

KENNISPARK TWENTE

STEDENBOUWKUNDIG PLAN

NOVEMBER 2020



Voorwoord

Op het Kennispark is samenwerking tussen de universiteit en het bedrijfsleven al ruim 30 jaar heel normaal. Hiermee waren we toen onze tijd ver vooruit. In die tijd is Kennispark uitgegroeid tot een campus van nationaal belang. Het heeft de potentie om een grote bijdrage te leveren aan de ambities van de regio, provincie en Rijk op het gebied van de innovatieve toekomstbestendige economie. Een unieke positie in Overijssel. En iets om als stad en regio enorm trots op te zijn, maar nooit voor lief te nemen.

Kennispark moet ook de komende 30 jaar een vruchtbare bodem blijven voor innovatie en creativiteit. Daarvoor is een transformatie nodig van bedrijventerrein naar innovatiecampus. Een plek waar het Business & Sciencepark en de UT campus samen een toplocatie vormen voor de vestiging van UT-startups en hightech bedrijven. Het een ideale broedplaats is voor vruchtbare uitwisselingen van kennis en nieuwe ideeën. Dat zorgt voor een aantrekkelijk woon-werkklimaat voor gouden handjes en knappe koppen. Het afgelopen jaar is door de gemeente Enschede, Universiteit Twente en Kennispark hard gewerkt aan dit stedenbouwkundig plan.

Het plan biedt alle betrokkenen bij Kennispark een heldere visie op de gewenste ontwikkeling van het gebied. Dat maakt dat we samen met onze partners en private organisaties gericht kunnen investeren in gebouwen, openbare ruimte en voorzieningen op het Kennispark van de toekomst. Daarmee staan we aan de vooravond van het vormen van een community. Een community die als eenheid investeert in de transformatie naar innovatiecampus waar ontmoeten en verbinden centraal staan. Zoals dat al 30 jaar doodnormaal is op de UT campus: dat is toch iets om trots op te zijn!



June Nods
Wethouder Economie en Innovatie

Inhoud

Samenvatting

- 6 Drie strategische keuzes
- 7 Tien concrete ingrepen
- 8 Een wandeling door Kennispark 2030

3. Stedenbouwkundig raamwerk

- 30 Robuust en klimaatadaptief landschap
- 36 Mobiliteit, verkeersnetwerk en parkeren
- 46 Vormgeven aan interactie
- 54 Verdichting en programmatische uitbreiding
- 60 Smart district
- 70 Voorbeeldverkaveling

1. Inleiding

- 12 Van 'richten' naar 'inrichten'
- 12 Interactief proces
- 14 Leeswijzer

4. Ontwikkelpincipes

- 76 10 ontwikkelprincipes voor bebouwing

2. Opgave

- 16 Battle for tech talent
- 17 Ecosysteem van bedrijven
- 18 Future of work
- 22 SWOT-analyse huidige situatie
- 23 Coalitiestedenbouw; samen meer bereiken

5. Hengelsestraat

- 80 Transformatie Hengelsestraat
- 82 Plankaart

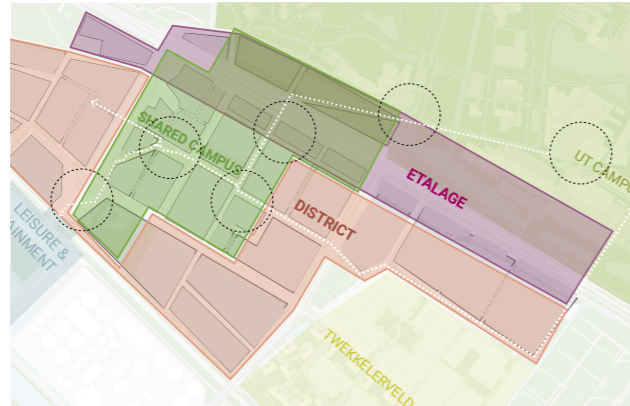
Samenvatting

Drie strategische keuzes



Coalitiestedenbouw; samen meer bereiken

De ambitie is uitgesproken om het Kennispark de komende jaren uit te bouwen tot een dynamische toplocatie met internationale allure. Dit kan alleen gezamenlijk. Er is grote winst te behalen door in samenwerkingsverbanden collectieve opgaven, zoals het parkeren, gezamenlijk op te lossen; oftewel coalitiestedenbouw. Daarbij past niet een dichtgetimmerd stedenbouwkundig plan, maar een aantal heldere ontwikkelprincipes waarbinnen de vrijheid van de ondernemers gewaarborgd blijft en tegelijkertijd uitdaagt om kaveloverstijgend te denken. Een heldere planbegeleiding in een duidelijk vervolgproces is essentieel. Met daarnaast concrete ingrepen in de openbare ruimte wordt gezamenlijk stapsgewijs gestalte gegeven aan de ambitie.



Drie gebiedssferen, niet alles kan overal

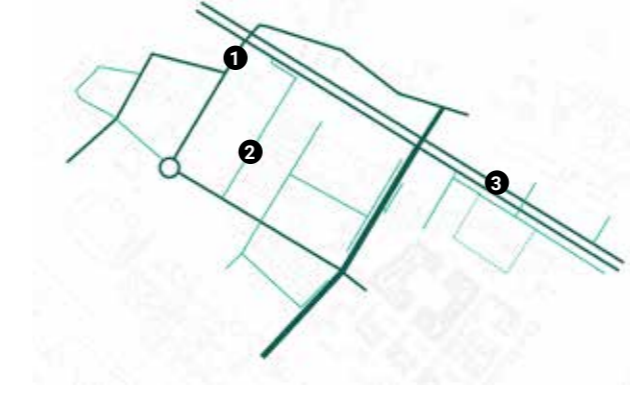
Binnen Kennispark wordt ingezet op drie gebiedssferen. Elke gebiedssfeer kent zijn eigen dynamiek en bebouwingsmogelijkheden. In de Shared Campus zijn stedenbouwkundig de grootste kansen om te komen tot een transitie van waaruit een kwaliteitsverbetering als een olievlek kan uitbreiden. De openbare ruimte wordt hoogwaardig ingericht waarin interactie wordt uitgelokt. Er liggen kansen voor een concentratie van voorzieningen, functies en bebouwing. De gebouwen kennen veel wisselwerking tussen binnen en buiten. In de Etalage moet duidelijk de innovatie, dynamiek en hoogwaardige kennisontwikkeling worden uitgestraald; Het is het visitekaartje van het Kennispark. In het district is ruimte voor allerlei vormen van R&D en productie. Een no-nonsense gebied met grote productiehallen tot kleinere kantoren.



Programmatische uitbreiding en verdichting

Het werken verandert, waarbij werklandschappen in toenemende mate zowel een sociale - als afzonderingsfunctie krijgen: "Quiet space versus social space". Dit vraagt om werklandschappen die draaien om ontmoeting, gezondheid, groen, duurzaamheid, openheid en het delen van functies. Het huidige gebied kenmerkt zich nu door een monofunctioneel programma, enkelvoudige bedrijfspanden met veel open en verharde ruimte. Er is relatief lage en gesloten bebouwing. De openbare ruimte biedt onvoldoende mogelijkheden tot interactie. Het stedenbouwkundig plan biedt mogelijkheden om bebouwing te intensiveren, een rijkere programmatische mix toe te laten en een uitnodigende, groene openbare ruimte in te richten. Voor nieuwe ontwikkelingen zijn concrete ontwikkelprincipes opgesteld, zoals dichtheid, bouwhoogte, functiemix, plinten, rooilijnen, bouwmassa, overgangen publiek-privé en verduurzaming.

Tien concrete ingrepen



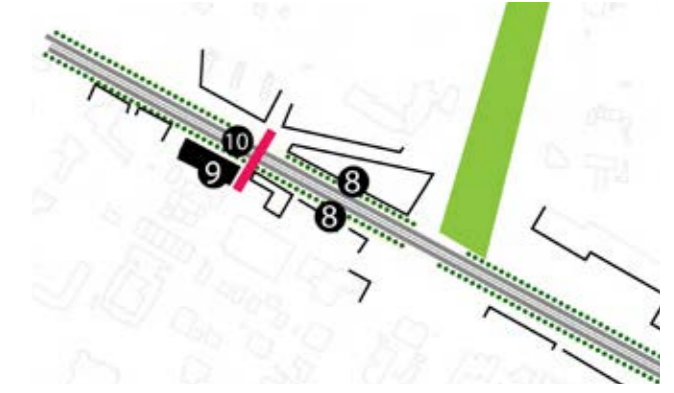
Logisch verkeersnetwerk en menukaart parkeeroplossingen

Om een transitie te bewerkstelligen naar een aantrekkelijk werklandschap zijn aanpassingen aan het verkeersnetwerk en slim omgaan met mobiliteit nodig: minder aandacht voor de auto en meer aandacht voor lopen, fietsen en het OV. De gebiedsontsluiting blijft via de randen (1). Door van de overige wegen erftoegangswegen te maken (2), ontstaat een betere balans tussen het gemotoriseerd verkeer en andere gebruikers. Het oostelijke deel van Kennispark takt direct aan op de Hengelosestraat, waardoor verkeer niet langer via het Twekkelveld gaat (3). Uit parkeeronderzoek blijkt dat er in de huidige situatie geen probleem is met de capaciteit, maar hoogstens in de verdeling over de kavels. Om auto's uit het zicht te halen wordt een menukaart van parkeerstrategieën opgesteld. Initiatiefnemers kiezen zelf hun oplossing; van ieder voor zich, gedeeld parkeren, collectieve parkeerhubs tot parkeren buiten het gebied. Door de parkeereis te verlagen (-10%) bij collectieve parkeerhubs en parkeren op reële afstand (<800 m loopafstand) worden partijen uitgedaagd om slimmer om te gaan met parkeren.



Stapsgewijs uitbouwen van innovatiepad naar fijnmazig netwerk

Het innovatiepad vormt een hartlijn voor de gebiedsontwikkeling om B&S park en UT samen te smeden tot één samenhangend gebied. Het eerste deel is inmiddels aangelegd (4). Het volgende deel verbindt het B&S Park met de UT (5). Het pad is een route die interessante plekken met elkaar verbindt. Plekken die uitnodigen tot interactie en verblijven. Elementen worden toegevoegd die interactie uitlokken, zoals vergadertafels, lunchrondjes, sportvoorzieningen, open-air werkplekken en zitgelegenheden. Stapsgewijs wordt het netwerk voor voetgangers fijnmaziger door partijen uit te dagen op eigen kavel nieuwe toegankelijke routes te creëren (6). Ook worden goede fiets- en wandelverbindingen met Twekkelveld gelegd. Deze worden in een separaat traject verder uitgewerkt (7).



Hengelosestraat transformeren naar de etalage van het Kennispark

De Hengelosestraat vormt nu voor de voetganger en fietser een barrière tussen het B&S park en de UT. Daarnaast is het niet direct duidelijk dat hier één van de meest innovatieve werk- en onderwijslandschappen van Nederland ligt. Op de plek waar de UT en B&S elkaar raken hebben gemeente en UT door hun grondeigendom de mogelijkheid om te sturen op het realiseren van alle ambities. Aan beide zijden van de Hengelosestraat kan representatieve bebouwing worden toegevoegd, waardoor de allure ontstaat van een stadsboulevard (8). Dit is bij uitstek de plek om de eerste woonbebouwing op het B&S-park toe te voegen. Parkeren in een mobiliteitshub is noodzakelijk om ruimte te maken voor een deels autovrije openbare ruimte en hoogwaardige gebouwen (9). Om een veilige oversteek te bewerkstelligen worden de rijbanen van 2x2 naar 2x1 teruggebracht (10). Met deze ingrepen realiseren we het hart van het toekomstige Kennispark!

Een wandeling door Kennispark 2040

Het Kennispark is uitgegroeid tot één gebied. Een gebied met een hoogwaardige uitstraling en veel dynamiek. Nieuwe voorzieningen voor voetgangers en fietsers verbinden de deelgebieden en de vele gebouwen met elkaar. De openbare ruimte is hoogwaardig ingericht en stimuleert interactie. Daarbij zijn er ondersteunende functies als (kleinschalige) horeca en detailhandel en events. Kennispark heeft zich ontwikkeld tot een echt innovatiedistrict.



We staan naast het nieuwe gebouw van ECare. De Broodbode in de plint gaat straks sluiten, maar het was druk vandaag op het terras. In de achtergrond zijn de lampen van het stadion aangegaan, Twente gaat vanavond voetballen terwijl er nog steeds Kenniswerkers werken aan de nieuwste high tech toepassingen. De eerste studenten zien terug van de universiteitscampus en de eerste lichten in het levendige studentgebouw zijn aan. Op de begane grond is de AH To Go nog open. Het is een prachtige sfeer, kleurrijke sfeer en enkele Kenniswerkers zijn nog buiten aan het zitten.



We staan naast het Demcon Tech Center. Het is 9 uur op een zomerse dag en de eerste bedrijven zijn al begonnen met werken. Veel mensen stromen uit het nieuwe mobiliteitsgebouw waarin zowel de parkeerplaatsen voor de auto's als de fietsen gestald moeten worden. De bus is ook net gearriveerd aan de nieuwe bushalte. De Connection op de UT heeft zijn poorten geopend en huisvest veel nieuwe start-ups, allemaal jonge mensen die met de bus of het E-fiets naar het werk komen. Ze komen allemaal centraal in het gebied binnen en worden verwelkomd door een kleurrijke openbare ruimte die uitnodig om nog eerst buiten af te spreken.



1. Inleiding

Van 'richten' (Gebiedsstrategie en Structuurvisie) naar 'inrichten' (Stedenbouwkundig plan)

In 2018 heeft de gemeenteraad de gebiedsstrategie Kennispark vastgesteld. In deze strategie zetten de Universiteit Twente, de Ondernemersvereniging, de provincie Overijssel en gemeente Enschede in op twee pijlers: : we gaan bouwen aan 1) een 'sterk merk' Kennispark en 2) een aantrekkelijke innovatiecampus.

Vervolgens stelde de Gemeenteraad in 2019 de structuurvisie Kennispark vast. Deze visie vormt het nieuwe planologische kader voor het deelgebied Business & Sciencepark. In die structuurvisie staat 'Verbinden en Ontmoeten' centraal. De visie bevat acht bouwstenen die nodig zijn om het B&S Park en de campus van de universiteit met elkaar ruimtelijk-functioneel tot een samenhangende dynamische toplocatie te herontwikkelen. Deze acht bouwstenen zijn als volgt:

1. Gebouwen aan en rondom het innovatiepad staan aan nieuwe openbare ruimte en houden geen rekening met de eigendomssituatie
2. De Grolsch veste wordt een mobiliteitspunt, met innovatieve individuele last mile voorzieningen
3. Parkeren gaan we centraal organiseren en we laten parkeren op eigen terrein los

4. We gaan twee bushaltes aan de Hengelosestraat omvormen tot mobiliteitspunten. En daar ontwikkelen we oversteekplekken als er aan beide zijden van de weg faciliteiten zijn
5. Werken aan BREEAM-certificering voor de duurzaamheid van panden en het openbaar gebied
6. Toevoegen van functies en realiseren functiemenging
7. Realiseren van een campusgebouw (multitenant) op elke dynamische spot
8. Realiseren multitenant gebouwen met sterke R&D-focus, multifunctioneel, uitnodigend om binnen te lopen.

Nu zetten we de stap richting de toekomstige inrichting van het gebied. We kiezen er in het stedenbouwkundig plan bewust voor niet voor dit volledig dicht te timmeren. We werken de acht bouwstenen uit de structuurvisie uit in een uitnodigend droombeeld. Ook formuleren we de concrete ontwikkelingsprincipes voor elke nieuwe ontwikkeling op Kennispark. Denk daarbij aan uitgangspunten voor bereikbaarheid/parkeren, ontmoeting/interactie, locaties voor de ondersteunende functies en de groenstructuur. Daarmee ontstaat een toekomst vast raamwerk dat uitnodigend is naar ondernemers en investeerders. Tegelijkertijd is het flexibel genoeg om mee te bewegen met afwijkende, en in het droombeeld passende, initiatieven.

Ook laten we in dit stedenbouwkundig plan zien hoeveel bruto vloeroppervlakte nodig is om de 'massa' te maken die vereist is om genoeg draagvlak te realiseren voor de gedeelde (R&D-) voorzieningen, het retailaanbod, (levendigheid in) de openbare ruimte en andere functies. Dat draagvlak, die 'massa', is onontbeerlijk om een levendig en dynamisch Innovatiedistrict te kunnen bouwen (de tweede pijler van de gebiedsstrategie).

Interactief proces

Dit document is ontstaan na vele interactieve schetssessies met diverse experts van de gemeente, universiteit en lokale partners. Er zijn verschillende plenaire 'Kenniscafé's' gehouden, waar eigenaren en gebruikers aanwezig waren. Daarnaast is er met diverse key-stakeholders over de inhoud van de plannen doorgepraat.

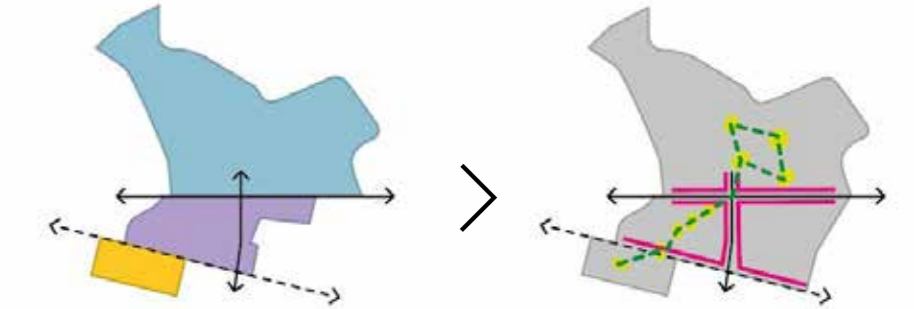
Ook al verhuisden de sessies onverwachts online vanwege de corona uitbraak, het enthousiasme om aan de slag te gaan en de betrokkenheid met het gebied werd snel duidelijk. De energie die in het gebied leeft, heeft er mede voor gezorgd dat we gezamenlijk zijn uitgekomen op een plan waar coalitie met de lokale partijen centraal staat: de innovatie van de ondernemers gecombineerd met de zorgvuldigheid van de gemeente om te komen tot een divers en levendige toplocatie.



Rode contour: plangebied stedenbouwkundig plan
Gele contour: projectgebied Hengelosestraat



Structuurvisiekaart. Het Stedenbouwkundig plan vormt een concretisering van deze visie



Van drie deelgebieden

naar één gebied, met structuurdrager Innovatiepad

Centraal in de structuurvisie Kennispark uit 2018 staat het verbinden van het Kennispark en de Universiteit Twente; 'Eén campus maken van Kennispark en UT'



Al veel initiatieven en energie



Leeswijzer

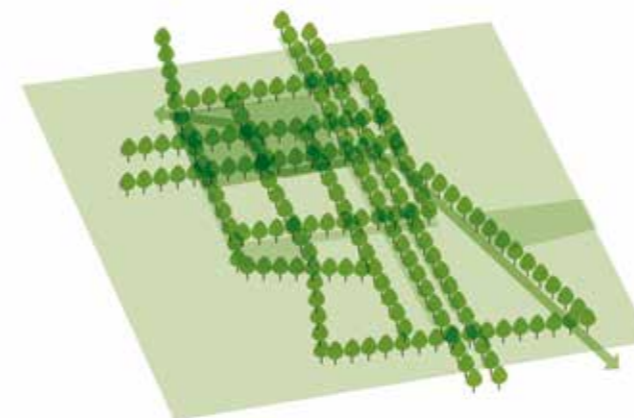
Dit boekwerk is als volgt opgezet: In hoofdstuk 2 wordt de opgave scherp gesteld en deze vergeleken met de huidige stedenbouwkundige situatie van het Kennispark. We besluiten het hoofdstuk met de aanpak van het stedenbouwkundig plan.

