Gemeente Utrecht

Bestemmingsplan



Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Vastgesteld, datum volgt na vaststelling



Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 7

1.1 Doelstelling 7
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 7
1.3 Geldende plannen 8
1.4 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders 9

2.1 Rijksbeleid 9
2.2 Provinciaal en regionaal beleid 13
2.3 Gemeentelijk beleid 18
2.4 Conclusie 32

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie 33

3.1 Inleiding 33
3.2 Beschrijving van het plangebied 33
3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied 35
3.4 Conclusie 35

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving 37

4.1 Projectbeschrijving 37
4.2 Verkeer en openbare ruimte 41
4.3 Conclusie 45

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden 47

5.1 Inleiding 47
5.2 Milieueffectrapportage 47
5.3 Bedrijven en milieuzonering 48
5.4 Geluidhinder 55
5.5 Geur 62
5.6 Externe veiligheid 63
5.7 Luchtkwaliteit 65
5.8 Bodem 65
5.9 Natuurbescherming 70
5.10 Bomen 72
5.11 Water 74
5.12 Archeologie 75
5.13 Explosieven 79
5.14 Kabels en leidingen 79
5.15 Bezonning 79
5.16 Windhinder 80
5.17 Trillingshinder 82
5.18 Gezondheid 83
5.19 Toegankelijkheid 84
5.20 Duurzaamheid 84
5.21 Conclusies 87

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid 89

6.1 Economische uitvoerbaarheid 89
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 89

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting 91

7.1 Inleiding 91
7.2 Planvorm 91
7.3 Opbouw regels 91
7.4 Artikelsgewijze toelichting 93
7.5 Lijst van Bedrijven functiemenging 99
7.6 Lijst van horeca-activiteiten 101
7.7 Handhaving 103

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Doelstelling

De Cartesiusdriehoek is een bedrijventerrein van ruim 15 hectare in Utrecht dat ingeklemd ligt tussen de Cartesiusweg en de sporen naar Amsterdam en Den Haag/Rotterdam. Het gebied behoort tot het erfgoed van de spoorwegen en is eigendom van NS Stations.

De Cartesiusdriehoek wordt getransformeerd naar een gemengd stedelijk gebied. Utrecht is een gewilde stad en groeit snel. Veel vraag gaat uit naar binnenstedelijke locaties waar nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. Als eigenaar van het gebied heeft NS Stations besloten om in samenwerking met de gemeente Utrecht het gebied te transformeren naar een stedelijk woonwerkgebied. Hiertoe heeft de gemeenteraad van Utrecht op 21 september 2017 het Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld.

Als eerste fase zal het deelgebied zuidoostelijk grenzend van het CAB-gebouw worden ontwikkeld (eigendom Keystone). De ontwikkeling van fase 1 bestaat uit twee bouwblokken: het spoorblok en het solitair. Voor deze ontwikkeling is een apart bestemmingsplan opgesteld.

Dit bestemmingsplan ziet op het overige deel van de Cartesiudriehoek.

De hoofddoelstelling van het bestemmingsplan is de nieuwe ontwikkelingen van Cartesiusdriehoek fase 2 tot en met 6 planologisch-juridisch mogelijk te maken. Uitgangspunt hierbij is het vastgestelde Koersdocument en de afspraken die zijn gemaakt bij de uitwerking (tender) van het plan Cartesiusdriehoek. Het plan richt zich daarnaast op beheer van de bestaande situatie en het vastleggen van de functionele en ruimtelijke structuur.

In het plan zijn de wijzigingen in de wet- en regelgeving en het beleid van de verschillende overheden op het gebied van de ruimtelijke ordening, die zich in de loop van de tijd hebben voorgedaan, verwerkt. Met dit bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij recent tot stand gekomen bestemmingsplannen binnen de gemeente, om de uniformiteit van bestemmingen en regelgeving te bevorderen.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De Cartesiusdriehoek ligt in Utrecht en is begrensd door de Cartesiusweg en de sporen naar Amsterdam en Den Haag/Rotterdam. Het plangebied van dit bestemmingsplan heeft betrekking op het eigendom van NS (zie onderstaande afbeelding). De plangrenzen van het bestemmingsplan sluiten aan op die van recente juridisch-planologische regelingen.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied

1.3 Geldende plannen

Dit bestemmingsplan vervangt voor de locatie van het plangebied het volgende bestemmingsplan:

Bestemmingsplan	**Vastgesteld door Raad**
Cartesiusweg e.o.	12 september 2013
CHW Algemene regels over bouwen en gebruik	30 november 2017

De huidige bestemming is Bedrijventerrein en voor het gedeelte langs het spoor geldt de bestemming Verkeer-Railverkeer. Ook geldt in een deel van het plangebied een geluidszone voor industrie. De beoogde woningbouw is niet mogelijk op basis van de bestemming Bedrijventerrein. Het gedeelte met de bestemming Verkeer-Railverkeer is meegenomen, aangezien de benodigde geluidsschermen niet passen binnen deze bestemming.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bestaande situatie. Onder andere de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies worden hier beschreven. In hoofdstuk 4, de planbeschrijving, worden de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken ten aanzien van bijvoorbeeld milieuaspecten komen in hoofdstuk 5 aan bod. Hoofdstuk 6 gaat in op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. In hoofdstuk 7 komt de juridische toelichting op de planregels aan bod.

In de bijlagen zijn de voor dit bestemmingsplan uitgevoerde onderzoeken opgenomen.

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie (2020)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 'Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving' in werking getreden. Deze visie bevat de hoofdzaken van het strategisch rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving. Dit is een combinatie van beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, en nieuw strategisch beleid. De grote en complexe opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw, zullen Nederland gaan veranderen. De NOVI bevat een toekomstperspectief met de ambities van het Rijk. In de NOVI zijn 21 nationale belangen met bijbehorende opgaven geformuleerd.

De gemeente Utrecht kan vooral aan de volgende nationale belangen een bijdrage leveren:

1. Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
2. Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit.
3. Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
4. Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.
5. Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem.
6. Waarborgen n klimaatverandering.
7. Realiseren vavan een goede toegankelijkheid van de leefomgeving.
8. Beperken va n een toekomstbestendige, circulaire economie.
9. Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit).
10. Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
11. Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat.
12. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.
13. Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

De NOVI benoemt vier prioriteiten:

De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten.

1. Ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie.
2. Duurzaam economisch groeipotentieel bevorderen.
3. Zorgen voor sterke en gezonde steden en regio's.
4. Stimuleren van een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Omgevingsinclusieve benadering

Centraal in de te maken belangenafwegingen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Hierbij wordt aangesloten bij de integrale opvatting van het begrip fysieke leefomgeving uit de Omgevingswet en wordt de noodzaak van een integrale afweging benadrukt. Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is het spanningsveld tussen beschermen en ontwikkelen.

Een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving houdt in, dat ontwikkeling van de leefomgeving samen gaat met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. Veiligheid, gezondheid en duurzaamheid zijn basale randvoorwaarden voor alle maatschappelijke activiteiten zoals bedrijfsmatige activiteiten, de energietransitie en de woningbouw.

Afwegingsprincipes
Beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal samen (en zijn soms onverenigbaar), maar ze kunnen elkaar ook versterken. Om dit afwegingsproces en de omgevingsinclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies. Met de NOVI wordt gezocht naar

maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte.
2. Kenmerken & identiteit van een gebied staan centraal. De optimale balans tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Conclusie
Dit bestemmingsplan heeft in hoofdzaak betrekking op een binnenstedelijke woningbouwontwikkeling. Uit paragraaf 2.1.3 volgt dat dit project voorziet in een behoefte. Verder volgt uit paragraaf 5.18 en 5.20 dat het project bijdraagt aan de ambities om een gezonde en duurzame leefomgeving te bevorderen.

In het project worden verschillende type gezondheidsmaatregelen genomen: fysieke gezondheidsbevorderende maatregelen (bijvoorbeeld veel groene buitenruimten, veel ontmoetingsruimte, veel fietsvoorzieningen, snelle fietsverbindingen, speelplekken), mentale gezondheidsbevorderende maatregelen (de groene en rustige binnengebied, de sociale interactie) en gezondheidsbeschermende maatregelen (zoals bescherming geluidsoverlast vanaf het spoor, drastische beperking van het autoverkeer, gevoelige bestemmingen op afstand van de weg, de groene lus waardoor het autoverkeer buiten het plangebied omgaat).

De ambitie is om van de Cartesiusdriehoek een duurzame en gezonde gebiedsontwikkeling te maken. Het plan gaat uit van een combinatie van verschillende duurzame energievoorzieningen, zoals zonne-energie, warmtepompen en wko. Er wordt gestreefd naar een GPR op gebouwniveau van gemiddeld een 8. Dit project draagt bij aan de ambities van de NOVI.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en Regels algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)(2012)

In de Wet ruimtelijke ordening zijn de besluitmogelijkheden van gemeenten begrensd om nationale belangen te borgen of te beschermen. Wanneer namelijk nationale belangen dat met het oog opeen goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kan een algemene maatregel van bestuur (AMvB)regels stellen over de inhoud van een bestemmingsplan. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, oftewel de AMvB Ruimte) zijn nationale belangen beschreven die om bescherming van het Rijk vragen. Voor deze belangen is het Rijk namelijk verantwoordelijk. Verder zijn in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) nadere regels opgenomen voor onder andere militaire terreinen, radarverstoringsgebieden, reserveringen voor spoor en wegen en buisleidingen. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden, (zoals de gemeente Utrecht) beleidsruimte.

Conclusie

In het Barro is aangegeven dat het plangebied gelegen is ter plaatse van de Romeinse Limes. De bescherming hiervan is verder uitgewerkt in de Provinciale verordening. Verder zijn in het Barro geen specifieke regels opgenomen die van belang zijn voor het plangebied.

Het plangebied ligt in een radarverstoringsgebied van radarstation Soesterberg, zoals aangegeven in het Rarro. In dit gebied gelden beperkingen voor bestemmingsplannen voor een goede werking van de radar op het radarstation. Het gaat hier om hoogtebeperkingen voor bouwen, bouwwerken en windturbines. De maximale hoogte van bouwwerken in een radarverstoringsgebied wordt bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf een punt op de top van de radarantenne oplopend met 0,25 graden tot een punt gelegen 15 kilometer vanaf voornoemde radarantenne. De hoogte van de radarantenne van Soesterberg is 63m +NAP. De ontwikkeling in het plangebied heeft een maximale bouwhoogte van 53 meter. Deze hoogte ligt ruim onder het radarverstoringsgebied. Het Rarro vormt dan ook geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (Bro 3.1.6 tweede en derde lid) (2017)

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in 2012 vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro bepaalt dat overheden een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting van het bestemmingsplan moeten motiveren. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt.

Het doel van de motivering op grond van de Ladder is een zorgvuldige afweging bij ruimtelijke besluiten die zorgt voor zuinig ruimtegebruik en tegengaan van overprogrammering en leegstand.

Het besluit voldoet hiermee aan een goede ruimtelijke ordening.

De toetsing aan de Ladder kan bij het opnemen van uitwerkingsplichten en wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan, doorschuiven naar de fase van de vaststelling van het uitwerkings- of wijzigingsplan.

Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet een motivering bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling. Wanneer het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied moet het bestemmingsplan een motivering bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. De Ladder is kaderstellend voor alle juridisch verbindende ruimtelijke besluiten van de decentrale overheden, waaronder het bestemmingsplan.

Stedelijke ontwikkeling

De nieuwe woningbouw kan aangemerkt worden als stedelijke ontwikkeling. Om het beoogde 'niet-woonprogramma' te onderbouwen volgens de ladder voor duurzame verstedelijking is de eerste stap om vast te stellen welke functies kunnen worden aangemerkt als stedelijke ontwikkeling.

Om functies mogelijk te maken waarbij de scheidslijn tussen horeca en detailhandel niet altijd duidelijk is (zoals bijvoorbeeld een foodhal/markthal/foodmarket) is een combinatie van horeca en detailhandel opgenomen, welke is gemaximeerd op 2.000 m^2 bvo. Omdat nu nog niet precies duidelijk is welke functies er in het CAB-gebouw zullen komen, is met de wijze van bestemmen enige flexibiliteit opgenomen voor de invulling. In tabel 1.1 is de representatieve invulling weergegeven. De functies uit het woongebied kunnen ook in het CAB-gebouw gerealiseerd worden. Maar er geldt wel een maximum van 16.000 m^2 aan niet-woonfuncties voor het CAB-gebouw.

Tabel 1.1 Niet-woonfuncties die aangemerkt worden als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'

Functies nieuw	**CAB-gebouw**	**Woongebied**	**VolkerRaillocatie**	**Totaal (m^2 bvo)**
Detailhandel	2.000 m^2		-	**2.000 m^2**
Horeca D1, D2, D3	600 m^2		-	**600 m^2**
Foodhal:Een foodhal, een overdekte locatie met marktkramen en eetkramen.	2.000 m^2			**2.000 m^2**
Dienstverlening	500 m^2	500 m^2	**-**	**1.000 m^2**
Maatschappelijk (o.a. school/kinderopvang/gezondheidsvoorzieningen)	2.000 m^2 (hoger onderwijs)	4.000 m^2	4.000 m^2	**10.000 m^2**
Cultuur en sport	3.300 m^2	1.250 m^2	3.100 m^2 (sporthal)	**7.650 m^2**
Totaal niet-woonprogramma	**10.800 m^2**	**5.350 m^2**	**7.100m^2**	**23.250 m^2**

Naast de nieuwe functies in tabel 1.1 worden met het bestemmingsplan ook de bestaande functies meegenomen. Deze functies zijn niet aan te merken als ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’ omdat deze al mogelijk zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan Cartesiusweg e.o. Het gaat om de functies in tabel 1.2.

Tabel 1.2 Functies die niet zijn aan te merken als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'

Functies bestaand	**CAB-gebouw**	**Woongebied**	**VolkerRaillocatie**	**Totaal (m^2 bvo)**
Horeca B, D1, D2, D3	2.100 m^2			**2.100 m^2**
Muziekstudio	1.160 m^2			**1.160 m^2**
Sportvoorzieningen	1.184 m^2			**1.184 m^2**
Creatieve bedrijven	2.500 m^2	1.025 m^2		**3.525 m^2**

Omdat er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling is er onderzoek gedaan in het kader van de Ladder Duurzame Verstedelijking (zie Bijlage 1).

Behoefte

De behoefte aan de diverse functies is in hoofdstuk 2 en 3 onderbouwd. Hieruit blijkt dat er behoefte is aan een nieuw onderscheidend stedelijk woon- en leefmilieu midden in Utrecht, met uitstekende OV-verbindingen door de ligging naast station Utrecht Zuilen. Het plangebied biedt hier de basisingrediënten en de fysieke ruimte voor.

De exacte invulling van het niet-woonprogramma in het plangebied ligt niet vast, om flexibiliteit te bieden. In het bestemmingsplan is ongeveer 23.250 m^2 beschikbaar voor diverse niet-woonfuncties. Voor de aanvaardbaarheid van effecten per afzonderlijk programma-onderdeel is in het ladderonderzoek uitgegaan van de maximum ruimte die het bestemmingsplan biedt.

Behoefte woningbouw

Het grootste deel van het nieuwbouwprogramma betreft woningbouw. Om de bevolkingsgroei van Utrecht te faciliteren wil de gemeente Utrecht zoveel mogelijk woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.

In de 'Woonvisie Utrecht in Balans' (vastgesteld 18 juli 2019) is aangegeven dat Utrecht streeft naar 'gezond stedelijk leven voor iedereen' Een centraal punt is dat de woningmarkt voor alle groepen – starters, gezinnen, studenten, mensen met een laag of middeninkomen, doorstromers, ouderen én hoge inkomens – (financieel) toegankelijk moet zijn. Dat is nu niet overal het geval. Doordat er meer vraag is dan aanbod, ontstaat schaarste en schaarste leidt tot het opdrijven van de prijzen. Vooral de middeninkomens zijn ondervertegenwoordigd in Utrecht. Dit kan het vergroten van verschillen in de hand werken. De stad groeit de komende periode door. Een focus op gezonde (binnenstedelijke) groei is daarom nodig om de schaarste terug te dringen. Bij het bouwen van nieuwe woningen (en voorzieningen) staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. Utrecht kiest dus nadrukkelijk voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn.

Er wordt gestreefd naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. Voor iedereen is er ruimte in Utrecht om te wonen. De Utrechtse woningvoorraad bestaat uit ruim 150.000 woningen (2018). Om de groei van de stad op te vangen zijn er in Utrecht – gezien de behoefte - ongeveer 60.000 extra woningen nodig. Dit aantal staat los van bestaande fricties.

De herontwikkelingslocatie Cartesiusdriehoek geeft invulling aan deze stedelijke ambitie. De behoefte aan herontwikkeling tot een voor Utrecht uniek gemengd hoogstedelijk woonmilieu is uitgewerkt in het Koersdocument Cartesiusdriehoek (maart, 2017). Uitvoering van de in het koersdocument voorgestelde gebiedsontwikkeling is gelet op de grote druk op de woningmarkt en de gunstige economische situatie noodzakelijk. Het plangebied zal in de komende jaren van bedrijfslocatie transformeren naar een nieuw woonmilieu en geeft een gebied met een sterke eigen identiteit terug aan de stad. Met de ontwikkeling van het plangebied wordt een nieuw onderscheidend stedelijk leefmilieu toegevoegd aan de bestaande stad met de volgende kernthema's:

1. Enclave: samenhangende leefwereld, eigenstandig karakter, gevoel van ruimte
2. Binnenstedelijk: wonen in hoge dichtheden, stedelijke mix, ontmoetingsplek in CAB-gebouw
3. Ontmoeten: uitnodigend, stimulerend voor interactie, ontspanning, verblijven
4. Gezond: groen, autovrij/luw, stimulerend voor beweging, klimaatbestendig

In het plangebied gelden specifiek de volgende uitgangspunten:

- een mix van koop- en huurwoningen, waarbij gebouwd wordt voor eenpersoonshuishoudens, stellen, mensen met een zorgbehoefte en gezinnen.
- minimaal 25% sociale huurwoningen waarvan er circa 500 worden ingezet voor een bijzonder huisvestingsconcept.

