

Stedenbouwkundig plan Schaapsdrift e.o.

Stadswonen in het groen

6 maart 2025

Ziegler | Branderhorst

GEMEENTE Arnhem

Voorwoord

Beste Arnhemmers en die van Schaapsdrift in het bijzonder,

Voor u ligt het nieuwe stedenbouwkundig plan voor de buurt Schaapsdrift. Dit plan is een belangrijke stap richting de toekomst van Arnhem-Oost. Een stap richting een groener, een socialer en meer verbonden Arnhem. Een nieuw plan voor een bestaande buurt is altijd spannend. Een woning is veel meer dan bakstenen; het is een thuis. Besturen betekent echter ook dat we soms moeilijke keuzes moeten maken. Om ervoor te zorgen dat iedereen in Arnhem de komende decennia goed kan wonen, kunnen we simpelweg niet wegkijken van de wooncrisis die ons allemaal raakt.

Het plan dat er nu ligt, hebben we in overleg met bewoners, ondernemers, experts en anderen ontwikkeld. Met hen hebben we een uitgebreid participatieproces doorlopen. Het plan biedt ruimte voor circa 450 nieuwe woningen, ruimte voor 5000m^2 bedrijvigheid, bijna tien keer zoveel openbaar groen, 200 extra bomen en het herstel van de oude beek, die opnieuw zichtbaar en toegankelijk wordt.

Daar komt bij dat we de bereikbaarheid van het station en de omliggende voorzieningen willen verbeteren, zodat Schaapsdrift een plek waar je fijn kan wonen en goed kan werken.

Dat zijn grote woorden en een fijn toekomstbeeld, maar we zijn er nog niet. We blijven luisteren naar bewoners en omwonenden en gaan moeilijke gesprekken niet uit de weg. Voor mensen die hun woningen of bedrijfsruimte moeten verlaten werken we aan een oplossing. Dit doen we samen met hen op basis van een sociaal plan.

Ik ben trots op dit plan. Het is ambitieus, en het laat zien hoe we samen de grote opgaven van deze tijd kunnen aangaan. Door moeilijke beslissingen te nemen, bouwen we niet alleen aan woningen, maar aan een sterke en duurzame toekomst voor Arnhem.

Hartelijke groet,

Cathelijne Bouwkamp
Wethouder Stedelijke Ontwikkeling, Groen, Duurzaamheid en Cultuur

Samenvatting

Het stedenbouwkundig plan voor de stadsbuurt Schaapsdrift en omgeving is ontwikkeld in opdracht van de gemeente Arnhem. Het biedt een visie voor een groene, toekomstgerichte stadsbuurt die de huidige kwaliteiten en ruimtelijke structuren van de buurt versterkt en verrijkt. Tegelijkertijd worden nieuwe woon- en werkfuncties toegevoegd om aan de veranderende behoeften van de stad te voldoen. De visie is opgebouwd rondom vier thema's: zonder groen geen verdichting, de Arnhemse mix, een autoluwe stadsbuurt en een toekomstbestendige stadsbuurt.

1. Zonder groen geen verdichting
Het plan richt zich op een betere verbinding tussen Schaapsdrift e.o. en de omliggende wijken en parken, zoals Park Sacré Coeur. Twee groene corridors, brede autovrije wandel- en fietszones, verbinden de vernieuwde buurt met dit park, waarbij ruimte is voor een natuurlijke inrichting en opbouw van gebouwen in hoogte richting het park. De herstelde beekloop in de buurt fungeert als centraal, verbindend element en verbetert de natuurlijke waterafvoer en biodiversiteit in het gebied. Met dit plan wordt substantieel openbaar groen toegevoegd als antwoord op de gevraagde verdichting.

2. Arnhemse Mix: gemengde functies en woningtypes
Schaapsdrift e.o. wordt herontwikkeld tot een buurt met een divers woningaanbod en voorzieningen. Er worden 450 woningen toegevoegd. Minstens 66 procent van de nieuwe woningen is betaalbaar (sociale huur, middenhuur of betaalbare koop). Hiervan bestaat minimaal 30 procent uit sociale huurwoningen en minimaal 20 procent uit betaalbare koopwoningen. De overige 34 procent bestaat uit vrije sector woningen. Dit sluit aan op de Arnhemse Woonvisie, gericht op de behoefte van één- en tweepersoonshuishoudens, jonge gezinnen en senioren. Naast woningen is er plek voor 5.000 m² aan bedrijfsruimtes en voorzieningen. Dit biedt mogelijkheden voor verschillende vormen van bedrijvigheid en buurtgerichte voorzieningen. Een deel van de nieuwe woningen wordt gerealiseerd als sloop/vervangende nieuwbouw. Bestaande voorzieningen en beeldbepalende gebouwen zoals de stoomwasserij en de Willibrordkerk worden geïntegreerd in de nieuwe structuur. De buurt heeft een breed aanbod van voorzieningen, waaronder horeca en werkruimtes. Dit draagt bij aan de levendigheid en zelfvoorzienendheid van de buurt.

3. Autoluwe Stadsbuurt

In het nieuwe ontwerp krijgt de buurt een autoluw karakter, waarin langzaamverkeer prioriteit heeft. De Esperantolaan wordt ingericht als langzaamverkeerszone en de Schaapsdrift krijgt een omgekeerde rijrichting om sluipverkeer te voorkomen. Parkeren wordt gecentraliseerd in een buurtmobiliteitshub. Deze vangt 50% van de parkeerbehoefte op, zodat de wijk straten kan vergroenen en voetgangers meer ruimte krijgen. Het openbaar vervoer is goed toegankelijk, met station Presikhaaf nabij. Het station Presikhaaf wordt gemoderniseerd om een betere toegang en doorstroming te faciliteren voor bewoners en bezoekers, inclusief een nieuwe traverse en liften. Deelmobiliteit wordt gestimuleerd in de vorm van deelauto's en deelfietsen. Dit sluit aan bij de mobiliteitstransitie van de gemeente, die gericht is op reductie van autogebruik en het stimuleren van fiets- en wandelroutes.

4. Toekomstbestendige Buurt: groen en klimaatadaptief

Het plan bevat sterke ambities voor een duurzame buurtontwikkeling, waarin vergroening en klimaatadaptieve maatregelen centraal staan. Hemelwater wordt in het plan afgekoppeld en verwerkt en/of hergebruikt. De Beek op de Paasberg wordt bovengronds gebracht en fungeert als verbindingsader in het plan. Bij extreme neerslag heeft de beek ook een rol in het afvoeren van de grote hoeveelheden hemelwater richting park Presikhaaf, zodat wateroverlast wordt verminderd. De groene corridors dragen bij aan een verbeterde biodiversiteit en de bomen in deze corridors zorgen voor schaduw, wat hittestress tegengaat. De wijk krijgt veel openbaar groen, met bomen en plantsoenen en er komen groene daken en gevels. Deze vergroening wordt gecombineerd met het inzetten van circulaire bouwmaterialen en een collectief energiesysteem, zodat de wijk energieneutraal kan functioneren. De buurt wordt voorbereid op klimaatveranderingen door de integratie van regenwateropvang en het versterken van de ecologische waarde van de openbare ruimte.

Participatie en Behoud

Tijdens de ontwikkeling van het stedenbouwkundig plan zijn de bewoners en belanghebbenden intensief betrokken geweest. Dit heeft geleid tot een plan waarin veel bestaande woningen behouden blijven — meer dan in de Gebiedsvisie was opgenomen. De wijk Schaapsdrift, met zijn karakteristieke bouwstijlen en historische gebouwen, blijft daardoor een levendig en herkenbaar woongebied. Dankzij de input van de bewoners is gestreefd naar een sociaal inclusieve wijk, met veel ruimte voor ontmoeting en cohesie. Zo worden er diverse ontmoetingsplekken geïntegreerd in de groene zones en worden karakteristieke panden her-bestemd voor buurtvoorzieningen.

Conclusie

Het stedenbouwkundig plan voor Schaapsdrift e.o. geeft invulling aan de ambities van de gemeente Arnhem voor een groene, gezonde en gemengde buurt. Door historische elementen te integreren met nieuwe, duurzame woon- en werkvoorzieningen ontstaat een evenwichtig stadsdeel dat aansluit bij de omgeving. De plannen voor autoluwe mobiliteit, groene openbare ruimte en duurzame energievoorzieningen maken van Schaapsdrift een voorbeeldproject van stedelijke vernieuwing dat recht doet aan het verleden en gericht is op de toekomst.

Inhoudsopgave

Inleiding 8

1. Opgave en kaders
    1.1 Locatie en historische context 12
    1.2 De buurtbewoners en de ondernemers 18
    1.3 Het verhaal van Schaapsdrift en omgeving 22
    1.4 Gebiedsvisie en amendement 26
    1.5 Participatieproces 30

2. Stedenbouwkundig plan
    2.1 Stedenbouwkundig concept 36
    2.2 Stedenbouwkundige uitwerking 38
    2.3 Toelichting per plek 42
    2.4 Omgevingsplan en Omgevingskwaliteitsplan 60
    2.5 Mogelijke fasering 66

3. Thema's van het stedenbouwkundig plan
    3.1 Zonder groen geen verdichting 70
    3.2 Arnhemse mix 82
    3.3 Autoluwe stadsbuurt 90
    3.4 Toekomstbestendige buurt 100
    3.5 Omgevingsaspecten en onderzoeken 112

4. Hoe nu verder
    4.1 Het vervolg 116

Inleiding

Dit stedenbouwkundig plan voor Schaapsdrift en omgeving is ontwikkeld in opdracht van de gemeente Arnhem. Het plan is in november 2024 gepresenteerd. Het biedt een visie voor de herontwikkeling van een belangrijke buurt in Arnhem-Oost. De buurt Schaapsdrift e.o. kent een rijke historie, gelaagdheid in bouwstijlen en een divers palet aan bewoners en ondernemers. Doel van dit stedenbouwkundig plan is het versterken van de bestaande kwaliteiten en het creëren van een toekomstbestendige, groene stadsbuurt met gemengde functies.

Dit document bevat allereerst een weergave van de opgave en kaders voor de herontwikkeling (hoofdstuk 1), waaronder de historische context, buurtkenmerken en de doorlopen participatieprocessen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 2 het stedenbouwkundig concept beschreven, waarbij de kernprincipes worden uitgewerkt: vergroening, gemengd wonen en werken en autoluwe ontsluiting. De belangrijkste thema's voor de buurtvernieuwing komen in hoofdstuk 3 aan de orde, zoals vergroening, mobiliteit, biodiversiteit en energievoorziening.

De opbouw van het document is zodanig dat de lezer de context en motivatie achter de plannen begrijpt, om vervolgens inzicht te krijgen in de praktische uitvoering ervan. Dit document besluit met het uiteenzetten van het vervolg.



Ligging van Station Presikhaaf binnen de verschillende ruimtelijke milieus van de gemeente Arnhem



Plangebied en invloedsgebied van dit stedenbouwkundig plan





Straatbeeld vanaf de Oude Velperweg op de Schaapsdrift 1980
Bron: Gelders Archief

1. Opgave en kaders

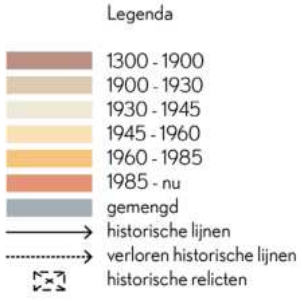
1.1 Locatie en historische context

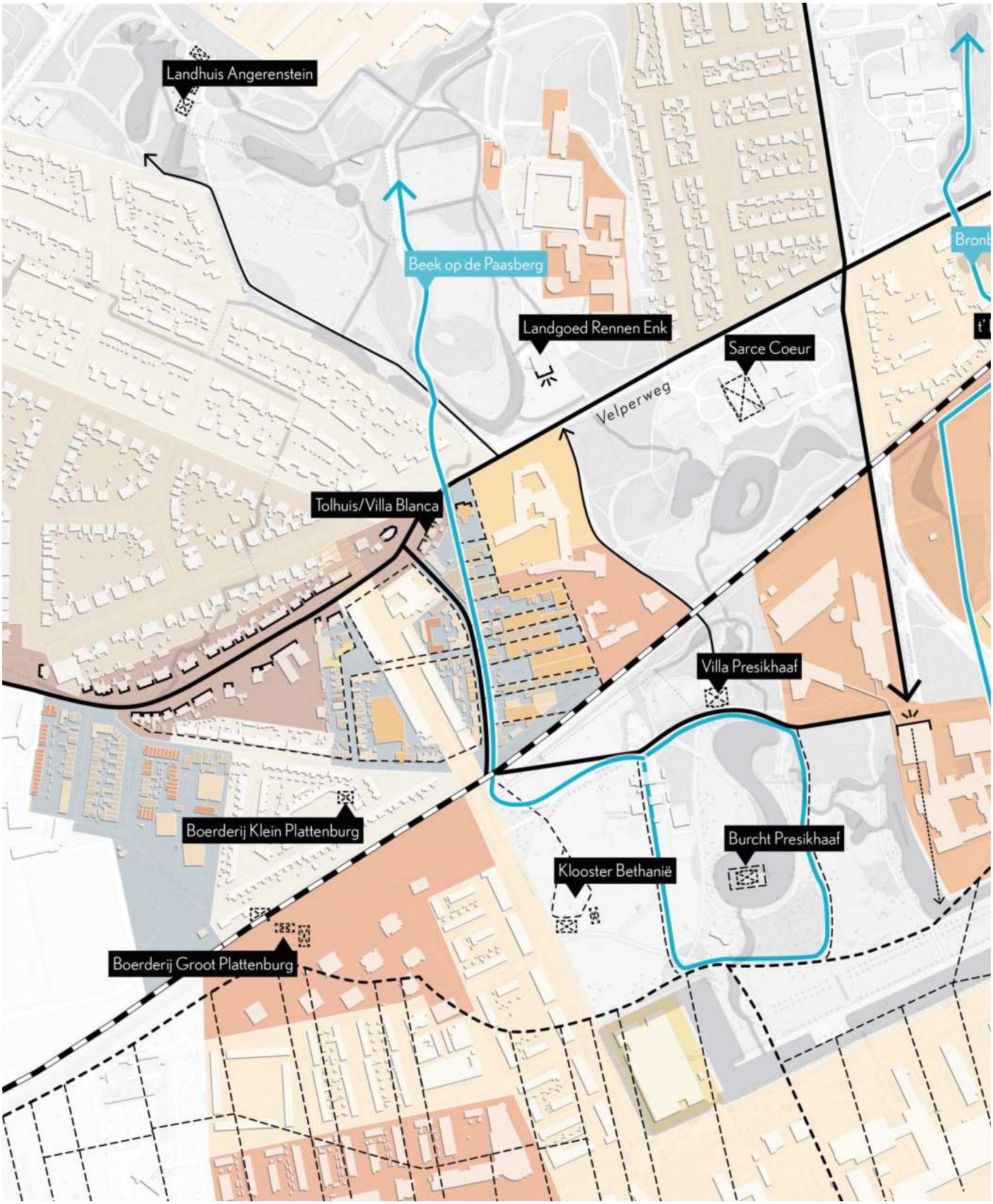
De gebiedsvisie voor Schaapsdrift en omgeving beschrijft de rijke, gelaagde geschiedenis van het gebied, waarin verschillende periodes hebben bijgedragen aan de huidige structuur en uitstraling van de buurt. Het patroon van de buurt is ontstaan door een combinatie van oude en nieuwe elementen, zoals de cultuurhistorisch waardevolle landgoederen aan de Velperweg, de beek langs de Schaapsdrift en de spoorlijn die door de buurt loopt. De naam “Schaapsdrift” verwijst naar de historische route waarover schapen werden geleid, van de uiterwaarden van de Rijn naar de hoge heidegronden. Deze route liep langs een beek bij het klooster Bethanië, dat op de grens van de hogere gronden stond.

De Schaapsdrift weerspiegelt een verzameling van tijdlagen en relicten uit verschillende perioden, wat een gelaagd, maar soms versnipperd en onsamenhangend beeld oplevert. De Beek op de Paasberg stroomde langs de Schaapsdrift en trok diverse wasserijen en andere industrie aan, die zich langs deze waterloop vestigden. Later verschenen fabrieken en loodsen op de langgerekte kavels aan de Schaapsdrift. Aan de Velperweg liggen diverse landgoederen, zoals landgoed Angerenstein, landgoed Rennen Enk, maar ook gedeeltelijk verdwenen landgoederen, zoals landgoed Presikhaaf. Met de aanleg van de spoorlijn werd het landgoed Presikhaaf gesplitst; in het noorden ontstond het huidige Park Sacré Coeur en in het zuiden werd het landgoed Presikhaaf omgevormd tot openbaar park.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd veel bebouwing verwoest en met de wederopbouw is de beek ondergronds in een pijpleiding verdwenen. Ook werd de buurt drastisch gesplitst door de aanleg van de Wichard van Pontlaan, die nu de buurt Schaapsdrift e.o. van de rest van Plattenburg scheidt.

De bebouwing in de buurt is gevarieerd en weerspiegelt de verschillende ontwikkelingsfasen. De gelaagdheid van de gebouwen vertelt het verhaal van 150 jaar aan ontwikkeling langs de Schaapsdrift. Het zijn de oude en nieuwe(re) structuren die de ontwikkeling van het gebied hebben vormgegeven, en daarmee waardevolle structuurelementen in het gebied vormen. Opvallende bouwwerken zijn onder andere de beschermde rooms-katholieke kerk, het markante café-restaurant met bovenwoningen en een voormalige stoomwasserij, die herinnert aan de bedrijvigheid van vroeger langs de beek. Ook het transformatorhuisje aan de Schaapsdrift en enkele panden uit de wederopbouwperiode dragen bij aan het historische karakter van de buurt (zie kaart).





Tijdslagen kaart van zeven tijdsperioden met bestaande en verloren historische lijnen
bron: Startnotitie, januari 2023

Aanbevelingen cultuurhistorische quickscan

Een cultuurhistorische quickscan heeft geleid tot aanbevelingen om de cultuurhistorische ontwikkeling een plek te geven in het stedenbouwkundig plan voor de Schaapdrift en omgeving. Hieronder geven wij de aanbevelingen kort weer.

Oude lijnen
De bestaande verkaveling en percelering is sinds uitgifte van de percelen geënt op de beek langs de Schaapsdrift. Deze historische percelering kan een goed uitgangspunt vormen voor herontwikkeling van het gebied oostwaarts van de Schaapsdrift. Met het gedeeltelijk behouden of zichtbaar maken van de harde scheiding tussen bebouwing, verharding en anderzijds groen kan recht gedaan worden aan de twee verschillende en gescheiden karakters van de Schaapsdrift en omgeving. Hetzelfde geldt voor de ligging van de Schaapsdrift, de beek en de Esperantolaan. Handhaven en versterken van deze structuren moet een uitgangspunt zijn. De onderzoeksvraag is hoe deze lijnen teruggebracht kunnen worden.

Bedrijfsfuncties en -bebouwing
De uiteenlopende soorten bedrijvigheid hebben het gebied 150 jaar lang vormgegeven, in verschijningsvorm en functie. Het gemengde karakter van de Schaapsdrift blijft bestaan door gedeeltelijk behoud van bedrijvigheid in onder andere de nieuwe bebouwing en (voormalige) bedrijfsbebouwing zoals de oude stoomwasserij.

Stationsplein
Het stationsplein heeft niet lang gefunctioneerd zoals ontworpen. Het terugbrengen van groen en het omvormen tot een verblijfsplek doet recht aan de locatie. Het oorspronkelijke ontwerp kan hiervoor inspiratie bieden.

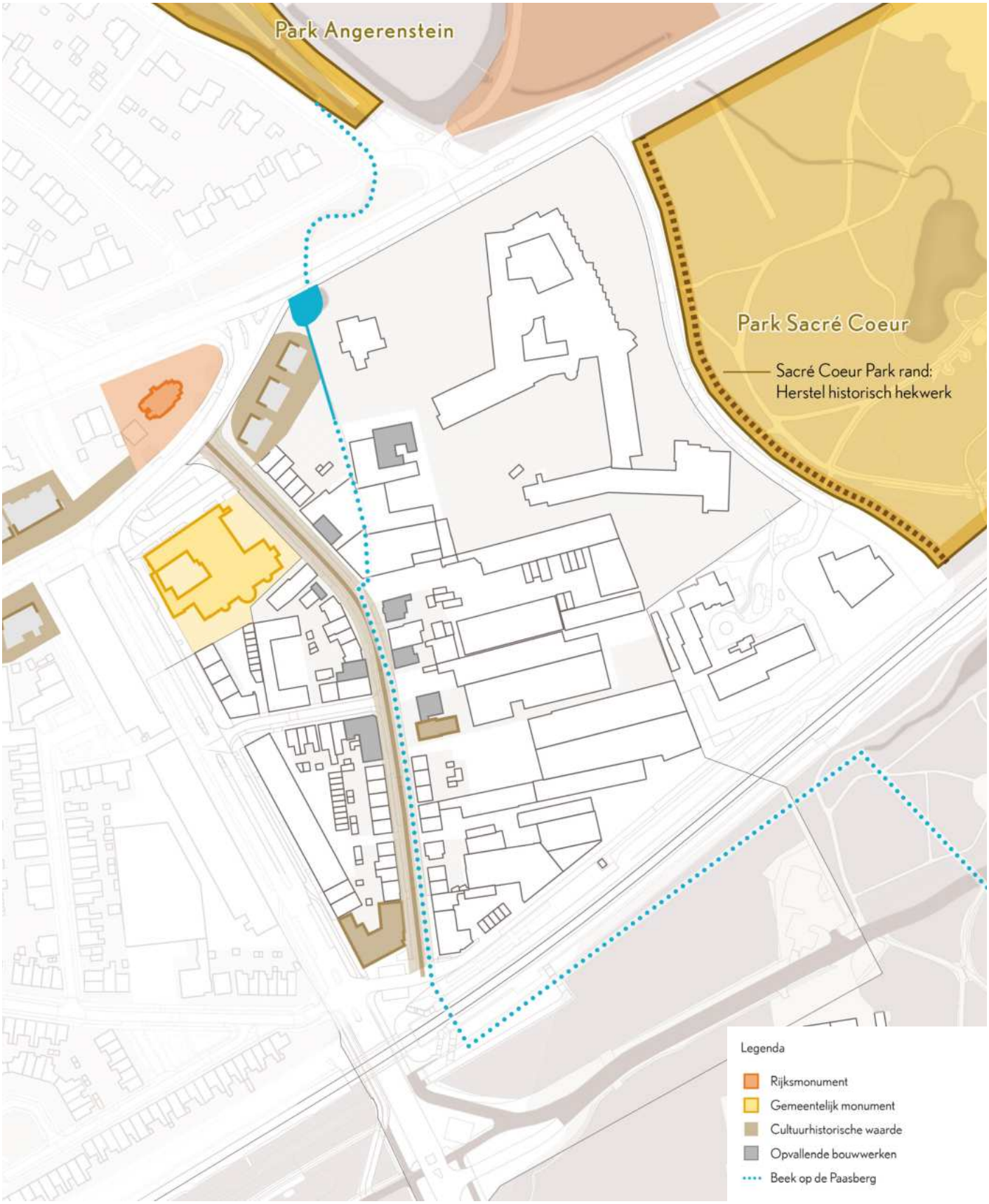
Schaapsdrift 96
Het pand vertelt net als rooms-katholieke kerk de geschiedenis van de doorbraak (wederopbouwperiode/ Wichard van Pontlaan) die de Schaapsdrift en omgeving heeft gevormd. Behoud van het gebouw door inpassing kan een goede optie zijn. De locatie heeft potentie voor een stedenbouwkundig gebaar, als entree naar de buurt met de ligging aan het stationsplein. De destijds bedachte en nog steeds bestaande horecafunctie op de begane grond past daarbij.



De Schaapsdrift in 1958


De Schaapsdrift in 2024

Cultuurhistorie kaart,
monumenten en
beeldbepalende panden





1920-1930 Familie Schulthink en de Stoomwasscherij (bron: Gelders Archief)



1920-1930 De Schaapsdrift en de Stoomwasscherij (bron: Gelders Archief)

Het schoon water van de beek die langs de Schaapsdrift loopt, leidde tot bedrijvigheid voor wasserijen.



Huidig pand aan de Schaapdrift 83(bron: Gelders Archief)




1938 Schaapsdrift: beek (bron: Gelders Archief)

1.2 De buurtbewoners en de ondernemers

De stadsbuurt Schaapsdrift en omgeving, hierna aangeduid als Schaapsdrift e.o., maakt onderdeel uit van de Arnhemse wijk Velperweg e.o.. De buurt is begrensd door de Wichard van Pontlaan, Velperweg, Esperantolaan en Eleonorastraat. Schaapsdrift e.o. ligt aan een van de 'groene vingers' van Arnhem. Dit is een groen-blauwe verbinding door de stad vanaf de Veluwe richting de Rijn in de vorm van cultuurhistorisch waardevolle landgoederen van het Gelders Arcadië. Deze parken zijn onderling verbonden door beken, die vanaf de stuwwal richting de Rijn stromen. Eén van die beken, de Beek op de Paasberg, loopt door Schaapsdrift e.o. en voegt een natuurlijk element toe aan het gebied. Langs de Velperweg bevinden zich historische landgoederen. Sommige landgoederen zijn behouden als stadsparken, met of zonder hun oorspronkelijke statige landhuizen. Aan de noordzijde van de buurt liggen de landgoederen Angerenstein en Rennen Enk. Direct aan de oostzijde van de buurt ligt Park Sacré Coeur, dat in Engelse landschapsstijl werd ontworpen en nu onder beheer van de gemeente valt. En ten zuiden ligt park Presikhaaf. Tussen park Presikhaaf en de buurt ligt station Presikhaaf. Dit station krijgt weliswaar een lage waardering, maar is een belangrijke halte voor scholieren en studenten van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN).

Schaapsdrift e.o. heeft een gemengd karakter van wonen en werken. In de Omgevingsvisie van de gemeente Arnhem wordt dit woon-werkkarakter benadrukt, met als doel om het verder te versterken door de toevoeging van betaalbare woningen en aanvullende voorzieningen. Hoewel de buurt centraal ligt – dicht bij de binnenstad, de Kenniscampus, winkelcentrum Presikhaaf en omringd door stadsparken en landgoederen – mist Schaapsdrift e.o. zelf samenhang en cohesie. De wijk kent momenteel drie afzonderlijke zones die zich als het ware met hun ruggen naar elkaar keren: de woningen aan de westkant, het bedrijventerrein in het midden en de grote woongebouwen langs de Esperantolaan. Hierdoor ontstaat een versnipperde structuur zonder duidelijke verbindingen.
Bovendien zijn er enkele praktische uitdagingen in de buurt. Zo is het treinstation niet goed bereikbaar. De omgeving van het station is daardoor niet echt herkenbaar en toegankelijk. Daarnaast kampt de buurt door de vele verharde oppervlakten met hittestress en wateroverlast, problemen die met name in de zomermaanden een negatieve impact hebben op de leefbaarheid van Schaapsdrift e.o.

In de bestaande straten, zoals Schaapsdrift, Reinaldstraat en Oude Velperweg, staan veel eengezinswoningen uit verschillende tijdsperiodes. Ook staan er verbouwde panden met appartementen, voornamelijk gericht op starters en studenten. Bewoners omschrijven hun buurt als "Klein België", een geuzennaam voor dit historische stukje Arnhem met zijn diverse bouwstijlen. Daarnaast wonen er veel ouderen in appartementencomplexen, met de mogelijkheid van zorgverlening vanuit Innoforte. Zoals de complexen Nijenstede (Innoforte), Tuinstede en Casimir State van woningcorporatie Vivare en het particuliere wooncomplex Sacré Coeur, evenals de flats aan de Wichard van Pontlaan.



Schaapsdrift t.h.v. huidige Praxis, met ondergrondse beekloop



Grootschalige (senioren/zorg-) complexen vormen parkrand met Park Sacré Coeur



Onherkenbare stationsomgeving bij de Eleonorastraat



Grote menging van functies met gebrek aan samenhang in functie tussen wonen en werken

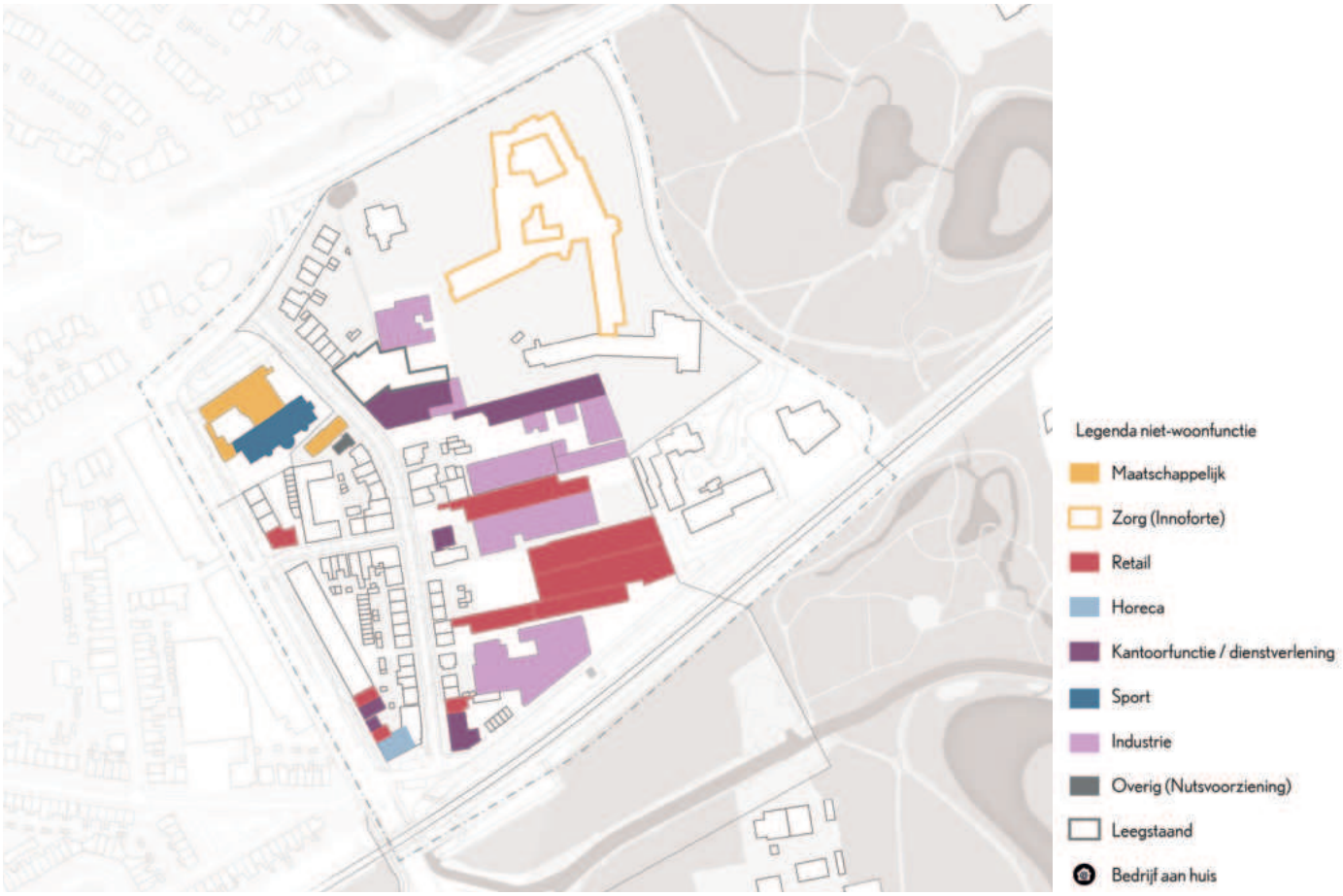


Anonieme fietsroute door de Eleonorastraat

Naast bewoners zijn er ook verschillende ondernemers in het gebied. De meest zichtbare hebben een etalage aan de straat en zijn toegankelijk voor het publiek, zoals zorg- en administratiekantoren die buurtbewoners helpen met hun zorg- of administratieve vragen. In het kerkgebouw is een sportschool gevestigd en meerdere bewoners bieden diensten aan als zzp'er.