In hoofdstuk 3 wordt het stedenbouwkundig plan in verschillende lagen uiteengefeld: het openbaar raamwerk, mobiliteit (met een samenvatting van het bijbehorende Mobiliteitsplan), overgangen openbaar-privé, verdichting, programma en duurzaamheid. De lagen komen samen in een voorbeeldverkaveling. Op basis van het raamwerk en voorbeeldverkaveling worden ontwikkelprincipes voor de bebouwing in hoofdstuk 4 opgesteld. In hoofdstuk 5 wordt het plan verdiept rond de Hengelosestraat

Hoofdstuk 2 Opgave



Hoofdstuk 3 Stedenbouwkundig raamwerk



Hoofdstuk 4 Ontwikkelprincipes



Hoofdstuk 5 Hengelosestraat



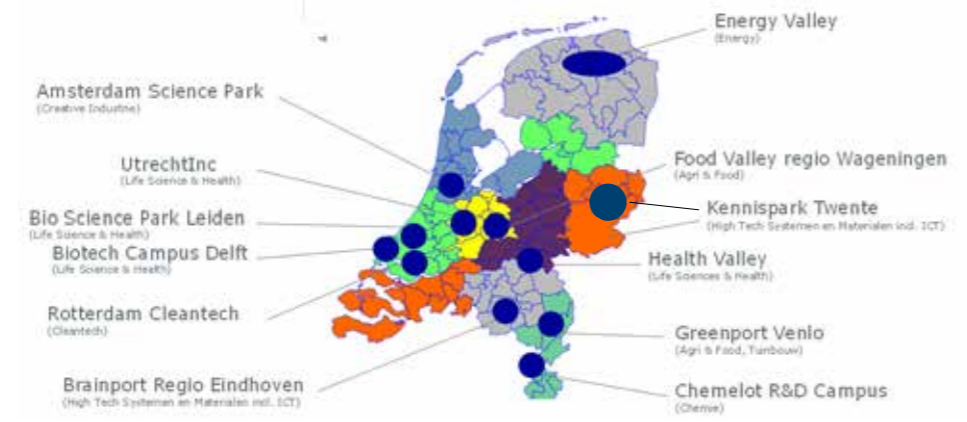
2. Opgave

Kennispark Twente is een cruciale motor voor de regionale economie in Twente. De ambitie is uitgesproken om deze de komende jaren stapsgewijs uit te bouwen tot een dynamische toplocatie met internationale allure. Om tot de volgende stap te komen wordt gevraagd naar een concrete vertaling van de uitgesproken ambities. Om dit te doen, is het goed om allereerst uit te zoomen naar de achterliggende opgave.

Battle for tech talent

De gebiedsstrategie voor Kennispark verwoordt het al goed: In Europa staat de regio Twente bekend als expert in toptechnologie, waarin Kennispark een invloedrijke basis vormt voor onderzoek, innovatie, ondernemerschap. Maar de (inter)nationale concurrentie wordt steeds groter. Om deze positie te behouden is talent nodig en vooral een milieu wat dit talent aantrekt, waar het zich kan ontwikkelen en waar het willen blijven.

De UT werkt als een belangrijke magneet voor potentiële werknemers en kleinere bedrijven. Door die nabijheid ontstaat uitwisseling tussen theorie en praktijk. Kennispark Twente kan verder inzetten op het behouden en ontwikkelen van dit talent. Maar wat zoekt het tech talent van de toekomst? Voor de nieuwe generatie weegt kwaliteit van leven en een inspirerende werkomgeving steeds meer mee. Dit betekent bijvoorbeeld een korte woon-werk tijd, de



De grotere kennisclusters met begeleiding voor startups vanuit een incubator of accelerator. Bron: Rabobank



flexibiliteit om je dag zelf in te delen of te combineren met sport en ontspanning maar ook een levendige werkomgeving gevarieerd van lezingen om verder te leren tot een gezonde lunch en een plek voor de vrijmibo. De werkplek van het nieuwe talent is een divers aanbod, van uitdagingen in je werkzaamheden tot voorzieningen in de directe omgeving.

Wat nodig is om dit te bereiken, komt neer op een ecosysteem van bedrijven, waarin we niet meer allemaal op ons eigen eiland zitten, maar meer willen en durven te delen, met de verbindingen, openbare ruimte en gedeelde voorzieningen die bijdragen aan een levendig milieu.

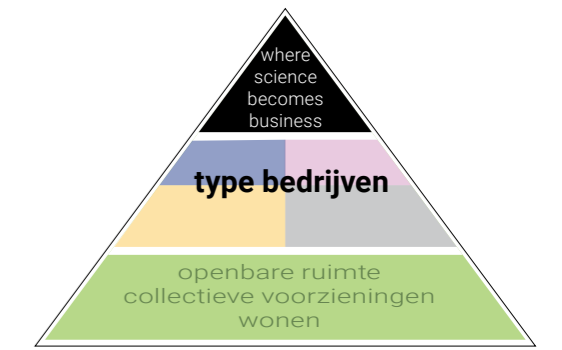
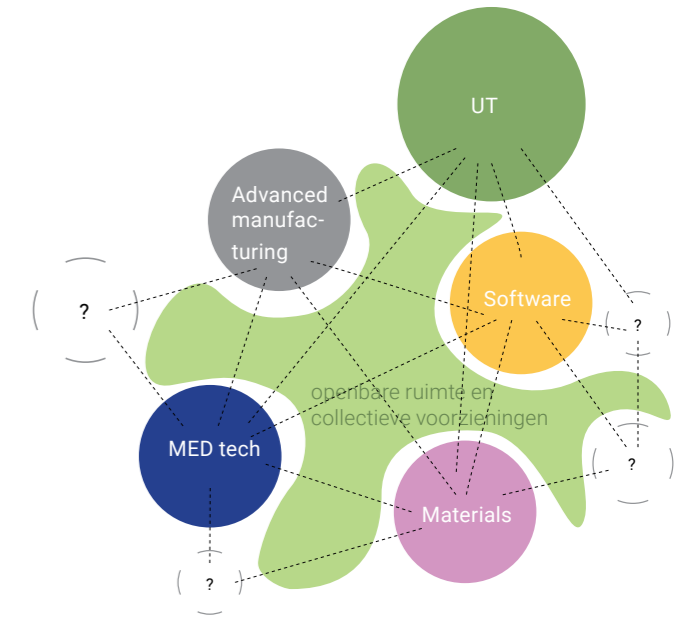
Ecosysteem van bedrijven

Veel sectoren komen door snelle technologische ontwikkelingen voor nieuwe uitdagingen te staan die complexer en anders van aard zijn dan we traditioneel gewend waren op te lossen. Vraagstukken rondom bijvoorbeeld robotisering, klimaat of future-of-work zijn zodanig complex dat ze samenwerking vereisen om tot innovatieve oplossingen en eventueel kansrijke toekomstige businessmodellen te komen. Een samenwerking tussen onderwijs, bedrijfsleven en de omgeving. Zulke innovatie vindt steeds vaker plaats in open systemen. Dat wil zeggen dat bedrijven samenwerken met andere, kleine partijen om te komen tot innovatie. Niet alleen van corporate organisaties maar ook een mix van start-ups en scale-ups waarbij samenwerking de basis is.

Kortom, een ecosysteem van bedrijven en kennisinstellingen waar Twente al een voorloper in is.

Dit ecosysteem kan in eerste instantie bestaan uit de samenwerkingen tussen de vier gedefinieerde bedrijfsclusters van Kennispark en de UT, maar het biedt ook flexibiliteit richting toekomstige bedrijven die zich willen settelen in het gebied - zolang deze passen in de overkoepelende identiteit. "Where science becomes business" vormt een paraplu voor het type bedrijven wat hier Kennispark als (inter)nationaal kenniscluster kan versterken.

Tussen de bedrijven en de onderwijsinstelling heerst een milieu van samenwerking tot het versterken en bijdragen aan deze identiteit. Belangrijke faciliterende factor is de openbare ruimte en collectieve voorzieningen. Die werken als een verbindende medium waarin men elkaar ontmoet en de gedeelde ambities voor een divers en levendig Kennispark ondersteunt.



Bouwen aan een ecosysteem

Future of work

De toekomst van onze werklandschappen is relevanter dan ooit. De recente corona-crisis lijkt al gaande trends in een stroomversnelling te brengen. Voor bijna alle bedrijven in de wereld is de coronacrisis één groot experiment van thuiswerken, wat voor velen positief uitpakt en ook dwingt tot reflectie. Wat een werk- en productieomgeving is en wat het moet bieden, is hierdoor snel aan het veranderen. Als we het werk gaan verdelen over thuis en kantoor, de negen tot vijf mentaliteit verdwijnt en vertrouwen in 'remote working' toeneemt, betekent dat waarschijnlijk dat de kantoren een toenemende sociale functie krijgen. Het betekent ook dat door het 'blurren' van thuis en werk mentale en fysieke gezondheid belangrijker wordt.

Wat betekenen deze bredere trends voor het opstellen van een stedenbouwkundig plan, openbare ruimte en mobiliteitsplan? Interactie aan de ene kant en een gezonde werkomgeving komen meer centraal te staan in een toekomstige werkomgeving. "Quiet space versus social space" zal een belangrijk thema worden. Een stedenbouwkundig plan komt dan ook eerder neer op 'het vormgeven aan zowel interactie- en afzonderingsmilieu's'.

Het komen tot zo'n milieu kan op verschillende schaalniveau's en in een variatie aan ruimtes en plekken worden vormgegeven. Denk bij sociale ruimtes aan een simpele koffiehoek tot een collectief atrium of restaurant en vergaderplekken in de openbare ruimte. Tegelijkertijd ruimtes voor overleg, studie en beweging zoals besloten plekken, sport faciliteiten en uitnodigende lunchrondjes.



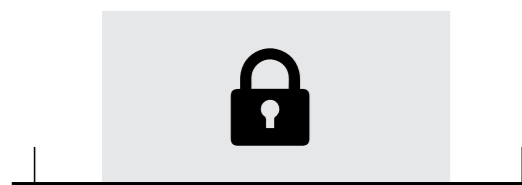
Quiet space



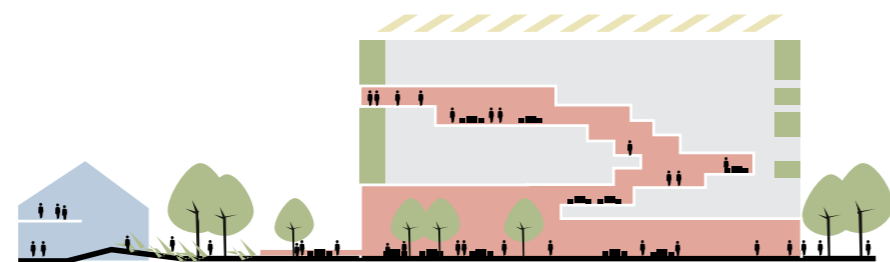
Social space

Transitie van de werkomgeving en mobiliteitspatronen

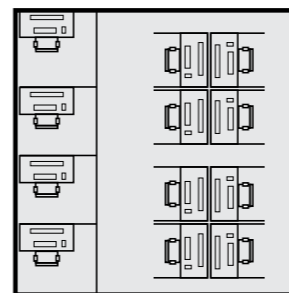
In verschillende werklandschappen is deze transitie op gebouwniveau al zichtbaar; van gesloten, enkelvoudige bedrijfspanden en besloten parken naar clusters van gebouwen met concepten die draaien om ontmoeting, gezondheid, groen, duurzaamheid, openheid en het delen van functies. Actief sturen op deze interactie vormt dan ook een belangrijke opgave.



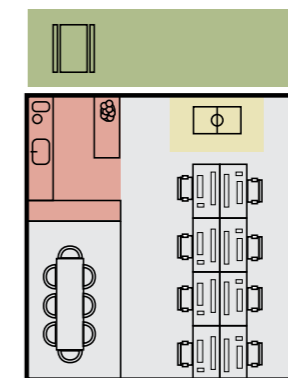
GESLOTEN BOUWEN



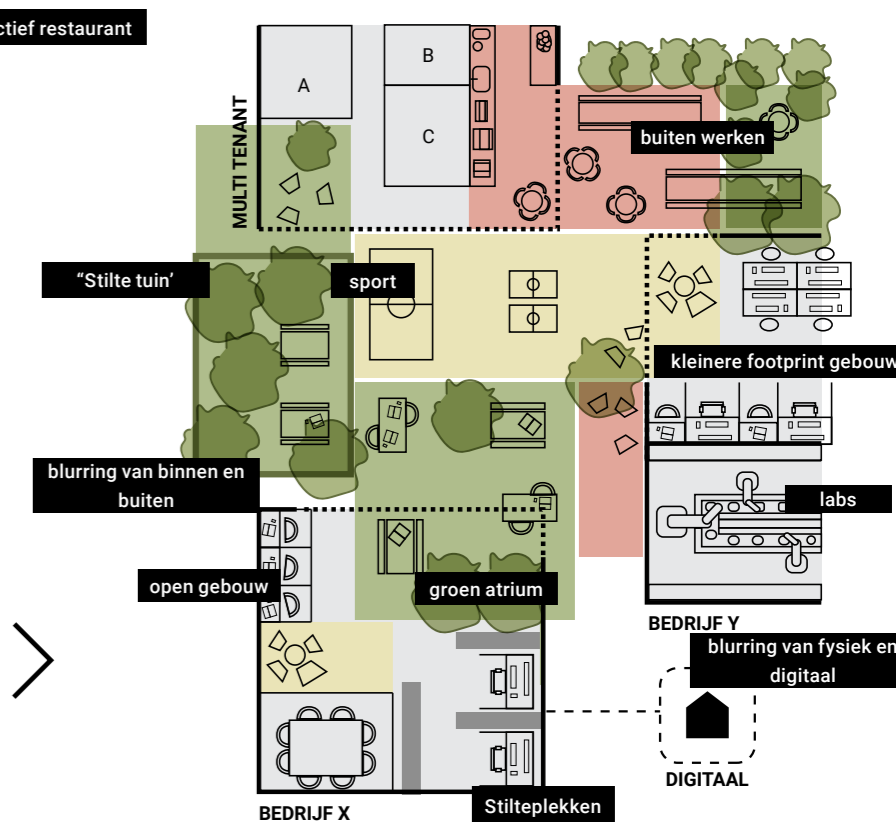
OPEN, GEZONDE, GROENE EN DUURZAME GEBOUWCONCEPTEN. HET DELEN VAN COLLECTIEVE VOORZIENINGEN EN WISSELWERKING MET DE OPENBARE RUIMTE



BEDRIJF X



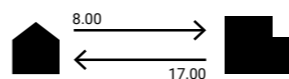
BEDRIJF X



BEDRIJF X

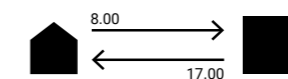
BEDRIJF Y

VROEGER - iedereen in hetzelfde keurslijf



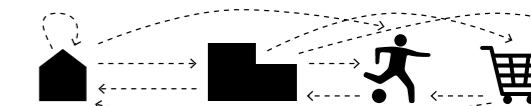
MOBILITEITSPATROON

HUIDIG - Kantoor tuin en interne voorzieningen ter bevordering van teamspirit



MOBILITEITSPATROON

TOEKOMST - Werkplek afgestemd op activiteit en persoon, verbinden binnen en buiten, ecosysteem van bedrijven met gedeelde voorzieningen



DIVERS MOBILITEITSPATROON

SWOT-analyse huidige situatie

De analyse van de huidige situatie is de afgelopen tijd met verschillende stakeholders verkend.

- De kracht van het Kennispark Twente is dat het wetenschap, ondernemerschap samen brengt. Er is hoogwaardige kennis en deze wordt verspreid doordat kenniswerkers van verschillende grote en kleine bedrijven met elkaar ervaring en kunde combineren. Er is een hightech-ecosysteem. De uitwisseling is echter nog beperkt. De potentie is veel groter, maar de fysieke inrichting stimuleert dit nog niet. De bereikbaarheid per trein en met name de auto is zeer goed.

- De zwakte ligt in de uitstraling van het gebied. De openbare ruimte en veel gebouwen representeren niet de hoogwaardige kennisontwikkeling die in de gebouwen plaatsvindt. De ruimtes zijn diffuus en ruim. Het is weinig aantrekkelijk om bijvoorbeeld buiten een lunchwandelingetje te maken of om elkaar te ontmoeten. Er is veel verharding en auto's in het zicht. De profielen zijn breed, bebouwing keert zich veelal van de straat af, de entrees liggen verscholen en de bebouwing is relatief laag. De Hengelosestraat vormt een barrière tussen de UT en het B&S Park. Stedenbouwkundig is er weinig hiërarchie te zien. Ruimtelijk lijkt het als een 'bedrijvenpark' zoals zovelen.

- De stedenbouwkundige structuur biedt veel kansen voor verdichting en vergroening. Het gebied heeft ruime vestigingsmogelijkheden. Door betere voorzieningen voor wandelaars en fietsers te maken wordt het gebied aantrekkelijker. Aan de Hengelosestraat is veel ruimte voor een representatief front.

- Tegelijkertijd vormt een bedreiging dat de ruime structuur ook bedrijvigheid aantrekt die niet direct bijdraagt aan de hogere ambitie.



Sterkte

- Hoogwaardige kennis
- High-tech ecosysteem
- Station Kennispark
- Goed bereikbaar met auto



Kansen

- Veel ruimte voor verdichting
- Ruime vestigingsmogelijkheden
- Ruimte voor meer uitstraling aan Hengelosestraat



Zwakte

- Openbare ruimte representeert niet de hoge ambities
- Veel verharding en diffuse ruimtes
- Hengelosestraat als barrière
- Overgangen publiek-privé rommelig



Bedreigingen

- Bedrijven die niet bijdragen aan 'where science becomes business'

Conclusie SWOT analyse: Van bedrijvenpark naar een innovatiedistrict

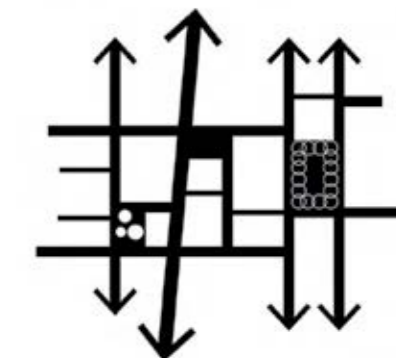
De uitdaging is om de ruimtelijke kwaliteit op zelfde hoogte te brengen met het hoogwaardige hightech-ecosysteem. Om de nieuwe generatie tech werkers een plek te bieden en tegelijkertijd in te spelen op de nieuwe trends rondom werklandschappen, is een divers en levendig stuk stad nodig. De kern hierin vormt het stimuleren van interactie tussen mensen en bedrijven, het maken van prettige verblijfs- en werkruimten zowel binnen als buiten.

Een 'innovatiedistrict' is de volgende stap in de evolutie van een bedrijvenpark. Waar een bedrijvenpark veelal gekenmerkt wordt door een gesloten gebied met grote nadruk op één (onderwijs)instelling of bedrijf, komt een district veel meer overeen met een ecosysteem. Er is een helder stelsel van openbare ruimtes met een duidelijke hiërarchie. In een district gaat het ook om de wisselwerking met de stad. Het is een plek die talent uitdaagt en innovatie stimuleert. Een plek ook waar bedrijfsleven en kennisinstellingen, maar ook mensen uit de omgeving elkaar ontmoeten en waar door educatie, onderzoek en ondernemerschap waarde wordt gecreëerd. Er wordt gewerkt, gewoond en gerecreëerd.



Gesloten bedrijventerrein

Diffuse openbare ruimte



Innovatie district

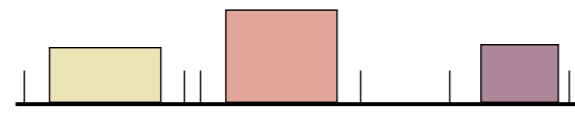
Helder stelsel van openbare ruimte met aantrekkelijke ruimtes voor ontmoeting



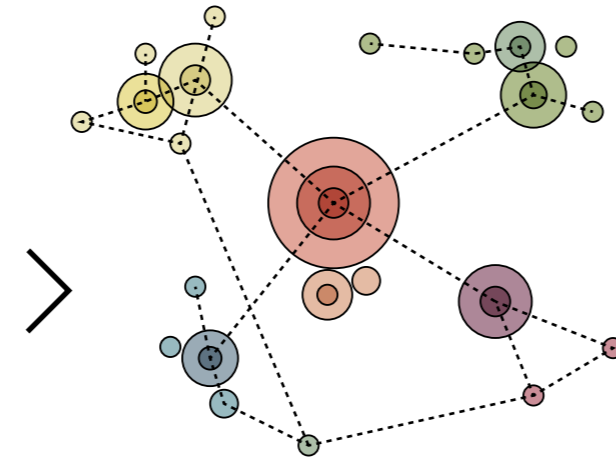
Coalitiestedenbouw; samen meer bereiken

Het bouwen aan een innovatiedistrict, vraagt ook om een andere manier van ontwikkelen. Waar vroeger de nadruk lag op individuele kavels en vastgoed met een gefixeerd blauwdrukplan, gaat het in dit nieuwe tijdperk van werklandschappen om het bouwen van het ecosysteem, waardoor de rol van de overheid anders wordt. De gemeente staat niet meer bovenaan de hiërarchie, maar heeft een faciliterende en soms pro-actieve rol en is deel van een coalitie met bedrijven, bewoners en instituten. Met deze coalitiestedenbouw kan samen meer bereikt worden. Deze vernieuwde verhouding geeft vertrouwen en vrijheid voor initiatief van de ondernemers en bewoners.

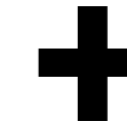
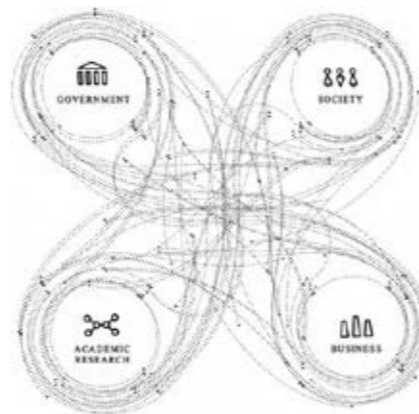
Het College van Rijksadviseurs adviseert dat het stedenbouwkundig plan bestaat uit een licht en robuust raamwerk (Guiding Principles Metromix, 2019). Het organiseert op hoofdlijnen waar welke mix gewenst is binnen het gebied. Het stelt ontwikkelprincipes in om extremen te voorkomen en kwetsbare kwaliteiten te beschermen. Plannen te strak van boven af reguleren, is niet meer van deze tijd en geeft niet het gewenste resultaat. In plaats daarvan moet er vrijheid gegeven worden voor de energie die bij de ondernemers zelf zit en diversiteit geboden worden om de hele groei van een bedrijf - van start-up tot international speler - een mooie plek te bieden op Kennispark.



