid en Dirk Boutslaan) wordt autoluw met een fijnmazig netwerk van openbare looproutes over het gehele terrein.
- De Gabriël Metsulaan krijgt een nieuwe voetgangers- en fietsbrug over het Eindhovensch Kanaal naar Tenierslaan om de interwijkverbinding tussen het de Irisbuurt en Lakerlopen te verbeteren.
- Directe en aantrekkelijke looproutes naar de dichtstbijzijnde HOV-haltes (Otto Veniusweg & St. Jozephburch) aan de Geldropseweg realiseren.

Kansen

- Bij de nieuwe OV concessie wordt er ingezet op een stadbuslijn door de Kanaalzone-Zuid. De buslijn kan centraal in het plangebied halteren (op de Gabriël Metsulaan) via de nieuwe brug over het kanaal zijn weg richting Tongelre vervolgen.

6.2 Parkeren

Autoparkeren

In de nota parkeernormen 2024² zijn de normen voor auto- als fietsparkeren vastgelegd. Bij nieuwe (gebieds)ontwikkelingen is het doel tweedelig; Ten eerste zoveel mogelijk sturen op de mobiliteitstransitie in het belang van een bereikbare en leefbare stad. Ten tweede het voorkomen van parkeeroverlast in de nabije omgeving. De Kanaalzone binnen de ring, dus worden voor het auto- en fietsparkeren de normen van het schilgebied gehanteerd.

Randvoorwaarden autoparkeren

- De volledige parkeerbehoefte wordt binnen de scope van het gebiedskader opgelost om zo parkeeroverlast voor omliggende wijken en buurten te voorkomen.
- Het autoparkeren van bezoekers, werknemers en het merendeel van de bewoners wordt verplicht opgevangen in één gebiedsgerichte parkeerhub om ruimte- en gebruikersefficiëntie te maximaliseren.
Nader onderzoek is nodig naar de haalbaarheid van de businesscase en de vormgeving middels een schetsontwerp.
- De gebiedsgerichte parkeerhub is een openbare en gebouwde parkeervoorziening die zo dicht mogelijk bij de Ring is gepositioneerd.
- In de gebiedsgerichte parkeerhub wordt ook een Park+Bike gerealiseerd, zodat bezoekers vanaf hier de stad in kunnen fietsen.
- In de gebiedsgerichte parkeerhub worden goede voorzieningen voor deelmobiliteit gerealiseerd, zowel auto's als tweewielers, op een aantrekkelijke, toegankelijke en zichtbare locatie voor gebruikers.
- De resterende parkeervoorzieningen voor bewoners worden op eigen terrein en in pandig opgelost om op het maaiveld juist ruimtelijke kwaliteit toe te voegen. Deze parkeervoorzieningen worden direct ontsloten op de Dirk Boutslaan om zo een autoluw binnengebied te creëren.
- In Q2 2025 betaald parkeren is ingevoerd in de Irisbuurt, de wijk waar de Kanaalzone zuid onderdeel van is. Toekomstige bewoners en werknemers van de Kanaalzone-Zuid komen dus niet in aanmerking voor parkeervergunning dan wel bezoekersregeling op straat.
- Voor de parkeernormen en parkeeroplossing in het schilgebied wordt verwezen naar Nota Parkeernormen 2024.

- Voor het hele plangebied wordt een HOV-correctie van 25% toegepast. op voorwaarde dat HOV5 naar Geldrop wordt gecompenseerd en de looproutes naar de bushaltes op de Geldropseweg worden verbeterd.
- Opstellen van een mobiliteitsplan waarin de oplossingen voor parkeren en bereikbaarheid worden vastgelegd. Het mobiliteitsplan moet voldoen aan het 10 stappenplan van de gemeente Eindhoven.
- Al het parkeren dat op of boven maaiveld gerealiseerd wordt is onderdeel van het geschatte laadvermogen van ongeveer 235.000 m² BVO.

