



EINDHOVEN

Concept notitie reikwijdte en detailniveau Fellenoord

internationale knoop XL

gemeente Eindhoven

RE - Ruimtelijke Expertise, RE.VMD - Verkeer, Milieu en Duurzaamheid

september 2020

Colofon

Uitgave

Gemeente Eindhoven

RE - Ruimtelijke Expertise, RE.VMD - Verkeer, Milieu en Duurzaamheid

Datum

september 2020

Inhoudsopgave

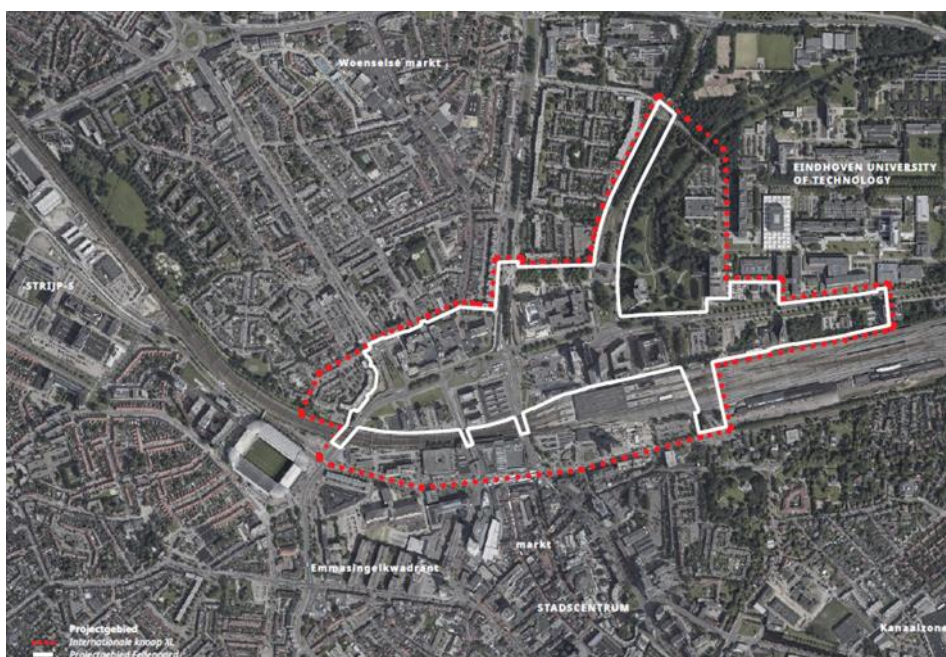
| | | |
|----------|---|-----------|
| | Colofon | 2 |
| | Inhoudsopgave | 3 |
| 1 | Inleiding | 4 |
| 1.1 | Achtergrond en aanleiding | 4 |
| 1.2 | Waarom een plan-m.e.r.? | 5 |
| 1.3 | Doel van de notitie | 6 |
| 1.4 | Fellenoord transformeert | 6 |
| 1.5 | Blik op de omgevingswet | 7 |
| 1.6 | Proces en procedure | 7 |
| 1.6.1 | Participatie | 9 |
| 2 | Visie Internationale knoop XL | 10 |
| 2.1 | Gebiedsbeschrijving | 10 |
| 2.2 | Ambitie | 10 |
| 2.3 | Visie in vogelvlucht | 10 |
| 2.3.1 | Fellenoord wordt stadsboulevard | 10 |
| 2.3.2 | Ruim baan voor de Dommelvalei | 10 |
| 2.3.3 | Naar een multimodaal knooppunt | 11 |
| 2.4 | Relatie met andere plannen en initiatieven | 11 |
| 3 | Beleidskader | 11 |
| 3.1 | Nationale omgevingsvisie | 11 |
| 3.2 | Brabantse omgevingsvisie “De kwaliteit van Brabant” | 11 |
| 3.3 | Omgevingsvisie Eindhoven “Kloppend hart van Brainport” | 12 |
| 4 | Omgevingswet en m.e.r. | 12 |
| 4.1 | Clusterpaspoorten, bestemmingsplan/omgevingsplan en de m.e.r. | 12 |
| 5 | Milieueffectrapportage Internationale knoop XL | 14 |
| 5.1 | Huidige kenmerken van het gebied | 14 |
| 5.2 | Ambities verschillende deelonderwerpen | 14 |
| 5.2.1 | Groen | 15 |
| 5.2.2 | Klimaat, energie en circulariteit | 17 |
| 5.2.3 | Mobiliteit | 20 |
| 5.2.4 | Ruimtelijke uitgangspunten | 23 |
| 5.3 | Reikwijdte beoordelingskader en methodiek | 24 |
| 5.4 | Inhoud van de milieueffectrapportage | 24 |
| 5.5 | Aanpak effectenbeschrijving en methodiek | 26 |
| 6 | Vervolg procedure | 30 |
| 6.1 | Procedure en betrokkenen | 30 |
| 6.2 | Planning | 31 |

1 Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding

Regio Brainport Eindhoven, is wereldspeler op het gebied van kennisintensieve maakindustrie en economisch gezien van groot nationaal belang. Het aantal inwoners en bedrijven in onze regio en onze stad groeit hard. Dat leidt tot een grotere vraag naar ruimte voor wonen, werken, mobiliteit en voorzieningen. Eindhoven heeft de ambitie een regionale en internationale hotspot te zijn, met een levendig en aantrekkelijk centrum met meer en unieke plekken om te wonen, te werken en te verblijven. De stad groeit. Het huidige centrum blijft qua karakter en uitstraling achter bij onze ambitie om de positie als economische wereldspeler te versterken. Het Stedelijk Gebied Eindhoven vormt het bruisende economische hart van de Metropool met veel economische hotspots, kennisclusters en topmilieus. Onder andere door het ontwikkelen van campussen waaronder de Brainport Industries Campus, het verbeteren van de bereikbaarheid van onze economische toplocaties en het ontwikkelen van een nieuw internationaal knooppunt met een kwaliteitsimpuls voor het spoorzonegebied (Eindhoven Internationale knoop XL, Striip S en Striip T).

Dé plek waar de transformatie naar een internationale hotspot het meest zichtbaar wordt, is in de Internationale knoop XL (<https://www.eindhoven.nl/projecten/knoopxl>). Rondom treinstation Eindhoven wordt een hoogstedelijk centrumgebied ontwikkeld met wonen, werken, ontmoeten en verblijven. Dit gebied wordt hét visitekaartje van Brainport Eindhoven. Voor dit gebied wordt een ontwikkelvisie & ontwikkelkader Fellenoord opgesteld, welke naar verwachting in december 2020 ter vaststelling aan de raad wordt aangeboden. De vervolg stap op deze ontwikkelvisie is het opstellen van zogenaamde clusterpaspoorten en voor een drietal clusters een bestemmingsplan/wijziging omgevingsplan. Internationale knoop XL betreft het gebied rood omkaderd in figuur 1, Fellenoord betreft het wit omkaderde gebied. Voor het gebied Fellenoord wordt de milieueffectrapportage opgesteld.



Figuur 1 Eindhoven Knoop XL (rode lijn) Fellenoord (witte lijn)

1.2 Waarom een plan-m.e.r.?

Met het programma Fellenoord wordt een netto toevoeging aan hoog stedelijke leefomgeving van 550.000m² tot 750.000m² bvo mogelijk gemaakt. De helft van dit programma omvat ongeveer 6.000 woningen. De andere helft bestaat voornamelijk uit commerciële voorzieningen en kantoren. Voor de Internationale Knoop XL wordt een ontwikkelvisie vastgesteld door de raad. De ontwikkelvisie zal verder uitgewerkt worden in zogenaamde clusterpaspoorten per te ontwikkelen cluster. Deze paspoorten geven de randvoorwaarden waaraan zal moeten worden voldaan. Bij de uitwerking van de clusterpaspoorten moet rekening worden gehouden met de ambitie zoals is verwoord in de ontwikkelvisie (samengevat in hoofdstuk 5). Daarnaast worden voor twee clusters bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan opgesteld. Dit betreffen cluster 2 en cluster 9. Voor de bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan tezamen met de clusterpaspoorten zal een milieueffectrapportage worden opgesteld. Deze milieueffectrapportage is leidend voor de invulling van de bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan en de clusterpaspoorten.

Per cluster zullen spelregels gaan gelden om een goede ruimtelijke en programmatische samenhang in het hele gebied te organiseren. De verschillende clusters zijn weergegeven in figuur 2. Ook binnen enkele clusters komt een gebied dat openbaar toegankelijk is; hiervoor worden inrichtingsprincipes opgesteld. De spelregels zullen onder andere ingaan op inrichtingsprincipes, ecologie, waterinfiltratie en de wet- en regelgeving.



Figuur 2 Clusters Fellenoord

In de milieueffectrapportage voor de bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan en clusterpaspoorten Fellenoord wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van de ontwikkeling kunnen zijn voor het milieu, om zo in de bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan en clusterpaspoorten tot een weloverwogen beslissing te komen. De resultaten worden vastgelegd in de zogenaamde plan/projectMER. Doordat zowel de bestemmingsplannen/omgevingsplannen als de clusterpaspoorten in de MER worden meegenomen betreft het een gecombineerde MER. De bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan en clusterpaspoorten en bijbehorende plan/projectMER vormen een

kader voor toekomstige besluiten over plannen en activiteiten die mogelijk gevolgen hebben voor het milieu. Het volwaardig en vroegtijdig meewegen van milieubelangen zorgt ervoor dat beslisinformatie over mogelijke effecten op de leefomgeving op procedures voor bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan tijdig kan en zal worden benut om tot weloverwogen keuzes te komen.

Het plan/projectMER heeft tot doel het inbrengen van het milieubelang in de clusterpaspoorten en bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan. Het plan/projectMER levert een onderbouwing vanuit milieuoogpunt van de gemaakte keuzes voor de invulling van de diverse clusterpaspoorten en bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan.