Met de ontwikkeling wordt zowel kwantitatief als kwalitatief invulling gegeven aan de Woonvisie.

Behoefte detailhandel: supermarkt

Voor de Cartesiusdriehoek wordt een stadsbuurt voorzien die uitnodigt om op verschillende plekken te ontmoeten. Het betreft een nieuwe binnenstedelijke (dagelijkse) detailhandelslocatie als onderdeel van een grootschalige woningbouwontwikkeling. De buurt zal voor een groot deel voorzien in haar eigen behoefte, waardoor ook in deze buurt een fijnmazige winkelstructuur ontstaat, geconcentreerd in de buurt. Bij het beoogde hoogstedelijk milieu past een volwaardige supermarkt. De beoogde supermarkt past binnen de berekende marktruimte.

Behoefte horeca

Er is behoefte aan meer horeca in Utrecht, maar ook in het plangebied specifiek. Horeca in de wijk past bij de beoogde gemengde functie van de Cartesiusdriehoek. De nieuwe stadswijk genereert gelet op de forse toename van het aantal woningen en andere functies een eigen behoefte aan ondersteunende horecafuncties waaronder een café, bar of cafetaria.

Behoefte foodhal, wijkoverstijgend

In het CAB-gebouw zal ruimte zijn voor wat meer bijzondere detailhandel en horeca. Het concept biedt ruimte voor duurzame foodconcepten gericht op gezonde, biologische voeding. Daarmee is sprake van een onderscheidend nieuw aanbod. Onderdeel van de ontmoetingsfunctie kan een

bijzonder concept zijn zoals een foodhal. Iedere Utrechter moet kunnen kiezen voor gezond en duurzaam voedsel. Daarom heeft de gemeente aandacht voor voedsel in de leefomgeving van mensen, net als voor allerlei initiatieven en organisaties in de stad. Gezonde foodconcepten, zoals de CAB Markt geven invulling aan deze ambitie. Met deze beoogde invulling wordt ingespeeld op de beleidsmatig gewenste alternatieve aanwendbaarheid van gebieden. De detailhandelsfunctie zou bijvoorbeeld ook ingevuld kunnen worden met een andere gespecialiseerde non-food formule passend binnen het concept voor de Cartesiusdriehoek als daar behoefte aan is. Rekening houdend met de marktomstandigheden, de maximalisatie van de detailhandels- en horeca functie van het plangebied in het CAB-gebouw, worden geen onaanvaardbare effecten verwacht op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de omliggende reguliere winkelgebieden, maar ook niet op de binnenstad van Utrecht. Met de ontwikkeling is het niet mogelijk om winkels aan te trekken die passen in de binnenstad.

Behoefte maatschappelijke en gezondheidsvoorzieningen

Gelet op de forse groei van het aantal inwoners in het gebied en in de rest van Utrecht, is een nieuwe basisschool en kinderopvang noodzakelijk. De basisschool is voorzien op de locatie waar nu Volkerrail gevestigd is. Daarnaast is (hoger) onderwijs mogelijk in het CAB-gebouw om ruimte te bieden voor het CABLAB en wordt in het gebied ruimte geboden voor gezondheidsvoorzieningen. De extra behoefte van de nieuwe inwoners in het plangebied is ongeveer 1.000 m^2 aan gezondheidsfuncties. Deze oppervlakte wordt ook mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan.

Behoefte aan culturele en sportvoorzieningen

Gelet op het belang van cultuur, gezondheid en beweging voor de stad en de noodzakelijk bijdrage aan een gezond woon, werk en leefklimaat, wordt in de nieuwe wijk ruimte geboden voor culturele voorzieningen en sportvoorzieningen. Deze elementen zijn een belangrijk onderdeel van het concept en hebben een zeer positieve invloed op de fysieke en mentale gezondheid van haar inwoners en de inwoners van omliggende wijken. Benutting van het CAB-gebouw is hiervoor een uitgelezen kans. Op de Volkerraillocatie is bij de geplande nieuwe basisschool ook een sporthal voorzien.

Op basis van de inventarisatie naar de basisbehoefte aan culturele – en sportfuncties is de conclusie dat de ontwikkeling in de Cartesiusdriehoek voldoende draagvlak heeft voor een groot aantal basisvoorzieningen. Ontmoetingsplaatsen zijn bovendien essentieel voor de leefbaarheid in de nieuwe buurt.

Behoefte dienstverlening

Gelet op het belang voor de werkgelegenheid in de stad, de groeiende dienstverleningssector en de behoefte aan diensten vanuit de nieuwe wijk, wordt in het plangebied ruimte geboden voor dienstverlening. Een dienstverleningsfunctie past goed binnen de gebiedsidentiteit van de Cartesiusdriehoek en sluit aan op de ambitie van Utrecht voor een levendige, gastvrije, diverse, innovatieve en creatieve economie op een ruimtelijk geschikte locatie.

Conclusie

Er is onderzoek gedaan in het kader van de Ladder Duurzame Verstedelijking. Uitgaande van de marktvraag, de gewenste identiteit en de ruimte in de Cartesiusdriehoek is een passend programma opgesteld met appartementen en wijkvoorzieningen en een passende functie voor het CABgebouw. Op basis van de analyse in de ladderonderbouwing is de conclusie dat er voldoende behoefte is aan de woningbouwontwikkeling met bijbehorende voorzieningen. De behoefte komt hoofdzakelijk voort uit de eigen vraag van de gebiedsontwikkeling. De functies dragen positief bij aan de werkgelegenheid en passen bij het hoogstedelijke karakter van de herontwikkelingslocatie. Omdat het beoogde plan voor de Cartesiusdriehoek een uniek concept is, zal hiervan geen onaanvaardbaar effect uitgaan op het woon-, leef- en ondernemersklimaat. Met de ontwikkeling is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

Provinciaal

2.2.1 Provinciale Omgevingsvisie en Interim Omgevingsverordening

Op 10 maart 2021 stelden Provinciale Staten de Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening vast. Beiden zijn in werking getreden op 1 april 2021. De Interim Omgevingsverordening is nodig omdat de Omgevingsverordening alleen onder de Omgevingswet in werking kan treden. Met de Interim Omgevingsverordening kunnen plannen en ambities eerder vorm gegeven worden. De Omgevingsverordening zal rond de zomer van 2021 ter inzage liggen en eind 2021 vastgesteld worden.

In de Omgevingsvisie staat hoe de provincie er in 2050 uitziet. De Omgevingsvisie geeft richting aan de toekomstige en fysieke leefomgeving. Dit is alles op, boven en onder de grond en inclusief de sociale aspecten zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. In de Interim Omgevingsverordening staan de regels en instructieregels die daarvoor nodig zijn. Provincie Utrecht geeft bij de onderstaande 7 thema's de provinciale belangen aan die verplichtingen met zich mee brengen. Dat geeft al een doorkijk naar deze instructieregels.

Om voor te sorteren op de toekomst richt de Omgevingsvisie zich op een aantal ontwikkelingen:

- extra woningen die gebouwd moeten worden;
- toename van werkgelegenheid;
- toename van verkeer;
- energietransitie;
- klimaatverandering;
- verandering in de landbouw;
- versterking van natuur en recreatief groen.

Provincie Utrecht vindt het daarbij belangrijk om de bestaande kwaliteiten te behouden, te versterken en in balans te laten zijn met deze ontwikkelingen. De ruimte voor ontwikkelingen is beperkt, terwijl de vraag naar ruimte groot is.

Uitwerking beleid in 7 thema's
De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving en voor het mogelijk maken van lokale afwegingen als een veilige en gezonde leefomgeving daarbij gebaat is. Het beleid voor de gezonde en veilige leefomgeving is beschreven in 7 thema's.

1. Stad en land gezond
   Dit thema gaat over milieu, gezondheid, recreatie en toerisme. Provincie Utrecht wil graag voor de woon-, werk-, en leefgebieden bereiken dat deze gezond zijn en uitnodigen tot bewegen. In en rondom steden en dorpen moeten voldoende groene gebieden zijn om te recreëren.
2. Klimaatbestendig en waterrobuust
   Dit thema gaat over een duurzaam en robuust bodem- en watersysteem, een klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving en een perspectief voor bodemdalingsgebieden. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat er bescherming is tegen overstromingen, een tekort aan zoetwater of de gevolgen van extreem weer (wateroverlast en hitte).
3. Duurzame energie
   Dit thema gaat over het stimuleren van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie uit wind, zon, bodem en water.
4. Vitale steden en dorpen
   Dit thema gaat over ruimte voor wonen en leven en ruimte voor werken en winkelen. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat nieuwe woningen en bedrijven vooral komen op plekken binnen de bebouwde kom. Ook is het belangrijk dat deze plekken goed bereikbaar zijn met trein, bus, tram en fiets. Prioritaire locaties voor grootschalige integrale ontwikkeling zijn onder meer Leidsche Rijn, Utrecht Centraal Station (Beurskwartier/Lombokplein en Merwedekanaalzone), Lunetten-Koningsweg en Utrecht Science Park/Rijnsweerd.
5. Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar
   Dit thema gaat over een goed bereikbare provincie, ontwikkeling bij knooppunten en optimalisatie van netwerken, wegen, OV en fiets. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat er nieuwe verbindingen voor openbaar vervoer en (snel)fietspaden komen tussen de woon-, werk-, en leefgebieden. Daarbij moet er beter gebruik gemaakt worden van bestaande wegen.
6. Levend landschap, erfgoed en cultuur
   Dit thema gaat over aantrekkelijke landschappen en een toegankelijke cultuur en waardevol erfgoed. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat veel mensen kunnen genieten van de landschappen, waterlinies, forten, kastelen en buitenplaatsen. Ook is belangrijk dat het cultuuraanbod (zoals festivals en musea) meegroeit met het aantal inwoners.
7. Toekomstbestendige natuur en landbouw
   Dit thema gaat over een robuuste natuur met hoge biodiversiteit en een duurzame landbouw. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat de natuur wordt beschermd en nieuwe natuurgebieden

worden aangelegd die elkaar verbinden. Verder worden boeren geholpen om een omslag te maken naar kringlooplandbouw.

Alle thema's moeten in samenhang bekeken worden. Dat betekent dat niet alles overal kan. Met het uitgangspunt slim combineren en concentreren kan de groei van inwoners en bedrijven en een gezonde leefomgeving in balans blijven. Het concentreren richt zich bijvoorbeeld op het bouwen van nieuwe woningen dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Op die manier blijft er op andere plekken voldoende ruimte voor bewegen, groen, water en natuur.

Uitvoering
In drie regio's werkt Provincie Utrecht het beleid verder uit. De samenhang tussen de thematische ambities krijgt hier aandacht. Voor Utrecht is de regio U16 van belang. In deze uitwerking gaat het over de verstedelijkingsstrategie. De verwachting is dat er tot 2040 in de regio ongeveer 99.000 tot 125.000 extra woningen nodig zijn. Na 2040 tot 2050 is er verdere ruimte voor woningbouw onder meer over ontwikkelingen langs de A12 tussen knooppunten Lunetten en Oudenrijn en het benutten van bestaande OV-knooppunten in de regio.

Conclusie
De ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek voorziet in een binnenstedelijk project en levert een bijdrage aan de woningbouwopgave en de ruimtelijke kwaliteit en is daarom in overeenstemming met de provinciale structuurvisie en verordening.

2.2.2 Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling (2016)

Het Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling is in 2016 vastgesteld. Vanuit de centrale missie 'Utrecht Topregio' is het hoofddoel voor binnenstedelijke ontwikkeling: 'Blijvend aantrekkelijke steden en dorpen waar het goed wonen, werken en ontmoeten is'.

De drie hoofdambities voor binnenstedelijke ontwikkeling zijn:

- Een aanbod van stedelijke milieus passend bij de vraag. Waaronder het realiseren van een passend woningaanbod, het transformeren, revitaliseren of creëren van werklocaties en het in stand houden en creëren van aantrekkelijke centrumgebieden.
- Een toekomstbestendige binnenstedelijke kwaliteit. Waaronder het realiseren en versterken van een goede woonomgeving, het creëren van een aantrekkelijk vestigingsmilieu, energieneutrale nieuwbouw en een gezonde binnenstedelijke leefkwaliteit.
- Optimaal gebruik van de binnenstedelijke ruimte. Waaronder het realiseren van binnenstedelijke woningbouw, transformatie van bestaande bedrijventerreinen en kantorenlocaties en beleefbaar water en groen in het stedelijk gebied.

De focus bij binnenstedelijke ontwikkeling ligt op vastgoed en openbare ruimte. Van provinciale betrokkenheid bij binnenstedelijke ontwikkeling kan pas sprake zijn als een of meer van de stedelijke functies wonen, werken, winkelen aan de orde is. Bij wonen gaat het vooral om toevoeging van woningen om bij te dragen aan het wegwerken van het woningtekort, terwijl het bij werken en winkelen vooral gaat om transformeren, revitaliseren en herstructureren. Uitvoering vindt enerzijds plaats door 'verbinding in gebieden' en anderzijds door 'verbinding op thema'.

Conclusie

De ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is in overeenstemming met het Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling.

2.2.3 Economische visie 2020

In september 2011 is de Economische Visie 2020 'Focus op Kennis en Creativiteit' van de provincie Utrecht verschenen. Er is beschreven hoe de provincie de economische ontwikkeling voor zich ziet en hoe zij daaraan de komende tien jaar een bijdrage wil leveren. De economische visie is een toekomstbeeld met een aantal opgaven en is bedoeld als kapstok voor programma's en projecten op het terrein van economie.

De uitgangspositie voor de economische ontwikkeling van de provincie Utrecht is uitstekend. Vier factoren liggen ten grondslag aan het economische succes van de provincie, ook in de toekomst. Het zijn de grote concentratie aan opleidings- en kennisinstituten, stedelijkheid, cultuur en historie, aantrekkelijke en gevarieerde landschappen en de knooppuntpositie in het hart van Nederland, in de Randstad en vlakbij Schiphol.

De economische strategie van de provincie bestaat uit:

- een focus op kennis en creativiteit door middel van een gericht stimuleringsbeleid;

- het accommoderen van de dynamiek van de gevestigde economische sectoren.

Om onderscheidend te kunnen zijn binnen het grote aantal regio's en steden dat zich toelegt op kennis en creativiteit profileert de provincie zich met een aantal specifieke speerpunten binnen life sciences, de creatieve industrie en de duurzaamheidseconomie. Deze sectoren zijn kansrijk, onderscheidend en belangrijk voor de economische ontwikkeling in de provincie.

Naast de focus op kennis en creativiteit voert de provincie een accommoderingsbeleid voor de gevestigde sectoren als de zakelijke dienstverlening, onderwijs, horeca, zorg, handel en transport. De provincie wil er aan meewerken dat deze sectoren zich duurzaam kunnen ontwikkelen.

Conclusie

De ontwikkeling van de Cartesiusdriekhoek draagt bij aan de Economische visie 2020 van de provincie. Het plan biedt ruimte aan (zakelijke) dienstverlening, onderwijs, zorg en horeca.

2.2.4 Mobiliteitsplan 2015-2028

Het Mobiliteitsplan bestaat uit een Mobiliteitsvisie en een Mobiliteitsprogramma en is vastgesteld door Provinciale Staten op 7 juli 2014. De Mobiliteitsvisie bevat de langetermijndoelen om de unieke verbindende knooppuntpositie van de provincie goed te laten functioneren. Daarnaast beschrijft de visie welke rol de provincie op zich neemt om deze doelen te realiseren, zonder dit af te wentelen op toekomstige generaties en andere gebieden. Dit wordt iedere vier jaar geconcretiseerd in een Mobiliteitsprogramma waarin is verwoord welke acties (op kortere termijn) nodig zijn en welke samenhang deze hebben met de langetermijndoelen.

Een goede bereikbaarheid is van groot belang voor de kracht, aantrekkelijkheid en de concurrentiepositie van de provincie. Er wordt ingezet op een mobiliteitsnetwerk dat mensen en goederen snel op hun bestemming brengt, maar dat ook dienstbaar is aan de maatschappelijke behoeftes als duurzame welvaart, leefbaarheid en welzijn.

Van belang hierbij is:

- het versterken van bestaande netwerken;
- het verbinden van netwerken;
- het verbinden van vraag en aanbod aan infrastructuur en mobiliteitsdiensten.

Conclusie

Het plangebied wordt ingericht overeenkomstig het mobiltiteitsplan 2015-2028.

2.2.5 Cultuur- en erfgoednota 2016-2019

De Cultuur- en erfgoednota 2016-2019 'Alles is NU' is in april 2016 verschenen. De provincie staat midden in de maatschappelijke, economische en bestuurlijke dynamiek. In het cultuur- en erfgoedbeleid zijn opgaven geformuleerd aan de hand van trends. De opgaven zijn:

- onderzoeken en ontwikkelen: voor het draagvlak en de draagkracht van culturele instellingen is het essentieel dat zij midden in de samenleving staan, met een open blik kijken naar de ontwikkelingen en de kansen die zich voordoen, met een nieuwsgierige en leergierige houding andere wegen verkennen en samenwerkingsverbanden aangaan;
- hebben en houden: de provincie staat, samen met andere overheden en particuliere eigenaren, voor de maatschappelijke opgave het cultureel erfgoed in stand te houden. Het verankeren van cultuurhistorische waarden in het ruimtelijk beleid is belangrijk;
- promoten en profileren: cultuur en erfgoed zijn publieke waarden, de provincie vindt het belangrijk dat zoveel mogelijk mensen daarvan genieten en gebruik maken. Initiatieven die ertoe bijdragen erfgoed zichtbaar en beleefbaar te maken worden gestimuleerd;
- kennen en kunnen: investeren in de ontwikkeling van mensen is een belangrijke opgave voor het provinciale cultuur- en erfgoedbeleid.

Conclusie

De ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek draagt bij aan de Cultuur – en erfgoednota 2016-2019 van de provincie. Het plan biedt ruimte voor culturele voorzieningen, het CAB-gebouw is een gemeentelijk monument en blijft behouden. Ook wordt rekening gehouden met de archeologische waarden.

