CONCEPT **GEBIEDSKADER**

TERREIN MMC EN PEPPELRODE

December 2025

EINDHOVEN



INHOUDSOPGAVE

Deel 1. Opgave 3

1.1 Inleiding 4

1.2 Aanleiding gebiedskader 5

1.3 Ruimtelijke context 6

1.4 Ambities 7

1.4.1 Het terrein MMC en Peppelrode wordt een levendig stuk stad, dat voortbouwt op het aanwezige zorggerelateerde karakter 7

1.4.2 Het terrein MMC en Peppelrode krijgt een groene en gezonde leefomgeving 8

1.4.3 Het terrein MMC en Peppelrode stimuleert de mobiliteitstransitie 9

1.4.4 Het terrein MMC en Peppelrode is robuust en toekomstbestendig 10

1.4.5 Het terrein MMC en Peppelrode vraagt om een slimme fasering en flexibiliteit 11

1.4.6 Het terrein MMC en Peppelrode stimuleert eigenaarschap en verbinding 12

Deel 2. Uitgangspunten 14

2.1 Cultuurhistorie & archeologie 15

2.1.1 Cultuurhistorie 15

2.2.2 Archeologie 16

2.2 Stedelijke inpassing en uitstraling 18

2.2.1 Verbindingen 18

2.2.2 Stedenbouwkundig plan 19

2.2.3 Bouwblokken en binnenhoven 20

2.2.4 Hoogbouw 20

2.2.5 Plinten 21

2.2.6 Daken 21

2.2.7 Zon, schaduw, wind en geluid 21

2.2.8 Massa 22

2.3 Openbare ruimte, groen en water 23

2.3.1 Openbare ruimte 23

2.3.2 Groen en water 24

2.3.3 Gezonde leefomgeving 25

2.4 Duurzaamheid 26

2.4.1 Duurzaam energiesysteem 26

2.4.2 Bodem en ondergrond 27

2.4.3 Duurzaamheidseisen en circulariteit 28

2.5 Mobiliteit 30

2.5.1 Verkeer 30

2.5.2 Parkeren 31

2.5.3 Fiets(parkeren) 32

2.6 Programma 34

2.6.1 Voorzieningen 34

2.6.2 Ziekenhuis 35

2.6.3 Zorg en welzijn 35

2.6.4 Instellingen en bedrijven 36

2.6.5 Wonen 36

2.7 Leefbaarheid en veiligheid 39

2.7.1 Leefbaarheid 39

2.7.2 Veiligheid 40

Deel 3. Gemeentelijke maatregelen en haalbaarheid 4

3.1 Plan-milieueffectrapportage (mer)-beoordeling 42

3.2 Gemeentelijke maatregelen 43

3.3 Globale toets op haalbaarheid en ontwikkelstrategie 44

DEEL 1. OPGAVE



1.1 INLEIDING

Eindhoven is in trek bij inwoners en bedrijven. We zijn bezig met een schaalsprong met veel nieuwe woningen, bedrijven en voorzieningen. De stad is volop in verandering en plekken verschieten van kleur. Het terrein van het Máxima Medisch Centrum en van zorgcentrum Peppelrode staat aan de vooravond van een grote verandering. Het nieuw te bouwen ziekenhuis en het woon-zorgcomplex maken in de toekomst onderdeel uit van een geheel nieuwe wijk met woningen en andere voorzieningen.

Het Máxima Medisch centrum (MMC) bereidt zich voor op de zorg van de toekomst door zijn locaties in Eindhoven en Veldhoven te vernieuwen. De noodzaak om een vastgoedtransformatie door te voeren is groot, aangezien de locatie in Eindhoven al meer dan 60 jaar oud is en de locatie in Veldhoven meer dan 30 jaar. Een kleine renovatie volstaat niet meer, mede door de verwachte groei in patiëntenzorg in de regio. Daarom kiest MMC voor sloop-nieuwbouw op het MMC-terrein om te blijven voldoen aan de groeiende zorgvraag en veranderende eisen. Dit leidt tot een efficiënter, duurzamer en toekomstbestendig ziekenhuis.

Woonzorg Nederland is eigenaar van zorgcentrum Peppelrode, waar Vitalis zorg levert aan ouderen. De bestaande locatie moet worden gerenoveerd en er wordt gestudeerd op uitbreiding in de vorm van nieuwe woningen voor ouderen.

Door de moderniseringen wordt de beschikbare ruimte op de locatie van MMC en Peppelrode in Eindhoven efficiënter benut, waardoor er in het gebied MMC Eindhoven – Peppelrode ruimte ontstaat voor herontwikkeling. Dit betekent niet dat de zorg uit het gebied verdwijnt: MMC blijft hoogwaardige medische zorg leveren. Woonzorg Nederland en Vitalis zullen het bestaande zorgcluster Peppelrode versterken en uitbreiden. Ook is Woonzorg Nederland voornemens seniorenwoningen toe te voegen aan het zorgcluster Peppelrode. Vitalis breidt haar zorgactiviteiten ‘achter de voordeur’ verder uit.

Leeswijzer

In deel A wordt de opgave voor het plangebied beschreven. Deel B gaat in op de randvoorwaarden en kansen per uitgangspunt. De ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied moeten voldoen aan de randvoorwaarden. Daarnaast beschrijven de kansen mogelijkheden om extra meerwaarde toe te voegen aan het gebied. Deel C beschrijft de gemeentelijke maatregelen en haalbaarheid van het gebiedskader.

1.2 AANLEIDING GEBIEDSKADER

Er zijn meerdere aanleidingen voor het opstellen van een gebiedskader voor de locatie MMC en Peppelrode. De belangrijkste redenen zijn:

- Doorontwikkeling van het Máxima Medisch Centrum (MMC) en Peppelrode;
- Behoefte aan nieuwe woningen en studentenhuisvesting;
- Kansen voor toegevoegde waarde voor stadsdeel Woensel;
- Kansen voor het maken van een bijzonder woon-zorgmilieu (in combinatie met kennisinstellingen en onderwijs).

In dit gebiedskader geven we ruimtelijke en programmatische kaders mee op het gebied van onder meer gezonde gebiedsontwikkeling, klimaatadaptatie, wonen en mobiliteit. We stellen het gebiedskader op in nauw overleg met de betrokken eigenaren MMC en Woonzorg Nederland. Het opstellen van het gebiedskader wordt gedaan met behulp van participatie.



1.3 RUIMTELIJKE CONTEXT

Er zijn meerdere aanleidingen voor het opstellen van een gebiedskader voor de locatie MMC en Peppelrode. De belangrijkste redenen zijn:

- Doorontwikkeling van het Máxima Medisch Centrum (MMC) en Peppelrode;
- Behoefte aan nieuwe woningen en studentenhuisvesting;
- Kansen voor toegevoegde waarde voor stadsdeel Woensel;
- Kansen voor het maken van een bijzonder woon-zorgmilieu (in combinatie met kennisinstellingen en onderwijs).

In dit gebiedskader geven we ruimtelijke en programmatische kaders mee op het gebied van onder meer gezonde gebiedsontwikkeling, klimaatadaptatie, wonen en mobiliteit. We stellen het gebiedskader op in nauw overleg met de betrokken eigenaren MMC en Woonzorg Nederland. Het opstellen van het gebiedskader wordt gedaan met behulp van participatie.



Fig. 1. Zicht op plangebied

Op het terrein liggen gebouwen van het Máxima Medisch Centrum (MMC) en Woonzorg Nederland. Die laatste zijn in gebruik door Vitalis Peppelrode (woon-zorgcentrum). Het gebied staat in zijn geheel ten dienste van medische zorg en woon-zorg. Het ziekenhuis en de diverse losstaande units (Sanquin bloedvoorziening, Orthopedisch centrum, Medsim en de Personeelsflat) maken een gedateerde indruk. Op het terrein staat eveneens een tijdelijke unit voor de huisvesting van Oekraïners. Peppelrode heeft met o.a. Residentie De Parade een aanzienlijk modernere uitstraling. Deze woontoren met parkeerdek is eigendom van de Vereniging van Eigenaars van de woningen.

Het totale terrein beslaat ca. 103.000m^2. Op het MMC-terrein ligt een groot parkeerterrein (ca. 14.000m^2) en er is een flink groen areaal (ca. 36.000 m^2). Het terrein wordt naar de bundelroute toe afgeschermd door een dichtbegroeide groene wal die onderdeel uitmaakt van het structurele stadsgroen langs de J.F. Kennedylaan. Het bebouwingspercentage van het gebied is vrij laag, ca 25 %.



Fig. 2. Grens plangebied

1.4 AMBITIES

De afgelopen tijd is een gedegen en uitgebreid proces doorlopen met de gemeente, de overige eigenaren en een ontwerpteam in opdracht van die partijen. Dit proces komt tot uiting in dit door alle partijen gedragen gebiedskader. Het kader is nog geen plan. Maar het is wel een eerste en belangrijke stap richting de toekomst van het MMC-terrein. Hier formuleren we ambities en randvoorwaarden voor de verdere uitwerking van de planvorming, de basis voor stedenbouwkundige plannen.

De komende jaren wordt het plangebied doorontwikkeld tot een hoogwaardig gebied. Omdat we niet weten hoe dit proces precies gaat lopen, zijn ambities en randvoorwaarden opgesteld. We werken vanuit zes ambities, die de aandachtspunten vanuit verschillende schalen en disciplines samenvatten. Samen geven ze richting aan de ontwikkeling van het plangebied. De ambities zijn afgeleid uit de Omgevingsvisie van de gemeente Eindhoven. Daarin staat o.a. dat Eindhoven streeft naar meer gemengde gebieden met slimme functiecombinaties, met groei in gebieden dicht bij voorzieningen en goede mobiliteit. De ontwikkeling van het plangebied past bij dat streefbeeld. De locatie bevat zorgvoorzieningen, ligt dichtbij het centrum, is goed bereikbaar en biedt kansen voor nieuwe hoogwaardige architectuur. Het betekent een nieuwe groene wijk nabij de Dommel en het stadscentrum, waarin de positieve gezondheid wordt bevorderd, waar jong en oud elkaar ontmoeten. Een plek voor iedereen, ook voor ouderen die zelfstandig willen blijven wonen.

1.4.1 Het terrein MMC en Peppelrode wordt een levendig stuk stad, dat voortbouwt op het aanwezige zorggerelateerde karakter

De ontwikkeling in het plangebied is in 1965 gestart met de bouw van het ziekenhuis: het Diaconessenhuis, later Máxima Medisch Centrum (MMC) genoemd. In het noorden van het gebied is gelijktijdig een start gemaakt met de bouw van het woon-zorgcomplex Peppelrode. In de decennia daarna zijn het ziekenhuis en Peppelrode langzaam uitgebreid en zijn er diverse paviljoens en gebouwen op het terrein bijgeplaatst. De meest recente bebouwing, een appartementencomplex voor ouderen op Peppelrode (de Parade) en het Sanquin paviljoen, is na 2005 gerealiseerd.

Het gebied staat aan de vooravond van een nieuwe ontwikkelfase waarin een nieuw ziekenhuis wordt gebouwd en Peppelrode wordt uitgebreid. Daaromheen worden woningen, studentenhuisvesting, kennisinstellingen, kleinschalige horeca en bijpassende winkels gebouwd. Daarmee ontstaat een nieuw levendig stuk stad op steenworp afstand van de binnenstad, aan de voet van de Karpendonkse Plas en sportpark De Hondsheuvels.

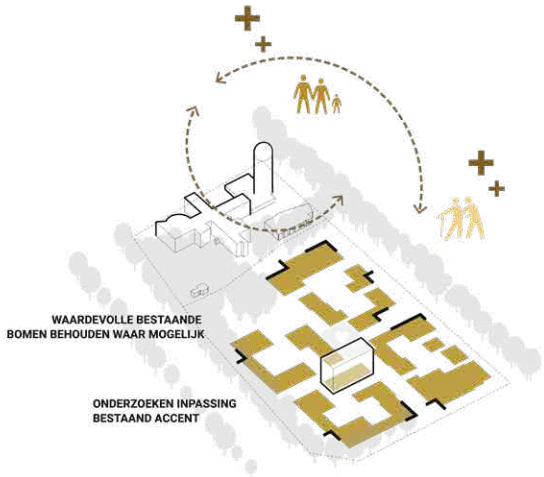


Fig. 3. Doorstroomsysteem. Bron: DELVA en Buro Kade

- Het plangebied wordt een hoogstedelijke levendige wijk met ruimte voor ca. 2.000 tot 2.500 woningen (circa 200 op het Peppelrode-terrein en circa 2.300 op het MMC-terrein).

- In het plangebied worden maatschappelijke uitdagingen op het gebied van zorg en gezondheid gezamenlijk aangepakt en zorginnovaties gerealiseerd. Technologie wordt toegankelijker, zodat mensen langer gezond en vitaal kunnen leven, ook in dit gebied. Van de woningen op het MMC-deel van het plangebied zal circa 10% specifiek voor ouderen zijn, die dicht bij zorgvoorzieningen willen wonen en waarbij zorg aan huis kan worden geleverd. Zo kunnen ook de ouderen in een groene en levendige wijk gaan wonen, die op dit moment bij gebrek aan alternatieven in hun huidige woning blijven wonen, die juist geschikt is voor (jongere) gezinnen. Nieuwe woon- en zorgconcepten toepassen zoals “G’oud Geregeld” van Woonzorg Nederland past bij deze ambitie.
- Behoud en verbetering van het ziekenhuis en woon-zorgfaciliteiten door een duurzame, toekomstbestendige en efficiënte huisvesting en bedrijfsvoering in Eindhoven en in Veldhoven.
- Het versterken van bestaande en toevoegen van nieuwe (zorg)voorzieningen voor eerstelijnszorg (b.v. tandartsen of huisartsen) en tweedelijnszorg, sport en welzijn.

Bij de ontwikkeling van het terrein is het cruciaal om de stedelijke en maatschappelijke voorzieningen goed te integreren. Dit zal bijdragen aan een leefbare, inclusieve en toekomstbestendige wijk.

1.4.2 Het terrein MMC en Peppelrode krijgt een groene en gezonde leefomgeving

In het plangebied staat een aantal waardevolle bomen en in het noordwesten van het gebied ligt een strook waardevol groen (de Peppelrode-tuin) waarmee rekening moet worden gehouden bij de ontwikkeling. Dat neemt niet weg dat het overgrote deel van het plangebied op dit moment behoorlijk open en stenig is, met weinig verblijfskwaliteit. Het ziekenhuis neemt bovendien veel ruimte in beslag. Dat gaat veranderen, omdat het ziekenhuis en bijbehorende bebouwing zal worden gesloopt. Mogelijk blijft het bestaande beddenhuis (de hoogbouw) behouden. Elders op het terrein zal één vervangend modern ziekenhuis met polikliniek worden opgebouwd. De vrijgekomen ruimte zal worden gebruikt om woningen en andere voorzieningen te bouwen. Daarbij zal er tevens voldoende groen worden toegevoegd om tot een leefbaar en prettig woon- en leefmilieu te komen.

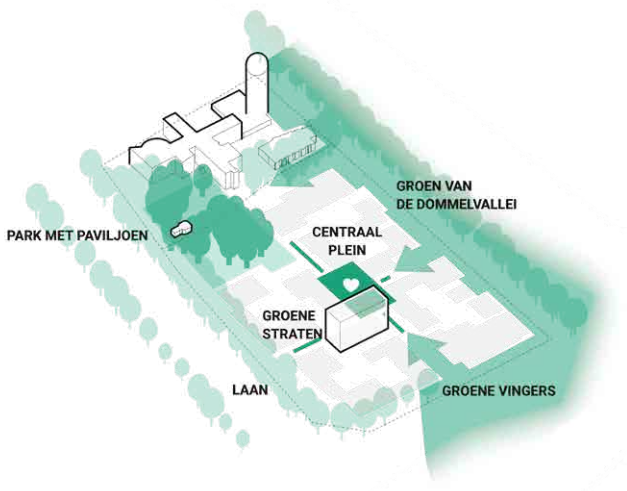


Fig. 4. Groensysteem. Bron: DELVA en Buro Kade

- Het huidige ziekenhuis en de poliklinieken worden gesloopt en elders op het terrein wordt een nieuw ziekenhuis met polikliniek en aanverwante zorgfuncties gebouwd (ca. 5.000m² bvo).
- Het plangebied zet in op een gezonde leefomgeving: verduurzamen, vergroenen en het inrichten van een beweegvriendelijke openbare ruimte.
- Daken worden ingezet voor vergroening, verblijfruimte, duurzame energie, wateropvang of een combinatie hiervan.
- De toekomstige woonblokken worden in een groene setting ingepast. Dit zijn lanen en parken/parkjes waarin groenbeleving, ontmoeten en het stimuleren van gezondheid/vitaliteit centraal staan.
- De ruimtes tussen de gebouwen hebben een belangrijke functie. Ontwikkel deze ruimtes zo, dat ze ten dienste staan van het stimuleren van de gezondheid en vitaliteit, kruisbestuiving en het ontstaan van samenwerking.
- Een veilige groene ruimte voor senioren en kwetsbare ouderen op het terrein van Peppelrode.