BLAUWDrukPLANNING



COALITIESTEDENBOUW



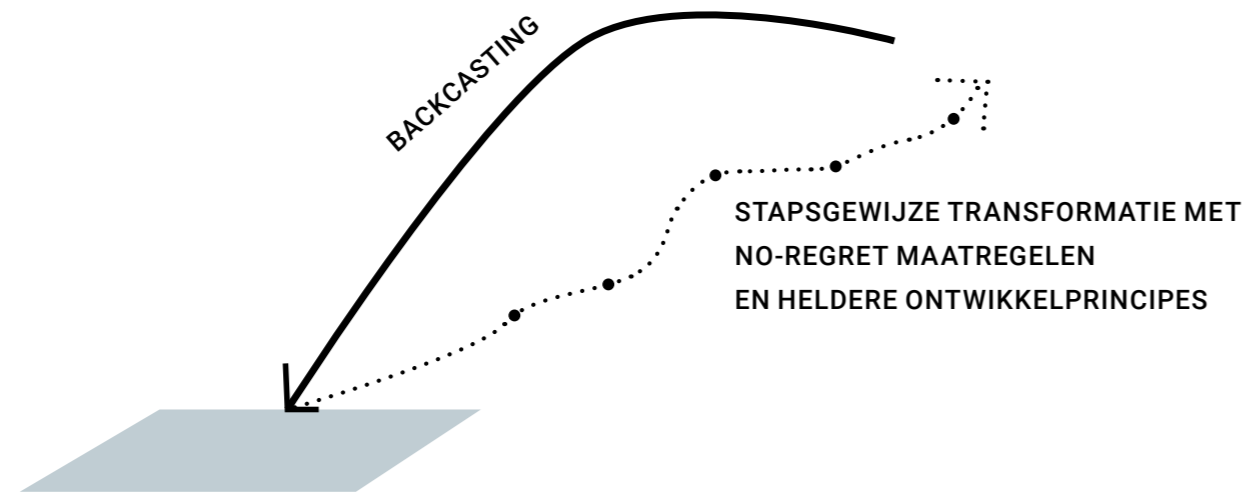
“Snelheid en innovatie van ondernemers combineren met de zorgvuldigheid van de overheid”

uit één op één gesprek met Mark de Lat

Samen bouwen aan de droom

Wat helpt om een dergelijk innovatiedistrict te bereiken is een heldere droom. Een gedeelde ambitie voor het gebied dat alle betrokken inspireert om het beste uit Kennispark te halen. Het park waar 'science becomes business'. Die droom is er, uit voorgaande documenten komt deze helder naar voren. We hoeven dit droombeeld dus niet opnieuw te definiëren, maar wel concretiseren en ruimtelijk maken. Vanaf het droombeeld kan via 'backcasting' terug geredeneerd worden welke stappen er nodig zijn om dit te bereiken. Het droombeeld is in bijgaande vogelvlucht verbeeldt. Het zal niet letterlijk zo worden, maar het vormt een stip op de horizon en geeft houvast om de hoofdstructuur en ontwikkelprincipes op te stellen.

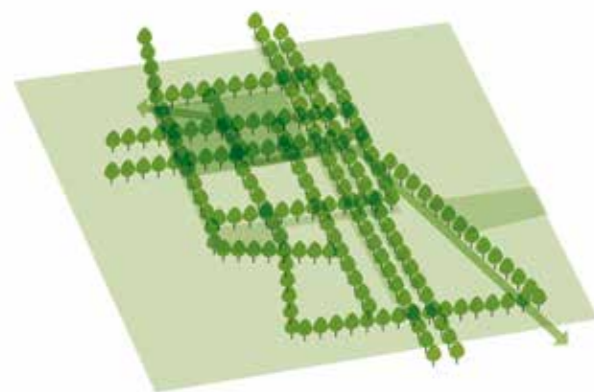
In het volgende hoofdstuk wordt het stedenbouwkundig raamwerk uiteengezet. Met concrete no-regret maatregelen krijgt de hoofdstructuur gestalte. Zo wordt stapsgewijs toegewerkt naar de droom. Binnen deze hoofdstructuur is ruimte voor initiatief. In hoofdstuk 4 worden hiervoor de ontwikkelprincipes uiteengezet. Elk initiatief is welkom, zolang het de droom niet in de weg staat.



3. Stedenbouwkundig raamwerk

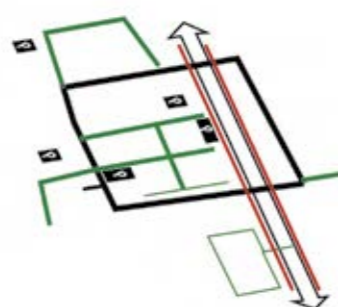
Het stedenbouwkundig raamwerk geeft hoofdprincipes aan voor de structuur van de openbare ruimte en basisprincipes voor de gebouwen. Het raamwerk wordt in dit hoofdstuk opgebouwd aan de hand van de vijf onderdelen. Per onderdeel wordt de huidige situatie verbeeld en de visie. Daarnaast verbeeldt een kaart de specifieke uitwerking. Binnen dit raamwerk is ruimte voor maatwerk op specifieke plekken. Het raamwerk biedt zodoende een kwalitatieve

en kwantitatieve structuur voor een organische ontwikkeling van een innovatiedistrict. In hoofdstuk 4 Ontwikkelprincipes wordt ingegaan op de concrete mogelijkheden per kavel, waardoor handvatten voor initiatiefnemers worden gegeven.



Robuust en klimaatadaptief landschap

+



Mobiliteit, verkeersnetwerk en parkeren

+



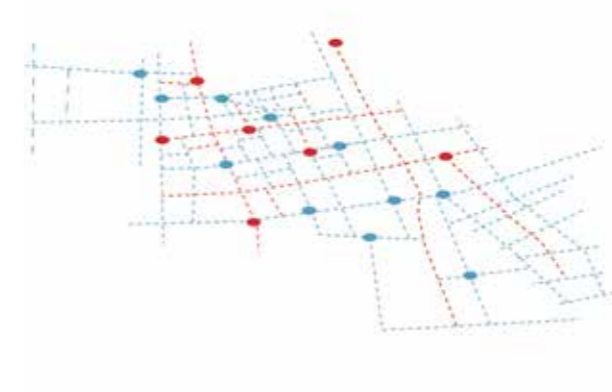
Vormgeven aan interactie

+



Programmatiese uitbreiding en verdichting

+

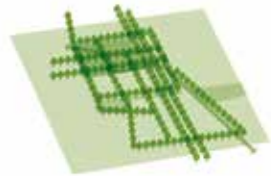


Smart district

=



Voorbeeldverkaveling



Robuust en klimaatadaptief landschap

Een gedeelde ambitie is een algeheel groenere uitstraling van Kennispark, met comfortabele buitenruimtes voor de gebruiker. De basis van het stedenbouwkundig raamwerk vormt dan ook het landschap.

Uitbouwen bestaand groen naar robuust klimaatadaptief systeem

Op dit moment is er, behalve rond het Innovatiepad weinig verblijfsgroen. Wel zijn er twee mooie bomenlanen langs Palatijn en nabij de vijverkavel, die meteen een fijn groen profiel geven. De visie focust dan ook op het aanhelen van aanwezige groen tot een robuust netwerk via het vergroenen van straatprofielen en toevoegen van pocketparks. Waar mogelijk worden in het straatprofiel bomen geplant en wadi's aangelegd. Zo vormt het openbaar stratenpatroon de basis voor het nieuwe groen blauwe netwerk.

Hiërarchisch netwerk van straten

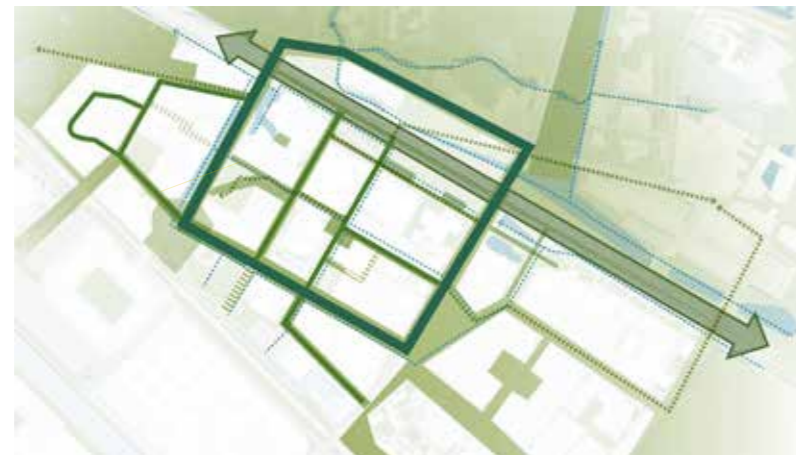
Groene plekken worden aan elkaar geknoopt door een groen en hiërarchisch netwerk van straten. Hierin wordt onderscheid gemaakt in de Hengelosestraat, primaire, secundaire en tertiaire straten. Zo ontstaat een herkenbaar basis van groene straten.

Pocketparks

Op strategische punten komen comfortabele groene pocketparkjes: kleine groene buitenruimtes waar men elkaar kan ontmoeten of even rustig kan lunchen onder een boom. Het type groen is divers en passend bij het Twents landschap, met op bijzondere plekken kleurrijke, bloeiende of meerstammige bomen.

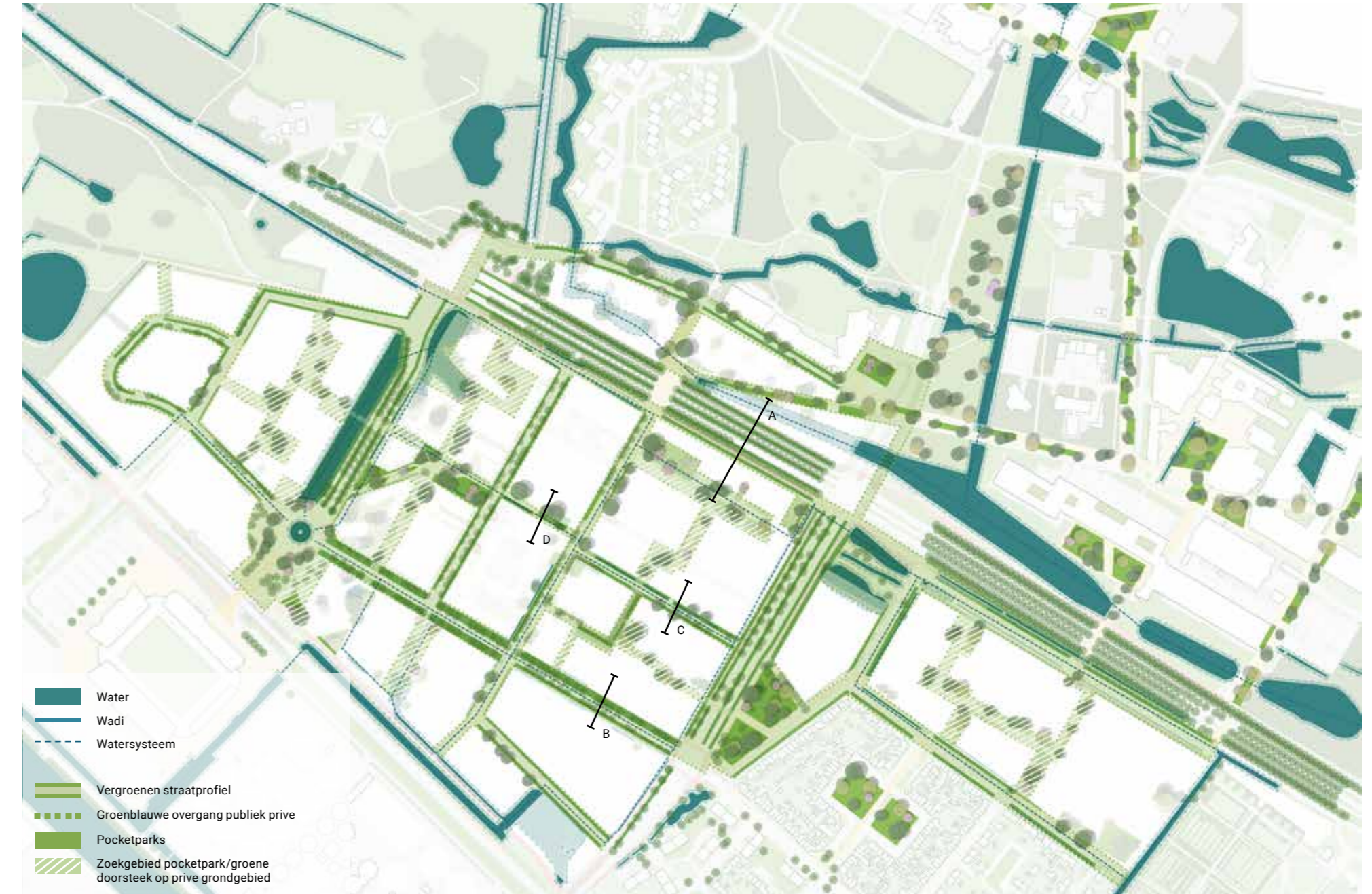


Huidig



Visie

- Hengelosestraat
- Groen straatprofiel - primair
- Groen straatprofiel - secundair
- Groen straatprofiel - tertiair
- Watersysteem



- Water
- Wadi
- Watersysteem
- Vergroenen straatprofiel
- Groenblauwe overgang publiek prive
- Pocketparks
- Zoekgebied pocketpark/groene doorsteek op prive grondgebied

Concrete uitwerking. Er is ruimte voor maatwerk op specifieke plekken.

Principe profiel A - Hengelosestraat



Huidig profiel



Nieuw profiel:

- Versmallen: Nieuwe bebouwing vormt een heldere rand voor de Hengelosestraat. De gebouwen en openbare ruimte vormen plekken waar interactiemilieus ontstaan. Bestaande bomen tussen de ontwikkelvelden blijven zo veel mogelijk behouden.
- Verblijfskwaliteit: Meer nadruk op de mens in het straatprofiel. Beter gebruik maken van huidig groen. Van kijkgroen naar gebruiksgroen.

Principe profiel B - Gebiedsontsluiting Voorbeeld Capitoel Zuidzijde



Huidig profiel

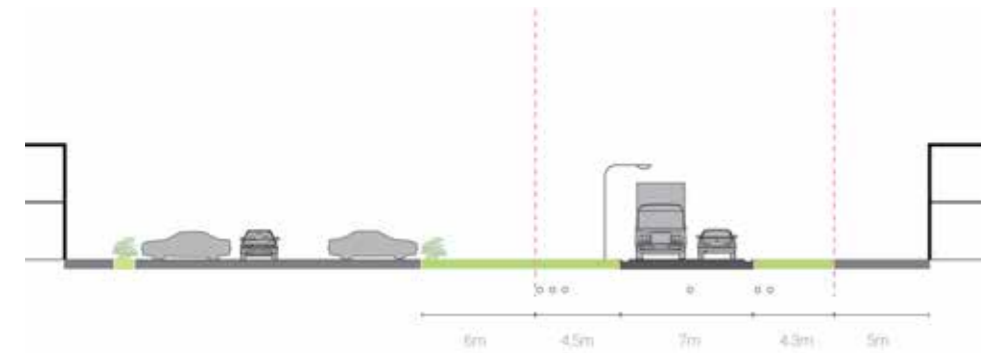


Nieuw profiel:

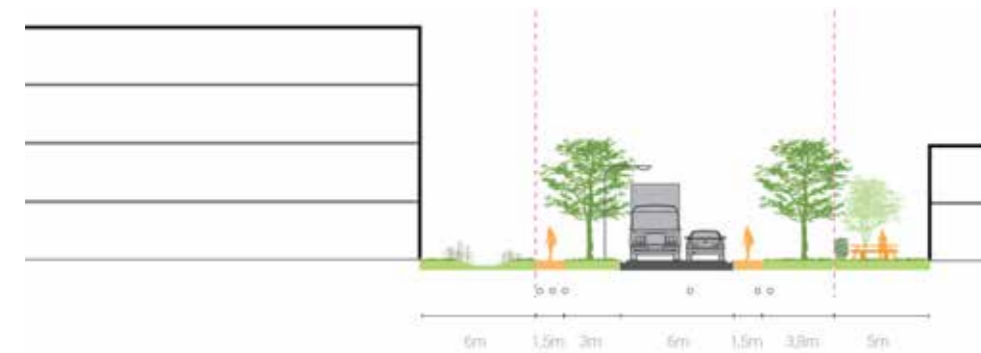
- Vergroenen: toevoegen bomen en inzaaien van berm. Ruimte op kavel vrijspelen met andere parkeeroplossing en daar groen-blauw inzetten als overgang prive-openbaar, bijvoorbeeld met wadi of lagere bomen die inzicht belemmeren.
- Versmallen: Nieuwe bebouwing komt dicht op de erfrens.
- Verblijfskwaliteit: Toename aan schaduw, groenbeleving, waterberging, ecologische kwaliteit en aangename voet- en fietspaden.



Principe profiel C - Erftoegangsweg
Voorbeeld Institutenweg Oost-West



Huidig profiel

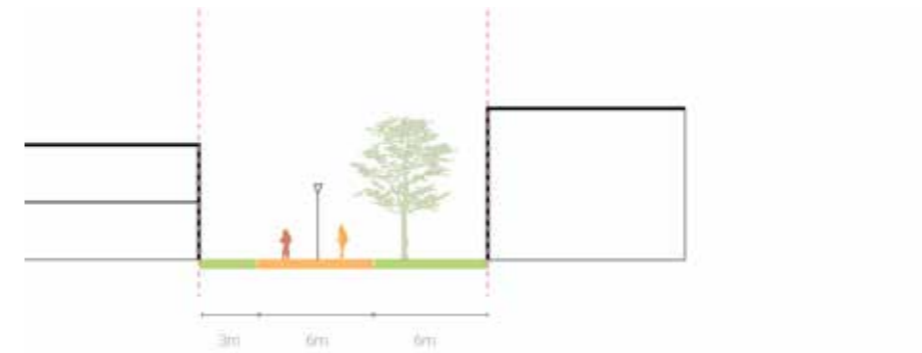


Nieuw profiel:

- Vergroenen: toevoegen bomen waar mogelijk ivm kabels en leidingen. Ruimte op kavel vrijspelen met andere parkeeroplossing en daar groen-blauw inzetten als overgang prive-openbaar, bijvoorbeeld met wadi of haag in combinatie met lagere bomen die inzicht belemmeren.
- Versmallen: Nieuwe bebouwing komt dicht op de erfgrans, rijbaan naar 6m.
- Verblijfskwaliteit: Toename aan schaduw, groenbeleving, waterberging, ecologische kwaliteit en aangename voetpaden.



Principe profiel D- Langzaam verkeer doorsteken
Voorbeeld innovatiepad tussen Palatijn en Institutenweg



Huidig profiel



Nieuw profiel:

- Vergroenen: toevoegen groene plekken en pleintjes langs innovatiepad, combinatie met bomen en hagen maar ook voorzieningen. Groen inzetten als informele overgang prive-openbaar, bijvoorbeeld met haag in combinatie met lagere bomen die inzicht belemmeren.
- Verbreden: Nieuwe bebouwing zoekt naar meekoppelkansen voor activering innovatiepad en relatie tussen binnen en buiten.
- Verblijfskwaliteit: Toename aan schaduw, groenbeleving, waterberging, ecologische kwaliteit en aangename voetpaden.



Mobiliteit, verkeersnetwerk en parkeren

Mobiliteit

In het mobiliteitsplan worden de maatregelen dieper uiteengezet. In dit document wordt een korte samenvatting gegeven van de maatregelen in het verkeersnetwerk en het parkeren.

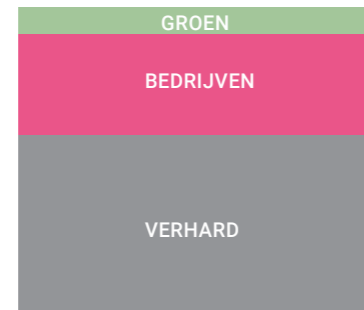
Modaliteiten in balans

Uit de SWOT-analyse komt naar voren dat de autobereikbaarheid een kracht is van het gebied. De inrichting wordt echter gedomineerd door veel asfalt en ruim baan voor autoparkeren. Om een transitie te bewerkstelligen naar een aantrekkelijk werklandschap zijn aanpassingen aan het verkeersnetwerk en slim omgaan met parkeren nodig: minder aandacht voor de auto en meer aandacht voor lopen, fietsen en het OV. Niet om de auto te weren, maar om een betere balans te vinden tussen modaliteiten, waardoor ruimte ontstaat voor andere functies zoals aantrekkelijke buitenruimte, groen, verdichting of collectieve voorzieningen.