2.2.6 Provinciale milieuverordening 2013

De Provinciale milieuverordening 2013 is door Provinciale Staten op 4 februari 2013 vastgesteld en op 1 mei 2013 in werking getreden. Op grond van de Wet milieubeheer (Wm) is de provincie verplicht een verordening ter bescherming van het milieu vast te stellen. De provincie geeft aan deze verplichting invulling via de Provinciale Milieuverordening Utrecht 2013 (PMV).

In de Provinciale milieuverordening zijn grondwaterbeschermingszones en stiltegebieden aangewezen. In de verordening zijn regels opgenomen ter bescherming van de grondwaterkwaliteit met het oog op de drinkwatervoorziening. Daarnaast zijn regels opgenomen voor het behoud en de bescherming van stiltegebieden.

Conclusie

Het plangebied wordt niet als een stiltegebied aangemerkt en het plangebied maakt geen deel uit van een grondwaterbeschermingszone. De ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is hiermee in overeenstemming met de Provinciale milieuverordening.

2.2.7 Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021

De provincie Utrecht legt het beleid op basis van de provinciale wettelijke taken voor bodem, water en milieu vast voor de periode 2016-2021 in het Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021 (BWM-plan).

Het BWM-plan richt zich op vier belangrijke maatschappelijke opgaven, ook wel prioriteiten genoemd. De prioriteiten zijn: waterveiligheid en wateroverlast, schoon en voldoende oppervlaktewater, ondergrond en leefkwaliteit stedelijk gebied. Deze prioriteiten dragen rechtstreeks bij aan de kerntaken van de provincie (economische ontwikkeling, ruimtelijke ontwikkeling, natuur en landschap, bereikbaarheid en cultuurhistorisch erfgoed).

Naast prioriteiten heeft de provincie basiskwaliteiten benoemd voor het bodem-, water- en milieubeleid. Deze zijn bodemkwaliteit, waterkwaliteit, waterkwantiteit, lucht, geluid (inclusief geur en licht) en externe veiligheid. Deze zes basiskwaliteiten zijn voorwaardelijk voor het uitvoeren van de provinciale kerntaken en het realiseren van de ontwikkelopgaven en vormen een stevige basis voor een veilige, gezonde en duurzame woon-, werk- en leefomgeving. Aan de basiskwaliteiten liggen wettelijke normen ten grondslag waarmee de minimumkwaliteit bepaald is. Waar de basiskwaliteiten in bestaande situaties niet voldoen aan de eisen en wensen van het gebruik, biedt het bodem-, water- en milieubeleid handvatten die het oplossen of verminderen van de problemen ondersteunen.

Conclusie

Het plan voldoet aan de eisen van het BMW-plan. Een nadere onderbouwing hiervan is te vinden in hoofdstuk 5.

Regionaal

2.2.8 Waterkoers 2016-2021

Water is een belangrijke pijler van een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Vanuit die achtergrond werkt Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden aan bescherming tegen overstromingen, een gezond grond- en oppervlaktewatersysteem en het zuiveren van afvalwater.

Het waterschap heeft haar ambities en visies vastgelegd in de Waterkoers 2016-2021.

De koers is een omslag in denken, waarbij het waterschap zich flexibel opstelt en daarbij ruimte laat voor initiatieven uit de samenleving. Andere onderwerpen die in de Waterkoers aan de orde komen zijn waterveiligheid, voldoende water, gezond water, gezuiverd afvalwater en genieten van water.

Conclusie

In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op het aspect water. Er wordt voldaan aan het beleid van het Hoogheemraadschap.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Utrecht ruimte voor iedereen'

Op 1 juni 2018 is het coalitieakkoord 2018-2022 'Utrecht: ruimte voor iedereen' verschenen. Het coalitieakkoord bestaat uit drie onderdelen:

- Plaats voor iedereen
  Het eerste deel van het akkoord bevat verschillende maatregelen op het gebied van onderwijs, economie, werk, sport, welzijn, zorg en veiligheid. Samen met inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en vrijwilligers maken we van Utrecht een plaats voor iedereen.
- Gezonde groei voor iedereen
  Het tweede deel van het akkoord bevat maatregelen over wonen, mobiliteit, nieuwe energie en een gezonde omgeving om in te leven. We vinden dat er voor iedereen ruimte moet zijn om in Utrecht te wonen en dat Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar moet blijven. Ook willen we graag koploper zijn in de verandering naar een duurzame energievoorziening en economie.
- De kracht van iedereen
  Het derde deel van het akkoord gaat over hoe we de genoemde doelen willen bereiken, samen met Utrechters en andere betrokkenen.

Om te komen tot gezonde groei voor iedereen worden onder andere de volgende maatregelen genomen:

- samen met marktpartijen maken we vanaf het begin van deze collegeperiode afspraken over het verhogen van het tempo in gebiedsontwikkelingen in alle woningcategorieën;
- we streven er naar dat in 2040 in Utrecht 35% van de woningvoorraad behoort tot de sociale voorraad en 25% tot de middencategorie;
- bij nieuwe ontwikkelingen zijn groen, een hoogwaardige en toegankelijke openbare ruimte en circulaire bouw belangrijk. We bevorderen klimaatadaptatie bijvoorbeeld via verticale bossen (hoogbouw), groene gevels en het voorkomen van verstening;
- één van de manieren om ruimte te maken voor een goede openbare ruimte is meer focussen op hoogbouw;
- dierenwelzijn heeft onze zorg. Bij bouwen houden we rekening met stadsvogels en vleermuizen. Daarnaast hebben we oog voor het beschermen van inheemse soorten.
- Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Hierbij is het belangrijk om de groei van de stad en de daarmee gepaard gaande ruimtelijke ontwikkelingen te koppelen aan de energietransitie en daarvoor worden onder meer de volgende stappen genomen:
- in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
- alle nieuwbouwwoningen zijn aardgasvrij en minimaal energieneutraal. We nemen duidelijke duurzaamheidseisen op in tenders voor gebiedsontwikkelingen en stimuleren circulaire bouw;
- (kleinschalige) initiatieven op het gebied van warmte-koudeopslag worden aangemoedigd.

Conclusie

Het plan voorziet in een binnenstedelijke ontwikkeling en heeft een hoge ambitie op het gebied van duurzaamheid en gezondheid en sluit daarom aan bij het coalitieakkoord.

2.3.2 Omgevingsvisie Utrecht

In de omgevingsvisie staat wat het gemeentelijke beleid is voor de 'fysieke leefomgeving'. Dit is de omgeving waarin we wonen, werken en recreëren. De ondergrond, de lucht en het water maken deel uit van de leefomgeving, maar ook de gebouwen, bestrating en planten. De omgevingsvisie bevat drie niveaus:

1. De koers: het beleid voor de lange termijn.
   Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. Utrecht groeit van een gemeente met 340.000 inwoners in 2016 naar ongeveer 410.000 inwoners in 2030. Daarom bouwen we de komende jaren duizenden woningen. Bij het bouwen van nieuwe woningen staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. De gemeente wil de woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.
2. Thematisch beleid: het gemeentelijke beleid over een bepaald onderwerp.
   Het thematisch beleid, ook wel sectoraal beleid genoemd, beziet een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeentebestuur wordt meegewogen, als het bestuur een besluit neemt over een activiteit die invloed kan hebben op de fysieke leefomgeving.

Bij het bouwen van een nieuwe woonwijk, onderzoekt de gemeente of dat wel kan gezien de geluidhinder rond die woonwijk, of het verkeer wel goed afgewikkeld kan worden en of de bodemgesteldheid het bouwen van woningen toelaat. De uitkomst van dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn dat de gemeente het bouwen niet gaat toestaan of alleen onder bepaalde voorwaarden.

3. Gebiedsbeleid: beleid dat alleen in een bepaald gebied geldt.
   In gebiedsbeleid staat wat de gemeente in een gebied, wijk of buurt wil. De koers en het thematische beleid worden vertaald in beleid voor dat gebied, voor zover dat mogelijk is. Uit het gebiedsbeleid kan afgeleid worden welke veranderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

De omgevingsvisie is digitaal te raadplegen via:
www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/beleid/omgevingsvisie/.

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders nader toegelicht.

2.3.2.1 De koers

Het ruimtelijke beleid voor de langere termijn is vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie Utrecht (hierna: RSU). De RSU is in 2016 vastgesteld. In de RSU zijn de contouren voor de ontwikkelopgaven van de economische ontwikkelingsgebieden, verdichtingsgebieden en aandachtsgebieden in beeld gebracht. Utrecht groeit en we willen die groei vooral faciliteren door inbreiding. Belangrijke nieuwe woningbouwlocaties in de stad die daar - naast Leidsche Rijn - aan moeten bijdragen zijn het Beurskwartier en de Merwedekanaalzone. De Binnenstad, het Stationsgebied, het Utrecht Science Park en Leidsche Rijn (Centrum) worden beschouwd als economische hotspots waar we kansen willen creëren en benutten. Tevens willen we de openbare ruimte beter benutten en grotere betekenis geven als de plek waar de stad zich presenteert. Gezonde verstedelijking is in alle gevallen het uitgangspunt. Dat betekent focussen op bewegen, welbevinden, perspectief op wonen, werk en opleiding, duurzaamheid.
De RSU bevat tevens een Investeringsstrategie, waarmee een verbinding wordt gelegd tussen de ruimtelijke ambities van de stad met betrekking tot gezonde verstedelijking en de investeringsopgave die daarmee samenhangt.

Conclusie

Het plan levert een bijdrage aan de beoogde inbreiding, duurzaamheid, gezondheid en intensief ruimtegebruik en past daarmee in de RSU.

2.3.2.2 Thematisch beleid

2.3.2.2.1 Wonen

Woonvisie Utrecht beter in balans
De woonvisie Utrecht beter in balans is op 18 juli 2019 vastgesteld door de gemeenteraad. In de woonvisie zijn de punten van het collegeakkoord verwerkt. Daarin streven we naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. De horizon voor de visie op de Utrechtse woningmarkt is 2040. Onze ambities vragen meerjarige inzet en meervoudig sturen. Vanuit die visie en aanpak zijn voor de korte termijn vijf speerpunten en bijbehorende activiteiten benoemd en uitgewerkt die we volgen en zo nodig tussentijds bijstellen. Voor de komende jaren zijn dat:

- Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie;
  We benutten de groei van onze stad om onze partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee werken we naar streefpercentages voor de lange termijn.
- Meer gemengde wijken;
  De Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.
- Doorstroming;
  Gemengde projecten, verhuisketens en toename van kwalitatief goede woningen in de middencategorie zorgen voor een betere doorstroming.
- Een (t)huis voor iedereen;
  We streven naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alles (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.

- Duurzaamheid en toekomstbestendigheid;
  We bouwen aan een duurzamere woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Conclusie

De ontwikkeling voorziet in een gemengd woningbouwprogramma met onder andere een aandeel sociale huurwoningen. Daarnaast wordt een duurzame woningvoorraad met energiezuinige en kwalitatief goede woningen gerealiseerd. Hiermee passen de ontwikkelingen binnen de kaders van de Woonvisie.

Huisvestingsbeleid, woningvormingen omzetting

Het beleid voor het omzetten, onttrekken, samenvoegen, woningvormen en kadastraal splitsen van woningen is per 1 juli 2019 gewijzigd met de inwerkingtreding van de nieuwe Huisvestingsverordening Regio Utrecht 2019, gemeente Utrecht en de uitwerking hiervan in de beleidsregels Wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten). Omdat er in Utrecht schaarste is in alle segmenten van de woningvoorraad en daarnaast de leefbaarheid in alle wijken onder druk staat, heeft de gemeenteraad met de nieuwe Huisvestingsverordening de gehele woningvoorraad als vergunningplichtig aangewezen.

Omdat is gebleken dat ongereguleerde omzetting en vorming van woningen kan leiden tot een aantasting van het woon- en leefklimaat, wordt daarnaast in lijn van het bestemmingsplan 'Chw Algemene regels voor bouwen en gebruik' in alle bestemmingsplannen een regeling opgenomen voor omzetting en woningvorming. In verband met een goede ruimtelijke ordening worden regels gesteld die zien op een goede kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Deze regels werken aanvullend op het Bouwbesluit, waarin veiligheid en gezondheid geregeld zijn en op de Huisvestingsverordening 2019 die gericht is op het beheer van een goede woningvoorraad.

De beleidsregels 'Wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten)' zien onder meer op het beoordelen van de gevolgen voor het woon- en leefklimaat, enerzijds door de eisen met betrekking tot de minimale omvang van woningen en anderzijds door het in beeld brengen van de gevolgen van extra woningen binnen de context van de bestaande situatie. De bestemmingsregeling kan daarom nauw aansluiten bij de wijze waarop het beleid over omzetting en woningvorming is neergelegd in die beleidsregels.

Conclusie

Het huisvestingsbeleid is vertaald in de regels van dit bestemmingsplan.

Vitale stadswijken, functiemengingin woonwijken (2013)

In de notitie 'Vitale Stadswijken, functiemenging in woonwijken' is uitgewerkt hoe binnen de woonwijken met functiemenging om zal worden gaan. Het doel van de notitie is de beleidsrichting aan te geven en randvoorwaarden te scheppen voor het faciliteren van meer functiemenging in woonwijken en het bieden van een toetsingskader voor initiatieven in afwijking op het bestemmingsplan.

Conclusie

Het bestemmingsplan geeft ruimte voor niet-woonfuncties om functiemenging te bevorderen en past daarmee binnen dit beleidskader.

2.3.2.2.2 Werken

Ontwikkelingskader detailhandel (2012)

Het Ontwikkelingskader detailhandel (2012) wordt gebruikt om de detailhandelsontwikkelingen te toetsen en beschrijft op hoofdlijnen de winkelstructuur in Utrecht, de verwachte marktontwikkelingen voor de komende jaren en hoe de gemeente daarmee de komende jaren wil omgaan.

Utrecht kent een zorgvuldig opgebouwde en redelijke fijnmazige voorzieningenstructuur. Op basis van een strakke regie en planologie is de huidige winkelstructuur tot stand gekomen. Daarbij wordt uitgegaan van een ruimtelijke concentratie. De gemeente wil deze, daar waar mogelijk, ook behouden.

Detailhandel is een dynamische markt. De huidige marktomstandigheden en ontwikkelingen, waaronder de ontwikkeling van internetaankopen, beïnvloeden de behoefte aan fysieke winkels, ook in Utrecht. Maar Utrecht groeit en kent een achterstand in het winkelaanbod. Het ontwikkelingskader beschrijft de te verwachten ontwikkelingen en maakt inzichtelijk welke uitbreidingen en toevoegingen van winkelgebieden in Utrecht gepland zijn het komende decennium. Ook beschrijft het kader op hoofdlijnen hoe we als gemeente willen omgaan met detailhandel buiten winkelgebieden. De ambities zijn te onderscheiden in zes hoofdlijnen:

1. Utrecht kent een zorgvuldig opgebouwde en redelijke fijnmazige voorzieningenstructuur. Op basis van een strakke regie en planologie is onze huidige winkelstructuur tot stand gekomen. Deze willen we, daar waar mogelijk, ook behouden.
2. Dynamiek detailhandel faciliteren: De ontwikkelingen in de detailhandel gaan heel snel. Winkelformules komen en gaan en nieuwe winkelconcepten worden geïntroduceerd. Deze vernieuwing houdt winkelgebieden interessant voor de consument. De nadruk ligt dus op kwaliteit van de verschillende winkelgebieden, zeker voor de centrumgebieden en de stadsdeelcentra.
3. Complementariteit & onderscheidend vermogen: Het streven is in Utrecht te komen tot een heldere, evenwichtige en duurzame voorzieningenstructuur, waarbij de verschillende winkelgebieden elkaar aanvullen en elk een eigen taak binnen de structuur vervult.
4. Ruimtelijke concentratie: Bij concentratie c.q. clustering van winkels ontstaat een meerwaarde voor de betreffende bedrijven. De bedrijven kunnen profiteren van elkaars nabijheid, aantrekkingskracht en gemeenschappelijke faciliteiten.
5. Schaalvergroting op de juiste plek faciliteren: Eén van de belangrijkste motoren achter de dynamiek in de detailhandel is de schaalvergroting. Mede om de concurrentiepositie te behouden en te versterken, is het belangrijk dat Utrecht blijft inspelen op deze ontwikkeling.
6. Alternatieve aanwendbaarheid van functies om leegstandsituaties op termijn te voorkomen en herinvulling.

Internetwinkels in of bij woningen:
De vestiging van een webwinkel bij een woonhuis waar alleen een elektronische transactie tot stand komt en die dus verder geen ruimtelijke uitstraling als winkel heeft, kan worden aangemerkt als de uitoefening van een bedrijf aan huis en past binnen de woonbestemming. Het betreft hier de administratieve handeling die de bewoner aan huis verricht. Er mag geen sprake zijn van een toonzaal of afhaalmogelijkheid. Dit soort internetwinkels moet zich vestigen op een locatie met een detailhandelsbestemming.

Conclusie

Voor de Cartesiusdriehoek wordt een stadswijk voorzien die uitnodigt om op verschillende plekken te ontmoeten. Het betreft een nieuwe binnenstedelijke detailhandelslocatie als onderdeel van een grootschalige woningbouwontwikkeling. De wijk zal voor een groot deel voorzien in haar eigen behoefte, waardoor ook in deze buurt specifieke voorzieningen komen voor de wijk en wijkoverstijgend binnen het thema voor de Cartesiusdriehoek.

Bij het beoogde hoogstedelijk milieu past een mix van detailhandel die aansluit op de behoefte van de nieuwe inwoners. Het accent zal dan ook liggen op boodschappen doen (dagelijks - en frequent benodigde niet-dagelijkse goederen). In het CAB-gebouw zal ruimte zijn voor wat meer bijzondere detailhandel of een ondernemer die wenst in te spelen op de trend van schaalvergroting en de thematiek van het plan (naast voeding ook beweging, mobiliteit).