Verder staan er loodsen die worden gebruikt als werkplaats of opslag. Ook is er een kringloopwinkel en een bouwmarkt. Een van de belangrijke partners in de wijk is Innoforte, die een groot complex met 180 woonzorg-eenheden beheert.

Schaapsdrift e.o. heeft een bonte mix aan ondernemers en voorzieningen



Huidige niet-wonen functies



Innoforte Vreedenhoff



Medo Meubelen / Kringloop in & uit



Amcon staalwerken



Kapperszaak Arnhem



Budo stichting, Sportschool Kreijtz



Praxis bouwmarkt



Estetica Cosmetics



Smulhoek

1.3 Het verhaal van Schaapsdrift en omgeving

Het stedenbouwkundig plan grijpt in op de bestaande context en voegt een nieuwe laag toe aan de rijke geschiedenis van Schaapsdrift en omgeving. De buurt weerspiegelt de diversiteit van haar bewoners, ondernemers, bezoekers en gebruikers van voorzieningen zoals het station en zorginstelling Innoforte. Het toepassen van het instrument Wet voorkeursrecht gemeenten in 2022 heeft veel teweeggebracht bij de bewoners van Schaapsdrift e.o. Dit heeft er onder andere toe geleid dat de bewoners zich hebben verenigd in de Bewonersvereniging Schaapsdrift, met als doel het behoud van alle woningen in het gebied. De bewonersvereniging Schaapsdrift heeft hun wensen en ambities verwoord in het in juni gepubliceerde 'Verhaal van Schaapsdrift,' met ondersteuning van stedenbouwkundig bureau Open Kaart (Jurrian Arnold) en socioloog Frans Soeterbroek. Dit verhaal schetst een toekomstbeeld van de wijk door de ogen van de bewoners en omvat vier ambities.

Oud en nieuw als één buurt

Voor de bewoners is het behoud van álle woningen het belangrijkste uitgangspunt. Ze geven daarnaast aan dat bestaande en nieuwe woningen als één buurt moeten functioneren, waarbij het dorpse karakter van de buurt behouden moet blijven. Enkele specifieke aanbevelingen zijn:

- De nieuwbouw sluit aan bij de bouwhoogte van de Schaapsdrift en de Oude Velperweg; dichter bij het spoor kan de bebouwing hoger zijn.
- De nieuwe buurt wordt verbonden met de Schaapsdrift via autoluwe straatjes en biedt een directe route naar Park Sacré Coeur.
- Auto-ontsluitingen lopen via de Esperantolaan en eventueel de Eleonorastraat.

Groen en water als verbindende elementen

Het huidige tekort aan groen en water in en rond Schaapsdrift kan met nieuwbouw worden verbeterd, bijvoorbeeld door:

- De beek als verbindend element tussen nieuwbouw en bestaande bebouwing te benutten.
- Bestaande straten en buitenruimtes te vergroenen met bomen en beplanting.
- Groene ontmoetingsplekken te creëren tussen de bestaande en nieuwe bebouwing.
- De inrichting zo te maken dat auto's 'te gast' zijn en sluipverkeer wordt voorkomen.

Diversiteit als kracht

Het dorpse karakter met verschillende soorten bebouwing – statige herenhuizen, jaren-dertig-baksteenarchitectuur, een monumentale kerk en aanleunwoningen – en functies moet behouden blijven. Er moet ruimte blijven voor werken, passend bij de schaal van de kavels. Belangrijke uitgangspunten zijn:

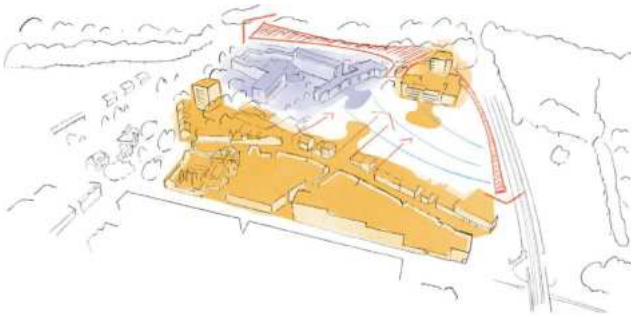
- Variatie in bebouwing, woningtypes en doelgroepen.
- Het opknappen van beeldbepalende gebouwen, mogelijk met een publieke functie.
- Het behouden van de kavelstructuur in de nieuwbouw.
- Een mix van wonen en werken en ruimte voor bestaande initiatieven.

Schaapsdrift als hart van de buurt

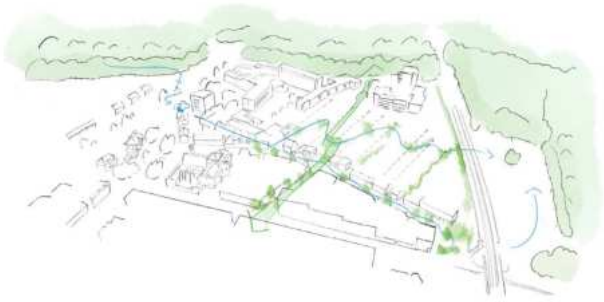
De weg Schaapsdrift vormt het hart van de buurt, mede vanwege zijn historische waarde met cultuurhistorische elementen zoals de oude stoomwasserij. Dit vraagt om twee ingrepen: goede verbindingen tussen oud en nieuw en functies die de centrale rol van de weg in de wijk versterken. Specifieke voorstellen zijn:

- Routes die elkaar kruisen in het midden van de Schaapsdrift.
- Een aangename inrichting van de buitenruimte.
- Ruimte voor kleinschalige ondernemingen – geen winkels of bouwmarkten die veel autoverkeer genereren, maar lokale voorzieningen zoals een koffietent, bakker of kapsalon.
- Een ontmoetingsplek voor de buurt, beheerd door de bewoners.

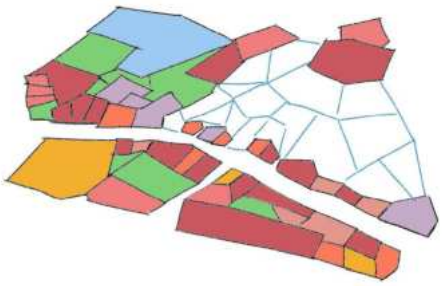
De meeste doelen en uitgangspunten van de bewoners sluiten aan bij de ambities van de gemeente. Het grootste discussiepunt is echter het behoud van alle woningen, een wens die – in het licht van de doelen die de gemeente wil bereiken – moeilijk te realiseren is. Dit blijkt ook uit het stedenbouwkundig plan dat in het volgende hoofdstuk wordt beschreven, waarin de ambities van zowel de gemeente als de bewoners zo goed mogelijk zijn verwerkt.



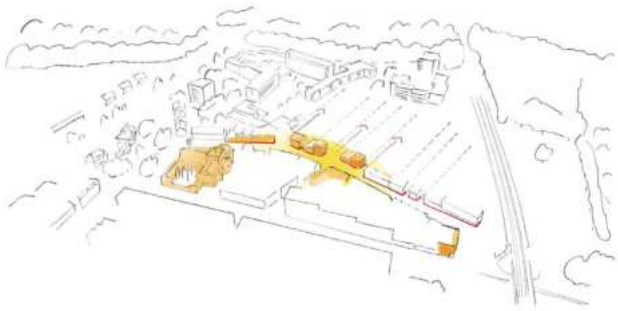
Oud en nieuw als één buurt (tekening Openkaart)



Groen en water als verbindende elementen (tekening Openkaart)



Diversiteit als kracht (tekening Openkaart)



Schaapsdrift als hart van de buurt (tekening Openkaart)


BV
23
PRAXIS



Straatbeeld t.h.v. Nijenhuis B.V. op de Eleonorastraat

1.4 Gebiedsvisie en amendement

De gebiedsvisie voor Schaapsdrift en omliggende gebieden is vastgesteld met een amendement, inclusief specifieke kaders en richtlijnen.

Programmatische Kaders

Voor de woningbouw geldt dat er minimaal 450 woningen worden toegevoegd en dat 5.000 vierkante meter bestemd blijft voor werkruimtes en voorzieningen, waaronder de Willibrordkerk van 1.100 vierkante meter. De nieuwe woningen worden verdeeld in de volgende categorieën:

- 30% sociale woningen;
- 36% betaalbare woningen;
- 34% vrije sector woningen.

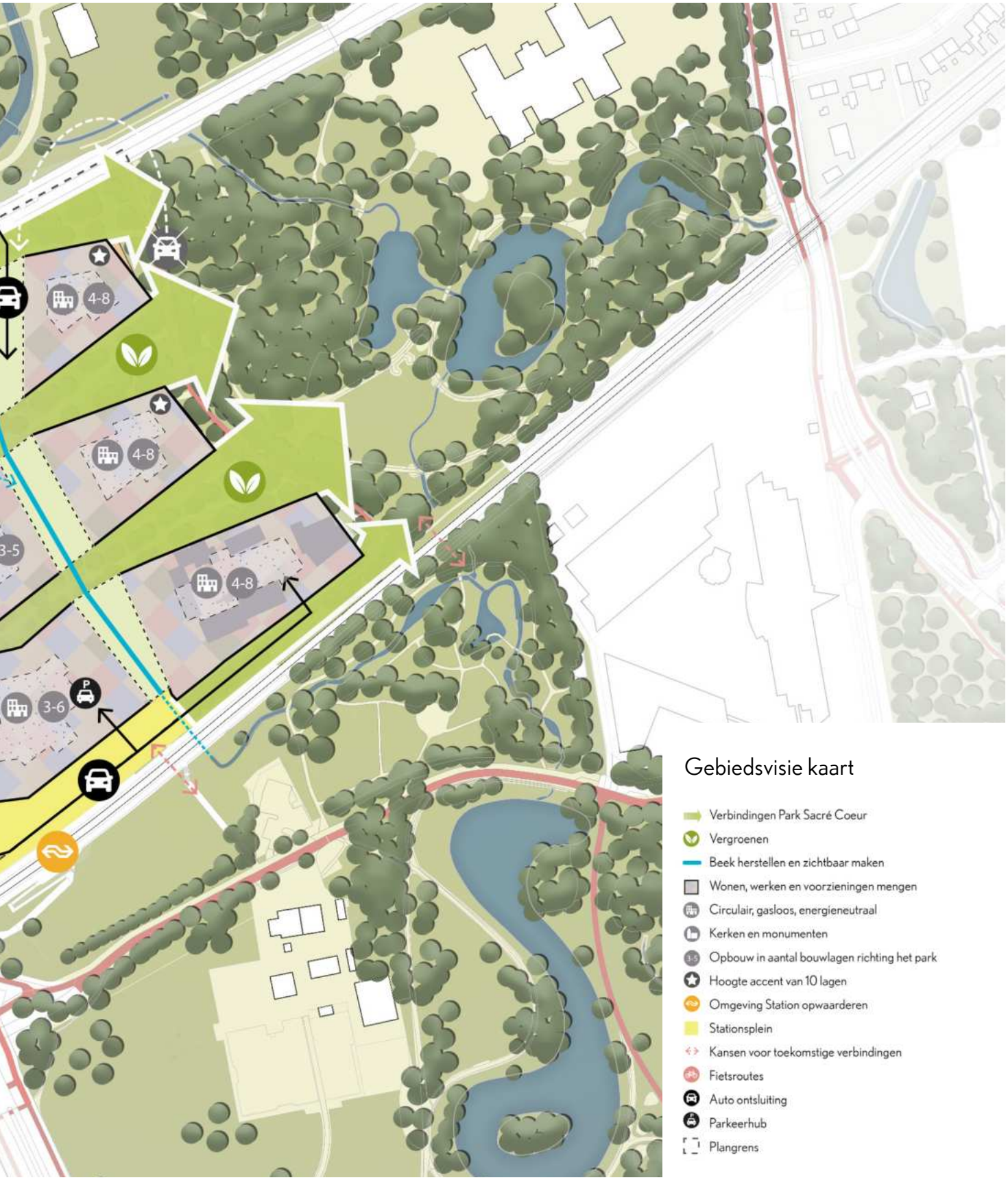
Bij de ontwikkeling wordt rekening gehouden met financiële haalbaarheid, ruimte voor groen en parkeerfaciliteiten. Onderdeel hiervan zijn toegankelijke, deels overdekte binnenterreinen die een collectieve fietsenstalling en 50% van de benodigde parkeerplaatsen kunnen huisvesten. Behoud van bestaande woningen is het uitgangspunt; indien sloop noodzakelijk is, dient het aantal woningen in het gebied te worden gecompenseerd.

Ruimtelijke Kaders (inclusief Amendement)

De ruimtelijke kaders uit de gebiedsvisie zijn richtinggevend voor het stedenbouwkundig plan en sluiten aan bij de ambities van gemeente en bewoners. Belangrijk is de balans tussen het bestaande en het nieuwe. Het plan omvat bouwvelden die passen bij de omgeving en twee 'groene lopers' die de buurt verbinden met Park Sacré Coeur. Deze stroken verbreden van minimaal 15 meter in de wijk tot 50 meter bij het park. De bouwhoogte wordt bepaald door de nabijheid van het park en het spoor, waarbij een oplopende bouwhoogte van 3 tot 12 bouwlagen is toegestaan.



Gebiedsvisie kaart: raamwerk van bouwvelden en 'groene lopers'
Bron: Gebiedsvisie Schaapsdrift e.o. 2023





Stedenbouwkundige verbeelding en openbare ruimte schets Schaapsdrift e.o. die de vergroening zichtbaar maakt
Bron: Gebiedsvisie Schaapsdrift e.o. 2023

Amendement (tekst)

De gebiedsvisie voor Schaapsdrift en omstreken wordt vastgesteld, met de volgende aanpassingen:

1. Schaapsdrift 109 en 111 worden niet verworven, tenzij de eigenaren aangeven hun woning aan de gemeente te willen verkopen. Dit mag geen vertraging opleveren voor het project; anders kan afgezien worden van verwerving.
2. Voor Schaapsdrift 96 wordt onderzocht welke bouwhoogte mogelijk is zonder de kwaliteit en bezonningsuren op de achtergevels van omliggende woningen aan de Schaapsdrift significant te beïnvloeden. De norm voor bezonningsuren zal nader worden onderzocht.
3. Er wordt onderzocht of terugvallen op renovatie of restauratie van het huidige gebouw op Schaapsdrift 96 een optie is die bijdraagt aan de gebiedsvisie, eventueel met aanpassingen zoals optopping.
4. Mocht blijken dat door de bovengenoemde onderzoeken (punten 1-3) minder woningen gerealiseerd kunnen worden, dan dienen deze elders in het plangebied gecompenseerd te worden, zodat het netto aantal nieuw te realiseren woningen behouden blijft op minimaal 450.
5. Op bladzijde 26 van de gebiedsvisie wordt de tekst “Richting het spoor en Park Sacré Coeur is een oplopende bouwhoogte op van 3 tot 8 lagen met een hoogte accent van 10 lagen, waarbij de gemiddelde bouwhoogte 5 tot 8 lagen is” gewijzigd in “Richting het spoor en Park Sacré Coeur is een oplopende bouwhoogte van 3 tot 12 bouwlagen toegestaan.”
6. Er wordt onderzocht of Schaapsdrift 83 (de oude wasserij) een maatschappelijke functie kan krijgen, zodat dit karakteristieke pand een buurtfunctie krijgt en invulling geeft aan de bewonerswens voor een nieuw wijkhart aan de Schaapsdrift.

De Vier Principes uit de Gebiedsvisie

1. Een Verbonden Wijk

De visie streeft naar een betere aansluiting van Schaapsdrift e.o. op omliggende wijken, met oog voor historische kwaliteiten, het eigen karakter en de nabijheid van het station. De buurt wordt (opnieuw) verbonden met Park Sacré Coeur via nieuwe routes en een samenhangende uitstraling en sfeer. Er wordt tevens ingezet op een opwaardering van station Arnhem Presikhaaf, zowel functioneel als esthetisch, in harmonie met de nieuwe woon- en leefomgeving.

2. Nieuwe Arnhemse Mix

Door woningen toe te voegen wordt voldaan aan de vraag naar woningen en ontstaat een stedelijk woonmilieu dat past bij Schaapsdrift en omgeving. Wonen, werken en voorzieningen worden gemengd om een aantrekkelijke stadsbuurt te creëren. Er wordt aandacht besteed aan de locatie, het aantal en het type gebouwen voor werk- en voorzieningenprogramma’s, passend bij de economische doelstellingen van een groeiende stad met voldoende werkgelegenheid.

3. Energieke Wijk

De ontwikkelopgave wordt gekoppeld aan de energie- en circulariteitsopgave. Dit betekent bouwen volgens circulaire principes, zonder gas en bij voorkeur energieneutraal en -leverend.

4. Trots op Oost

Schaapsdrift e.o. wordt een gezonde, groene en veilige woonwijk, waar voetgangers en fietsers voorrang hebben en bewoners gebruik maken van openbaar vervoer en deelvervoer. De ‘ketting’ van stadsparken en groengebieden wordt versterkt door barrières weg te nemen en nieuwe verbindingen aan te leggen via groen, water en fiets- en wandelroutes. De voormalige beek door Schaapsdrift wordt hersteld en zichtbaar gemaakt, met onderzoek naar de mogelijkheden om de beekloop terug te brengen in het straatbeeld en te koppelen aan klimaatadaptieve maatregelen.

1.5 Participatieproces

Na een jaar van intensieve overleggen - met een serie bijeenkomsten voor bewoners en ondernemers uit het gebied, met individuele gesprekken met pandeigenaren en maatschappelijke organisaties (zoals Vivare en Innoforte), met het bestuur van de bewonersvereniging en met wekelijkse inloopmomenten - is het gelukt om tot een stedenbouwkundig plan te komen waarbij meer bestaande woningen kunnen worden behouden (ten opzichte van de Gebiedsvisie) zonder daarbij grote concessies te doen aan het aantal nieuwe woningen of de kwaliteit ervan.

Om bepaalde percelen te behouden, is het in sommige gevallen noodzakelijk dat de gemeente deze percelen aankoopt. Dit biedt de mogelijkheid om bijvoorbeeld het gebouw aan de straatzijde (Schaapsdrift 47-49) te behouden, terwijl de achterliggende loodsen plaatsmaken voor groen en nieuwbouw.

Vergroening van de Schaapsdrift

Er wordt voldoende budget gereserveerd om de vergroening van de Schaapsdrift mogelijk te maken. Hiervoor is het noodzakelijk om parkeerplaatsen te verplaatsen. Ongeveer 15 parkeerplaatsen worden overgebracht naar een mobiliteitshub of een afgesloten parkeerterrein achter de Schaapsdrift. Dit wordt nader uitgewerkt met bewoners in het vervolg met het maken van inrichtingsplannen.

Werkgelegenheid en nieuwe bedrijvigheid

Naast het behoud van 2.500 m² aan bedrijfs- en voorzieningenruimtes wordt nog eens 2.500 m² toegevoegd. Voor de nieuw toe te voegen bedrijfsruimtes worden bepaalde vormen van bedrijvigheid uitgesloten in het omgevingsplan, zoals garagebedrijven, belwinkels, opslagruimtes en nachtelijke horeca. Dit sluit aan bij de wensen van de huidige bewoners en de visie voor het gebied. Nieuwe voorzieningen zijn buurtgericht zoals een apotheek, gemaks- of stadswinkel (AH to go) en zorgkantoor.

Inpassing van 'bestaand' en 'nieuw'

Een belangrijk aspect is de integratie van bestaande bebouwing met nieuwbouw. Hierbij is specifiek aandacht voor de overgang tussen achtertuinen en de nieuwe bebouwing. In het omgevingsplan zijn drie regels opgenomen die de afstand en het gebruik rondom de tuinen reguleren:

- Noorden: De beek en het groen blijven behouden door een onbebouwde en groen bestemde zone van 8 meter vanaf de perceelgrens.
- Zuiden: De perceelgrens wordt gelijkgetrokken om tuinen te vergroten,

een achterom toe te voegen waar nodig en een minimale afstand van 8-12 meter ten opzichte van huidige achtererfgrenzen tot de te realiseren buurthub.

- Middenblok: Bouwen tot aan de erfgrens is toegestaan (meerdere loodsen staan nu al in achtertuinen), maar dit wordt beperkt tot één bouwlaag van ongeveer 3 meter hoog.
- Bij de inpassing van de twee-onder-een-kapwoningen aan de Schaapsdrift 109 en 111 is specifieke aandacht besteed aan de bouwhoogte. Deze blijft beperkt tot drie lagen met een kap. Er is gekozen voor 4 gezinswoningen (atelierwoningen) in plaats van een appartementencomplex, om het zicht van de nieuwe bewoners op de bestaande achtertuinen te beperken. Daarnaast wordt gelegenheid geboden om de tuinen van de twee woningen te verlengen met ongeveer 7-8 meter, wat schaduwwerking enigszins compenseert.

Oplopende Bouwhoogte

Een oplopende bouwhoogte is afgesproken vanaf de Schaapsdrift richting Park Sacré Coeur en het spoor. Voor een gedetailleerd overzicht van de wijzigingen, zie H2 stedenbouw

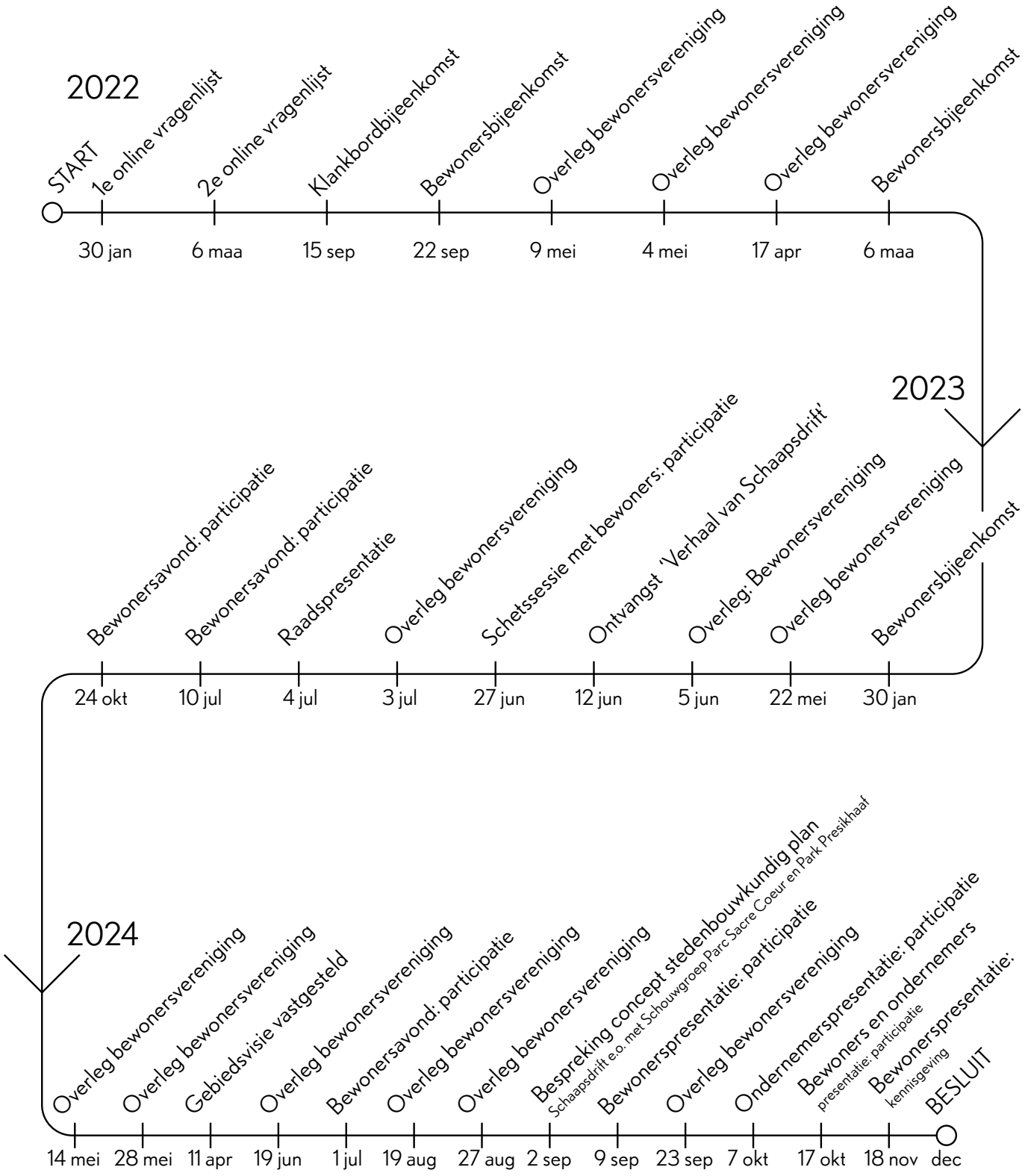


Foto schetssessie met bewoners op 27 juni 2023



Maquette proefverkavling gebiedsvisie

Tijdlijn participatie en raadplegingsmomenten
exclusief de inloopochtenden in buurthuis



Slopen en behouden



Legenda behoud en sloop

- Behoud
- Sloop van 82 woningen
- Sloop van 180 zorgwoningen


Parkeerhub variant 1
Parkeerhub variant 2
Inrichting n.t.b.
Variant zorgcomplex


Legenda
nieuwbouw (indicatief)
bestaande bebouwing
openbaar groen
privaat / collectief groen (indicatief)
fietspad
rijbaan
variant parkeerhub en/of zorg complex
inrichting n.t.b.

2. Stedenbouwkundig plan

2.1 Stedenbouwkundig concept

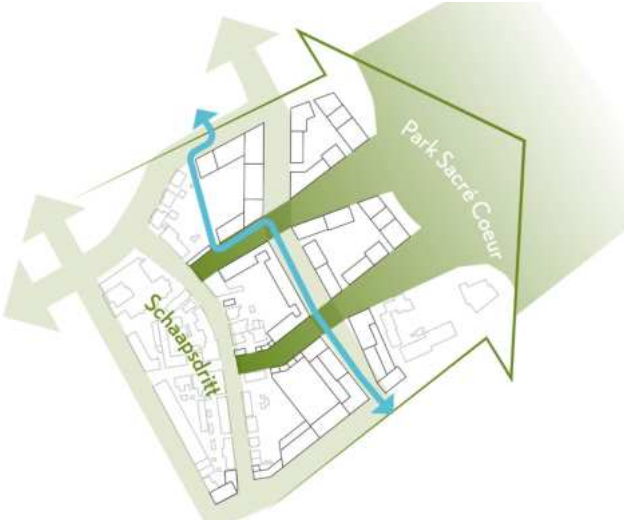
In het stedenbouwkundig plan is uitwerking gegeven aan de 4 principes van de gebiedsvisie en de motie voor het behoud van meer woningen en bedrijven. Belangrijk hierbij was dat het niet ten koste zou gaan van de beoogde verdichting om aan de woonbehoefte van Arnhem te voldoen. Het stedenbouwkundig plan is de basis voor twee andere documenten. Het eerste is een omgevingsplan, dat het juridische kader vormt. Dit is abstracter van aard, om ruimte te geven aan nadere uitwerking en in te kunnen spelen op voortschrijdend inzicht. Daarnaast is een omgevingskwaliteitsplan (OKP) opgesteld. Het omgevingskwaliteitsplan geeft kwalitatieve eisen en wensen mee aan de te maken bouwplannen door ontwikkelende partijen met hun architecten, en voor de inrichting van de openbare ruimte.