Kansen autoparkeren

- De gebiedsgerichte parkeerhub onder het kanaal te realiseren en te ontsluiten via de Gabriel Metsulaan. De realisatie onder het kanaal speelt ruimte binnen de ontwikkelvelden vrij, en is direct een aanleiding om het kanaal van een nieuwe inrichting te voorzien, die ten goede komt aan de waterkwaliteit, ecologie en het gebruik. Of de gebiedsgerichte parkeerhub bovengronds op maaiveld te realiseren en te ontsluiten via de Dirk Boutslaan. Een inpassing op maaiveld vraagt om een kwalitatief hoogwaardig parkeergebouw met activatie van de plint omzomen van het volume met woonprogramma, vergroening van het van het dak.
- Vanuit ruimte- en kostenefficiëntie is het voor een parkeerhub onder het kanaal gunstig om een zo vierkant mogelijke parkeerbak in te passen.
- Van norm naar nodig – in de planvorming 100% van de parkeerbehoefte uitwerken en in de praktijk minimaal 80% van de parkeerbehoefte realiseren. De laatste 20% bijbouwen op basis van monitoring.
- Te onderzoeken of de parkeergarages zo ontworpen en geëxploiteerd kunnen worden dat ze ook makkelijk kunnen worden afgeschaald of worden omgebouwd.

Fietsparkeren

De gemeente Eindhoven hanteert voor fietsparkeerplaatsen het uitgangspunt dat de fiets parkeeropgave geheel op eigen terrein dient te worden gerealiseerd. Deze fietsparkeerplaatsen dienen goed toegankelijk te zijn, nabij de entree (max. 25 m), op de begane grond. De fietsenstalling dient te voldoen aan het document Kwaliteitseisen Inpandige Fietsenstallingen en er dient rekening gehouden te worden met verschillende fietstypes zoals bakfietsen en elektrische fietsen.

Randvoorwaarden fietsparkeren

- De fietsparkeervoorzieningen voor zowel bewoners, werknemers als bezoekers, dienen volledig en op eigen terrein te worden gerealiseerd.
- Bij niet grondgebonden wooncomplexen en werklocaties dient de fietsenstalling volledig inpandig te worden gerealiseerd, nabij de entree van het desbetreffende gebouw.
- De ontwikkelingen voorzien (gezamenlijk) in kwalitatief goede, aantrekkelijke (collectieve) fietsparkeervoorzieningen die voldoen aan onze “kwaliteitseisen inpandige fietsenstallingen”.
- Alle fietsparkeervoorzieningen zijn ontsloten en georiënteerd op fietsinfrastructuur, zoals de vrijliggende fietspaden op de Dirk Boutslaan en door het Kanaalpark.
- Voor de fietsparkeernormen en fietsparkeeroplossing voor het schilgebied wordt verwezen naar de Nota Parkeernormen 2024.
- Opstellen van een mobiliteitsplan waarin de oplossingen voor parkeren en bereikbaarheid van de fiets worden vastgelegd. Het mobiliteitsplan moet voldoen aan het 10 stappenplan van de gemeente Eindhoven.

Kansen fietsparkeren

- Het fietsparkeren voor alle bezoekers in het plangebied kan worden gebundeld in een gezamenlijke openbare fietsenstalling.



7. PROGRAMMA

De Kanaalzone-Zuid wordt een hoogstedelijke en levendige wijk met een mix van wonen, werken en voorzieningen. De Kanaalzone-Zuid wordt, naast het centrum en Strijp, een nieuwe bestemming in het Eindhovense weefsel. Niet als concurrent van beide, maar met een complementair programma dat nieuw en aanvullend is op hetgeen Eindhoven kent.