Onderdeel van de ontmoetingsfunctie kan bijzondere detailhandel zijn met een foodmarktconcept dat een wijkoverstijgende/stedelijke functie heeft.

Iedere Utrechter moet kunnen kiezen voor gezond en duurzaam voedsel. Daarom heeft de gemeente aandacht voor voedsel in de leefomgeving van mensen, net als voor allerlei initiatieven en organisaties in de stad. Gezonde foodconcepten, zoals de CAB Markt geven invulling aan deze ambitie.

De detailhandelsfunctie is gemaximeerd op 2000 m^2 bvo. Daarnaast bevat de beoogde foodhall maximaal 25% detailhandel (als onderdeel van het foodhallconcept). Centraal staat de beleidsmatig gewenste alternatieve aanwendbaarheid. De detailhandelsfunctie zou bijvoorbeeld ook ingevuld kunnen worden met een andere functie als daar behoefte aan is. Rekening houdend met de marktomstandigheden en door de detailhandelsfunctie te maximeren, worden geen onaanvaardbare effecten verwacht op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de omliggende reguliere winkelgebieden, maar ook niet op de binnenstad van Utrecht. Met de ontwikkeling is het niet mogelijk om winkels aan te trekken die een trekkracht hebben vergelijkbaar met de winkelvoorzieningen in de binnenstad.

Het concept biedt ruimte voor duurzame foodconcepten gericht op gezonde, biologische voeding. Daarmee is sprake van een onderscheidend nieuw aanbod. De beoogde detailhandel is in overeenstemming met de visie van het gemeentelijke ontwikkelingskader detailhandel.

2.3.2.2.3 Natuur

GroenstructuurplanUtrecht 'Stad en land verbonden' en 'Actualisatie van Groenstructuurplan Utrecht'

De gemeente Utrecht wil het groen in de stad voor iedereen bereikbaar houden en de kwaliteit verbeteren. Grote groengebieden en belangrijke groene verbindingen wil de gemeente verder ontwikkelen, verbeteren en beschermen.

Groen maakt een stad leefbaar, mooi en het is goed voor het milieu. Woont u in Utrecht? Dan willen we bijvoorbeeld dat u een mooie fietstocht kunt maken langs een groene route. Of dat u kunt ontspannen in een mooi park. Veel groen is ook aantrekkelijk voor bezoekers van de stad.

In het groenstructuurplan Utrecht Stad en land verbonden is dit verwoord in 3 ambities:

- meer groen om de stad
- sneller naar buiten
- beter groen in de stad

Het groenstructuurplan van 2007 is bijgewerkt in de actualisatie groenstructuurplan Utrecht 2017 – 2030. Naast de 3 ambities ligt de nadruk meer op hoe we groen inzetten voor de gezonde stad. En hoe groen ons helpt om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Dit plan is op 8 maart 2018 door de gemeenteraad vastgesteld.

De groei van de stad vraagt om het vastleggen van de plekken die we groen willen houden in en om de stad, zodat bij ontwikkelingen daar rekening mee gehouden kan worden en het groen zoveel mogelijk beschermd kan worden. Daarnaast vraagt de groei van het aantal inwoners in de stad om ontwikkeling van nieuw groen, goede recreatieve en groene verbindingen en het verbeteren van bestaand groen.

De groengebieden die we extra beschermen zijn geselecteerd op basis van ecologische, landschappelijke, recreatieve en/of cultuurhistorische kwaliteiten. Deze gebieden staan aangegeven op de kaart in het groenstructuurplan. Als in die gebieden plannen zijn waardoor groen verdwijnt, moet de gemeenteraad daar eerst over beslissen. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning toetst de gemeente concreet of deze in de groenstructuur ligt.

Conclusie

In de visie op de stedelijke groenstructuur Utrecht 2030 is voor het plangebied voorzien in een groene zone als onderdeel van een gewenste verbinding langs de spoorlijnen en de Cartesiusweg. Het plangebied voorziet in een groengebied in de vorm van een park centraal op de locatie. Daarnaast wordt groen tussen de bouwblokken gerealiseerd met de mogelijkheid voor routes voor langzaam verkeer. Ter plaatse van de bouwblokken worden collectieve tuinen gerealiseerd net als gezamenlijke daktuinen. Een en ander levert daarmee een bijdrage aan de uitbreiding van het groenareaal en de verbindingen in de stad.

Bomenbeleid Utrecht (2009)

De nota Bomenbeleid Utrecht is in 2009 vastgesteld. Een van de belangrijkste doelen van het Utrechtse bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur voor de stad te verbeteren en te ontwikkelen, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu.

Voor 2030 zet de gemeente in op het behoud en de ontwikkeling van de bomenstructuur. Dit zal gebeuren door twee beleidsdoelstellingen:

- Waar mogelijk ontbrekende bomen in de bomenstructuur aanvullen om zo een samenhangende structuur te creëren. Dat betekent bij de ruimtelijke plannen in de komende jaren bezien waar bomen kunnen worden toegevoegd om zo de bomenlanen en pleinen te completeren. Daarnaast bij ingrepen in de huidige structuur op basis van een goed programma van eisen de structuur weer aanvullen;
- De bomenstructuur verder verbeteren door extra zorg aan beheer en onderhoud te besteden. Dit kan resulteren in extra zorg bij aanplanting van bomen, bij groeiplaatsen van oudere bomen, bij de verzorging van de bomen in de jeugdfase en bij bomenziekten.

Sinds 1 januari 2007 kennen alle gemeentelijke ruimtelijke plannen in de stad een bomenparagraaf. De bomenparagraaf biedt vanaf het begin en in alle fasen van een planproces de mogelijkheid een belangenafweging te maken over de gevolgen van een ruimtelijk plan voor bomen.

Conclusie

De bestaande bomen in het plangebied zijn in beeld gebracht; in hoofdstuk 5 is een bomenparagraaf opgenomen.

2.3.2.2.4 Bouwen

Hoogbouwvisie 'Waar wel en waar niet hoog bouwen in Utrecht' (2005)

De doelstelling van de hoogbouwvisie is het leveren van een toetsingskader voor hoogbouwplannen, door ten eerste na te gaan wat de mogelijke bijdrage is die hoogbouw kan leveren aan de ontwikkeling van Utrecht, en ten tweede door het geven van een visie op de meest (on)wenselijke locaties voor hoogbouw. Voor de Utrechtse situatie zijn op voorhand twee hoogtes relevant in relatie tot hoogbouw. Ten eerste is dit de hoogte waarboven het in beeld brengen van allerlei effecten op de omgeving wenselijk gaat worden. Dit is in ieder geval van belang bij gebouwen van 30 meter of hoger. Dit is namelijk twee maal de gemiddelde Utrechtse context. Daarnaast is het van belang bij gebouwen die lager zijn dan 30 meter, echter die wel hoger zijn dan 1,5 maal hun gemiddelde omgeving. Ten tweede is hoogte bepalend voor het aanbrengen van stedelijke allure in de stad. Hiervoor wordt de maat 60 tot 80 meter gehanteerd. Aangezien de bebouwing van de Cartesiusdriehoek nergens hoger is dan 60 meter, is de tweede categorie niet van toepassing.

Voor de hoogbouwvisie is gewerkt met de volgende vaststaande uitgangspunten:

- hoogbouw wordt altijd in verhouding gezien met de omgeving;
- behoud van het kleinschalige karakter van stadswijken;
- de zichtlijnen op de Dom moeten behouden blijven;
- hoogbouw als middel om de stad beter zichtbaar en herkenbaar te maken. Utrecht wordt één stad met twee centra: het huidige centrum met stationsgebied en het toekomstige Centrum Leidsche Rijn. De kloof tussen de twee stadsdelen wordt in de toekomst gedicht door de zogeheten Centrale Zone, die ruwweg parallel loopt aan de A2 en het Amsterdam-Rijnkanaal.

In het Wensbeeld 2030 is de stad opgedeeld in een drietal categorieën:

a. De Binnentuinen: deze categorie bevat een subcategorie “laag” met een basis van 9 meter en een subcategorie “hoog” met een basis van 15 meter, beiden met de mogelijkheid tot incidentele accenten tot (in principe) het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte;
b. De Centrale Zone: de basismaat bedraagt in dit gebied 15 of 30 meter. Er zijn accenten tot het dubbele van de omliggende bouwhoogte mogelijk. In een beperkt zoekgebied, kunnen incidentele accenten van 60 tot 80 meter worden geplaatst;
c. De Brandpunten: de maximale bouwhoogte bedraagt 90 meter, respectievelijk een niet gemaximaliseerde hoogte (Stationsgebied respectievelijk centrum Leidsche Rijn).

Conclusie

Het plangebied ligt in de "Centrale Zone". In de Centrale zone is bebouwing van 15-30 meter toegestaan. In dit bestemmingsplan worden gevarieerd met de aantallen bouwlagen. Overwegend betreft het tussen de vijf en de acht bouwlagen. Uitschieters naar maximaal vijftien bouwlagen behoren ook tot de mogelijkheden. Op basis van de visie kunnen (al dan niet gegroepeerde) accenten tot het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte mogelijk zijn. In het plangebied worden diverse bouwhoogtes toegepast met hoogte accenten die variëren tussen de 36 en 53 meter. Deze accenten passen binnen het uitgangspunt van de visie dat (al dan niet gegroepeerde) accenten de dubbele hoogte van de omliggende bebouwingshoogte mag zijn. De omliggende bebouwingshoogte binnen het plangebied varieert van 11 tot 29 meter. De gebouwen met een hoogte van 53 meter zijn hoogte accenten die op drie plekken voorkomen in het plangebied. De overige bebouwing is niet hoger dan 29 meter. Dit sluit ook aan bij het Koersdocument dat is vastgesteld door de raad. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling in overeenstemming is met de hoogbouwvisie.

Welstandsnota Utrecht 'De schoonheid van Utrecht; (2004)

In de Welstandsnota Utrecht "De schoonheid van Utrecht", welke in juli 2004 is vastgesteld, is geformuleerd op welke wijze het welstandsbeleid van de gemeente Utrecht uitgevoerd zal worden. Dit betreft vanzelfsprekend de welstandstoetsing van vergunningplichtige bouwwerken en toetsing

op basis van de loketcriteria.

De nota, die verplicht is om welstandsbeleid te kunnen voeren, kent de volgende doelen:

- het plaatsen van de welstandsbeoordeling binnen een inhoudelijk, objectief kader waarmee de rechtszekerheid voor de initiatiefnemer wordt gediend;
- het verhogen van de kwaliteit van de welstandsadvisering;
- het vastleggen van efficiënte en transparante procedures voor de welstandszorg;
- het bieden van meer samenhang in het beleid dat zich richt op het uiterlijk van de stad.

Voor vergunningplichtige bouwwerken geldt het volgende:

- op basis van een gebiedsgerichte analyse per buurt of wijk worden in hoofdlijnen een ruimtelijke karakteristiek gegeven;
- ambities worden vertaald in beleidsniveaus per gebied; deze beleidsniveaus zijn: behoud, respect en open; de drie niveaus onderscheiden zich onderling in mate van vrijheid in omgaan met de bestaande structuur en architectuur;
- algemeen geldende beoordelingscriteria verschillen alleen per beleidsniveau en niet per gebied.

De nota kent drie niveaus; 'open' of 'respect' of 'behoud'.

A. Open
Verandering of handhaving van het bebouwingsbeeld is beide mogelijk, zowel naar structuur als architectuur maar met behoud van landschappelijke waarden. Dit betekent:

- een vrije en open oriëntatie op het bestaande bebouwingsbeeld;
- er is ruimte voor vernieuwing;
- bij gedeeltelijke veranderingen van de structuur wordt aangesloten op de bestaande omgeving.

B. Respect
Essentiële eigenschappen van de aanwezige bebouwings- en omgevingskarakteristieken worden gerespecteerd. Dit betekent:

- samenhang en structuur van het stedelijke (en landelijke) beeld staat voorop;
- respect voor het kenmerkende bebouwingsbeeld met zijn architectonische verschijningsvorm;
- nieuwe interpretaties, veranderingen en transformaties zijn mogelijk.

C. Behoud
Behoud en herstel van het aanwezige bebouwingsbeeld en versterken van de bestaande of historisch bepaalde karakteristiek van stedenbouwkundige, architectonische, landschappelijke of cultuurhistorische aard. Dit betekent:

- primaire oriëntatie op monumentale en beeldbepalende kwaliteiten en eigenschappen van de gebouwen;
- authenticiteit staat voorop, zowel voor nieuwe als voor bestaande gebouwen;
- geen nabouwen van maar voortbouwen op de historische context, waarbij "voortbouwen op" zowel op een traditionele als vooruitstrevende manier mag plaatsvinden;
- nieuwe interpretaties zijn mogelijk.

Conclusie

De ontwikkeling past binnen het beleidsniveau 'open' en heeft de aanduiding 'ontwikkelingsgebied'. In de bijlage van de toelichting van het bestemmingsplan is het Koersdocument opgenomen. Dit Koersdocument bevat ook uitgangspunten voor de beeldkwaliteit en de manier waarop dat wordt getoetst, namelijk via een supervisieteam.

2.3.2.2.5 Erfgoed en cultuurhistorie

De Utrechtse Erfgoedagenda (2013)

De Utrechtse Erfgoedagenda is in 2013 vastgesteld. Utrecht heeft veel erfgoed. Van bewoningssporen uit de bronstijd tot naoorlogse bouwkunst in wijken als Kanaleneiland en Overvecht. Utrecht is een van de oudste steden van Nederland en dat is overal terug te vinden. Utrecht is in de afgelopen decennia zo zorgvuldig mogelijk met het erfgoed omgegaan. En zal dit blijven doen.

De Utrechtse Erfgoedagenda beschrijft het beleid, de projecten en de aandachtsgebieden met

betrekking tot monumenten, archeologie en architectuur- en bouwhistorie en de mate waarin deze objecten toegankelijk zijn voor publiek.

Conclusie

Het plangebied zelf is deels bebouwd. Van belang is het in het plangebied aanwezige industriële CAB-gebouw. Dit gebouw kent een cultuurhistorische waarde. Het CAB-gebouw – inclusief het bijbehorende restant van het hekwerk – is een gemeentelijk monument. Het CAB-gebouw blijft behouden en krijgt een passende nieuwe functie die recht doet aan de cultuurhistorische waarden van het pand. Bij de transformatie van het gebouw wordt de monumentale waarde meegenomen. Voorafgaand is een cultuurhistorische waardenstelling nodig. Deze waardenstellling is reeds uitgevoerd (zie Bijlage 2).

Archeologie

De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een verordening op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente. In de verordening op de archeologische monumentenzorg is een vergunningenstelsel opgenomen ter bescherming van het archeologische erfgoed, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden. In bestemmingsplannen verwijzen we naar de verordening en een regel opgenomen (dubbelbestemming Waarde - Archeologie). In deze dubbelbestemming is opgenomen dat de voor Waarde - Archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Met deze specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Door de verordening en de daarbij behorende archeologische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Conclusie

In het bestemmingsplan is ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen de dubbelbestemming Waarde-Archeologie opgenomen. In hoofdstuk 5 van dit plan wordt verder ingegaan op de archeologie in het plangebied.

2.3.2.2.6 Verkeer en mobiliteit

Nota Stallen en Parkeren (2013)

De gemeenteraad heeft op 28 maart 2013 de Nota Stallen en Parkeren vastgesteld. Hiermee is het nieuwe parkeerbeleid van kracht. Met de uitwerkingsnota 'Parkeernormen Fiets en Auto' bepaalt de gemeente de benodigde capaciteit van het (fiets)parkeren. Voor de veiligheid, leefbaarheid en aantrekkelijkheid van Utrecht geeft de gemeente meer ruimte aan voetgangers en fietsers. Dit betekent dat er op sommige plekken op straat minder ruimte komt voor geparkeerde auto's. De gemeente stimuleert auto's om langs de rand van de stad te parkeren: in één van de drie herkenbare grote P+R terreinen, bij NS-stations en andere OV-knooppunten. Als stimulans voor binnenstedelijke ontwikkelingen, en daarmee voor een aantrekkelijke en bereikbare stad zijn de autoparkeernormen in betaald parkeergebied verlaagd. Ook schept de gemeente flexibiliteit door de vrijstellingsmogelijkheden van de parkeernormen te verruimen. Nieuw in de gemeentelijke aanpak is de verplichting om bij nieuwbouw, uitbreiding van bestaande gebouwen of in geval van een functiewijziging ook fietsenstallingen te realiseren. De parkeernormen hebben een bandbreedte, om optimale flexibiliteit en maatwerk te bieden bij de realisatie van bouwplannen.

Op 28 maart 2019 heeft de gemeenteraad het addendum Nota parkeernormen fiets en auto vastgesteld. Het addendum bevat een aantal algemene wijzigingen en wijzigingen voor bepaalde gebieden, de maatwerklocaties. De algemene wijzigingen hebben betrekking op de parkeernorm voor sociale- en middenhuurwoningen en juridische en technische wijzigingen.

Het addendum geeft alle locaties aan waar maatwerk voor geldt en geeft een nadere invulling aan mogelijke maatwerkoplossingen. Bij verschillende ontwikkelingen is het noodzakelijk om uit te gaan van een kleiner aantal parkeerplaatsen in het gebied dan op grond van de bijlage Nota Parkeernormen fiets en auto van de Nota Stallen en Parkeren mogelijk is. Op de lange termijn zal de Nota Parkeernormen hierop aangepast worden. Voor de korte termijn is het addendum op de Nota parkeernormen fiets en auto vastgesteld. De locaties voor maatwerk zijn het centrumgebied (binnenstad en stationsgebied) en de grote werkgebieden buiten de binnenstad, te weten Papendorp, Oudenrijn, Rijnsweerd, Leidsche Rijn Centrum en de Uithof. Daarnaast zijn er acht binnenstedelijke ontwikkelgebieden aangewezen als maatwerklocatie: belastingkantoor, Kruisvaartkwartier, Merwedekanaalzone, Rotsoord, Tweede Daalsedijk, Veemarkt, Cartesiusdriehoek

en Werkspoorkwartier.