1.3 Doel van de notitie

Het uitbrengen van de notitie reikwijdte en detailniveau heeft als doel informatie te verschaffen over de opzet en inhoud van het plan/projectMER behorende bij de clusterpaspoorten en bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan. Dat wil zeggen dat in deze notitie zal worden aangegeven wat (reikwijdte) en op welke manier (detailniveau) er in het plan/projectMER zal worden onderzocht. Reeds gemaakte keuzes zullen worden onderbouwd. De gemeenteraad van Eindhoven heeft in juni 2020 de Omgevingsvisie vastgesteld. De nieuwe opgave van de Omgevingswet "Gezondheid" is in de Omgevingsvisie uitgewerkt en als een van de vier kerndoelen opgenomen: Gezonde en toekomstbestendige ontwikkeling van de stad. De plan/projectMER dient inzichtelijk te maken op welke wijze gekozen verschillende ruimtelijke ontwikkelscenario's maximaal bijdragen aan de doelen van de Omgevingsvisie. Daarnaast dient de notitie reikwijdte en detailniveau om belanghebbenden te informeren over de manier waarop de milieueffecten van de verschillende ontwikkelingen die de ontwikkelvisie & ontwikkelkader Fellenoord mogelijk maakt, onderzocht en beschreven zullen worden.

In deze notitie reikwijdte en detailniveau wordt het volgende weergegeven:

- voornemen en alternatieven: welk gebied en activiteiten worden in het plan/projectMER beschouwd;
- het beoordelingskader waarin de te onderzoeken milieuthema's en aspecten zijn opgenomen;
- toetsingscriteria aan de hand waarvan de milieueffecten binnen de verschillende thema's worden beoordeeld.

1.4 Fellenoord transformeert

Fellenoord heeft al een stevige vernieuwing achter de rug: die uit de jaren 60/70. De originele structuren van het dorp zijn vrijwel weggevaagd en daarvoor in de plaats is een gebied gekomen in de tijdgeest van de cityvorming: ingesteld op de automobilititeit. Een concept dat zeer tijdsgebonden was en niet langer aansluit op het type stad dat nu en in de toekomst nodig is. Grote opgaven zoals de grote vraag naar (binnenstedelijk) wonen, het belang van interactie in de kenniseconomie en bijvoorbeeld de klimaatopgaven vragen om een ander type stad. Om Eindhoven geschikt te maken voor de 21ste eeuw transformeert het stationsgebied door naar een gemengd stuk stad met een hoge mate van functiemenging en hoogwaardige openbare ruimte.

In het hart van de Brainport regio, als onderdeel van de Eindhovense spoorzone, wordt gewerkt aan de ontwikkeling van het integrale programma Internationale Knoop XL. Met

de inzet om op deze plek tal van uitgesproken en overeengekomen ambities ten aanzien van verstedelijking, duurzaamheid, energie, duurzame mobiliteit, internationaal spoor en een boeiend programma van wonen, werken en verblijven te realiseren, samen met de markt. In hoofdstuk 5 zijn de ambities weergegeven waar het gebied aan moet gaan voldoen.

1.5 Blick op de omgevingswet

De transformatie van Fellenoord Internationale Knoop XL wordt mogelijk gemaakt middels gefaseerde besluitvorming. Dit is voor een plan van deze omvang noodzakelijk omdat een geleidelijke transformatie er voor zorgt dat de stad Eindhoven in de tussentijd open kan blijven. Dit vraagt om een andere benadering dan de traditionele planologie. Gefaseerde besluitvorming zorgt ervoor dat niet in een keer één juridisch planologisch plan opgesteld wordt dat het gehele gebied dekt. Onder de Omgevingswet worden in 2022 alle bestaande ruimtelijke plannen en een aantal gemeentelijke verordeningen één omgevingsplan voor de gehele gemeente. Gefaseerde besluitvorming onder de Omgevingswet betekent dat het Omgevingsplan gefaseerd gewijzigd zal gaan worden. Hierbij dient ook de vastgesteld omgevingsvisie te worden meegenomen. Om ondanks deze fasering de overeengekomen ambities van het gehele gebied te waarborgen zullen clusterpaspoorten worden opgesteld. Ieder kavel zal een invulling geven voor de opgave in het gehele gebied. Voor dit programma wordt de plan/projectMER opgesteld.

1.6 Proces en procedure

Er is sprake van een uitgebreide m.e.r.-procedure omdat het een plan/projectMER betreft. De volgende procedurestappen worden doorlopen in de uitgebreide m.e.r.-procedure:

Voor de plan-m.e.r.-procedure geldt een aantal voorschriften:

1. openbare kennisgeving (art 7.9 lid 1 Wm);
2. raadplegen betrokken overheidsorganen over de reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport (art 7.8Wm);
3. opstellen en publiceren milieurapport (plan/projectMER) (art 7.10 lid 1 juncto art. 7.11, lid 2 Wm);
4. terinzagelegging van het plan/projectMER en het ontwerpbestemmingsplan- en de daarbij behorende inspraakmogelijkheden (art 7.11, lid 1 en 2Wm) en raadpleging/toetsing Commissie m.e.r (loopt gelijk op met terinzagelegging, art. 7.12 lid 1 Wm);
5. motiveren gevolgen van de plan-m.e.r.-procedure in het definitieve bestemmingsplan (art 7.14Wm);
6. bekendmaking en mededeling van het plan (art 7.15, lid 2 Wm);
7. evaluatie.

1. Kennisgeving

In een openbare kennisgeving wordt het voornemen om een plan/projectMER op te stellen gepubliceerd. In deze openbare kennisgeving wordt tevens aangegeven wie in de gelegenheid worden gesteld advies uit te brengen over de inhoud van de plan/projectMER en of de Commissie m.e.r. wordt geraadpleegd. Als er sprake is van een passende beoordeling zal conform art. 7.9 lid 3 Wm hiervan melding moeten worden gemaakt.

2. Raadplegen betrokken bestuursorganen

Na de publicatie van de openbare kennisgeving moet de reikwijdte en het detailniveau van het milieuraapport worden bepaald. Hiervoor wordt aan de betrokken bestuurlijke instanties om advies gevraagd. Hiervoor bestaan geen wettelijke eisen. Voor deze plan-m.e.r.-procedure is gekozen voor het opstellen, publiceren en ter inzage leggen van een startdocument, zijnde deze notitie reikwijdte en detailniveau. Tijdens de periode van terinzagelegging kan eenieder schriftelijk reageren op deze notitie en zijn/haar mening geven over wat onderzocht moet worden in het plan/projectMER en op welke manier. "Eenieder" bestaat dus niet alleen uit de betrokken wettelijke bestuurlijke organen (zoals aangewezen bestuursorganen door minister van EL&I en minister OCW), maar ook uit belangenorganisaties, bewoners in en om het gebied en overige betrokkenen / belanghebbenden. In hoofdstuk 4 van deze notitie wordt nader ingegaan op de procedure en de diverse partijen in de procedure. Voor de terinzagelegging wordt ook de commissie m.e.r. geraadpleegd. De commissie m.e.r. is een onafhankelijk toetsende organisatie. In een plan-m.e.r.-procedure voor bestemmingsplannen is het verplicht de commissie m.e.r. in de toetsingsfase te betrekken. In de voorfase van de totstandkoming van het MER kan de commissie m.e.r. om advies worden gevraagd. Daar wordt in dit geval gebruik van gemaakt.

3. Opstellen plan/projectMER (milieuraapport)

Het milieuraapport wordt opgesteld op basis van de bepaalde reikwijdte en het detailniveau. In het plan/projectMER worden het voornemen en de alternatieven op hun te verwachten milieueffecten beoordeeld. Het plan/projectMER dient als milieu-informatiebron voor de ruimtelijke procedure.

4. Terinzagelegging en inspraak

De plan/projectMER en het ontwerp van de bestemmingsplannen (en eventueel de clusterpaspoorten) worden tegelijkertijd ter inzage gelegd. Een ieder kan gedurende een periode van 6 weken schriftelijk een reactie op beide documenten geven. In dezelfde periode vindt de raadpleging/toetsing van de Commissie m.e.r. plaats. De Commissie m.e.r. zal het plan/projectMER beoordelen op juistheid en volledigheid en toetsen of het plan/projectMER invulling geeft aan het door de commissie gegeven advies over de reikwijdte en het detailniveau.

5. Motiveren in het definitieve plan

De gemeente Eindhoven zal in de uiteindelijke clusterpaspoorten en bestemmingsplannen motiveren hoe met de uitkomsten van de plan/projectMER en de inspraakreacties is omgegaan.

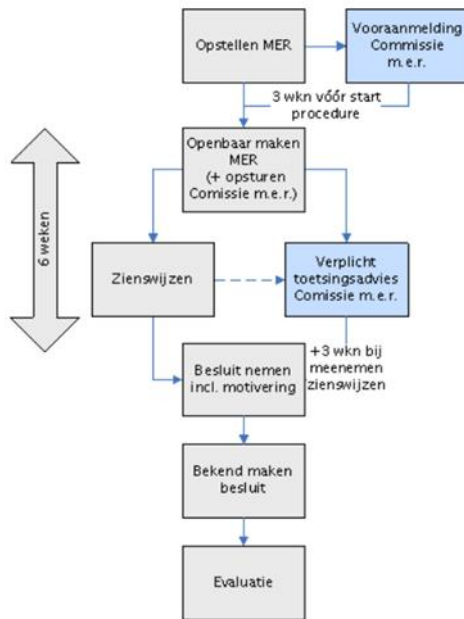
6. Bekendmaking en mededeling van het plan

Conform de planprocedure worden de definitieve bestemmingsplannen en clusterpaspoorten bekend gemaakt.

7. Evaluatie

De gemeente Eindhoven evalueert de werkelijk optredende milieugevolgen zoals dat beschreven is in de evaluatieparagraaf van het MER. Zo nodig worden aanvullende maatregelen genomen om de gevolgen voor het milieu te beperken.

In onderstaande figuur zijn de stappen gevisualiseerd.