Het laadvermogen van de ontwikkeling binnen Kanaalzone-Zuid wordt ingeschat op ongeveer 235.000 m² BVO. Binnen het gebied kunnen in potentie meer dan 2.000 woningen worden gerealiseerd. Het wonen is daarmee dominant qua programmatische invulling van het gebied. We gaan uit van een verdeling van 80–90% wonen en 10–20% niet-wonen. Behalve het woonprogramma zijn er werkfuncties en voorzieningen. Deze zijn belangrijk voor de identiteit van het gebied (design), de levendigheid en voorzien in een behoefte bij de bewoners van Kanaalzone-Zuid en omgeving.

7.1 Wonen

Het woonprogramma in Kanaalzone-Zuid vormt de ruggengraat van de gebiedsontwikkeling. De invulling hiervan sluit aan bij het vigerend woonbeleid van de gemeente Eindhoven en de daarbij behorende categorieën. Gezien de langjarige ontwikkeling van Kanaalzone-Zuid in verband met de omvang van het voorziene programma is flexibiliteit hierin essentieel. Het programma kan daarmee meebewegen met toekomstige inzichten in vraag en behoefte. In deze fase worden daarom nog geen uitspraken gedaan over de exacte verdeling van doelgroepen of exacte segmenten binnen het woningaanbod. Deze worden nader bepaald bij de verdere planvorming, afgestemd op de actuele marktvraag, demografische ontwikkelingen en het vigerende beleid. De ambitie is helder: een divers woonmilieu in een hoogstedelijke setting resulterend in een leefbare, duurzame en sociaal verbonden wijk. Binnen de Kanaalzone zal nader onderzoek worden verricht in hoeverre wonen op water in de Kanaalzone ruimtelijk en beleidsmatig inpasbaar en wenselijk is. De uitkomsten daarvan kunnen richtinggevend zijn voor een eventuele nadere verkenning naar de (on)mogelijkheden van watergebonden woonvormen.

7.2 Werken

De Kanaalzone biedt ruimte aan een onderscheidende werkomgeving met focus op innovatie, ontwerp en creatieve industrie. De vestiging van de Design Academy Eindhoven (DAE) vormt een belangrijke pijler voor het versterken van het stedelijk ecosysteem rond design en technologie. In het verdere gebied wordt gewerkt aan een dynamisch netwerk van ontwerpstudio's en voorzieningen voor ontwerpers. Waar ook plaats is voor een ecosysteem voor met name high-end designers. Dit biedt ruimte aan ontwerpers, studenten, ondernemers en publiek om samen te komen, samen te werken en elkaar te inspireren.

Collectief eigenaarschap op gebouwniveau is mogelijk en kan bijdragen aan de totstandkoming van karaktervolle, eventueel iconische gebouwen die de identiteit van de Kanaalzone versterken. De nadruk ligt daarbij nadrukkelijk niet op de huisvesting van traditionele kantoren of zakelijke dienstverleners; daarvoor biedt Eindhoven elders voldoende ruimte. Vergelijkbaar met initiatieven op bijvoorbeeld Strijp-T wordt in Kanaalzone-Zuid gewerkt aan een eigen, inhoudelijk gedragen werkconcept. Placemaking is hierin een belangrijk instrument om het profiel van het gebied zichtbaar te maken en verder te ontwikkelen, in samenwerking met onder andere DAE en andere sleutelspelers met name op het gebied van high-end design.

7.3 Voorzieningen

De voorzieningen in Kanaalzone-Zuid ondersteunen het stedelijk leven en versterken de leefkwaliteit voor bewoners, werkenden en bezoekers. Het voorzieningenprogramma richt zich op een fijnmazig netwerk dat goed aansluit op het hoogstedelijke karakter van het gebied en bij voorkeur op loop- en fietsafstand (binnen 15 minuten) bereikbaar is. Zorg- en welzijnsfuncties, zoals eerstelijnszorg, kunnen een plek krijgen in het gebied, net als maatschappelijke en culturele voorzieningen. Ook wordt ruimte geboden aan innovatieve vormen van horeca, kleinschalige creatieve retailconcepten en bijvoorbeeld een boetiekhotel.