1.4.3 Het terrein MMC en Peppelrode stimuleert de mobiliteitstransitie

De herontwikkeling van het plangebied vraagt om een nieuwe mobiliteitsstructuur, een mobiliteitssysteem en een slimme omgang met parkeren. Momenteel ontsluit het gebied via de Fliednerstraat op de Ring (O.L Vrouwestraat) en de Orpheuslaan / Kennedylaan. De toekomstige ontwikkeling en opwaardering van de zogenaamde 'bundelroute' (Kennedylaan – O.L. Vrouwestraat – N270) zal verstrekkende gevolgen hebben voor de verkeersinfrastructuur langs het plangebied. Dat neemt niet weg dat de ontsluiting van het plangebied vanuit het zuiden voor het gemotoriseerde verkeer, het openbaar vervoer en de fiets ook dan gewaarborgd blijft. Dit is een belangrijk uitgangspunt voor de nieuwe ontwikkeling.

Daarnaast zullen we slim omgaan met parkeren, inzetten op deelmobiliteit en een lage afhankelijkheid van autobezit. De parkeerplaatsen die worden gerealiseerd, worden zoveel mogelijk geclusterd in gebouwde parkeervoorzieningen. Het plangebied ligt op zeer korte afstand van sportpark De Hondsheuvels. Toch bedraagt de afstand tot de entree van het park ca. 800 meter. Hoewel dit buiten de reikwijdte van dit gebiedskader valt is de inzet dat te veranderen door een toegangspoort tot het sportpark te maken aan de Fliednerstraat. Via deze poort kunnen de sportvelden ook gebruikt worden door niet-leden en kan makkelijk worden gelopen of gefietst richting het groene Dommeldal ten oosten van het sportpark. Het plangebied ligt tevens op korte afstand van de Dommel en de Karpendonkse plas. De looproutes naar deze gebieden via de Orpheuslaan en O.L. Vrouwestraat kunnen worden verbeterd en groener worden ingericht en wellicht kan een route ook deels over het sportpark lopen.

Het plangebied wordt een gezond gebied. Niet alleen door de vergroeningsslag, wat een positiefeffect heeft op het microklimaat en de luchtkwaliteit, maar ook wordt het een gebied dat uitnodigt tot bewegen en ontmoeten.

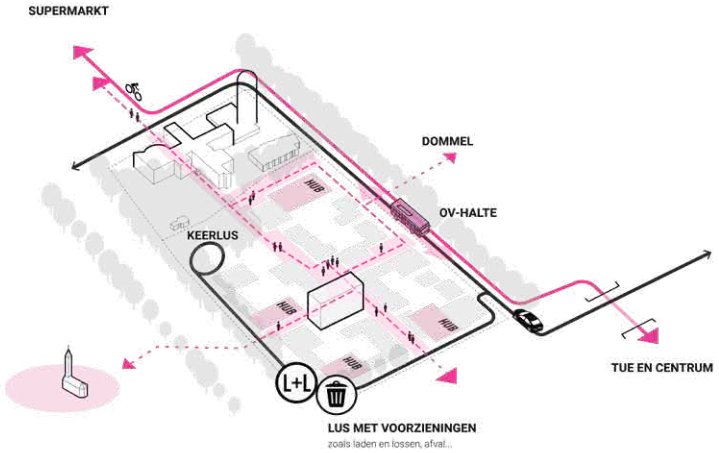


Fig. 5. Mobiliteitssysteem. Bron: DELVA en Buro Kade

- Behoud Ds. Theodor Fliednerstraat met slowlane en busroute (lijn 3 en 4) als belangrijkste ontsluiting van het gebied, mogelijk ingericht als 30 km/uur straat.
- De Fliednerstraat sluit aan de noord- en zuidzijde aan op het lokale wegennet. Een volwaardige aansluiting op de toekomstige bundelroute ligt niet in de lijn der verwachting.
- Het binnengebied van het plangebied wordt autoluw en krijgt een fijnmazig netwerk van openbare loop- en fietsroutes over het gehele terrein. Het gehele terrein wordt 30 km-gebied.
- Langzaamverkeerverbinding tussen het plangebied en het Dommeldal via/over het sportcomplex.
- Bezoekers en het merendeel van de bewoners parkeren in gebouwde parkeergarages.
- Oplossingen voor parkeren en andere voorzieningen zoals afvalopslag en energie worden mee ontworpen in het volume en de architectuur van gebouwen om zo min mogelijk blinde gevels te hebben.

De Fliednerstraat is de ontsluitingsstraat voor het plangebied. Het bestaande profiel heeft voldoende maat, maar moet (deels) worden heringericht.

1.4.4 Het terrein MMC en Peppelrode is robuust en toekomstbestendig

Het plangebied wordt een robuust en toekomstbestendig gebied, dat bestand is tegen de uitdagingen van vandaag en morgen. Het gebied wordt verdicht, maar dit kan niet zonder te vergroenen en te verduurzamen. Daarom staan klimaat, natuur en gezondheid hoog op de agenda.
De gebouwen en de buitenruimte zijn als één systeem ontworpen waarbij fasering mogelijk is. Ontwikkelvelden en openbare ruimte vormen een gezamenlijke integrale opgave met als doel om koppelkansen te laten ontstaan en opgaven gezamenlijk op te pakken.

- Het plangebied is robuust, toekomstbestendig en opgewassen tegen huidige en toekomstige uitdagingen.
- Duurzaamheid (o.a. bodem, energie, circulariteit, klimaatadaptatie) is onderdeel van het DNA van de buurt.
- We zoeken duurzaamheid niet alleen in techniek, maar ook in slimme low-tech oplossingen. Nature-based oplossingen hebben altijd de voorkeur boven technische.
- De openbare ruimte wordt voor zover mogelijk onthard en hoogwaardig vergroend, om daarmee bij te dragen aan verblijfskwaliteit, klimaatopgaven, ecologie, sociale cohesie, koeling en gezondheid.
- We streven naar robuuste groen- en waterstructuren.

Over en direct tegen het plangebied lopen een aantal (toekomstige) belangrijke stedelijke structurerende verbindingen en liggen waardevolle bomen. De waardevolle bomen worden zoveel mogelijk opgenomen in het ontwerp, waardoor bestaande biotopen behouden blijven en op plekken al een volwassen groenbeeld aanwezig is. Daarnaast zetten we in op vergroening en versterking van de ecologische kwaliteit van het gebied. Het uitgangspunt is dat per saldo minstens even veel groen in het plangebied aanwezig blijft als in de huidige situatie. Dat betekent compensatie binnen het plangebied. Daarnaast wordt er nieuw groen toegevoegd. Bij het vergroenen van het gebied is er aandacht voor het koelen van de omgeving, waarbij bijvoorbeeld bomen worden toegepast om schaduw te creëren. De gebouwen worden waar mogelijk natuurinclusief ontworpen. Dit kan op diverse manieren, maar belangrijk is dat de gebouwde maatregelen aansluiten op de omgeving en samen een ecosysteem vormen. Denk hierbij aan het toepassen van inheemse, gebiedseigen beplanting.

Water
De omgang met regenwater is een belangrijk thema in de doorontwikkeling van het gebied. Water wordt zoveel mogelijk hergebruikt, bijvoorbeeld voor de irrigatie van groen of het doorspoelen van toiletten. Waar wenselijk wordt overtollig regenwater geïnfiltreerd, opgevangen en vertraagd afgevoerd. Het hele gebied wordt in samenhang ontworpen en vormt op het vlak van waterhuishouding in principe één systeem. Nieuwe bouwwerken moeten waterneutraal worden aangelegd en voldoen aan de meest recente Eindhovense Klimaattoets, zodat met gebruikmaking van actuele technische oplossingen negatieve effecten op de waterhuishouding worden voorkomen of gecompenseerd.

Voor de openbare ruimte is de bergingsopgave gericht op een maatgevende bui van 60 mm in één uur. We streven naar ontharding van de openbare ruimte.

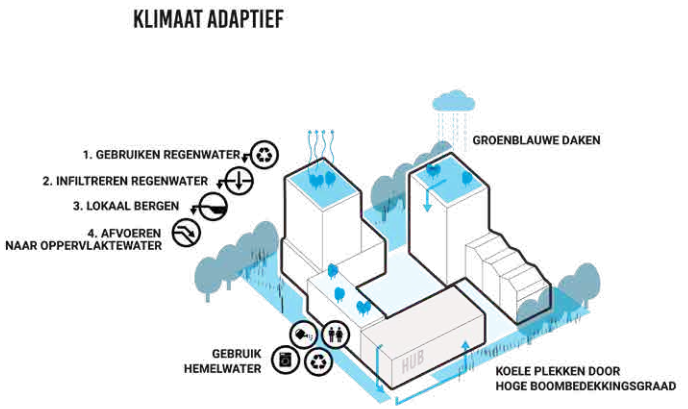


Fig. 6. Watersysteem. Bron: DELVA en Buro Kade

Circulair

Het plangebied is een voorloper op het gebied van duurzaam bouwen. We hergebruiken wat kan, en alles wat we toevoegen doen we met duurzame materialen. Ook naar de toekomst toe houden we hier rekening mee. Door met losmaakbare circulaire materialen te werken garanderen we ook een tweede leven voor de gebouwen. Bijzonder voorbeeld is de kans die zich voordoet om het beddenhuis te behouden en een nieuwe functie te geven.

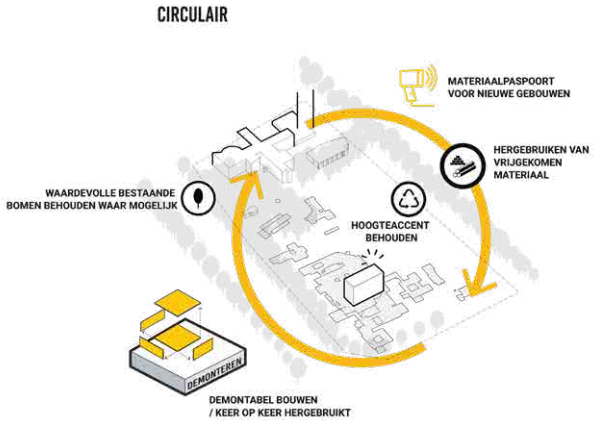


Fig. 7. Circulairiteitssysteem. Bron: DELVA en Buro Kade

Energie

Het nieuwe gebied moet energiezuinig en netbewust worden ontwikkeld. In het plangebied werken we met hernieuwbare energie. Hiertoe nemen we meetbare prestatie-indicatoren voor energie (zoals BENG-normen) op. We onderzoeken de mogelijkheid om de nieuwbouw in het plangebied aan te sluiten op het warmtenet van Eindhoven Noord-Oost en we maken, indien mogelijk, gebruik van de al bestaande energie-infrastructuur van het MMC bij het ontwerpen van een nieuwe energievoorziening voor het plangebied. De bestaande warmte- en koudebronnen van het MMC zijn mogelijk te herontwikkelen tot een WKO-systeem voor de nieuwbouw. Op gebouwniveau zoeken we duurzaam energiegebruik niet alleen in techniek, maar ook in slimme low-tech oplossingen. Nature-based oplossingen hebben altijd de voorkeur boven technische.

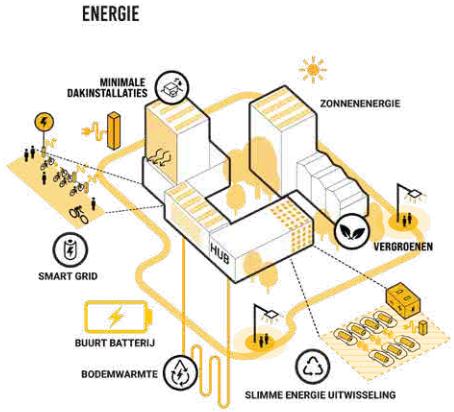


Fig. 8. Energiesysteem. Bron: DELVA en Buro Kade

1.4.5 Het terrein MMC en Peppelrode vraagt om een slimme fasering en flexibiliteit

Het plangebied is qua eigendomsverhoudingen overzichtelijk. Het Máxima Medisch Centrum en Woonzorg Nederland zijn de beide eigenaren van de gronden die aan elkaar grenzen. De gemeente is eigenaar van de openbare ruimte en de wegen om het terrein heen. Het terrein zelf kent een aantal gebruikers die ruimte(s) huren. Zij zijn daar voor hun bedrijfsvoering mogelijk afhankelijk, zodat de inzet is om hen gedurende de ontwikkeling in bedrijf te laten blijven. Dat vergt een proces van schuiven en meten. We sluiten niet uit dat beide eigenaren bij elkaar ruimtes huren of realiseren.

Dit gebiedskader is geen blauwdruk, maar vormt de start van een iteratief proces waar in iedere tussenstap de nieuwe context wordt meegenomen. Daarmee is het een evolutionair proces, waar het lerend vermogen maximaal wordt ingezet om van het plangebied een hoogwaardige stedelijke plek te maken.

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

- De ontwikkeling van het plangebied vindt gefaseerd plaats.
- We timmeren deze fasering niet vast; schuifruimte, aanpasbaarheid en flexibiliteit zijn belangrijk.
- We werken met een evolutionair en iteratief proces: de (nieuwe) context heeft altijd invloed op het plan.
- Gebouwstructuren worden flexibel ontworpen, zodat in de toekomst een ander gebruik mogelijk is.

Bij de inrichting van de stedenbouwkundige structuur, houden we rekening met de eigendomsstructuur en worden (eventuele) kavels gebundeld die mogelijk tegelijk ontwikkeld zouden kunnen worden. Zo kan de ontwikkeling van het gebied op meerdere plekken beginnen, en kunnen deelgebieden organisch, seriematig, maar ook parallel tot ontwikkeling worden gebracht.

1.4.6 Het terrein MMC en Peppelrode stimuleert eigenaarschap en verbinding

Het plangebied wordt een gebied met een hoge dichtheid. We vinden het belangrijk dat bewoners in staat zijn zich te identificeren en verbinden met de plek en met elkaar. Dat betekent dat het plan een hoog kwaliteitsniveau moet hebben, waarbij herkenbaarheid, het gevoel van kleine schaal en intimiteit van belang zijn.

Er is veel interesse vanuit het gebied en de directe omgeving om in het gebied te kunnen wonen en ondernemen. Dit zien we als kans om het eigenaarschap voor bewoners en gebruikers in het gebied te borgen. De belangrijkste trekkers en dragers van het gebied zijn het ziekenhuis met zijn polikliniek en het woon-zorgcomplex. Zij zullen andere voorzieningen en ondernemingen aantrekken wanneer het gebied wordt ontwikkeld.

- Het plangebied stimuleert eigenaarschap en verbinding.
- We verbinden het plangebied met de omgeving: Cassandraplein, Oude Gracht, Sportpark De Hondsheuvels, Karpendonkse plas en de TU/e campus.
- De openbare ruimte en de collectieve ruimtes nodigen uit tot gebruik.
- Het plangebied wordt een plek die mensen verbindt in plaats van verdeelt.
- Het plangebied draait om sociale diversiteit en verbinding.

De plankaart

De plankaart toont de hoofdopzet van het nieuw in te richten gebied. Een gebied met robuuste bouwblokken met binnenterreinen in het groen. Gegroepeerd aan een centrale groene noord-zuid as.