Zonder Groen Geen Verdichting

Het vergroten van het aantal vierkante meters openbaar groen is voorwaarde voor het toevoegen van woningen, waarbij de bestaande leefomgeving tevens wordt vergroend. Meer groen bevordert sociale verbinding, daagt uit tot bewegen, vergroot de biodiversiteit en vermindert hittestress. Ook parkeerdeks, daken en gevels worden vergroend.
Zie hoofdstuk 3.1

Arnhemse Mix

De 'Arnhemse Mix' is vertaald naar een specifieke mix voor Schaapsdrift e.o., waarin het toe te voegen aantal woningen voldoet aan de vraag in de stad en in balans is met het huidige aanbod. Collectieve woonconcepten en voorzieningen dragen bij aan de verbinding tussen nieuwe en bestaande bewoners. De focus ligt op één- en tweepersoonshuishoudens, voornamelijk starters, en stadsgezinnen. Het aanbod van woningen voor ouderen blijft behouden. Er is enkel ruimte voor bedrijvigheid die zich laat mengen met wonen, bijvoorbeeld zorg, dienstverlening en creatieve bedrijvigheid.
Zie hoofstuk 3.2

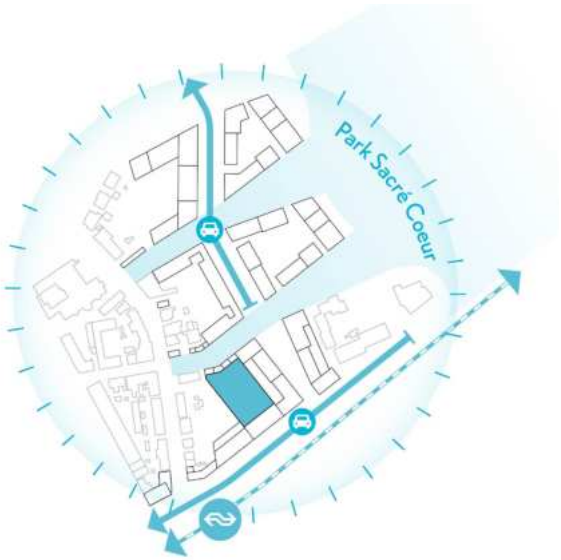




Een buurt waar je stads kan wonen in het groene karakter van Sacré Coeur.

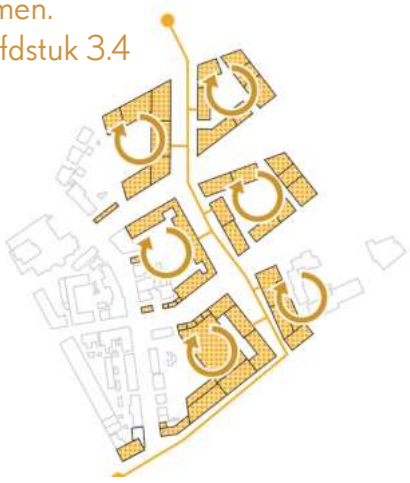
Autoluwe Stadsbuurt

Inzetten op een groene wandel- en fietsomgeving met veel ruimte voor groen, vraagt om inperking en concentratie van het autogebruik. De mobiliteitstransitie wordt gestimuleerd door het verbeteren van station Presikhaaf, het aanbieden van deelmobiliteit en collectieve fietsenstallingen. De niet-doorlopende autostructuur (Middenstraat) versterkt het karakter van de autoluwe woonbuurt. Daarnaast wordt een parkeerregime ingevoerd met bijpassende parkeernormen.
Zie hoofdstuk 3.3



Toekomstbestendige buurt

Schaapsdrift e.o. is straks een gezonde, groene en veilige woonwijk. Het verleggen en zichtbaar maken van de beek gaat gepaard met klimaatadaptieve maatregelen en het vergroten van de biodiversiteit in de openbare ruimte. Daarnaast werkt de buurt als spons. De daken vangen als eerste de neerslag op. Wat overtollig is wordt vervolgens geborgen op de binnenterreinen voor eventueel hergebruik. Tenslotte kan het water alsnog infiltreren in de bodem. Collectieve warmte- en energiesystemen zorgen voor een energiezuinige en gasloze buurt. Een buurtbatterij is nodig om de energie beter over de dag te verdelen en daarmee netcongestie te voorkomen.
Zie hoofdstuk 3.4



2.2 Stedenbouwkundige uitwerking

Het stedenbouwkundig plan wordt gedragen door twee groene corridors die 'bestaand' met 'nieuw' verbinden: een nieuwe noord-zuid ontsluiting voor het noordelijke deel van het plangebied, begeleid door de Beek op de Paasberg. Verder wordt de barrière weggenomen tussen de buurt en Park Sacré Coeur, door de auto-ontsluiting van de Esperantolaan te verplaatsen en te vervangen voor fiets- en looproutes. Dit levert zes bouwvelden op, omgeven door parkachtig groen. Tussen de bebouwing en de Velperweg komt een groene rand, die aansluit bij het groen van de omliggende landgoederen. Met deze opzet sluit de buurt weer aan op de 'groene vinger' van Arnhem en versmelt de bestaande en nieuwe omgeving met elkaar.



Foto van de maquette Stedenbouwkundig plan Schaapsdrift e.o. vanaf boven



Foto van de maquette Stedenbouwkundig plan Schaapsdrift e.o. vanaf de HAN richting het noordwesten



Aanpassingen t.o.v. Gebiedsvisie proefverkaveling en het Stedenbouwkundig plan

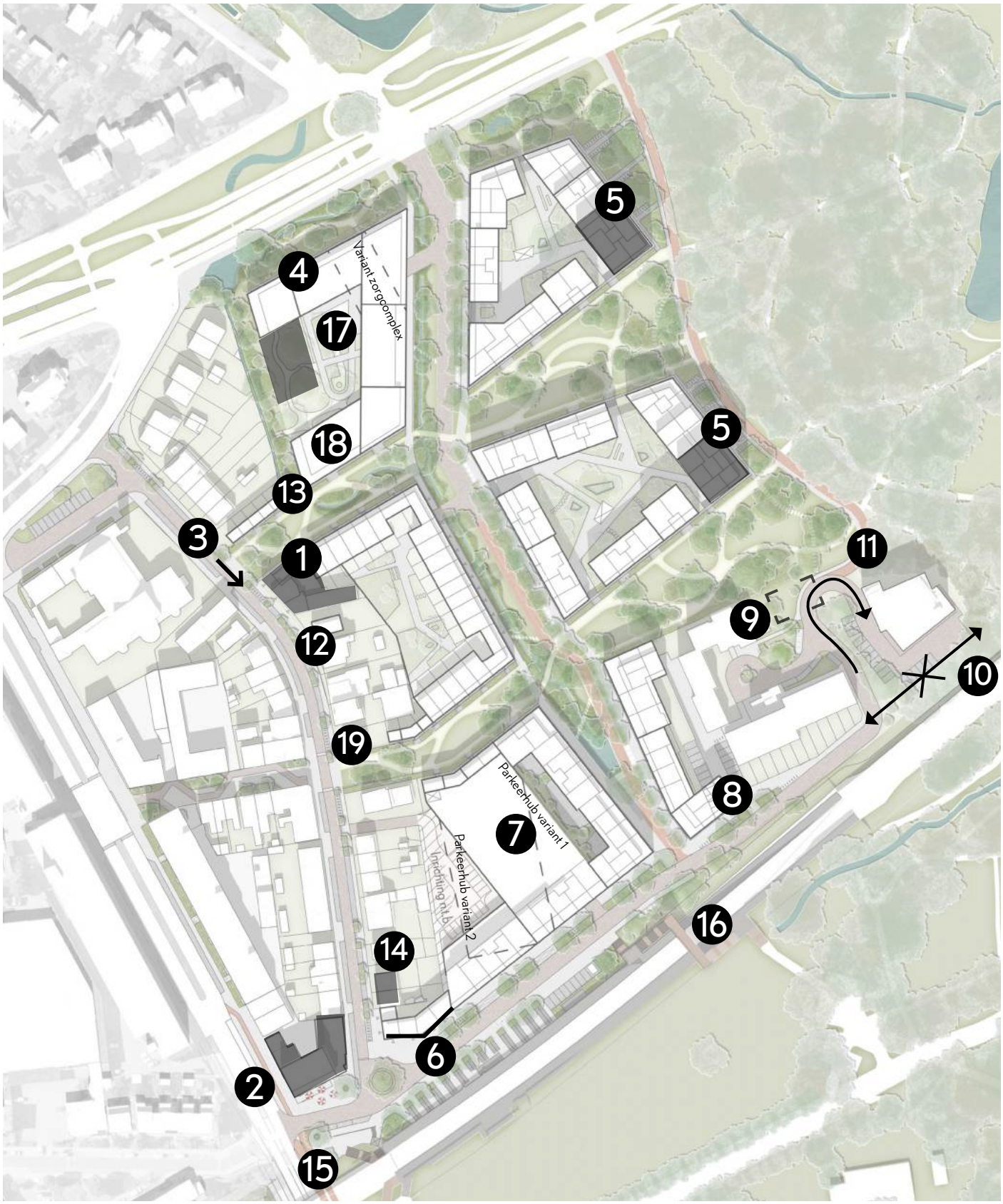
De geleidelijke overgang in schaal en hoogte - van de Schaapsdrift naar het park, de Velperweg en het spoor als randen van de vernieuwde buurt - versterkt dit gevoel van integratie. Er komen geen grote complexen, maar panden die 'met hun voeten op de grond staan'. Voordeuren zitten zo veel mogelijk aan de straat. Dit zorgt voor levendigheid en sociale veiligheid. Door intensieve samenwerking met bewoners en ondernemers is een stedenbouwkundig plan tot stand gekomen dat aansluit bij hun wensen. (Zie hoofdstuk 1.4 voor meer informatie over het participatieproces.) De belangrijkste verschillen met de proefverkaveling uit de Gebiedsvisie staan hiernaast weergegeven.



Proefverkaveling Gebiedsvisie

Aanpassingen:

1. Behouden recentelijk opgeknapt pand Schaapsdrift 47-49.
2. Behouden en mogelijkheid tot optoppen van het kopgebouw bij het station en uitbreiden met een terras.
3. Rijrichting Schaapsdrift draaien.
4. Sloop Nijenstede (keuze Innoforte). Mogelijk maken expeditie zorgcomplex.
5. Getrapte volumes zijn omgezet naar panden met verschillende hoogte. Hoogte-accent is verplaatst naar de tweede linie, vanaf de Velperweg gezien.
6. Atelierwoningen in de hoek van de Schaapsdrift en Eleonorastraat.
7. Optie om buurthub te draaien t.b.v. twee lichthoven.
8. Inpassing extra parkeerplaatsen westzijde Casimir State.
9. Geen bebouwing naast het huidige Vivare pand.
10. Doorsteek fietsroute bouwblok Casimir State / Sacré Coeur niet mogelijk i.v.m. perceelgrenzen.
11. Behoud auto-entree Sacré Coeur gebouw aan noordzijde.
12. Beek afkoppelen + oppervlakkig afwateren. Beekriool in Schaapsdrift als hemelwaterafvoer.
13. Mini-stadswoningen en aanpassing groene corridor.
14. Behoud 2-kapper Schaapsdrift 109-111 en mogelijkheid tot vergroting van de tuinen.
15. Behoud onderdoorgang spoorviaduct vanwege de kosten en complexiteit. Extra fietspad.
16. Toevoeging voetgangersbrug over het spoor.
17. Grotere binnentuin zorgcomplex en haakse hoek mogelijk maken.
18. Woningen plaatsgemaakt voor zorgcomplex.
19. Terugleggen 2e en 3e laag i.v.m. bezonning Schaapsdrift 54.



Stedenbouwkundig plan

2.3.1 Groene corridors

De twee groene, autovrije corridors hebben een wigvorm, die zich richting het park verbreedt van circa 17 meter tot een meer dan 50 meter brede zone. Dit creëert een parkachtig gebied met ruimte voor bomen van de eerste grootte, die naadloos hun kronen laten samensmelten met de bomen in Park Sacré Coeur. De inrichting sluit aan op de Engelse landschapsstijl van Sacré Coeur, met kronkelende paden en afwisseling tussen gemaaide grasvelden en bloemrijke heesters en vaste planten.

Deze verbreding biedt ook ruimte voor een geleidelijke opbouw in bouwhoogte: van drie lagen aan de Schaapsdrift tot ongeveer acht lagen bij het park, met een accent van maximaal elf lagen. De hoge bomen in Park Sacré Coeur, die meer dan 30 meter reiken, zorgen ervoor dat de nieuwe bebouwing in verhouding blijft, waarbij het hoogste accent net iets boven de boomtoppen uitsteekt op circa 33 meter (zie doorsnede).



Principe doorsnede oplopende bouwhoogte vanaf de Schaapsdrift tot het Park Sacré Coeur



Visualisatie van de mogelijke groene corridor, kijkend vanaf de Esperantolaan naar het westen richting de Schaapsdrift





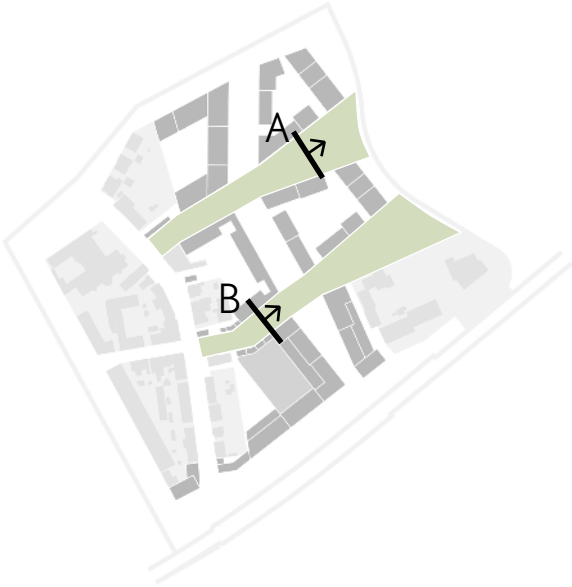


Het stedenbouwkundig plan voorziet in een opbouw van schaal en hoogte van de Schaapsdrift naar Park Sacré Coeur. Dit betekent grondgebonden, vrijstaande en rijwoningen van circa drie lagen aan de Schaapsdrift. In het midden van de buurt beneden-bovenwoningen en middelhoge appartementsgebouwen van circa vijf lagen. En aan het park appartementencomplexen van maximaal acht lagen, met ruimte voor een accent van maximaal elf lagen.

Om de groene corridors te realiseren, worden twee doorbraken voorzien op de Schaapsdrift: een noordelijke doorbraak ten koste van een leegstaand pand (eigendom van de gemeente) en een zuidelijke doorbraak ten koste van een eenlaagse kantoorruimte. Hiermee kan Park Sacré Coeur als het ware de wijk in worden gebracht tot aan de Schaapsdrift en zelfs worden doorgetrokken naar de Wichard van Pontlaan door vergroening van de Reinaldstraat. Zo ontstaat een er verbinding vanuit Plattenburg naar het park, een relatie die lang geblokkeerd was.

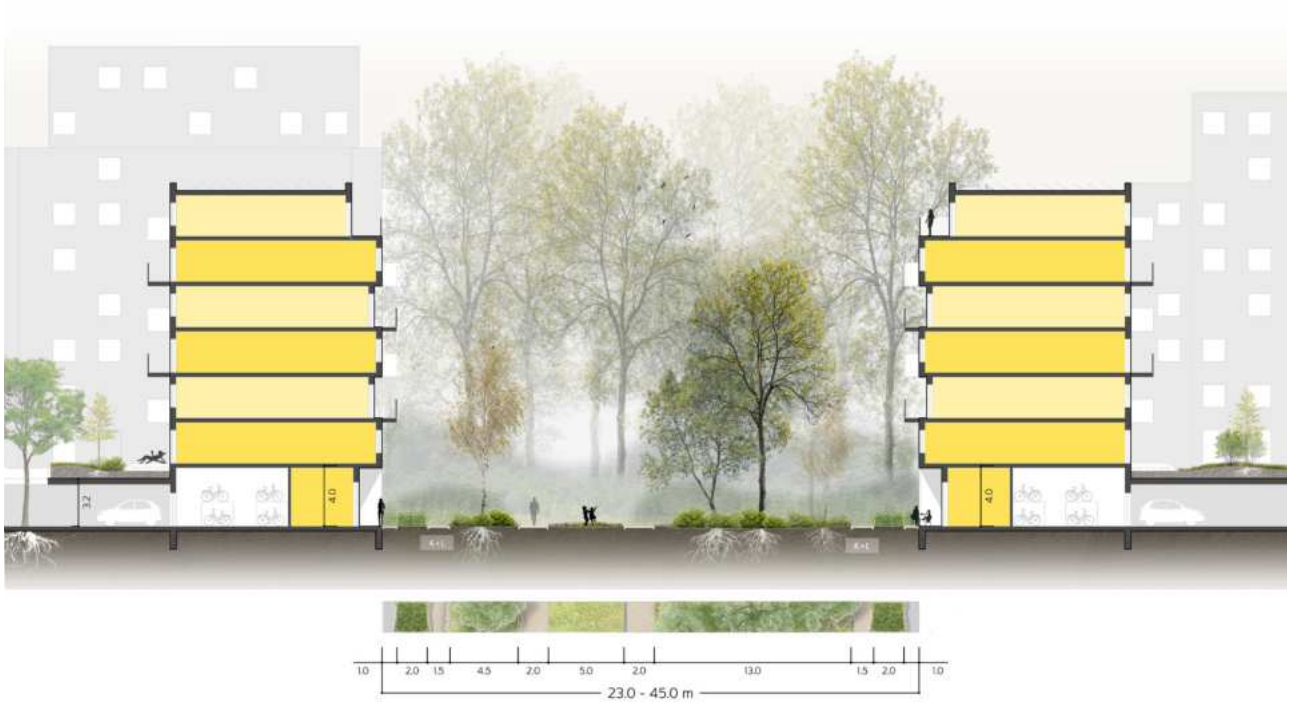


Kronkelende paden in een park, Delva landschap

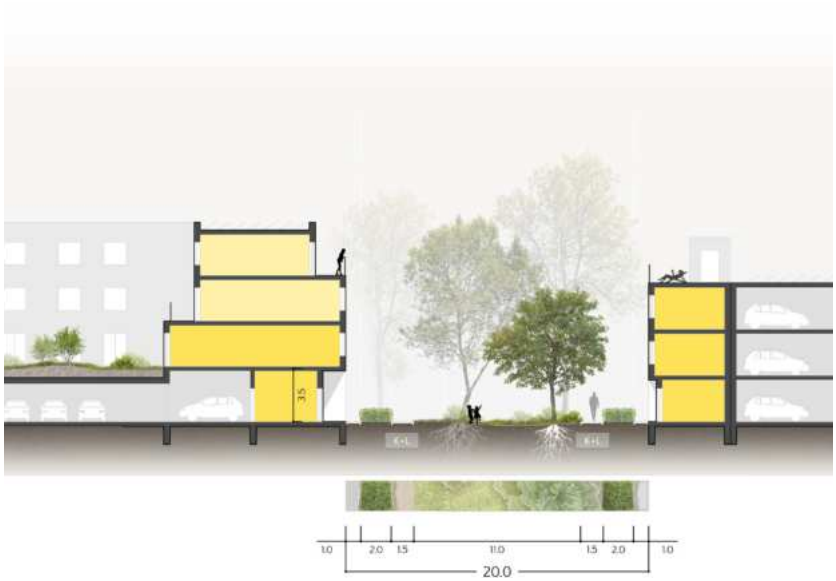


Aanduiding groene corridors

2 corridors verankeren de buurt in de groenstructuur van Arnhem



A. Doorsnede groene corridor als brede parkzone



B. Doorsnede groene corridor op zijn nauwst

2.3.2 Middenstraat

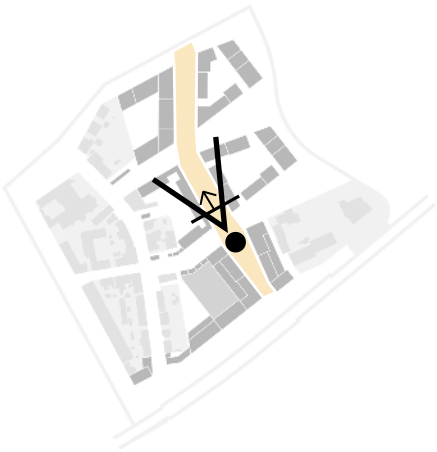
Een nieuwe straat in het gebied, de Middenstraat, heeft als blikvanger de nieuwe loop van de Beek op de Paasberg, een van de zeven beken die Arnhem rijk is. De beek slingert door de straat met groene oevers, waar bezoekers kunnen zitten en spelen. Grote keien bieden avontuurlijke oversteken. Speel- en zitmogelijkheden voor jong en oud in de 24 meter brede groen-blauwe straat geven de omliggende woningen een prachtig uitzicht.

De Middenstraat sluit aan op de Velperweg. Tussen de Velperweg en de bebouwing komt een groene zone, die qua inrichting lommerrijk is en verbinding maakt met de direct omliggende landgoederen aan de Velperweg. De bebouwing aan de zijde van de Velperweg verhoudt zich met de omliggende cultuurhistorische villa's, zodat de uitstraling van de landgoederenzone in dit deel van de Velperweg behouden blijft. Gezamenlijke vier lagen als basis met terugliggende erboven gelegen lagen.

De bebouwing langs de Middenstraat is maximaal vijf tot zes lagen hoog, waarbij de bovenste lagen twee meter terug liggen. Dit draagt bij aan de menselijke schaal van de omgeving en verbetert de zoninval in de straat. De plinten van enkele gebouwen zijn dubbelhoog, met maisonnettes en royale entrees, en bieden ruimte voor stadsverzorgende bedrijvigheid, zoals zorgkantoren en werkplekken. Innoforte zal in het noorden een groot deel van één bouwveld invullen met 180 woon-zorgeenheden.

De Middenstraat eindigt in een vijver bij het spoor op een V-vormig plein, waar een eco-duiker de beek doorvoert naar de andere kant van het spoor. Dit plein biedt mogelijkheden voor een gezamenlijke werkruimte met ondersteunende horeca. Voor auto's is de Middenstraat enkel verbonden met de Velperweg, maar voetgangers, fietsers en hulpdiensten kunnen wel doorrijden.

Aan het buurtplein komt nieuwbouw, waaronder een complex dat bij het bestaande wooncomplex Casimir State van Vivare wordt gerealiseerd. De bergingen worden opnieuw gebouwd en het merendeel van de bestaande parkeerplaatsen blijft behouden. De nieuwbouw komt op ongeveer 15 meter afstand van de galerijontsluiting en de zijgevel van het bestaande complex. De begane grond van de nieuwbouw is één laag hoog en eindigt op circa 5 meter afstand van de plek waar de huidige bergingen staan. Omdat deze locatie zorgvuldig moet worden ingepast, is het voorstelbaar dat het een sociaal wooncomplex van Vivare wordt, zodat Vivare de zorg voor de gehele omgeving goed kan waarborgen.

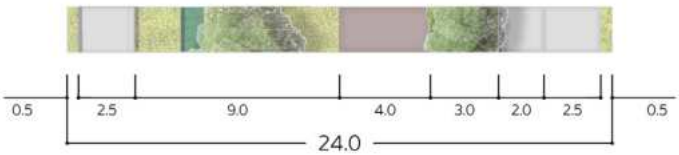




Visualisatie van de mogelijke Middenstraat, kijkend naar het noorden richting de Velperweg



Doorsnede Middenstraat t.h.v. het fietspad en calamiteiten route



2.3.3 Stationsomgeving Eleonorastraat

Rondom station Presikhaaf wordt gewerkt aan een toekomstbestendige stationsomgeving, die een belangrijke rol speelt in de bereikbaarheid van Arnhem-Oost. NS, ProRail en de gemeente hebben de ambitie en zijn in gesprek om aan beide zijden liften te realiseren en een traverse over het spoor te realiseren. Hiermee wordt het station beter bereikbaar voor gebruikers van de Kenniscampus Arnhem-Velp (zoals de HAN-studenten), toekomstige reizigers en de buurtbewoners die vanuit de Middenstraat over de traverse nabij het Natuurcentrum aan de zuidzijde naar Presikhaaf kunnen lopen.



Het hoekpand aan de Wichard van Pontlaan, een beeldbepalend gebouw uit de wederopbouwperiode, blijft behouden. Er is een kans om het gebouw met maximaal twee lichte lagen op te toppen, waarbij rekening wordt gehouden met schaduwwerking en de constructiesterkte (maximaal twee lagen). Daarnaast worden de keermuur en het bordes vervangen door een brede trap met twee grote treden, die kunnen functioneren als terras voor de horeca. Om te veel verharding op deze hoek te voorkomen, wordt waar mogelijk groen toegevoegd. Dit vergroot de aantrekkelijkheid van het station als ontmoetingsplek voor reizigers.

Aan de andere zijde (bij de hoek van Schaapsdrift en Eleonorastraat) moeten twee panden wijken voor een nieuwe auto-ontsluiting richting de buurthub en de achterliggende bestaande wooncomplexen. Naast de twee-onder-een-kapwoningen komen hier vier atelierwoningen van maximaal drie lagen met een kap, die op de begane grond werkruimtes bieden. Overdag zorgen deze ruimtes voor extra levendigheid en uitstraling op deze prominente locatie.

Visualisatie van de mogelijke stationsomgeving, kijkend vanaf de Eleonorastraat richting het oosten naar Park Sacré Coeur





De Eleonorastraat wordt een volwaardige ontsluitingsweg voor twee zuidelijke bouwvelden. In één bouwveld komt een buurthub, waar circa 50% van de nieuw benodigde parkeerplaatsen geconcentreerd wordt. Het andere bouwveld bevat twee bestaande wooncomplexen. Deze worden voortaan ontsloten via de Eleonorastraat in plaats van de Esperantolaan. Bij het station wordt een keerlus aangelegd om eenvoudig te kunnen keren en reizigers af te zetten. Hier komt ook ruimte voor twee kiss-and-ride-plekken en één taxistandplaats. De fietsenstalling krijgt bij voorkeur een haakse opstelling, wat overzicht en sociale veiligheid bevordert. De damwand wordt begroeid met groen, waardoor een aantrekkelijker straatbeeld ontstaat.

Langs de noordzijde van de straat komen laad- en losplekken voor kort parkeren, zodat de werkruimtes goed bereikbaar zijn.

Langs de spoorwand komt een mix van wonen en werken op de begane grond. Om sociale veiligheid te waarborgen, is gekozen voor (creatieve en ambachtelijke) bedrijvigheid die geschikt is voor functiemenging. Bedrijven die hier gevestigd worden, moeten beschikken over een begane grond van minimaal 5 meter hoog en voldoende ruimte voor een roldeur, met een diepte van circa 15-20 meter. Dit wordt vastgelegd in het omgevingsplan.



Huidige situatie t.h.v. Nijenhuis B.V. op de Eleonorastraat



Doorsnede Eleonorastraat en het spoor



2.3.4 Schaapsdrift en Reinaldstraat



Visualisatie van de mogelijke vergroening van de Schaapsdrift,
kijkend vanaf de Schaapsdrift naar het zuiden richting het station

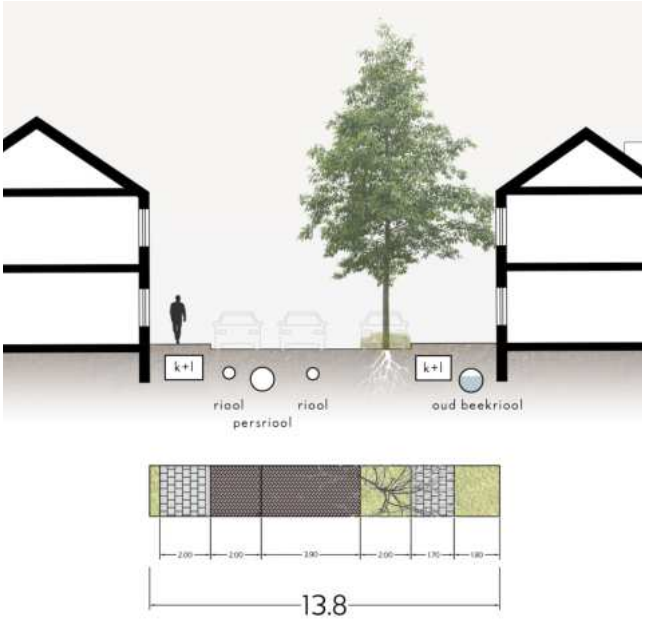


Visualisatie vergroening Reinaldstraat uit gebiedsvisie, kijkend vanaf de
Reinaldstraat naar het oosten richting de Schaapsdrift

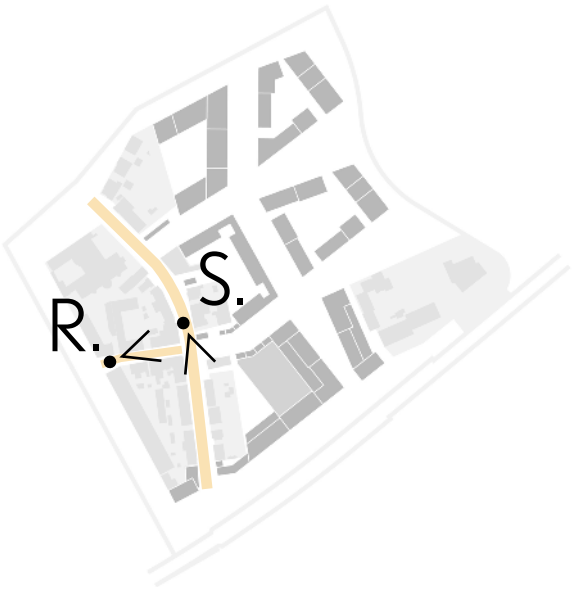
Bij de grootschalige vernieuwing van de omgeving is gekeken in hoeverre de bestaande straten kunnen profiteren van de ontwikkeling zonder de lasten te dragen. Door de rijrichting van de Schaapsdrift om te draaien, wordt sluipverkeer voorkomen en duidelijkheid gecreëerd in het noordelijke deel, wat tevens een wens van de bewoners is (zie H3: ontsluiting). Daarnaast verdient de versteende straat meer groen. Dit is uitdagend vanwege de vele kabels en leidingen onder de grond. Door het verleggen van de beekloop wordt het ondergrondse beekriool overbodig en kan het hergebruikt worden voor de afvoer van hemelwater. In een volgende fase (het inrichtingsplan) kan in samenspraak met de bewoners een gedetailleerde invulling worden bepaald. Dit betekent dat ongeveer 15 parkeerplaatsen kunnen plaatsmaken voor groen en er moet voldoende ruimte komen voor de voetganger. De parkeerplaatsen kunnen worden gecreëerd in een hofje achter de woningen of opgenomen in de buurthub.