1.6.1 Participatie

Participatie over de NRD gebeurt met een raadpleging. Hierbij vindt de gemeente Eindhoven advies in over welke effecten in het MER (“reikwijdte”) moeten komen. En hoe de effecten moeten worden onderzocht (“detailniveau”). Alle direct betrokken bestuurlijke en maatschappelijke organisaties krijgen het verzoek om advies uit te brengen. Deze reacties worden meegenomen in de verdere m.e.r.-procedure. Tegelijkertijd heeft de gemeente Eindhoven besloten vroegtijdig overleg met de Commissie m.e.r. te voeren over reikwijdte en detailniveau. Dit is ingegeven vanwege de complexiteit van het project. De Commissie m.e.r. wordt daarom gevraagd om advies uit te brengen over de NRD. De uiteindelijke MER wordt voor verplicht advies aangeboden aan de Commissie m.e.r.

Het moment waarop belanghebbenden betrokken worden is tijdens de terinzagelegging van deze notitie Reikwijdte en Detailniveau. Een ieder kan dan een zienwijze indienen. Voor de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (en het opstellen van het MER) ligt daarbij de focus op actieve toelichting/communicatie voor bewoners- en belangenorganisaties.

De gemeente beantwoordt deze reacties in een reactienota en verwerkt deze indien wenselijk in de milieueffectrapportage. De milieueffectrapportage en de clusterpaspoorten worden door B&W vastgesteld. De milieueffectrapportage en bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan clusters 2 en 9 worden door de raad vastgesteld. De clusterpaspoorten zullen uiteindelijk landen in bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan. Daar kunnen burgers en bedrijven nog inspreken tijdens verdere behandeling van het bestemmingsplan/wijziging omgevingsplan in de Raadscommissie(s) en Raad.

2 Visie Internationale knoop XL

2.1 Gebiedsbeschrijving

De ontwikkelvisie gaat over de ontwikkeling aan de noordkant van het station, van het Stroomhuisje tot en met de toegang van de campus van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). Deze gebiedsontwikkeling is onderdeel van het grotere gebied Internationale knoop XL. De noord- en zuidkant samen zijn de Internationale knoop. De plan/projectMER behelst alleen het noordelijke deel Fellenoord.

2.2 Ambitie

De ambitie van het programma Eindhoven Internationale Knoop XL is om de Eindhovense identiteit van technologie, design en kennis te verbinden aan het gebied. De omgeving rond het station moet hét visitekaartje worden van Brainport Eindhoven en Brabant. Een plek waar mensen elkaar ontmoeten, waar uitwisseling plaatsvindt en waar de economische kracht van de regio zichtbaar en voelbaar is. Het gebied wordt het middelpunt tussen toplocaties in de regio en een gebied dat de regio nationaal en internationaal verbindt.

De Eindhovense regio groeit als kool. Op dit moment zijn er rond de 16.000 vacatures in de regio. Bedrijven trekken mensen en investeringen aan. Die mensen willen in en rondom Eindhoven wonen, studeren, werken en verblijven. Om aantrekkelijk te blijven voor de mensen die hier al zijn én om nieuw talent, bedrijven en investeerders aan te blijven trekken, is het verbeteren van het vestigingsklimaat al in de Brainport Nationale Actieagenda benoemd tot prioriteit. Net als het verbeteren van de bereikbaarheid van de stad en de regio. Het gebied dient zodanig te worden ontwikkeld dat het als ecosysteem gezond en toekomstbestendig functioneert. Daarbij gaat het om goede samenhang tussen de te realiseren bebouwing en voldoende aantrekkelijk en klimaatadaptieve openbare ruimte voor gezond stedelijk leven, die uitnodigt tot gezond gedrag.

2.3 Visie in vogelvlucht

2.3.1 Fellenoord wordt stadsboulevard

Het uitgangspunt voor het nieuwe Fellenoord is om stedelijke allure en dynamiek te scheppen, passend bij het nieuwe stadsdistrict, met een hoge verblijfskwaliteit. Dit gebeurt door van Fellenoord te versmallen tot een stadsboulevard van 40 meter breed. Dit betekent een verminderde verkeersintensiteit, de fietsers en voetgangers op maaiveld, de bussen gescheiden van het andere verkeer, en brede stoepen. Dit schept de condities voor een levendige stadswijk. De ruimte die ontstaat door de versmalling van het wegprofiel levert daarnaast ruimte op voor ontwikkeling van een diversiteit aan nieuwe functies en ruimte voor een gezond stedelijk leven.

2.3.2 Ruim baan voor de Dommelvallei

De Dommelvallei vormt een sterke kwaliteitsdrager op stedelijk niveau. Het verbindt buitengebied met binnenstad en voegt groene kwaliteit toe aan de binnenstad: een lineair stadspark. De Dommelvallei wordt verbreed en verder het gebied ingetrokken; dit gebeurt bijvoorbeeld door vergroening van Fellenoord en de ontwikkeling van een groen stationsplein. Een derde stationsentree aan de Dommelpassage zal de belangrijkste toegang worden voor de duizenden studenten en kenniswerkers die dagelijks naar het TU/e terrein komen. De Dommelvallei biedt daarnaast kansen om doelstellingen rond duurzaamheid te behalen: denk aan maatregelen rond klimaatadaptatie en energieopwekking.

2.3.3 Naar een multimodaal knooppunt

De stationsomgeving ontwikkelt zich tot een multimodale hub en naast alle transfermogelijkheden is het ook een verblijfs- en ontmoetingsplek met het aanzien en de allure van de hoofdstad van Brainport Eindhoven. Het station en directe omgeving, met o.a. het busstation, vormen hét vervoersknooppunt van de stad en de regio waar op dit moment meer dan 125.000 gebruikers per dag gebruik van maken. In de toekomst zal dit alleen nog maar verder groeien. De combinatie trein-bus (HOV) is van grote waarde om de toplocaties in de stad duurzaam bereikbaar te houden. Met de ontwikkeling van hoogfrequente treinen neemt het nationale belang van het spoorknooppunt Eindhoven verder toe. Internationaal wordt directe verbinding gelegd met het Duitse hoge snelheidsnetwerk (Düsseldorf). Hoogfrequente sprinters in combinatie met het HOVnetwerk vormen de ruggengraat van het OV-netwerk in de regio, dat hier zijn centrale knoop kent.

2.4 Relatie met andere plannen en initiatieven

Naast de Ontwikkelvisie en ontwikkelkader Fellenoord wordt ook de visie binnenstad opgesteld. Beide gebieden grenzen aan elkaar. De visie binnenstad is nog in ontwikkeling. Naast de visie binnenstad wordt direct ten zuiden van knoop XL lichthoven en District E ontwikkeld. Beide ontwikkelingen zijn al ver gevorderd.

3 Beleidskader

3.1 Nationale omgevingsvisie

Het rijk heeft de ontwerp Nationale Omgevingsvisie “Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving” (NOVI) opgesteld. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van Nederland in beeld. Op het nationale belang wil het rijk hiermee sturing en richting geven. Hiervoor heeft zij 4 prioriteiten geformuleerd.

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

De NOVI komt voort uit de Omgevingswet, die naar verwachting op 1 januari 2022 in werking treedt. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen we in gebieden komen tot betere, meer geïntegreerde keuzes.

3.2 Brabantse omgevingsvisie “De kwaliteit van Brabant”

Met de omgevingsvisie formuleert Brabant haar ambitie hoe de leefomgeving er in 2050 uit zal zien. De Brainport heeft de aanduiding mainport waargemaakt. De campussen en de grote high tech werklocaties bepalen het aanzien van Eindhoven en omgeving. De ontwikkeling van toplocaties en de internationale verbindingen naar Düsseldorf, Brussel en Aachen hebben ervoor gezorgd dat de Brainportregio Brabant breed aan internationale allure en concurrentiekracht ('Internationaal knooppunt XL') heeft gewonnen. In 2050 zijn bestaande problemen in de fysieke leefomgeving opgelost. In de stedelijke gebieden zijn de luchtkwaliteitsproblemen opgelost doordat het gebruik van fossiele brandstoffen goeddeels is verdwenen dankzij schone mobiliteit. De lucht is bovendien schoner doordat bij de inrichting van woonwijken en werklocaties aandacht is gegeven aan groene gevels die fijnstof afvangen. Dit helpt ook tegen de toenemende hitte.

Om dit mogelijk te maken en te realiseren zijn er 4 hoofdpogaven geformuleerd:

1. Werken aan de Brabantse energietransitie
2. Werken aan een klimaatproof Brabant
3. Werken aan de slimme netwerkstad
4. Werken aan een concurrerende, duurzame economie

3.3 Omgevingsvisie Eindhoven “Kloppend hart van Brainport”

Met de omgevingsvisie wordt invulling gegeven aan een integraal verbindende visie bij het inrichten van onze stad. Hij stimuleert om samen te werken aan de stedelijke opgaven. Als we onze ambities leggen naast de huidige kwaliteiten en structuren van de stad en de actuele trends en ontwikkelingen, zien we een aantal stedelijke opgaven voor de stad. Brainport Eindhoven blijft groeien, mede door de sterke economische positie. De keuze voor een compact stedelijke woonmilieu binnen de Ring gaat gepaard met forse investeringen in o.a. bereikbaarheid, luchtkwaliteit, groen en voorzieningen. Eindhoven wil een leefbare en een inclusieve stad zijn waar iedereen kan profiteren van het succes van de Brainport. Dat vraagt om samenhangende keuzes ten aanzien van het woning- en voorzieningenaanbod opdat het gebied als daily urban system uitnodigt er te willen zijn, verblijven en elkaar te ontmoeten..

Het verschil tussen de ambitie en de huidige stand van zaken in Eindhoven leidt tot zes concrete stedelijke opgaven.

1. Werken aan een gezonde groei van de stad
2. Werken aan een aantrekkelijk en hoogstedelijk centrum
3. Werken aan leefbare, sociale wijken met een sterke identiteit
4. Werken aan een duurzame, concurrerende economie
5. Werken aan de energietransitie van de stad
6. Werken aan een goede stedelijke bereikbaarheid

Daarnaast worden er in de visie vier doelen genoemd. De doelen zijn hieronder weergegeven:

1. Gezond en toekomstbestendige ontwikkeling
2. Sociaal en inclusief
3. Economische wereldspeler,
4. Eindhovens eigen (cultureel ingebed)

4 Omgevingswet en m.e.r.

Per 1 januari 2022 zal de omgevingswet in werking treden. De Omgevingswet bundelt en moderniseert de wetten voor de leefomgeving. Hierbij gaat het onder meer om wet- en regelgeving over bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening en natuur. De Omgevingswet staat voor een goed evenwicht tussen het benutten en beschermen van de leefomgeving. Bezien vanuit ruimtelijke ontwikkeling/bereikbaarheid, milieu/cumulatieve gezondheidslast en flora en fauna Het MER zal dan ook bij de wijziging van het toekomstige omgevingsplan als basis dienen.