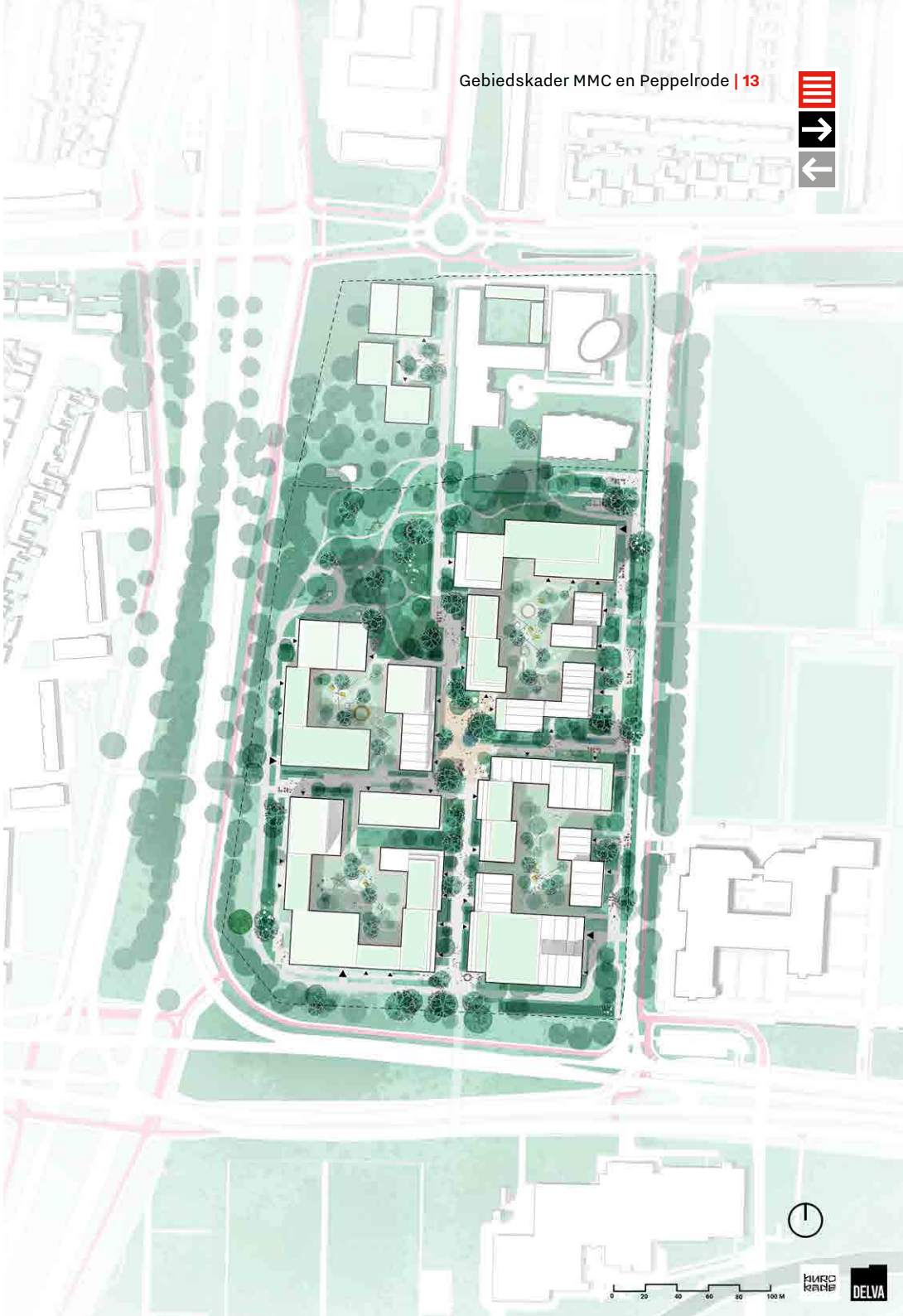


Fig. 8. Plankaart, Bron: DELVA + Buro Kade

Toelichting:

- *Eigendomsgrenzen MMC en Woonzorg Nederland zijn met een stippellijn aangeduid.*
- *Te behouden gebouwen zijn geheel wit aangeduid.*
- *Nieuwbouw is (met een combinatie) lichtgroen – wit aangeduid.*

DEEL 2. UITGANGSPUNTEN



2.1 CULTUURHISTORIE & ARCHEOLOGIE

2.1.1 Cultuurhistorie

Door de groei van Philips en andere industrie in het begin van de 20e eeuw groeide ook Eindhoven, vooral door import van personeel en hun gezinnen uit de rest van het land. Dat leidde eveneens tot een groei van het aantal protestanten, waardoor vraag ontstond naar ziekenzorg op protestantse grondslag. Na eerdere mislukte pogingen eind jaren 1920, kon in 1933 met hulp van dr. Anton Philips een noodziekenhuis worden geopend aan de Parklaan in Eindhoven in de huidige villa Dommelhoef. In 1953 besloot men tot bouw van een nieuw Diaconessenhuis aan de Dommelhoefstraat. Dit heeft maar kort gefunctioneerd als ziekenhuis. Medio jaren '60 kon de nieuwbouw aan de ds. Th. Fliednerstraat in gebruik worden genomen. De naam Máxima Medisch Centum (MMC) ontstond in 2002, door de fusie met het Sint-Josephziekenhuis in Veldhoven. De locatie Eindhoven van het MMC is nog steeds aan de Fliednerstraat gevestigd.

De ontwikkeling op het plangebied is in 1965 gestart met de bouw van het ziekenhuis: het Diaconessenhuis, later Máxima Medisch Centrum (MMC) genoemd. In het noorden van het gebied is gelijktijdig een start gemaakt met de bouw van het woon-zorgcomplex Peppelrode. In de decennia daarna zijn het ziekenhuis en Peppelrode langzaam uitgebreid en zijn er diverse paviljoens en gebouwen op het terrein bijgeplaatst. De meest recente bebouwing, een appartementencomplex voor ouderen op Peppelrode en het Sanquin paviljoen, is na 2005 gerealiseerd.

Het terrein en de gebouwen hebben geen cultuurhistorische waarde. Veel van de gebouwen zullen worden gesloopt. Voor het 'beddenhuis', de hoogbouw van het MMC, zal worden onderzocht of verduurzaming en transformatie haalbaar is.

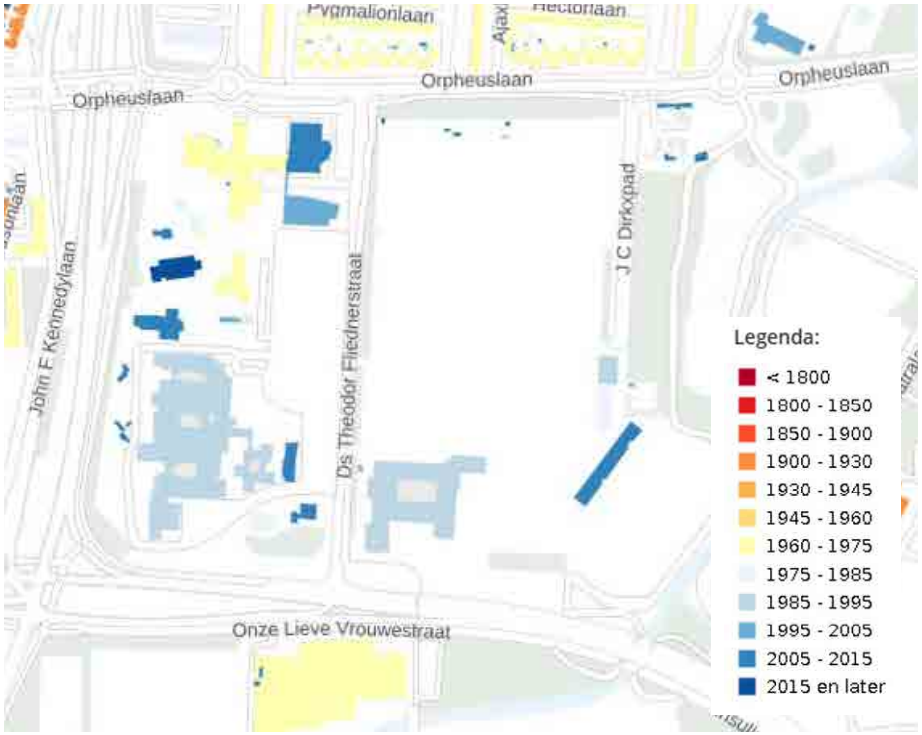


Fig. 9. Bouwjaar panden

Driehonderd meter ten oosten van het terrein ligt het cultuurhistorisch waardevolle beekdal van de Dommel. De Ring vertegenwoordigt ook een belangrijke waarde als unieke stadsring vanaf waar het landschap en de buurten beleefd kunnen worden. Openheid van het landschap aan de Ring is een kwaliteit die geborgd dient te worden.

Kans

- Het ‘beddenhuis’ behouden, verduurzamen en gebruiken voor een nieuwe bestemming.
- Openheid van het landschap en zicht vanaf de Ring op de ontwikkeling van het plangebied koesteren.

2.1.2 Archeologie

Op de archeologische verwachtingen- en waardenkaart staan in het plangebied drie zones aangegeven; waarde Archeologie 4, gebied met een hoge archeologische verwachting, historische kern; waarde Archeologie 5, gebied met een hoge archeologische verwachting en waarde Archeologie 6, gebied met een middelhoge archeologische verwachting.

De met deze herinrichting gepaard gaande bodemingrepen maken het aannemelijk dat de in het beleid gestelde ondergrenzen worden overschreden. Daarom dient archeologisch (voor)onderzoek te worden uitgevoerd. Het advies is om de eerste stap van dit onderzoek zo vroeg mogelijk uit te laten voeren. Dit betreft het laten opstellen van een archeologisch bureauonderzoek (al dan niet in combinatie met een verkennend archeologisch booronderzoek). Dit onderzoek moet voldoen aan de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.2) en aan de gemeentelijke onderzoeksrichtlijnen.



Fig. 10. Archeologische categorieën in het plangebied (Berkvens & Arts 2022)

Categorie	Waarde/verwachting archeologie	Diepte bodemingreep	Oppervlakte bodemingreep	Wanneer onderzoeksplicht van toepassing?
Cat. 4	Hoge verwachting, historische kern	30 cm	100 m²	Indien dieper dan 30 cm en groter dan 100 m²
Cat. 5	Hoge archeologische verwachting	30 cm	250 m²	Indien dieper dan 30 cm en groter dan 250 m²
Cat. 6	Middelhoge archeologische verwachting	30 cm	2.500 m²	Indien dieper dan 30 cm en groter dan 2.500 m²

Fig. 11. Archeologische categorieën en de in het Paraplubestemmingsplan 2023 gestelde ondergrenzen (volgens Berkvens & Arts 2022)

Randvoorwaarde

- Er moet archeologisch (bureau-)vooronderzoek worden gedaan, wat moet voldoen aan de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.2) en aan de gemeentelijke onderzoeksrichtlijnen.

Kansen

- De resultaten van het uit te voeren archeologisch (voor-)onderzoek kunnen dienen als inspiratiebron voor het ontwerp van bijvoorbeeld de openbare ruimte en/ of van de inrichting en aankleding van gezamenlijke gebruiksruimten.
- Het aanbrengen van verwijzingen naar het verleden van deze plek geeft een prettige meerwaarde aan de beleving van deze woon- of verblijfsomgeving (geestelijk welbevinden).



2.2 STEDELIJKE INPASSING EN UITSTRALING

Het koesteren van identiteit van een plek als uitgangspunt voor een stedelijke opgave wordt vanuit de Omgevingsvisie en de Brainportprincipes als voorwaarde meegegeven. Het gaat hierbij niet alleen om fysieke structuren zoals bijvoorbeeld waardevolle bebouwing of historische stedenbouwkundige verbindingen maar ook om de sociaal-maatschappelijke betekenis.

Het plangebied is een enorm terrein van circa 10 hectaren groot, redelijk anoniem gelegen tussen de Ring en sportpark De Hondsheuvels. Het terrein wordt gedomineerd door het aanwezige ziekenhuiscomplex en het woon-zorgcomplex. Het is heel functioneel ingericht en de auto is dominant. Een groot deel van de bebouwing zal echter worden gesloopt en er ontstaat op die manier een 'brownfield', een leeg speelveld waar een geheel nieuwe beeldtaal kan worden ontwikkeld. Binnen dat speelveld zal de medische (woon)- zorg een heel belangrijke rol blijven vervullen. Dat heeft invloed op de uiteindelijke opzet, inrichting en uitstraling van het terrein.

Randvoorwaarde

- Het terrein MMC en Peppelrode wordt een nieuwe woonwijk, met een sterk medisch en zorgcluster:
  - Behoud en modernisering van het ziekenhuis. Er blijft ca. 5.000 m² bvo medische zorg beschikbaar met ruimte voor extra eerstelijns zorgfuncties.
  - Behoud en vernieuwing van het bestaande verpleeghuis en woon-zorg voorzieningen Peppelrode.
  - Behoud van de (internationale) huisartsenpost in het plangebied bij Peppelrode.
  - Toevoegen van circa 2.000 – 2.500 woningen.

2.2.1 Verbindingen

Eindhoven werkt aan een stad waar alle Eindhovenaren prettig kunnen wonen, werken en leven. Eindhoven heeft daarnaast een stevige verdichtingsopgave en streeft naar de bouw van 40.000 nieuwe woningen in de stad tussen 2022 en 2040. Het plangebied kan gezien de eigendomsverhoudingen en de ligging daaraan een flinke portie bijdragen binnen een afzienbare termijn. Het maximaliseren van de woningbouwopgave is echter geen doel op zichzelf; belangrijker zijn de menselijke maat en de leefbaarheid in het gebied.

Randvoorwaarden

- Het plangebied is goed verbonden met de omgeving met de Fliednerstraat als hoofdontsluitingsweg.
- De aansluitingen op de Orpheuslaan en Ring blijven.
- De bestaande busroutes blijven.
- Goede fietsverbindingen in en rondom gebied zijn nodig, de slowlane blijft.
- Het gemotoriseerde verkeer komt gebundeld op enkele plekken het plangebied binnen via de Fliednerstraat.
- Het fietsverkeer komt uit alle windstreken het gebied binnen. Aanhaking op de slowlane aan de Fliednerstraat is cruciaal.
- Veilig gebruik van de langzaamverkeersverbindingen voor mindervaliden, ouderen en bezoekers.

Kansen

- Maken van nieuwe verbindingen zodat het plangebied echt onderdeel wordt van het stedelijke netwerk, o.a. naar het Dommeldal en het Cassandraplein.
- Verbindingen zijn aantrekkelijk, sociaal veilig en verleiden tot ontmoeten en bewegen. Aan deze verbindingen wordt programma gerealiseerd dat verleidt tot ontmoeten.
- Openmaken van het plangebied en verbinden met de omliggende buurten.
- Een compleet nieuw gemengd hoogstedelijk milieu creëren.
- BDe barrière van de Ring op termijn slechten in het kader van herstructureren van de stedelijke verkeersstromen. Het meest ambitieus maar tevens meest uitdagend en kostbaar is een ondertunneling of een weg op poten waardoor groenstructuren en lokale verbindingen op maaiveld kunnen worden aangelegd.
- Groenstructuur aanhaken op de omgeving en het Dommeldal.
-

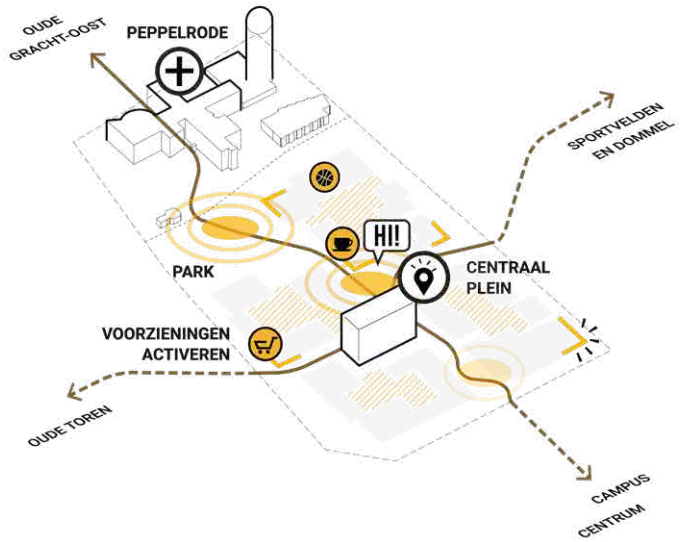


Fig. 12. Verbindingen Bron: DELVA en Buro Kade

2.2.2 Stedenbouwkundig plan

Het nog op te stellen stedenbouwkundig plan voor het plangebied biedt ruimte aan het ontwikkelen van een hoogstedelijk gemengd milieu met extra aandacht voor medische en woon-zorg concepten. Binnen dit ecosysteem zijn verschillende ontwikkelvormen mogelijk zoals projectmatige ontwikkeling, zelfbouw en collectieve ontwikkelingen. Het bijzondere van het terrein is dat een deel van dit ecosysteem al aanwezig is in de vorm van een ziekenhuis en een woon-zorgcomplex. De toevoeging van woningen en voorzieningen geeft interessante nieuwe ontwikkelmogelijkheden. Het stedenbouw-kundig plan geeft een kader waarbinnen verschillende initiatieven tot ontwikkeling kunnen komen. Door een opzet met bouwblokken of -velden kan een collectief binnen zijn eigen programma, leefstijl en dynamiek een plan ontwikkelen aan een gemeen-schappelijke buitenruimte. De alles verbindende ruimte wordt gevormd door een centrale noord-zuid gerichte groene langzaamverkeersroute. Aan deze route liggen collectieve en publieke voorzieningen.