Grote voorzieningen zoals basisscholen, sporthallen of grootschalige winkels, zijn op dit moment niet aan de orde, met uitzondering van DAE. Verder wordt gedacht aan flexibiliteit en multifunctionaliteit met betrekking tot de verschillende soorten voorzieningen. De openbare ruimte speelt een belangrijke rol en wordt ontworpen als levendige en toegankelijke plek voor ontmoeting, spel, groen, rust en beweging. Kindvriendelijkheid en vergroening zijn belangrijke aandachtspunten in de inrichting, met oog voor de combinatie van stedelijke kwaliteit en sociaal gebruik.

7.4 Doorkijk

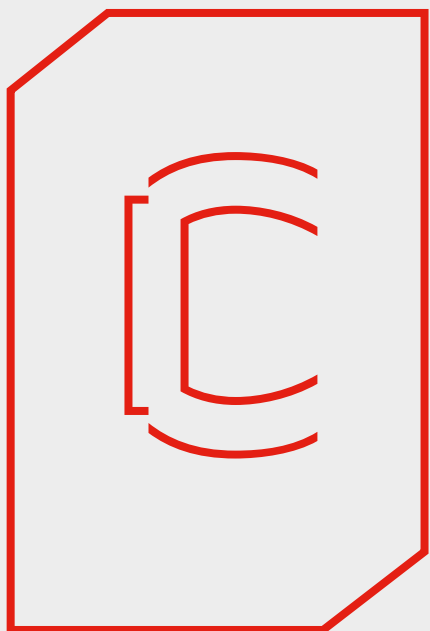
In de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan via een gefaseerde ontwikkeling, eventueel in samenwerking met een nog aan te stellen supervisor zal de exacte omvang van het laadvermogen en het programma nader worden bepaald. Door deze aanpak zorgen we voor een flexibel en toekomstbestendig programma, waarbij steeds wordt gestuurd op leefbaarheid en kwaliteit – zowel van de gebouwen als van de openbare ruimte.



8. LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID

Een leefbare en veilige buurt is een gezonde omgeving waar bewoners zich veilig en comfortabel voelen.

- De Kanaalzone-Zuid wordt een omgeving die geliefd is bij bewoners en gebruikers. Een buurt met een sterke sociale cohesie; met een hechte gemeenschap.
- Een buurt die mensen de gelegenheid biedt vorm te geven aan wat zij verstaan onder 'het goede leven'. Om meer op zichzelf te wonen, of meer in verbinding met anderen. Vrij te bewegen in het publieke domein. Om daar een passende plek te vinden en in te nemen.
- Een buurt waar iedereen zich thuis voelt – met mensen van verschillende inkomens en achtergronden. Het is een uitdaging om aan iedereen een betaalbare en goede woning te bieden. Ook moet iedereen makkelijk toegang hebben tot groen, voorzieningen, school en werk. Zo voorkomen we dat groepen mensen gescheiden van elkaar leven, en geven we iedereen de kans om vooruit te komen. Daarvoor is het ook belangrijk dat er voor iedereen ruimte is om te groeien, op de eigen manier en tempo.
- Eigenaarschap: als mensen eigenaar zijn van hun omgeving of tenminste eigenaarschap voelen, voelen zij zich ook verantwoordelijk voor hun omgeving. Zij kijken om naar elkaar en naar de omgeving.
- Verbinding met een robuuste en natuurlijke groene omgeving draagt sterk bij aan de gezondheid van de bewoners en gebruikers van Kanaalzone-Zuid.
- Als vanzelfsprekend is er bij elke ontwikkeling aandacht voor toegankelijkheid, bereikbaarheid en opstelruimte voor hulpdiensten.
- Kanaalzone-Zuid wil wonen combineren met bedrijvigheid van makers en creatieven. Om deze functie te kunnen combineren met wonen is aandacht voor een zorgvuldig en doordachte zonering en ontwerp noodzakelijk.
- Een sterke identiteit, en hoge kwaliteit van de omgeving en de programmering helpen bewoners en gebruikers zich met de buurt en met elkaar te identificeren.
- Ruimte voor privacy én voor sociaal contact: een geleidelijke overgang van privé naar een aantrekkelijke openbare ruimte.
- Kanaalzone-Zuid wordt een omgeving die ontmoeting stimuleert, en waar men elkaar kent.
- Elk deelgebied binnen Kanaalzone-Zuid heeft een diversiteit aan woningtypen en prijsklassen en is daarmee toegankelijk voor alle inkomensgroepen en leeftijden.
- Collectieve ruimten en ontmoetingsplekken zijn uitnodigend en van goede kwaliteit, ontworpen met de gebruikers van het terrein. Ze werken tegen anonimiteit en eenzaamheid en vergroten het woon- en werkcomfort.
- Sterke vorm van participatie in alle fasen van de ontwikkeling draagt sterk bij aan eigenaarschap van bewoners, ondernemers, omwonenden, bezoekers.
- (Collectieve) zelfbouw draagt bij aan eigenaarschap en gemeenschap. Dat kan in verschillende manieren vorm krijgen: bijvoorbeeld door Particuliere ontwikkeling door ondernemers, CPO-projecten (Collectief Particulier Opdrachtgeverschap) of door Woon- en werkcoöperaties.
- De ontwikkeling van een zo robuust, natuurlijk en stevig mogelijk Kanaalpark en een sterk groen stedelijk landschap doorheen de hele buurt, draagt sterk bij aan de gezondheid van de bewoners en gebruikers van het gebied, inclusief de bewoners van omliggende buurten als de Irisbuurt en Lakerloper.