Niet de auto weren

maar een balans vinden in modaliteiten



Anders organiseren van parkeren biedt kansen voor een andere verhouding in het ruimtegebruik



Kansen verzilveren door ruimte te maken voor andere functies

Verkeersnetwerk

Autoluw Kennispark

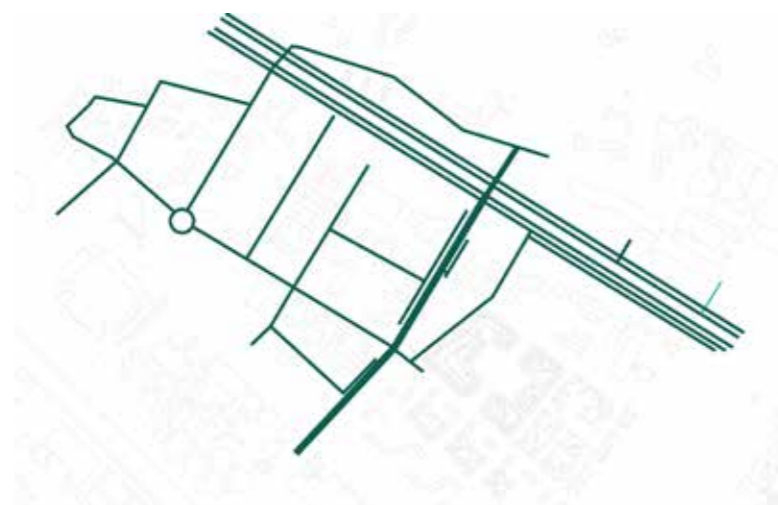
De gebiedsontsluiting blijft via de randen. Door van de overige wegen erftoegangswegen te maken en snelheidsremmende maatregelen te nemen, ontstaat er meer ruimte voor langzaam verkeer. Logistieke bereikbaarheid (laden/lossen leveranciers) wordt hiermee niet belemmerd.

Hengelosestraat als oversteekbare kennisboulevard

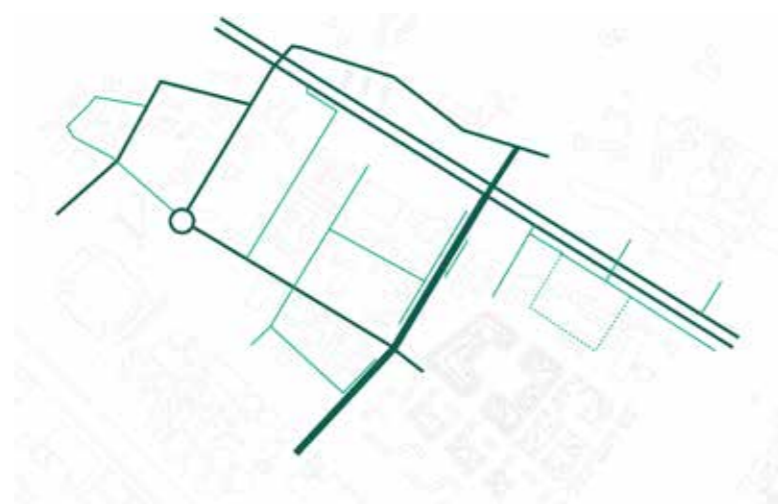
Aan de Hengelsesstraat is er ruimte om bebouwing aan beide zijden dicht op elkaar te ontwikkelen, waardoor het gebied tot één geheel samengesmeed wordt. Het aantal rijstroken kan worden teruggebracht van 2x2 naar 2x1 waardoor een veilige oversteek gemaakt kan worden.

Bestemmingsverkeer Kennispark niet via Tweekelerveld

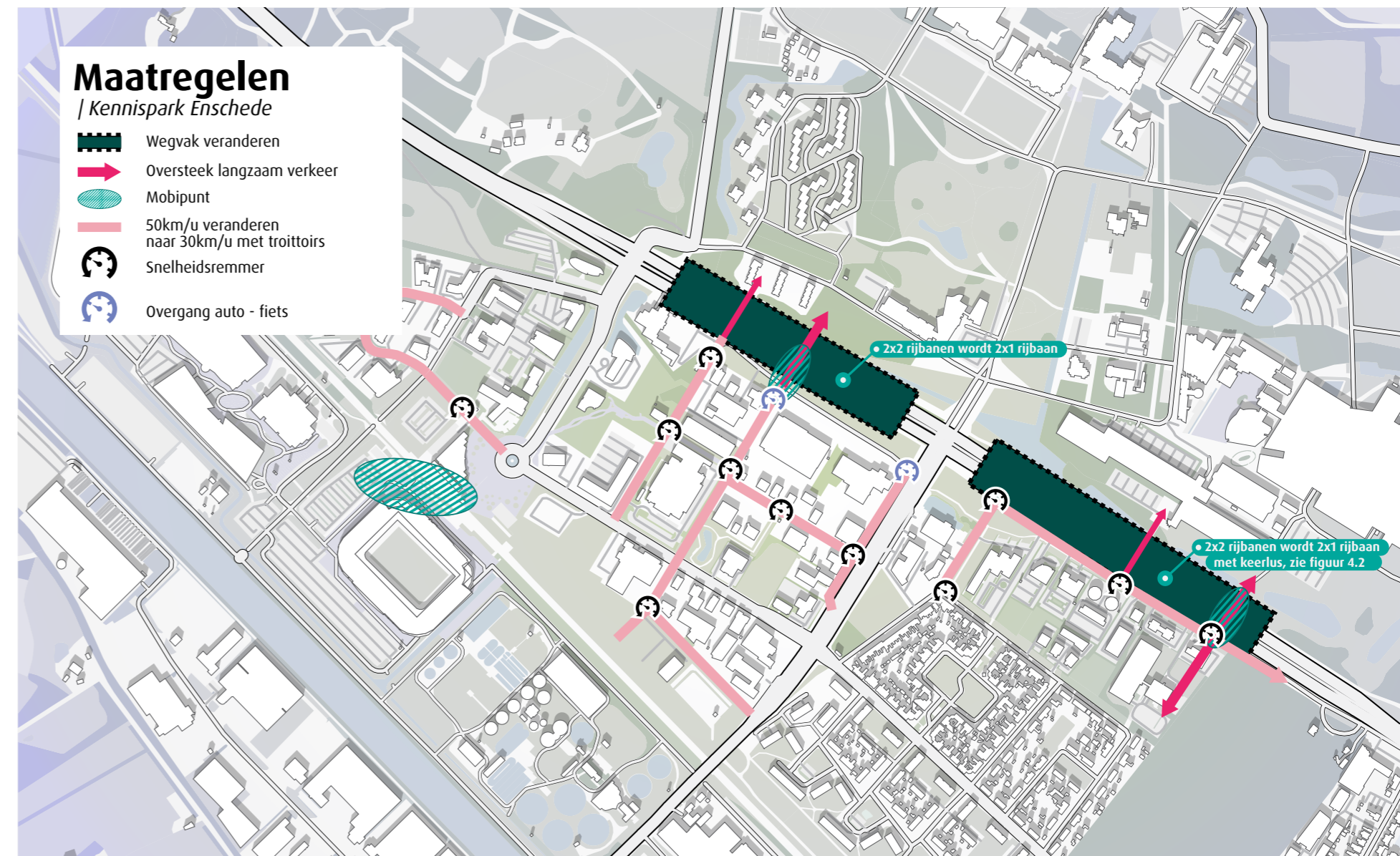
Het oostelijke deel van Kennispark wordt direct aangetakt op de Hengelosestraat vanuit beide zijden, waardoor verkeer niet via het Tweekelerveld gaat en bebouwing zich naar de Hengelosestraat kan richten (3).



Huidig



Visie



Concrete uitwerking uit Mobiliteitsplan (GoudappelCoffeng). Er is ruimte voor maatwerk op specifieke plekken.

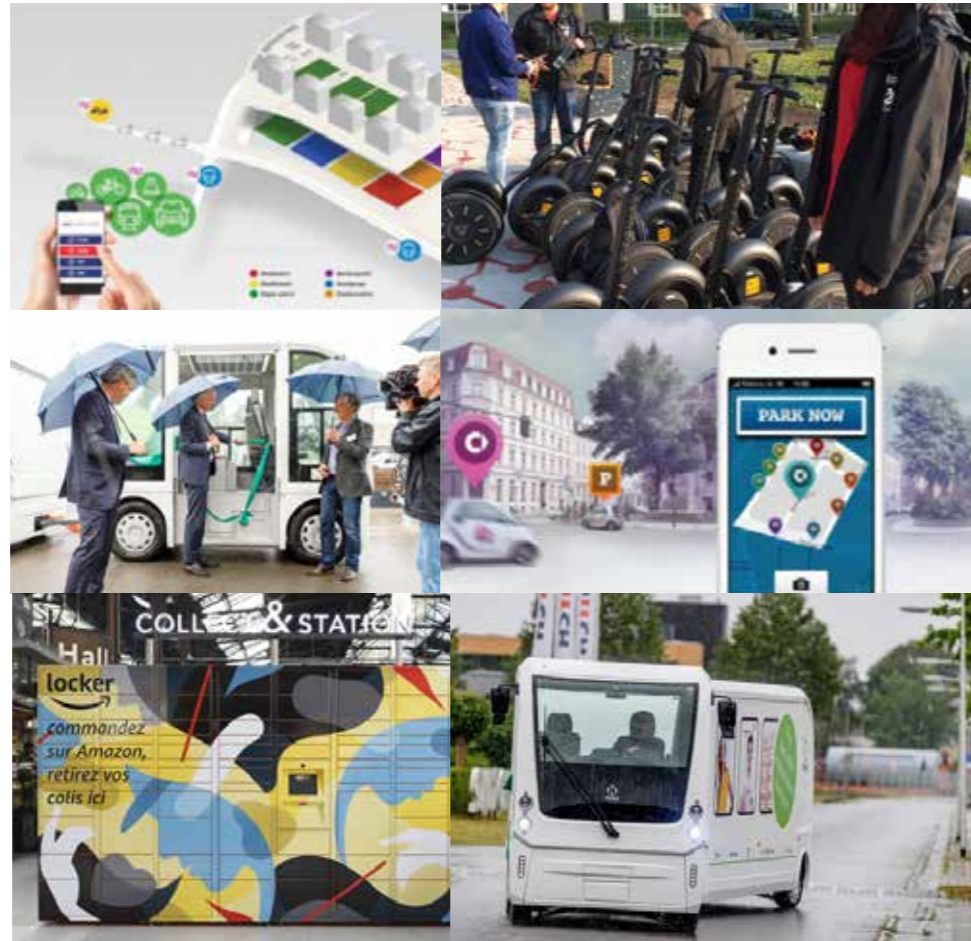
Parkeren

Parkeren minder in zicht met gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen

Uit het parkeeronderzoek blijkt dat er in de huidige situatie geen capaciteitsprobleem is, hoogstens een probleem in verdeling over de kavels. Het doel is om het parkeren minder in het zicht te hebben en tegelijkertijd de autobereikbaarheid op peil te houden. Door het versnipperde eigendom is in het Mobiliteitsplan een viertal parkeerstrategieën in een Menukaart uiteengezet. Initiatiefnemers kiezen zelf hun oplossing. Door de parkeereis te verlagen (-10%) bij collectieve parkeerhubs en parkeren op reële afstand (<800 m loopafstand) worden partijen uitgedaagd om slim om te gaan met parkeren en zodoende ruimte te maken voor andere functies zoals groen, aantrekkelijke buitenruimte, gedeelde voorzieningen en gebouwen.

Stimuleren van innovatie in 'stad maken'

In een innovatiedistrict wordt ook geïnnoveerd met 'stad maken'. Dat betekent dat experimenteren met nieuwe vormen van mobiliteit en parkeren, slimme overstappunten (Mobipunten) en mobiliteitsmanagement wordt gestimuleerd.



Ruimte en stimuleren van innovatieve mobiliteitsoplossingen

Menukaart parkeeroplossingen

Ieder voor zich



- Huidige parkeerstrategie voortzetten met voor elke kavel/functie/huurder een eigen parkeerterrein.
- Overzichtelijke oplossing

Parkeerterreinen delen



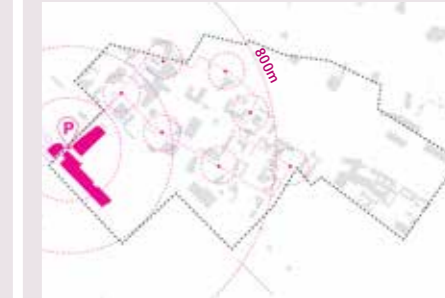
- Optimaliseren van de bestaande parkeerterreinen door de structurele restcapaciteit te benutten.
- Aantrekkelijk bij de ontwikkeling samen met aangrenzende kavels of naast kavels met structurele restcapaciteit.

Collectieve parkeeroplossing



- Realiseren van gebouwd parkeren op loopafstand van de gebouwen.
- Aantrekkelijk bij grote intensivering of samenwerking, want voor de kosten en organisatie is massa nodig.

Parkeren op grotere afstand



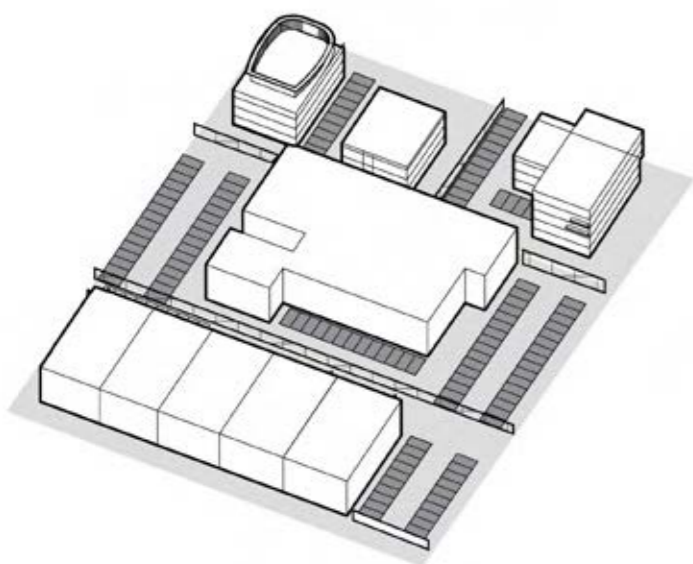
- Grote parkeervelden aanwezig buiten het gebied die enkel bij evenementen veel gebruikers trekken
- Daarom alleen realistisch onder voorwaarden op kavels in de nabijheid van het parkeerterrein.

-10% korting op parkeereis

Menukaart parkeren. In het mobiliteitsplan worden deze nader uiteengezet.

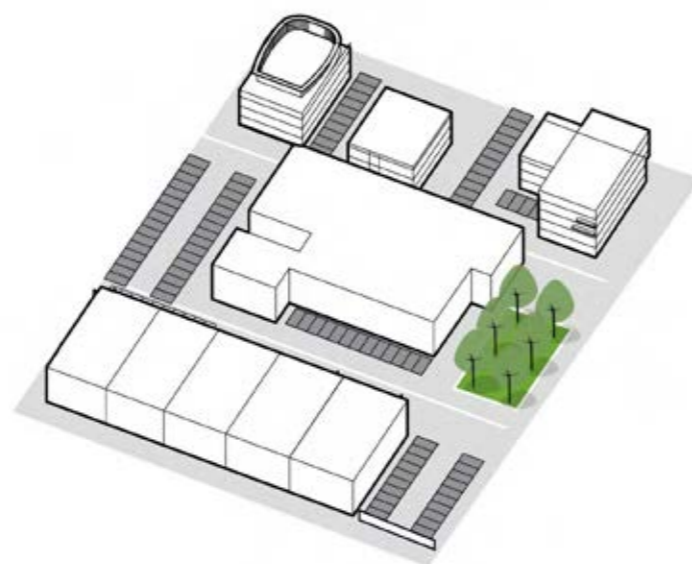
Ruimte maken door anders organiseren van parkeren

Ieder voor zich

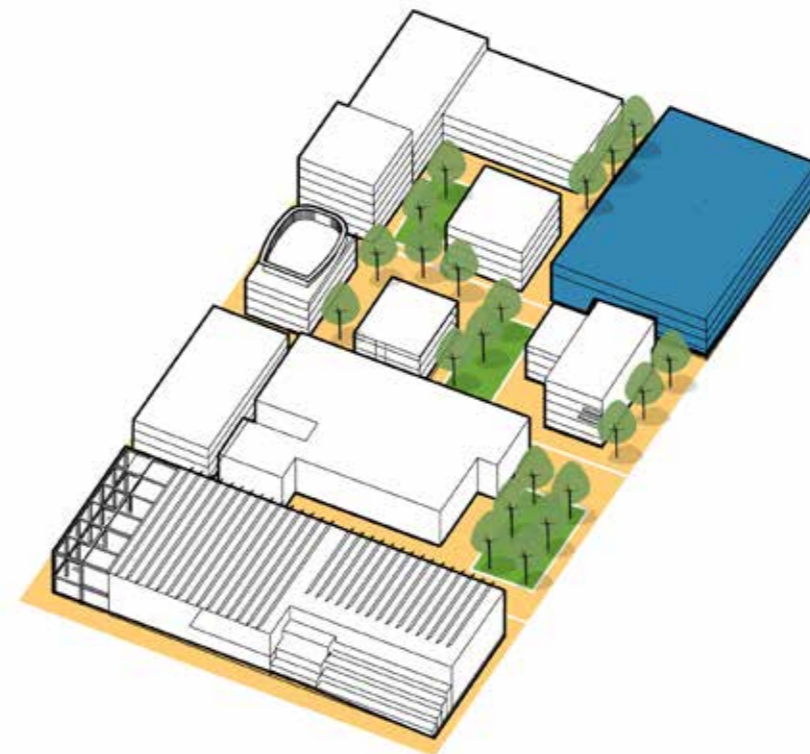


voorbeeld

Parkeerterreinen delen

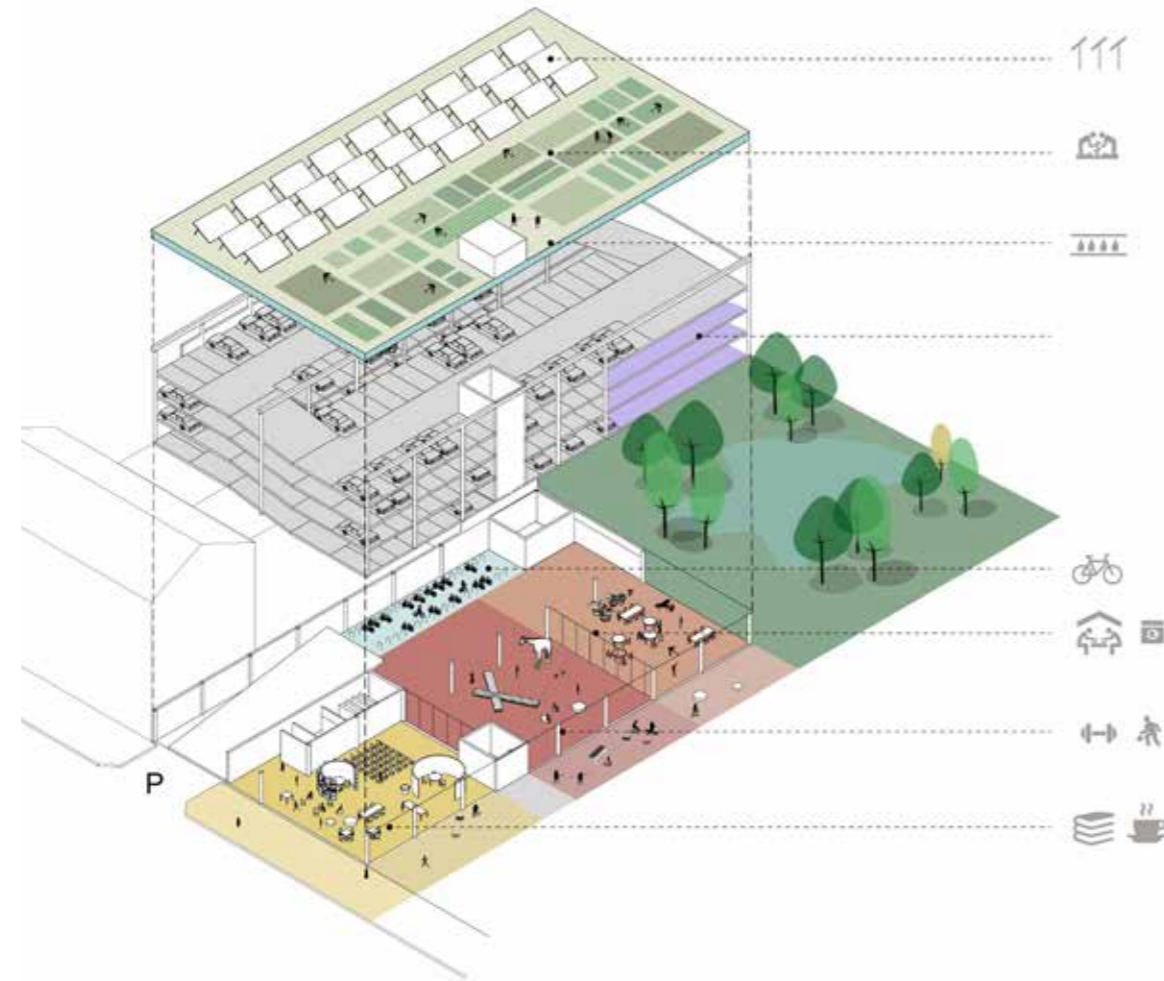


Collectieve parkeeroplossing of op afstand



Collectieve parkeergebouwen als buurthubs

Om ruimte te winnen is gestapeld parkeren een interessante oplossing, zoals uiteengezet in het Mobiliteitsplan. Deze 'hub' kan echter meer bieden dan het stallen van auto's. Zo kan er ruimte gemaakt worden voor deelmobiliteit en laadpunten. Op de begane grond kunnen fietsenstallingen geplaatst worden. Ook functies als pick-up points of andere voorzieningen die aansluiten op de daily urban systems van de gebruikers maken de hubs tot echte 'buurthubs'. Ook kunnen de hubs worden gecombineerd met energieopwekking, waar elektrische auto's kunnen fungeren als opslag. Hierdoor vormt de hub een soort 'buurtbatterij' die bijdraagt aan een constante beschikbaarheid van lokale energie. Ook kan gekozen worden voor demontabele gebouwen of er kunnen gebouwen tijdelijk 'geleased' worden.