De auto is te gast in het plangebied. Een fijnmazig netwerk door het gebied geeft voorrang aan de voetganger en sluit aan bij het bestaande en verder te ontwikkelen netwerk van de stad. Levendige plekken en ontmoetingsruimtes zorgen voor een sociaal veilige omgeving.

Randvoorwaarden

- De ontwikkeling wordt hoogstedelijk.
- Dwars door het gebied loopt een groene noord-zuid langzaamverkeersroute. Aan deze route liggen publieke bestemmingen.
- Er komen stedelijke bouwblokken met groene binnenterreinen die zoveel mogelijk openbaar toegankelijk zijn.
- De gebouwen en de openbare ruimte vormen een nieuwe eenheid.
- We bouwen alzijdig georiënteerde gebouwen.
- De bereikbaarheid van woningen en (medische) voorzieningen moet gewaarborgd zijn, ook voor ouderen en minder mobiele personen.

Kansen

- De ruimtes tussen de gebouwen hebben een belangrijke functie. Ontwikkel deze ruimtes zo, dat ze ten dienste staan van het stimuleren van de gezondheid en vitaliteit, kruisbestuiving en het ontstaan van samenwerking, gericht op ontmoeten, interactie en zorg voor elkaar in prettige verblijfsgebieden.
- Toepassen van verschillende ontwikkelvormen, waardoor meer 'eigenaarschap' ontstaat. Dit is eigenaarschap in de fysieke zin, maar ook sociaal-maatschappelijk.
- Maken van een uniek gemixt milieu waarbij de architectuur en de inrichting van de openbare ruimte aansluit bij de sfeer van de thematiek: gezondheid, zorg en vitaliteit
- Plinten deels inzetten voor (zorg)voorzieningen en ontmoetingsplekken.
- Een kwalitatief goede woon-, zorg- en verblijfsruimte voor ouderen en mindervaliden ter versterking van de zorgsignatuur van het gebied.
- Ontmoeten, groenbeleving, vitaliteit en sociale cohesie staat centraal.
- Slimme zonering om de activiteiten van het medisch cluster te behouden en te kunnen combineren met wonen, met menging waar mogelijk (met inachtneming van de milieu-normen).

2.2.3 Bouwblokken en binnenhoven

Het plangebied wordt ingericht met een aantal robuuste blokken rondom groene binnenterreinen. Deze stedelijke blokken zijn gefaseerd te realiseren. De blokken hebben een parkeervoorziening in de vorm van een parkeerhuis wat eventueel in een latere fase is te transformeren tot woningen. Onder een paar binnenterreinen / binnentuinen ligt een parkeerkelder. Bij Peppelrode wordt op een iets kleinere schaal eveneens een stedelijk blok met parkeervoorziening gerealiseerd, op een zodanige wijze dat de noord-zuid groene as niet wordt geblokkeerd.

Randvoorwaarden

- Er komen stedelijke bouwblokken met groene binnenterreinen die zoveel mogelijk openbaar toegankelijk zijn.
- De stedelijke bouwblokken maken een gefaseerde ontwikkeling mogelijk.

2.2.4 Hoogbouw

Door een diversiteit aan programma en toename van het aantal woningen, bedrijven en voorzieningen verandert de dynamiek van deze plek, die momenteel beheerst wordt door zeer grote gebouwcomplexen en volumes. We zetten in op een hoogstedelijke en compacte inrichting van het terrein.

Het plangebied krijgt een geheel eigentijdse inrichting en uitstraling zoals die er nog niet is in de stad. We bouwen in hoge dichtheden en maken waar mogelijk een tweede maaiveld in de vorm van daktuinen. Hoogbouw, vormgegeven als accenten op logische/strategische locaties is eveneens mogelijk.

Randvoorwaarden

- Het gebied heeft een menselijke schaal en maat met een basisbouwhoogte van zes tot acht lagen.
- De maximale bouwhoogte bedraagt 75 meter (L-categorie); de hoogste woonvloeren liggen op maximaal 70 meter hoogte.
- Er is ruimte voor maximaal zes nieuwe torens op logische strategische punten in het plangebied. De torens functioneren als stedelijke oriëntatiepunten.
- Hoogbouw dient zorgvuldig ingepast te worden en mag geen nadelige invloed hebben op het leefklimaat van de nieuwe woon- en werkomgeving.

Kansen

- Er is een diversiteit aan lage en hoge volumes. Er moet een speels effect ontstaan waar de gebouwen elkaar versterken en ontmoeten op het maaiveld.
- Introductie van een tweede (semi-)openbaar maaiveld.
- Het terrein krijgt een geheel eigen stedelijke uitstraling.
- Bij hoogbouw is creativiteit, community en collectiviteit leidend in het ontwerp.

2.2.5 Plinten

De plinten zijn de begane grond (eventueel gecombineerd met de eerste verdieping) van gebouwen. Deze geven de kans om de verbinding te maken tussen de verschillende beoogde groepen gebruikers in het gebied: bewoners, ondernemers, makers, zorgverleners, werknemers en bezoekers.

Randvoorwaarden

- Plinten hebben diverse functies. Deels publiek, deels commercieel, deels maatschappelijk en deels wonen.
- Plinten zijn minimaal 4.5 meter hoog zodat ze flexibel en multi-inzetbaar zijn.
- Plinten bieden veel variatie in vormgeving, kleur en functie omdat monotone plinten de beleving vanuit de voetganger doodslaan.
- Geen slaapkamers op de begane grond die grenzen aan de openbare ruimte.
- Fietsbergingen en stallingen moeten herkenbaar, toegankelijk en bereikbaar zijn.
- Oplossingen voor parkeren en andere voorzieningen zoals afvalopslag en energie worden mee ontworpen in het volume en de architectuur van de gebouwen om zo min mogelijk blinde gevels te hebben.

2.2.6 Daken

Verdichting van de bestaande stad betekent dat er meer mensen op minder ruimte gaan wonen en verblijven. De (semi-)openbare ruimte wordt daarom extra belangrijk. Deze moet goed functioneren en prettig zijn. Hetzelfde geldt voor groen. Daken kunnen hier een belangrijke bijdrage aan leveren.

Randvoorwaarden

- Daken worden ingezet voor vergroening, duurzame energie, wateropvang of een combinatie hiervan.

Kansen

- Groene, toegankelijke daken met elkaar verbinden.
- Gemeenschappelijke dakterrassen kunnen bij bepaalde woontypologieën worden ingezet voor verblijf en ontmoeting voor bewoners.

2.2.7 Zon, schaduw, wind en geluid

Voor elk bouwplan, maar ook voor de combinatie van plannen, is het nodig een windhinder- en bezonningsonderzoek te doen. Massa en hoogte van gebouwen hebben immers invloed op het microklimaat en bepalen mede de verblijfkwaliteit op straatniveau.

Randvoorwaarden

- Naast de bezonning op individuele woningen is het ook belangrijk dat er voldoende bezonning is in de publieke ruimte.
- Windstudie bij hogere bebouwing, in ieder geval bij bebouwing hoger dan 30m. Hoge bebouwing mag geen negatief effect hebben op de verblijfskwaliteit in de omgeving.

Kansen

- Slimme oriëntatie van gebouwen in relatie tot de heersende zuidwestenwind.
- Ontwerp de buitenruimte vanuit de positieve aspecten van klimaat gedurende het jaar, waarbij er aandacht is voor sunspots en schaduwplekken.

2.2.8 Massa

De ontwikkeling betekent een flinke schaalsprong op deze locatie. Doordat gebouwen onderling verschillend van elkaar en goed herkenbaar zijn, ontstaat er een stuk stad dat voor iedereen goed te begrijpen is en waar je je goed kan oriënteren. Het draagt bij aan de ‘leesbare’ stad. Daarnaast is een dergelijke schaalsprong niet vreemd in onze stad. Deze is de laatste jaren zelfs een belangrijk onderdeel geworden van onze identiteit.

Randvoorwaarden

- Herkenbare opbouw van een plint met een basis bouwhoogte waarop hoogbouw terug ligt.
- Hoogbouwvolumes zijn ontworpen met een alzijdige oriëntatie.
- Grote en lange continue gevels moeten worden voorzien van openingen en inhammen ondersteund door verspringingen in de gevels of afwijkende vormgeving en architectuur om een monolithische werking te vermijden.

Kansen

- Het medische en woon-zorgkarakter van het plangebied terug laten komen in de architectuur / gevels van de bebouwing die wordt toegevoegd, om daarmee de identiteit van het gebied te versterken
- Positionering van de bebouwing vormt de afbakening van de openbare ruimte.



2.3 OPENBARE RUIMTE, GROEN EN WATER

2.3.1 Openbare ruimte

Het plangebied is op dit moment behoorlijk open en stenig en heeft weinig verblijfskwaliteit. De groenstructuur aan de zijde van de Kennedylaan heeft kwaliteit. De Ds. Theodor Fliednerstraat is de belangrijkste ontsluitingsweg voor het terrein. Deze straat met slowlane (fietsroute) en busroute zal zijn functie behouden. Aannemelijk is dat een aantal kruisingsvlakken naar het plangebied opnieuw ontworpen en aangelegd moeten worden.

Een groot deel van de openbare ruimte op het terrein zal na aanleg worden overgedragen aan de gemeente Eindhoven. Dat betekent dat de inrichting van de openbare ruimte moet voldoen aan de vastgestelde gemeentelijke inrichtings- en beheerniveaus. Van groot belang is dat er voldoende openbaar toegankelijke, gezonde en aantrekkelijke leefruimte beschikbaar is die verleidt tot ontmoeten, bewegen, sporten en spelen. Dwars door het plangebied loopt een verbindende langzaam verkeersroute in een groene setting.

Randvoorwaarden

- De buitenruimte zal grotendeels publiek toegankelijk worden. Dat vraagt om heldere en herkenbare grenzen tussen openbaar gebied en privaat gebied.
- Duidelijke afspraken maken over het openstellen van semi-openbare ruimten.
- Dwars door het gebied loopt een groene noord-zuid langzaam verkeersroute. Aan deze route liggen publieke bestemmingen.
- Sociale ontwerpprincipes maken standaard deel uit van ieder projectplan voor de inrichting van de openbare ruimte.
- De verlichting in de openbare ruimte wordt afgestemd op het vastgestelde gemeentelijke inrichtings- en beheerniveaus. De NSVV en OVLNL-richtlijnen zijn van kracht.

Kansen

- ‘Openmaken’ van het plangebied. Het plangebied goed doorwaadbaar maken en goed aanhaken op de directe omgeving.
- Openbare ruimte nodigt uit tot gedeeld gebruik en ontmoeting van ouderen, kinderen, mindervaliden en bewoners ter versterking van de community.
- Vanaf het begin rekening houden met noodzakelijke voorzieningen zoals trafo’s, openbare verlichting, warmtenet etc.
- Verrommeling moet worden voorkomen. Denk daarbij aan het beperken van het aantal trafostations en andere nutsvoorzieningen als potentiële plakplaats, een overmaat aan reclame, wegwijzers, verschillende vormen van laadpalen.
- Speelruimte voor kinderen.
- Beweegvriendelijke inrichting van de openbare ruimte, denk aan beweegtoestellen, 3x3 basketbal, urban sports veldje.
- Het toepassen van slimme en toekomstbestendige verlichting voor de openbare ruimte om, als integraal onderdeel van de infrastructurele netwerken en aanhaking op de omgeving, een dag-, avond- en nachtbeeld te creëren wat bijdraagt aan verkeersveiligheid, toegankelijkheid en een sociaal veilige omgeving. Daarbij rekening houden met de verschillende soorten van mobiliteit en met verschillende typen gebruikers.
- Lichtvervuiling en lichthinder beperken in het avond- en nachtbeeld.
- Aanpasbare verlichting wanneer functie en gebruik van de openbare ruimte wijzigt om dag-, avond- en nachtbeeld hierop aan te passen.
- Verlichting draagt bij aan energiebesparing (en opwekking), CO2-reductie en circulaire principes.
- Onderzoek naar openbare verlichting met zonnepanelen als energieopwekker.

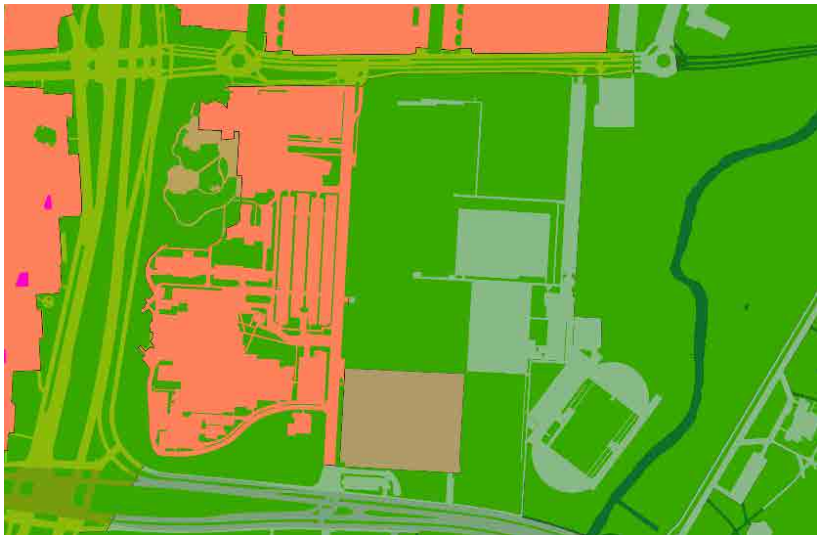


Fig. 14. Groenbeleidsplan gemeente Eindhoven

2.3.2 Groen en water

Eindhoven werkt ook aan een klimaatadaptieve en natuurvriendelijke stad. Maatregelen zoals vergroening, verhoging van de biodiversiteit en watergerichte maatregelen dragen bij aan het klimaatadaptief en natuurinclusief maken van het plangebied, dat op dit moment stenig is ingericht. Ten westen van Peppelrode liggen waardevolle groene elementen. Ontwikkeling is mogelijk, mits het groene karakter behouden blijft. Door de ligging vlak bij het Dommeldal liggen hier er ook veel kansen om de biodiversiteit te versterken door de verbinding met het Dommeldal te versterken. Daarnaast biedt het groen in dit gebied de mogelijkheid om aan te sluiten bij de ambitie om hier een soort gezondheidscampus te ontwikkelen. De aanwezigheid van groen draagt bij aan de fysieke, mentale en sociale gezondheid van mensen. Het uitgangspunt is dat er per saldo minstens evenveel groen in het plangebied aanwezig blijft als in de huidige situatie. Dat betekent compensatie binnen het plangebied. Daarnaast wordt er nieuw groen toegevoegd.

Legenda:

- *Stad, rood bepalend (rode kleur): ontwikkeling is mogelijk, mits het groene karakter behouden blijft.*
- *Stad, rood bepalend (bruine kleur): ontwikkeling is mogelijk, waarbij toevoegen van meer groen wenselijk is. Let ook op de bestaande bomen.*
- *Structureel stadsgroen (lichtgroene kleur): de groenstroken langs de Kennedylaan en Orpheuslaan moeten behouden blijven.*

Randvoorwaarden

- Het bestaande waardevolle groen wordt zoveel mogelijk behouden.
- Groennorm van ten minste 8m² per nieuwe woning.
- Groennorm van 10% voor het nieuw toe te voegen ‘niet-wonen’ programma. Parkeren en technische ruimtes vallen daarbuiten.
- Wanneer de groennorm geen plek kan krijgen binnen het plangebied, krijgt het binnen 300 meter een plek op de te versterken relaties vanuit het plangebied met de Dommel.
- Onderzoek naar de bestaande poelen op het terrein, inzetten op behoud of compensatie als er sprake is van een ecologische waarde.
- Per saldo minstens evenveel groen in het plangebied behouden als in de huidige situatie.
- Uitvoeren van een bomenanalyse voor de bestaande bomen. Inzet moet zijn op behoud van bestaande bomen waar mogelijk. Bij kappen van bomen moet er compensatie plaatsvinden - bij voorkeur op eigen terrein- op basis van de bomen-analyse.
- Groen in de volle grond is meer waard dan groen op de gevel of dak, daarom moet zoveel mogelijk van het maaiveld worden ingezet voor de groenopgave.
- Vuilwater en regenwater worden volledig van elkaar gescheiden.
- De waterbergingsopgave voor de private ruimte wordt opgelost binnen het eigen plangebied conform de rekentool onder het Paraplubestemmingsplan Waterberging.