De Reinaldstraat kan worden ingericht als tuinstraat, met plantvakken tegen de gevels en grasbetonstroken langs de rijbaan. Ook zijn er kansen voor gevelgroen aan de zijgevels. De parkeerhoven blijven bereikbaar en de straat is toegankelijk voor auto's, waarbij de auto te gast is. Op deze manier wordt de Reinaldstraat een verlengde van de groene corridor en verbindt deze Plattenburg met Park Sacré Coeur, waarmee een verloren verbinding wordt hersteld. Bij het inrichten van de buitenruimte wordt rekening gehouden met HIOR en de Arnhemse Standaard Toegankelijkheid.

Aan de Schaapsdrift komen op de hoeken van de groene lopers op sommige plekken nieuwe gebouwen. Dit geldt ook voor een aantal stadswoningen die de gaten in de straatwand opvullen. Deze percelen lenen zich uitstekend voor Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO) of zelfbouwkavels, waardoor het kleinschalige karakter behouden blijft. De voormalige stoomwasserij krijgt mogelijk een maatschappelijke functie op de begane grond, waarmee een buurtfunctie wordt gecreëerd die oude en nieuwe bewoners met elkaar kan verbinden.



Doorsnede Schaapsdrift



2.3.5 Esperantolaan en Park Sacré Coeur

Om een volwaardige landschappelijke overgang naar Park Scaré Coeur te creëren is het afwaarderen van de Esperantolaan essentieel voor het stedenbouwkundig plan. De huidige autoweg (voormalige oprijlaan naar landgoed Presikhaaf) met langsparkeerplaatsen, vormt een barrière tussen de buurt en Park Sacré Coeur. Dit park, in 1883 ontworpen door Dirk Wattez in de negentiende-eeuwse landschapsstijl, wordt goed onderhouden.
De Esperantolaan wordt een weg voor langzaamverkeer. Hierdoor verbetert het zicht op het park, in plaats van op geparkeerde auto's, en de oorspronkelijke, lage hekwerken langs Park Sacré Coeur. Dit hekwerk bestaat uit gevlochten metaal met twee versierde pilaren bij elke parkentree (zie visualisatie); restauratie van het hekwerk is reeds gepland. Bij het opstellen van het inrichtingsplan zal onderzocht worden of de voormalige oprijlaan naar landgoed Presikhaaf qua karakter versterkt kan worden.

Aan het einde van beide groene corridors is ruimte voor een gebouwaccent van maximaal 11 verdiepingen. Samen met het woongebouw Sacré Coeur vormen deze drie gebouwen een 'ritme van drie koppen aan het park'. De bomen in Park Sacré Coeur zijn oud en indrukwekkend, met hoogtes tot meer dan 30 meter. De nieuwe bebouwing blijft in verhouding (maximaal 8 lagen, circa 24 meter), terwijl het gebouw met het hoogteaccent daar net iets bovenuit steekt (circa 33 meter, zie doorsnede). Een prachtig uitzicht voor de nieuwe bewoners. Doordat de accenten tweede linie staan domineren ze niet het beeld aan de cultuurhistorische Velperweg. (Zie visualisaties en maquette.)
De twee bestaande wooncomplexen, Casimir State en Sacré Coeur worden via de nieuwe Eleonorastraat ontsloten. De huidige entrees van de gebouwen en hun terreinen blijven grotendeels behouden.



Visualisatie van de mogelijke Esperantolaan en de overgang naar Park Sacré Coeur, kijkend vanaf de Esperantolaan naar het zuiden richting het spoor





Doorsnede parkwand met overgang naar het Park Sacré Coeur







Volume montage vanaf de Velperweg: bestaand en nieuw overlappend. Door de subtiele plaatsing van de hoogteaccenten in de tweede linie wordt het aanzicht van de Velperweg niet gedomineerd, en blijven de historische context en het groen de baas

2.3.6 Collectieve tuinen / groene daken

De zes bouwvelden hebben elk een binnenterrein dat collectief eigendom is van de bewoners, bedrijven en voorzieningen van het betreffende bouwveld (geen openbaar gebied). Deze binnenterreinen spelen een belangrijke rol in de gemeenschapsvorming binnen de nieuwbouw en dragen bij aan het klimaatrobuust maken van de buurt. Indien er op het binnenterrein wordt geparkeerd, is het verplicht om een groendek aan te leggen. Dit groendek bestaat uit een sponslaag en een leeflaag. De sponslaag vangt regenwater op, terwijl de leeflaag ruimte biedt voor weelderige, bloemrijke beplanting van heesters en bomen. Deze binnentuin zorgt voor schaduw en biedt privacy tussen de woningen.

Daarnaast biedt het binnenterrein ruimte voor bijvoorbeeld een gemeenschappelijke kas of moestuin, waar buurtbewoners elkaar kunnen ontmoeten in een ontspannen sfeer. Het groene parkeerdek/binnentuin heeft diverse openingen met trappen naar de ondergelegen parkeerlaag, waardoor daglicht en groen onder het dek zorgen voor een aangename thuiskomst. De hoger gelegen daken en dakterrassen bieden meer private ruimtes, waar men zich kan terugtrekken van de drukte van de dag of gezellig met vrienden kan tafelen.

De ontoegankelijke hoge daken, zoals die van de parkeerhub, zijn ook groen (bedekt met sedum) en voorzien van zonnepanelen. De zonnepanelen zijn essentieel voor het opwekken van voldoende eigen energie voor deze nieuwe buurt.



Referentie collectieve daktuin, te Leiden



Referentie collectieve daktuin, te Amsterdam



Referentie collectieve daktuin, te Delft

2.4 Omgevingsplan en Omgevingskwaliteitplan

Om de bouw mogelijk te maken is er een nieuw omgevingsplan voor Schaapsdrift e.o. nodig. Hierin staan de gemeentelijke regels voor het bouwen en het gebruik. De bouw kan pas beginnen als er een omgevingsvergunning is verleend. Om de vergunningsaanvraag te kunnen controleren, moet de gemeenteraad het omgevingsplan vaststellen. Dit gebeurt naar verwachting in het tweede kwartaal van 2025. De gemeente stelt het omgevingsplan op vanuit het stedenbouwkundig plan, dat wordt vastgesteld door het college. In het stedenbouwkundig plan staat waar woningen, groen en parkeerplaatsen in het gebied een plek krijgen. Tot slot is er een omgevingskwaliteitsplan (OKP) nodig. Hierin wordt vastgelegd wat onder andere het gewenste uiterlijk van de nieuwbouw is en welke de kwalitatieve eisen worden gesteld aan de inrichting van de openbare ruimte. Samen met het omgevingsplan vormen deze het kader voor verdere uitwerking. Beide worden vastgesteld door de gemeenteraad.

Hieronder een beknopte weergave van het OKP en een aantal regels die hierin zijn opgenomen:

Ontwikkelkaart

Deze ontwikkelkaart legt de bouwregels vast voor de bouwvelden uit het stedenbouwkundig plan. Op de ontwikkelkaart staan het maximaal toegestane aantal bouwlagen, de programmatische bandbreedte en de verplichte rooilijnen aangegeven.

Volume en hoogte

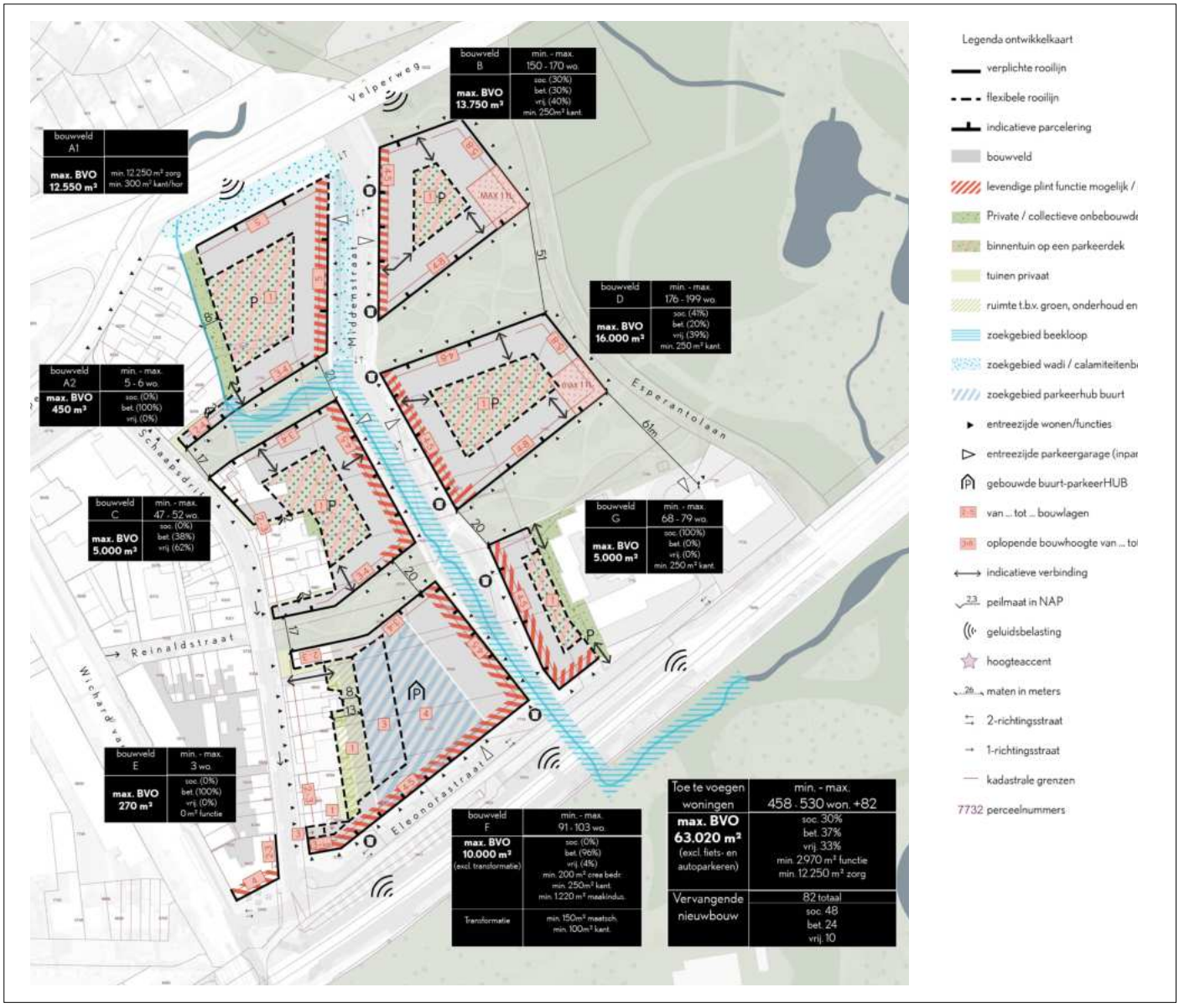
De maximale ontwikkelvolume en de maximale bouwhoogte worden vastgelegd in het omgevingsplan. In het omgevingsplan zijn deze regels abstracter geformuleerd dan in het OKP. Binnen deze vastgestelde grenzen heeft een ontwikkelende partij enige ruimte om het volume te variëren, maar het mag nooit worden vergroot. Dit betekent dat wanneer er ergens een laag wordt toegevoegd, er elders een laag moet worden ingeperkt. De bouwhoogte varieert van 3 tot 8 lagen, oplopend vanaf de Schaapsdrift richting Park Sacré Coeur en het spoor, met ruimte voor twee hoogteaccenten van maximaal 11 lagen bij het park.

Programma en betaalbaarheid

Elk bouwveld krijgt een duidelijke programmatische invulling en een indeling in woningcategorieën. Dit is nodig om te waarborgen dat ten minste twee derde betaalbaar is, waarvan 30% sociaal. Verschillende bouwvelden mogen hun functies onderling uitruilen, mits hier heldere afspraken over zijn gemaakt. Er is een bandbreedte van gemiddeld 80-90 m² BVO per woning. Per bouwveld is tevens een bepaald aantal vierkante meters voor niet-wonen toegewezen, zodat de geplande 5.000 m² voor werk- en voorzieningenruimte daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

Parkeren

Maximaal 50% van de nieuwe parkeerbehoefte moet worden opgevangen op eigen terrein. Het plan is gebaseerd op gemiddeld 90 m² BVO per woning en er is ruimte voor meer woningen waarmee het gemiddelde naar 80 m² per woning daalt, mits het parkeren op een zorgvuldige manier ingepast wordt. Dit kan ondergronds, halfverdiept of op de begane grond. Collectieve fietsenstallingen zijn verplicht en moeten aansluiten op de ingangen en trappenhuizen van de gebouwen. In de centrale buurthub wordt het resterende deel van minimaal 50% van de parkeerbehoefte gerealiseerd (crica 250 parkeerplaatsen).



Ontwikkelkaart Schaapsdrift



Geen straten vol met blik...



Maar straten met groen en ruimte voor spelen, parkeren uit het zicht en in de parkeerhub

Het parkeren dient op eigen terrein (POET) opgelost te worden, waarbij het parkeren in de buurthub dus ook onder POET wordt verstaan. Er wordt gereguleerd parkeren ingevoerd in Schaapsdrift en een straal van 300-500 meter er omheen, waarbij huidige bewoners een vergunning krijgen voor parkeren op straat. Voor de nieuwe woningen geldt: geen recht op een parkeervergunning (GROP). Deze woningen worden op de uitsluitingslijst geplaatst en de nieuwe bewoners zullen hiervan op de hoogte worden gesteld door de initiatiefnemers/ ontwikkelaars. Bij het invoeren van gereguleerd parkeren ontstaat een lagere vraag naar parkeerplaatsen voor bezoekers. De norm is dan 0,1 parkeerplaats per bezoeker.

Voor dit project zijn afwijkende parkeernormen voorgesteld op basis van advies van Goudappel. Zie bijlagen voor meer informatie.

Bebouwing

Er worden geen grote wooncomplexen gebouwd, maar individuele panden met veel voordeuren aan de straat voor een levendige en veilige omgeving. In plaats van lange galerijen is de ambitie om kleine portieken met 2, 4 of 6 woningen te creëren, zodat buren elkaar kennen. Elk pand heeft een duidelijke opbouw met een voet, middenstuk en kroon. De maximale bouwhoogte is vastgelegd, waarbij de bovenste laag of lagen altijd 2 meter terugliggen (setback) en mogen afwijken in materiaal. Uitstekende delen, zoals balkons, mogen maximaal 1 meter uitsteken en balkons mogen bij gebouwen van vijf lagen of hoger pas vanaf de tweede laag worden toegevoegd, wat een royale, dubbelhoge plint creëert. Entrees zijn dubbelhoog en bij de voorkeur gecombineerd met een gemeenschappelijke ruimte en de collectieve fietsenstalling. De gemeenschappelijke entree is ook vanuit de binnentuin bereikbaar.

Groen/Landschap/Park

De groene corridors en het groen dat aan de randen is gesitueerd spelen een cruciale rol in de verdichting; zonder groen geen verdichting. De invulling en de vegetatie van deze groene structuur sluit aan bij de beleving van Park Sacré Coeur en bij de landgoederenzone aan de Velperweg. Deze structuur is robuust en draagt bij aan een gezonde leefomgeving voor bewoners. De beek krijgt bijzondere aandacht met natuurlijke speelaanleidingen en een familie van bruggetjes.

Materiaalgebruik

Het materiaalgebruik van de gevels sluit aan bij de omgeving, die voornamelijk uit rood/bruin genuanceerd metselwerk bestaat. Rood- en aardetinten voeren de boventoon, bij voorkeur in metselwerk. Terugliggende lagen zijn bij voorkeur in een lichte kleur uitgevoerd. Om de gebouwen zo klimaatadaptief mogelijk te maken heeft het toepassen van natuurlijke materialen zoals hout de voorkeur, boven beton of staal. Om onnodige opwarming van woningen te voorkomen wordt er extra zorg gevraagd voor de oriëntatie van de gevel in relatie tot de toepassing van de materialen. Bijvoorbeeld is het onwenselijk om grote glaspartijen in te passen tussen zuidoost-zuid en (zuid)westelijk fronten. Groene gevels, grote overstekken of externe zonwering verminderen dit effect.

De panden vormen samen een familie, maar zijn individueel herkenbaar door nuances in kleur en opbouw van de gevels. Geen bonte mix van kleuren, maar een samenhangend, genuanceerd geheel.



Geen grootschalige complexen...



Maar panden met veel voordeuren aan de straat



Geen bonte mix van kleuren...



Maar een familie grotendeels bestaande uit een aardse roodbruine steen



Geen dichte plinten met installaties aan de straatzijde...



Maar veel transparante delen voor werkplekken en voorzieningen voor ogen op straat



Geen abrupte overgang tussen privé en openbaar, met inkijk en dichte rolluiken...



Maar vloeiende overgangen met nissen en uitgeefbare zone

Plint

De plint van elk pand moet levendig zijn. Nutsvoorzieningen en bergingen op de begane grond worden niet direct aan de gevel geplaatst, maar zijn toegankelijk via de garage- of binnenzijde. Uitzondering hierop zijn collectieve fietsenstallingen, die vanaf de straat bereikbaar zijn. Aan de straatzijde bevinden zich woonvertrekken, werkruimtes en entrees, met veel open delen (glas) die voor licht en zichtbaarheid op straat zorgen.

Overgang van openbaar naar privé

Elk pand creëert een vloeiende overgang tussen openbaar en privé. Voordeuren liggen bijvoorbeeld in een nis, zodat bezoekers beschut kunnen staan en contact met buren mogelijk is. Rondom de gevel is een zone van 1 meter beschikbaar voor een privé groenzone, geveltuin of stoep, zodat men niet direct langs de gevel loopt of fietst. Het vermijden van slaapkamers of woonkamers aan de straatzijde op de begane grond voorkomt privacyconflicten en dichte gordijnen of rolluiken.

- Minimale afstand van nieuwbouw tot de bestaande kavels aan de Schaapsdrift bedraagt 8 meter. Verschillen zijn er tussen de midden- en zuidzijde.

Natuurinclusief en klimaatadaptief bouwen

Het eerder vastgestelde Puntensysteem Klimaatadaptief en Natuurinclusief Bouwen is verder doorontwikkeld en uitgebreid met thema's als hitte, droogte en wateroverlast. In dit systeem moet op elk van deze vier thema's een minimumaantal punten worden behaald. Zo levert buitenzonwering punten op voor het thema hitte en biedt een groen en waterbergend dak punten voor alle vier de thema's.

Inrichtingsregels

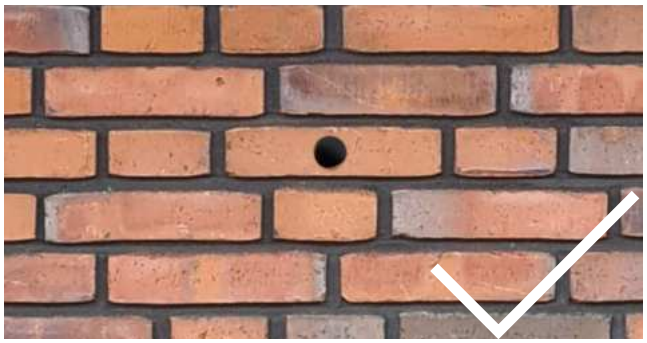
- De groene stroken hebben een minimale breedte van 17 meter, oplopend tot meer dan 50 meter bij het park. Beperk kabels en leidingen in deze groencorridors om voldoende wortelruimte voor grote bomen te behouden.
- De Middenstraat is geknipt, wordt tweerichtingsverkeer en vormt de hoofdontsluiting voor de nieuwbouwblokken, met ingangen voor de parkeergarages. Voor de auto is de Middenstraat alleen toegankelijk vanaf de Velperweg en eindigt voor auto's ter hoogte van de twee bouwblokken die centraal in het gebied zijn gesitueerd. De zuidelijke blokken worden ontsloten vanaf de Eleonorastraat. Uiteraard is de Middenstraat voor de fiets, voetganger en hulpdiensten wel van noord naar zuid toegankelijk. De straat wordt 24 meter breed en biedt ruimte voor de beek.
- De rijrichting van de Schaapsdrift wordt aangepast. De straat wordt tijdens de herinrichting vergroend. Circa 15 parkeerplaatsen kunnen plaatsmaken voor voldoende loopruimte en bomen, vaste planten of lage heesters
- Ondergrondse afvalclusters worden hoofdzakelijk aan de Middenstraat geplaatst maar niet aan de beekzijde. Middels een beweegbare paal kan de vuilniswagen zijn route maken. De bestaande ondergrondse afvalcontainers worden gehandhaafd, zoals bij Casimir State.



Transparante enkelhoge plint met functies



Woonplint met verblijfskwaliteit



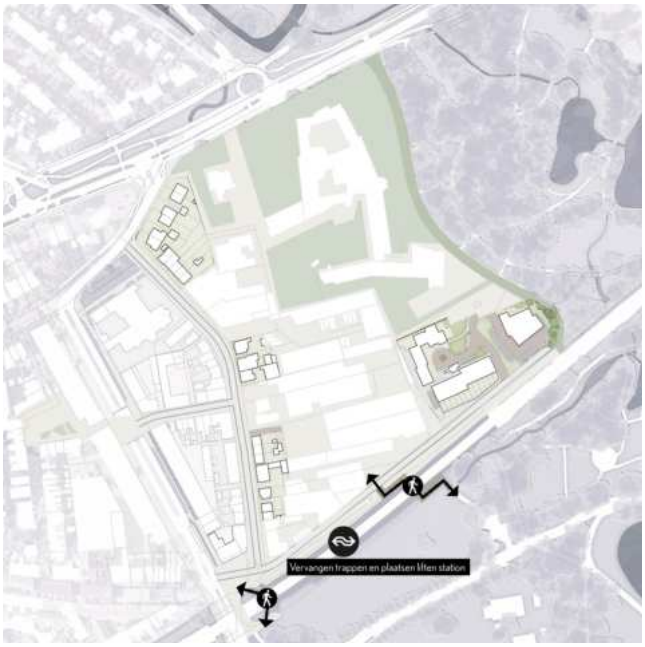
Natuurinclusieve maatregelen zijn onderdeel van de architectuur



Natuurinclusieve maatregelen zijn onderdeel van de architectuur

2.5 Mogelijke fasering

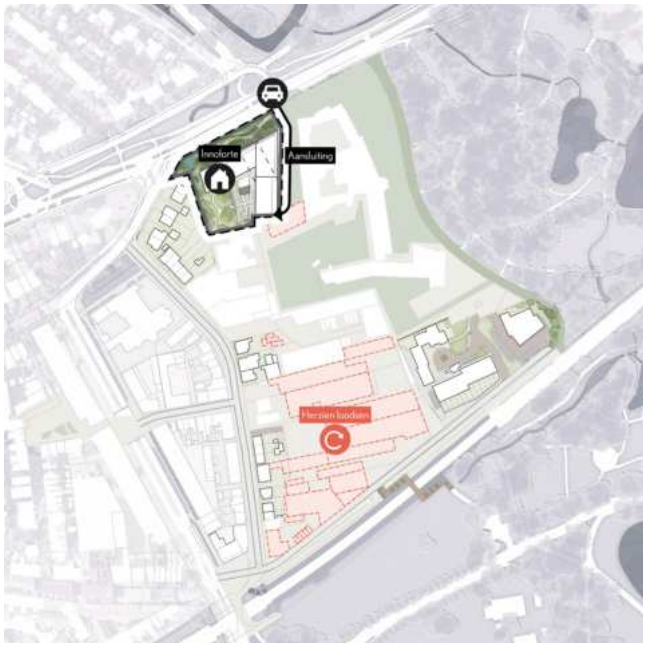
Het voorgestelde plan wordt niet in één keer gerealiseerd. Het meeste eigendom is niet in handen van de gemeente. Daarom moet worden samengewerkt met de betrokken partijen in het gebied om gezamenlijk de ontwikkeling tot stand te brengen. De realisatie zal gefaseerd verlopen. Door het plan op te splitsen in bouwvelden kunnen er afgeronde projecten en openbare ruimtes opgeleverd worden. Hiernaast staat een mogelijke fasering waarbij de voor- en nadelen van elke fase kort worden toegelicht. Deze fasering is niet leidend, maar geeft aan dat er goed moet worden nagedacht over de factor tijd.
Mogelijk zal als eerste de toegankelijkheid van het station verbeterd worden, eventueel met een extra overkluizing van het spoor door middel van een loopbrug. Innoforte heeft aangegeven dat zij binnenkort hun nieuwe zorgcomplex willen bouwen op hun eigen terrein. Na de realisatie van dit complex kunnen bewoners en werknemers verhuizen naar de nieuwbouw, waarna de oudbouw vervangen kan worden door woningbouw. Tevens kan hiermee de aansluiting op de Velperweg direct gerealiseerd worden voor de ontsluiting van de rest van de buurt.
In het zuiden kan vervolgens, of tegelijkertijd, de buurthub met woningbouw worden gerealiseerd, inclusief de herinrichting van de Eleonorastraat. Na de oplevering van deze ontsluiting wordt de Esperantolaan overbodig als auto-ontsluiting. Met de oplevering van mogelijk sociale woningbouw in het noorden of zuiden kunnen bewoners van Vivare doorverhuizen en kan de oudbouw daarna vervangen worden door nieuwbouw. Bij de realisatie van de middelste bouwblokken vertrekt het bouwverkeer en kan de beek definitief worden omgelegd. De buitenruimte wordt vervolgens heringericht. De bestaande Schaapsdrift en Reinaldstraat kunnen los van deze fasering worden heringericht.



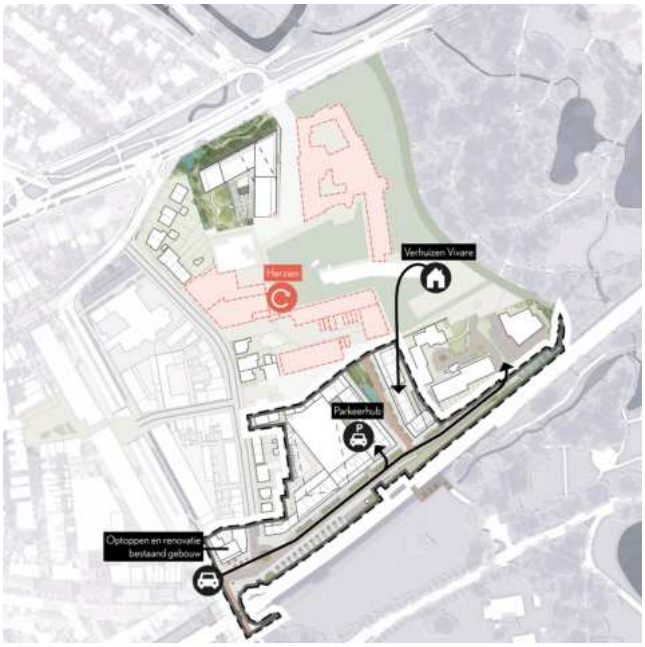
1. Toegankelijkheid station verbeteren eventueel met loopbrug



4. Nieuwbouw + groene corridor



2. Nieuwbouw innoforte + sloop loodsen



3. Buurthub + verhuizing Vivare



5. Herinrichting Schaapsdrift + Reinaldstraat + beek omleggen + laatste nieuwbouw



6. Herinrichting Esperantolaan + Middenstraat verbinden met Park Sacré Coeur





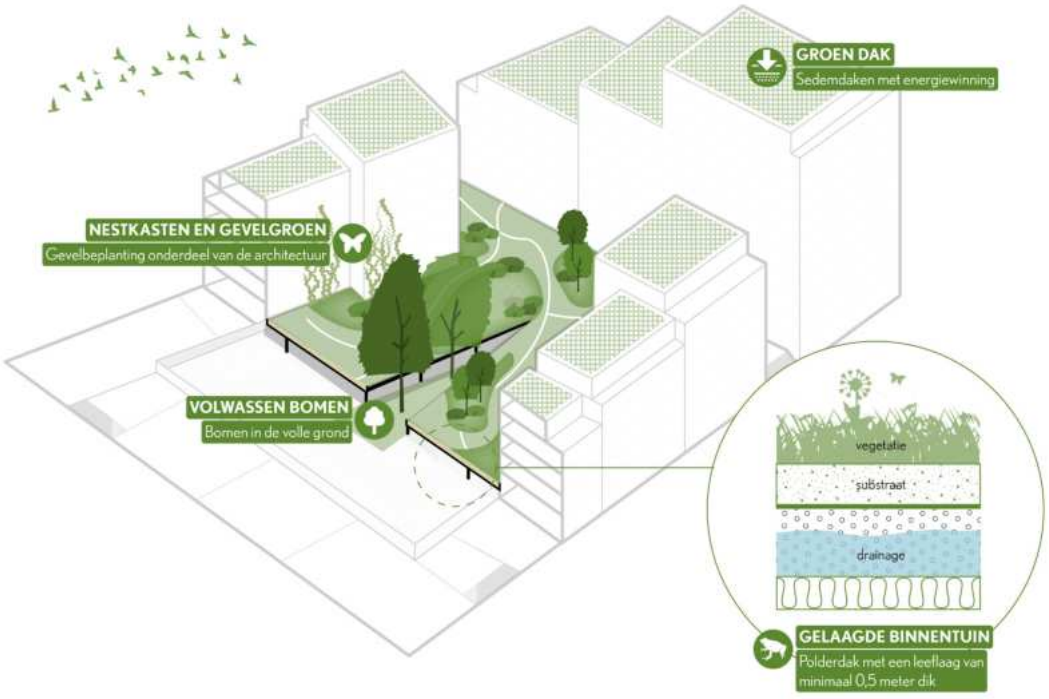
Entree Park Sacré Coeur
vanaf de Esperantolaan

3. Thema's

3.1 Zonder groen geen verdichting

Het stedenbouwkundig plan wordt gedragen door twee groene corridors die 'bestaand' met 'nieuw' verbinden en een nieuwe noord-zuid ontsluiting. Deze ontsluiting wordt begeleid door de Beek op de Paasberg. Verder wordt de barrière tussen de wijk en Park Sacré Coeur doorbroken door de auto-ontsluiting van de Esperantolaan te verplaatsen en te vervangen door fiets- en wandelroutes.