Meer dan alleen parkeren

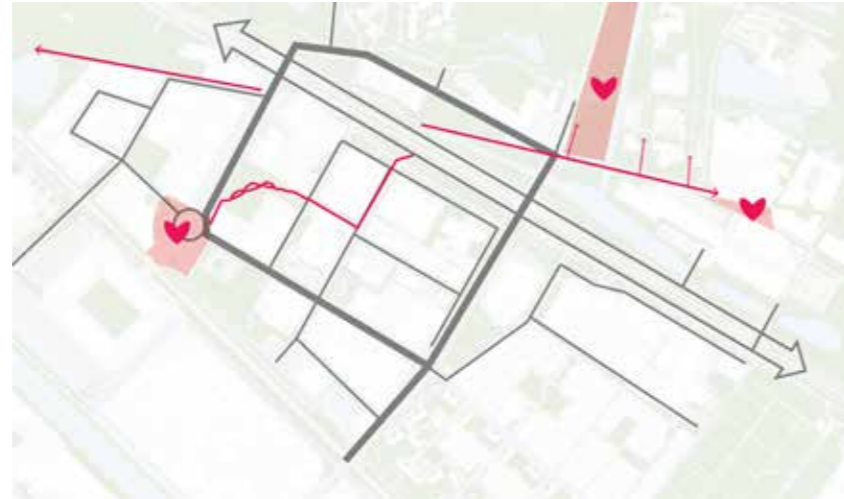


Vormgeven aan interactie

Zoals in de opgave gesteld is, is de kern van een innovatiedistrict om interactie te stimuleren tussen mensen en bedrijven. Door het maken van een fijnmazig netwerk van routes en plekken, een buitenruimte gericht op interactie, zorgvuldig vormgegeven overgangen publiek-privé en aantrekkelijke wandel- en lunchrondjes wordt gewerkt aan een modern werklandschap.

Fijnmazig netwerk van routes en plekken

Uit de SWOT-analyse blijkt dat er een grove verkavelingsstructuur is gericht op de auto. Er zijn weinig routes voor voetgangers. Het innovatiepad is een eerste aanzet tot een fijnmaziger en meer doordringbaar gebied. Door stapsgewijs hierop voort te bouwen ontstaan meer plekken voor interactie. In de openbare ruimte kunnen al nieuwe verbindingen gelegd worden, zoals over de Hengelsestraat. Door bij nieuwe ontwikkelingen toegankelijke routes op privé kavels te leggen wordt hieraan gezamenlijk gewerkt. Op verschillende brandpunten van routes kunnen aantrekkelijke plekken met collectieve voorzieningen ontstaan.







Huidig



Visie



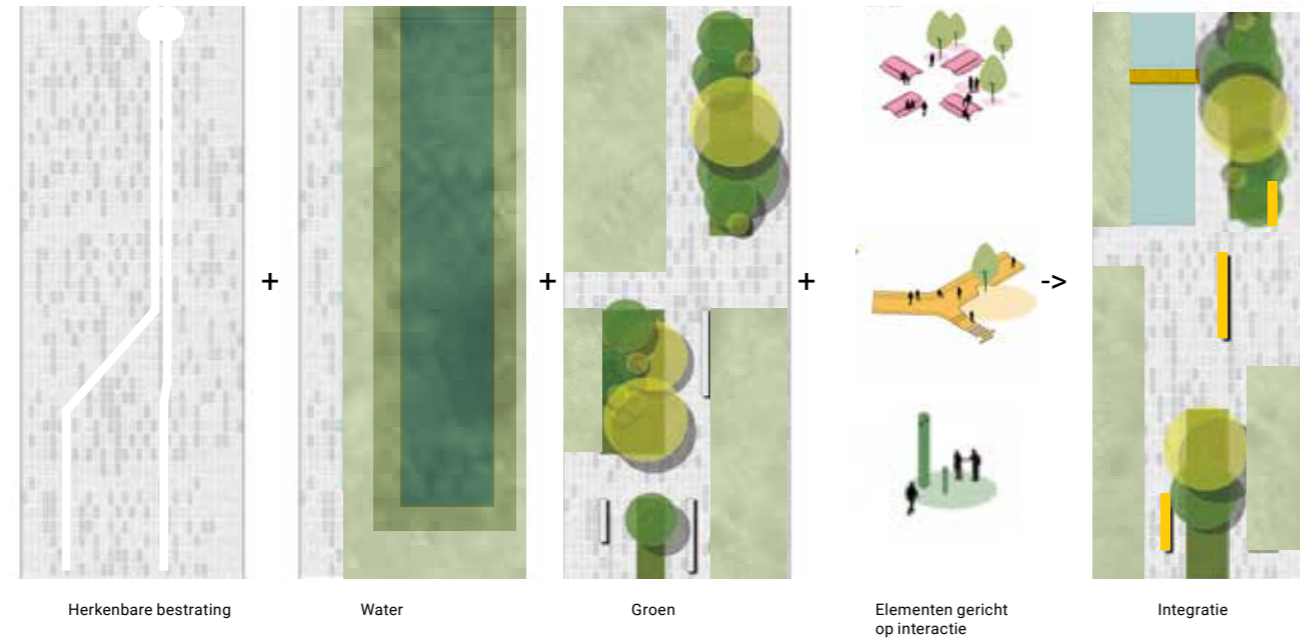
-  Interactiemilieu met focus op gedeelde voorzieningen en relatie tussen binnen en buiten
-  Openbare hoofdroutes informeel netwerk
-  Zoekgebieden doorsteek netwerk over privegrond
-  Ontwikkelveld

Concrete uitwerking. Er is ruimte voor maatwerk op specifieke plekken.

Openbare ruimte ingericht op interactie

De huidige openbare ruimte is niet ingericht op het stimuleren van ontmoeting. Met name in het centrale deel van Kennispark is dit wel de ambitie. Het innovatiepad vormt een eerste aanzet hiertoe met verschillende mogelijkheden om te zitten. Doordat er meer ruimte ontstaat door anders om te gaan met parkeren kan de openbare ruimte verder worden ingericht, waarbij een herkenbare bestrating, water, groen, elementen gericht op interactie gezamenlijk een aantrekkelijke ruimte maken.

Door elementen in de openbare ruimte, zoals een amfitheater, een catwalk, outdoor werkplekken, sportvoorzieningen wordt ontmoeting en buiten werken uitgelokt.



Opbouw openbare ruimte (in afstemming met stijlboek)

Menukaart interactie in openbare ruimte

Ontmoeten



Bijv. Amfitheater



Catwalk



Food trucks

Verbinden



Bijv. Lunchrondjes



Wayfinding



Outdoor Lounge

Werken



Bijv. Outdoor werkplekken



Teambuilding plek



Brainstorm/event kas

Sporten



Bijv. Tafeltennis



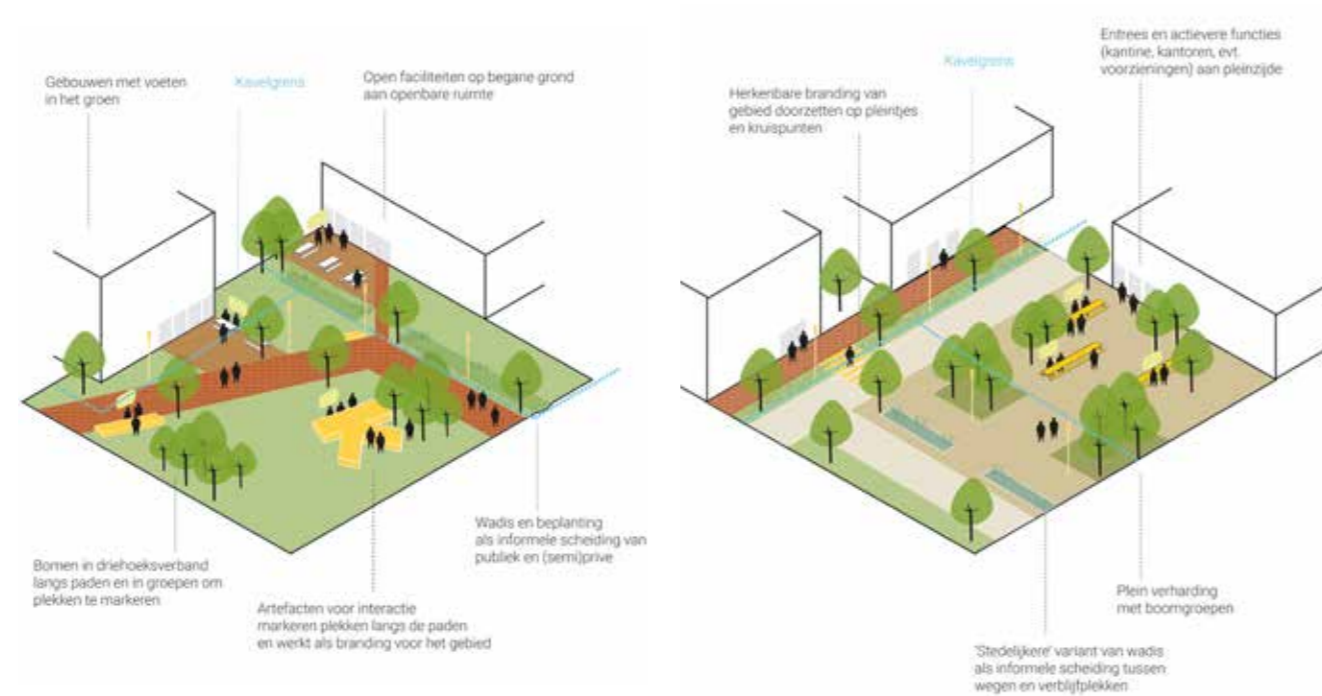
Schommels



Outdoor bootcamp/yoga

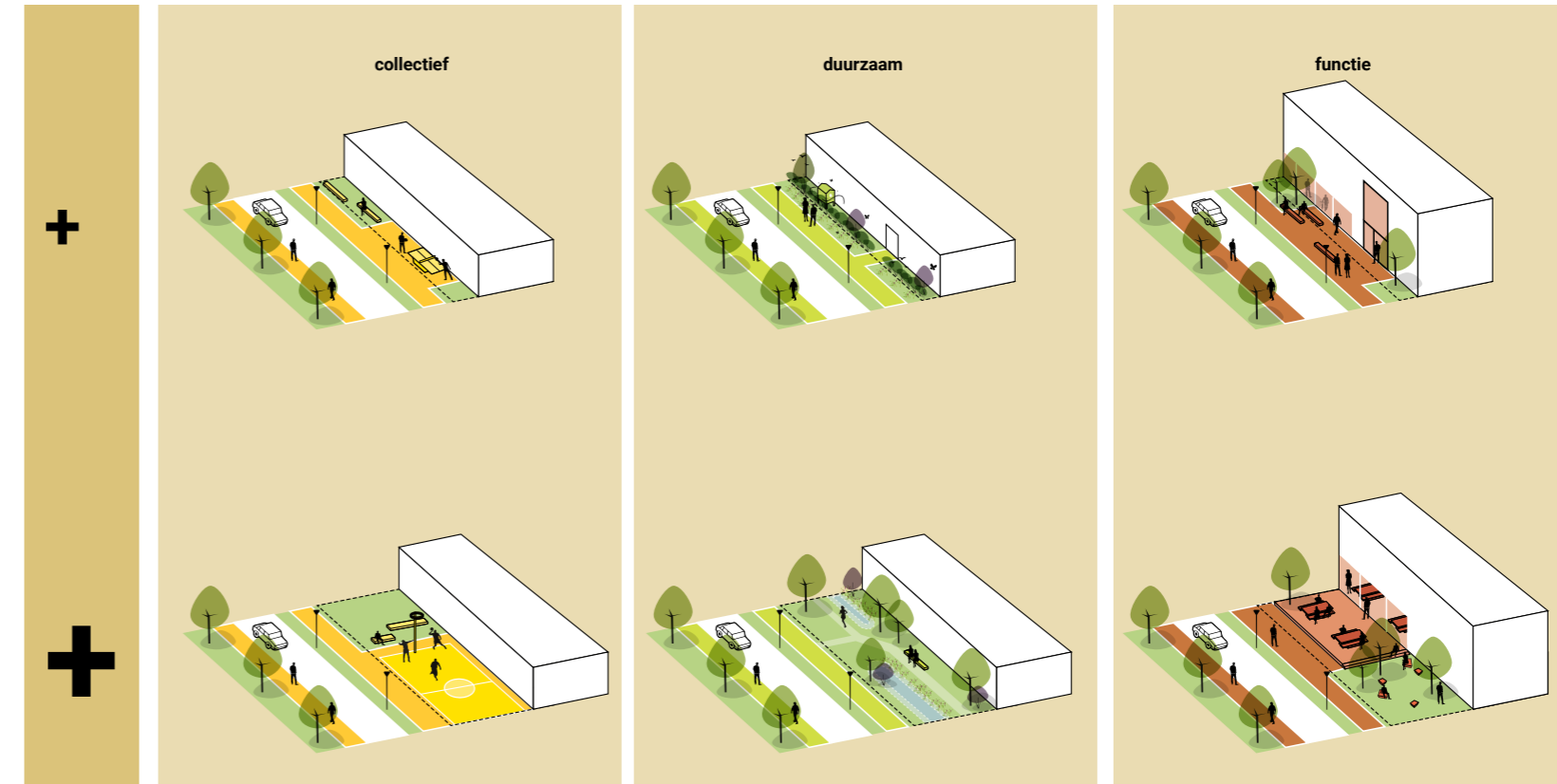
**Zorgvuldig vormgeven van overgangen
publiek-prive**

Uit de SWOT-analyse komt naar voren dat de overgangen publiek-prive rommelig zijn. Veelal keert de bebouwing zich af van de straat en vindt het parkeren voor het gebouw plaats. Entrees liggen verscholen. Juist in deze overgang liggen grote kansen. Door gezamenlijk met initiatiefnemers deze privé zone te ontwerpen ontstaat een samenhangend beeld met de openbare ruimte. Denk aan sportvoorzieningen, groen- en waterstructuren of juist collectieve voorzieningen. Gebouwen richten zich daar waar mogelijk naar de buitenruimte. De begane grond kent zoveel mogelijk actieve plinten en perceelgrenzen zijn niet meer terug te zien in de buitenruimte.



Zorgvuldige vormgeving van prive-grond rond gebouwen

Menukaart overgangen openbaar-prive



Keuzemenu overgang openbaar - prive

Vormgeven van lunchrondjes

In de inventarisatie van werknemerswensen worden veelal de wens voor aantrekkelijke wandelroutes door het gebied genoemd. In de huidige situatie wordt dit op het B&S park niet uitgelokt. Tegelijkertijd is er juist op de UT campus een actief gebruik. Ook ligt er een kans voor een laagdrempelige verbinding met Tweekelerveld. Door samenhangende routes tussen UT, B&S park en Tweekelerveld met beplanting, voorzieningen en openbare ruimte te maken wordt interactie en ontspanning in de buitenruimte mogelijk. Van hardlooprondjes tot kleine lunchrondjes. Langs de routes is veel aandacht voor wilde beplanting waardoor biodiversiteit maar ook een sensorische ervaring in geuren en kleuren worden versterkt.



Op de UT is een actief hardloop gebruik.



Wilde beplanting en veel aandacht voor biodiversiteit en beleefbaarheid



Concrete uitwerking. Er is ruimte voor maatwerk op specifieke plekken.



Verdichting en programmatische uitbreiding

Verdichting

Uit de SWOT-analyse blijkt dat de huidige bebouwing in het B&S park veelal gesloten, relatief laag is en dat er veel ruimte is voor verdichting. Bebouwing kan worden toegevoegd, gericht op de buitenruimte, waardoor een intensiever innovatiedistrict ontstaat; Meer mensen gebruiken het gebied, waardoor meer kansen ontstaan voor uitwisseling. De hoogtes van de bebouwing zijn beperkt, waardoor een aantrekkelijk microklimaat (wind en zon) op maaiveld gegarandeerd blijft

Verschillende gebiedssferen

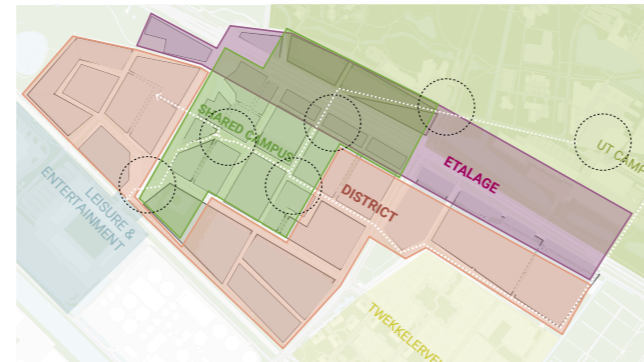
Door verschillende sferen in het gebied na te streven krijgt het gebied karakter en smoel; De Shared Campus, de Etalage en het District. Dat betekent ook dat niet alles overal kan. Door centraal in het gebied een hogere dichtheid na te streven, wordt gewerkt aan een hart in het gebied. Een hart waar een concentratie is van mensen, gedeelde voorzieningen, aantrekkelijke buitenruimte en veel ruimte voor ontmoeting. Het gebied van station tot UT, en de Hengelosestraat vormt dit hart. Het moderne werklandschap krijgt hier vorm. Tegelijkertijd wordt hierdoor een keuze gemaakt om toekomstige groei vooral hier op te vangen en niet te verspreiden door het gebied. In de andere gebieden blijft ruimte voor grootschalige productie.

Brandpunten met mix aan functies

In het hart blijft werken dominant. Echter kunnen nieuwe voorzieningen en functies bijdragen aan de ambities van het Kennispark. Rond brandpunten van openbare ruimte is er ruimte voor een mix aan functies. Ook kan hier voor specifieke doelgroepen het aantrekkelijk zijn om te wonen. De UT vormt een zachte landing voor nieuwe studenten. Het B&S Park kan ruimte bieden voor de volgende stap, zoals woonvormen voor PhD'ers, expats of student-ondernemers. Terwijl Tweekelerveld ruimte biedt voor post-studie en gezinnen.



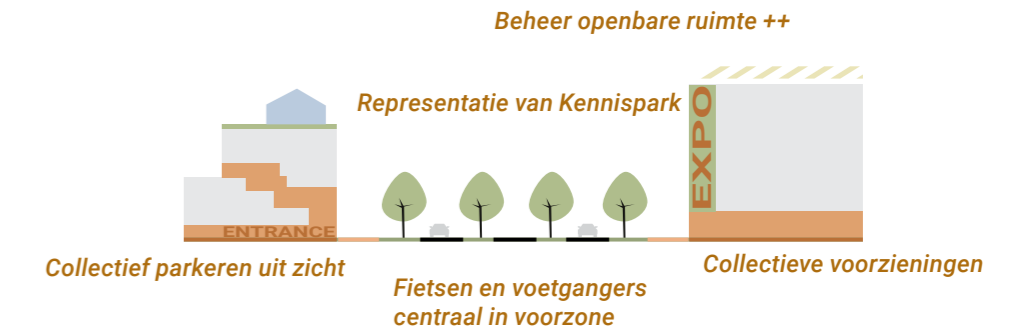
Huidig - overal zelfde regime



Visie - keuze en verschil maken

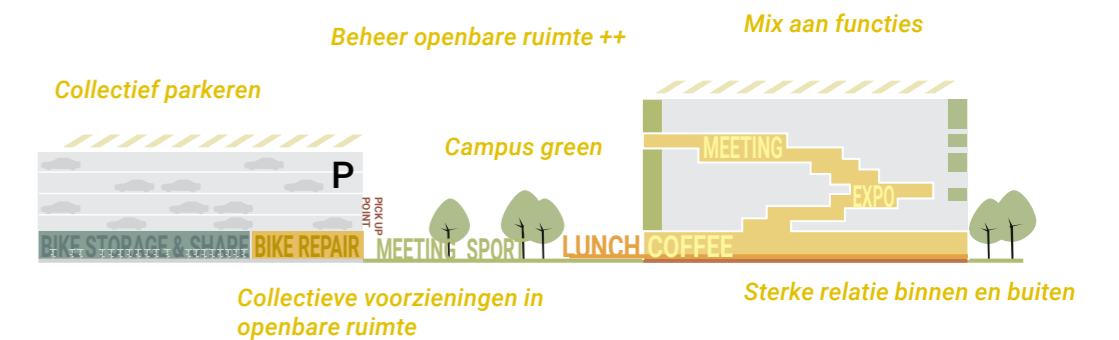
ETALAGE

De Hengelosestraat vormt het visitekaartje van het Kennispark. Het heeft de uitstraling van een stadsboulevard. Gebouwen kennen een representatieve voorkant. Ze stralen zowel de prestige als innovatie en experiment uit. Het parkeren is uit zicht en de buitenruimte is ingericht op de voetganger.