Conclusie

Het plangebied ligt in een maatwerkgebied. Voor parkeren in het plangebied worden de parkeernormen uit de Nota Stallen en Parkeren gevolgd (inclusief addendum). In de planregels is een regeling opgenomen over parkeren. Aangetoond moet worden dat het plan voorziet in voldoende parkeerplaatsen. In paragraaf 4.2 Verkeer en openbare ruimte is dit nader uitgewerkt.

Slimme route, slim regelen, slim bestemmen (2016)

De gemeenteraad heeft op 26 mei 2016 dit mobiliteitsplan vastgesteld. Dit plan bestaat uit 3 delen:

1. Slimme Routes gaan over het handiger inrichten van de verbindingen voor voetganger, fiets, bus, tram, trein en auto. Bijvoorbeeld met doorfietsroutes, het kwaliteitsnet goederenvervoer en knooppunten;
2. Slim Regelen gaat over het slimmer organiseren van de stromen voetgangers, fietsers, openbaar vervoer en auto's. Bijvoorbeeld door verkeerslichten met elkaar te laten 'praten', persoonlijke reisinformatie en informatie over vrije parkeerplaatsen voor auto's en fiets;
3. Slim Bestemmen zorgt dat nieuwe woningen, kantoren en bezoekersfuncties op de juiste plekken komen en dat deze goed worden ontworpen. Dit draagt bij aan slimmer vervoer en bijvoorbeeld goede bevoorradingsmogelijkheden.

De belangrijkste uitgangspunten van het beleid zijn:

Meer ruimte voor de voetganger en de fietser
Lopen en fietsen zijn de meest gezonde, milieuvriendelijke en ruimte-efficiënte vormen van vervoer. Om fietsers aan te moedigen, krijgt de stad nieuwe en snelle doorfietsroutes: extra brede en prettige fietspaden, los van de autodrukte.

Aantrekkelijk openbaar vervoer voor de langere afstanden
Naast de voetganger en de fietser is het openbaar vervoer belangrijk. De bus en tram leggen snelle verbindingen met de binnenstad, Utrecht Sciencepark, Leidsche Rijn Centrum, wijken, de regio en de rest van Nederland. Hierdoor wordt het openbaar vervoer een betere keuze.

Auto's langs de juiste routes
In de binnenstad, Leidsche Rijn Centrum, Utrecht Science Park is de auto te gast, met 30 km per uur als standaard maximumsnelheid. Stedelijke verbindingswegen verbinden de wijken met de RING. Waar het kan, krijgen wegen een stadsboulevard: veilig en goed oversteken en meer groen. Een aantrekkelijke plek voor bewoners, 50 km per uur geldt als snelheidslimiet. De gemeente wil automobilisten, die niet uit de stad komen of naar de stad gaan, zoveel mogelijk laten rijden via de RING. Hierdoor ontstaat er ruimte voor automobilisten die in stad moeten zijn. De beleidslijn uit de nota Stallen en Parkeren sluit aan bij de beleidslijn van dit Mobiliteitsplan. In dit Mobiliteitsplan is daarom geen nieuw beleid ten aanzien van het stallen van fietsen opgenomen.

Conclusie

Het plangebied wordt ingericht overeenkomstig het mobiltiteitsplan 'Slimme routes, slim regelen, slim bestemmen'.

2.3.2.2.7 Gezond stedelijk leven

Nota Gezondheid voor iedereen – VolksgezondheidsbeleidUtrecht 2019-2022

Op 17 oktober 2019 heeft de gemeenteraad de Nota Gezondheid voor iedereen-Volksgezondheidsbeleid Utrecht 2019-2022 vastgesteld. De ambitie van de nota is dat mensen op een prettige, gezonde manier in de groeiende stad Utrecht kunnen wonen, werken en leven. Met de nota worden kansen benut door gezondheid te koppelen aan gebiedsontwikkeling, duurzaamheid, mobiliteit en sociale- en economische ontwikkelingen. De speerpunten voor de beleidsperiode die extra gezondheidswinst helpen te realiseren zijn: gezonde leefomgeving, gezond en veilig opgroeien, gezond gedrag, gezond rondkomen, gezond werkgeverschap, psychische gezondheid en gezond ouder worden.

Binnenstedelijke verdichting brengt gezonde kwaliteiten met zich mee zoals het behoud van groen om de stad en autoluwe wijken die actieve mobiliteit en ontmoeting stimuleren en daarmee bijdragen aan gezondheid. Daarnaast biedt het mogelijkheden voor gemengd wonen en het vergroten van het aandeel sociale en midden huur in de stad. Er ontstaat, met name rond drukke wegen, echter ook een dilemma tussen gezonde lucht en minimale geluidsbelasting enerzijds en verdichting anderzijds.

Er wordt voor gekozen om idealiter geen nieuwe woningen binnen 100 meter van een autosnelweg te realiseren. Ook wordt de markt uitgedaagd om bij nieuwe gebiedsontwikkelingen aan drukke binnenstedelijke wegen (> 10.000 voertuigen per etmaal), waarover nog geen bestuurlijke afspraken zijn gemaakt, met (innovatieve) maatregelen te komen die de gezondheidseffecten door luchtverontreiniging en geluidbelasting minimaliseren met behoud van een goed binnenmilieu en een prettige woon-en verblijfskwaliteit. Voor groepen mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging (ouderen, mensen met een zwakke gezondheid en kinderen van 0-18 jaar) wordt bij het bestemmen van nieuwbouw van voorzieningen (scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen) bij drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 mvt/etm) een minimale afstand van 50 meter en bij autosnelwegen een minimale afstand van 300 meter aangehouden. Voor bestaande voorzieningen die renovatie, aanbouw of vervangende nieuwbouw nodig hebben, al dan niet met een bestemmingsplanwijziging, wordt in goed overleg met de vertegenwoordigers van de voorziening onderzocht of een alternatieve locatie ruimtelijk en binnen de financiële kaders mogelijk is. Ook wordt onderzocht of er reguliere maatregelen te treffen zijn om het binnenmilieu te verbeteren. Bij tijdelijke schoolgebouwen en noodlokalen wordt er ook naar gestreefd om aan het afstandscriterium te voldoen. Als dit niet mogelijk is, wordt naar een zo kort mogelijke overbruggingsperiode gestreefd. In een verdichtende stad zijn stille plekken schaars, wij beschermen daarom deze plekken. Ook staan we geen horecavoorzieningen toe in stille hofjes en rustige woonstraten om zo geluidsoverlast te beperken.

Bij bouwplannen moeten alle soorten woningen (sociale huur, midden huur, koopwoningen etc.) in het plan een vergelijkbare lucht- en geluidskwaliteit hebben. Daarnaast worden er passende maatregelen genomen om de gevolgen van klimaatverandering zoals hittestress te beperken door bijvoorbeeld groene daken en gevels te realiseren en door bij de ruimtelijke inrichting voor meer plekken voor verkoeling te zorgen. Wij hanteren hierbij voor de openbare ruimte het principe 'groen tenzij'. Daarnaast is er ook ruimte voor biodiversiteit, dit versterkt de natuurbeleving en daarmee indirect de gezondheid.

Conclusie

Bij de transformatie van de Cartesiusdriehoek wordt met concrete maatregelen en richtlijnen invulling gegeven aan de missie van de gezonde stad. In hoofdstuk 5 wordt hier nader op ingegaan.

Geluidnota Utrecht 2014-2018 (2014)

De Geluidnota Utrecht 2014-2018 is op 11 februari 2014 vastgesteld. Dit beleid gaat over het beperken en minimaliseren van geluidhinder bij ruimtelijke ontwikkelingen in Utrecht.

De Geluidnota heeft betrekking op weg-, rail- en industrielawaai. Hiervoor is landelijke wet- en regelgeving van toepassing. Daarbinnen is echter ook ruimte voor gemeentelijke beleidsvrijheden. In de Geluidnota wordt aangegeven hoe hier mee wordt omgegaan.

De belangrijkste regels uit de Geluidnota zijn

- nieuw te bestemmen woningen beschikken over een geluidsluwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch goede woningindeling;
- behoud van goed akoestisch woon- en leefklimaat in rustige woonwijken bij bestemmen van nieuwe woningen en bedrijven in elkaars nabijheid.

Ook onderwerpen, die meer algemeen onder het begrip "een goede ruimtelijke ordening" vallen, worden in de Geluidnota beschreven.

Conclusie

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de geluidssituatie in het plangebied.

Nota externe veiligheid (2007)

De Nota externe veiligheid, welke in 2007 is vastgesteld, gaat in op het beleid van de gemeente Utrecht voor de beheersing van risico's als gevolg van het werken met gevaarlijke stoffen in inrichtingen (bedrijf, productielocatie of kantoor) en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De genoemde risico's zijn veiligheidsrisico's voor mensen die zich in de buurt van de inrichting en/of het transport bevinden.

De beleidskeuzes hebben betrekking op nieuwe situaties, waarin een risicobron zich vestigt of uitbreidt of een risico-ontvanger, zoals een woning, planologisch mogelijk wordt gemaakt. De

randvoorwaarden en regels zijn vertaald in afstandseisen tussen risicobronnen (bedrijven, transportroutes (weg, spoorweg, vaarweg) of buisleidingen) en omgevingsobjecten. De gemeente Utrecht kiest ervoor om geen zwaardere veiligheidseisen op te leggen dan die vermeld staan in de risiconormering van de rijksoverheid. In sommige gevallen biedt de rijksregelgeving ruimte tot afwijken van de normering. In de Nota speelt de gemeente zich uit om terughoudend om te gaan met de mogelijkheid tot afwijken.

Conclusie

In het plangebied moet rekening worden gehouden met het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor en het nabijgelegen LPG-station. Voor het onderzoek met betrekking tot externe veiligheid verwijzen we naar hoofdstuk 5.

Actieplan luchtkwaliteit 'Lucht voor ambitie' (2009)

Op 3 december 2009 heeft de gemeenteraad het Actieplan Luchtkwaliteit 2009 vastgesteld. Schone lucht, een bereikbare stad en duurzame groei. Dat zijn de doelstellingen van het Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht (ALU). Het ALU bevat een samenhangend pakket maatregelen om de luchtkwaliteitsknelpunten op te lossen, bewoners, werkenden en bezoekers te stimuleren meer met het openbaar vervoer en de fiets te reizen en knelpunten in het autoverkeer op te lossen.

Conclusie

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de situatie in het plangebied.

2.3.2.2.8 Bodem, ondergrond en water

Nota bodembeheerplan 2017-2027 'Grondig Werken 4' (2017)

In 2017 is de Nota Bodembeheer 2017-2027 'Grondig Werken 4' vastgesteld. De Nota bodembeheer 2012–2022 is met de voorliggende Nota bodembeheer 2017-2027 geactualiseerd. Utrecht groeit en er wordt zowel in de stad als aan de randen veel gebouwd. Door deze bouwinitiatieven is de vraag naar bouwgrond in Utrecht groot. Deze bouwgrond wordt momenteel van elders (vaak over lange afstand) aangevoerd. De aanpak in de Nota Bodembeheer 2017 – 2027 zorgt ervoor dat de benodigde grond duurzaam uit de eigen en uit omliggende gemeenten in de regio kan komen, wat bijdraagt aan een gezonde verstedelijking en een circulaire economie.

Daarbij is de ambitie om maximaal voordeel te behalen voor mens en milieu, efficiënter te werken (goedkoper, kortere doorlooptijden) en werk met werk te maken. In de Nota bodembeheer staat hoe beschikbare vrijgekomen grond en baggerspecie op en in de landbodem van de gemeente Utrecht mag worden opgeslagen, hergebruikt of toegepast en welke regels en procedures hierbij gelden. De nota is bedoeld voor professionele partijen.

De gemeente Utrecht volgt zoveel mogelijk het algemene landelijke beleid zoals dat is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Dit landelijke beleid past echter niet in elke lokale situatie. De wetgever heeft het mogelijk gemaakt om lokaal beleid toe te staan. In Utrecht speelt, naast de grote vraag naar bouwgrond, mee dat gebiedseigen grond niet altijd kan worden hergebruikt en dat er te weinig hergebruiksmogelijkheden zijn. De lokale gebiedsgerichte invulling sluit aan bij de functie, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied. De nota is hierdoor ingedeeld in: gebiedsspecifiek beleid, ander gemeentelijk beleid en landelijk beleid.

Het gebiedsspecifieke beleid bestaat uit:

- een uitbreiding van het beheergebied en acceptatie van bodemkwaliteitskaarten uit omringende gemeenten;
- lokale maximale waarden op gebiedsniveau om zo gebruik te maken van de toegestane kwaliteit die past bij de bodemfunctie. Het betreft enkele wijken van Leidsche Rijn en de gemeentelijke hoofdwegen aan de oostzijde van de stad. Met deze lokale maximale waarden sluiten we aan bij de (toekomstige) woonfunctie van de wijken of industriefunctie van de hoofdwegen;
- lokale maximale waarden voor de stofgroepen polychloorbifenylen (PCB's) en organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB's) binnen bepaalde gebieden. Bij beide stofgroepen is met de lokale maximale waarden aangesloten bij de gebiedseigen kwaliteit;
- lokale maximale waarden voor het Noorderpark. Aangesloten is bij de gebiedseigen kwaliteit;
- een strengere eis met betrekking tot het gewichtspercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond.

Ander gemeentelijk beleid bestaat uit:

- strengere onderzoekseisen bij bodemonderzoek en hergebruik van arseenhoudende veenlagen afkomstig van bodemlagen dieper dan 2 meter;
- een strengere eis met betrekking tot het volumepercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
- regels voor het toepassen van grond met zichtbare asbestdeeltjes (dit is geen verplichting, maar een advies. De gemeente heeft hierin een voorbeeldfunctie en verplicht zichzelf wel);
- regels voor het toepassen van grond vanuit diepere bodemlagen;
- tijdelijke uitname van grond bij kabels- en leidingen cunetten (uitgravingen).
- Verminderde onderzoeksinspanning voor gebieden met een verhoogde kans op bestrijdingsmiddelen.

Landelijk beleid geldt voor alle andere gebieden en stoffen die niet onder het gebiedspecifiek beleid of ander gemeentelijk beleid vallen.

Conclusie

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de situatie in het plangebied.

Plan Gemeentelijke Watertaken 2016-2019

Het Plan Gemeentelijke Watertaken beschrijft de invulling van de wettelijke gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Ook de wijze van beheer van oppervlaktewater wordt beschreven. Op basis van de zorgplichten heeft de gemeente op het gebied van water de volgende taken:

1. een veilige inzameling en transport van afvalwater, zonder risico's voor de volksgezondheid en het milieu;
2. het inzamelen en verwerken van hemelwater zonder dat er wateroverlast optreedt;
3. het voorkomen en verminderen van structurele grondwateroverlast;
4. het samen met de waterschappen realiseren van veilig, gezond en aantrekkelijk oppervlaktewater waarlangs het goed wonen, werken en recreëren is.

Hemelwater en oppervlaktewater

In het gebied worden licht glooiende heuvels afgewisseld met lager gelegen delen (wadi’s) waar het regenwater van de openbare ruimte in opgevangen wordt en de tijd krijgt om te infiltreren. In het centrale park wordt een vijver aangelegd, waarvan een deel in vakken is ingedeeld. Hier wordt het regenwater van het CABgebouw opgevangen en gezuiverd. Verschillende bassins fungeren als natuurlijke waterzuiveringsfilters. De helofytplanten zuiveren het water van de bassins met hun wortels en wekken ook stroom op. Het is bijvoorbeeld mogelijk om oplaadplekken in het plein op te nemen voor telefoon of laptop. Naast groen-infiltratie kunnen verlaagde verharde oppervlakten, zoals speelpleinen goed dienen als extra waterbuffer en transformeren in spannende waterpleinen na veel regenval. Ten tijde van droogte kan het water gebruik worden voor irrigatie.

Door parkeerplaatsen op het maaiveldniveau te beperken, kan er in de openbare ruimte met veel groen en wadi's worden gecreëerd. Dit draagt bij aan het vergroten van de capaciteit voor wateropvang en verkoeling in het kader van klimaatadaptie. De inrichting van de openbare ruimte is klimaatadaptatief met ondermeer opvang van regenwater in wadi’s voor hergebruik in de openbare ruimte, speelpleinen die bij regenval transformeren in een spannend waterplein, helofytenfilters die het water op natuurlijke wijze zuiveren en open bestrating voor waterinfiltratie. Het waterplein heeft niet alleen een recreatieve functie, maar zal na veel regenval ook als waterbuffer dienen.

Het project voorziet in verschillende groenstructuren tussen de woonblokken in. De brede groenstroken fungeren als droge sloten; ten tijde van veel regenval vangen zij het vele oppervlaktewater op, maar bij droogte komt een kruidenrijke graszone tevoorschijn. De wadi’s en droge sloten zijn onderling met elkaar verbonden, waardoor middels overstorten een veilig aaneengesloten waterinfiltratiesysteem ontstaat.

Andere maatregelen om het hemelwater op te vangen en af te voeren is waterberging op de daken (geknepen afvoer), door middel van groene daken en infiltratiekratten/infiltratievelden, open bestrating, bodembedekkers om onkruid en waterverbruik te beperken en het creëren van een gesloten grondbalans.

Conclusie

De gekozen maatregelen in het plangebied voor water sluiten goed aan op de gemeentelijke watertaken.

2.3.2.2.9 Sport, recreatie en toerisme

Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening kan, in verband met de overlast die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen, onderscheid gemaakt worden in categorieën van horecabedrijven in een bestemmingsplan of een beheersverordening bij het toelaten van horecabedrijven aan de hand van ruimtelijk relevante criteria als aard, omvang en parkeerdruk. Deze categorieën zijn vastgelegd in het op 12 april 2018 in werking getreden en door de raad vastgestelde Ontwikkelingskader horeca Utrecht 2018 en overgenomen in de bijlage bij de regels, de Lijst van Horeca-activiteiten. In de Lijst van Horeca-activiteiten is een functionele differentiatie in 'zachte' tot 'harde' typen van horecabedrijven opgenomen. De regeling geeft een kwalitatieve beperking ten aanzien van het type horecabedrijf dat zich mag vestigen in de woonomgeving. De regeling heeft tot doel de nadelige invloeden van de vestiging van horecabedrijven op het woon- en leefklimaat in de omgeving te voorkomen. De Lijst van Horeca-activiteiten kent een indeling in vier categorieën. De categorieën van A tot en met D lopen af in de zwaarte van de overlast die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen. In geval van meerdere soorten activiteiten in één inrichting telt de activiteit in de zwaarste categorie voor de type-indeling van de inrichting.