- Onder de Ds. Theodor Fliednerstraat ligt momenteel een gemengd stelsel en daarop willen we het hemelwater niet lozen. Als de Ds. Theodor Fliednerstraat niet wordt heringericht in het kader van dit gebiedskader is het voorstel om het hemelwaterriool van het noordelijk deel van het plangebied aan te sluiten op het hemelwaterriool van de Orpheuslaan. In het zuidelijk deel van het plangebied ligt een hemelwaterriool met aansluiting op een afvoerslootje naar de Dommel. Deze afvoer voor het zuidelijk deel van het plangebied gebruiken.
- Voor de openbare ruimte is de bergingsopgave gericht op het uitvoeren van het WKA 2023-2026 en het voorkomen van wateroverlast bij een maatgevende bui van 60 mm in een uur.
- Er moet een samenhangend rioleringsplan voor gemeentelijke riolering, private riolering en riolering onder openbaar toegankelijk privaat terrein worden gemaakt. Inclusief afspraken over beheer en onderhoud.
- Een onderhoudsplan opstellen voor de openbare ruimtes, groenvoorzieningen en voorzieningen om de kwaliteit van de leefomgeving op lange termijn te waarborgen.

Kansen

- Wellicht is het mogelijk om bewoners en de gebruikers van dit gebied blijvend te betrekken bij het onderhoud van de groenvoorzieningen in dit gebied, met name op een eventueel tweede (opgetild) maaiveld.
- Groen als (geluids)buffer naar de bundelroute (Kennedylaan – Ring).
- Extra groen toevoegen op daken, gevels en in de openbare ruimte.
- Groene beweegruimte als verbinding (over het sportcomplex De Hondsheuvels) tussen het plangebied en de Dommel.
- Het gebied ecologisch verbinden met het Dommeldal.

2.3.3 Gezonde leefomgeving

Nieuwe ontwikkelingen moeten in een gezonde leefomgeving liggen. Er is voor het nieuwe ziekenhuis geen sprake van milieuzoneringen omdat er geen medische gassen worden gebruikt. Het is een milieucategorie 2 functie. Naast de milieucategorie moet rekening worden gehouden met geluid en externe veiligheid. De locatie MMC is gelegen aan de drukke verkeeraders Kennedylaan en O.L. Vrouwestraat (Ring). Een geluidsonderzoek is dan noodzakelijk. Het plaatsen van het ziekenhuis als buffer tussen de wegen en de woonontwikkeling kan een kans opleveren voor een meer gezonde leefomgeving. Ook meer groen draagt bij aan een gezonde leefomgeving.

Randvoorwaarden

- De nieuwe ontwikkeling moet voldoen aan voorwaarden voor een gezond leef- en woonklimaat. Er moet een geluidsonderzoek worden opgesteld en nieuwe woningen moeten voldoen aan de wettelijke geluidsnormen.

Kansen

- Het ziekenhuis kan een afschermende werking hebben voor het geluid van de Ring en Kennedylaan en een positieve impact op een gezonde leefomgeving.
- Meer groen omdat het bijdraagt aan een gezonde leefomgeving.

2.4 DUURZAAMHEID

De ambities van de gemeente op het gebied van duurzaamheid zijn vastgelegd in het raadsprogramma Duurzaamheid. Een duurzame stad is een stad die rekening houdt met de behoeften van de huidige generatie zonder die van toekomstige generaties in gevaar te brengen.

2.4.1 Duurzaam energiesysteem

Energie is een belangrijk thema in de Eindhovense verstedelijkingsopgave. In de Klimaatverordening van 2016 is vastgelegd dat de uitstoot van broeikasgassen van de stad is teruggedrongen met 55% in 2030 en 95% in 2050, ten opzichte van de uitstoot in het jaar 1990. Om dit te kunnen bereiken dient de gebouwde omgeving in 2050 volledig aardgasvrij te zijn.

De gemeente zet daarom in op warmtenetten en elektrische oplossingen. De beschikbaarheid van duurzame warmte is echter beperkt, terwijl de elektriciteitsvraag snel stijgt, wat leidt tot netcongestie. Om woningbouw en verduurzaming toch mogelijk te maken, wordt het energiesysteem decentraal ingericht: lokale opwek, gebruik, uitwisseling en opslag van energie staan centraal. Ook is ruimte nodig voor energie-infrastructuur, zowel boven- als ondergronds.

Mogelijk sluit het plangebied aan op een gepland warmtenet in Eindhoven Noord-Oost. Het noordwestelijk deel van Hondsheuvels is in de Transitievisie Warmte aangemerkt als ‘zoekgebied’ voor een warmtenet.

De belangrijkste randvoorwaarden in het gebied gelden voor nieuwbouw, maar ook voor de realisatie van aardgasvrije bestaande bouw. Eerste aandachtspunt bij de herontwikkeling is het verkleinen van de energievraag, bijvoorbeeld door betere isolatie van gebouwen. Vervolgens is het van belang om de efficiëntie en duurzaamheid van het energiesysteem te verbeteren. Vanwege de netcongestie is het belangrijk dat er netbewust ontwikkeld wordt, met een optimale afstemming tussen de energievraag en het energieaanbod. Dit heeft het doel om de elektrische piekbelasting in het gebied zoveel mogelijk te verlagen en gelijkmatig te verspreiden.

Randvoorwaarden

- Er wordt aardgasvrij, energiezuinig en netbewust gebouwd.
- Alle nieuwbouw moet aardgasvrij worden gebouwd.
- Alle nieuwbouw moet voldoen aan de daarvoor geldende energiewetgeving. Minimale gebouwenergieprestatie van nieuwbouw is BENG+. Zorg voor energetisch efficiënte koelingsmogelijkheden. Gebruik hierbij de ladder van koeling: (1) verkoelende omgeving, (2) warmtewerende elementen, (3) passieve koeling en (4) actieve koeling.
- Kies bij nieuwbouw voor een laag-temperatuur warmteafgiftesysteem.
- Gebruik collectieve laadinfrastructuur en verbind opwekkers in een collectief systeem met elkaar. Zo zijn er meer sturingsmogelijkheden om piekbelasting te voorkomen.

Kansen

- Nieuwbouw maakt zoveel mogelijk gebruik van bodemopslag voor verwarming en koeling (WKO), en zorgt zelf voor het borgen van de energiebalans in deze bodemopslag.
- Ontwikkel op een netbewuste manier:
  - Verlagen: het energieverbruik zo veel mogelijk verlagen.
  - Spreiden: de belasting zo gelijkmatig mogelijk over de dag spreiden.
  - Sturen: de piekbelasting tot op zekere mate sturen, indien noodzakelijk.

- Zorg voor opslagmogelijkheden van warmte en elektriciteit, voor reductie van de piekvraag.
- Onderzoek de mogelijkheid om de nieuwbouw in het plangebied aan te sluiten op het warmtenet van Eindhoven Noord-Oost. Voorlopig uitgangspunt is dat er een warmtetransportleiding onder de Orpheuslaan, direct boven Hondsheuvels, gaat doorlopen.
- Betrek het gemeentelijke warmtebedrijf bij de planvorming en het opstellen van de businesscase.
- Verminder de warmtevraag van gebouwen zo veel mogelijk. Bijvoorbeeld door passief te bouwen of beter te isoleren dan de huidige norm.
- Maak, indien mogelijk, gebruik van het warmteoverschot van het MMC voor de warmtevoorziening van de nieuwbouw in het plangebied.
- Maak, indien mogelijk, gebruik van de al bestaande energie-infrastructuur van het MMC bij het ontwerpen van een nieuwe energievoorziening voor het plangebied. De bestaande warmte- en koudebronputten van het MMC zijn mogelijk te herontwikkelen tot een WKO-systeem voor de nieuwbouw.
- Ná 2028 vinden er ontwikkelingen plaats op de kruising van de J.F. Kennedylaan en de Orpheuslaan (in het programma Wegen). Mogelijk valt een koppeling te maken met werkzaamheden voor de aanleg van het warmtenet.

2.4.2 Bodem en ondergrond

Bij de ontwikkeling van een plangebied is wat onder de grond zit van even groot belang als wat boven de grond zichtbaar is en moet worden ontwikkeld. Ondergrondse infrastructuur of aanwezige relicten uit het verleden kunnen voor uitdagingen zorgen. Denk aan archeologische vondsten, niet ontplofte granaten, verontreinigingen, maar ook aanwezige rioleringen en kabels en leidingen die moeten worden verlegd en vervangen.

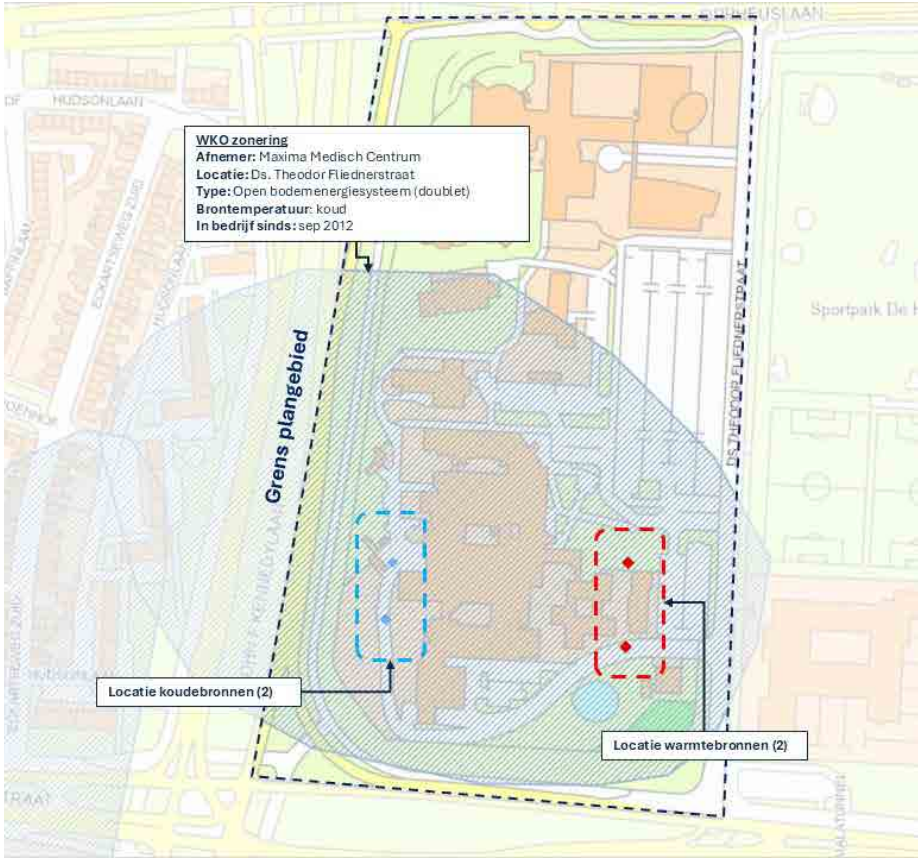


Fig. 15. Situatieschets bestaande WKO-systeem MMC met bronnen

Randvoorwaarden

- Alle ondergrondse bouwwerken incl. eventuele damwanden en grondankers dienen op eigen particulier terrein te liggen.
- Voorafgaand aan herontwikkeling dient een standaard bodemonderzoek plaats te vinden. Indien puinbijmengingen worden waargenomen dient de bodem tevens onderzocht te worden op asbestverontreinigingen.

- Op het nabijgelegen TU/e-terrein zijn enkele grond- en grondwaterverontreinigingen bekend. Voorkom bij grondwateronttrekking of WKO-voorzieningen dat eventuele verontreiniging wordt aangetrokken.
- De locatie ligt direct buiten de doelgebiedsgrens van het Gebiedsplan Gebiedsgericht Grondwaterbeheer Eindhoven-Centrum. Bij grootschalige grondwateronttrekkingen of WKO-voorzieningen mogen de bekende VOCl verontreinigingen de doelgebiedsgrens niet overschrijden.
- Bij gebruik van ondergrondse ruimte voor WKO-systemen voor de nieuwbouwontwikkelingen: stem af met de gemeente of er voldoende ruimte in de ondergrond is en hoe deze zo efficiënt mogelijk gebruikt kan worden.
- Gezien de drukte in de ondergrond, dient de ondergrond parallel aan de bovengrond ontworpen te worden.
- Bij sloop van de bebouwing dienen ook alle ondergrondse constructies te worden verwijderd.
- Zorg bij de ontwikkeling van nieuwe WKO's ervoor dat zij niet negatief interfereren met bestaande WKO-systemen.

Kansen

- Door de historie van het terrein worden hier veel (ook niet geregistreerde) kabels en leidingen verwacht.
- Het plangebied is niet verdacht voor ontplofbare oorlogsresten (OO).
- Op het zuidelijk deel van de locatie liggen vier bronnen voor WKO. Deze bronnen zijn circa 10 jaar oud en kunnen nog gebruikt worden voor de nieuwe ontwikkeling.

2.4.3 Duurzaamheidseisen en circulariteit

Het belangrijkste uitgangspunt bij circulaire gebiedsontwikkeling is waardebehoud. Niets wat van waarde is, zou verloren mogen gaan. Dit kan gaan om materiële én immateriële waarden en daarmee ook financiële waarden. Alle nieuwbouw, transformatie en buitenruimte (incl. infrastructuur) in de gebiedsontwikkeling wordt zo circulair mogelijk ontworpen en gebouwd of aangelegd. Hierbij wordt rekening gehouden met toekomstbestendigheid. Het ontwerp is aanpasbaar voor toekomstige wensen en eisen, waaronder flexibiliteit en demonteerbaarheid (materiaalgericht ontwerpen).

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

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

Thema	Toelichting	Circulair principe
Milieu-impact Beschermen van het milieu	De **Milieuprestatie Gebouw** (MPG) geeft inzicht in de totale milieu-impact over de gehele levensduur van het bouwwerk. De MPG is tevens onderdeel van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl).	Ontwerp en bouw met zo laag mogelijke **Milieuprestatie Gebouw** (MPG).
	De **materiaalgebonden CO_2-uitstoot** geeft inzicht in de CO_2-impact van de productie van gebouwmaterialen en -onderdelen, inclusief het bouwproces. Dit is in lijn met het *Paris Proof*-protocol van DGBC.	Ontwerp en bouw met zo laag mogelijke **materiaalgebonden CO_2-uitstoot**.
	De **materiaalgebonden CO_2-opslag** is de mate van opgeslagen CO_2 in biobased bouwmaterialen, die daarmee onttrokken is aan de atmosfeer.	Ontwerp en bouw met zo hoog mogelijke **materiaalgebonden CO_2-opslag**.
Materiaalgebruik Beschermen van materiaalvoorraden en voorkomen van uitputting	Het aandeel verantwoorde **herkomst materialen** gaat in op de totale hoeveelheid circulair materiaal: biobased, hergebruikt of gerecycled.	Ontwerp en bouw met een zo hoog mogelijk aandeel verantwoorde **herkomst materialen**: biobased, hergebruikt of gerecycled.
	Het aandeel **gezonde materialen** gaat in op het aantal toegepaste materialen en bouwproducten in een gebouw dat aantoonbaar niet-toxisch is.	Ontwerp en bouw met zo'n hoog mogelijk aandeel **gezonde materialen**.
	De **omgang restmateriaal bouw** creëert inzicht in de mate waarin restmateriaal tijdens de bouwfase wordt voorkomen en de wijze waarop eventueel restmateriaal wordt hergebruikt.	Ontwerp en bouw met zo min mogelijk vrijkomend **restmateriaal tijdens de bouw**.
Waardebehoud Beschermen van bestaande waarde richting de toekomst	Het **adaptief vermogen** bepaalt de mate van aanpasbaarheid van een gebouw tijdens de levensduur, bijvoorbeeld naar nieuwe indelingen of functies.	Ontwerp en bouw met zo groot mogelijke mate van **adaptief vermogen**.
	De **losmaakbaarheid** biedt inzicht in de mate waarin producten, onderdelen en materialen onderling losmaakbaar zijn.	Ontwerp en bouw met zo hoog mogelijke **losmaakbaarheid**.
	De **hergebruikpotentie** geeft inzicht in de mate waarin te verwachten is dat producten, onderdelen of materialen aan het einde van hun levensduur hergebruikt kunnen worden.	Ontwerp en bouw met zo groot mogelijke **hergebruikpotentie**.