GEMEENTELIJKE MAATREGELEN EN HAALBAARHEID

De Kanaalzone-Zuid wordt gekenmerkt door een diversiteit aan eigenaren en een opgave die alleen als geheel en integraal tot een succesvolle ontwikkeling kan leiden. De verstedelijkingsopgave kan niet per huidig eigendom solitair tot ontwikkeling worden gebracht. Kortom, samenwerking, samenhang en integraliteit is vereist om de gewenste opgave en kwaliteit in dit gebied tot stand te brengen. Daarnaast kunnen diverse onderwerpen ook alleen op een hoger schaalniveau dan het individuele eigendom, en soms zelfs het niveau van het gebied Kanaalzone-Zuid, opgelost worden. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de opgaven van groen, water en mobiliteit. Dit vraagt om een gebiedsbrede afweging en ontwikkeling.

Deze constatering heeft er in ieder geval eerder al toe geleid dat de gemeente voorkeursrecht heeft gevestigd. Daarmee houdt de gemeente grip op het gebied en wordt voorkomen dat tot versnippering van eigendommen wordt gekomen en ook prijsopdrijving wordt voorkomen.

De noodzaak tot een integrale blik en benadering van het gebied is dan ook de reden dat de gemeente voorafgaand aan het opstellen van het voorliggende Gebiedskader de eigenaren in het gebied heeft verzocht om tot een samenwerking te komen. In totaal tien eigenaren hebben zich verenigd via het tekenen van de intentieverklaring. Dit is een samenwerking die zich richt op het als eigenaren verenigen als één collectief en als collectief de samenwerking met de gemeente op te pakken. De eigenaren zijn daarbij betrokken bij het opstellen van het Gebiedskader. In samenspraak zijn daarmee de mogelijkheden, opgaven en kaders verkend. Deze zijn nu geland in het Gebiedskader waar het eigenarencollectief achterstaat. Daarmee is een goede basis gelegd voor de verdere gezamenlijke uitwerking van het gebiedskader naar een ontwikkelstrategie en verdere planvorming. Streven is daarbij dat ontwikkelende eigenaren tot de integrale ontwikkeling van het gebied komen in samenspraak met de gemeente. De gemeente kan daarbij haar publiekrechtelijk instrumentarium én haar privaatrechtelijke positie inzetten om dat mogelijk te maken dan wel problemen op te lossen en/of tot versnelling te komen.