Conclusie

Het beleidskader geeft ruimte voor het realiseren van horeca op bijzondere plekken in de wijk. In het plangebied wordt horeca mogelijk gemaakt in het CABgebouw. Dit moet een aantrekkelijke stedelijke ontmoetingsplek worden waar diverse voorzieningen waaronder horeca geclusterd worden. Daarnaast wordt incidenteel horeca voorzien in de plinten van de bouwblokken aan de Cartesiusweg. Horeca levert in het gebied een bijdrage aan het gewenste gemengde karakter van het gebied en past hiermee in het gemeentelijk beleidskader.

Sportnota 2017-2020 'Utrecht Sportief en gezond' (2016)

De sportnota 'Utrecht Sportief en gezond' is in 2016 vastgesteld. Met een optimaal sport- en beweegklimaat in de stad wil de gemeente Utrecht bijdragen aan een gezonde leefstijl en daarmee aan een gezonde toekomst voor al haar bewoners. De Sportnota bevat zestien ambities, op het gebied van sportstimulering, sportaccommodaties, topsport en talentontwikkeling en sportevenementen.

Sportstimulering: Door sportstimulering wordt ervoor gezorgd dat nog meer mensen in de stad gaan sporten en bewegen. Het accent wordt gelegd op de buurten met de grootste achterstand in de gezondheid en in sportdeelname. De gemeente werkt hieraan door onder andere de samenwerking tussen sport en andere sectoren zoals gezondheid, welzijn, jeugd, onderwijs en werk en inkomen te versterken.

Sportaccommodaties: Een goede sportinfrastructuur vormt de basis voor een goed sportklimaat. Het aantal sportaccommodaties zal mee moeten groeien met de groei van de stad en het aantal inwoners. Hierbij wordt gestreefd naar een efficiënter gebruik van de accommodaties.

Topsport en talentontwikkeling: Utrecht ambieert een goed topsportklimaat, met aandacht voor ondersteuning van topsportverenigingen en talentontwikkeling. Hiervoor werkt de gemeente samen met sportverenigingen, sportorganisaties, onderwijs en het bedrijfsleven.

Sportevenementen: Topsport- en breedtesportevenementen wordt als middel gebruikt om zoveel mogelijk Utrechters kennis te laten maken met sporten en bewegen. Evenementen bieden een podium waarop talenten zich kunnen meten met de (inter)nationale top.

Conclusie

Het plan biedt ruimte voor sportvoorzieningen en sluit aan bij de ambitie uit de Sportnota om het aantal sportvoorzieningen mee te laten groeien met de stad. Het plan biedt ruimte voor de realisatie van een grote sporthal en enkele kleinere sportvoorzieningen.

2.3.2.2.10 Energie

Utrecht: energiekmiddelpuntvan het land, Energieplan Utrecht en duiding van het college bij het Energieplan (2016) en de Utrechtse Energieagenda's 2016 - 2019
De gemeenteraad heeft op 14 januari 2016 het Energieplan besproken en het document Duiding van het College bij het Energieplan vastgesteld. Deze documenten geven samen richting aan het

energiebeleid in Utrecht voor de komende jaren. Het Energieplan is door 165 Utrechters opgesteld en hierbij stond de volgende vraag centraal: realiseer een klimaatneutraal Utrecht. Aan de hand van de onderwerpen wonen, werken, vervoer en centrale energievoorziening in Utrecht zijn, om dit te bereiken, te nemen maatregelen geformuleerd. Bewustwording via het verbeteren van informatievoorziening is hierbij belangrijk en de gemeente heeft een grote en pro-actieve rol bij de overgang naar duurzame energie.

In het najaar van 2015 zijn de Utrechtse Energieagenda's verschenen, welke een vervolg zijn op het Energieplan en de duiding daarop van het college. Hierin worden de concrete gemeentelijke werkzaamheden gepresenteerd en de inzet van middelen welke leiden tot een klimaatneutraal Utrecht richting 2030. Om deze ambitie te bereiken zijn de volgende ambitieuze doelstellingen voor 2020 geformuleerd:
20% CO_2-reductie ten opzichte van 2010;
20% van het totale energieverbruik wordt duurzaam opgewekt;
10% van de daken zijn voorzien van zonnepanelen.

Met het coalitieakkoord 'Utrecht: Ruimte voor iedereen' (2018) zijn voorgaande doelstellingen vervangen. Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn en om hiertoe te komen worden de volgende stappen genomen:

-de gemeentelijke energie-inkoop is in 2020 volledig verduurzaamd;
-in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
-in 2030 is het Utrechtse systeem van stadsverwarming verduurzaamd;
-in 2030 zijn minimaal 40.000 bestaande woningen van het gas af;
-het gemeentelijke vastgoed is in 2040 volledig verduurzaamd.

Conclusie

In paragraaf 5.20 is aangegeven hoe de duurzaamheidsambities voor dit plangebied worden ingevuld.

Visie op de warmtevoorziening (2017)

Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. De CO2-uitstoot in onze stad wordt voor een derde veroorzaakt door het verwarmen van huizen en gebouwen met aardgas (inclusief de stadsverwarming). Ook gebruiken gebouwen op dit moment relatief veel warmte door een lage isolatiegraad en installaties met een laag rendement. Om de doelstelling te behalen om als Utrecht in 2030 klimaatneutraal te zijn, is een omschakeling naar een duurzame warmte- en koudevoorziening nodig. Met het nieuwe coalitieakkoord is de doelstelling opgenomen om zo snel mogelijk klimaatneutraal te zijn en 40.000 bestaande woningen van het gas af te halen. Een duurzame warmtevoorziening kan gerealiseerd worden door de vraag naar warmte te beperken, te stoppen met het gebruik van aardgas en over te stappen op duurzame warmtebronnen. Dit vraagt om ingrijpende aanpassingen in gebouwen, de energieinfrastructuur en door nog meer gebruik te maken van duurzame warmtebronnen. Natuurlijke momenten, op zowel gebouw- als gebiedsniveau, moeten worden benut om de warmtetransitie te versnellen. Een klimaatneutrale warmtevoorziening moet aan de voorwaarden duurzaam, betaalbaar en betrouwbaar voldoen.

Naar verwachting wordt in 2019 een nieuwe regierol voor de gemeente op het gebied van energietransitie vastgelegd (Klimaatakkoord). Dit betekent dat gemeenten in 2021 een transitievisie Warmte en een Regionale Energiestrategie moeten opstellen. Beide documenten zullen worden verankerd in de Omgevingsvisie.

Conclusie

De woningen en nieuwe voorzieningen worden volledig aardgasvrij gebouwd.

2.3.2.3 Gebiedsbeleid

KoersdocumentCartesiusdriehoek

Op 21 september 2017 heeft de gemeenteraad het Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld. Hierin wordt een visie op de transformatie van dit binnenstedelijke bedrijventerrein (15,4 ha) beschreven. In lijn met de Ruimtelijke Strategie Utrecht is de Cartesiusdriehoek een belangrijke

locatie om invulling te geven aan de opgaven voor inbreiding en verdichting in de stad. Dit wordt in het Koersdocument geconcretiseerd met een woningbouwprogramma van circa 2.400 woningen in een stedelijk woonmilieu.

Het Koersdocument geeft een nieuw perspectief voor de Cartesiusdriehoek. De nieuwe koers bestaat uit een langetermijnvisie op de nieuwe identiteit en richtinggevende kaders voor de ontwikkeling. De koers voor de nieuwe Cartesiusdriehoek bestaat uit het creëren van een nieuw toekomstperspectief die – met respect voor het erfgoed en de directe omgeving – een schitterend antwoord biedt aan de stedelijke ambities en de gedeelde waarden die het gebied gaat uitdragen.

Het Koersdocument vormt voor NS Stations en de gemeente een gezamenlijk programma en een gezamenlijk route voor vervolgstappen de komende jaren. Concreet gaat het bij de vervolgstappen om het formuleren en vastleggen van de financiële afspraken die volgen uit dit plan in een anterieure overeenkomst, het maken van een planologische onderlegger in een of meerdere overdragen van de openbare ruimte.

Er is gekozen om het gebied in te richten naar de principes van 'healthy urban living'. De ambities voor een gezonde verstedelijking zijn verankerd in een veelheid van elementen waaruit het plan is opgebouwd. Zonder uitputtend te zijn, wordt gekozen voor:

- Veel groene openbare buitenruimte, waaronder een autovrij park;
- Iedere woning krijgt een eigen buitenruimte en elk woonblok krijgt een gemeenschappelijk in te richten buitenruimte;
- Diverse op beweging gerichte maatregelen zoals goede fietsverbindingen, veel fietsvoorzieningen, speelplekken en sportmogelijkheden;
- Diverse ontmoetingsplekken, interactie, zowel buiten als binnen;
- Bescherming geluidsoverlast vanaf het spoor;
- Drastische maatregelen om het autoverkeer te beperken;
- Diverse klimaatbestendige maatregelen (water, hitte, luchtkwaliteit, energie etc.)

Daarnaast is gekozen om van de Cartesiusdriehoek een duurzame ontwikkeling te maken. Dit raakt vanzelfsprekend ook aan de principes voor gezonde verstedelijking. Voor duurzaamheid wordt een integrale benadering nagestreefd inclusief bodem, geluid, water, stedelijk groen, mobiliteit, luchtkwaliteit, ruimtegebruik, materialen en energie.

Conclusie

De ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is een uitwerking van het Koersdocument en sluit dan ook aan bij de hierin genoemde uitgangspunten. Bij de uitwerking zijn er wel enkele nadere afspraken gemaakt. Zo mogen er in de gehele Cartesiusdriehoek (inclusief fase 1) maximaal 2.863 woningen gerealiseerd worden. Daarnaast mogen de hoogteaccenten geleidelijk oplopen en is het een wens van de gemeente om in het plangebied een school en een sporthal te realiseren. Deze aspecten zijn meegenomen in dit bestemmingsplan.

2.4 Conclusie

De conclusie uit het voorgaande is dat de ontwikkeling past binnen de beleidskaders.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de huidige situatie in het plangebied en analyseert het gebied in ruimtelijk en functioneel opzicht. Voor zover de verschillende onderdelen van dit hoofdstuk daartoe aanleiding geven, wordt aan het einde van de verschillende paragrafen een aantal conclusies en uitgangspunten voor het bestemmingsplan geformuleerd.

3.2 Beschrijving van het plangebied

3.2.1 Historische ontwikkeling

De Cartesiusdriehoek maakte lang onderdeel uit van de voormalige stadsweide van Utrecht. Deze weide lag ten noordwesten van de Middeleeuwse ommuurde stad en was een ontginning waar de stadsburgers hun vee konden houden. De stadsweide behoort tot de oudste in cultuur gebrachte gronden bij Utrecht. Met de komst van de spoorwegen halverwege de negentiende eeuw werd een grootschalige verandering ingeluid voor het hele gebied ten noordwesten van de oude stad. In 1843 kwam als eerste de spoorlijn naar Amsterdam gereed. In 1858 volgde de spoorlijn naar Rotterdam en in 1863 de spoorlijn naar Zwolle. De trajecten waren eigendom van verschillende spoorwegmaatschappijen, en als belangrijk knooppunt van die lijnen werd Utrecht een plek voor werkplaatsen en industrie. Grondstoffen en producten konden gemakkelijk worden aan en afgevoerd. Met de opening van het Merwedekanaal in 1892 kreeg de industrie in dit stadsdeel nog een extra impuls. Voor de arbeiders werden woonwijken als de Schepenbuurt, Elinkwijk en Majellapark gebouwd.

De Cartesiusdriehoek was lang in gebruik als rangeerterrein, stapelplaats en lasplaats voor rails. Voor een deel is deze bedrijvigheid nog steeds gerelateerd aan de spoorwegen zoals het recente NVLU van Prorail en spoorwegbouwer VolkerRail. Maar inmiddels kent het gebied meer variatie, uiteenlopend van gemeentewerken, autoschade en opslagruimten tot trainingscentrum, creatieve industrie en muziekstudio's.

Van cultuurhistorische waarde is het CAB-gebouw aan de Cartesiusweg, het voormalige Centraal Autoherstel Bedrijf uit 1949 dat ontworpen is door spoorwegenarchitect Sybold van Ravensteyn. Naast eigenaar van het sporennet was de NS ook grootaandeelhouder van veel bus- en trammaatschappijen. Om al die bussen te onderhouden besloot de NS hier een centrale revisiewerkplaats in te richten. Het gebouw is inmiddels in gebruik door een aantal creatieve bedrijven, kantoren, horeca en voor tijdelijke opslag.

3.2.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

De Cartesiusdriehoek behoort met de 2e Daalsedijk tot het erfgoed van de spoorwegen in Utrecht, de stad waar het grootste spoorwegknooppunt van Nederland ligt. Van oudsher werd de Cartesiusdriehoek gebruikt als rangeerterrein en werkplaats van de NS. Omdat de NS de werkplaatsen niet meer nodig had werden in de loop der jaren verschillende kavels in het gebied in gebruik genomen door andere bedrijven.

Voor een deel is deze bedrijvigheid nog steeds gerelateerd aan de spoorwegen zoals het recente NVLU van Prorail en spoorwegbouwer VolkerRail van VolkerWessels. Maar inmiddels kent het gebied meer variatie, uiteenlopend van gemeentewerken, autoschade en opslagruimten tot trainingscentrum, creatieve industrie en muziekstudio's.

Van hoge cultuurhistorische waarde is het CAB-gebouw aan Cab-Rondom 90-90A dat een gemeentelijk monument (nr. 3441536) is. Het betreft het voormalige Centraal Autoherstel Bedrijf uit 1949 dat ontworpen is door spoorwegenarchitect Sybold van Ravensteyn. Het gebouw behoort tot een van de eerste naoorlogse grote industriële hallen van Utrecht, is daarmee zeldzaam en heeft unieke monumentale waarden. Het gebouw is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische waarde als karakteristieke werkplaats met kantoor en als onderdeel van het spoorwegerfgoed in Utrecht. Het gebouw is van hoge architectonische waarde als atypisch en eigenzinnig voorbeeld van het traditionalisme en meer specifiek als onderdeel van het (steeds zeldzamer wordende) oeuvre van Sybold van Ravesteyn. Het gebouw is tevens van stedenbouwkundig belang als beeldbepalend object langs de Cartesiusweg en de sporen.

Naast eigenaar van het sporennet was de NS ook grootaandeelhouder van veel bus- en trammaatschappijen. Om al die bussen te onderhouden besloot de NS hier een Centrale Werkplaats

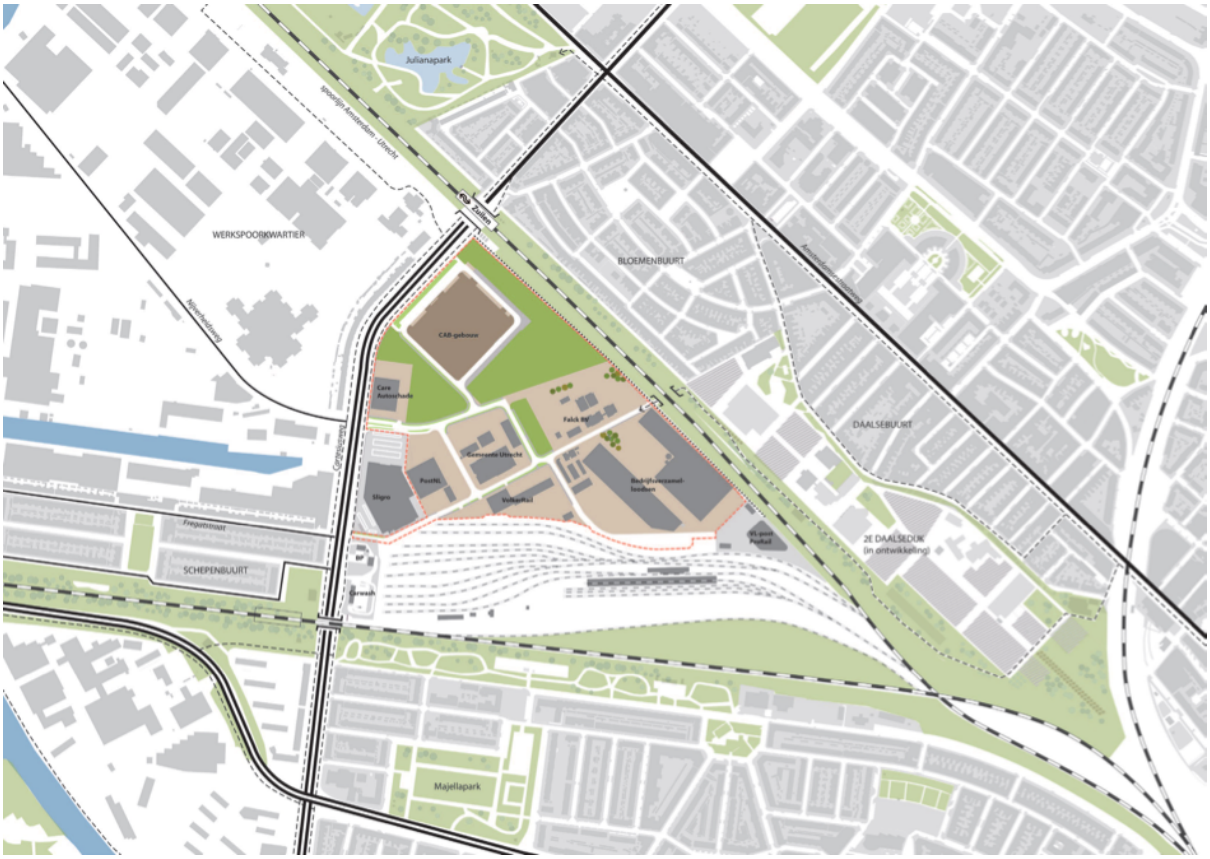
in te richten. Het gebouw is inmiddels in gebruik door creatieve bedrijven (Nutrecht, dB Studio) naast opslagruimten (City Box).