4.1 Clusterpaspoorten, bestemmingsplan/omgevingsplan en de m.e.r.

De clusterpaspoorten zullen straks in grove mate bepalen wat moet en kan binnen een cluster. De clusterpaspoorten zullen afzonderlijk een bijdrage leveren aan de ambities van het geheel. Twee van de clusters zijn al vergevorderd met de ontwikkeling op hun

terrein. Voor deze clusters zal een bestemmingsplan/wijziging omgevingsplan worden opgesteld parallel aan de plan/projectMER. De plan/projectMER is het instrument dat invulling moet gaan geven aan de inhoud van de clusterpaspoorten en het bestemmingsplan/wijziging omgevingsplan. Hierbij zal gekeken worden naar de ambities van het geheel en hoe daarbij per cluster een invulling aan wordt gegeven. Zo kan de plan/projectMER opties geven voor de locaties waar de WKO installaties moeten komen, waar meer ingezet moet worden op groen en waar meer op parkeren. Hierbij kijkend naar de ambities uit de verschillende visies.

5 Milieueffectrapportage Internationale knoop XL

Op basis van procedure stap 2 van de uitgebreide m.e.r.-procedure als beschreven in paragraaf 1.6 raadpleegt gemeente Eindhoven overheidsorganen en de adviseurs die bij het besluit moeten worden betrokken over de reikwijdte en het detailniveau van het MER.

5.1 Huidige kenmerken van het gebied

Ten noorden van de spoorlijn ligt het Central Business District (CBD), bestaande uit hoogwaardige kantoren en aanverwante functies. Beeldbepalende elementen zijn het gebouw van de Rabobank, het Holiday-Inn hotel en kantorencomplex Fellenoord, met onder andere het markante kantoorgebouw Florijn. De Lardinoisstraat, deel van de belangrijke noord-zuid verbinding tussen de binnenstad en Woensel, is een levendige uitloop van de binnenstad, met functies als horeca, detailhandel, cultuur en recreatie.

In de buurt Fellenoord, is een multimodaal OV-knooppunt gelegen. Deze bestaat uit het Centraal station Eindhoven en het busstation. Centraal in dit deelgebied loopt de binnenring Fellenoord. Deze oost-westverbinding gaat in het westen over in de Vonderweg (Elisabethtunnel) en in het oosten in de Professor Dr. Dorgelolaan richting Helmond. Fellenoord is een brede straat met veel groen. Voor het busvervoer van en naar het busstation is een aparte busbaan aangelegd. Haaks op de Fellenoord zijn enkele belangrijke ontsluitingswegen voor de binnenstad van Eindhoven aangesloten, zoals de John F. Kennedylaan, Veldmaarschalk Montgomerylaan en de Boschdijk. Via de Vestdijktunnel en de Boschdijktunnel wordt het gebied met de binnenstad verbonden. De kruisingen van de Fellenoord met de ontsluitingswegen zijn vrijwel allemaal ongelijkvloers. Langzaam verkeer kan via tunnels passeren. De Kruisstraattunnel is de voornaamste passage. Deze tunnel vormt namelijk een schakel in de noord-zuidverbinding tussen stadsdeel Woensel en de binnenstad van Eindhoven.

Een ander kenmerk van het gebied is het hoogte verschil in het maaiveld. Het laag gelegen deel is het oude beekdal waar van oudsher de omgeving op afwatert. Dat betekent dat daar het grondwater erg hoog staat en dat nagenoeg continu drainage noodzakelijk is om te voorkomen dat het grondwater op maaiveld komt te staan.

5.2 Ambities verschillende deelonderwerpen

5.2.1 Gezondheid

Er is in Brabant een natuurlijke trend naar verstedelijking; steeds meer mensen willen wonen in stedelijk gebied. Eindhoven is al jaren de hardst groeiende stad is binnen Noord Brabant. De groei zal met name zal moeten plaatsvinden binnen het bestaande stedelijke gebied (SGE; 500.0000 inwoners). We willen de groene (natuur)omgeving zo veel mogelijk behouden. Het doel is dan ook het terugdringen van de milieu gezondheidslast. Hiertoe zijn een viertal regelknoppen opgenomen voor de noodzakelijke openbare ruimte:

1. Meer openbare ruimte voor de duizenden inwoners die erbij komen, zodanig ingericht dat die verleid tot gezond gedrag (jong en oud, lopen, fietsen, verblijven, spelen, sporten etc.
2. Klimaatadaptief
3. Duurzaam
4. Circulair

In de andere paragrafen wordt hier ook op ingegaan. De ambitie is de cumulatieve milieugezondheidslast (MGR-waarde) substantieel (30%) te verlagen en meer aantrekkelijke openbare gebruikruimte toe te voegen (groen/water = bijdrage aan positieve gezondheid).

5.2.2 Groen

In het plangebied van Fellenoord komen tal van uitgangspunten, kaders, disciplines en programma-lijnen samen die allemaal gaan bijdragen aan de kwaliteit van dit gebied. Deze uitgangspunten dienen op een goede manier op elkaar te worden afgestemd, om kwalitatief en zo mogelijk kwantitatief de groen/blauwe kwaliteiten in het ontwerp op te nemen. Koppeling met het TDK-profiel van het gebied kan daarin tot innovatieve oplossingen leiden.

Het plangebied Fellenoord is grofweg in te delen in drie deelgebieden:

1. Centrumgebied (rondom station/Fellenoord)
2. Dommeldal
3. Groene wig langs Dorgelolaan/spoor



1. Centrumgebied

In dit gebied geldt als uitgangspunt de vergroeningsstudie en hoogbouwvisie zoals opgesteld voor het centrum. Bestaande groenwaliteiten behouden en versterken middels het principe zoals uitgewerkt in de vergroeningsstudie.

Gebiedsspecifiek kan gesteld worden dat we de groene as van de Fellenoord optimaal willen gebruiken voor een combinatie van bomen, plantvakken en ruimte voor waterberging. Deze oost-west-verbinding is hét nieuwe visitekaartje van het gebied en zet de toon. Het moet bijdragen aan de 'verkeersluwe' uitstaling van een voetgangersgebied. Als er binnen het ontwerp ruimte voor gevonden wordt, kan ook de oost-westverbinding direct langs het spoor gebruikt worden om een groene lijst te vormen rondom deze hoogstedelijke ontwikkeling.

Op binnenhoven willen we pocket-parkjes die passen binnen deze stedelijke setting stimuleren, maar uitgangspunt voor dit gebied is stedelijk verdichten. Nieuwbouw heeft hier als uitgangspunt om bij te dragen aan een prettige woon-, werk- en leefomgeving.

Ook in dit plandeel zijn zaken als groene daken en gevels belangrijke ontwerpkeuzes. Dat kan door zorg te dragen voor voldoende klimaatadaptatie door middel van groene, duurzame componenten, groene daken en groene gevels toevoegen waarbij er vanuit de bouwontwikkeling een (financiële) bijdrage wordt geleverd aan de groene inrichting van de openbare ruimte. Hierbij dienen wel de stedelijke hoofdstructuren meegenomen te worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de groene parkways (Boschdijk, Veldmaarschalk Montgomerylaan, John F. Kennedylaan) en de verbindende rol die de Fellenoord hierin kan spelen.

2. *Dommeldal*

Het Dommeldal is hét nieuwe stads- c.q. landschapspark voor natuur, sport en recreatie. De combinatie van groen en blauw, aan de levensader van Eindhoven (de Dommel) is hier voelbaar en beleefbaar. Het park verbindt met behulp van de Dommelzone (een 50 meter brede ecologisch verbindingzone) deze groene wig met het centrum. Deze groene wig kietelt het centrum doordat de Dommel het groen de stad in trekt, maar loopt anderzijds helemaal langs de Dommel door tot in het buitengebied in Nuenen en verder. Een geweldig stuk groen waar ecologie (waaronder de otter, bever en ijsvogel), ontspanning en recreatie in gepaste luwe setting samengaan.

Hierbij is het essentieel dat er een goed ontwerp voor de huidige John Cleese/Dommeltunnel wordt gemaakt. Deze zone tussen Stationsweg en Dorgelolaan verdient een kwaliteitsinjectie, onder meer door het openmaken van het Dommeltunneltje en ruimte geven aan water, natuur, ecologie en recreatie. Concreet betekent dit minimaal:

- daglichttoetreding;
- een breder profiel (streven: totale breedtemaat van 75 meter, in verband met mogelijk uitgang van het perron naar de voetgangersonderdoorgang);
- een separaat fietspad, los van de dommelstroom én de daaraan grenzende brede EVZ van circa 50 meter groen.

Het park zelf is herkenbaar en door een heldere grens weet je wanneer je het park betreedt. In de toekomst wordt het Dommeldal een begrip in de omgeving - een park van allure. Het is duidelijk gedefinieerd als park-entiteit, maar heeft ruimtelijk een zachte groene overgang richting campus of groene woonstraten.

In het park wordt slim omgegaan met de verschillende klimaatdoelstellingen die bij een moderne, klimaat-robuste stad horen. Wateroverlast, droogte, hittestress, CO₂-uitstoot en een gezonde leefomgeving zijn daar enkele voorbeelden van. Dit park is een extraatje, het “cadeautje aan de stad”. De Dommel en bijbehorende EVZ zijn allereerst bestemd voor natte natuur, ‘luwe natuurzone’, waterbuffer, ecologisch ‘foerageergebied’ voor flora en fauna en als groene long. Waar mogelijk, wordt dit gecombineerd met recreatieve doelstellingen zodat het écht van meerwaarde is voor alle (nieuwe) bewoners van het centrum.