Het vergroten van het aantal vierkante meters openbaar groen is voorwaarde voor het toevoegen van woningen, waarbij de bestaande leefomgeving eveneens wordt vergroend. Dit bevordert sociale verbinding, daagt uit tot bewegen, vergroot de biodiversiteit en vermindert hittestress. De vergroening wordt doorgezet tot op de parkeerdeks, de daken en gevels.

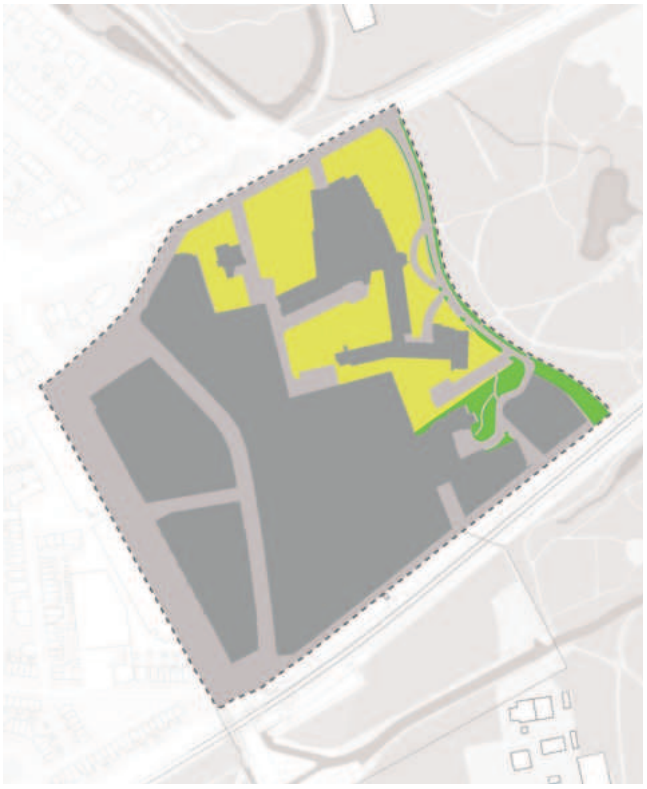




Themakaart: zonder groen geen verdichting

In het plangebied is in de huidige situatie weinig openbaar gebied en groen. Het meest beleefbare groen bevindt zich op privéterrein van Innoforte. Dit plan brengt daar verandering in. Met de toevoeging van woningen wordt ook substantieel groen aan de nieuwe woonomgeving toegevoegd. Het openbaar gebied wordt vergroot met 25.800 m² (van 29% naar 57% openbaar gebied). Het gebied wordt voornamelijk groen ingericht, wat circa 12.600m² extra groen oplevert (openbaar en collectief groen), wat neerkomt op ongeveer 50 m² per woning binnen het plangebied. Dit verdubbelt het openbaar gebied en verachtvoudigt het openbaar groen. Dit zorgt voor een aanzienlijk groenere en leefbaardere woonomgeving voor alle bewoners.

> Dit verdubbelt het openbaar gebied en verachtvoudigt het openbaar groen



Huidige situatie - Verharding/onverhard en openbaar/privégroen



Stedenbouwkundig plan - Verharding/onverhard
en openbaar/privégroen

3.1.1 Groenvisie en huidige bomen

Er staan enkele clusters van volwassen bomen in het gebied die zoveel mogelijk worden bewaard en ingepast (zie de bomenkaart). De zone rond de huidige (bovengrondse) beek en Innoforte wordt in het omgevingsplan bestemd als groenzone van minimaal 8m breed. Daarmee blijven de meeste bomen in het noorden behouden en beschermd. Er is een beeldbepalende boom die verplantmoet worden in Bouwveld A. De nieuwe locatie is nader te bepalen, maar zou goed passen in het binnenterrein van Innoforte. Een cluster groen nabij Casimir State wordt tevens behouden. Bij kap van bomen geldt een herplantplicht. Bij het verkrijgen van een kapvergunning kan een herplantplicht van toepassing zijn. Voor dit project betekent dat: voor elke gekapte boom in het kader van dit plan moet een nieuwe boom worden geplant. Dit moet eenvoudig te realiseren zijn, er is ruimte voor veel nieuwe bomen. Bovendien draagt het bij aan het beleid dat het kroonvolume in Arnhem met 5% moet toenemen. De nieuwe bomen zullen de omgeving verrijken en de biodiversiteit bevorderen.

In de Groenvisie 2017-2035 wordt benadrukt dat de landschappelijke structuren en cultuurhistorische terreinen behouden en versterkt worden, hoewel de groenzone rond de bebouwing van Vreedenhoff niet is opgenomen in deze visie. De Velperweg is aangemerkt als hoofdbomenstructuur (behouden en versterken). In het plan wordt met de inrichting van de noordelijke groenstrook aangesloten bij het karakter van de landgoederenzone aan de Velperweg en sluit daarmee aan op de nieuwe herinrichting van de Velperweg. De Esperantolaan was de voormalige oprijlaan voor landgoed Presikhaaf. Ook hier wordt bij het inrichtingsplan gekeken hoe vervallen cultuurhistorische groenstructuren meegenomen kunnen worden. Voor het gebied rond de Schaapsdrift (punt 9) richt de visie zich op kwaliteitsverbeteringen van de oostelijke groene wig, met speciale aandacht voor de gebieden Klarenbeek, Hoogte 80, het dal van de Beek op de Paasberg, Angerenstein, Rennen Enk, Sacré Coeur, en park Presikhaaf. In Park Sacré Coeur zijn al diverse verbeteringen doorgevoerd, zoals een vernieuwde erfpachtovereenkomst, de herinrichting van de buitenruimte, het bovengronds brengen van de beek en de aanleg van een vijver. Dankzij een erfpachtcontract met de gemeente Arnhem blijft het park bovendien openbaar toegankelijk.



Beschermde boom: Hollandse linde
Plantjaar: 1945



Beschermde boom: Winterlinde
Plantjaar: 1930



Huidige situatie inventarisatie bomen

3.1.2 Vergroenen met de 3-30-300 regel

De 3-30-300 regel is een richtlijn die in de gemeente Arnhem gebruikt wordt om de stedelijke groenvoorzieningen te verbeteren en te zorgen voor een gezonde en aangename leefomgeving in de stad.

- 3-regel: dicht bij elke woning, school of werkplek staan minimaal 3 volwassen bomen.
- 30-regel: elke buurt heeft minstens 30% boomkronen en daardoor schaduw. Dat zorgt voor een koelere buurt.
- 300-regel: vanuit iedere woning, school of werkplek is er binnen 300 meter een parkje waar je kan verblijven of recreëren.

Voor dit project is de 3-regel en 300-regel niet lastig. De 30-regel is hiernaast getoetst. Het bladerdek is berekend door de oppervlakte van alle bomen in de openbare ruimten binnen het plangebied van deze ontwikkeling bij elkaar op te tellen. Park Sacré Coeur grenst aan de woonomgeving, dat is zeker minder dan 300m. De binnenterreinen kennen een prettig leefklimaat met voldoende koelte en zicht op groen. De 3-30-300 regel is het uitgangspunt, waarmee 30% schaduwwerking van boomkronen wordt nagestreefd en er zicht is op minimaal 3 bomen vanuit elke woning. Het is om die reden belangrijk dat hier bomen worden geplant van o.a. de 1ste grootte die tot volle wasdom kunnen uitgroeien, al dan niet op of door een dek. Zorg voor goede groeicondities zowel boven- als ondergronds.



Gelaagde opbouw van verschillende soorten groen, van collective daktuin naar Groene Corridor naar Park Sacré Coeur binnen 300 meter

Berekening	ca. 72.500 m²	Opp. totaal:
minimaal 30%	ca. 36.000 m²	Opp. bebouwd + dek:
Schaduwwerking	ca.36.500 m²	Opp. openbare ruimte:
	ca. 12.500 m²	Opp. bladerdek bomen in openbare ruimte:
	34%	**Percentage bladerdek (voldoende ruim)**

Berekening bladerdek



3-30-300-regel op kaart aangegeven

3.1.3 Natuurinclusief en biodivers

Bij natuurinclusief ontwerpen, bouwen en ontwikkelen wordt de natuur op, aan en rondom het bouwwerk meegenomen, zodat het bouwwerk bijdraagt aan de lokale biodiversiteit. In het bouwwerk zelf zijn voorzieningen voor stadsnatuur opgenomen voor dieren die in gebouwen wonen. En ook daken, gevels, tuinen en de directe omgeving van het project worden zo ingericht dat de natuur er voordeel bij heeft.

Het stedenbouwkundig plan bevat de kaders voor de uitwerking van de buurt in inrichtingsplannen en bouwplannen. Het stedenbouwkundig plan borgt grote kansen voor natuurinclusiviteit in de buitenruimte. Langs de nieuwe beekloop komen deels flauwe oevers en brede groenstroken. Daarnaast bieden de twee brede groene corridors ruimte aan een groot assortiment van planten en bomen om biodiversiteit te stimuleren.

Met het bovengronds halen en inpassen van de Beek op de Paasberg ontstaat een gradiënt van nat naar droog. Dit biedt kansen voor flora en fauna, zoals vliegend hert, beekprik, rivierdonderpad, wespendief, zwarte specht, nachtzwaluw en ijsvogel. En verder de gevlekte witsnuitlibel, meervleermuis, kamsalamander en drijvende waterweegbree. Voor de inrichting van het uitstralingsgebied (oevers en profiel van de straat) wordt met een knipoog gekeken naar alluviale bossen (zwarte els en es). De Beek op de Paasberg is als Specifiek Ecologische Doelstelling (SED) aangewezen door het waterschap Rijn en IJssel. Dit betekent dat de beek, ondanks menselijke invloeden uit het verleden, waardevol is voor de natuur en daarmee extra bescherming geniet tegen externe invloeden.

In de bouwplannen spelen - naast de gebouwen - de collectieve binnenterreinen een belangrijke rol in natuurinclusief bouwen. De collectieve binnenruimte van elk bouwveld is groen en toegankelijk. Indien er een parkeervoorziening onder zit heeft het een dekking van gemiddeld 50cm om planten en heesters en zelfs bomen mogelijk te maken. Er staan minimaal 3 bomen van de eerste grootte in dit gebied. Daarmee wordt een gezamenlijke ontmoetingsplek gecreëerd voor bewoners. Daarnaast draagt het bij aan het behalen van punten voor natuurinclusief bouwen. Voor de inrichting dient een expert ecoloog en of landschapsarchitect te worden betrokken. Zie H3.4.4 voor meer info over dit onderwerp.

Afhankelijk van de omvang van het project dient voor 1 tot 4 diersoorten een hoogwaardige habitat gecreëerd te worden. Daarom is het bij alle projecten belangrijk, en bij grotere projecten noodzakelijk, dat er een ecologisch deskundige betrokken is. Bij projecten met een totaal bebouwd grondoppervlak vanaf 2000 m2 dient de ontwikkelaar deze ecologisch deskundige zelf in te schakelen en te financieren; bij projecten kleiner dan 2000 m2 is het voldoende om de habitat-check te raadplegen. (Voor meer info zie H2 natuur inclusief en klimaat adaptief bouwen.)

De buurthub krijgt bij voorkeur op de oost- en westzijde een groene wand. De wand met klimplanten of andere groene gevel biedt met oost- en west bezonning verschillende mogelijkheden voor vogels en insecten. Daarnaast helpt dit bij het dempen van geluid en galm uit de omgeving.

Ten zuiden van het spoor ligt een ecologische verbinding. Dit is tevens een belangrijke reden waarom er geen bebouwing wordt voorgesteld aan de zuidkant van het spoor.

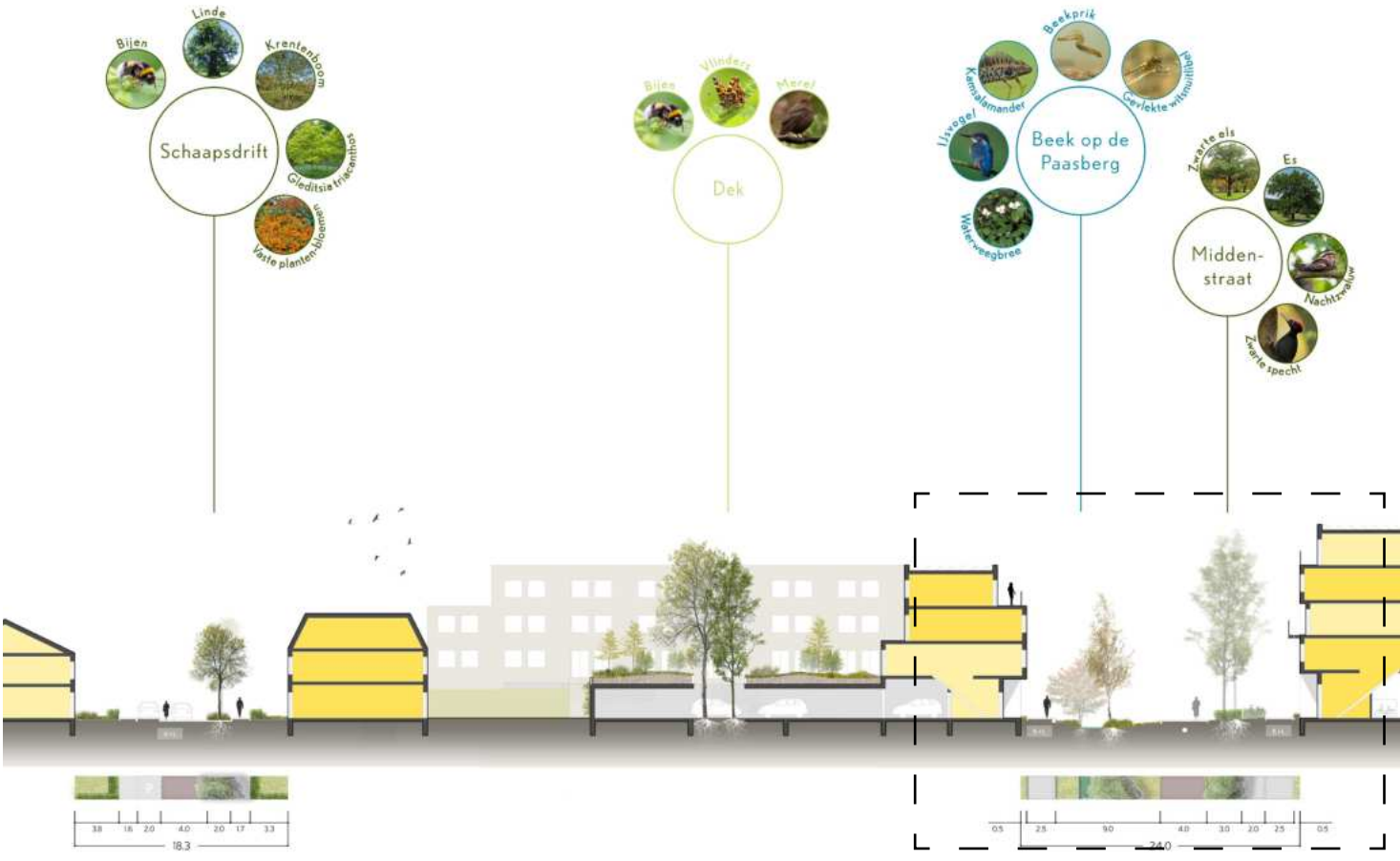


Groene binnenruimte als dek met bomen,
Karres en Brands, Eindhoven



Groene gevel parkeerhuis, Eindhoven

Natuurinclusief: doorsnede met aanduiding biodiversiteit en doelsoorten





Uitsnede Middenstraat met beek



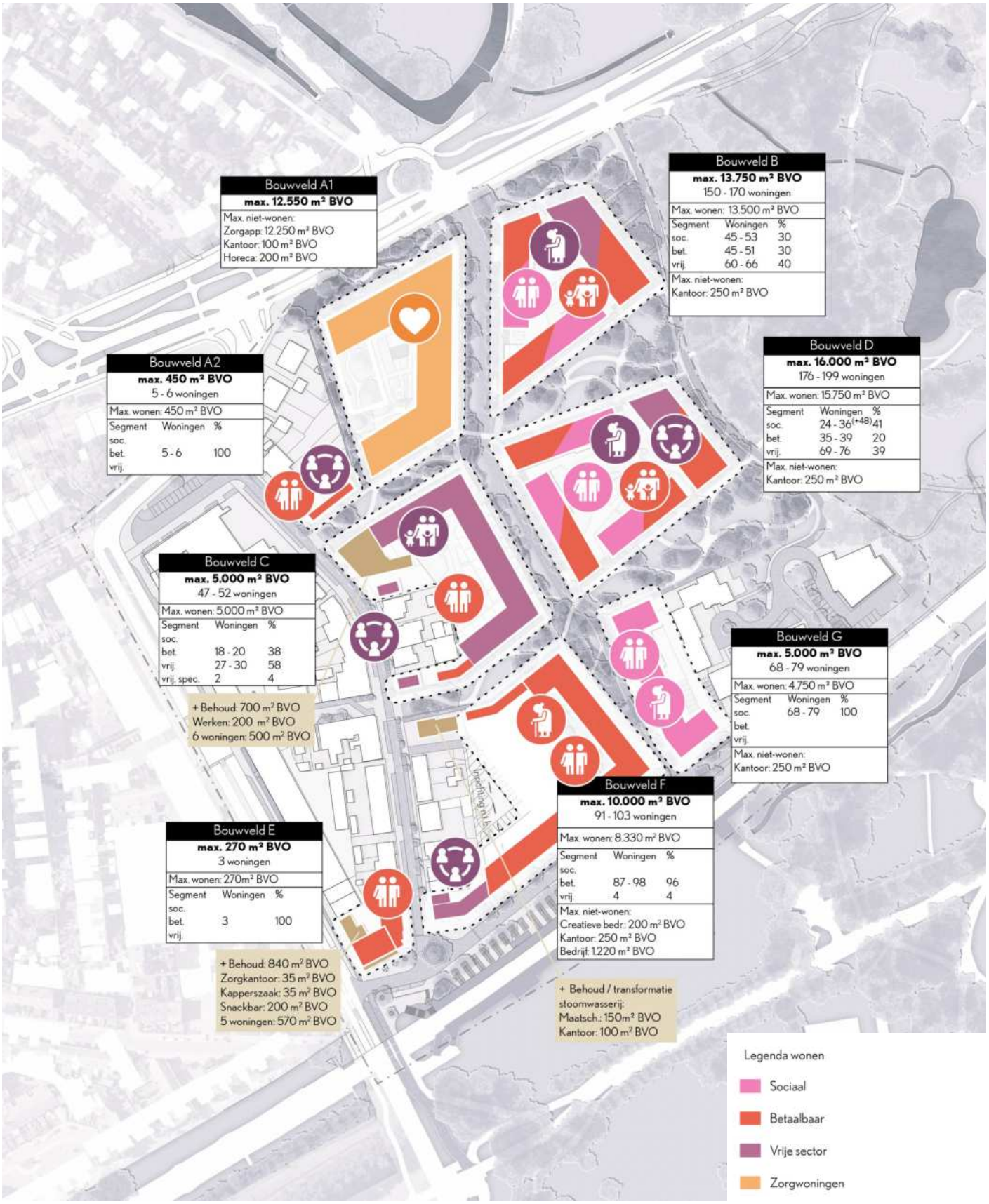
3.2 Arnhemse mix

3.2.1 Wonen en niet-wonen

In totaal komen er ongeveer 450 nieuwe woningen bij aan de Schaapsdrift en omgeving. Daarnaast zijn 82 woningen die worden teruggebouwd. Van de nieuwe woningen is ten minste 66% betaalbaar (waarvan minimaal 30% sociale huur en minimaal 20% betaalbare koop). De resterende 34% valt in de vrije sector. Dit is conform de Arnhemse Woonvisie (vastgesteld in maart 2024). Om ruimte te maken voor deze woningen, wordt de totale werkruimte in het gebied gereduceerd van circa 15.000 m² naar 5.000 m². Deze werkruimte biedt uiteindelijk meer werkgelegenheid dan in de huidige situatie. Dit komt door de verschuiving van opslag en perifere detailhandel naar verschillende vormen van bedrijvigheid en wijkgerichte dienstverlening. Van deze 5.000 m² is circa 2.500 m² bestaande bedrijvigheid. Daarnaast blijft er ongeveer 10.000 m² zorgvoorziening (met 180 zorgwoningen) behouden in het gebied, dankzij vervangende nieuwbouw door zorginstelling Innoforte.

Het woningprogramma streeft ernaar om de buurt meer in balans te brengen, met drie belangrijke ambities. Ten eerste komt de grootste woonvraag in Arnhem van één- en tweepersoonshuishoudens, met name ouderen en starters. Ten tweede is er in de Schaapsdrift en omgeving specifieke vraag naar betaalbare stadswoningen voor jonge gezinnen. De groene en autoluwe opzet van de wijk speelt hier goed op in, met betaalbare woonvormen zoals gestapelde gezinswoningen in plaats van rijwoningen. Ten derde is het van belang woonvormen te stimuleren die duurzame sociale verbindingen bevorderen, door locaties aan te wijzen voor collectieve woonvormen (zoals CPO-projecten of wooncoöperaties). Dit stedenbouwkundig plan bevat een indicatieve kaart waarin de beoogde doelgroepen zijn gepositioneerd.

In de stedenbouwkundige verbeelding is het woonprogramma weergegeven. Langs de Schaapsdrift zijn enkele vrije kavels en grondgebonden mini-stadshuizen voor jonge gezinnen geplaatst, op strategische locaties zoals bij de parkeervoorziening of op smalle percelen langs de groenstroken, waar dakterrassen in plaats van tuinen worden toegepast. Verder omvat het plan diverse boven- en benedenwoningen voor gezinnen, voorzien van een kleine tuin of een ruim dakterras. Er komt een gevarieerd aanbod van doorzonappartementen in portiekblokken met bijvoorbeeld 2- 4- en 6-spanners rond een gezamenlijke daktuin en aan de autovrije groenstroken. Daarnaast komen er grotere corridorblokken aan het park, gericht op het oosten en westen, met uitzicht op het Park en de binnentuin.



Nieuw: wonen programma (indicatief)



Indicatieve positie van de doelgroepen en woonvormen

Gezinnen

- Stadswoningen
- Beneden-bovenwoningen
- Maisonettes
- CPO





Starters/Ouderen

Appartementen voor:

- Eenpersoons- en
- Tweepersoonshuishoudens





CPO-, PPO- en zelfbouwprojecten

Collectieve woonvormen voor starters, ouderen en gezinnen





Zorgwoningen

Wonen met ondersteuning van zorgpersoneel





Niet-woonfuncties: werk en voorzieningen

Arnhem heeft als doel om voor elke woning die wordt toegevoegd, ook nieuwe werkgelegenheid te creëren. Voor de Schaapsdrift betekent dit een wijkgerichte economie, waarin reeds bestaande bedrijvigheid wordt behouden. Er is geen ruimte voor grootschalige, verkeersintensieve bedrijven. Zoals een bouwmarkt. Daarom maken deze plaats voor onder andere nieuwe woningen. De werkruimte in het gebied wordt verkleind van circa 15.000 m² naar 5.000 m², waarbij de focus wordt verlegd van ruimte-extensieve opslag naar meer werkplek-intensieve voorzieningen voor verschillende vormen van bedrijvigheid en wijkgerichte dienstverlening.

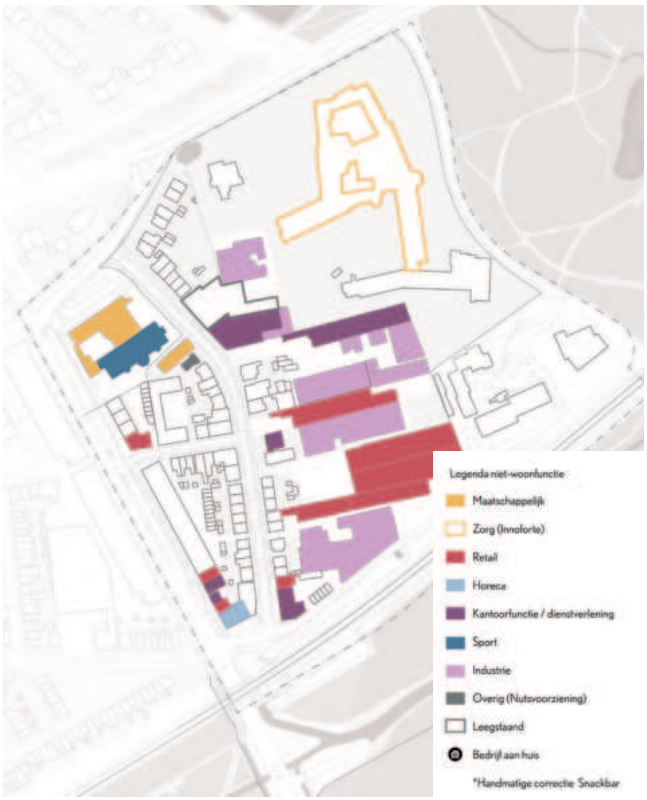
Er blijft 5.000 m² aan bedrijvigheid behouden, waarvan 2.500 m² bestaande voorzieningen zijn en 2.500 m² nieuwe bedrijvigheid is. Hiervan is ongeveer 1.250 m² bestemd voor verschillende vormen van (creatieve) bedrijvigheid. Deze werkruimtes vereisen hoge plafonds, brede toegangen, een goede auto-ontsluiting en faciliteiten voor laden en lossen. Daarom worden deze voorzieningen gesitueerd aan de Stationsstraat/Eleonorastraat. Daarnaast komt langs de Middenstraat wijkverzorgende bedrijvigheid van circa 750 m² (drie keer 250 m²) voor dienstverlening, 250 m² voor ondersteunende horeca en kantoren en nog eens 250 m² voor daghoreca gecombineerd met dienstverlening.



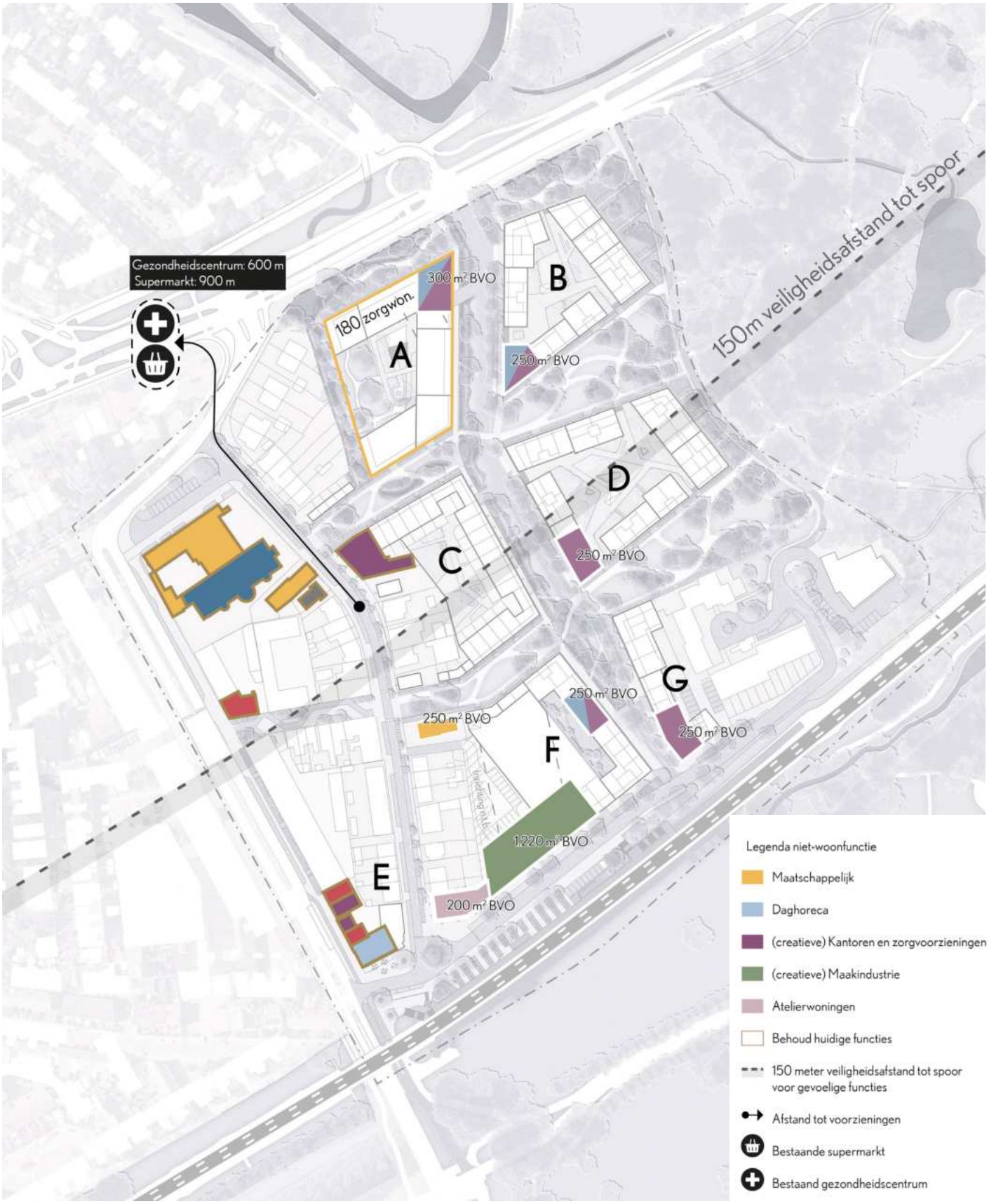
Actieve plint met wonen erboven, Rotterdam



Actieve plint met wonen erboven, Utrecht



Huidig: niet-wonen met ook veel bedrijven aan huis



Indicatieve verdeling niet-woon programma: nieuw en bestaand

3.2.2 Zorg en gemeenschap

Net als in de rest van Nederland vormt de vergrijzing in Arnhem een grote uitdaging. In de vernieuwde wijk worden 180 woonzorgeenheden voor intensieve zorg teruggebracht door Innoforte, samen met voorzieningen zoals een kantoorruimte en een gezamenlijke eet- en huiskamer op de begane grond, waar ook wijkbewoners welkom zijn. Hier kunnen bewoners en buurtgenoten bijvoorbeeld genieten van een warme avondmaaltijd tegen een schappelijke prijs en van gezelschap, wat zorgt voor een mooie wisselwerking. Op loopafstand, aan de Velperweg, liggen o.a. apotheek,arts en supermarkt. Dankzij de nabijheid van deze zorgvoorziening kunnen ouderen hier langer zelfstandig blijven wonen. Daarnaast biedt het plan kansen voor geclusterde woningen, zoals bijvoorbeeld een CPO, woon coörporatie, een Elderburencomplex of een knarrenhof (betaalbaar en vrije sector) en jeugdzorgwoningen in de sociale huur. Mede hierom is het belangrijk de buitenruimte inclusief in te richten, zodat toegankelijkheid voor iedereen is gegarandeerd.