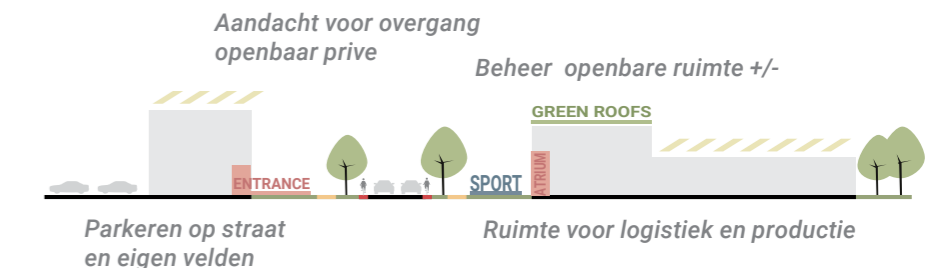
SHARED CAMPUS

De Shared campus vormt een samenhangend en aantrekkelijk gebied tussen station en UT. Gebouwen staan dicht op elkaar waardoor een stedelijk gevoel ontstaat. De openbare ruimte is helder, van hoog niveau en zo groen mogelijk vormgegeven. De voetganger is dominant. Gebouwen kennen een sterke relatie met buiten. Er zijn collectieve voorzieningen zoals een restaurant en er is ruimte voor wonen. Het gebied heeft zo de uitstraling van een levendige 'stedelijke campus'.



DISTRICT

In het District is ruimte voor een combinatie tussen productie en R&D. Het is een no-nonsense gebied, zonder opsmuk. Het draait vooral om de juiste voorzieningen om effectief te werken en produceren. In de straten wordt waar mogelijk vergroend en de overgangen publiek-prive worden helder vorm gegeven. Daarbinnen is ruimte voor allerlei experiment voor de initiatiefnemer.



SHARED CAMPUS



Collectieve voorzieningen



Sterke relatie binnen en buiten



Ruimte voor waterberging



Voorzieningen in de buitenruimte



Buitenruimte gericht op langzaam verkeer



Collectief parkeren

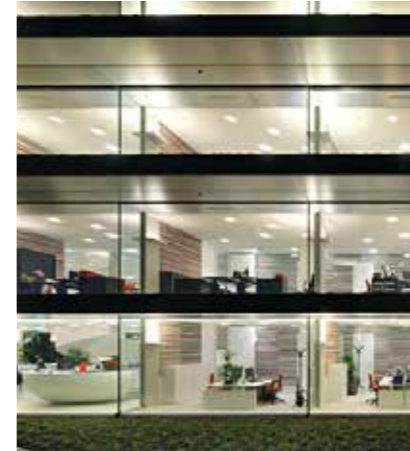


Zo groen mogelijk met duidelijke entrees van gebouwen

ETALAGE



Iconische gebouwen



Transparantie



Hengelosestraat als boulevard

DISTRICT



Robuuste en groene straten



No-nonsense werk en productie gebouwen

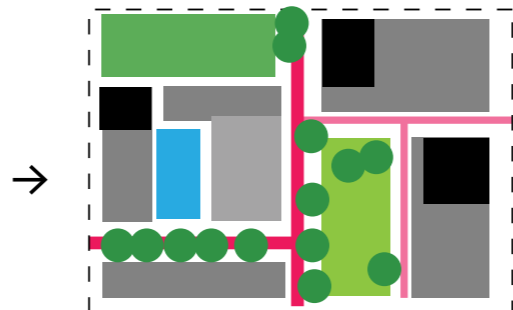
Gebouwen richten zich op de straat en definiëren ruimtes

Langs de hoofdroutes richten gebouwen zich zoveel mogelijk op de straat, waardoor interactie ontstaat met de buitenruimte. Binnen de bouwvelden wordt bebouwing zo geplaatst dat er helder gedefinieerde ruimtes ontstaan.

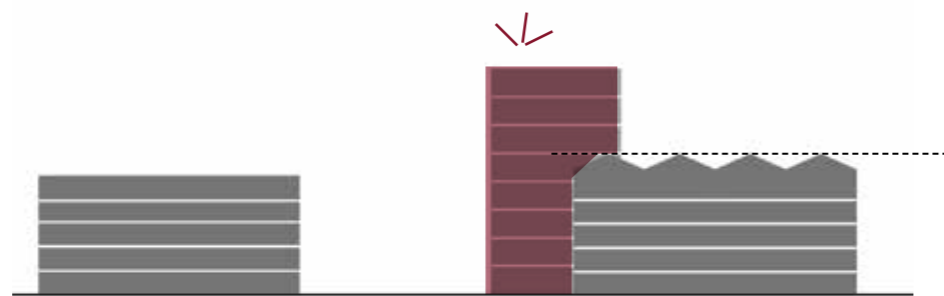
Bebouwing wordt geïntensiveerd en kent een maximale hoogte van vijf lagen waardoor een aantrekkelijk microklimaat in de buitenruimte wordt gegarandeerd. Op belangrijke punten ontstaan blikvangers. Deze kunnen ook hoger zijn. Langs de Hengelosestraat ontstaat een representatief front met hoogwaardige architectuur.



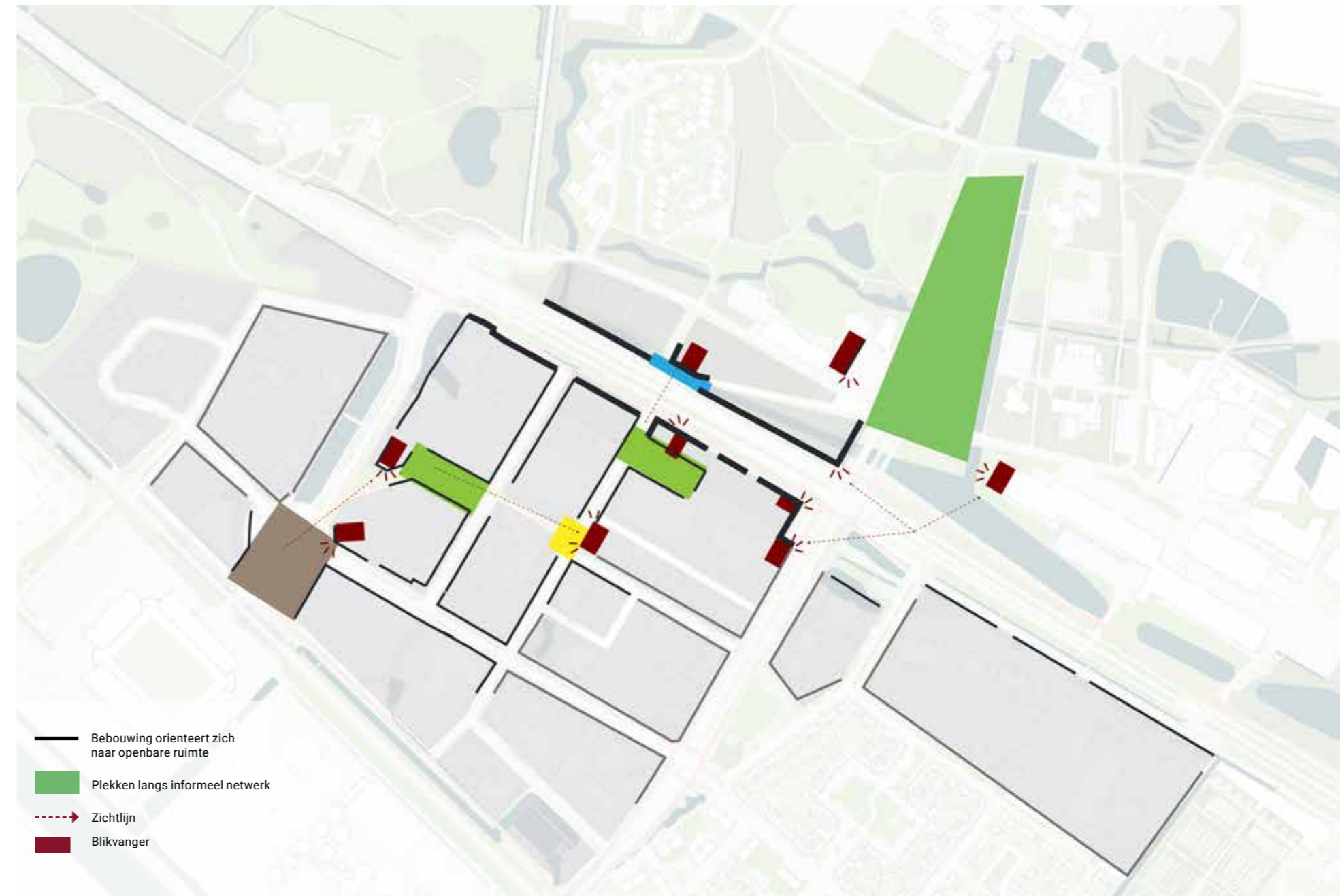
Gebouwen staan los in de ruimte



Binnen bouwvelden definiëren gebouwen heldere ruimtes



Basis tot maximaal 20 meter met hogere accenten tot 30 meter.

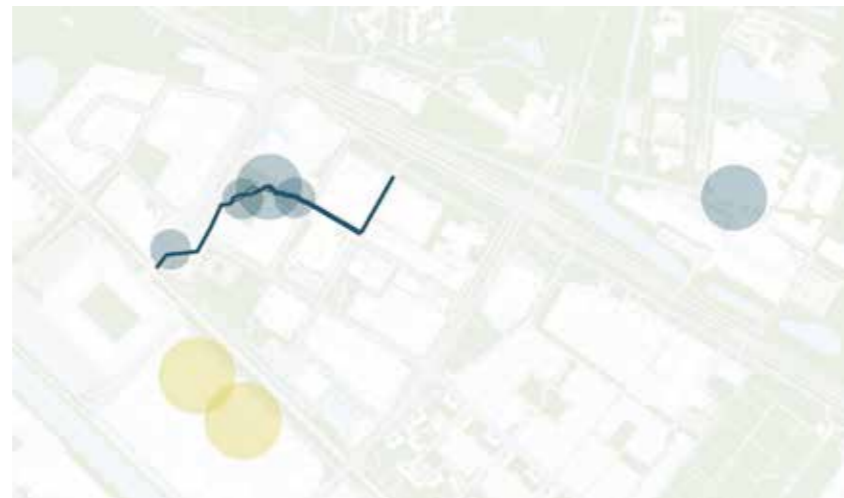




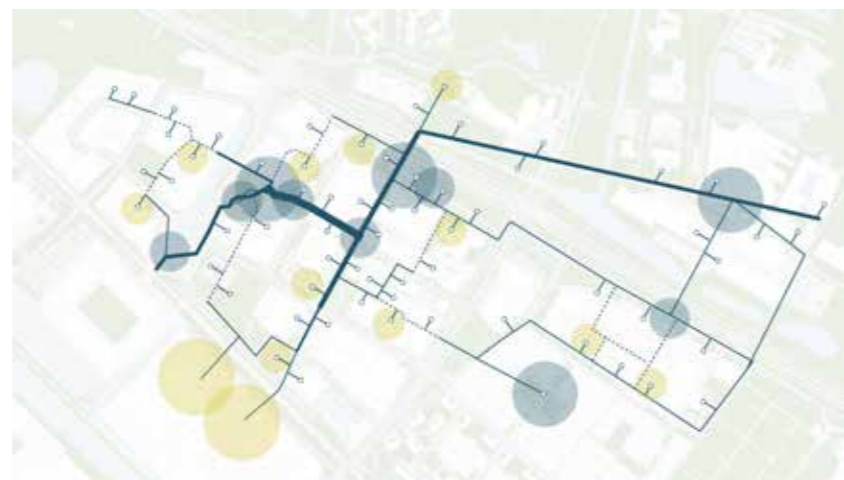
Smart district

Duurzame innovatie als visitekaartje

Duurzaamheid in de breedste zin wordt het visitekaartje van Kennispark en biedt directe voordelen voor ondernemers in het gebied. Op dit moment wordt langs het innovatiepad al een eerste intentie getoond, zoals slimme verlichting en straatmeubilair. Er zijn ook een aantal gemiste kansen, zoals het gebruiken van dakoppervlakken en het delen van restwarmte van de RWZI. Een slim en duurzaam Kennispark zien we terug in een scala aan themas. Op de volgende pagina's wordt dit geconcretiseerd.



Huidig



Visie

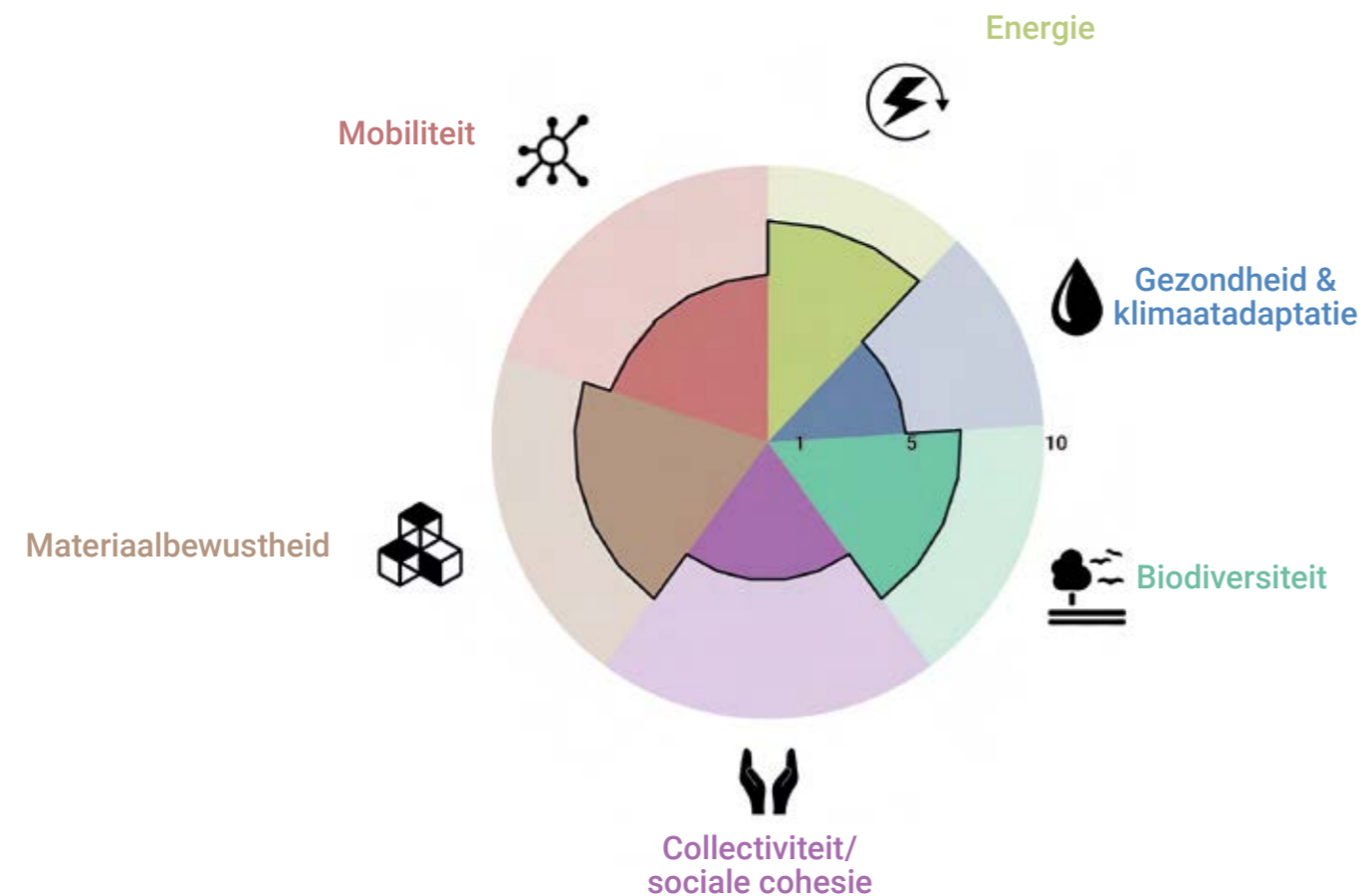


Concrete uitwerking. Er is ruimte voor maatwerk op specifieke plekken.

Naar een 4-sterren BREEAM

Bij de ontwikkeling van het kennispark wordt ingezet op een integrale duurzame ontwikkeling. Daarbij vormt de BREEAM-NL Gebiedstoets een handleiding. Op de volgende pagina's wordt aan de hand van zes duurzaamheidsthema's de ambitie ruimtelijk geconcretiseerd. Er wordt een principe-doorsnede gebruikt om dit toe te lichten.

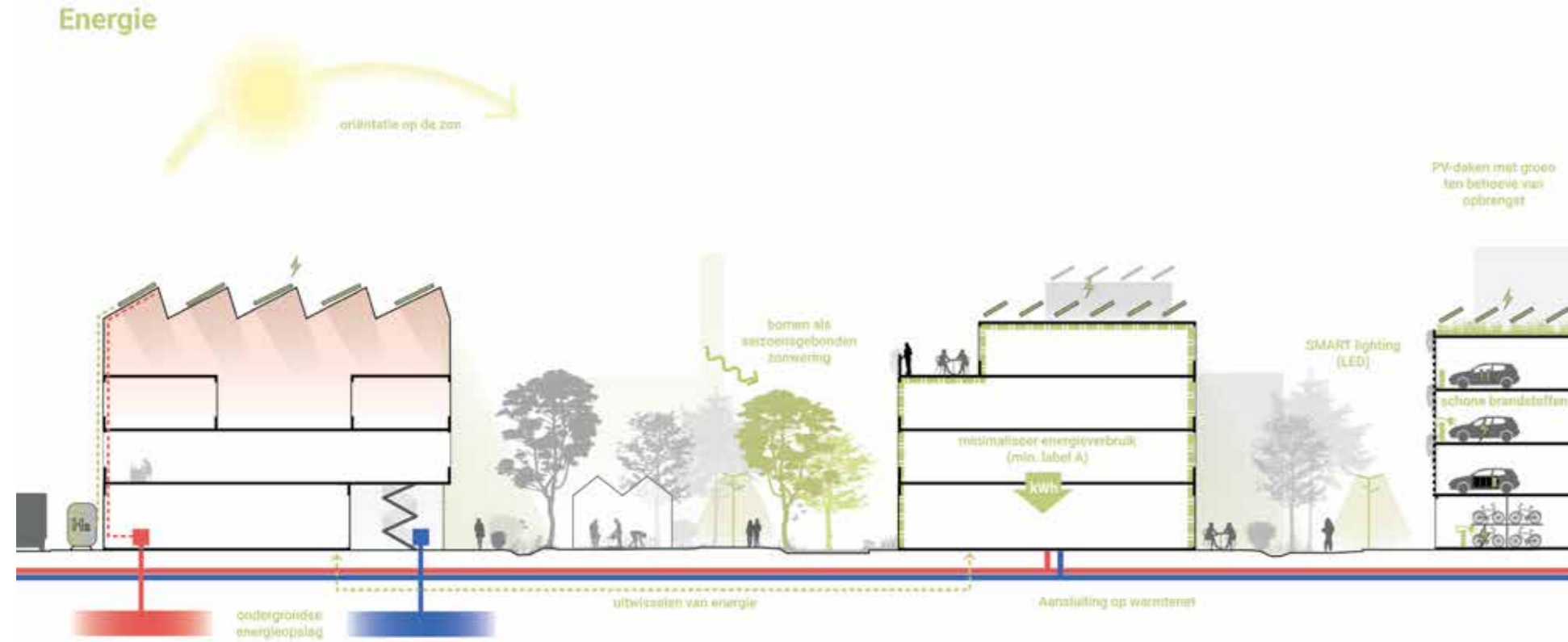
Aangezien een duurzame omgeving zowel over openbaar als privé gaat, is de uitdaging om gezamenlijk toe te werken naar een 4-sterrenscore. Het spinnediagram vormt hierbij een hulpmiddel om initiatieven te begeleiden en de openbare ruimte in te richten. Zo wordt aan de voorkant duurzaamheid goed verankerd. Daarbij gaat het erom dat niet overal een 10 op gehaald hoeft te worden, maar dat het gebied zich integraal ontwikkelt en iedere ontwikkeling een stap is in de richting van het ambitieniveau. Naast ruimtelijke ontwikkeling zet een BREEAM gecertificeerd gebied ook in op gebiedsmanagement, synergie, bronnen, welzijn en welvaart en gebiedsklimaat.