3. *Groene wig langs Dorgelolaan*

Deze strook is binnen het groenbeleidsplan bestemd als multifunctioneel groen. Dit is dus een logische plek voor een “intensief stadspark c.q. campusgebied”, met een hierbij behorende verhouding bebouwd/onbebouwd. Hier staan gebouwen in het groen. Visueel heeft het groen de overhand, de bebouwing en verharding heeft een relatief kleine footprint (maar kan wel de hoogte in). De Dorgelolaan biedt in het campuslandschap, een sterke basis voor verweving tussen landschappelijk/ecologisch groen en bebouwing. Denk hierbij aan natte open watermeander die centraal in het gebied het natte karakter

van de plek benadrukt en door de centrale afvoer richting Dommel een kenmerkend en structurerend element is.

Zeker waar de Dorgelolaan bij de Dommel komt, het laagste punt in het gebied, is het kansrijk en van belang om de lokale kenmerken te benadrukken. Hier zou een natte plas/drasnatuur kunnen bijdragen aan een bijzonder stukje Eindhoven, recreatief knooppunt tussen hoogstedelijk centrum en de geweldige natuur in het Dommeldal en het buitengebied.

5.2.3 Klimaat, energie en circulariteit

Klimaatadaptatie

Fellenoord wil een klimaatadaptief gebied zijn, waar het in alle seizoenen prettig vertoeven is. Het voorkomen van wateroverlast, droogte en hittestress staan centraal. De stad zet daartoe sterk in op waterberging en vergroening van het gebied. Dit helpt om wateroverlast en hittestress tegen te gaan maar biedt tevens een belangrijke basis voor een gezond gebied, verblijfskwaliteit/ recreatie en biodiversiteit. Vergroening draagt ook bewezen bij aan een hogere waarde van grond en vastgoed. Deze ambitie is initieel gericht op de openbare ruimte (inclusief acceptatie van consequenties voor intensiever beheer), maar de ambitie is evenzeer waar mogelijk (volgens het principe 'pas toe of leg uit') te werken met zowel groene daken als groene gevels (natuurinclusief bouwen). Daarnaast is doortrekking cq. bescherming tegen versnippering van de ecologische structuur essentieel.

De uitgangspunten gelden op clusterniveau maar worden ook gehanteerd bij planbeoordeling op plotniveau, tenzij op clusterniveau verevening is geborgd.

Het gebied heeft een natuurlijke hoge grondwaterstand. Dat betekent dat bij de bouw van ondergrondse bouwwerken, zoals kelders en leidingstraten rekening gehouden moet worden met de opstuwning van het grondwater. Indien het grondwater door ondergrondse obstakels te hoog wordt opgestuwd komt het grondwater op maaiveld te staan. Dit kan voorkomen worden door voldoende ruimte tussen de ondergrondse obstakels te houden, zodat het grondwater er tussendoor kan blijven stromen.

Waterberging

Het feitelijke overstromingsrisico in Eindhoven is relatief laag, maar in de stad is het plangebied een van de laatst gelegen gebieden. Gebiedsgebonden wateropvang is het uitgangspunt, waarbij ook steeds de samenhang met de (directe) omgeving van het gebied van belang is. De voorkeursvolgorde is gebruiken, vasthouden (infiltreren), vertragen en afvoeren van hemelwater. Om wateroverlast te voorkomen zal er voldoende waterberging in de openbare ruimte (halfdoorlatend) moeten worden aangelegd, nader uitgewerkt in de volgende kerneisen:

- minimaal 10-15% van de gebouwgebonden bestaande verharding in de ontwikkelclusters wordt omgezet naar groen;
- voor de infrastructuur en openbare ruimte in het raamwerk (inclusief fiets+auto-parkeren) ligt de vergroenings-ambitie hoger (20-25%);
- er mag geen verlies van groen plaatsvinden;
- voor de vernieuwde verharding geldt een criterium van 60mm waterberging per m² verhard oppervlak;
- extra groene maatregelen worden beloond met een lagere bergingsnorm.

Afwatering vindt zoveel mogelijk plaats naar bv. het groen in het gebied in plaats van naar het riool. De waterbehoefte wordt zoveel mogelijk getrokken uit (grijs)waterkringlopen.

Fellenoord kent veel hoogteverschillen die wellicht kunnen worden ingezet ten behoeve van de waterberging, evenals de kansrijke aanwezigheid van de Dommel om af te wateren. De kansen hiervoor kunnen nader onderzocht worden. Behalve dat de waterbergingen wateroverlast tegengaan kunnen deze ook worden ingezet ten behoeve van andere doelstellingen met betrekking tot energie (zeer laag temperatuur warmtenet), vergroening (bewatering/ irrigatie), beleving/ verblijfskwaliteit (realisatie via open water, tegengaan hittestress via verkoeling), biodiversiteit (leefmilieu flora & fauna) en circulariteit (doorspoelen toiletten, riolering).

Circulariteit

Circa 40% van het afval in Nederland is bouw- en sloopafval. In Fellenoord streven we ernaar dit beter te doen. Hierbij wordt er gestuurd op de volgende zaken:

- Bij het ontwerp van gebouwen en openbare ruimte wordt rekening gehouden met flexibiliteit en demonteerbaarheid, a.d.h.v. materiaalgericht ontwerpen.
- Alle te realiseren gebouwen en openbare ruimte krijgen een materialenpaspoort. Inclusief duiding welk % hiervan circulair inzetbaar is en onder welke condities.
- Alle te gebruiken materialen zijn vrij van stoffen die voorkomen op de Rode Lijst.

Hoe om te gaan met bestaande gebouwen wordt ladderwijs gezien: eerst zoveel als mogelijk sloop beperken, dan (hoogwaardig) hergebruiken. Dit dient dan idealiter eerst binnen het gebied te blijven, daarna kan het ook naar buiten het gebied. Praktisch wordt dit ingevuld door:

- a) eerst de voorkeur te geven voor transformatie boven sloop,
- b) bij nieuwbouwontwerp in te zetten op zoveel mogelijk hergebruik van de materialen uit de bestaande bebouwing en (ondergrondse) infrastructuur,
- c) te werken volgens de principes van materiaalgericht slopen, en
- d) via het opzetten van een (digitale) bouwhub uitwisseling van sloopmaterialen te borgen, waarbij eerst hergebruik in het gebied en dan breder hergebruik in de regio centraal staat, inclusief toepassing van de principes van The Natural Step ('best use' op basis van huidige kennis).

Omdat voldoende afzetmarkt en een hoge doorloopsnelheid vereist is, is het efficiënter om dit op grotere schaal te accommoderen dan alleen in Fellenoord. De circulaire ambities van de overheid en een groeiend collectief van eigenaren die samenwerken via o.a. de

Green Business Club komen op hoofdlijnen sterk samen en waar mogelijk worden de krachten gebundeld voor Fellenoord. Te verkennen is of dit kan leiden tot bv. een ketenregie-functie met inzicht in gebouwen, infra/ openbare ruimte, materialen, stromen, planning en matching. Hier kan ook kennisopbouw en –uitwisseling bijvoorbeeld een belangrijke rol spelen. De benoemde circulaire ambities en uitgangspunten worden meegenomen in de planbeoordeling door de gemeente op cluster- en plotniveau. Uitrui op clusterniveau is mogelijk. De gemeente draagt ten aanzien van haar eigen rol als grondeigenaar en in aanleg van publieke voorzieningen zorg voor circulair inkopen (plots, infra/ openbare ruimte, beheer).

Energie
Ambitie

Basisvertrekpunt is dat Fellenoord een energieneutraal gebied wordt. Dat de gebouwen gasloos worden is voor nieuwbouw al bepaald via het actuele Rijksbeleid en de recente wetgeving; voor transformatie van bestaande panden gaat dit in nauw overleg met de eigenaren, waarbij de ambitie ook is om volledig van het gas af te gaan. Uitgangspunten zijn vervolgens een zo laag mogelijk energieverbruik (o.a. via hoogwaardige isolatie) en 100% voeding vanuit duurzame bronnen (NB alleen duurzame bronnen die passen bij criteria van The Natural Step). Ook dit zal in nauw overleg met de grond- en vastgoedeigenaren worden gerealiseerd, waarbij belangrijk is dat de gemeente voor een substantieel deel van de grond zelf eigenaar is en richting nieuwe ontwikkelingen op die gronden hier deze eisen kan en zal stellen.

WKO

Ingeschat is dat de behoefte aan warmte en koude in het gebied ongeveer even groot is en dat uitwisseling (inclusief seizoensopslag) binnen en tussen clusters en ook in samenhang met de infrastructuur goed mogelijk is ('smart grid'). De WKO-capaciteit in de bodem van het gebied is echter al voor een groot deel uitgeput en ook het huidige warmtenet (gevoed via biomassa) is al maximaal benut in Eindhoven. Fellenoord lijkt een geschikt gebied voor een Zeer Laag Temperatuur Warmte- en koudenet. Dit systeem kan relatief goedkoop worden aangelegd waardoor het zichzelf al bij een klein vastgoedvolume terug kan verdienen. Dit maakt het flexibel: clusters kunnen voor een andere (innovatieve) oplossing kiezen zonder dat de businesscase van het warmtenet in gevaar komt. De bestaande cq. nog voorziene WKO's, de Dommel (die zorgt voor stromend, koel water) en toekomstige waterbergingen in het gebied zijn geschikte warmte- en koude-bronnen voor dit systeem. Dit biedt synergie met maatregelen rond klimaatadaptatie. Ook is het mogelijk om via dit systeem warmte- en koudebehoefte binnen (en buiten) het gebied uit te wisselen, wat voor dit gebied kansrijk is omdat het qua functies zo gemengd is.

Door de diverse WKO's goed te positioneren kan niet alleen veel warmte en koude uit de bodem onttrokken worden, maar kan ook voorkomen worden dat diepe grondwater verontreinigingen zich te ver verspreiden. De spelregels hiervoor zijn vastgelegd in het gebiedsgericht grondwaterbeheerplan voor het centrum.