Inclusief wonen concept, Elderburen in Arnhem Oostwest architecten

De autovrije groenstroken en de nabijheid van het park bieden volop mogelijkheden voor korte wandelingen (zoals 'rollatorrondjes') dicht bij huis. Belangrijke voorzieningen zoals Innoforte, die kwetsbare bewoners huisvesten, zijn bewust in het noorden van de wijk gesitueerd, op minimaal 150 meter van het spoor.





Langzaam verkeer netwerk

3.3 Autoluwe stadsbuurt

3.3.1 Ontsluiting (en nooddiensten)

Ontsluitingsstrategie

Parkbuurt Schaapsdrift e.o. is straks een gezonde, groene en veilige woonbuurt. Waar voetgangers en fietsers voorrang hebben op de auto, waar bewoners gebruik maken van het openbaar vervoer en deelvervoer. STOMP is het uitgangspunt. Lopen in de wijk wordt gestimuleerd via de groene lopers en de nieuwe Middenstraat, die volledig ingericht zijn voor de voetganger.

De buurt wordt met twee inprikkers voor de auto ontsloten. Eén via de Velperweg en één via de Wichard van Pontlaan. De huidige Esperantolaan is niet meer toegankelijk voor regulier autoverkeer. Over deze twee inprikkers wordt het verkeer zoveel mogelijk verdeeld. Mede hierdoor voorziet de buurthub in 50% van de parkeervraag en de andere 50% wordt op eigen terrein voorzien. In de inrichtingsfase dient een knooppuntberekening gemaakt te worden voor voldoende opstelstroken.

De rijrichting van de Schaapsdrift wordt gedraaid, zodat er geen sluiproute ontstaat over de Schaapsdrift. Ten zuiden van de Schaapsdrift is links afslaan niet toegestaan i.v.m. een sluiproute naar de parkeerhub.

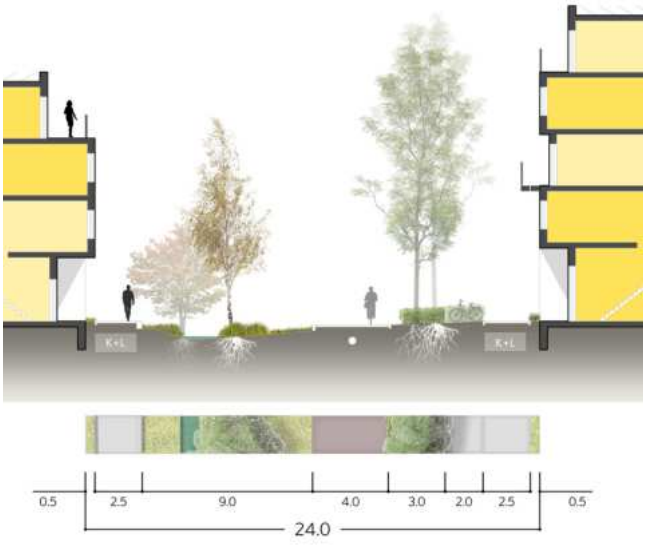
De omgeving van het station wordt zo ingericht dat er eenvoudig gekeerd kan worden en reizigers afgezet kunnen worden. Hier komt ook ruimte voor twee kiss-and-ride-plekken en één taxistandplaats.

Nooddiensten en hulpdiensten

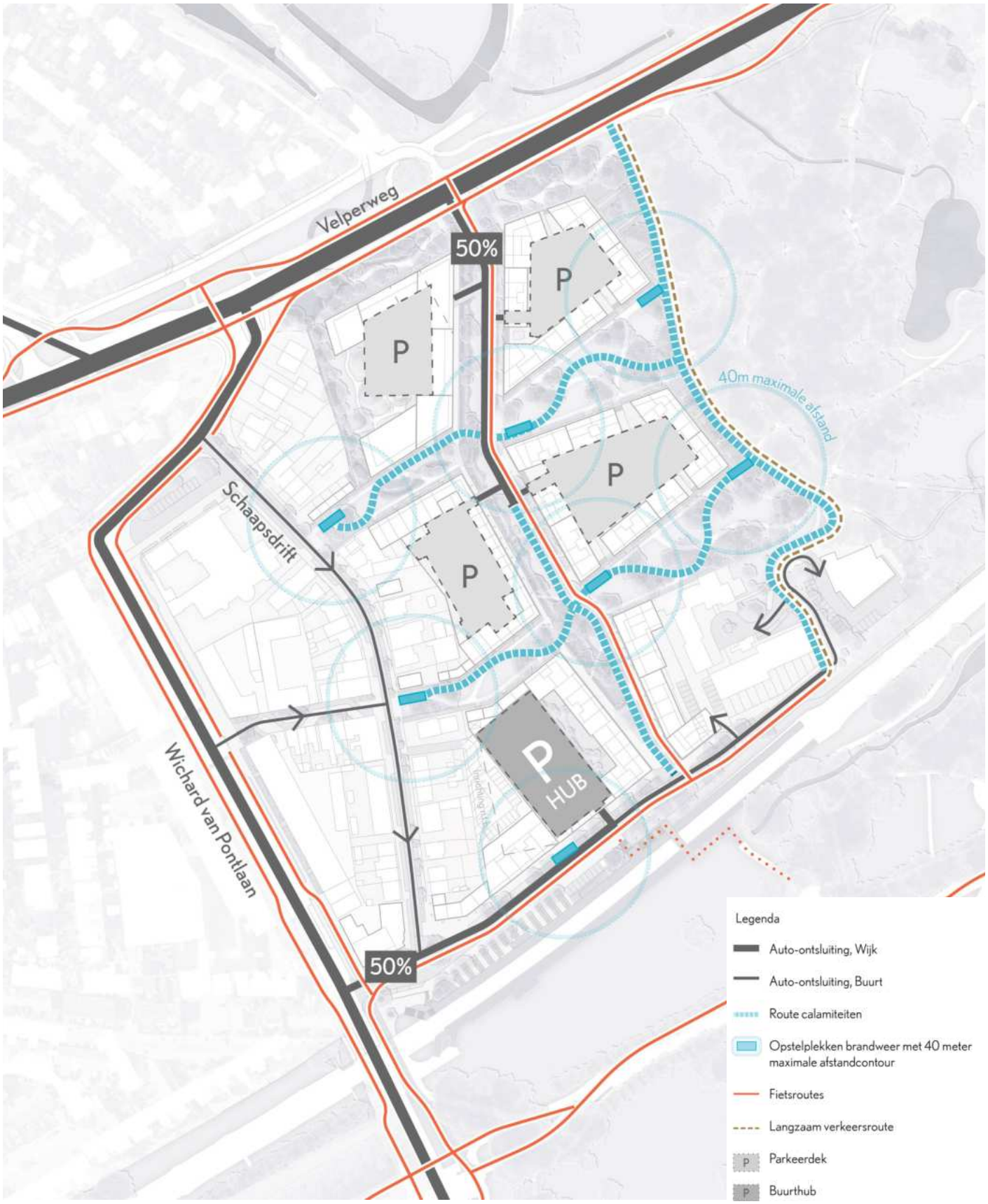
Op het kaartbeeld zijn de routes getoond voor nood- en hulpdiensten. Opstelplekken voor de brandweer zijn zichtbaar en in de inrichtingsfase moet rekening worden gehouden met circa 3,5m obstakelvrije doorgang, ook in de groene lopers. Er is geen doorgaand verkeer mogelijk in Parkbuurt Schaapsdrift. Met klappaaltjes zijn de fietspaden toegankelijk voor nood- en hulpdiensten bij calamiteiten in de Middenstraat en Esperantolaan. Op het kaartbeeld zijn indicatief opstelplekken voor de brandweer weergegeven.



Doorsnede Middenstraat t.h.v. auto-ontsluiting



Doorsnede Middenstraat t.h.v. fietspad en route calamiteiten



Ontsluitingsstrategie voor de Schaapsdrift e.o.

3.3.2 Parkeren en parkeerbeleid

De verdichtingsstrategie van Arnhem rondom OV-knopen vergroot de kans dat veel verkeersbewegingen met het OV of fiets gaan i.p.v. met de auto. Daarnaast gaat Arnhem rondom station Presikhaaf sturen op parkeren volgens het vastgestelde duurzame mobiliteitsplan 2024-2040. Voor Schaapsdrift e.o. betekent dit dat een parkeerregime wordt ingevoerd, gelijktijdig met de oplevering van de eerste woningen. Voor bestaande bewoners komt een overgangsregeling en een maximaal aantal vergunningen per adres. Nieuwe bewoners krijgen geen vergunning voor parkeren op straat. Zij parkeren in de hub of hebben een plek in een gezamenlijk parkeergarage onder een dek of onder de woningen. De parkeerplaatsen worden 50/50 verdeeld: circa 50% in het buurthub en 50% op eigen terrein. Hierdoor is ruimte om dicht bij huis te parkeren voor o.a. ouderen en zorgverlening, deelmobiliteit voor het gemak en voor mensen die graag een parkeerplek kopen. Hiernaast is het verplicht een grote collectieve fietsenstalling te realiseren nabij de entree / lift van woningen met ruimte voor bijzondere voertuigen als scootmobiel, scooters en bakfietsen. Deze maatregelen en de nabijheid van OV, gereguleerd parkeren en de beoogde doelgroep maken het mogelijk om te werken met gereduceerde parkeernormen. Dit anticipeert op toekomstig parkeerbeleid van de gemeente Arnhem en is onderbouwd door Goudappel. In de bijlagen zijn de voorgestelde normen voor auto en fiets parkeren terug te vinden.

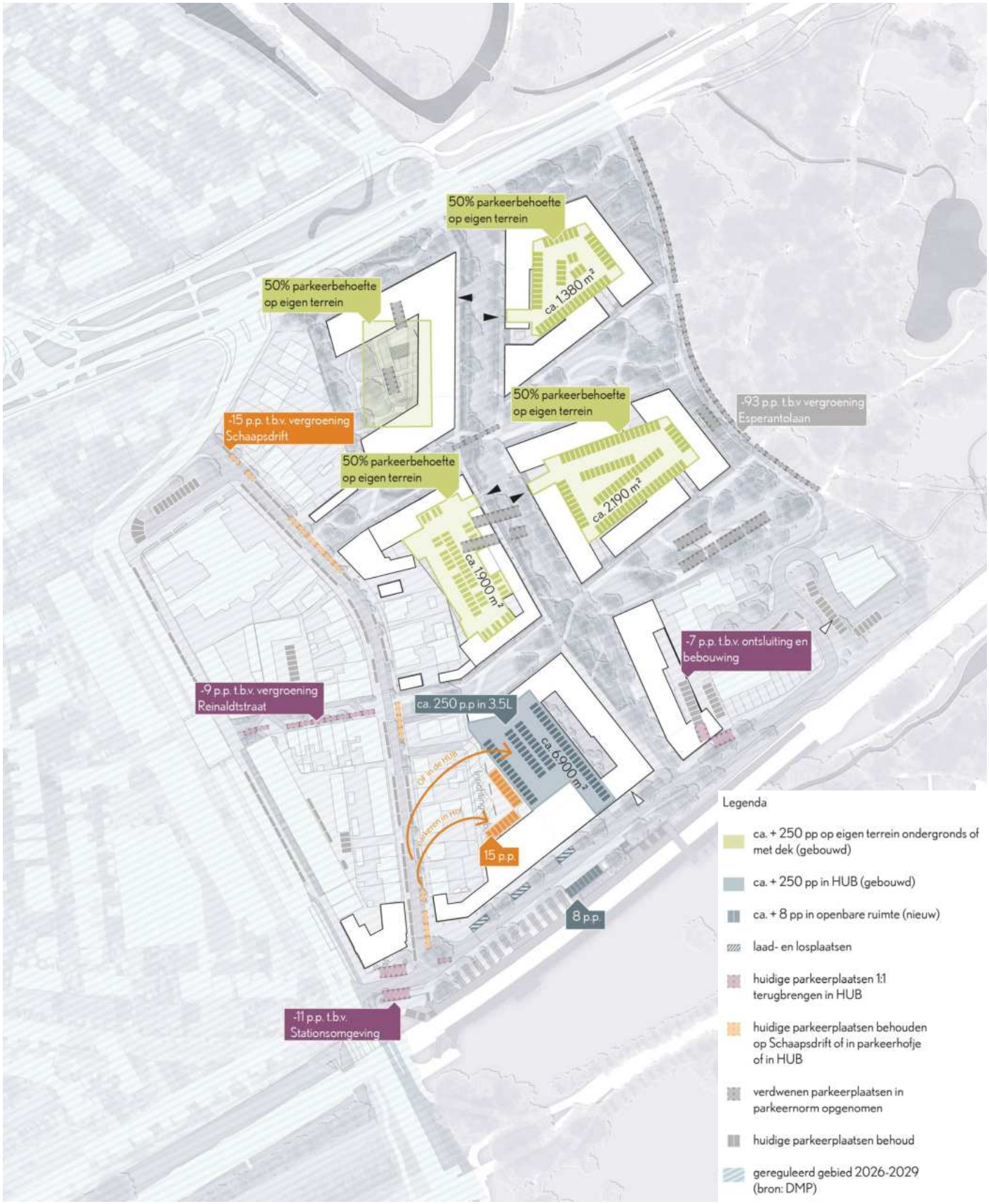
Deelmobiliteit is niet meer weg te denken. Jonge mensen maken er gebruik van en gezinnen gebruiken deelmobiliteit als vervanger van de tweede auto. Daarnaast ligt de wijk naast het station en speelt het aanbieden van deelmobiliteit in op de mobiliteitstransitie.

Circa 20% van de totale parkeerbehoefte voor bewoners, mag omgezet worden in deelmobiliteit: 1 deelauto vervangt 5 parkeerplaatsen. Voor dit plan betekent dit circa 16 deelauto's verdeeld over de buurt. Een aantal daarvan moeten in het openbaar gebied staan, zodat ook de bewoners van de bestaande bouw er makkelijk gebruik van kunnen maken.



Uitsnede fase II Duurzaam Mobiliteitsplan Arnhem (2024) invoering gereguleerd parkeren.
Schaapsdrift 2026-2029 inclusief omliggende wijken. Blauw is gereguleerd parkeren





Indicatieve parkeerplaatsverdeling binnen de gestelde voorwaarden

3.3.3 Langzaam verkeer en fietsparkeren

De buurt wordt omringd door verschillende goede, doorgaande fietsroutes. Het is belangrijk om hier goed op aan te sluiten met veilige verbindingen. Met de herinrichting van de Velperweg komen er vrijliggende fietspaden aan de noordzijde. De nieuwe Middenstraat sluit hier direct op aan. Daarnaast blijft de autoluwe Schaapsdrift een goed alternatief om het station te bereiken. Voor de fietsroute van Presikhaaf naar de Velperweg kan men gebruikmaken van de Wichard van Pontlaan, maar fietsen via de Schaapsdrift is ook een optie. Onderzocht wordt of onder de bestaande tunnel het fietspad verbreed kan worden aan de andere kant van de kolom (op het oude wegdeel).

Bij het station werkt de gemeente samen met de NS aan de verbetering van de fietsenstalling. Een haakse opstelling biedt mogelijk een overzichtelijker en daardoor sociaal veiliger stalling dan de huidige parallelle opstelling. Aan de koppen van de stalling is ruimte voor groen en de stalen damwand kan met een klimplant worden begroeid. Ook komen er enkele OV-fietsen in fietskluizen en is de gemeente in gesprek met de NS over het aanbieden van deelmobiliteit.

De nieuwe woningen krijgen collectieve fietsenstallingen in plaats van individuele bergingen voor fietsen. Dit verhoogt het gebruiksgemak, vooral omdat de auto op afstand geparkeerd wordt. Elk gebouw krijgt een gedeelde fietsenstalling met een eigen entree, geclusterd rond het stijgpunt van het gebouw. Dit zorgt voor gemak en helpt daarmee om zwerffietsen rondom het gebouw te verminderen. De gemeente zorgt voor bezoekersparkeren van de fiets in de openbare ruimte. Door de keuze voor een collectieve fietsenstalling is een bergingsruimte van 5 m² per woning niet meer vereist; in plaats daarvan is een interne berging van 2,7 m² voldoende. Op deze manier blijft er op maaiveldniveau meer ruimte beschikbaar voor autoparkeren en groene inpassing.

De geldende fietsparkeernormen voor dit project zijn hieronder in de afbeelding weergegeven.

* In het OKP staan verdere kwaliteitseisen voor een collectieve fietsenstalling.

CONCEPT

functie	grootte	functie parkeernormen	parkeernorm	eenheid (aantal plaatsen per...)
wonen (gebaseerd op Amsterdamse Bouwbrief)				
appartement, sociale huur	50 m² tot 75 m² gbo	gbo wonen ≥ 50 - < 75	2,4	woning
appartement	50 m² tot m² m2 gbo	gbo wonen ≥ 50 - < 75	2,4	woning
appartement	75 m² tot 99 m² gbo	gbo wonen ≥ 75 - < 100	3,2	woning
zorgwoningen		gbo wonen < 50	2,0	woning
bezoek *(alle woningen)*		bezoek (uit Leidraad Fietsparkeren 2023)	0,75	woning
niet-wonen (gebaseerd op CROW 'Leidraad Fietsparkeren 2023')				
kantoor (personeel)		kantoor (personeel)	2,4	100 m² bvo
kantoor (bezoek)		kantoor (bezoek)	5,5	balie
bouwmarkt (Praxis)		bouwmarkt	0,25	100 m² bvo
detailhandel		apotheek (medewerkers + bezoekers)	11,5	100 m² bvo
horeca		restaurant (eenvoudig)	11,5	100 m² bvo

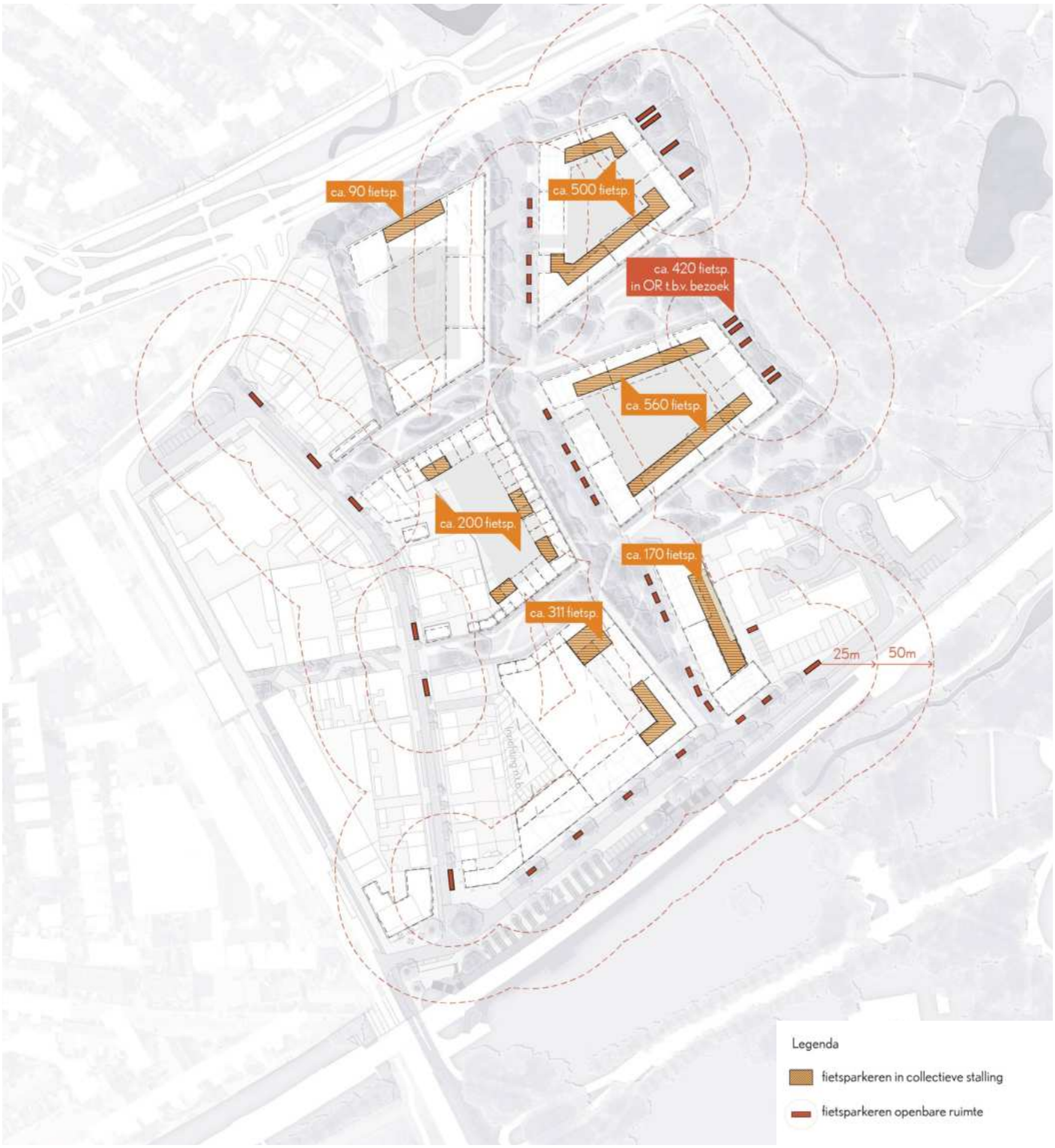
Voorlopige fietsparkeernormen (2024)



Inpandige fietsenstallingen, met open uitstraling



Faciliteren van fietsen buiten de standaard maat



Indicatieve fietsparkeerplaatsen en stallingen

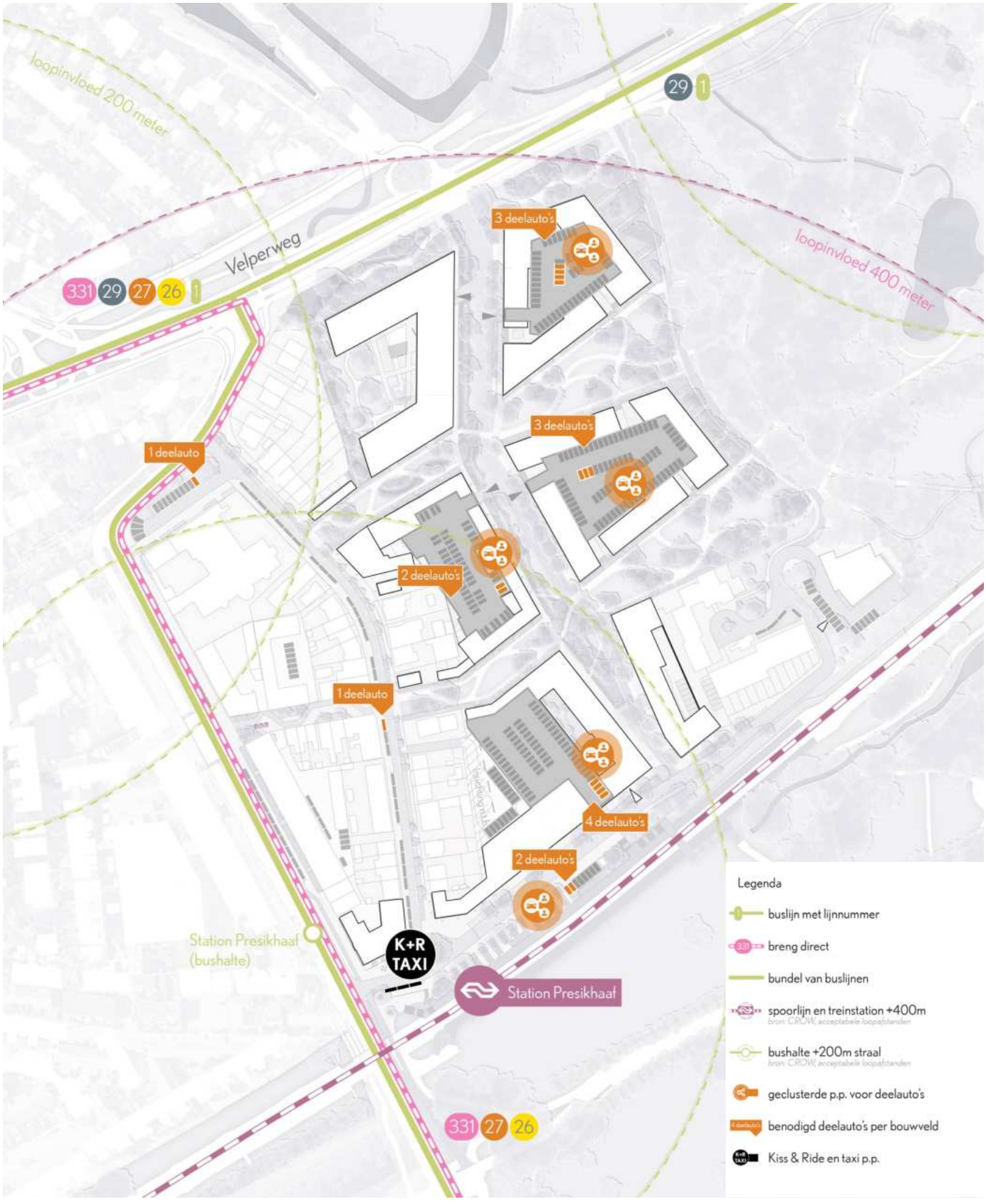
3.3.4 Openbaar vervoer en deelmobiliteit

Schaapsdrift e.o. ligt direct naast een sprintertreinstation en bushalte. In de toekomst kan mogelijk de frequentie van de treinen worden vergroot, zodat deze het karakter krijgen van een metro. Dit zal met de groei van inwoners van Arnhem Oost (o.a. Rijnpark) gepaard gaan. De toegankelijkheid van station Presikhaaf wordt verbeterd. Er wordt ingezet op twee nieuwe liften, aangepaste trappen en een oversteek tussen de perrons zodat o.a. studenten van de HAN niet hoeven om te lopen. Hierdoor worden gevaarlijke situaties voorkomen, aangezien de reizigers soms het spoor oversteken om het andere perron te bereiken.

Bij de herinrichting van het openbaar gebied wordt extra ruimte gemaakt vóór het station. De parkeerplaatsen maken plaats voor brede stoepen en enkele groenvakken met bomen. Er komt mini-rotonde om eenvoudig te kunnen keren en reizigers af te zetten. Hier komt ook ruimte voor twee kiss-and-ride-plekken en één taxistandplaats voor het optimaal functioneren van dit kleine treinstation. Daarnaast wordt verder gekeken naar het aanbieden van deelmobiliteit en OV fietsen.



Doorsnede Eleonorastraat en spoor



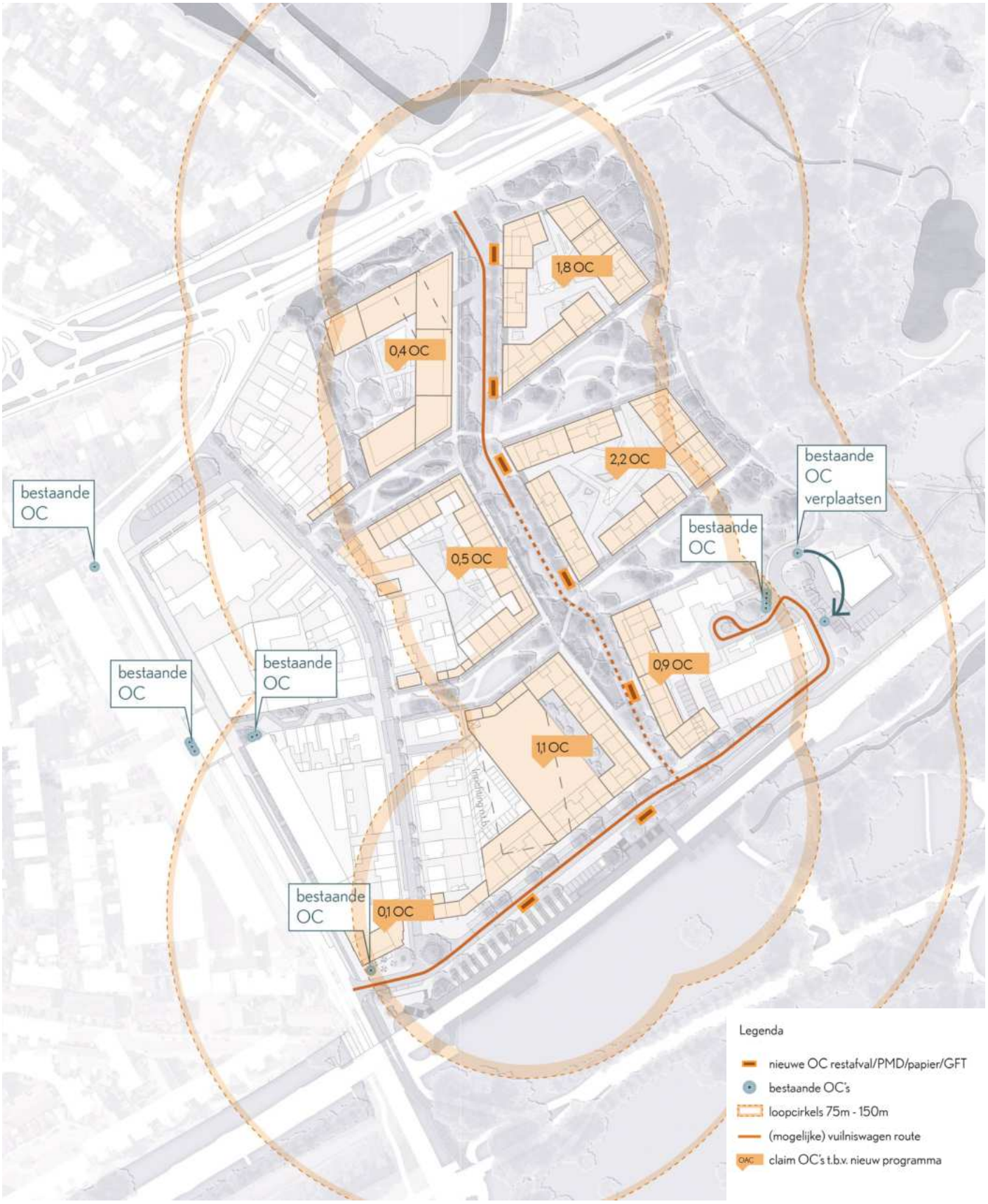
Openbaar vervoer en indicatieve plekken voor deelmobiliteit

3.3.5 Afvalinzameling

In Arnhem wordt de afvalinzameling voor appartementen georganiseerd via ondergrondse afvalcontainers (OC's). Bewoners mogen hierbij maximaal 150 meter lopen van hun voordeur tot aan de container op straat. Voor elke 80 woningen is er een OC beschikbaar voor restafval, PMD (plastic, metaal en drinkpakken), papier en een bovengrondse container voor GFT (groente-, fruit- en tuinafval). Aan het einde van de Ernst Casimirlaan bevinden zich al ondergrondse afvalcontainers (OC's). Hier keert momenteel ook de vuilniswagen, wat deze ophaalroute efficiënt maakt. De nieuwe clusters van OC's zullen langs de Middenstraat en aan het begin van de Eleonorastraat worden geplaatst. In de Middenstraat zullen de fietsparkeerplekken samen met de afvalcontainers aan één zijde van de straat worden gesitueerd, terwijl de andere zijde wordt gereserveerd voor groenvoorzieningen. Een aandachtspunt is dat er onder de straat een specifieke zone is gereserveerd voor kabels en leidingen. Bij de plaatsing van de containers moet hiermee rekening worden gehouden, wat betekent dat de containers enige afstand tot deze zone moeten behouden. Deze afstand tussen de staplek van de vuilniswagen en de OC's mag maximaal 4 meter bedragen, zodat de grijparm van de vuilniswagen de containers nog steeds kan bereiken. Daarnaast mogen geen OC's of opstelplekken voor kliko's langs de beekzijde worden geplaatst. Ondernemers zijn op basis van de wetgeving verplicht zelf te zorgen dat hun afval wordt afgevoerd.