Fig. 16. Thema's van Het Nieuwe Normaal bron: hetnieuwenormaal.nl

We streven naar integrale plannen, waarbij materialisatie niet op zichzelf staat. Keuzes in materialisatie zetten we af tegen de ambities op energiebeheersing, binnenklimaat, groene uitstraling, klimaatrobuustheid etc.

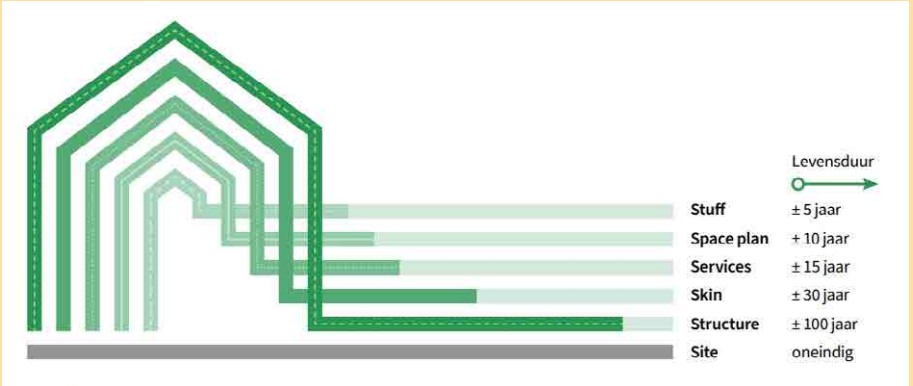
Randvoorwaarden

- Gebruik de leidraad Het Nieuwe Normaal Gebouw of een soortgelijke methode.
- Multifunctioneel ontwerpen waardoor ruimtes over de jaren heen flexibel kunnen worden benut. Het gebouw moet adaptief zijn voor ander gebruik en functies. In het kader van het omgaan met bouw- en sloopafval: voor alle te slopen gebouwen, buitenruimte etc. dient een oogstplan opgesteld te worden, met daarin aangegeven hoe de elementen zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt kunnen worden. Ten eerste in de geplande vervangende nieuwbouw, ten tweede elders in het gebied, ten derde buiten het gebied. Hierbij is Het Nieuwe Normaal Sloop 0.5 of een soortgelijke methode te gebruiken als leidraad.

Kansen

- Alle gebouwen moeten zoveel mogelijk demonteerbaar zijn voor optimaal hergebruik. Dit is aan te tonen met de indicator Losmaakbaarheid uit Het Nieuwe Normaal.
- Gemeente Eindhoven streeft naar een bouwopgave die past binnen de grenzen van het Akkoord van Parijs. Streef daarom naar een zo laag mogelijke materiaalgebonden CO_2-uitstoot en een zo hoog mogelijke materiaalgebonden CO_2-opslag.
- Ontwerp waar mogelijk met hernieuwbare materialen (biobased materialen zoals hout) en hergebruikte materialen.
- Het gebied kent veel ruimte die nog niet intensief gebruikt wordt, zoals het grote MMC-
- parkeerterrein. Dit biedt schuifruimte in de ontwikkeling om materialen op te slaan voor latere verwerking in het gebied.
- Onderzoek of (gedeeltelijke) transformatie van gebouwen tot de mogelijkheden behoort.

- Kijk naar de verschillende lagen van een gebouw om te bepalen waar kansen liggen. Iedere gebouwlaag heeft zijn eigen verwachte duurzaamheid. De lagen van een gebouw zijn onder te verdelen als de 6S'en:



- Realiseer of gebruik alleen noodzakelijke producten, elementen of materialen. Dit door simpelweg van de ontworpen functie af te zien of door een geheel andere oplossing te leveren. We beperken materiaalgebruik door efficiënte en compacte ontwerpen, bijvoorbeeld door beperking van de geveloppervlakte, maximalisatie van de binnenruimte ten opzichte van de geveloppervlakte etc.
- Geen gebruik van materialen die schadelijk zijn voor mens en/of milieu. Alle gebruikte materialen zijn vrij van stoffen die voorkomen op de Rode Lijst van LBC/TNS.
- Stel een materialenpaspoort op. Het materiaalgebruik moet geregistreerd worden zodat bekend is waar welk materiaal is toegepast, welke grondstoffen hierdoor later geleverd kunnen worden en welke waarde dat vertegenwoordigt.
- Bij ontwerp en bouw gebruik maken van een grondstoffenbank, waarin alle materialen van te slopen gebouwen en de openbare ruimte te vinden zijn en hergebruikt kunnen worden.
- Stimuleer het delen van voorzieningen.
- Reduceer de hoeveelheid huishoudelijk en bedrijfsafval.

2.5 MOBILITEIT

Eindhoven groeit snel, wat meer verkeersbewegingen oplevert terwijl de ruimte in de stad afneemt. Daarom is een zorgvuldige omgang met mobiliteit nodig. Het Masterplan Mobiliteit 2050 beschrijft hoe mobiliteit kan bijdragen aan uitdagingen als leefbaarheid, gezondheid, verstedelijking en klimaatverandering.

Ook de ontwikkeling van het MMC-terrein leidt tot meer verkeer en vraagt dan ook om slimme mobiliteitsoplossingen. De focus in het gebied ligt op duurzame mobiliteit: lopen, fietsen, openbaar vervoer, deelmobiliteit en innovatieve concepten worden gestimuleerd. Parkeren bij nieuwe projecten blijft beperkt en parkeercapaciteit wordt efficiënt gebruikt, zodat de binnenstad autoluw, bereikbaar en leefbaar blijft. Flexibiliteit is het sleutelwoord voor parkeren. Parkeergebouwen die mee kunnen ademen met de vraag worden verder uitgewerkt in de plannen.

Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig kader van het plangebied wordt uitgegaan van het STOMP-principe. Dit betekent dat de voetganger centraal staat in het gebied, daarna in volgorde van prioriteit de ontsluiting en stallingsvoorzieningen voor de fietser, de ontsluiting naar het openbaar vervoer, de inzet van deelmobiliteit (‘Mobility as a Service’) en tot slot de ontsluiting van het autoverkeer. Dit betekent overigens niet dat de auto geen plek krijgt in het systeem. Ook dit vervoersmiddel zal voor toekomstige bewoners, bezoekers en werknemers van het gebied een belangrijk rol spelen in de mobiliteitsbehoefte. Deze wordt echter niet centraal gezet bij het ontwerp en inrichting van de ruimte in het plangebied.

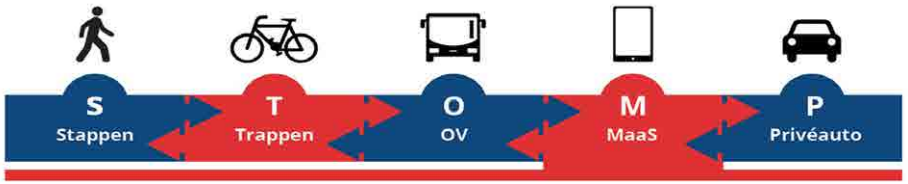


Fig. 17. Het STOMP-principe

2.5.1 Verkeer

Het plangebied wordt op vier toegangen ontsloten vanaf de Ds. Theodor Fliednerstraat. Als automobilist kom je vanuit het noorden het gebied in vanaf de Orpheuslaan. Vanuit het zuiden kom je op deze straat via de ventweg van de Ring of via de linksafstrook op de Ring (Onze Lieve Vrouwestraat). De Fliednerstraat blijft nu en in de toekomst de belangrijkste ontsluitingsweg, met slowlane (fietsroute) en met busroute. De aansluitpunten van het MMC-terrein op deze straat kunnen wijzigen en van vorm veranderen.

Om beter te kunnen inschatten wat de huidige verkeersbelasting van het gebied is en wat de mogelijkheden zijn voor de toekomst, is verkeersonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het verkeersonderzoek zijn meegenomen in dit gebiedskader. De conclusies komen erop neer dat de ontwikkeling van het plangebied slechts een marginaal effect heeft op de verkeersdrukte op de Kennedylaan, Ring en Orpheuslaan. Bovendien is naar voren gekomen dat het plangebied zowel aan de noord- als zuidzijde ontsloten moet blijven worden voor autoverkeer om een goede doorstroming te behouden en filevorming op de Fliednerstraat te voorkomen.

Voor het aanbieden van deelauto’s in het gebied zien we bij voorkeur een organisatieopzet die het delen van voertuigen onderdeel maakt van het woonconcept in dit gebied. Door coöperatief autodelen met en voor de bewoners op te zetten ontstaat vraagvolgend aanbod. Coöperatief autodelen biedt bewoners een kans om gezamenlijk eigenaar te worden van deelauto’s en deze onderling te beheren en gebruiken. Dit concept stimuleert niet alleen duurzaam vervoer, maar draagt ook bij aan het verminderen van de parkeerdruk in de wijk.

Randvoorwaarden

- Inzetten op een mobiliteitstransitie, meer OV, fiets en deelauto's.
- De Ds. Theodor Fliednerstraat blijft de belangrijkste ontsluitingsweg van het gebied. Deze straat blijft haar aansluitingen op de Orpheuslaan en Ring behouden. Wanneer er in de toekomst een bundelroute wordt aangelegd, worden bestaande aansluitingen op het (nieuwe) onderliggende wegennet ingepast.
- De slowlane (snelle fietsverbinding) blijft over de Fliednerstraat lopen.
- De busroutes blijven over de Fliednerstraat lopen.
- Het binnengebied van het terrein MMC en Peppelrode wordt autoluw en krijgt een fijnmazig netwerk van openbare loop- en fietsroutes over het gehele terrein. Het gehele terrein wordt 30 km-gebied.
- Ruimteclaims worden op zo'n manier georganiseerd, dat een efficiënte afhandeling van calamiteiten, goederen (laden en lossen), verhuizen en vuilnisophalen op eigen terrein kan plaatsvinden.

Kansen

- Het plangebied voor langzaam verkeer óók ontsluiten vanaf de Kennedylaan.
- Langzaamverkeersverbinding tussen het plangebied en het Dommeldal via/over het sportcomplex.
- De langzaamverkeersverbinding naar het Cassandraplein versterken.
- Bepaal of er behoefte is aan eigenaarschap van deelauto's of dat de markt van aanbieders een deelauto gaat plaatsen. Huishoudens bepalen zelf welk kostenmodel ze willen hanteren voor het gebruik van deelauto's.
- De continuïteit voor een duurzaam en stabiel autodeelconcept waarborgen. Borg een solide structuur, bijvoorbeeld in de vorm van een coöperatie/stichting. Maak duidelijke afspraken over het gebruik, de kostenverdeling, het onderhoud en de aansprakelijkheid en leg deze vast.
- Binnen de ontwikkeling wordt voor de eerste jaren na oplevering een jaarlijks bedrag gereserveerd om de bewoners vanuit proces en organisatie hierin te ondersteunen.

2.5.2 Parkeren

In de nota parkeernormen 20242 zijn de normen voor auto- en fietsparkeren vastgelegd. Bij nieuwe (gebieds)ontwikkelingen is het doel tweedelig. Ten eerste zoveel mogelijk sturen op de mobiliteitstransitie in het belang van een bereikbare en leefbare stad. Ten tweede het voorkomen van parkeeroverlast in de nabije omgeving. Het plangebied ligt aan de Ring, buiten het centrum en zonder HOV-haltes in de nabijheid, dus worden voor het auto- en fietsparkeren in principe de normen van het 'restgebied' gehanteerd. Op basis van de huidige beleidsregels en het programma voor het plangebied is een parkeerbalans gemaakt.

Het beleid van Eindhoven biedt echter de mogelijkheid voor reductie op de parkeerbalans voor inwoners indien deelauto's en deelmobiliteitshubs worden aangeboden. Voor deze mobiliteitscorrectie is borging van de alternatieve mobiliteitsdiensten een vereiste. Bij inzet van deelauto's en/of mobiliteitshub is een mobiliteitsplan vereist waarin wordt onderbouwd hoe de mobiliteitsoplossing tot stand wordt gebracht en duurzaam beschikbaar blijft. Hierbij wordt ook een intentieverklaring van een aanbieder van deelmobiliteit verlangd. Binnen drie maanden na oplevering van het plan moeten de deelauto's beschikbaar zijn. De ontwikkelende partij meldt dit aan de gemeente en moet verder bij de aanbieder van deelmobiliteit bedingen dat deze het gebruik ervan jaarlijks aan de gemeente rapporteert.

De reductie van het aantal vereiste parkeerplaatsen kan maximaal 40% zijn op de balans: 20% reductie door inzet van deelauto's en 20% reductie door de realisatie van mobiliteitshubs. De ontwikkeling gaat op beide alternatieven investeren en organiseren en daarmee is de verwachting dat de ontwikkeling uiteindelijk circa 1700 – 1900 parkeerplaatsen moet organiseren.

Het voorstel is om deze toekomstige parkeervraag op te vangen in meerdere parkeerhuizen in het gebied. Mocht blijken dat bij de ontwikkeling en gebruik van de eerste parkeerhuizen het parkeren overgedimensioneerd is, kan in samenspraak met de gemeente gekozen worden de laatste parkeervoorziening(en) niet te realiseren.

Randvoorwaarden

- Parkeren voor de auto wordt op het terrein ingepast in meerdere nieuwe parkeergebouwen.
- De volledige parkeerbehoefte wordt binnen het plangebied opgelost om zo parkeeroverlast voor omliggende buurten te voorkomen.
- Opstellen van een mobiliteitsplan waarin de oplossingen voor parkeren en bereikbaarheid worden vastgelegd. Het mobiliteitsplan moet voldoen aan het tienstappenplan van de gemeente Eindhoven. In het mobiliteitsplan wordt zorgvuldig onderbouwd op welke manier er gebruik kan worden gemaakt van de mobiliteitscorrecties.
- De parkeervoorzieningen worden inpandig dan wel gebouwd opgelost om op het maaiveld ruimtelijke kwaliteit toe te voegen.
- Bestaande parkeernormen zijn uitgangspunt, echter voor de studentenwoningen is een verlaging van de parkeernorm naar van 0.3 naar 0.2 (zelfstandige eenheden) en 0.1 (onzelfstandige eenheden) toegestaan gezien de nabijheid van de onderwijscampussen van TU/e en Fontys.
- Goede (collectieve) voorzieningen voor deelmobiliteit, zowel auto's als tweewielers, op aantrekkelijke, toegankelijke en zichtbare locaties voor gebruikers.
- Op openbare parkeerplaatsen binnen het plangebied wordt betaald parkeren ingevoerd.
- Voor de parkeernorm en parkeeroplossing in het restgebied wordt verwezen naar de Nota Parkeernormen 2024. De specifieke parkeernorm voor de ziekhuisfunctie en andere medische voorzieningen moet worden uitgewerkt in het mobiliteitsplan.

Kansen

- MMC en Woonzorg Nederland kijken naar kansen om parkeren gezamenlijk op te lossen op het terrein.
- Om het parkeren gebruiksefficiënt (met maximaal dubbelgebruik) en ruimtelijk efficiënt (zo klein mogelijk ruimtebeslag) op te lossen, worden op eigen terrein collectieve parkeervoorzieningen gerealiseerd waar bewoners, werknemers en bezoekers kunnen parkeren.
- Mobiliteitshub – mogelijke koppelkans is om deelmobiliteit (zowel auto's als tweewielers) in de collectieve parkeervoorzieningen te plaatsen en zo een buurthub voor het plangebied te creëren.
- In de te realiseren parkeerhuizen wordt parkeerruimte gereserveerd voor het stallen van deelauto's. Met het beoogde aantal woningen zijn dit tussen de 40 en 50 parkeerplaatsen.
- Van norm naar nodig – in de planvorming 100% van de parkeerbehoefte uitwerken en in de praktijk minimaal 80% van de parkeerbehoefte realiseren. De laatste 20% bijbouwen op basis van monitoring.

2.5.3 Fiets(parkeren)

De wens is dat bewoners en bezoekers van het gebied de fiets als primair vervoermiddel gaan gebruiken. Niet alleen om hun dagelijkse verplaatsing te maken van en naar het werk en onderwijs, maar ook als voor- en natransport naar een trein- of busstation. De fietsverbindingen dienen in alle richtingen op het gebied aan te sluiten zonder grote barrières. Aan de zuidkant is hiervoor al een ongelijkvloerse ontsluiting onder de Ring aanwezig. Deze verbinding is noodzakelijk voor de fietsbereikbaarheid richting centrum, TU/e en Centraal Station. Aan de noordkant is een opgave aanwezig om de ontsluiting richting wijkcentrum Cassandraplein te borgen. Het huidige vrijliggende fietspad, de slowlane, draagt bij aan deze ontsluiting.