Als vertrekpunt voor het formuleren van de ontwikkelstrategie worden in deze paragraaf een aantal 'maatregelen' c.q. stappen geformuleerd die de gemeente met de eigenaren gaat zetten en welke stappen de gemeente vanuit haar publiekrechtelijke rol gaat zetten. Ook wordt ingegaan op de eerste beoordeling van de haalbaarheid. Voor de verdere uitwerking van de ontwikkelstrategie en planvorming zitten in voorliggend stuk ook handvatten.

1. MAATREGELEN

Als basis voor de ontwikkelstrategie van de Kanaalzone-Zuid zijn er een aantal uitgangspunten c.q. 'maatregelen' te formuleren. Dit gaat over rolneming van de gemeente, de rolneming van de eigenaren én de wijze van samenwerking tussen gemeente en eigenaren.

1. Uitgangspunt is dat de verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling en realisatie van het gebied primair bij de eigenaren ligt. De gemeente zet hierbij haar publiekrechtelijk instrumentarium in afstemming en samenwerking met de ontwikkelende eigenaren. Na vaststelling van het Gebiedskader stellen we een plankostenbrief op, waarin dit als zodanig wordt uitgeschreven. Verder worden hierin op hoofdlijnen afspraken gemaakt over de rolverdeling tot het afsluiten van de anterieure overeenkomst. Deze anterieure overeenkomst is een vereist afsprakenkader met de ontwikkelende eigenaren alvorens daadwerkelijk tot ontwikkeling en realisatie zal worden gekomen.
2. De gemeente faciliteert en draagt bij aan het bereiken van de ambities voor dit gebied door in de samenwerking met de ontwikkelende eigenaren actief te sturen op de herinrichting en het (uiteindelijke) beheer van de openbare ruimte binnen de grenzen van het gebiedskader.
Een goed functionerende en kwalitatieve openbare ruimte is van groot belang. Inhoudelijk is dit daarom ook goed geduid in het gebiedskader. Daarnaast gaat de gemeente actief sturen op en in gezamenlijkheid tot afspraken komen met de ontwikkelende eigenaren over het gemengde programma (een gemengd woongebied inclusief werken en voorzieningen waaronder bijvoorbeeld recreatie), het design ecosysteem, de bereikbaarheid op orde en de introductie van het Kanaalpark/groen blauwe ader.
3. Nadere uitwerking van projectafspraken, waaronder afspraken over kostenverhaal, worden uiteindelijk in een anterieure overeenkomst uitgewerkt. Een door de ontwikkelende eigenaren en gemeente op te stellen stedenbouwkundige uitwerking van het kader ligt hieraan ten grondslag. Alvorens tot de anterieure overeenkomst te komen, is het gezien het proces en de op te stellen ontwikkelstrategie gewenst om eerst tot een Samenwerkingsovereenkomst te komen met de ontwikkelende eigenaren. In die Samenwerkingsovereenkomst worden afspraken gemaakt over rollen

(van eigenaren en gemeente) en rolverdeling en de wijze waarop gemeente en de eigenaren de ontwikkeling ter hand wensen te nemen. Ook worden hierin afspraken gemaakt over verwerving en hoe dat zich verhoudt tot het geldende voorkeursrecht.

4. Gemeente en eigenaren in het gebied gaan in de verdere gezamenlijke uitwerking onderzoek doen naar de randvoorwaardelijke invulling van het gebiedskader, waaronder een adequate ontsluiting van het gebied, de realisatie op termijn van een gebiedsgerichte parkeer hub, de wijze waarop het design ecosysteem vorm te geven en de wijze waarop gevestigde bedrijven in de ontwikkeling te integreren en te faciliteren bij een noodzakelijke verplaatsing.