Strategie

Gegeven het adaptieve en gefaseerde karakter van de totale gebiedsontwikkeling dient de energievoorziening gefaseerd per cluster te worden opgebouwd, waarbij clusters steeds kunnen worden gekoppeld voor uitwisseling van energie, transport en opslag van duurzame energie. Per cluster zal in overleg met de partijen worden bekeken of de energievoorziening het best collectief of individueel kan worden uitgevoerd. De gemeente kan regie voeren op de overall aanleg van en aansluiting op het beoogde Zeer Lage Temperatuur Warmtenet, en kan regie voeren door het opstellen van een interferentieplan en masterplan bodemenergie. De aanlegkosten van dit warmtenet worden terugverdiend door de leveringstarieven.

Het ZLT-warmte- en koudenet is een collectief systeem waarbij op niveau van complexen/ woningen via warmtepompen verdere verhitting naar gewenste hogere bruikbare temperaturen (bv. voor douchen, verwarming, keukengebruik, etc.) plaatsvindt. Om een dergelijk systeem aan te kunnen leggen dient ondergronds veel ruimte gereserveerd te worden voor het noodzakelijke leidingwerk, niet alleen in het openbare gebied, maar ook binnen de clusters.

Overige bronnen

Het plangebied is voorts geschikt voor energieopwekking via zonnepanelen (op gebouwen maar ook in openbare ruimte, gecombineerd met infra-locaties voor weg en rail) en urban wind-turbines (of een combinatie daarvan) en slechts deels voor zonneboilers/ thermische panelen. Daar waar gewenst kunnen marktpartijen samen in overleg treden om te bezien of collectieve duurzame energieopwekking in of gezamenlijk buiten het gebied mogelijk is. Hier zal nader overleg over plaatsvinden met de samenwerkende gebiedspartijen.

Het beoogde TDK-profiel geeft ook ruimte voor innovatieve oplossingen die verder reiken dan de genoemde cq. de huidige doorgevoerde oplossingen, zowel op niveau van clusters als op gebouwniveau. Belangrijke innovatie-opgave is de balancering van de belasting op het elektriciteitsnet door netwerkmanagement en regeling en opslag in de combinatie met het warmte- en koudenet en mobiliteit.

5.2.4 Mobiliteit

Door de verdichtingsopgave zal de mobiliteitsbehoefte in het gebied verder toenemen. De groeiende verkeersdruk staat op gespannen voet met belangrijke kwaliteiten van een woon-, werk- en ontmoetingsomgeving, zoals schone lucht, hoogwaardig en veilig verblijfsgebied en goede bereikbaarheid. Daarom is ook een transitie in mobiliteit nodig: structureel beperken van het aantal auto's in het gebied, het verminderen van de verplaatsingsbehoefte, meer gebruik van alternatieven, efficiënter gebruik van beschikbare middelen en de ontwikkeling van slimme, vraaggerichte mobiliteitsoplossingen. Daarmee ontstaat een duurzamer mobiliteitspatroon van bewoners, gebruikers en bezoekers.

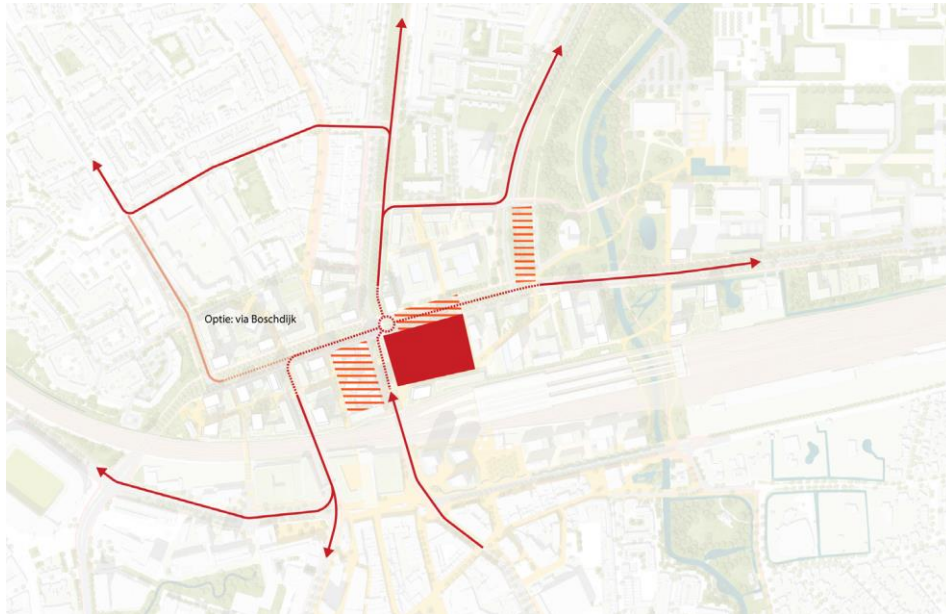
Om een invulling aan de mobiliteitsstrategie te geven, wordt gebruik gemaakt van een 'kapstok' met vier kwadranten langs twee assen. Langs de ene as wordt onderscheid gemaakt tussen Ruimte en Mobiliteit. Langs de andere as wordt onderscheid gemaakt tussen de Markt en de Overheid.

Busstation

Als onderdeel van de OV-terminal is het busstation van eminent belang. Voor veel treinreizigers is de bus een belangrijk voor- of natransportmiddel. Dagelijks maken nu ca 120.000 in-/uitstappers gebruik van het bus- en treinstation. Met de groei van het aantal treinreizigers en de groei van het openbaar vervoer in stad en regio zal dit toenemen tot ca 180.000 in 2040, waarvan ca. 80.000 op het busstation. Het huidige busstation zit aan de grenzen van zijn capaciteit, comfort én veiligheid. Er dient daarom aanpassing plaats te vinden aan het busstation.

Voor dit nieuwe busstation zijn diverse varianten ontwikkeld. Bij het opstellen van deze varianten is uitgegaan van het advies om een ontwerp uit te werken dat past binnen de gestelde adviezen van de eerdere capaciteitsanalyse. Om tot een integraal beeld te komen in relatie tot de stedenbouw, is gekozen voor één prototype dat het best voldoet aan de kwaliteitseisen voor het busstation en het meest bijdraagt aan de beoogde kwaliteit van het gebied. In deze variant wordt de busvloer verdiept aangelegd. Hierdoor kunnen reizigers en bussen gescheiden worden afgewikkeld en kan een aantrekkelijk maaiveld en stationsplein worden gerealiseerd.

De routing van de buslijnen wordt zoveel mogelijk intact gelaten. Ter plekke van Fellenoord verandert de situatie wel: de aan- en afrijroutes lopen via tunnels onder de nieuwe Fellenoord. Om het aantal tunnels zoveel mogelijk te beperken worden sommige routes gebundeld.



Figuur 3 Nieuwe situatie: bustunnels onder delen van Fellenoord verbinden de omliggende routes met het verdiepte busstation.

Mobiliteitsstrategie overheid / ruimte: openbare ruimte, fietsers & voetgangers

Voetgangers en fietsers zijn de belangrijkste verkeersdeelnemers in en om het station. Een groot aandeel in de vervoerswaarde van het station wordt verklaard uit de functiemix in de direct omgeving, de looproutes en de kwaliteit daarvan. Naarmate de beleving van de routes beter is neemt de acceptabele loopafstand toe. Een fijnmazig en aantrekkelijk netwerk van voetgangersroutes maakt het gebied daarom aantrekkelijk om te lopen, legt verbindingen tussen de verschillende deelgebieden en heft barrières op.

De fiets is nu al een belangrijke vervoerwijze in de stad en voor het gebied. Het belang daarvan – en vernieuwende vormen zoals elektrische fietsen, steppen of LEV's (Light Electric Vehicles) - neemt in de toekomst alleen maar toe. Op dit moment worden fietsers vooral beneden maaiveld afgewikkeld onder meer door tunnels. Dat is efficiënt en snel, maar de beleving en sociale veiligheid laten te wensen over. In de nieuwe situatie worden de fietsers naar het maaiveld gebracht, samen met het (afgewaardeerde) autoverkeer. Op die manier ontstaat een stedelijke boulevard en kun je met de fiets de nieuwe functies goed bereiken. De fiets en voetgangers zijn daarbij belangrijker dan de auto. De auto moet in de toekomst de fiets- en voetgangersroute oversteken. Niet andersom.

De uiteindelijke situatie met het nieuwe busstation is sterk bepalend voor de te volgen strategie voor de fietsroutes. Conflicten met busverkeer moeten worden uitgesloten. Het prototype voor het busstation gaat daarom uit van een verlaagd busplatform met aanrijroutes beneden maaiveld. Voor de voetgangers wordt een fijnmazig loopnetwerk ontwikkeld met heldere, logische en attractieve routes van en naar de OV-terminal. Voor het fietsparkeren voor het station wordt minimaal uitgegaan van de huidige prognose van 10.400 fietsparkeerplaatsen voor het station in totaal. Mogelijke uitbreidingsruimte voor de langere termijn moet gezocht worden binnen de ruimtelijke ontwikkelingen in de direct omgeving, of bij een eventuele derde stationsentree aan de Dommelzijde.

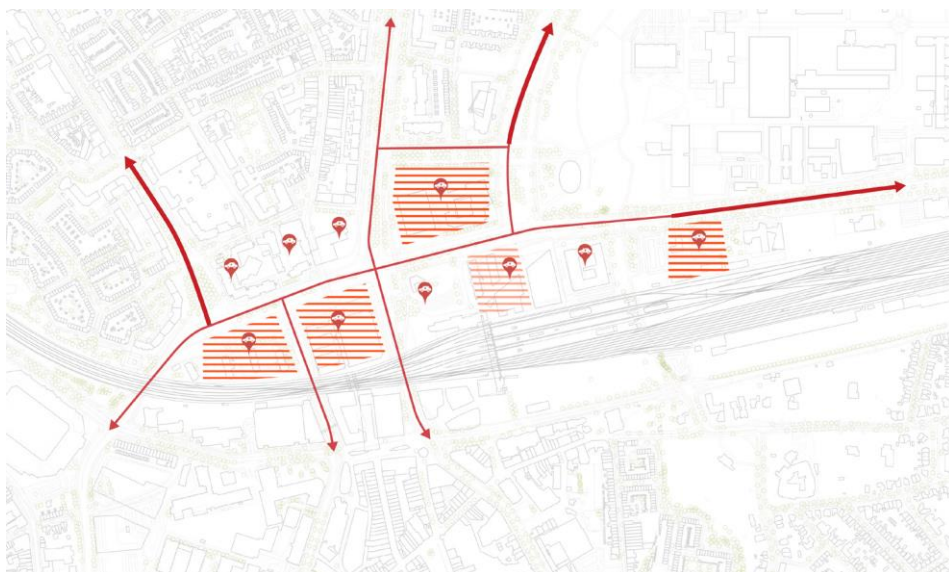
Ruimtelijke ontwikkeling (ruimte en markt): parkeren

De concrete invulling van het ruimtelijk programma ligt bij marktpartijen. Door de ontwikkeling van een functiemix (wonen, werken, detailhandel, maatschappelijk) binnen het gebied kan de groei van de behoefte tot reizen van en naar het gebied worden beperkt. Ook gebouwde parkeervoorzieningen zijn onderdeel van het ruimtelijk programma.