Huidige situatie



Principe doorsnede



1 Minimaliseer energieverbruik

Minimaliseer het energieverbruik in gebouwen en openbare ruimte. De ambitie is om de energieprestatie van gebouwen op Kennispark gemiddeld minimaal label A te maken. Inzicht in het energieverbruik ontstaat middels een jaarlijkse energiemonitoring voor het gebruik in gebouwen en openbare ruimte. Zuinige SMART-lighting is een goede optie in zowel gebouwen als buitenruimte. Kijk naar groen als mogelijke natuurlijke zonwering. Er wordt geambieerd slechts een beperkt aantal gebouwen met een lage duurzaamheidscore in het gebied te hebben.

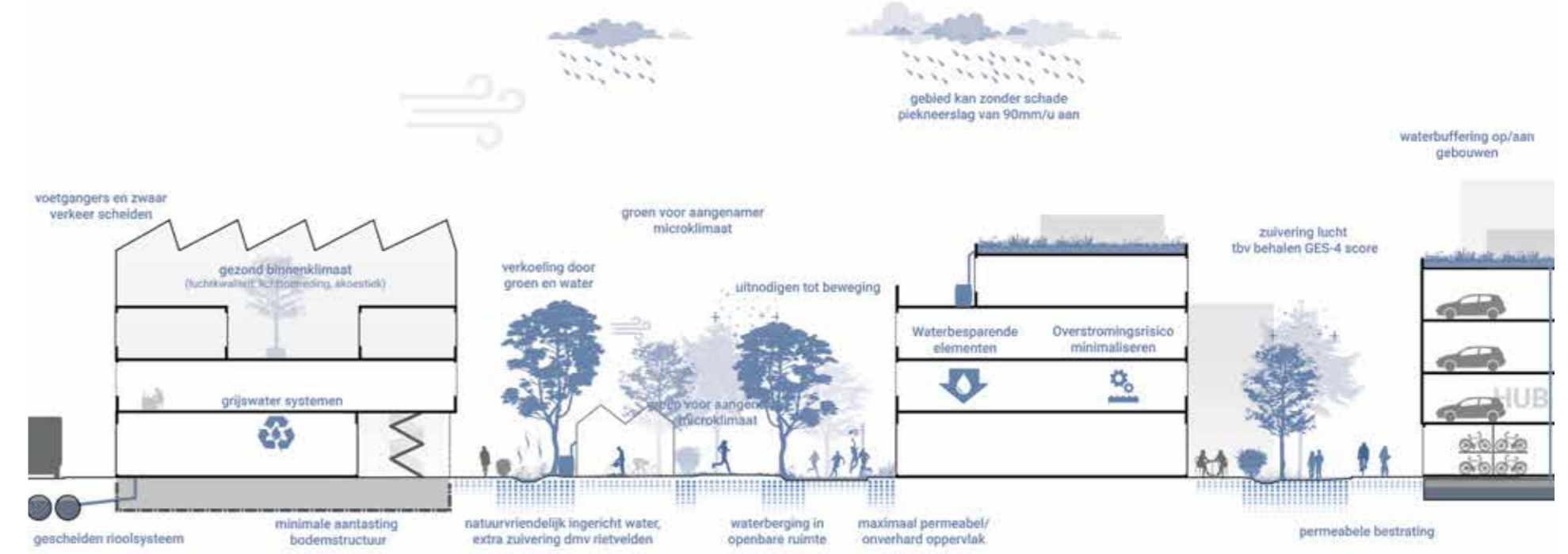
2 Maximaal gebruik maken van hernieuwbare bronnen via energiesystemen

Het streven is om tenminste 60% van de energievraag lokaal op te wekken (binnen een straal van 10km). Electriciteit kan door PV-panelen worden opgewekt, welke op/aan gebouwen, maar ook in de buitenruimte geplaatst kunnen worden. I.c.m. groen/water kan de efficiëntie van panelen worden verhoogd. Thermische energie kan uit warmtenetten, geothermie of lokale warmtecentrales worden gehaald. Houdt rekening met het ruimtebeslag van dergelijke systemen. Door de gebruikers aan te sluiten op een regionaal en/of lokaal energiesysteem kan efficiënter gebruik worden gemaakt van hernieuwbare bronnen.

3 Opslag en uitwisseling van energie

Op een campus met functies als kantoren, labs, opslag en voorzieningen (en zelfs wonen) kunnen uitwisselingen plaatsvinden tussen verschillende energiebehoeften op verschillende tijden van de dag. Koude- en warmtebehoeften kunnen worden uitgewisseld. Middels WKO kan in aquifers seizoensgebonden thermische en elektriciteitsbehoefte in de avond kan overdag worden opgeslagen in batterijen of bijv. waterstof. Auto's kunnen gezien worden als mobiele batterijen.

Gezondheid en klimaatadaptatie



4 Piekhemelwater opvang en buffering

Overlast van piekbuien wordt zo goed mogelijk voorkomen. Denk bijvoorbeeld aan waterbuffering op/aan gebouwen (bijv. retentiedaken), maar ook waterdoorlatende of verlaagde oppervlakken (zoals waterpleinen en wadi's). I.s.m. het hoogheemraadschap kan gekeken worden hoe de waterkwaliteit in het gebied geoptimaliseerd kan worden. Door onder meer natuurvriendelijk ingericht water en rietvelden tbv waterzuiveringen kan een aangenaam en nuttig landschap worden gecreëerd. Een watervoorziening ligt binnen 500m van alle gebruikers.

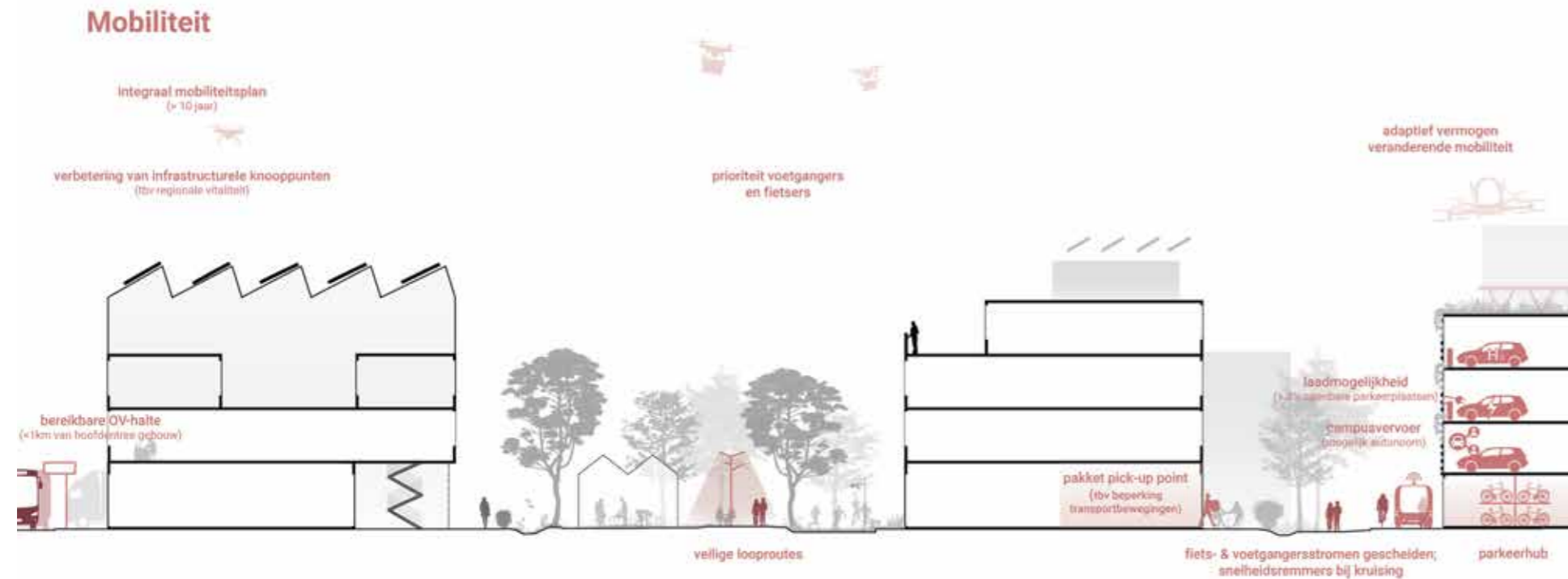
5 Verbeteren microklimaat

Het microklimaat (zowel binnen als buiten) wordt verbeterd door het voorkomen van hittestress (schaduw, verkoeling van water en groen), windhinder, en luchtkwaliteit (hierop dient tenminste een GES-score van 4 te worden behaald). Vegetatie draagt bij aan het zuiveren van de lucht en voorkomt windhinder. De ambitie is om min. 50% van de bestrating in de schaduw te hebben, ter voorkoming van hittestress. De verharding dient hierbij een reflectieve SRI-waarde van minimaal 28 te scoren (in gebruik). Bij de oriëntatie van gebouwen is een streven van tenminste vier bezonningsuren per dag.

6 Aanzetten tot beweging

Met uitnodigende loop- en fietsroutes wordt aangezet tot beweging. Deze routes bevinden zich zoveel mogelijk los van zwaar verkeer. Langs de route is aanbod van sport en recreatie. Het wordt aantrekkelijk om korte afstanden naar OV- of andere voorzieningen op eigen kracht af te leggen.

Met middelhoge bouw is de trap een goed alternatief voor de lift.



7 Hubs en last mile

Om de milieubelasting van vervoersstromen te minimaliseren dient het OV goed bereikbaar te zijn (max. 1km van hoofdentrees van gebouwen naar frequente OV-verbinding). Voor deze 'last mile' dienen aantrekkelijke looproutes en fietsfaciliteiten (paden en parkeermogelijkheid) te worden aangelegd. Auto's kunnen worden geparkeerd in een multifunctionele hub met aantrekkelijke opties voor deelmobiliteit en laadpunten. In en rondom dit gebouw sluiten functies als een pakket pick-up en convenient store aan op de daily urban systems van de gebruikers.

8 Ruim baan voor voetgangers en fietsers

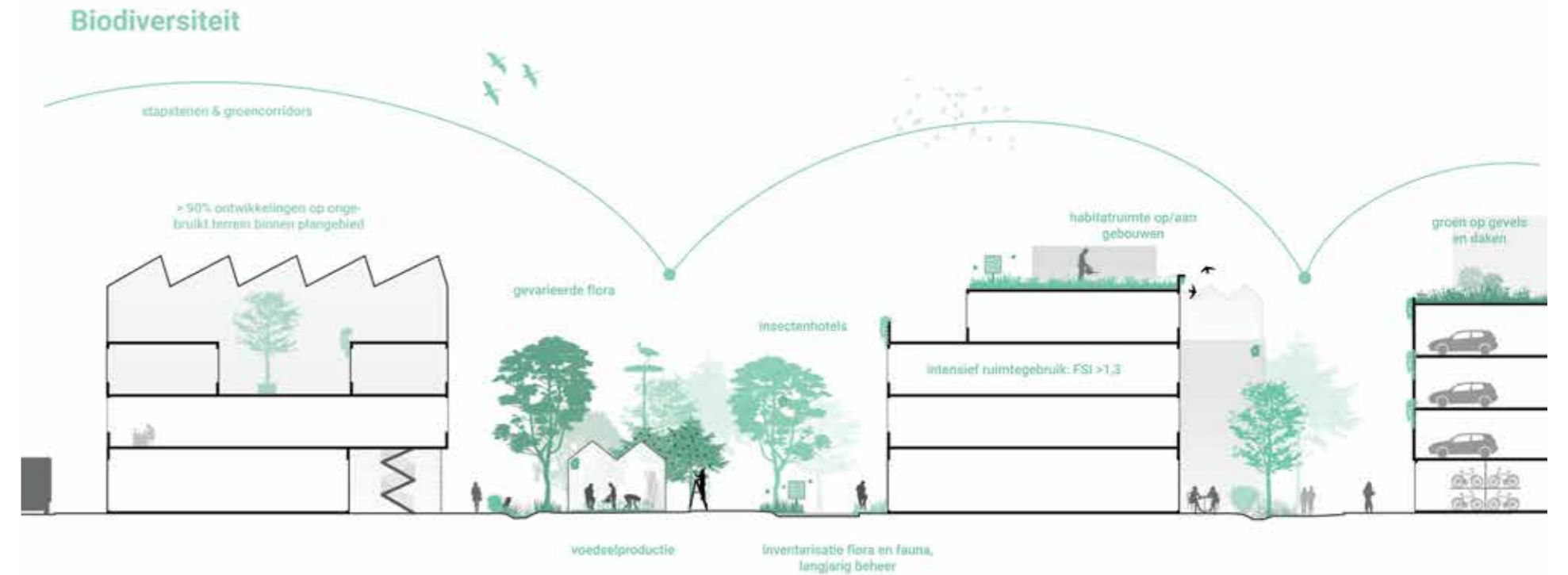
Er is een extensief fijnmazig netwerk voor voetgangers en fietsers. Voor de veiligheid is er afstand tussen beide stromen en snelheidsremmers waar beiden kruisen. Ook voldoet verlichting van dit netwerk aan het politiekeurmerk veiligheid.

Bij gebouwen is stallingsmogelijkheid dicht op de ingang en bij OV-haltes.

9 Adaptief vermogen voor veranderende mobiliteit

Mobiliteit is volop in verandering. Door een robuust systeem met voldoende adaptief vermogen kan worden ingespeeld op bijvoorbeeld een groter aandeel deelmobiliteit, zelfrijdende voertuigen in een ogelijke shared space of zelfs drone transport.

Ten behoeve van de regionale vitaliteit is het van belang aan te sluiten op het regionale netwerk en infrastructurele knelpunten te verbeteren. Dit - en meer - wordt vastgelegd in een integraal mobiliteitsplan (>10 jaar).



10 Diversiteit in vegetatie

Zorg voor een grote diversiteit in vegetatie; verschillende boomsoorten, heesters, grassen etc. Diversiteit in vegetatie biedt diversiteit in voedselaanbod en habitats.

Met wadi's en oppervlaktewater kunnen ook nattere leefgebieden worden aangeboden ter vergroting van de diversiteit in vegetatie. Er wordt een inventarisatie van de flora en fauna gemaakt en gezorgd voor een langjarig plan dat de ecologische waarden van het gebied behoudt en versterkt.

11 Groen aan gebouwen

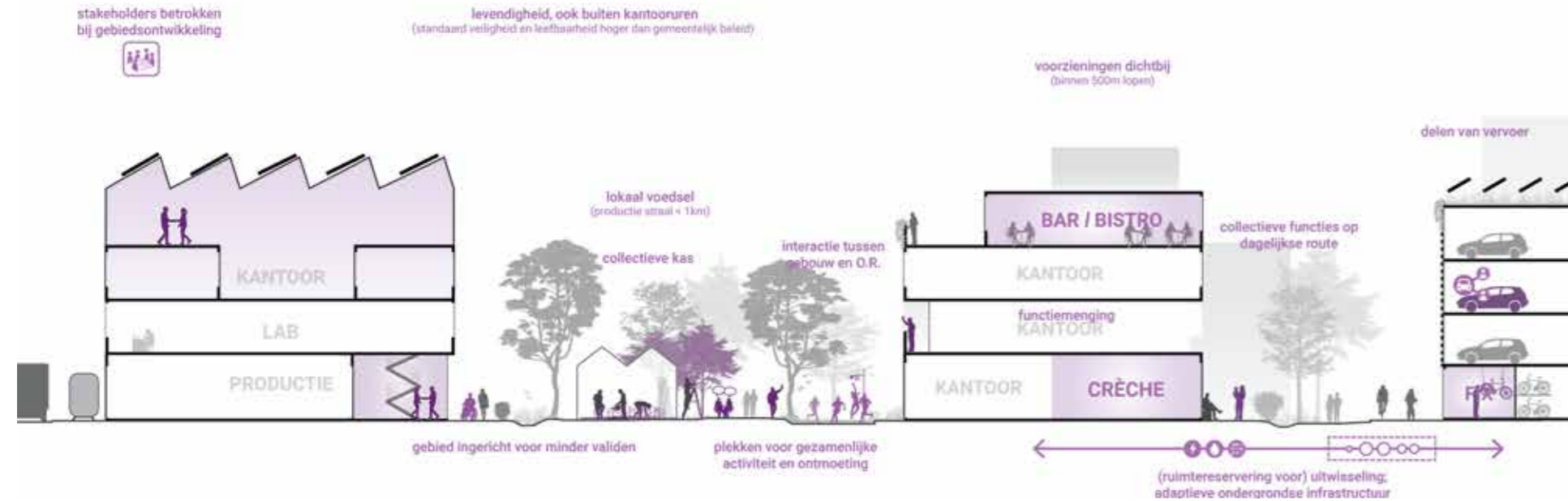
Groen kan worden toegepast op gevels en daken. Het biedt habitatruimte voor insecten en vogels, kan water vasthouden en verbetert de gebouwisolatie. Als investering hebben groene daken beperkt rendement. Het meeste nut uit groendaken wordt behaald als gebruikers er ook op uit kunnen kijken; dus niet op de allerhoogste daken toepassen. Houd rekening met voldoende draagkracht in de constructie (zeker bij bestaande bebouwing).

12 Corridors en stapstenen tbv flora en fauna

Er dient aandacht te worden besteed aan hoe het groen wordt ingericht op de campus. Door bijenlinten en andere groene verbindingen aan te leggen, wordt de bewegingsvrijheid van flora en fauna bevorderd.

Voor maximale ruimte voor de natuur wordt er nastreeft ontwikkelingen voor tenminste 90% op ongebruikt of leegstaand terrein binnen het gebied gerealiseerd. Tevens wordt compacte bouw (FSI>1,3) gestimuleerd.

Inclusiviteit / collectiviteit



13 Collectieve functies

Door het toevoegen van collectieve voorzieningen kan efficiënter gebruikt worden gemaakt van de beschikbare ruimte en vindt meer interactie plaats. Zo kan bijvoorbeeld één kantine meerdere gebouwen bedienen.

14 Ruimte voor interactie en uitwisseling

Om de sociale cohesie te bevorderen worden plekken ontworpen voor ontmoeting. Er worden faciliteiten gerealiseerd voor sport, werk en gezondheid. Het gemeenschappelijk beheer en eigendom wordt bevorderd. Ontmoeting kan ook plaatsvinden in gebouwen, bij het entreegebied (zachte overgang gebouw-openbare ruimte) of in atriums.

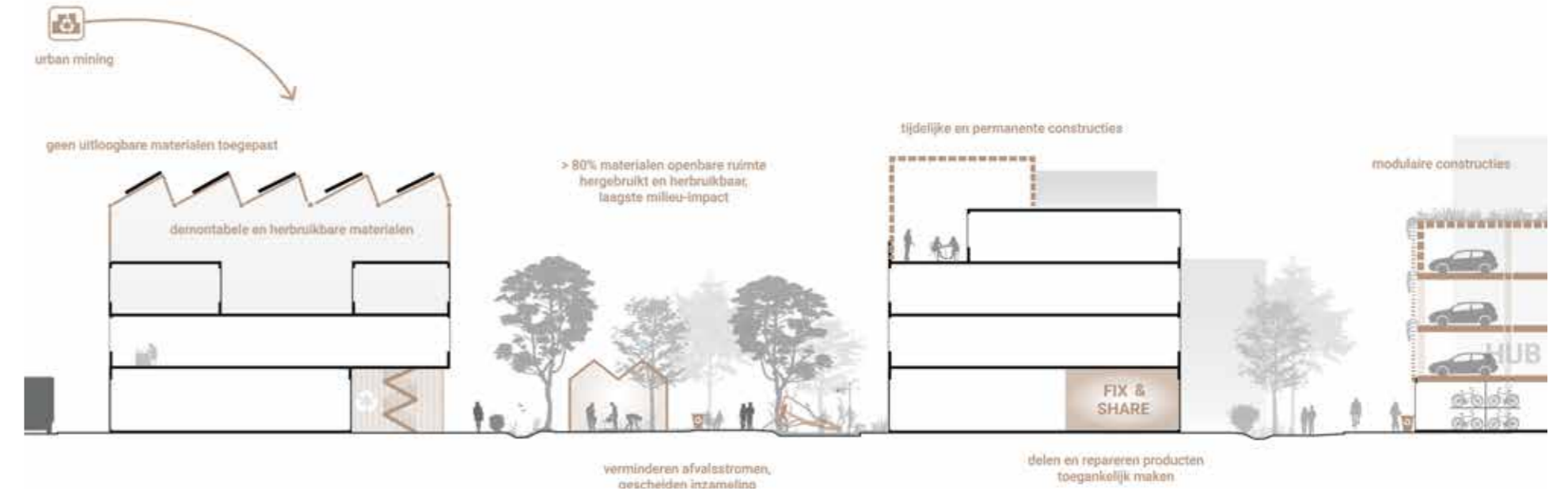
Uitwisseling van energie en andere grondstoffen wordt mogelijk gemaakt door geoptimaliseerde, adaptieve ondergrondse infrastructuur; behoeften stakeholders worden geïnventariseerd.