Bij de voorzieningen en woningen worden voldoende fietsvoorzieningen geplaatst om bewoners, bezoekers en werknemers van een veilige stallingsplek te voorzien. Belangrijk aandachtspunt is dat bij de polikliniek een kwalitatief goede voorziening wordt gerealiseerd voor bezoekers en werknemers van de faciliteit. Deze kan eventueel gecombineerd worden met het parkeerhuis voor de auto van deze voorziening.

In het gebied worden ook kleinschalige deelmobiliteitshubs in de openbare ruimte gecreëerd voor deeltweewielers van geselecteerde aanbieders met een stadsbrede vergunning. Het heeft de voorkeur hier ook deelbakfietsen aan te bieden.

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

Randvoorwaarden

- De fietsparkeervoorzieningen voor zowel bewoners, werknemers en bezoekers, dienen volledig en op eigen privaat terrein te worden gerealiseerd.
- Opstellen van een mobiliteitsplan waarin de oplossingen voor parkeren en bereikbaarheid van de fiets worden vastgelegd. Het mobiliteitsplan moet voldoen aan het 10 tienstappenplan van de Gemeente Eindhoven.
- Bij niet- grondgebonden complexen en werklocaties dient de fietsenstalling inpandig te worden gerealiseerd.
- De ontwikkelingen voorzien (gezamenlijk) in kwalitatief goede, aantrekkelijke (collectieve) fietsparkeervoorzieningen die voldoen aan de gemeentelijke kwaliteitseisen inpandige fietsenstallingen.
- Voor de fietsparkeernormen en fietsparkeeroplossingen voor het restgebied wordt verwezen naar de nota parkeernormen 2024. De specifieke parkeernorm voor de ziekenhuisfunctie en andere medische voorzieningen moet worden uitgewerkt in het mobiliteitsplan.

Kansen

- Het fietsparkeren voor bezoekers in het plangebied (o.a. bezoekers van het ziekenhuis) zoveel mogelijk bundelen in een paar gezamenlijke openbare fietsenstallingen.
- Alle fietsparkeervoorzieningen zijn ontsloten en georiënteerd op fietsinfrastructuur, zoals het vrijliggende fietspad (slowlane) op de Fliednerstraat, Kennedylaan, Orpheuslaan en Onze Lieve Vrouwestraat.



2.6 PROGRAMMA

2.6.1 Voorzieningen

Het terrein MMC en Peppelrode wordt een gemengd gebied met een sterke zorgcomponent, aangevuld met wonen en voorzieningen.

Eindhoven wil een sociale inclusieve stad zijn met zorg voor al haar inwoners. Daarbij horen medische en zorgvoorzieningen en uiteraard huisvesting. Het plangebied herbergt een flink aantal van dat soort voorzieningen, waaronder een ziekenhuis met diverse poliklinieken. Het hele gebied blijft een plek voor hoogwaardige zorg, maar daarnaast komt er ruimte voor nieuwe functies zoals wonen en voorzieningen. Peppelrode herbergt diverse vormen van woon-zorg concepten en een internationale huisartsenpost. Deze functies blijven behouden en worden uitgebreid. Er komt ruimte voor aanpalende functies zoals bedrijven en onderzoeksinstellingen die zich bezighouden met de ontwikkeling van medische en zorggerelateerde producten en diensten. In dit gebied denken we vanuit het thema van de ontwikkeling. Deze plek willen we inzetten voor een clustering van curatieve en preventieve zorg, aanbieders van sport en bewegen, gezonde voeding e.d.

In de plinten van de nieuwe gebouwen is veel ruimte voor voorzieningen. Het gehele terrein wordt in het eindplaatje een mix van al dit soort functies gemixt met regulier wonen, basisvoorzieningen (bijvoorbeeld huisartsen of tandartsen) en functies en voorzieningen gericht op ontspanning en beweging, zoals horeca in de vorm van een lunchroom of koffiehuisje, winkels (twee á drie) passend bij het zorgconcept. Er ontstaat een gemengd programma van ziekenhuis, zorg en welzijn, woon-zorg, wonen, studentenhuisvesting, kennisinstellingen, bedrijven, horeca, beweging en verblijf. Het gebied krijgt geen functie als wijk- of buurtcentrum op het gebied van retail, vanwege de nabijheid van het wijkcentrum Cassandraplein. Er is geen ruimte voor supermarkten, wel voor retail op beperkte schaal, gericht op en passend bij het thema van deze nieuwe wijk (medisch, zorg en sport/beweging).

Het gebied leent zich ook voor een ‘huiskamerconcept’ in de plint. Hierbij is ook een kleinschalige bedrijfsverzamelformule denkbaar, als plek voor omwonenden om even de laptop open te slaan. Solitaire kantoorgebouwen zijn hier niet wenselijk.

De kleinschalige horeca concentreert zich op een kwalitatief sterke plek zoals op een hoeksituatie, aan een plein of bij het groen. Een goede zonligging is hierbij een belangrijke voorwaarde.

Randvoorwaarden

- We bieden voldoende ruimte voor benodigde voorzieningen in relatie tot de groei van de stad, denk bijvoorbeeld aan gezondheidscentra of (buurt)ontmoeting.
- Inwoners en bezoekers kunnen terecht voor basiszorg, ondersteuning en ontmoeting.
- Plinten bieden ruimte aan maatschappelijke, publieke en commerciële functies maar ook aan wonen.
- Er is ruimte voor kleine ondernemingen teneinde de leefbaarheid te bevorderen, waaronder horeca mede passend bij het thema van het plangebied.
- Er is geen ruimte voor supermarkten, wel voor retail op beperkte schaal, gericht op en passend bij het thema medisch, zorg en sport/beweging.

Kansen

- Sociale cohesie: stimuleer sociale interactie en betrokkenheid door het creëren van gemeenschapsruimtes, recreatiemogelijkheden, horeca, evenementen en activiteiten die de onderlinge band tussen bewoners en andere gebruikers (waaronder bewoners van de buurten Oude Toren en Oude Gracht) van het gebied versterken. Denk daarbij als voorbeeld aan aantrekkelijke openbare ruimte met routes die uitkomen op een gezamenlijke plek waar bewoners elkaar kunnen ontmoeten.

- Kinderopvang. Er is ruimte voor één nieuwe locatie.
- Er is ruimte voor een bibliotheek / multimedia-aanbod, in combinatie met co-working, studieplekken en ondersteunende horeca.

2.6.2 Ziekenhuis

Het MMC Eindhoven zal worden gemoderniseerd en compleet en efficiënt ingericht op dagbehandelingen in diverse poliklinieken, waaronder dagbehandelingen, kortdurende zorg. Patiënten zullen niet langer overnachten in het ziekenhuis, het ziekenhuis wordt ingericht op dagbehandelingen en poliklinische zorg. Het ziekenhuis zal geen operatiekamers herbergen en geen Eerste Hulppost/Spoedeisende hulp.

Randvoorwaarden

- Behoud en modernisering van het ziekenhuis. Er blijft ca. 5.000 m^2 bvo zorg beschikbaar, met eventueel aanpalende zorgverleners (eerstelijns zorg).
- Behoud en modernisering poliklinieken en onderzoeksinstellingen.

Kansen

- Nieuwe zorgvoorzieningen in de plinten van gebouwen, waaronder tandartsen.
- Werken aan nieuwe woon-zorgconcepten met zorgaanbieders: gezond wonen en leven.

2.6.3 Zorg en welzijn

Peppelrode biedt diverse woon-zorgconcepten aan binnen een gemeenschap waar mensen elkaar ontmoeten, helpen en gezellig contact hebben. Er is altijd een passende woonvoorziening, binnen een verpleegafdeling of zelfstandig in een residentie.

Het woon-zorgcluster Peppelrode zal worden gemoderniseerd en uitgebreid met nieuwe woon-zorgplekken. Er komt een nieuw volume bij. Er zijn kansen voor nieuwe woningen en nieuwe woon-zorgplekken over het gehele terrein MMC en Peppelrode kunnen worden aangelegd. In de nieuwe woningen wordt vooral ingezet op levensloopbestendige appartementen en appartementen (residenties) specifiek bedoeld voor ouderen. De openbare ruimte zal uitnodigen tot actief bewegen en ontmoeten.

Het complex Peppelrode is de uitvalsbasis voor Vitalis om de wijk in te gaan. Vitalis wil graag meebouwen aan een wijk die staat voor inclusie, waar jong en oud elkaar ontmoeten en de oudere bewoner wordt voorzien in zijn behoeften die passen bij de fase waarin hij zit. Vanuit deze positie wil Vitalis mensen verbinden tot gemeenschappen en daar een verbindende rol in pakken. Vitalis zal niet alleen thuiszorg leveren in het plangebied maar een veel hogere ambitie nastreven. Een drempelloze seniorenwoning waar je zorg aan huis krijgt is immers nog geen garantie dat je daar als oudere gelukkig bent. Hier is veel meer voor nodig. In en om Peppelrode en de bijbehorende groene zone ziet Vitalis veel kansen voor ontmoeting, tussen ouderen onderling en tussen jong en oud. Vitalis heeft een mooi aanbod aan activiteiten rondom kunst en cultuur. Daarnaast heeft ze een breed scala aan expertise in huis, waardoor de juiste zorg- en welzijnsvragen kunnen worden beantwoord. Denk hierbij aan het Parkinson-expertisecentrum en diverse vormen van zorg en behandeling voor ouderen bij ouderen thuis.

Randvoorwaarden

- Behoud en vernieuwing van de bestaande woon-zorgvoorzieningen Peppelrode.
- Behoud van de internationale huisartsenpost in het plangebied.
- Behoud van de bestaande verpleegplekken voor ouderen.

Kansen

- Upgraden van bestaand zorgaanbod door vernieuwing van de bestaande verpleegplekken.
- Een gebouwencomplex voor ouderen op een aantal plekken op het terrein. Toevoegen van circa 200 woningen op het Peppelrode-terrein in de sociale huursfeer.
- Een gebouwencomplex voor senioren op MMC-terrein in het vrije sectorsegment (tussen 200-250 zelfstandige woningen, huur en/of koop), met zorg op afroep en community/zorg-voorzieningen.
- Combinaties van ouderen en jongerenhuisvesting in één gebouw.
- Kansen voor nieuwe zorgvoorzieningen in de plinten van gebouwen, waaronder tandartsen.
- Woon-zorgconcepten voor zelfstandig en begeleid wonen.

Functies	Huidige situatie	Plansituatie 2040
Arbeidsplaatsen		
MMC Ziekenhuis	100	75
Woonzorg Peppelrode Vitalis (200 verpleegplekken, 600 arbeidsplaatsen)	600	600
SGE Stroomz huisartsen praktijk de Ring	23	25
Sanquin Bloedbank	10	0
Nieuwe voorzieningen 2000 m² (artsen, fysio, tandarts, winkels)	0	Circa 15-20 (indicatie)
Totaal	**733**	**Circa 715 - 720**

Fig. 18. Zorgfuncties met geprognosticeerde arbeidsplaatsen

2.6.4 Instellingen en bedrijven

Kennisinstellingen en bedrijven die zich op enigerlei wijze bezighouden met medische producten en diensten of bedrijven die zich richten op (actief) bewegen en sport verrijken het aanwezige ecosysteem rondom ziekenhuis en woon-zorgcluster.

Kansen

- Beperkte ruimte voor winkels en kleine ondernemers ondersteunend aan de zorgfunctie, zoals zorgwinkels of winkels gericht op ouderen. Circa twee tot drie verkooppunten.
- Ruimte voor locatiegebonden kantoorruimte, b.v. in de plint een “huiskamer bedrijfsverzamel formule” waar mensen uit de buurt kunnen werken.

2.6.5 Wonen

Eindhoven staat voor een grote schaalsprong, waarbij ingezet wordt op het toevoegen van veel woningen. Dit plangebied geeft een uitgelezen mogelijkheid om woningen toe te voegen. De hoeveelheid aanwezige zorg is onderscheidend. Ook de ligging zeer dichtbij meerdere studentencampussen biedt kansen. Tot nu toe is het aandeel woningen in dit gebied beperkt. Er wordt dus echt wat nieuws gecreëerd. Dat biedt ruimte om ook daadwerkelijk iets toe te voegen wat op andere plekken in de stad en de omliggende buurten nog onvoldoende aanwezig is. Bijvoorbeeld qua typen woningen of woningen voor specifieke doelgroepen. Zodat er waarde wordt toegevoegd aan het stadsdeel Woensel. Aangezien het MMC-terrein nog nauwelijks een woonbestemming heeft, is er ook gekeken naar de kwaliteiten, kansen en kenmerken van omliggende buurten. Die omliggende buurten kenmerken zich door een relatief hoog aandeel sociale huur en senioren. Ook is de zelfraadzaamheid van inwoners relatief beperkt.

Onze inzet is gericht op het ontwikkelen van een gebied waar iedereen kan samenwonen en wooncarrière kan maken. Daarbij wordt ingespeeld op de aanwezige zorg en de ligging nabij studentencampussen. We voegen vooral woningtypes toe die in de omgeving van het gebied nog onvoldoende aanwezig zijn of onvoldoende worden gerealiseerd. Voor deze locatie betekent het dat een breed scala aan woontypologieën voor een brede doelgroep wordt gerealiseerd.

In onze stad dreigt een groot tekort aan structurele opvanglocaties. Op dit moment worden in het gebied 100 Oekraïners tijdelijk opgevangen. We willen een vorm van opvang structureel maken in het gebied. Het beleid is gericht op het combineren van (asiel) opvang en sociale huur waardoor integratie en samenleven vanaf dag één bevorderd wordt. Ook biedt deze mix kansen om voorzieningen te delen en samen activiteiten te ondernemen of te organiseren. Een woningcorporatie kan een dergelijk gebouw exploiteren. Het MMC-terrein leent zich gezien zijn ligging en onze ambities met het plangebied voor een dergelijke voorziening nabij de internationale huisartsenpost en andere (medische) faciliteiten. De vorm en de omvang van de opvang zal in een volgende fase verder moeten worden uitgewerkt in overleg met eigenaren en omwonenden.

Randvoorwaarden

- Realiseer tussen de circa 2.000 en 2.500 woningen (circa 200 op het Peppelrode-terrein en circa 2.300 op het MMC-terrein).
- Voldoen aan het vigerende woonprogramma. Met momenteel onder andere de eisen voor:
  - Betaalbare woningen: 85% betaalbaar, inclusief 30%-sociale huur en de eisen met betrekking tot het sociale en middensegment;
  - Woningen van voldoende kwaliteit: voldoen aan de basiseisen, pas-toe-of-leg-uit voorschriften en de uitdagende kwaliteitsprincipes;
  - Uitzonderingen op het woonprogramma zijn mogelijk en beschreven in het ‘Herzien woonprogramma 2025-2030’. Daarbij gaat het om ontwikkelingen die de doorstroming op gang brengen of hoogbouwprojecten (gebouwen met de hoogste woonvloer boven de 70 meter);
  - Het woonprogramma wordt gestuurd op gebiedsniveau, niet op individuele projecten. Het woonprogramma dat vigerend is op het moment van ondertekening van een anterieure overeenkomst is geldend voor de ontwikkeling van het terrein.
- Een breed scala aan woontypologieën voor een brede doelgroep. Met daarin ten minste de volgende typologieën/doelgroepen:
  - Woningen geschikt voor senioren, in alle segmenten. Hiervoor geldt: bouw nultreden woningen met (minimaal) een tweede slaapkamer.
  - Woon-zorgconcepten voor zelfstandig en begeleid wonen. Bij voorkeur aangesloten op de bestaande lokale zorginfrastructuur.
  - Circa 20% van het programma is voor studentenhuisvesting. Voor studentenhuisvesting gelden de kwaliteitskaders uit het convenant studentenhuisvesting. Idealiter wordt studentenhuisvesting uitgevoerd door een toegelaten instelling (woningcorporatie). We willen zelfstandige en zeker ook onzelfstandige studenteneenheden toevoegen. Voor de verdeling volgen we de kwaliteitskaders vanuit het convenant studentenhuisvesting.
- We realiseren een structurele (asiel-)opvanglocatie in combinatie met tijdelijke huisvesting (sociale huur) en ondersteunende voorzieningen in het plangebied.