OC cluster gemeente Arnhem



Indicatieve situering afvalcontainers

3.4 Toekomstbestendige buurt

3.4.1 Hemelwaterstrategie

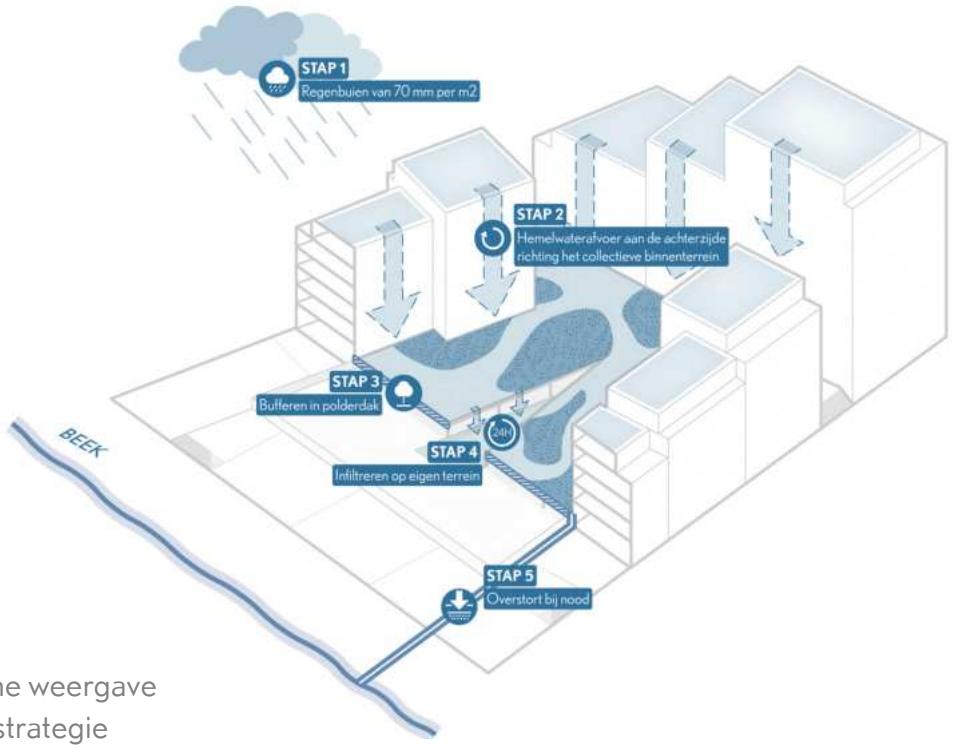
Beek op de Paasberg

De beken zijn eeuwenlang dragers geweest van het landschap. In het verleden werden de sprengbeken veel gebruikt voor de aandrijving van watermolens. Om op de plaats van de watermolen voor voldoende verval te zorgen werden de beken soms kunstmatig hooggehouden. Het water kon op die manier worden ingezet voor het maken van papier en/ of voor wasserijen. Langs de beken bestond dan ook altijd nijverheid totdat het gebied rond de beken werd opgenomen in de landgoederen die geleidelijk werden gesticht. Alle beken in Arnhem liggen op het terrein van (voormalige) landgoederen, de huidige parken van de stad. De sprengkop, de vijver bij de Witte School aan de Rosendaalseweg, wordt gevoed door kwelwater en regenwater. Dit regenwater is grotendeels afkomstig van daken en wegen uit de wijk Arnhemse Allee, maar een klein gedeelte komt ook van de Rosendaalseweg. Het regenwater van de wegen is vooral na een lange, droge periode niet echt schoon.

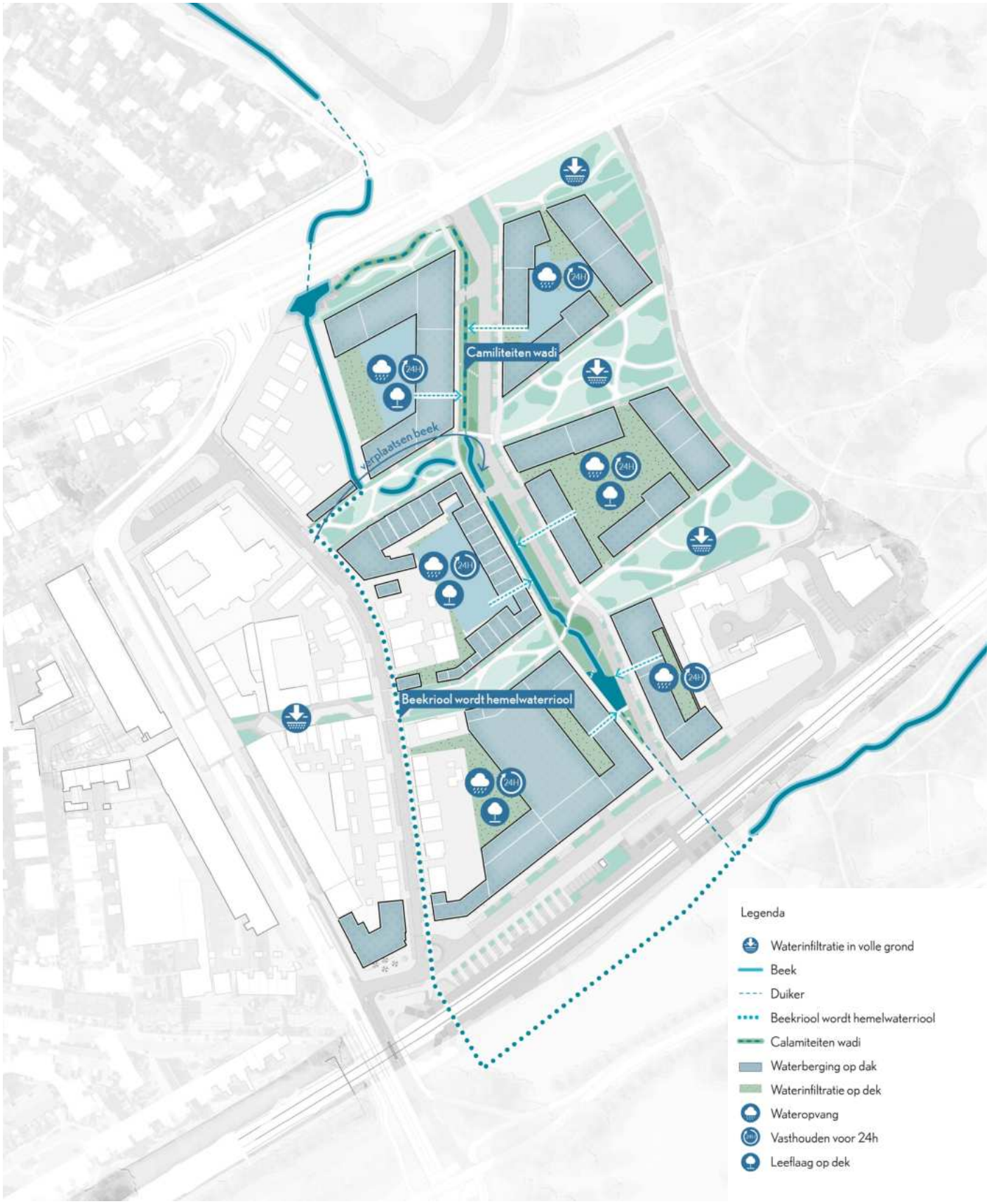
Aan de noordzijde ligt de Velperweg op het laagste punt van de omgeving. Bij piekbuien stroomt al het water van de omliggende wegen richting dit punt. Met de herinrichting van de Velperweg 'de Renaissance van de Velperweg', worden maatregelen getroffen om het regenwater af te vangen in groenstroken, waar het water kan infiltreren.

Het tweede deel van het ondergrondse tracé, het beekriool in de Schaapsdrift, is veel complexer. Gedeeltelijk ligt het beekriool hier op particulier terrein en gedeeltelijk onder de openbare weg. Op het openbare terrein is geen ruimte om hier iets te doen. Verder is hier nog een oude bodemverontreiniging aanwezig. Kansen om de beek bovengronds te halen zijn alleen aanwezig bij grote veranderingen in deze buurt. Als die situatie zich voordoet, kan de beek zo aangelegd worden dat deze een drager gaat worden van de herontwikkeling.

Bron: waterplan Arnhem en de Bekenvisie.



Schematische weergave hemelwaterstrategie



Waterhuishouding

Hemelwater

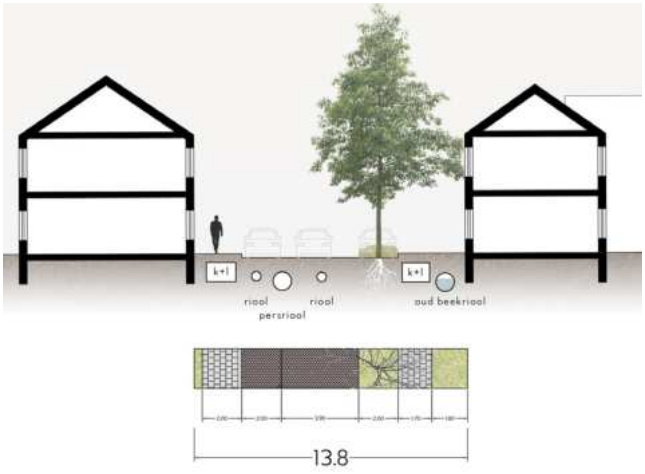
De Beek op de Paasberg zal straks zichtbaar door de buurt zal stromen. De beken vormen groen-blauwe aders door de stad en zijn belangrijke dragers voor de ecologie. Dit plan ondersteunt het herstel van de beek en zet in op oppervlakkige waterafvoer naar wadi's, waardoor extra hemelwaterriolen overbodig worden. Minder leidingen in de grond zorgen voor meer groeiruimte voor planten- en boomwortels. Het uitgangspunt is om water op te vangen, te bergen, te hergebruiken of te infiltreren.

Het water van de hoger gelegen daken wordt naar de binnenzijde van de bouwvelden geleid, waar het wordt opgevangen op polderdaken op de parkeerdeks. Vanaf daar kan het in de bodem infiltreren en/of worden hergebruikt. Per bouwveld moet dit verder uitgewerkt worden. Dit vraagt in het ontwerp van de inrichtingsplannen extra aandacht. Het opvangen en bergen van water op eigen terrein moet aan een minimale capaciteit voldoen van 40 mm in 45 minuten , volgens de rekeneis T = 10 + 10% waterberging voor verharde oppervlakken. Daarnaast moet deze waterberging binnen 24 uur weer beschikbaar zijn.

De beek krijgt, zoals eerder genoemd, een nieuwe bovengrondse loop. Het deel achter de woningen blijft behouden en beschermd. Vanaf daar loopt de beek deels mee met de noordelijke groene corridor, langs de Middenstraat en door een vijver op het nieuwe buurtplein, waarna de beek via een eco-duiker onder het spoor doorstroomt richting park Presikhaaf. Het bestaande beekriool in de Schaapsdrift kan dienen als hemelwaterafvoer voor de omliggende bebouwing. Verder komt er een calamiteitenloop voor de beek, die langs de Velperweg bij Innoforte loopt. Mocht de vijver te vol raken, dan kan het water via deze bypass, geregeld met een stuw, afvloeien. Deze wadi (droge overloop) dient ook voor het opvangen van water van de Middenweg. In geval van extreme buien (zwaarder dan de bui T=10 +10%) kan het water uit de bouwvelden A en B afstromen richting deze wadi.



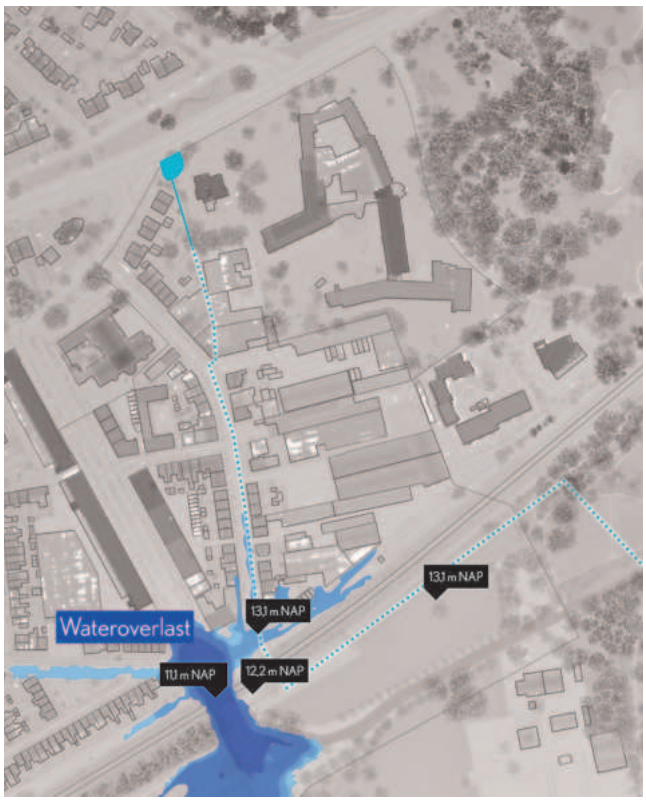
Huidige beek



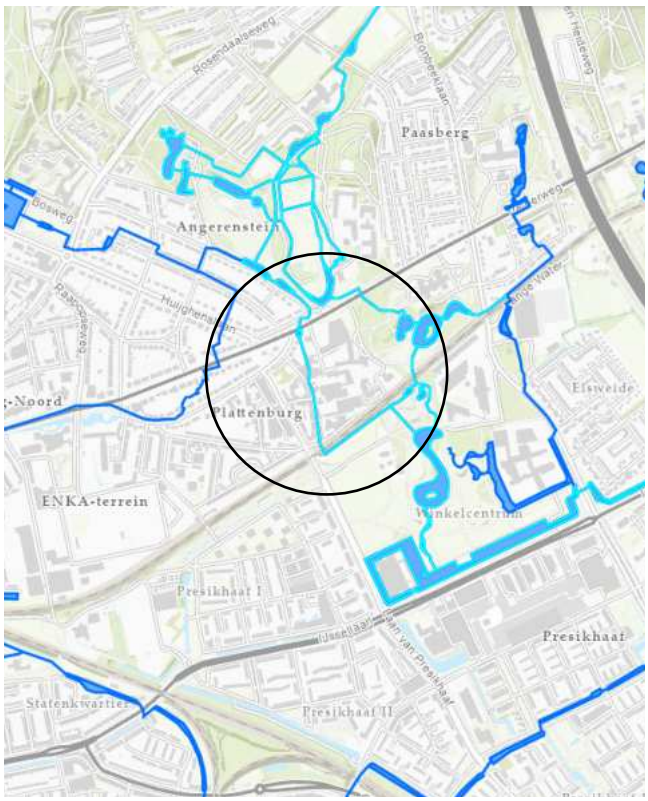
Doorsnede Schaapsdrift: Afkoppelen + oppervlakkig afwateren



Profiel Middenstraat t.h.v. het fietspad en calamiteiten route



Huidige situatie - wateroverlast



Beek op de Paasberg

3.4.2 Energiestrategie

Het gemeentelijke beleid op het gebied van energie is vastgelegd in het 'Programmaplan New energy made in Arnhem 2020 - 2030' (vastgesteld door de gemeenteraad op 29 januari 2020).
Arnhem wil een actieve regierol innemen bij de energietransitie in de wijken. De uitgangspunten en aanpak zijn vastgesteld in 'De Arnhemse aanpak van de wijkgerichte energietransitie' (vastgesteld op 17 april 2019). Twee belangrijke uitgangspunten uit dit beleidskader voor deze ontwikkeling zijn:

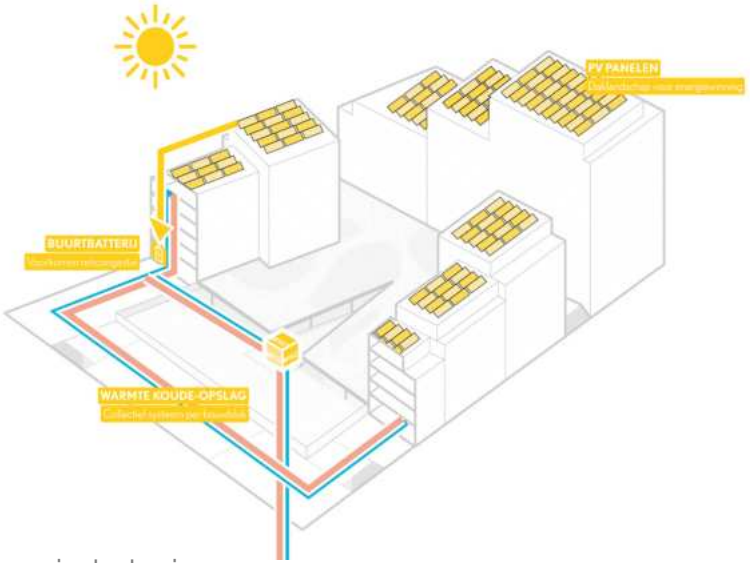
- De Trias Energetica is leidend: minder energie verbruiken, meer duurzaam opwekken;
- De meest duurzame warmtebron heeft de voorkeur: minder duurzame bronnen zijn tijdelijk en decentrale bronnen gaan voor.

In de Transitievisie Warmte (vastgesteld door de gemeenteraad op 17 februari 2022) is vastgelegd dat alleen lage temperatuur verwarming (LT – 35 – 50 graden Celsius) of zeer lage temperatuur verwarming is toegestaan als warmtevoorziening voor nieuwbouw. De beschikbare midden en hoge temperatuur bronnen zijn nodig om de bestaande stad van het gas af te krijgen.

Op dit moment wordt gewerkt aan de opvolger van de Transitie visie Warmte, een stedelijk energietransitieplan, Energie voor Arnhem – EvA. Dit plan gaat niet alleen over warmte maar ook over elektrische energie. EvA zal naar verwachting eind 2025 worden vastgesteld. Arnhem wordt opgedeeld in ca. 150 zogenaamde energiegebieden. In EvA wordt omschreven wat de meest kansrijke energiemix per energiegebied is. Hierin worden isolatie, warmte, elektriciteit en mobiliteit op elkaar afgestemd en geoptimaliseerd.

Netcongestie en netbewust bouwen

Netcongestie blijft in de voorzienbare toekomst een factor om rekening mee te houden. Duurzaam netbewust bouwen, in combinatie met een reeks maatregelen die de netbeheerders nemen, zorgen ervoor dat er meer kans is dat de geplande woningbouw door kan gaan volgens planning. Daarom is duurzaam netbewust bouwen een randvoorwaarde voor de haalbaarheid van (gebieds)ontwikkelingen. Recent zijn de principes van netbewust bouwen gepubliceerd: https://www.netbeheernederland.nl/publicatie/netbewust-en-netneutraal-bouwen.



Schematische weergave energiestrategie



Energiestrategie

Netbewust bouwen is nog niet exact gedefinieerd en genormeerd. De Rijksoverheid werkt hier aan.

Binnen gemeente Arnhem is de Trias Energetica plus ontwikkeld. Bij netbewust bouwen geldt de trias energetica als basis:

1. Reduceer de vraag (van energie en vermogen, verlaag de warmtevraag)
2. Efficiënte omzetting van warmte (lage temperatuur, voorkeur bodem over lucht)
3. Afstemmen vraag en aanbod (gebouw- en gebiedsniveau: Energie Management Systeem EMS)
4. Opslag en buffering (o.a. elektriciteit, energie, warm tapwater en warmte)
5. Afstemmen vraag en aanbod (extern, bv groepscontracten, gebruiksbeperkende contracten)

Energiesysteem Schaapsdrift

Vanuit de gebiedsvisie Schaapsdrift en energievisie van IF Technologie is lage temperatuur warmte het uitgangspunt. De steeds meer urgente problemen rondom netcongestie maakt dat duurzaam netbewust bouwen randvoorwaardelijk wordt. Mate van netbelasting dient dus meegewogen worden in de keuze van het systeem. Dit blijkt ook uit de gesprekken die gemeente Arnhem voert met de netbeheerder Liander.

Het plan Schaapsdrift zal gefaseerd over meerdere jaren worden gerealiseerd. Deze langere doorlooptijd maakt het realiseren van 1 warmte-koude systeem voor het gehele gebied minder efficiënt, zowel kostentechnisch (vollooprisico) als voor netbelasting. De voorkeur gaat daarmee uit naar een realisatie van een collectief systeem per bouwveld of voor enkele aangrenzende bouwvelden samen. Dit voorkomt dat een groot warmte-koude systeem jarenlang deels onbenut blijft maar wel vermogen vraag van het elektriciteitsnet en gefinancierd moet worden. Door het toepassen van een WKO met buffering voor zowel de verwarming van de woningen als de verwarming van het warmte tapwater en door het systeem regelbaar te maken (d.m.v. EMS), kan de piekbelasting van het systeem worden beperkt gedurende de piekuren op het elektriciteitsnet. Verder is belangrijk om alle gebouwen ook daadwerkelijk van koude te voorzien zodat airco's niet nodig zijn. Samen met een zeer sterke reductie van de warmtevraag draagt dit bij aan de 1e stap van de Trias – beperking van het energieverbruik en de vermogensvraag.

Alle programmaonderdelen moeten aansluiten op een collectief warmte – koude systeem. Op basis van nadere bodemonderzoeken kan verdere technisch enginering van de energiesystemen plaatsvinden. Daarbij wordt ook gekeken naar de invloed van o.a. fasering, vollooprisico en netcongestie op definitieve keuzes rondom omvang en slimme combinaties van systemen. Er zal een bodemenergieplan worden opgesteld. Voor enkele meer solitaire onderdelen kan gekozen worden voor een (individuele) maatwerk-oplossing als dat technisch en economisch beter is.
In Schaapsdrift wordt daarnaast maximaal ingezet op lokaal opwekken en lokaal opslaan van energie. Naast zonnepanelen op dak en gevel kunnen ook PVT, thermische opslag of batterijen hierin een rol spelen. Deze onderdelen zullen in de nadere technische uitwerking van het energiesysteem en de gebouwen meegenomen worden. Collectieve onderdelen kunnen ruimtelijk goed ingepast

worden in de mobiliteitshub, zoals een zonnedak en een buurtbatterij. Dat brengt het voordeel mee dat slim sturen op energievraag (vermogensvraag van elektriciteitsnet) ook mogelijk is. Slim laden is een belangrijk instrument om pieken in vermogensvraag te spreiden. Daken van nieuwbouw kunnen ook voor zonne-energie en groen worden gebruikt, waarbij sedumdaken helpen de opbrengst van zonnepanelen te optimaliseren.

Bestaande woningen en bebouwing

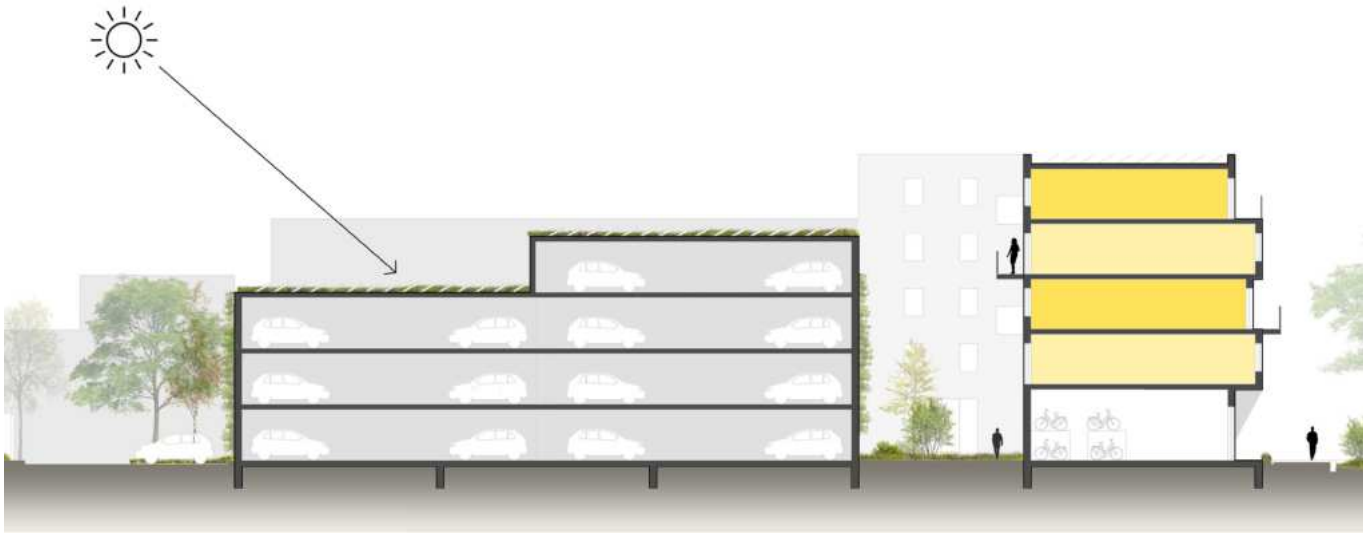
In de Transitievisie Warmte (vastgesteld door de gemeenteraad op 17 februari 2022) is de doelstelling opgenomen om bij elke ontwikkeling de mogelijkheden te onderzoeken om een deel van de omliggende gebouwde omgeving tevens van het aardgas af te halen. Het doel is om het momentum van de ruimtelijke ontwikkeling te benutten om de energietransitie van de bestaande stad te stimuleren, vooruitlopend op de integrale benadering vanuit de omgevingswet.

Ook in de gebiedsvisie Schaapsdrift e.o. (november 2023) is de vraag gesteld op welke manier de bestaande woningen kunnen profiteren van de duurzame kansen bij nieuwbouw.

Uit het rapport van IF blijkt dat zij geen grote voordelen zien in het koppelen van de warmteoplossing voor de nieuwbouw met bestaande bouw in de directe omgeving maar organisatorische en planningsrisico's met zich meebrengt. Door netcongestie ontstaat nog meer de noodzaak de nieuwbouw in Schaapsdrift te bouwen met een extra lage warmtevraag. De gewenste temperatuur van een collectief systeem voor de nieuwbouw en bestaande bouw komen daarmee nog verder uit elkaar te liggen wat de combinatie in 1 systeem nog minder voordehand liggend maakt. Indien bij de enginering van een energiesysteem voor de nieuwbouw kansen ontstaan voor de bestaande bouw, zullen deze onderzocht worden.

Ruimte bieden voor Arnhemse innovaties

In het programma NemiA 2020-2030 is ook aandacht voor energie innovaties. Bij (gebieds) ontwikkelingen wordt gevraagd om, waar mogelijk, (Arnhemse) innovatieve bedrijven mee te laten denken en mee te doen.