15 Verbondenheid met gebruikers en omgeving

Lokale stakeholders worden betrokken bij de ontwikkeling van het gebied. Het 'maatschappelijk verantwoord ondernemen' (MVO) wordt geïmplementeerd. Het gebied en gebouwen worden ingericht voor minder validen.

De campus is onderdeel van het stedelijk weefsel en geen 'gated community'

Materiaalbewust



16 Hergebruik materialen, afvalstromen verminderen

Afvalstromen worden verminderd en het afval wordt gescheiden ingezameld. Daarnaast worden herbruikbare materialen toegepast in de ontwikkeling van het gebied. De ambitie is om tenminste 80% van de de materialen in de openbare ruimte circulair te maken. Ook wordt er gestreefd naar eenzelfde percentage van de materialen met een lage milieu-impact. Er wordt urban mining toegepast en er is een zoveel mogelijk gesloten grondbalans. Al het gebruikte hout heeft een verantwoorde herkomst. Voor overige materialen kan ook een materialenpaspoort worden overwogen.

17 Demontabel en modulair bouwen

Gebouwen en inrichting van de openbare ruimte gebeurd met zoveel mogelijk demontabele en modulaire constructieprincipes.

Er is aandacht voor tijdelijke gebouwde oplossingen. Ook wordt er nagedacht over een eventuele tweede cyclus; wat voor functie zou dit gebouw in een volgende cyclus vervullen en in welke mate kan daar nu al rekening mee worden gehouden?

18 Aantrekkelijk om te delen en te repareren

Door producten en materialen te delen, is er minder nodig. Maak het aantrekkelijk om dergelijke deeloopjes te gebruiken, zoals uitleenbalies.

Door reparatie van producten toegankelijker te maken, hoeft er minder weg te worden gegooid. Er kan binnen de campus een materialenbank worden opgezet, naast een eerder genoemd uitleencentrum.

Voorbeeldverkaveling

Op basis van de stedenbouwkundig raamwerk geeft een voorbeeldverkaveling uiting van de droom. De verkaveling geeft aan hoe veel programma nodig is om stedelijke ruimte te vormen en hoe het parkeren daarbij opgelost zou moeten worden. Het toont een mogelijk eindbeeld en verkent tegelijkertijd het laadvermogen van de plek.



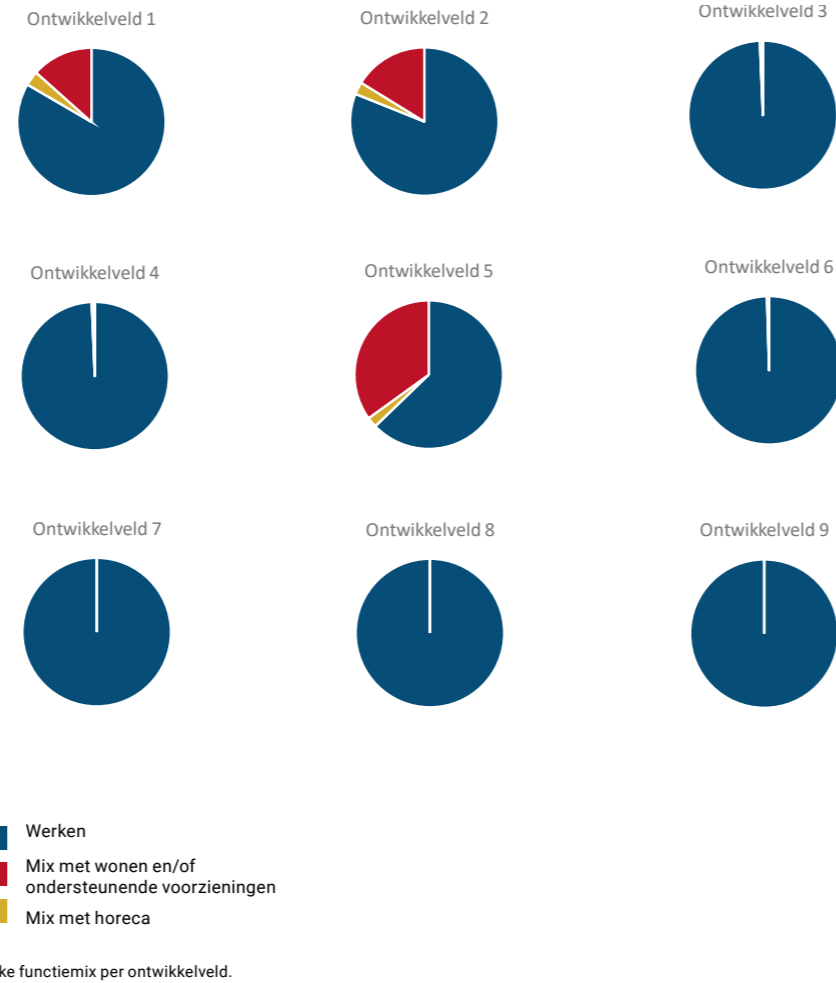
Voorbeeldverkaveling. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.

Funcities en voorzieningen

Binnen de voorbeeldverkaveling is suggestief aangegeven waar functies kunnen landen. Rondom brandpunten in de openbare ruimte kan er een mix aan functies ontstaan.



Testverkaveling. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.



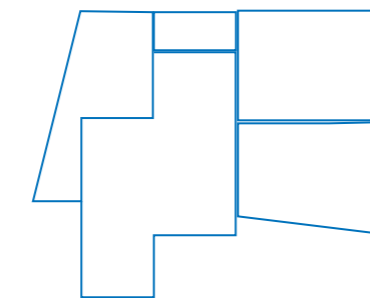
- Brandpunten interactiemilieu met functiemix
- Bestaand gebouw
- Nieuw gebouw
- Mix met wonen en/of ondersteunende voorzieningen
- Mix met horeca

Voorbeeld themakaart functie verdeling. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.

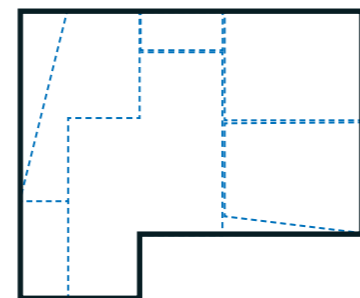
4. Ontwikkelprincipes

In het vorige hoofdstuk is het stedenbouwkundig raamwerk met een voorbeeldverkaveling uiteengezet. Op basis hiervan worden in dit hoofdstuk concrete ontwikkelprincipes voor de bebouwing samengevat. Belangrijk daarbij op te merken is dat het huidige bestemmingsplan aangeeft welke ontwikkelruimte er is. Het bestemmingsplan geeft echter geen invulling aan de beoogde gebiedskwaliteiten zoals in het vorige hoofdstuk uiteengezet. Om deze kansen bij nieuwe ontwikkelingen te verzilveren wordt daarom deze spelregelkaart gehanteerd.

Belangrijkste uitgangspunt van de spelregelkaart is dat partijen uitgedaagd worden om voorbij de kavel te denken en gezamenlijk in coalities tot ontwikkeling te komen. Uiteraard blijft de ontwikkeling op de eigen kavel mogelijk, maar meerwaarde is te creëren door over de kavelgrenzen heen te kijken. De ontwikkelkaart bestaat uit tien ontwikkelprincipes.



Van kavel ontwikkelen



Naar ontwikkelvelden

“De grootste egoïst kiest voor het collectief”



10 ontwikkelprincipes voor bebouwing

1. Ontwikkelvelden

- Ontwikkelveld
- Ontwikkelveld in gebiedssfeer 'Shared Campus'
- Ontwikkelveld in gebiedssfeer 'Etalage'
- Ontwikkelveld in zowel 'Shared Campus' als 'Etalage'
- Zoekgebied doorsteek over uitgegeven grond

2. Dichtheid

- 2.0 Maximale dichtheid (FSI)

3. Functiemix

- 10% Maximaal % ondersteunende voorzieningen (excl. wonen)

4. Actieve plinten

- Herkenbare entrees
- Actieve plinten

5. Rooilijnen

- Minimale rooilijn

6. Bouwhoogte

- Indicatie aantal bouwlagen

7. Setback

- Spelregel op volgende pagina

8. Parkeermenu

- Menukaart parkeren

9. Overgang publiek-privé

- Menukaart overgang publiek-privé

10. Smart District

- Menukaart Smart district

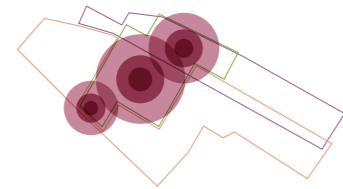
Ontwikkelprincipes op kaart.

Tien ontwikkelprincipes voor bebouwing



1. Ontwikkelvelden

Om kansen te verzilveren worden kavels onderverdeeld in samenhangende ontwikkelvelden. De ontwikkelvelden volgen de bestaande kadastrale lijnen. De ontwikkelvelden worden onderverdeeld in de drie gebiedssferen. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gestuurd op nieuwe en toegankelijke doorsteken.



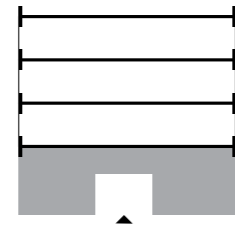
2. Dichtheid

De dichtheid (gemeten in Floor Space Index FSI) is het hoogst rondom het Innovatiepad (Shared campus) en de etalage en neemt naar de randen toe af.



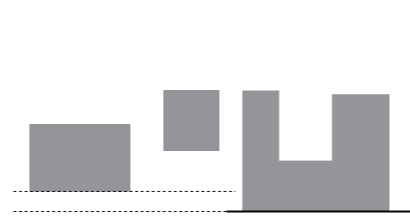
3. Functiemix

In de Shared Campus zijn ondersteunende functies en wonen mogelijk. Er is een maximum bepaald om het werken dominant te houden. Binnen gebouwen kunnen ook verschillende functies worden gecombineerd. In Etalage is de mix in mindere mate aanwezig en in het district is alleen werken mogelijk.



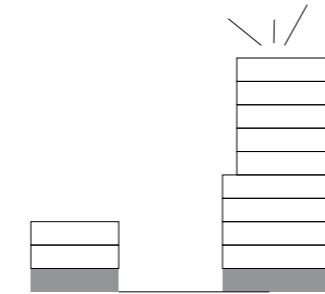
4. Actieve plinten

De verdiepingshoogte van actieve plinten is minimaal 4 meter, hierdoor ontstaat de flexibiliteit om voorzieningen te realiseren. Entrees van gebouwen zijn duidelijk gemarkeerd en herkenbaar.



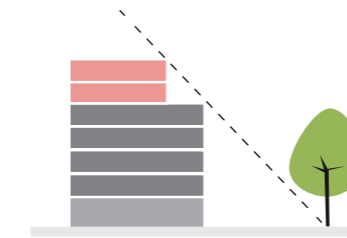
5. Rooilijnen

Achter en op deze rooilijn moet worden gebouwd. Een flexibele rooilijn ligt op minimaal 5 meter van de kavelgrens en houdt in alle gevallen rekening met voldoende afstand naar bestaande bomen. Om plekken te markeren wordt op enkele plekken vaste rooilijnen voorgesteld.



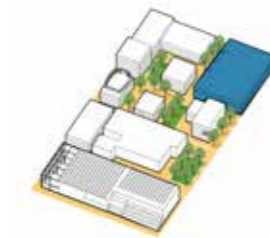
6. Bouwhoogte

In de shared campus en de etalage kan incidenteel tot 30m hoog worden gebouwd. De hoogteaccenten beëindigen bijzondere zichtlijnen rondom en vanaf het Innovatiepad en hebben een directe relatie met de openbare ruimte.



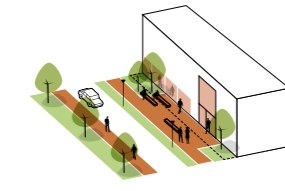
7. Setback

Gebouwen die hoger worden dan 15 m moeten een setback krijgen of een vergelijkbare oplossing om windhinder te voorkomen en goede bezonning op maaiveld te garanderen.



8. Parkeermenu

Voor de parkeerbalans is het parkeermenu van toepassing.



9. Overgang openbaar – privé:

Een nieuwe ontwikkeling zorgt voor een zorgvuldige overgang publiek-privé. Door vergroening en het stimuleren van interactie wordt bijgedragen aan de uitstraling van het gebied. Zie menukaart overgang publiek-privé voor inspiratie.



10. Smart District

Een ontwikkeling die gebruik maakt van de spelregelkaart moet bijdragen aan de verduurzaming van het gebied.

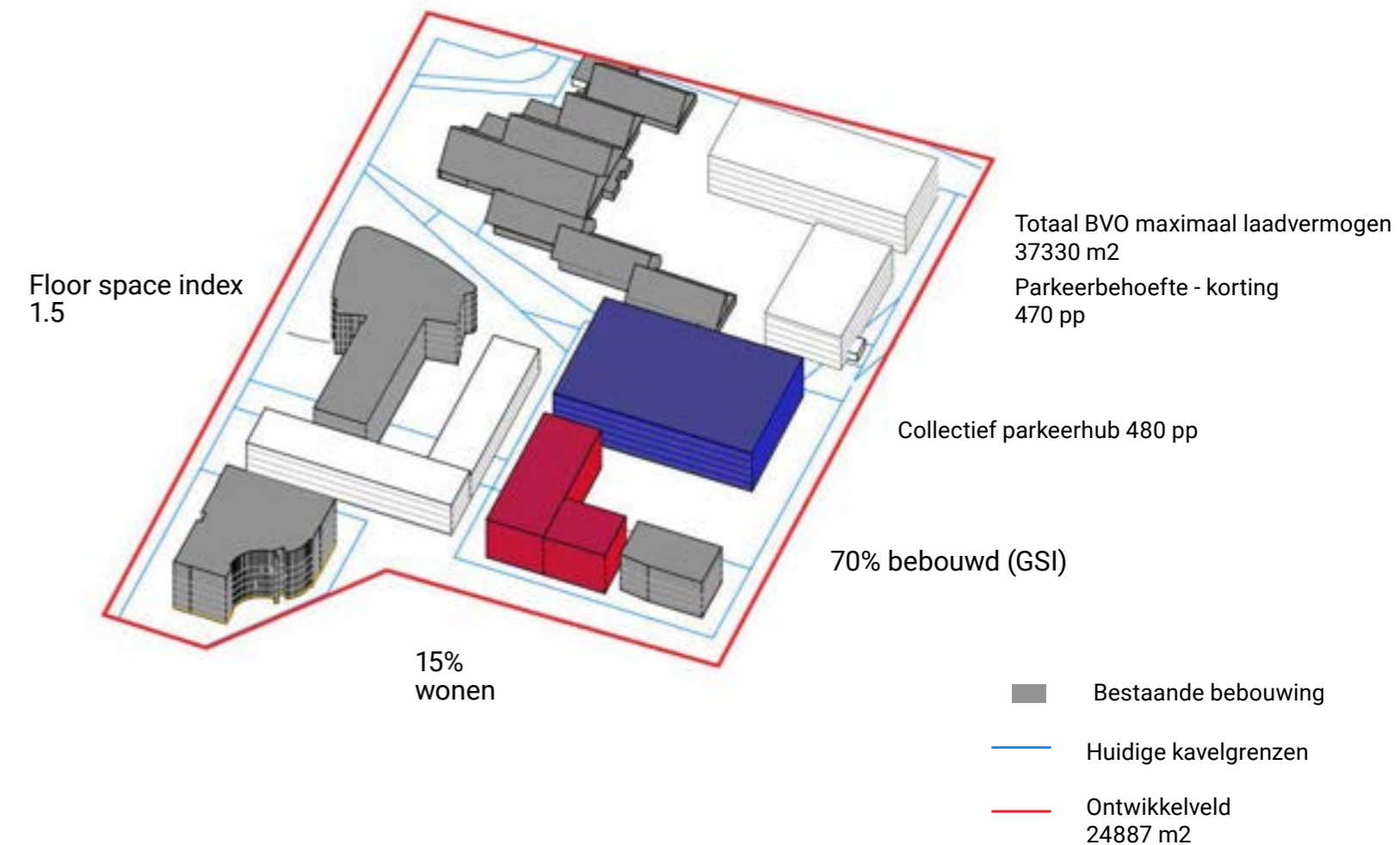
Uitleg Sturingsinstrumenten ontwikkelvelden, dichtheid, massa en hoogte

FSI en maximale hoogte vormen goede sturingsinstrumenten om de stedenbouwkundige visie te concretiseren. De verschillende referentiebeelden en voorbeelden die vergelijkbaar met de shared campus zijn hebben een FSI variërend van 1.5 tot 2.

In dit voorbeeld is de FSI berekend ten opzichte van een combinatie van kavels (een ontwikkelveld). Op deze wijze wordt gestuurd op oplossingen die voorbij de kavelgrenzen gaan. Dit neemt niet weg dat het aan de ondernemer is om hiervoor al dan niet te kiezen. De huidige bebouwingmogelijkheden van het vigerend bestemmingsplan blijven gelden.



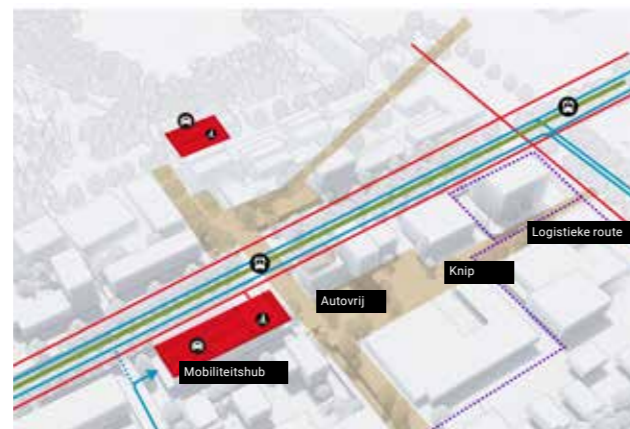
Voorbeeld ontwikkelveld 1 bij gezamenlijke ontwikkeling



5. Hengelosestraat

Hengelosestraat transformeren naar de etalage en het hart van Kennispark

De Hengelosestraat vormt nu voor de voetganger en fietser een barrière tussen het B&S park en de UT. Daarnaast is het niet direct duidelijk dat hier één van de meest innovatieve werk- en onderwijslandschappen van Nederland ligt. Op de plek waar de UT en B&S elkaar raken hebben gemeente en UT door hun grondeigendom de mogelijkheid om te sturen op realiseren van alle ambities. Met verschillende ingrepen realiseren we het hart van het toekomstige Kennispark.



Verkeersstructuur

Aan weerszijden van de Hengelosestraat is de kans om de ambities van het Kennispark waar te maken. Door het profiel te versmallen komt de bebouwing dicht bij elkaar te staan. De rijbanen worden teruggebracht van 2x2 naar 2x1. De brede autoweg transformeert naar een boulevard. Er wordt een veilige oversteeek voor voetgangers gecreeerd. Op gemeentegrond is er ruimte voor een collectieve parkeerhub. Deze parkeerhub geeft ruimte voor een autovrije inrichting. De logistiek van de gemeentelijke kavels is vanaf de oostzijde ontsloten. Er wordt een knip voor doorgaand autoverkeer gelegd, waardoor op de route naar de UT een autovrije verbinding ontstaat.



Openbare ruimte structuur

Door de aanpassingen in de verkeersstructuur ontstaat ruimte voor een aantrekkelijke buitenruimte en nieuwe gebouwen. Een serie aan straten, pleinen en parkjes verbindt het gebied. Groen en water domineren de inrichting. Hierdoor ontstaat ook een leefomgeving waar ook ruimte voor wonen is. Aan beide zijden van de Hengelosestraat is er ruimte voor verdichting. Zowel aan de UT kant kan een front gemaakt worden alswel aan de B&S park zijde. Er ontstaat een stedelijke boulevard als kloppend hart van het Kennispark.



Impressie Hengelosestraat. Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend

Plankaart



Huidige situatie



Mogelijk eindbeeld

Colofon

November 2020

Design

Karres en Brands
Bart Brands
Jasper Nijveldt
David Kloet
Marit Noest
Oswin Noordergraaf
Karsten de Groot

In samenwerking met

GoudappelCoffeng
Floris Frederix

Opdrachtgever

Gemeente Enschede
Universiteit Twente

**KARRES
BRANDS**

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

 **Gemeente
Enschede**

**UNIVERSITEIT
TWENTE.**

Karres en Brands
Landscape architecture
Urbanism

Mussenstraat 21
1223 RB Hilversum
The Netherlands

info@karresenbrands.nl
karresenbrands.nl