Kansen

- Geclusterde samenwoonvormen voor alle doelgroepen. Zeker in het geval van kleine(re) één- en/of tweekamerappartementen en/of bij de doelgroepen senioren, zorgbehoevenden en studenten. Pas sociale ontwerpprincipes toe, met onder andere voldoende ruimte voor ontmoeting in en buiten het wooncomplex en met gedeelde faciliteiten en voorzieningen.
- Een gezonde mix van doelgroepen en leeftijden. Zowel op gebiedsniveau als binnen wooncomplexen.
- Innovatieve vormen van wonen, vernieuwend op het gebied van (woon)zorg, samenwonen, woongemeenschappen of andere voorbeelden uit de innovatie-agenda wonen, maar ook woon-zorgeenheden in de sociale en middeldure huur, voor ouderen en zorgbehoevenden waarin zorginnovaties worden toegepast.
- Nieuwe woon- en zorgconcepten toepassen zoals “G’oud Geregeld” van Woonzorg Nederland.
- Atelierwoningen voor designers/ontwerpers en of kleine ondernemingen.
- Ouderen, jongeren en studenten combineren in één woonconcept.
- Gezinsappartementen met buitenruimte, liefst (dak)tuinen.
- Het MMC-beddenhuis (hoogbouw) inzetten als structurele opvanglocatie in combinatie met tijdelijke huisvesting (sociale huur) in een mee-ademende voorziening.



2.7 LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID

2.7.1 Leefbaarheid

Een leefbare en veilige (nieuwe) wijk is een omgeving waar bewoners en bezoekers zich veilig en comfortabel voelen en waar hun behoeften worden vervuld. Dit gebiedskader bevat algemene richtlijnen, doelstellingen en maatregelen om ervoor te zorgen dat de wijk een veilige en prettige leefomgeving wordt voor de bewoners en de gebruikers. Ook grotere bouwmassa's hebben voldoende menselijke maat en verliezen de sociale component niet uit het oog. Nieuwe ontwikkelingen dragen bij aan inclusiviteit en voldoen aan het VN-verdrag voor de rechten van mensen met een beperking ('VN-verdrag Handicap').

We willen een leefbare en veilige wijk maken voor iedereen met veel sociale cohesie; een wijk die veilig en goed toegankelijk is voor iedereen. Door een mix van woninggroottes en -types en aantrekkelijke openbare ruimte ontstaat een fijne en veilige wijk.

Fysieke en sociale veiligheid zijn essentieel om in en rond het MMC-terrein prettig te kunnen wonen, werken, sporten, zorgen en verblijven. Het MMC-gebied is momenteel 100% gericht op medische zorg en woon-zorg concepten. Deze functies worden behouden en er komt ruimte bij voor andere functies waardoor een gemende wijk ontstaat. Een wijk met als thema gezond leven en wonen. In dit gebied worden maatschappelijke uitdagingen op het gebied van zorg en gezondheid gezamenlijk aangepakt en zorginnovaties gerealiseerd. Technologie wordt toegankelijker, zodat mensen langer gezond en vitaal kunnen leven, ook in dit gebied. Er ontstaat een gemengd programma van ziekenhuis, zorg en welzijn, woon-zorg, wonen, studentenhuisvesting, kennisinstellingen, bedrijven, horeca, beweging en verblijf.

Om de medische en woon-zorgfuncties te kunnen combineren met wonen blijft aandacht voor een zorgvuldig doordachte zonering en ontwerp noodzakelijk. Als vanzelfsprekend is er bij elke ontwikkeling aandacht voor toegankelijkheid, bereikbaarheid en opstelruimte voor hulpdiensten.

Bij de herontwikkeling van het terrein van met onder meer woningbouw is het cruciaal om stedelijke en maatschappelijke voorzieningen goed te integreren. Dit moet bijdragen aan een leefbare, inclusieve en toekomstbestendige wijk. Hierbij zal gebruikt worden gemaakt van de bestaande woon-zorgcommunity Peppelrode, die met al haar voorzieningen een sterke basis biedt om deze uit te bouwen en te verbinden met het omliggende gebied. Wonen, zorg, dienstverlening, recreatie en ontmoeten komen hier samen.

De grootste milieubelemmering voor het plangebied is de aanwezigheid en geluidproductie vanuit de Ring en Kennedylaan. In mindere mate produceren het sportcomplex De Hondsheuvels en de evenementen bij de Karpendonkse Plas en IJzeren Man geluidoverlast. Daarmee is bij de inrichting van het plangebied rekening te houden.

Randvoorwaarden

- We willen een leefbare en veilige wijk maken voor iedereen met veel sociale cohesie. Door een mix van woninggroottes en -types en aantrekkelijke openbare ruimte ontstaat een fijne en veilige wijk.
- Zorg voor goed ontworpen straten, pleinen en groene ruimtes die sociale interactie, bewegen en gemeenschapsvorming bevorderen. De auto is in dit gebied te gast. Creëer voorzieningen die geluidsoverlast van de bundelroute minimaliseren.
- Bewoners, omwonenden, bezoekers en werkenden voelen zich te allen tijde veilig.

- Het is een aangename plek om te wonen, werken en verblijven. Denk daarbij aan wind en bezonning, zeker rond de plekken met hoogbouw.
- Zorg ervoor dat de wijk toegankelijk is voor mensen van alle leeftijden en mobiliteitsniveaus door het bevorderen van fiets- en voetgangersvriendelijke infrastructuur en voorzieningen voor mensen met een beperking.
- Parkeergelegenheden (garages of openbare plaatsen), stallingen, liften en trappenhuizen worden zo transparant mogelijk vormgegeven om onzichtbare en anonieme ruimtes tegen te gaan.
- Geen onoverzichtelijke hoeken – zogenaamde blinde vlekken –om de veiligheid te garanderen. Straat- en gevelverlichting is op orde en past in het ontwerp.
- Als het nodig blijkt bepaalde delen van het gebied 's nachts af te sluiten, dan moeten hier duidelijke afspraken over worden gemaakt.
- Toegankelijkheid en bereikbaarheid voor hulpdiensten is cruciaal.

Kansen

- Collectieve ruimten en ontmoetingsplekken zijn uitnodigend en van goede kwaliteit, ontworpen met de gebruikers van het terrein. Ze werken tegen anonimiteit en eenzaamheid en vergroten het woon- en werkcomfort.
- Sport en spel, maakplekken voor ontmoeting, spel en beweging, in de buitenlucht maar eventueel ook in combinatie met de programmering van het sportcomplex De Hondsheuvels.

2.7.2 Veiligheid

De meest overlastgevende component op het plangebied is de aanwezigheid van de bundelroute (John F. Kennedylaan en de Ring). Deze drukke verkeersader produceert veel geluid waarmee rekening moet worden gehouden bij de inrichting van het terrein. Bovendien is de bundelroute een fysieke barrière. Op een aantal punten dient de bundelroute veilig oversteekbaar te zijn voor voetgangers en fietsers.

Het toekomstige hoogstedelijke milieu zal intensief gebruikt worden door mensen van alle leeftijden. Sociale veiligheid en toegankelijkheid zijn belangrijke issues om rekening mee te houden in het ontwerp, temeer omdat in het gebied een redelijke concentratie ouderen en kwetsbare mensen aanwezig zal zijn.

Randvoorwaarden

- Bij de inrichting van het terrein rekening houden met door gemotoriseerd verkeer veroorzaakte geluidhinder.
- Bij de inrichting van het plangebied rekening houden met sociale veiligheid.
- De inrichting van de openbare ruimte afstemmen op een goede fysieke toegankelijkheid voor minder validen.
- Veilig gebruik van de langzaamverkeersverbindingen voor mindervaliden, ouderen en bezoekers.
- Een veilige groene ruimte voor senioren en kwetsbare ouderen op het terrein van Peppelrode, deels privaat voor de meest kwetsbare of zorgbehoevende doelgroepen.

Kansen

- Een kwalitatief goede woon-, zorg- en verblijfsruimte voor ouderen en mindervaliden ter versterking van de zorgsignatuur van het gebied.



DEEL 3. GEMEENTELIJKE MAATREGELEN EN HAALBAARHEID

3.1 PLAN-MILIEUEFFECTRAPPORTAGE (MER)-BEOORDELING

Het gemeentelijke instrument gebiedskader is een programma onder de Omgevingswet; het geeft een gebiedsgerichte uitwerking van de Omgevingsvisie en ander beleid. De status als omgevingsprogramma vereist onder andere het opnemen van maatregelen (minimaal één), die de gemeente neemt om de geformuleerde doelstellingen voor de fysieke leefomgeving in het betreffende gebied te bereiken. De uitvoering van een voortoets voor een eventuele planmer is een verplichte maatregel bij het opstellen van een gebiedskader

Er is een Plan-mer-beoordeling uitgevoerd naar de verwachte milieueffecten van het realiseren van de ontwikkelingen, die het gebiedskader schetst voor het gebied. Dit is een zogenaamde voortoets om te bepalen of die ontwikkelingen mer-plichtig zijn (in welk geval een volledig milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld). Zie bijlage 1 voor de concept rapportage; de definitieve rapportage is eind januari 2026 gereed. De conclusie is dat geen MER hoeft te worden opgesteld en dus geen mer-procedure hoeft te worden doorlopen. Op basis van de concept rapportage zijn er aandachtspunten voor:

- **Natuur (soorten):** er dient tijdig een volledig natuuronderzoek te worden uitgevoerd om de impact op flora en fauna vast te stellen.
- **Natuur (gebieden):** bij de verdere uitwerking van de plannen moet aandacht worden besteed aan de externe werking van NNN-gebieden (Natuurnetwerk Nederland). Dit dient te gebeuren door middel van een ‘nee, tenzij’-toets.
- **Natuur (stikstof):** voor stikstof is aanvullend onderzoek noodzakelijk om de effecten op natuur en milieu te bepalen, te beginnen met een AERIUS-berekening. De verwachting is dat er stikstofdepositie zal optreden gelet op de verkeerstoename. Dat betekent dat een traject richting een passende beoordeling zeer waarschijnlijk noodzakelijk is.
- **Luchtkwaliteit:** er wordt verwacht dat in 2030 niet wordt voldaan aan de geldende normen voor luchtkwaliteit (stikstofdioxide).
- **Geluid:** de geluidsbelasting langs de randen van het plangebied is fors en neemt naar verwachting verder toe. Dit vraagt in de verdere planuitwerking om maatregelen, zoals het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen of maatregelen aan gevels.
- **Bodem:** er zal een integraal bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd om de geschiktheid van de bodem te beoordelen.
- **Archeologie:** er moet een bureauonderzoek worden uitgevoerd om inzicht te krijgen in mogelijke aanwezigheid van archeologische resten.
- **Milieuzonering:** in en rondom het plangebied zijn/komen functies die hinder op woningen kunnen veroorzaken. Dit vraagt om een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van de gevoelige functies (m.n. woningen).
- **Geur:** er worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht op het gebied van geur.

Voor de meeste milieuaspecten geldt dat het gebiedskader uitgangspunten en ambities bevat die, mits geborgd in de uitwerking, de verwachte milieugevolgen beheersbaar maken of zelfs leiden tot verbeteringen (zoals voor bodem, archeologie, natuur (met uitzondering van stikstof), hittestress en milieuzonering). Als de voorgestelde maatregelen en ambities strikt worden geïmplementeerd, kan de conclusie worden getrokken dat er voor de ontwikkeling van MMC-Peppelrode in Eindhoven geen aanzienlijke milieueffecten worden verwacht die niet beheersbaar zijn binnen de wettelijke kaders. Het opstellen van een milieueffectrapport (MER) is daarom op basis van deze plan-MER-beoordeling niet noodzakelijk.

3.2 GEMEENTELIJKE MAATREGELEN

Wie aan de lat staat voor gemeentelijke maatregelen (gemeente, eigenaren, initiatiefnemers of gezamenlijk) die in het (openbaar) gebied moeten worden genomen, moeten nog nader worden uitgewerkt en zijn onder andere afhankelijk van het exacte programma. We werken daartoe een ontwikkelstrategie uit. Bij het opstellen van de ontwikkelstrategie wordt ten aanzien van gemeentelijke maatregelen het volgende gehanteerd:

Gemeentelijke maatregelen binnen het plangebied toerekenbaar aan de planontwikkeling:

- (Her) inrichting van het openbaar gebied binnen het plangebied is toerekenbaar aan de ontwikkeling. De Ds. Theodor Fliednerstraat is hier onderdeel van. Het gaat dan bijvoorbeeld om het aanpassen van de aansluitingspunten/ kruispunten tot het plangebied, het realiseren van veilige (fiets)oversteken en een mogelijke herprofilering. Deze maatregelen zijn voor 100% toerekenbaar aan het plangebied. Of er nog meer moet gebeuren aan deze straat als gevolg van de planontwikkeling is in de huidige fase nog niet duidelijk, maar ook die kosten zullen toegerekend worden aan de planontwikkeling.

Gemeentelijke maatregelen buiten het plangebied proportioneel toerekenbaar aan de planontwikkeling:

- Eventuele maatregelen op toeleidende en omliggende straten zoals de Orpheuslaan, Ring en Kennedylaan die worden veroorzaakt door de planontwikkeling worden proportioneel toegerekend. De mate van toerekenbaarheid kan nu nog niet worden bepaald.
- Overige maatregelen buiten het plangebied, bijvoorbeeld op groenstructuren richting de Dommel of routes over het sportpark die een rechtstreeks gevolg zijn van de planontwikkeling worden (proportioneel) toegerekend.

Maatregelen inrichting openbare ruimte:

- Het plangebied is momenteel voor het grootste deel niet in eigendom van de gemeente. Het ligt in de rede dat het deel dat in de toekomst openbare ruimte wordt, zal worden overgedragen aan de gemeente. Dat betekent dat de inrichting van de openbare ruimte moet voldoen aan de vastgestelde gemeentelijke inrichtings- en beheerniveaus. Er dienen ook heldere en herkenbare grenzen tussen openbaar gebied en privaat gebied vormgeven te worden.
- Gemeente en de private eigenaren zullen anterieure afspraken maken over de overdracht, het eigendom, onderhoud en beheer.

3.3 GLOBALE TOETS OP HAALBAARHEID EN ONTWIKKELSTRATEGIE

Het gebiedskader moet ook uitvoerbaar zijn. Biedt het kader de ruimte om plannen te ontwikkelen die voor zowel gemeente als initiatiefnemers financieel haalbaar zijn? Een eerste indicatie vanuit de initiatiefnemers is dat er sprake is van een haalbare businesscase. Een volgende stap is nu om samen met de eigenaren (initiatiefnemers) te werken aan de ontwikkelstrategie. Deze strategie is niet statisch en blijft zich door-ontwikkelen naarmate we meer over de ontwikkelingen en plannen weten. Er wordt onder andere een intentieovereenkomst (of plankostenbrief) opgesteld, waarin onder ander de dekking van gemeentelijke plan- en apparaatskosten wordt geregeld voor de fase tot de anterieure overeenkomst. Onderdeel van die ontwikkelstrategie is het wettelijke kostenverhaal door de gemeente, de economische uitvoerbaarheid van het plan en de samenwerking tussen partijen. Daarbij wordt onder andere ingegaan op de volgende kosten die de gemeente (krachtens de Omgevingswet) dient te verhalen op de initiatiefnemers:

- **Plankosten:** Dit betreft de gemeentelijke plan- en apparaatskosten of externe onderzoekskosten in opdracht van de gemeente;
- **Gebiedskosten:** Dit betreft kosten die samenhangen met de gebiedsontwikkeling die volledig of deels hieraan en aan de bestaande stad toe te rekenen zijn. Het betreft o.a. de herinrichting van de Fliednerstraat, maar ook eventuele maatregelen als gevolg van de gebiedsontwikkeling aan toeleidende en omliggende straten, zoals het kruispunt Orpheuslaan-Fliednerstraat. Het deel dat aan de ‘bestaande stad’ wordt toegerekend kan niet worden gefinancierd via kostenverhaal en moet de gemeente op een andere wijze financieren.
- **Afdracht bovenplanse investeringen:** Dit betreft een uniforme afdracht voor alle initiatiefnemers van bouwprojecten in Eindhoven en wordt verhaald volgens de kaders van het gemeentelijke Programma Bovenplanse Investeringen.

Vooralsnog wordt dus een haalbare gebiedsontwikkeling verwacht, waarbij de gemeente haar kosten verhaalt. Dit uitgangspunt vergt nog wel een nadere onderbouwing en uitwerking die met het opstellen en doorontwikkelen van de ontwikkelstrategie wordt gemaakt. Nadere uitwerking van projectafspraken, waaronder afspraken over kostenverhaal worden (dus) eerst in een intentieovereenkomst (plankostenbrief) en vervolgens in een anterieure overeenkomst (per initiatief of eigenaar) vastgelegd.