Om het gebied zo aantrekkelijk en autoluw mogelijk te houden wordt het parkeerverkeer in hoofdzaak aan de rand van het gebied opgevangen, waarbij de parkeerlocaties direct toegankelijk zijn vanaf de invalsroutes. Deze parkeerlocaties kennen een gebiedsgerichte functie, dus gemengd gebruik voor wonen, werken en bezoek. Er zijn een aantal clusters waarin het overgrote deel aan parkeren wordt gerealiseerd.



Figuur 4 Auto en parkeren: huidige situatie. Er zijn brede doorgaande wegen, en de verschillende functies voorzien allemaal in hun eigen parkeeroplossing.



Figuur 5 Auto en parkeren: nieuwe situatie. De infrastructuur is afgewaardeerd en afgestemd op lokale bereikbaarheid. Parkeren vindt plaats in een aantal concentratiegebieden.

Mobiliteitsplan

Met marktpartijen wordt gezamenlijk de governance en financiering van de mobiliteitstransitie vormgegeven. Uitgangspunt is dat marktpartijen daarvoor als onderdeel van hun ontwikkelingsplannen een Mobiliteitsplan opstellen dat:

- de verwachte mobiliteitsontwikkeling (personen én goederen) van de voorgestelde functies inzichtelijk maakt;
- laat zien welk fysiek aanbod en welke diensten met inzet om deze mobiliteitsvraag af te wikkelen conform de gewenste mobiliteitstransitie (lage parkeernorm, deelmobiliteit, nieuwe mobiliteitsdiensten);
- aantoont dat de mobiliteitsoplossing zoals voorgesteld ook duurzaam is voor minstens 10 jaar;
- inhoud geeft aan de ontwikkeling van fysiek aanbod aan mobiliteitsalternatieven met een voor de gebruiker aantrekkelijke kwaliteit en situering;
- voor de goederenlogistiek efficiënte en duurzame oplossingen heeft met een minimale impact op de ruimtelijke- en belevingskwaliteit;
- is aangesloten op Green Deals Zero Emission Stadslogistiek.



Figuur 6 uiteindelijke situatie

5.2.5 Ruimtelijke uitgangspunten

Het ruimtelijke raamwerk bakent samenhangende clusters van kavels af. Deze kavels dienen in samenwerking ontwikkeld te worden om de hoge ambities van Fellenoord te kunnen waarmaken. Dit betekent enige vorm van samenwerking voor de eigenaren. Voor de verschillende clusters worden daarom clusterpaspoorten met spelregels gemaakt. De openbare ruimte wordt verder uitgewerkt tot inrichtingsplan.

Per cluster gelden er spelregels om een goede ruimtelijke en programmatische samenhang in het hele gebied te organiseren. Deze spelregels hebben niet alleen betrekking op de inrichting boven maaiveld, maar ook op de ondergrondse inrichting van de clusters (alles binnen eigen plots oplossen en niet afwentelen op de openbare ruimte). Ook binnen enkele clusters komt gebied dat openbaar toegankelijk is; hiervoor worden inrichtingsprincipes opgesteld. De spelregelkaart doet geen specifieke uitspraak over de sloop van bestaande bebouwing. Het schept een kader voor alle ontwikkelingen die in het gebied plaatsvinden. Als de bestaande bebouwing hierbinnen past dan kan deze

gehandhaafd blijven. In de proefverkaveling en sfeerbeelden zijn hierover aannames gedaan. Naast ruimtelijke en programmatische spelregels worden ook spelregels voor onder meer mobiliteit circulariteit, water en groen opgesteld.

5.3 Reikwijdte beoordelingskader en methodiek

In artikel 1.2 van de Omgevingswet wordt gesproken over de fysieke leefomgeving. Dit gaat verder dan de thema's die nu in de huidige wet- en regelgeving behandeld worden. In de Omgevingswet wordt het volgende aangemerkt wat in ieder geval onder de fysieke leefomgeving valt:

- a. bouwwerken,
- b. infrastructuur,
- c. watersystemen,
- d. water,
- e. bodem en ondergrond,
- f. lucht,
- g. landschappen,
- h. natuur,
- i. cultureel erfgoed,
- j. werelderfgoed.
- k. afval
- l. gezondheid

Daarnaast wordt in artikel 1.3 van de Omgevingswet het maatschappelijk doel omschreven. Het betreft het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, en het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

In het MER worden daarom alle relevante thema's (incl. gezondheid) van de fysieke leefomgeving beschouwd.

Uitgangspunt is dat Eindhoven een gezonde en toekomstbestendige stad is waarin inwoners veilig en gezond leven. Eindhoven heeft een bodem- en watersysteem dat bestand is tegen het veranderende klimaat. Zo verminderen we wateroverlast en droogte bij de toenemende weersextremen. Daarbij nodigt de openbare ruimte uit tot verblijven, ontmoeten, gezond gedrag en bewegen bij inwoners van alle leeftijden. Onder gezondheid verstaan we fysiek, geestelijk en sociaal welbevinden, maar ook veerkracht en vitaliteit.

Daarnaast geldt dat Fellenoord energieneutraal moet zijn. Hierbij wordt wel de mogelijkheid gegeven om energie duurzaam in te kopen buiten het gebied.

5.4 Inhoud van de milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage zal op detailniveau moeten aansluiten bij de detaillering van de clusterpaspoorten. Waarbij als referentiesituatie de huidige situatie aangevuld met de autonome ontwikkeling gehanteerd wordt. Uit de milieueffectrapportage moet volgen welke spelregels gaan gelden voor de diverse clusterpaspoorten. Hierbij geldt als uitgangspunt dat de ambitie van de ontwikkelvisie en de doelen van de omgevingsvisie behaald wordt. Door de economisch sterke positie zal Eindhoven de komende jaren blijven groeien. Deze groei vraagt ruimte voor nieuwe woningen, bedrijven en voorzieningen. Dé uitdaging van Eindhoven is om deze verstedelijking op een gezonde

en duurzame wijze te realiseren, met behoud van stedelijke en dorpse kwaliteiten en met bijzondere aandacht voor sociale cohesie en inclusie.

Het centrumgebied beslaat grofweg het gebied binnen de binnenring van Eindhoven en een zone van ongeveer een kilometer erbuiten. Door de verdichting met woningen, bedrijven en voorzieningen tactisch te sturen, blijft de stad leefbaar. Dit kan bereikt worden door rekening te houden met klimaatverandering (klimaatadaptatie), gezondheid, mobiliteit en woonmilieus. Ruimte voor groen en water is daarbij een belangrijk middel. Het ontwikkelplan voor het centrum van Eindhoven brengt mogelijkheden en onmogelijkheden in beeld en geeft inzicht in de tactische keuzes die de verdichting op een goede manier kunnen begeleiden.

Op verschillende plekken in de stad heeft de leefomgeving een bovenmatige negatieve invloed op de gezondheid van inwoners (MGR-last). Door de groei van de stad kan dit toenemen. Op het gebied van luchtkwaliteit, geluidshinder en gezond gedrag valt veel te winnen door lopen en fietsen te stimuleren en het autogebruik terug te dringen. Het verder vergroenen van de stad brengt ook veel verbetering in de leefkwaliteit ook dient het gebied een aantrekkelijke gebruiks- en leefruimte te zijn. Groen draagt bij aan meer biodiversiteit, het welzijn van mensen, zorgt voor schonere lucht en nodigt uit om naar buiten te gaan en in beweging te komen. Met een beter functionerend bodem- en watersysteem en meer groen in de stad, zijn we beter bestand tegen hevige neerslag, extreme hitte en droogte.

Gezien de ambities om een gezonde en toekomstbestendige stad te zijn, ligt er een opgave om te werken aan duurzame mobiliteit, een gezonde groei van de stad, verdere vergroening en energietransitie. Hierbij is de beperkte ruimte in de ondergrond een belangrijk aandachtspunt. De ontwikkeling van de spoorzone vraagt om bijzondere aandacht, mede in relatie tot de externe veiligheid. Opgave is om op termijn techniek, design en kennis in te zetten om te werken aan innovatieve oplossingen voor deze vraagstukken. Hierdoor vormt gezondheid het uitgangspunt voor de milieueffectrapportage.

Het te ontwikkelen gebied is ingedeeld in diverse clusters die allemaal een eigen paspoort gaan krijgen. De paspoorten dienen gezamenlijk bij te dragen aan een gezonde fysieke leefomgeving. De ambities zijn hierbij leidend. In de tabel zijn twee verdichtingsvarianten opgenomen. Een verdichtingsvariant is de ambitie en een ander is een maximum variant. Een meer gedetailleerde uitwerking hiervan is in de bijlage weergegeven.