Doorsnede van de buurthub en het lichthof bij de nieuwbouw

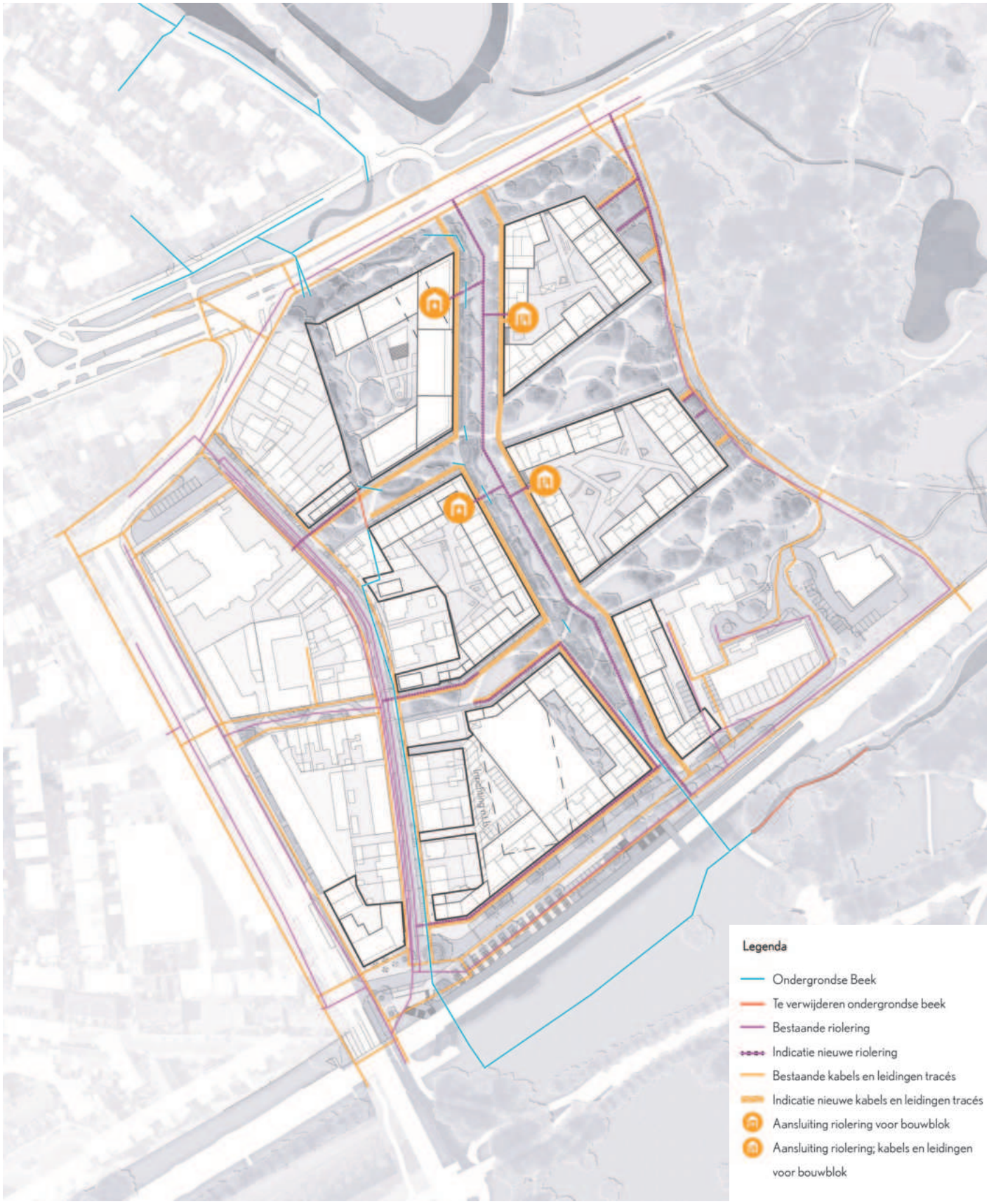
3.4.3 Kabels en leidingen

De huidige situatie van kabels en leidingen is weergegeven op de kaart hiernaast. Voor de aansluiting van de nieuwbouw zijn zones voor kabels en leidingen (K&L) aangegeven, die hoofdaansluitingen bieden op de bouwvelden. Op het binnenterrein worden deze aansluitingen vertakt naar de individuele panden. Zo blijven de hoeveelheid kabels en leidingen in openbaar gebied beperkt en worden betere groeicondities gecreëerd. Tevens voorkomt dit de plaatsing van nutsvoorzieningen in groene zones en ongebruikte gevelruimtes aan de straat. In de volgende fase wordt deze aanpak verder uitgewerkt, in samenwerking met nutsbedrijven en initiatiefnemers. Het streven is om compacte K&L profielen toe te passen waar een aantal leidingen boven elkaar komen te liggen.

Waar mogelijk blijven bestaande K&L liggen om onnodige kosten te besparen. Bij de herinrichting van de Schaapsdrift is het een optie om het voormalige beekriool te gebruiken als hemelwaterriool voor de bestaande woningen en straatwater.



Huidige situatie kabels en leidingen in het plangebied



Indicatieve ligging kabels en leidingen
stedenbouwkundig plan

3.4.4 Natuurinclusief, klimaatdapatief, circulair en biobased bouwen

De gemeente Arnhem zet zich in voor klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen om negatieve gevolgen van klimaatverandering te beperken, zoals hitte, droogte en wateroverlast. Nieuwe bouwwerken moeten voldoen aan het "Puntensysteem Klimaatadaptief en Natuurinclusief Bouwen" dat is gebaseerd op de nationale richtlijnen. Dit puntensysteem kent vier thema's: biodiversiteit, droogte, hitte en wateroverlast. Omgevingsvergunningen vereisen een minimaal 'brons' label op elk thema.

Belangrijkste regels:

- Het puntensysteem geldt voor nieuwbouw vanaf 50 m²; niet voor renovaties.
- Ontwikkelaars kiezen uit maatregelen binnen en buiten gebouwen, bijvoorbeeld groene daken, regenwateropvang en biodiversiteit bevorderende elementen.
- Het puntensysteem past factoren toe gebaseerd op oppervlak, hittegevoeligheid van de locatie, type gebouw en kwetsbaarheid van bewoners.
- Elke maatregel moet uitvoerbaar, deskundig uitgevoerd en goedgekeurd zijn door de gemeente.
- Creatieve en aanvullende maatregelen zijn toegestaan en moeten worden afgestemd met de gemeente.
- Een ecologisch deskundige is vereist bij bouwprojecten vanaf 2000 m².
- De regels zijn direct van kracht na bekendmaking en worden opgenomen in het Omgevingsplan van Arnhem bij invoering van de Omgevingswet.
- Bij elke bouwfase monitort de gemeente naleving, zodat projecten voldoen aan de klimaatadaptieve en natuurinclusieve doelen van Arnhem.

In het beleidsstuk Arnhem circulair en het uitvoeringsplan circulaire economie 2024 –2026 staat omschreven hoe Arnhem de CO2 uitstoot veroorzaakt door materiaalgebruik wil verminderen.
Hierover staat opgenomen dat er bij ontwikkelingen tot 2030 25% en vanaf 2030 50% circulair gebouwd moet worden, gemeten in kg gebruikt materiaal. Dit wordt getoetst aan de hand van de Circulaire Impactladder en Het Nieuwe Normaal, met in ieder geval de volgende onderdelen:

- Milieu-impact materialen (MPG);
- Materiaalgebonden CO2 (paris proof);
- Herkomst van materialen (percentage niet hernieuwbaar – gemeten met de circulaire impactladder);
- Toekomstwaarde (losmaakbaar).

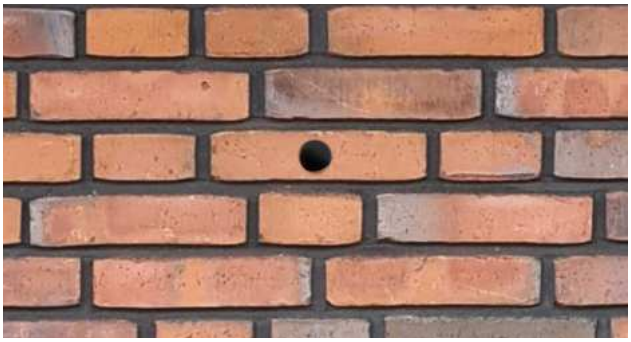
In het stedenbouwkundig plan is voldoende ruimte gegeven om de ambities op het gebied van circulair bouwen te kunnen uitvoeren.
Bij het bouwen met een houten constructie, bijvoorbeeld, zijn de verdiepingshoogten groter dan die bij beton of staal. Daarom is in het omgevingsplan in bouwlagen uitgedrukt i.p.v. in absolute bouwhoogtes. Ook de gevelopbouw kan dikker zijn. Bij het voorschrijven van uitstraling en materiaalkeuze dient hiermee ook rekening gehouden te worden in het Omgevingskwaliteitsplan

Bij de sloop van bestaande gebouwen vergroten we het aandeel te hergebruiken en te recyclen materiaal, hierbij focussen we ons op materialen met de meeste milieu-impact, zoals beton en staal en op materialen die in de huidige vorm kunnen worden hergebruikt, door middel van een materialenbank of materialen-marktplaats.

Om de circulaire ambities binnen het project Schaapsdrift te halen kan er gekeken worden naar het toepassen van hergebruikte, gerecyclede of biobased materialen. Om de potentie te bepalen van de hoeveelheid hergebruikte of gerecyclede materialen die kunnen worden toegepast, laten we een scan opstellen door Metabolic in Q1 2025. Zij gaan bekijken hoe veel bruikbare materialen er vrijkomen door renovatie en sloop in Arnhem en in hoeverre deze materialen gebruikt kunnen worden binnen andere Arnhemse gebiedsontwikkelingen, waaronder Schaapsdrift. Tevens wordt er berekend hoe veel milieuwinst dit oplevert en in hoeverre er nog (nieuwe) biobased materialen nodig zijn om circulaire ambities te behalen.

Stadsklimaat

Het plangebied ligt momenteel op de Hitte Attentiekaart in een Oranje gebied. Dit betekent dat het belangrijk is om verdere opwarming te voorkomen. Door de ligging van het plangebied naast de parken Angerenstein-Rennen Enk, Sacré Coeur en Presikhaaf, ligt het gunstig voor het verminderen van de opwarming. Het stedenbouwkundig plan zet in op het verminderen van het verharde oppervlak en het toevoegen van de groene corridors. Hierdoor nemen de ventilatiemogelijkheden in het gebied toe, waardoor de warmte minder kan blijven hangen. Eén van de belangrijkste maatregelen is het voorkomen dat de hitte de woningen in kan komen. Door slim gebruik te maken van klimaatadaptieve materialen, het toevoegen van bomen en de toepassing van wadi's om hemelwater ter plekke te infiltreren ontstaat ook een beter stadklimaat en een gezondere leefomgeving.



Nestkasten geintegreerd



Natuurinclusieve maatregelen zijn onderdeel van de architectuur



Water vasthouden met polderdaken en energieopwekking

Verder is het belangrijk om een duurzaam warmte- en vooral koudesysteem toe te passen zodat airco's niet nodig zijn. In het omgevingskwaliteitsplan wordt hier nader op ingegaan.

3.5 Omgevingsaspecten en onderzoeken

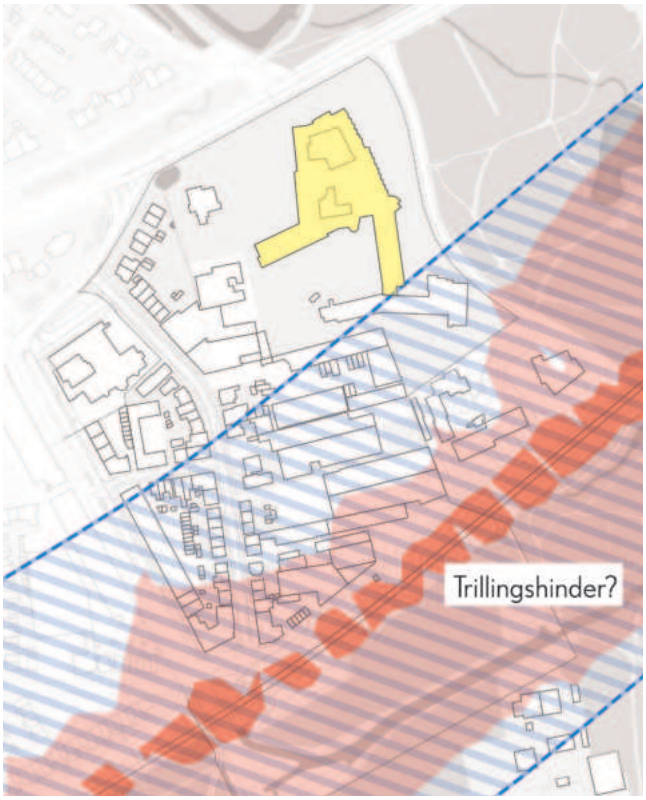
Bij de ontwikkeling van het stedenbouwkundig plan voor Schaapsdrift en omgeving in Arnhem is grondig gekeken naar de effecten op de omgeving. Dit sluit aan bij onze ambitie om een duurzaam en leefbaar gebied te realiseren dat past binnen de omgeving. De onderzoeken die zijn uitgevoerd, hebben zich gericht op verschillende milieu- en leefbaarheidsaspecten:

- Bodemverontreiniging: Er is bekende bodemverontreiniging aanwezig, zoals zware metalen bij de locatie van de oude wasserij. Voor deze gronden is (deels) sanering noodzakelijk, wat wordt meegenomen in de vervolgfase. Dit vraagt echter geen aanpassingen in het stedenbouwkundig ontwerp.
- Geluid en trillingen: De effecten van geluid door spoor- en autoverkeer zijn nog niet volledig beoordeeld. Voor de gevels parallel aan het spoor, waar sprake is van een verhoogde geluidbelasting, zijn geluidswerende maatregelen op de gevel noodzakelijk. Trillingshinder door het treinverkeer wordt beperkt door de afstand tot het spoor, maar blijft een aandachtspunt in de nadere uitwerking.
- Zon- en schaduweffecten: De invloed van schaduwwerking door nieuwbouw op de omliggende woningen en de geplande bebouwing is onderzocht, en het stedenbouwkundig plan is waar nodig aangepast om hinder te minimaliseren. Er blijven aandachtsgebieden die in de realisatiefase (bouwplannen) extra zorg nodig hebben
- Windhinder: Mogelijke windhinder door de nieuwbouw is in kaart gebracht. De bevindingen zijn verwerkt in het ontwerp.
- Watertoets: Er is een watertoets uitgevoerd om de waterhuishouding en klimaatadaptieve maatregelen te beoordelen. De aanbevelingen hieruit zijn opgenomen in het plan.
- Stikstofdepositie: De impact van stikstofemissies, zowel tijdens de bouwfase als in de gebruiksfase, is onderzocht binnen de wettelijke kaders.

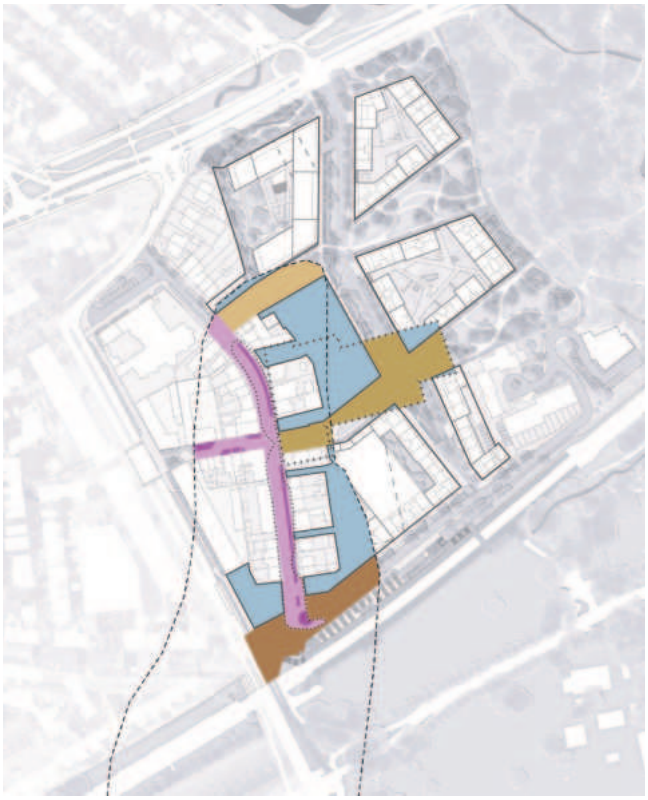
Aanpassingen en aandachtspunten:
Diverse onderzoeken hebben geleid tot aanpassingen in het stedenbouwkundig plan. Daarnaast blijven enkele locaties en thema's aandachtspunten die in de verdere uitwerking extra zorg vragen:

- De gevels langs het spoor en Velperweg, waar aanvullende maatregelen nodig zijn om te voldoen aan de geluidsnormen.
- De noodzaak van bodemsanering op plekken met verontreiniging, zoals de oude wasserij.
- Zon en schaduwwerking op de bestaande bouw. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning moet aanvullend onderzoek worden gedaan indien men afwijkt van het in onderzoek gebruikte 3D model.

Vervolgonderzoek en omgevingsplan:
Aanvullende onderzoeken en de meest recente inzichten zullen worden opgenomen in het omgevingsplan. Hiermee worden alle relevante milieueffecten, aanbevelingen en oplossingen volledig uitgewerkt en juridisch geborgd.
Met deze integrale aanpak waarborgen we een zorgvuldige afweging van milieueffecten en streven we naar een leefbaar en toekomstbestendig gebied.



Spoorweggeluid huidige situatie



Bodemverontreiniging versus stedenbouwkundig plan

Geluidscontour spoor 40-60 db
Geluidscontour spoor 60-68 db
150m vanaf spoor voor gevoelige functies (Innoforte)
Gevoelige functie (Innoforte)

Bodemvervuiling en sanering

Bodemvervuiling contouren
Grondvervuiling door zware metalen
Chemische stoffen in grondwater

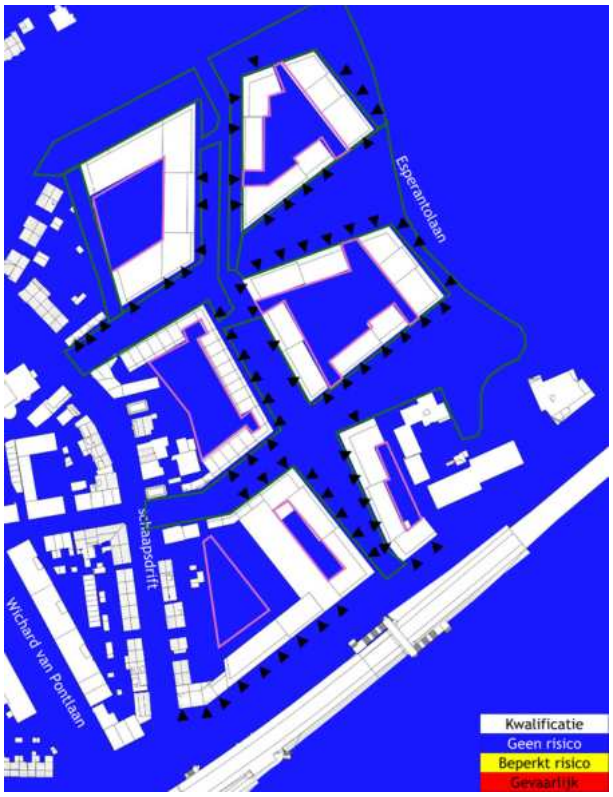
Bestaande OR (Schaapsdrift + Reinaldstraat)
Bestrating
Nieuwe groenvakken (metaalvervuiling)

Nieuwe OR
Stationsplein
Wig noord
Wig zuid

Vervuiling bouwvelden

Windonderzoek
Het windonderzoek van DGMR wijst uit dat er geen windgevaar is. Op een aantal plekken wordt lichte hinder ervaren, maar met de juiste inrichting van de openbare en semi-openbare ruimte kan hier al veel worden opgelost. Bij verdere uitwerking dient hier rekening mee gehouden te worden.

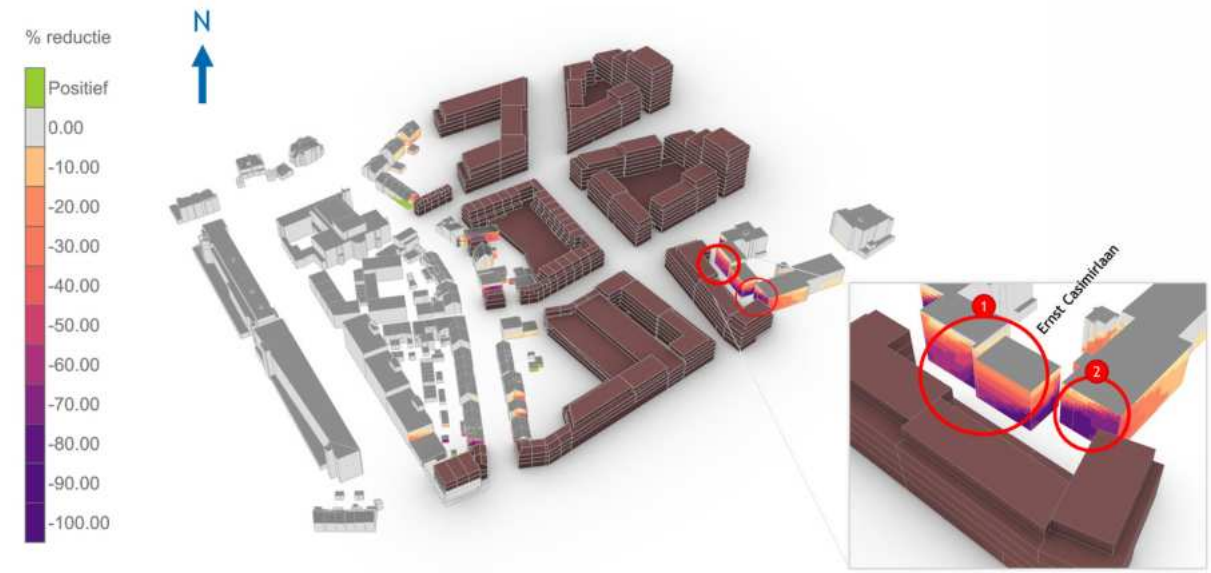
Bezonningsonderzoek
De conclusie van het bezonningsonderzoek is dat er twee locaties niet voldeden aan de TNO norm. Dit komt door de optopping van twee lagen bij Schaapsdrift 96 waardoor er een schaduw viel op de woonkamers van 4 woningen aan de Wichard van Pontlaan en een vrijstaande woning die slagschaduw wierp op de woonkamer van Schaapsdrift 54. Op deze plekken is een aanpassing gemaakt zodat er wordt voldaan aan de TNO norm. Zo is de optopping verkleind van 2 lagen naar 1 laag en is de massa van de vrijstaande woning aangepast.



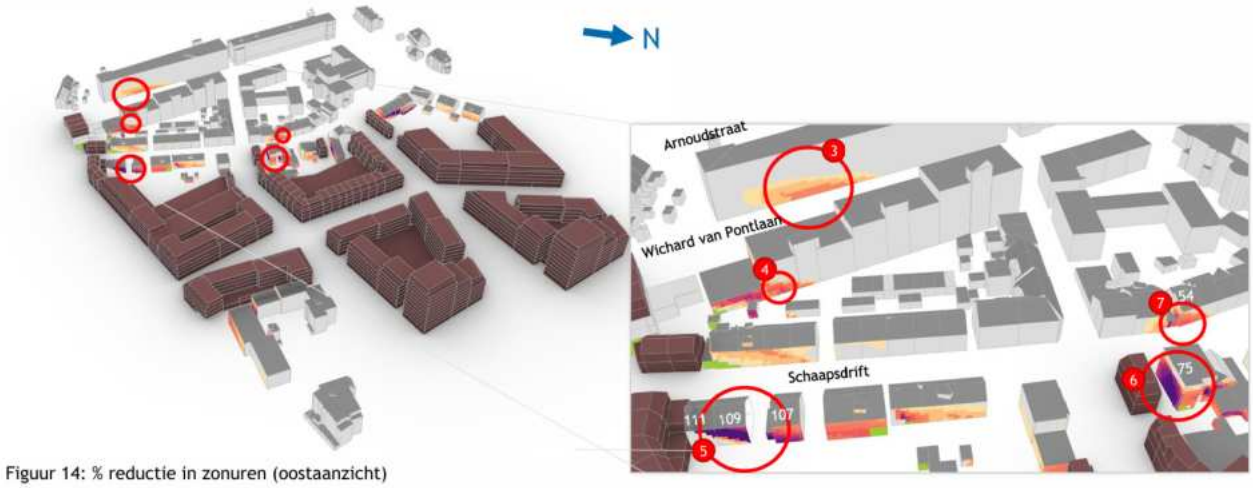
Windgevaar (bron: DGMR)



Windhinder (bron: DGMR)



Figuur 13: % reductie in zonuren (zuidaanzicht)



Figuur 14: % reductie in zonuren (oostaanzicht)

Bezonningsonderzoek weergave 19 februari (bron: DGMR)

4. Hoe nu verder

4.1 Het vervolg

De gebiedsontwikkeling om van Schaapsdrift e.o. een groene, levendige en gezonde stadsbuurt te maken neemt jaren in beslag. Dit zal niet in een keer gebeuren, maar de gebiedsontwikkeling zal via een gefaseerde ontwikkeling plaatsvinden. De fasering van de verschillende deelplanontwikkelingen is afhankelijk van de snelheid waarmee afspraken gemaakt kunnen worden in het gebied met de verschillende partijen.

Gemeentelijke regie is nodig om met behulp van en in samenwerking met bewoners, grond- en gebouweigenaren en ontwikkelaars de ambities en doelen van de gebiedsvisie en onderhavig stedenbouwkundig plan te realiseren. Die regie vergt vooral maatwerk, of anders gezegd: een specifieke aanpak per type eigenaar of speler. De gemeente geeft met onderhavig stedenbouwkundig plan een nadere uitwerking van de gebiedsvisie. Met het stedenbouwkundig plan kan zij samen met het omgevingsplan sturing geven aan de verschillende deelplanontwikkelingen die later uitgewerkt worden.

Voor de verschillende deelplannen/ bouwplannen zullen de eisen en randvoorwaarden van de verschillende bouwvelden bepalend zijn. Met de ontwikkelkaart worden de bouwregels vastgelegd per bouwveld. Op de ontwikkelkaart staan het maximaal toegestane aantal bouwlagen, de programmatische bandbreedte en de verplichte rooilijnen aangegeven. Aan de hand van de ontwikkelkaart, het stedenbouwkundig plan en het omgevingsplan kunnen deelplannen getoetst worden. In het zogeheten omgevingskwaliteitsplan (OKP) is onder andere vastgelegd wat het gewenste uiterlijk is van de nieuwbouw en welke kwalitatieve eisen worden gesteld aan de inrichting van het openbaar gebied.

Er is een aantal belangrijke zakelijke partners in het gebied. Een daarvan is zorginstelling Innoforte, die een voorkeur heeft voor nieuwbouw binnen de kaders van de gebiedsvisie en het stedenbouwkundig plan. De gemeente is met Innoforte in gesprek om hier afspraken over te maken. Woningcorporatie Vivare is ook een belangrijke partner van de gemeente – zij ontwikkelen immers de nieuw te bouwen sociale huurappartementen of nemen die af.

Met de particuliere eigenaren zullen afspraken worden gemaakt over de uitvoering van de verschillende deelplannen passend binnen het stedenbouwkundig plan. Met hen wordt besproken of de mogelijkheid bestaat voor zelfrealisatie (eventueel via een bouwclaimmodel) van nieuwbouw of voor verkoop aan de gemeente. Wanneer woningen van particuliere eigenaren verworven dienen te worden is volledige schadeloosstelling het uitgangspunt.

Voor huurders in het gebied waarvan de woning of bedrijfsruimte wordt aangekocht is een sociaal plan opgesteld. Dit sociaal plan geeft betrokkenen duidelijkheid over wat zij als huurder van de gemeente mogen verwachten als het pand waarin zij huren door de gemeente wordt aangekocht.

Participatie

Vanaf het begin hebben bewoners aangegeven dat zij in principe tegen elke vorm van sloop van woningen zijn. Na een jaar van intensieve overleggen - met een serie bijeenkomsten voor bewoners en -ondernemers uit het gebied, met individuele gesprekken met pandeigenaren en maatschappelijke organisaties (zoals Vivare en Innoforte), met het bestuur van de bewonersvereniging en met wekelijkse inloopmomenten - is het gelukt om een plan te maken waarbij meer bestaande woningen kunnen worden behouden zonder daarbij grote concessies te doen aan het aantal nieuwe woningen of de kwaliteit ervan.

Ook in het vervolg van de uitwerking van de toekomstige plannen binnen het stedenbouwkundig plan speelt participatie een belangrijke rol. Bij de verschillende bouwplannen die zullen komen in het gebied gaan de initiatiefnemers ook in gesprek met bewoners, omwonenden en andere belanghebbenden over de concrete bouwplannen.

Colofon

Titel
Stedenbouwkundig plan
Schaapsdrift e.o.

Datum
6 maart 2025

In opdracht van
Gemeente Arnhem

Tekst: Ziegler|Branderhorst i.s.m. gemeente Arnhem

Beelden: Ziegler|Branderhorst, tenzij anders vermeld

Disclaimer: De afbeeldingen in dit stedenbouwkundige plan zijn deels afkomstig van openbare bronnen op het internet. Wij hebben ons best gedaan om rechtenvrij beeldmateriaal te gebruiken. Mocht een afbeelding onbedoeld uw auteursrechten schenden, neem dan contact op via [contactformulier]. Wij zullen dit direct corrigeren.

Dit plan is uitsluitend bedoeld voor professionele doeleinden; hergebruik van afbeeldingen is niet toegestaan zonder toestemming van de rechthebbenden.

Projectteam gemeente Arnhem:
Ronald Gubbens
Peter Kramer
Emma de Vries
Ab de Jong
Anneke Langenhof
Axl van Ark
Celisia Jacobs
Dorine van der Wielen
Erik Lievers
Eva Radionova
Floris van Oosterhout
Hans van Loon
Hans van Vliet
Ingrid Coenen
Irina Wams - Loukanina
Jaco Kruit
Koen Schuurmans
Leonie Albers van der Linden
Loes de Jong
Marielle van Welzen
Matthijs Kop
Peter Bouter
Remy Baas
Rita Kleijwegt
Robin Driessen
Ronald Bos
Sandra Reinhard
Saskia Maessen
Stefan Lange
Tom Lichtenberg
Urban Buitenhuis
Yvette Gerritsen
Britt Eijs

Stedenbouwkundig advies
Ziegler |Branderhorst te Rotterdam
Ivar Branderhorst
Robert Zandjans
Hidde van der Grind
Isabel van Ommen
Kees van Roon
Bouwe Boonstra