Kosten

In deze fase van de gebiedsontwikkeling kunnen er nog geen concrete uitspraken gedaan worden over de investeringen in het (openbaar) gebied en dus ook nog niet over de hoogte van de kosten hiervan. Uitgangspunt is dat de gemeentelijke kosten verhaald dienen te worden (volgens Omgevingswet) op het plan. In de genoemde anterieure overeenkomst wordt dat te zijner tijd vastgelegd met de partijen die gaan ontwikkelen.

Het plankostenverhaal ziet toe op:

- Plankosten: Dit betreft de gemeentelijke- plan en apparaatskosten of externe onderzoekskosten in opdracht van de gemeente die toe te rekenen zijn aan het plan;
- Gebiedskosten: Dit betreft kosten die samenhangen met de gebiedsontwikkeling en grotendeels hieraan toe te rekenen zijn, maar ook deels aan de bestaande stad. Het betreft o.a. herinrichting openbaar gebied direct rondom de bouwplannen en bestaande gebouwen. Het deel dat aan de bestaande stad wordt toegerekend kan niet worden gefinancierd via kostenverhaal voor deze gebiedskosten. In de verdere uitwerking zal nader bepaald worden welk deel toegerekend kan worden aan het plan.
- Afdracht bovenplanse investeringen: Dit betreft een uniforme afdracht voor alle initiatiefnemers van bouwprojecten in Eindhoven en wordt verhaald volgens de kaders van het Programma Bovenplanse Investerings. De afdrachten komen in de Reserve Bovenplanse Investerings. In hoeverre de investeringen die gedaan worden in deze gebiedsontwikkeling aanspraak kunnen maken op bedragen uit deze Reserve is nog onbekend. Dit betreft een integrale afweging door de raad bij de kadernota en/of begroting en hangt af van het bovenplanse karakter van de investeringen.

Naast dit kostenverhaal zijn er voor de gebiedsontwikkeling van dit gebied nog vele andere kosten. De totale kosten dienen daarbij de opbrengsten vanuit deze gebiedsontwikkeling niet te overstijgen om daarmee een haalbare ontwikkeling te hebben. In de uitwerking van de ontwikkelstrategie en vervolgens in de concrete planuitwerking zal daarom een integrale en transparante exploitatieberekening opgesteld worden op basis waarvan de haalbaarheid van de ontwikkeling gezien kan worden. Onderdeel van deze berekening zijn onder andere de kosten voor het mogelijk maken van de verhuizing van verschillende zittende bedrijven.

2. BEOORDELING MOGELIJKE MILIEU-EFFECTEN

Volgt na aanleveren Tauw

3. GLOBALE TOETS OP HAALBAARHEID

De financiële haalbaarheid van de gebiedsontwikkeling binnen de hiervoor beschreven kaders staat onder druk. De combinatie van een betaalbaar woonprogramma gecombineerd met de mobiliteitsopgave (gebiedsgerichte parkeer hub en ontsluiting), de ambities voor een design ecosysteem en de integratie/uitplaatsing van bestaande bedrijven maakt deze gebiedsontwikkeling met alle aanvullende kaders voor vergroening, verduurzaming tot een complexe uitdaging.

De ontwikkeling en exploitatie van de gebiedsgerichte parkeer hub vraagt daarbij extra aandacht. Er zijn meerdere scenario's mogelijk, wellicht met ook een rol voor de gemeente. Wat die rol is wordt niet alleen voor de Kanaalzone-Zuid, maar voor meerdere gebieden in de stad bekeken.

In de op te stellen ontwikkelstrategie zal verder ingezoomd worden op de haalbaarheid van de ontwikkeling en de samenwerking tussen de eigenaren en de gemeente. Net zoals bij de aanpak van de diverse ruimtelijke ambities wordt er bij de financiële haalbaarheid ook een integrale aanpak gehanteerd. Om de totale financiële haalbaarheid goed in kaart te brengen is het noodzakelijk om de hierboven onder A genoemde onderzoeken uit te voeren.