Tabel 1 Verdichtingsvarianten netto toevoeging ambitie en maximaal

| | Ambitie programma (BVO m ²) | Maximaal programma (BVO m ²) |
|---------------------------------|---|--|
| bouwwolume - wonen sociale huur | 100.000 | 110.000 |

| | | |
|---|---------|---------|
| bouwwolume - wonen middeldure huur | 100.000 | 110.000 |
| bouwwolume - wonen vrije sector | 310.000 | 340.000 |
| bouwwolume - kantoren | 10.000 | 20.000 |
| bouwwolume - TDK-ruimtes | 40.000 | 40.000 |
| bouwwolume - commerciële voorzieningen | 30.000 | 30.000 |
| bouwwolume - niet- commerciële voorzieningen | 20.000 | 20.000 |
| bouwwolume - vastgoed- specials ¹ | 40.000 | 40.000 |
| bouwwolume - parkeerplaatsen | 20.000 | 30.000 |

5.5 Aanpak effectenbeschrijving en methodiek

Met het programma Fellenoord wordt een netto toevoeging aan hoog stedelijke leefomgeving van 550.000m² tot 750.000m² bvo mogelijk gemaakt. De helft van dit programma omvat ongeveer 6.000 woningen. De andere helft bestaat voornamelijk uit commerciële voorzieningen en kantoren. Als gevolg van de genoemde ontwikkeling in het gebied zullen de thema's verkeer en de daaraan gerelateerde effecten een belangrijke plaats krijgen in de effectbeschrijving in de plan/projectMER. Maar ook de toename van bebouwing direct naast het spoor is in relatie tot geluid en externe veiligheid belangrijk.

Daarnaast loop de Dommel door het gebied. De grootschalige ontwikkeling dient verenigbaar te zijn met de instandhoudingsdoelstellingen van dit stukje natuur.

In de plan/projectMER zullen de milieueffecten aan de hand van de volgende zes thema's beschreven worden:

- verkeer, vervoer en infrastructuur;
- milieu (lucht, geluid, externe veiligheid, geur);
- Gezondheid (MGR-last)
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;

¹ Nog te bepalen, bv. musea, beursgebouw, bibliotheek

- natuur, bodem en water;
- wonen, werken, recreatie, sport, sociale aspecten;
- klimaat en duurzaamheid.

In de onderstaande tabel is het beoordelingskader opgenomen zoals dat in het plan/projectMER zal worden gebruikt.

De effecten voor de twee varianten worden op basis van expert judgement vertaald in een score (plussen en minnen), zodat ze met elkaar kunnen worden vergeleken. Daarnaast zal een MGRI de gezondheid in beeld brengen.

Tabel 2 Beoordelingskader

| Hoofdthema | Deelthema | aspect | Methodiek |
|------------------------------------|--|---|--|
| Verkeer, vervoer en infrastructuur | Mobiliteitsontwikkeling, bereikbaarheid, verkeersafwikkeling | Toename/afname verkeer als gevolg van ontwikkelingen, capaciteit infrastructuur op macro en microniveau | Kwantitatief |
| | Parkeren | Capaciteit | Beschrijvend |
| | Langzaamverkeer/openbaar vervoer | Effecten op bestaande voorzieningen, kansen nieuwe voorzieningen | Beschrijvend |
| | Verkeersveiligheid | Knelpunten | Beschrijvend |
| Milieu | Luchtkwaliteit | Emissies fijn stof en NOx | Kwantitatief |
| | Geluid | Geluidsuitstraling (incl. trillingen) op omgeving door wegverkeer, spoorlawaai en bedrijvigheid | Kwantitatief |
| | Externe veiligheid | Risico's vanuit spoor op de ontwikkeling | Kwantitatief en beschrijvend |
| | Windhinder | Consequenties hoogbouw op windhinder | Beschrijvend en voor cluster 2 en 9 kwantitatief |
| Gezondheid | Gezondheid als overkoepelend thema | De kaart Milieu Gezondheids Risico (MGR) op de Atlas | Kwantitatief en beschrijvend |

| | | | |
|---|---------------------|--|--------------|
| | | Leefomgeving geeft een inschatting van de effecten van zowel luchtvervuiling als geluid, groen. Dit maakt de opeenstapeling van effecten zichtbaar. | |
| Landschap, cultuurhistorie en archeologie | Landschap | Landschappelijke structuur, ruimtelijke visuele kwaliteit, landschappelijke en aardkundige waarden | Beschrijvend |
| | Cultuurhistorie | Beschermde waarden, overige niet beschermde waarden, ensemblewaarden | Beschrijvend |
| | Archeologie | Archeologische verwachtingswaarde, beschermde monumenten | Beschrijvend |
| Natuur, bodem, water | Natuur | Beschermde gebieden, beschermde soorten, ecologische relaties | Beschrijvend |
| | Bodem en ondergrond | Kwetsbare gebieden, bodemkwaliteit, bodemstructuur Ruimteclaims op de ondergrond voor kabels, leidingen, bomen, bodemenergie, waterberging en kelders. Dat moet allemaal ingepast worden zodat er ook nog her en der een gezonde open bodem overblijft. | Beschrijvend |
| | Water | Grond- en oppervlaktewater, | Beschrijvend |

| | | | |
|--|------------------------------|---|--------------|
| | | kwetsbare gebieden, wateropgave | |
| Wonen, werken, recreatie en sport | Wonen | Effect op bestaande woningen en nieuwe woningen | Beschrijvend |
| | Werken | Effect op bestaande en toekomstige bedrijven | Beschrijvend |
| | Recreatie | Effect op bestaande en toekomstige voorzieningen | Beschrijvend |
| | Sport | Effect op bestaande en toekomstige voorzieningen | Beschrijvend |
| | Sociale aspecten | Kwaliteit ruimtelijke inpassing en mate van functionele samenhang | Beschrijvend |
| Duurzaamheid, klimaat en circulariteit | Energieverbruik | Energieverbruik en energieopwekking duurzame energiebronnen | Beschrijvend |
| | Bijdrage klimaatdoelstelling | Mogelijkheden klimaatadaptatie | Beschrijvend |
| | Circulariteit | Mogelijkheden circulariteit | Beschrijvend |
| | Afval | Consequenties opslag afval wel of niet in de ondergrond | Beschrijvend |

6 Vervolg procedure

6.1 Procedure en betrokkenen

Procedure

Zoals in hoofdstuk 2 al beschreven kent de plan-m.e.r.-procedure een aantal wettelijke verplichte procedurele stappen:

- kennisgeving;
- raadpleging van betrokken bestuurlijke organen over reikwijdte en detailniveau;
- vrijwillig raadplegen van de commissie voor de
- milieueffectrapportage;
- opstellen plan-m.e.r.;
- publiceren en terinzageleggen Plan/projectMER samen met het ontwerp bestemmingsplan/ontwerp wijziging omgevingsplan;
- verplicht laten toetsen van het Plan/projectMER door de commissie voor de milieueffectrapportage + mogelijkheid inbrengen (door een ieder) van zienswijzen op het MER (en het ontwerp van het plan/paspoort)

vaststellen plan/paspoort en samen met het MER ter inzage leggen

- evaluatie.

Voor deze plan-m.e.r.-procedure is voor de raadpleging gekozen voor het opstellen, publiceren en terinzageleggen van een startdocument, deze notitie reikwijdte en detailniveau. Tijdens de periode van terinzagelegging kan eenieder schriftelijk reageren op deze notitie en zijn/haar mening geven over wat onderzocht moet worden in het plan/projectMER en op welke manier.

U kunt uw schriftelijke reactie sturen naar:

....

Onder vermelding van "reactie op notitie reikwijdte en detailniveau Plan/projectMER Fellenoord"

De reacties op deze notitie worden gebruikt als input voor de te hanteren reikwijdte en detailniveau van de vervolgfase van de m.e.r.-procedure (opstellen plan/projectMER).

Als het plan/projectMER gereed is wordt het ter inzage gelegd samen met de ontwerp bestemmingsplannen/ontwerp wijziging omgevingsplan. Het plan/projectMER wordt dan tevens aan de Commissie m.e.r. voorgelegd ter toetsing. De eventuele zienswijzen op het MER en de uitgebrachte overige reacties en adviezen, waaronder begrepen dat van de Commissie m.e.r., kunnen leiden tot een aanpassing van het MER. Daarnaast zal worden aangegeven wat met deze input is gedaan voorafgaande aan de vaststelling van de bestemmingsplannen/wijziging omgevingsplan/clusterpaspoorten

Betrokkenen

Initiatiefnemer

Een initiatiefnemer is een particulier of overheidsorganisatie die het voornemen heeft een activiteit te ondernemen. In deze m.e.r.-procedure is de gemeente Eindhoven (het College van Burgemeester en Wethouders) en de provincie Noord-Brabant de initiatiefnemer.

Bevoegd gezag

Onder het bevoegd gezag wordt de overheidsinstantie verstaan die bevoegd is om over het voornemen van de initiatiefnemer een besluit te nemen. Voor het bevoegd gezag bestaan de belangrijkste besluiten uit het vaststellen van de reikwijdte en het detailniveau van het MER en het beoordelen van de aanvaardbaarheid van het MER. In deze m.e.r.-procedure is de gemeenteraad van Eindhoven het bevoegde gezag.

Betrokken bestuurlijke organen

Insprekers

Op deze notitie kan door een ieder worden ingesproken. De inspraakreacties worden bij het opstellen van het MER betrokken. Als het MER gereed is, wordt dat – tezamen met het bestemmingsplan/wijziging omgevingsplan/clusterpaspoort ter inzage gelegd en kunnen daar door een ieder zienswijzen op worden gegeven. Van de terinzagelegging wordt openbaar kennis gegeven.

6.2 Planning

Voor het opstellen van de bestemmingsplannen en clusterpaspoorten en het bijbehorende Plan/projectMER is een krap tijdspad beschikbaar.

Globaal ziet het tijdspad voor de bestemmingsplannen, clusterpaspoorten en Plan/projectMER er als volgt uit:

- medio oktober 2020: publicatie Notitie reikwijdte en detailniveau;
- medio november – december 2020: Ontwikkelvisie en notitie reikwijdte en detailniveau in de raad;
- september 2021: bestuurlijke vrijgave ontwerp bestemmingsplan, clusterpaspoorten en plan/projectMER;
- september-oktober 2021: terinzagelegging ontwerp bestemmingsplan, clusterpaspoorten en plan/projectMER en toetsing plan/projectMER;
- januari 2022: vaststellen bestemmingsplannen en plan/projectMER;