Op het terrein dat bestemd is voor de nieuwbouw staat geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of andere bebouwing.

In de ondergrond bevinden zich mogelijk oude fundamenten van historische boerderijen, sporen van oude waterlopen (sloten) en de verkaveling van de voormalige polder (zuidelijke deel van polder Lageweide), de exacte plaats daarvan is moeilijk te bepalen op grond van oude kadastrale kaarten, tenzij archeologisch (bureau) onderzoek daarover meer informatie geeft (zie paragraaf archeologie in hoofdstuk 5).

3.2.3 Structuurbepalende elementen

De Cartesiusdriehoek is een binnengebied, dat weinig uitnodigend is door de overwegend laagwaardige inrichting met afrasteringen, braakliggende delen en deels povere gebouwen. Tussen de bedrijvigheid zelf bestaat nagenoeg geen samenhang. Activiteiten vinden plaats binnen de gebouwen of de kavels en daarmee zijn er weinig tot geen onderlinge interacties. Doordat delen onbebouwd zijn bestaat het gevoel van een overmaat aan buitenruimte. Al met al maakt dit van de driehoek een verborgen, onbekend en onbetreden stuk stad.



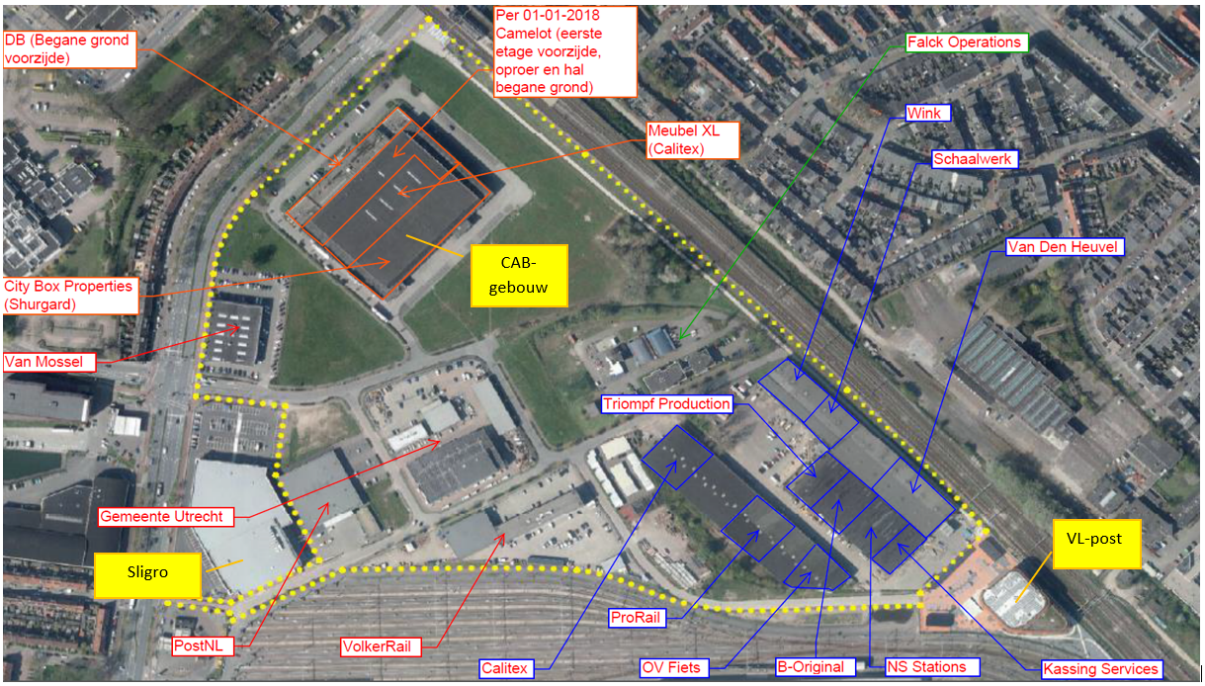
Afbeelding 3.1 Bestaande situatie Cartesiusdriehoek (Bron: Koersdocument)

Het gebied heeft geen publieke groenvoorzieningen. Een deel van de Cartesiusdriehoek is braakliggend terrein dat is ingezaaid met gras. Aan het einde van de Perronlaan staan tegen het spoor aan een aantal grote bomen.

De Cartesiusdriehoek beschikt over een overzichtelijke wegenstructuur op het terrein. De Perronlaan is in de huidige situatie voor het autoverkeer de exclusieve ontsluitingsweg op de Cartesiusweg.

3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

Momenteel is de Cartesiusdriehoek een gemengd bedrijventerrein van 15,4 hectare. Voor een beperkt deel is de bedrijvigheid nog gerelateerd aan de spoorwegen – zoals de verkeersleidingpost van ProRail en een vestiging van spoorwegbouwer VolkerRail. Maar inmiddels kent het gebied een grote variatie aan bedrijven waaronder gemeentewerken, een autoschadebedrijf, een vestiging van PostNL en een trainingscentrum van Falck. In een aantal onopvallende loodsen zijn diverse kleinere bedrijven actief.



Afbeelding 3.2 Bestaande functies in het plangebied (in geel gebouwen die behouden blijven)

In het CAB-gebouw zitten opslagruimten en creatieve bedrijven waaronder bierpub Oproer en dB's met haar muziekstudio's, café en popzaal. In 2015 is een vestiging van Sligro geopend. De verkeersleidingpost van Prorail grenst aan het plangebied maar maakt er geen onderdeel van uit.

Ten zuidwesten van de Cartesiusdriehoek bevindt zich een emplacement.

De bestaande functies in het plangebied zullen grotendeels verdwijnen voor de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek. Uitzondering hierop zijn een aantal reeds aanwezige bedrijven in het CAB-gebouw, de Sligro en de verkeersleidingspost van Prorail.

3.4 Conclusie

Het plangebied maakt onderdeel uit van de Cartesiusdriehoek. Het terrein is nu grotendeels in gebruik als bedrijventerrein. Daarnaast is er een aantal creatieve bedrijven en horeca. De meeste bedrijven zullen verdwijnen voor de herontwikkeling. De creatieve bedrijven en horeca zullen waar mogelijk behouden blijven. Deze geven identiteit aan het gebied.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

In deze paragraaf wordt ingegaan op de reden van de ruimtelijke ingreep. In dit hoofdstuk wordt ook ingegaan op de inhoud van het ruimtelijk raamwerk uit het Koersdocument en de afspraken die zijn gemaakt bij de uitwerking (tender) van het plan Cartesiusdriehoek fase 2 t/m 6.

4.1.1 Programma

Het programma voor de gehele Cartesiusdriehoek bestaat voornamelijk uit wonen aangevuld met werken, maatschappelijke en commerciële voorzieningen, detailhandel, sportvoorzieningen, horeca en cultuur.

Voor het plangebied van Cartesiusdriehoek, fase 2 t/m 6 gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten:

- een mix van koop- en huurwoningen (met bijbehorende parkeergebouwen en fietsenstallingen), waarbij gebouwd wordt voor eenpersoonshuishoudens, stellen, mensen met een zorgbehoefte en gezinnen.
- minimaal 25% sociale huurwoningen waarvan er circa 500 worden ingezet voor een bijzonder huisvestingsconcept.
- maatschappelijke voorzieningen zoals een basisschool, kinderopvang, een medisch centrum, een sporthal en andere onderwijsvoorzieningen.
- commerciële voorzieningen zoals een (biologische) supermarkt en/of versmarkt, bijzondere winkels (kleinschalig), dienstverlening en horeca.
- werkruimtes.
- in het CAB-gebouw wordt gedacht aan een samenhangend concept rond de thema's muziek, bewegen, sport, ontmoeting, zingeving en gezond eten en drinken, in combinatie met detailhandel. Bijvoorbeeld in de vorm van creatieve bedrijvigheid, horeca, foodhal, ateliers, muziekstudio's, sport, exposities e.d.
- de initiatiefnemer spant zich in om dB's en Oproer te behouden.
- het programma is gericht op een gezonde duurzame verstedelijking en moet leiden tot een lage automobiliteit (maximaal 347 extra mvt/uur in de spitsuren).

In fase 1 zijn in een apart bestemmingsplan al circa 322 woningen en 11 atelierwoningen mogelijk gemaakt en circa 770 m^2 aan voorzieningen. Het gaat hierbij om culturele voorzieningen, horeca, maatschappelijke voorzieningen, sportvoorzieningen of dienstverlening.

Wonen

In de nieuwe Cartesiusdriehoek wordt stedelijk gewoond. De locatie zal aantrekkelijk zijn voor een mix van doelgroepen die de voorkeur heeft voor stedelijk wonen.

Het totale geraamde woonprogramma dat mogelijk wordt gemaakt in dit bestemmingsplan Cartesiusdriehoek bestaat uit maximaal 2530 woningen (koop en huur). Hiervan zijn minimaal 633 sociale huurwoningen (25%), waarvan circa 500 in de vorm van een bijzonder huisvestingsconcept.

In het Koersdocument is nog uitgegaan van totaal circa 2.200-2.600 woningen. Bij de uitwerking in de tender is echter afgesproken dat er circa 10% meer woningen mogen komen (= circa 2.860).

De voorgenomen ontwikkeling in dit bestemmingsplan (de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek, met uitzondering van fase 1) voorziet in circa 2530 wooneenheden en circa 24.300 m^2 aan nieuwe voorzieningen. Daarnaast blijft een aantal bestaande functies naar verwachting in het gebied behouden (zoals dB's en Oproer).

De woningen variëren in omvang van 35 m^2 tot groter dan 180 m^2 en bestaan uit appartementen en stadswoningen/(grondgebonden) maisonettes.

Niet-woonfuncties

Het niet-woonprogramma is in tabel 4.1 samengevat. Het CAB-gebouw biedt ruimte voor een gemengd commercieel programma. Dit bestaat uit een deel nieuw programma, maar geprobeerd worden om enkele bestaande functies/gebruikers in het CAB gebouw te behouden (Oproer, dB's, Sportbox en creatieve bedrijven).

Detailhandel is gemaximeerd op 2000 m² bvo voor een reguliere supermarkt en horeca is gemaximeerd op 2.760 m² bvo. Dit is exclusief de foodhal, maar inclusief bestaande horeca.

Omdat nu nog niet precies duidelijk is welke functies er in het CAB-gebouw zullen komen, is met de wijze van bestemmen enige flexibiliteit opgenomen voor de invulling. Per functie zijn extra m^2 toegestaan, mits het totaal aan niet-woonprogramma niet meer is dan het maximum van 16.000 m^2 in het CAB-gebouw. In het CAB gebouw is ook een stalling voor deelauto's en deelfietsen voorzien.

In het woongebied zijn ook diverse niet-woonfuncties voorzien op de begane grond. Als deze functies niet in het woongebied gerealiseerd worden, is het ook mogelijk gemaakt dat deze in het CAB-gebouw kunnen komen. Daarom is in tabel 4.2 ook aangegeven hoeveel m^2 er totaal per functie in het CAB-gebouw is toegestaan (als deze functies niet in het woongebied komen). Het is overigens niet mogelijk dat alle functies uit het CAB-gebouw ook in het woongebied komen.

Op de VolkerRail locatie is ruimte voor de realisatie van een school, kinderdagverblijf en sporthal.

Functies nieuw	**CAB-gebouw**	**Woongebied**	**VolkerRaillocatie**	**Totaal (m^2 bvo)**
Detailhandel	2.000 m^2		-	**2.000 m^2**
Horeca D1, D2, D3	600 m^2		-	**600 m^2**
Foodhal	2.000 m^2			**2.000 m^2**
Dienstverlening	500 m^2	500 m^2	**-**	**1.000 m^2**
Maatschappelijk (o.a. school / kinderopvang / gezondheidsvoor-zieningen)	2.000 m^2 (hoger onderwijs)	4.000 m^2	4.000 m^2	**10.000 m^2**
Cultuur en sport	3.300 m^2	1.250 m^2	3.100 m^2 (sporthal)	**7.650 m^2**
Totaal				

Functies bestaand	**CAB-gebouw**	**Woongebied**		
Horeca B	2.100 m^2			**2.100 m^2**
Muziekstudio's	1.160 m^2			**1.160 m^2**
Sportvoorzieningen	1.184 m^2			**1.184 m^2**
Creatieve bedrijven	2.500 m^2	1.025 m^2		**3.525 m^2**

Tabel 4.1 Bestaande en nieuwe functies per deelgebied

DB's wordt mogelijk verplaatst naar het nieuwbouwblok naast station Zuilen, onder de geplande parkeergarage. Daarom zijn de muziekstudio's ook specifiek op die locatie mogelijk gemaakt.

Hieronder is in 3 tabellen inzichtelijk gemaakt hoe de functies verdeeld zijn over de verschillende bestemmingen in dit bestemmingsplan.

Gemengd 1 (CAB-gebouw)		
Detailhandel	2.000 m^2	mag in Gemengd-1 of Wonen
Horeca D1, D2, D3	600 m^2	mag in Gemengd-1 of Wonen
Horeca B	2.100 m^2	bestaand
Foodhal	2.000 m^2	Een foodhal, ook wel markthal genoemd, is een overdekte locatie met eetkramen.
Dienstverlening	1.000 m^2	500 m^2 hiervan mag in Gemengd-1 of Wonen
Maatschappelijke voorzieningen	6.000 m^2	4.000 m^2 hiervan mag in Gemengd-1 of Wonen
Culturele en sportvoorzieningen	3.300m^2	
Creatieve bedrijven	3.525 m^2	1.025 m^2 hiervan mag in Gemengd-1 of Wonen

Tabel 4.2 Toegestane functies in Gemengd-1 (CAB-gebouw)

Het CAB-gebouw is mogelijk ook een geschikte locatie voor Short Stay. De plannen hiervoor zijn echter nog niet concreet genoeg om in dit bestemmingsplan mee te nemen. Zodra deze plannen concreet zijn, zal hiervoor een aparte procedure doorlopen worden.

Naast bovengenoemde maxima per functie is ook vastgelegd dat het totaal aantal m^2 aan niet-woonfuncties in het CAB-gebouw maximaal 16.000 m^2 mag zijn.

Wonen		
Detailhandel	2.000 m^2	mag in Gemengd-1 of Wonen
Horeca D1, D2, D3	600 m^2	mag in Gemengd-1 of Wonen
Dienstverlening	500 m^2	mag in Gemengd-1 of Wonen
Maatschappelijke voorzieningen	4.000 m^2	mag in Gemengd-1 of Wonen

Culturele en sportvoorzieningen	1.250m^2	
Creatieve bedrijven	1.025 m^2	mag in Gemengd-1 of Wonen

Tabel 4.3 Toegestane functies in Wonen

Gemengd-2 (VolkerRail)		
Maatschappelijke voorzieningen	4.000 m^2	
Culturele en sportvoorzieningen	3.100 m^2	
Creatieve bedrijven	geen maximum	

Tabel 4.4 Toegestane functies in Gemengd-2

4.1.2 Ruimtelijke invulling Cartesiusdriehoek

Het Koersdocument geeft aan dat de Cartesiusdriehoek een hoogstedelijke en groene wijk moet worden met het CAB-gebouw als identiteitsdrager. Het moet een gezonde wijk worden, autoluw, met veel ruimte voor wandelaars en fietsers en slimme mobiliteitsoplossingen. Daarnaast is er veel aandacht voor een gedifferentieerd woonmilieu en een ruimtelijke omgeving waar ontmoeten centraal staat en met een geheel eigen identiteit.

Gebaseerd op de thema's Enclave-Stedelijk-Ontmoeten en Gezond is in het Koersdocument Cartesiusdriehoek een ruimtelijk raamwerk gemaakt voor de Cartesiusdriehoek. Binnen het ruimtelijk raamwerk zijn bouwvelden gesitueerd die gefaseerd en onafhankelijk van elkaar ontwikkeld kunnen worden. De bouwvelden liggen bijna allemaal direct aan één zijde aan het Cartesiuspark (groen hart) en met de andere zijde naar de groene lus (buitenrand plangebied). De ontsluiting van de diverse bouwblokken is naar de buitenzijde gelegd, zodat het binnengebied autovrij is en ruimte biedt aan het thema Ontmoeten. Gezond is met directe fiets- en voetverbindingen en te realiseren sport- en speelvoorzieningen in het groen, in het plangebied geborgd. Door compacte gebouwen aan de randen te maken, waar wonen, werken en ontspannen in gehuisvest kunnen worden ontstaat een hoogstedelijk gebied, wat bijdraagt aan de nieuwe identiteit van de Cartesiusdriehoek.



Afbeelding 4.1 Ruimtelijk raamwerk Cartesiusdriehoek (Bron: Koersdocument)

De bouwblokken schermen aan de zijde van de groene lus het geluid af van het spoor. Aan de zijde van het Cartesiuspark openen de bouwblokken zich naar het park zodat alle woningen een relatie hebben met Cartesiuspark. De binnenruimte van de bouwblokken wordt ingericht met collectieve

buitenruimtes en privé buitenruimtes. Alle woningen krijgen een buitenruimte in de vorm van een (gemeenschappelijke) tuin, (dak)terras of balkon.

Voor dit bestemmingsplan is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er geluidsschermen nodig zijn langs het spoor en het emplacement. Het scherm langs het spoor wordt circa 5 meter hoog en het scherm langs het rangeerterrein circa 20 meter. Dit scherm kan ook benut worden voor zonnepanelen.

Dit bestemmingsplan voorziet in het grootste gedeelte van de invulling van de ontwikkeling Cartesiusdriehoek. Cartesiusdriehoek, fase 1 is in een apart bestemmingsplan mogelijk gemaakt.

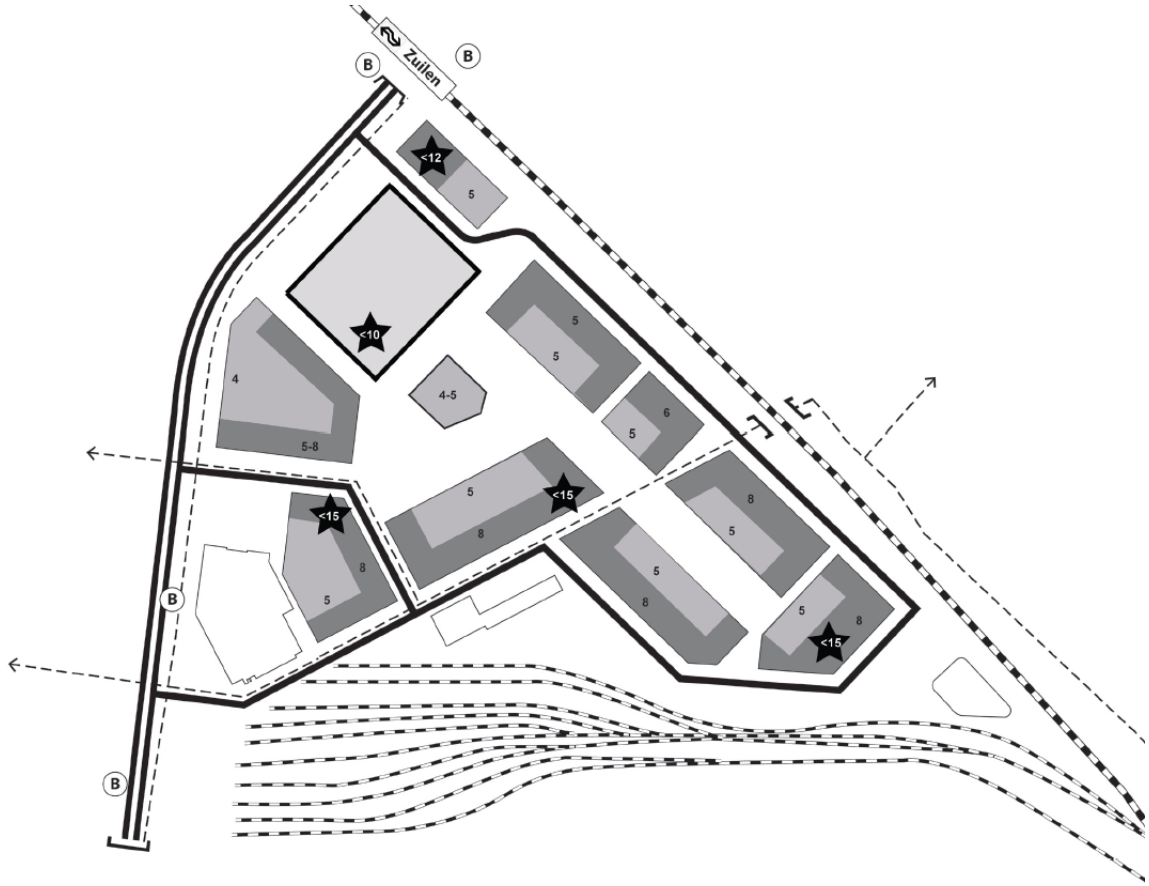
Bouwhoogte

De bouwhoogten van de bouwblokken lopen op naar achter in het plangebied, richting de VL-Post. Daardoor wordt er zo goed mogelijk aangesloten op de omliggende woningen aan de Cartesiusweg en de Seringstraat. Een uitzondering hierop is een hoogteaccent naast station Zuilen (van maximaal 42 m hoog) en een hoogteaccent op het CAB-gebouw (van maximaal 35 m hoog).

De zichtbaarheid van het CAB-gebouw vormt een belangrijk onderdeel van de identiteit. Door de juiste positionering van de nieuwe bouwmassa's en afstemming van de bouwhoogte wordt de beleving van het CAB-gebouw versterkt.

De bebouwing vormt langs de lus een gesloten wand van minimaal 5 en maximaal 8 bouwlagen. Op een aantal plekken is ruimte voor een bijzondere architectonische hoogteaccent tot maximaal 15 bouwlagen (zie kaartje bouwhoogtes). In de uitwerking tijdens de tender is afgesproken dat deze 'hoogteaccenten' geleidelijk mogen oplopen, vanaf 8 naar 15 lagen.

Aan de zijde van het Cartesiuspark zijn de bouwmassa's kleiner. Zij bestaan uit losse volumes met een hoogte van maximaal 5 bouwlagen. De twee gesloten bouwblokken tussen het CAB-gebouw en de Sligro hebben een hoge zijde aan het park, met 8 lagen. Aan de Cartesiusweg is de bouwhoogte in de basis 4 lagen.



Afbeelding 4.2 Indicatieve bouwhoogtes Cartesiusdriehoek (in bouwlagen)

De blokken krijgen een woonfunctie met op de begane grond ruimte voor niet-woonfuncties. Het

CAB-gebouw krijgt een gemengde functie met een toevoeging van woningbouw op het dak.

CAB-gebouw

Het bestaande CAB-gebouw wordt behouden en krijgt een gemengde invulling. De thema's bewegen, gezonde voeding, community en zingeving & ontspanning zijn leidend voor de programmering van het CAB-gebouw.



Afbeelding 4.3 CAB-gebouw

Het gebouw wordt ingedeeld in een flexibel ruimtelijk raamwerk met verschillende zones, die door de toekomstige gebruikers kunnen worden ingevuld passend binnen de bovengenoemde thema's. Het is geen eindbeeld, omdat dit niet strookt met de filosofie om het gebouw samen met gebruikers vorm te geven. In een aantal stappen of fasen zal de invulling gedurende de ontwikkeling vanaf het begin tot en met de exploitatiefase naar een eindbeeld toegroeien. Het CAB wordt dan ook zeker niet 'dicht'geprogrammeerd: er is ruimte voor ideeën en initiatieven van de toekomstige bewoners en gebruikers.

Rondom het CAB-gebouw komt het Cartesiusplein. Aan dit plein kunnen horeca en terrassen gerealiseerd worden.

Op het CAB-gebouw kan een hoogte-accent komen van maximaal 6 lagen, gerekend vanaf het dak van het CAB-gebouw.

Voor de herontwikkeling van het CAB-gebouw is een cultuurhistorische waardenstelling nodig. Deze waardenstelling is reeds uitgevoerd (zie Bijlage 2).

VolkerRail terrein

Het terrein van VolkerRail krijgt een gemengde bestemming. Deze bestemming biedt ruimte voor functieverandering of verbreding. Het bestaande bedrijf gaat weg en wordt niet meer bestemd. Binnen deze bestemming zijn maatschappelijke voorzieningen, sportvoorzieningen en culturele voorzieningen toegestaan. Dit biedt de mogelijkheid om hier een basisschool en sporthal te kunnen realiseren.

De groene lus wordt overeenkomstig het Koersdocument doorgetrokken langs het VolkerRailterrein.

4.2 Verkeer en openbare ruimte

4.2.1 Verkeer

Duurzame mobiliteit staat in het plangebied voor gezond, delen en adaptief. Een groot deel van de openbare ruimte is autovrij. Hierdoor nodigt de openbare ruimte uit tot bewegen en ontmoeten en worden bewoners gestimuleerd om slimme mobiliteitskeuzes te maken die bijdragen aan een gezonde en duurzame levensstijl. Autobezit en -gebruik is beperkt door een schoon en slim mobiliteitsaanbod voor alle inwoners als aantrekkelijk alternatief.

Fiets

Het fietsgebruik is essentieel onderdeel van het mobiliteitsconcept. Met een goede situatie voor het fietsgebruik hebben mensen voor korte ritten een goed alternatief voor de auto en wordt de drempel voor OV-gebruik verlaagd (door een verbeterd voor- en natransport). De maatregelen om het fietsen te stimuleren in de Cartesiusdriehoek zijn in lijn met de ambities uit het Mobiliteitsplan van de gemeente en zijn randvoorwaardelijk voor de beperking van het aantal motorvoertuigen in de spits.

Op dit moment is de Cartesiusdriehoek per fiets alleen bereikbaar via het fietspad langs de Cartesiusweg (onderdeel van het doorfietsroutenetwerk). De bereikbaarheid per fiets wordt aanzienlijk verbeterd met de geplande onderdoorgang voor langzaam verkeer naar de 2e Daalsedijk. De fietsafstand naar Utrecht Centraal en de binnenstad wordt hierdoor flink verkort. Deze route wordt een hoofdfietsroute. Daarnaast is de uiteindelijke inrichting van de fietsroutes in de Cartesiusdriehoek van belang (bestrating, verlichting, begeleiding, geen omwegen e.d.).

Het uitgangspunt is dat het stallen van de fiets binnen de wooncomplexen uiterst comfortabel en zonder belemmeringen is. Het principe daarbij is dat de fietsenstallingen voor bewoners worden geïntegreerd in de appartementencomplexen. Het gemak helpt in de keuze om de fiets te pakken. Dit is feitelijk een ontwerpopgave op het niveau van het specifieke gebouw. Voor bezoekers worden voldoende, logisch gesitueerde en passende fietsnietjes in de buitenruimte toegevoegd.

Verder zijn er mogelijkheden in het gebied om aanvullende fietsvoorzieningen te realiseren en worden maatregelen ten gunste van elektrische (deel)fietsen genomen.

Openbaar vervoer

Een goed openbaar vervoernetwerk is essentieel voor het mobiliteitsconcept, om daarmee een volwaardig alternatief voor de auto aan te kunnen bieden. De Cartesiusdriehoek ligt op slechts twee kilometer afstand van Utrecht Centraal, van waaruit grote delen van de provincie, de Randstad en de rest van Nederland snel en comfortabel per trein te bereiken. En vanaf Utrecht Centraal kan vrijwel de hele stad en regio snel per bus en tram worden bereikt zijn. Station Zuilen ligt op loopafstand van het plangebied en biedt een goede verbinding met Utrecht Centraal.

Auto

Om te voorkomen dat het verkeer (en OV) vastloopt als gevolg van de planontwikkeling, is beperking van het aantal verkeersbewegingen in de spits randvoorwaardelijk voor de plannen. Het verkeer van en naar de Cartesiusdriehoek moet op de kruisingen op de Cartesiusweg afgewikkeld kunnen worden. Daarom wordt het maximale aantal extra verkeersbewegingen vastgelegd ten opzichte van de huidige situatie. De huidige situatie is bepaald door het in 2016 aanwezige aantal m^2 BVO te vermenigvuldigen met het kengetal van de verkeersgeneratie van CROW voor de betreffende functies.

Bij vaststelling van het Koersdocument Cartesiusdriehoek heeft de gemeenteraad bepaald dat het aantal motorvoertuigen van/naar het Cartesiusgebied op de drukste momenten van de dag, wordt gemaximeerd op 370 motorvoertuigen per uur in de spitsuren. Voor fase 2 tot en met 6 betekent het dat het programma maximaal 347 extra mtv/uur in de spits met zich mee mag brengen. De huidige functies die gehandhaafd blijven binnen de Cartesiusdriehoek, zoals bijvoorbeeld de Sligro en de bestaande functies die in het CAB gebouw blijven, worden beschouwd als autonoom verkeer en maken dus geen deel uit van de 347 mvt/uur.

In de beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk, is een rekenmethodiek opgenomen hoe dit moet worden berekend. Om er voor te zorgen dat we ook in de toekomst grip houden op de verkeersgeneratie is er via een voorwaardelijke verplichting bij een aantal bestemmingen in dit bestemmingsplan een verplichte toets aan deze beleidsregels opgelegd voor elke bouwaanvraag. Ook bij enkel een gebruikswijziging zal hieraan getoetst moeten worden. Zie verder 7.3.3.

Bij de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek wordt scherp ingezet op een zo laag mogelijk autogebruik. Dit bestaat uit een autoluwe ruimtelijke inrichting, een uiterst fiets- en voetgangersvriendelijke inrichting, goede ontsluiting met het openbaar vervoer, aanvullende innovatieve mobiliteitsservices en sturend parkeerbeleid conform de Nota Stallen en Parkeren (inclusief Addendum).

De ontsluiting van Cartesiusdriehoek vindt plaats via een nieuwe groene ontsluitingslus, die langs de randen van het plangebied loopt.



Afbeelding 4.4 Impressie groene lus

In het Koersdocument zijn maatregelen genoemd om de automobiliteit van toekomstige bewoners en bezoekers te beperken en duurzame vervoerswijzen te stimuleren. Zo wordt bijvoorbeeld ingezet op de inzet van deelauto's, de aanleg van een langzaam verkeerstunnel tussen de Cartesiusdriehoek en de Tweede Daalsedijk, parkeren aan de rand van de wijk voor bezoekers en een parkeertarief dat vergelijkbaar is met de binnenstad.

De gemeente Utrecht maakt bijzonder maatwerk, zoals de maatregelen benoemd in het Koersdocument, mogelijk. Om die reden is bij het bepalen van de parkeereis gerekend met zowel 'standaard' als 'bijzonder' maatwerk. De onderdelen van het bijzonder maatwerk zijn als volgt:

- De Cartesiusdriehoek bevindt zich in A2 gereguleerd gebied (dit is ook in het Koersdocument benoemd).
- De parkeernorm voor sociale huur en middenhuur (bewoners- en bezoekersdeel) in de categorie wonen is 25% lager dan gebruikelijk conform het addendum Nota Parkeernormen vastgesteld door de gemeenteraad op 28 maart 2019.
- Bij de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek wordt scherp ingezet op een zo laag mogelijk autogebruik. Dit bestaat uit een autoluwe ruimtelijke inrichting, een uiterst fiets- en voetgangersvriendelijke inrichting, goede ontsluiting met het openbaar vervoer, aanvullende innovatieve mobiliteitsservices en sturend parkeerbeleid conform de Nota Stallen en Parkeren. Er wordt uitgegaan van standaard maatwerk en bijzonder maatwerk.
- Hierbij zal voor de gehele Cartesiusdriehoek het Mobility as a Service-concept (MaaS) worden toegepast. Het Cartesius-MaaS zorgt voor een verdere verduurzaming van de mobiliteit van de toekomstige bewoners en bezoekers van de Cartesiusdriehoek.

In Bijlage 3 Basisdocument verkeer en parkeren Cartesiusdriehoek is de verkeersgeneratie voor de gehele Cartesiusdriehoek in beeld gebracht op basis van het voorlopig programma. Met bijzonder maatwerk is de verkeerstoename in de ochtend- en avondspits respectievelijk 293 en 366 motorvoertuigen per uur. Dit past binnen de verkeersgeneratienorm van 370 motorvoertuigen extra per uur in de spits.

4.2.2 Parkeren

Parkeerconcept

In de stedenbouwkundige opzet voor de Cartesiusdriehoek zijn auto's grotendeels uit het zicht. Er

zijn dan ook geen parkeerplaatsen langs de straten gesitueerd. Het bewonersparkeren wordt opgelost binnen de eigen wooncomplexen (half verdiept parkeren). Bewoners komen daarnaast niet in aanmerking voor een parkeervergunning.

Het bezoekersparkeren vindt plaats in een tweetal collectieve parkeergarages (in de noordelijke en zuidwestelijke hoek). Een eventuele derde parkeergarage (in de zuidoostelijke hoek) is nog optioneel; in de uitwerking van de ontwikkelplannen wordt de nut en noodzaak hiervan nader bezien. Met bezoekers worden zowel het bezoek aan de bewoners als het bezoek aan de voorzieningen en de werkruimtes bedoeld. Het aantal parkeerplaatsen in deze garages wordt nu nog niet vastgesteld. Een business case volgt in de uitwerking van ontwikkelplannen. Het benodigde aantal parkeerplaatsen is vanzelfsprekend afhankelijk van de precieze programmering van voorzieningen (zoals een biologische supermarkt of sportvoorzieningen). Bovendien wordt zoveel mogelijk gestuurd op dubbelgebruik.

Parkeernorm

Het mobiliteitsconcept voor de Cartesiusdriehoek gaat uit van een veel lager autobezit en autogebruik dan gebruikelijk. De verkeersgeneratie die het gevolg is van de nieuwe ontwikkelingen moet zodanig laag zijn dat deze nog kan worden afgewikkeld op de vernieuwde Cartesiusweg (westelijke stadsboulevard).

Een lage parkeernorm en het invoeren van betaald parkeren is hiervoor een randvoorwaarde. Uit een door het bureau Goudappel Coffeng uitgevoerde elasticiteitberekening blijkt dat verreweg het grootste effect op een lager autogebruik wordt behaald met het (fors) verlagen van de parkeernormen. Het verlagen van de parkeernormen zorgt ervoor dat per huishouden of per bedrijf minder (tot in het uiterste geval geen) parkeerplaatsen beschikbaar zijn.

De gemeente Utrecht hanteert een zone-indeling bij het bepalen van autoparkeernormen. Er is onderscheid gemaakt naar een zestal zones:

- A1-gebied = hoogstedelijk gebied met betaald parkeren
- A2-gebied = centraal stedelijk gebied met betaald parkeren
- B1-gebied = stedelijk gebied met betaald parkeren
- B2-gebied = stedelijk gebied zonder betaald parkeren
- C1-gebied = suburbaan gebied
- C2-gebied = buitenstedelijk gebied

De raad (raadsbesluit 77/2019) heeft besloten dat de Cartesiusdriehoek binnen het A2-gebied valt, dit was voorheen B2. Het verlagen naar A2-gebied draagt bij aan een afname van maar liefst 50% van het totaal aantal autoritten. De elasticiteitberekening leert dat dit soort fors lagere parkeernormen nodig zijn om binnen het mobiliteitsconcept de gewenste verkeersgeneratie te willen realiseren. De gemeentelijke parkeernormen voor een A2-gebied passen zeer goed bij de ambitieuze plannen voor de Cartesiusdriehoek.

De Cartesiusdriehoek kan goed functioneren als centrumgebied. Voorzieningen zijn dichtbij, er zijn hoge dichtheden en goede verbindingen voor fiets, voetgangers en het openbaar vervoer.

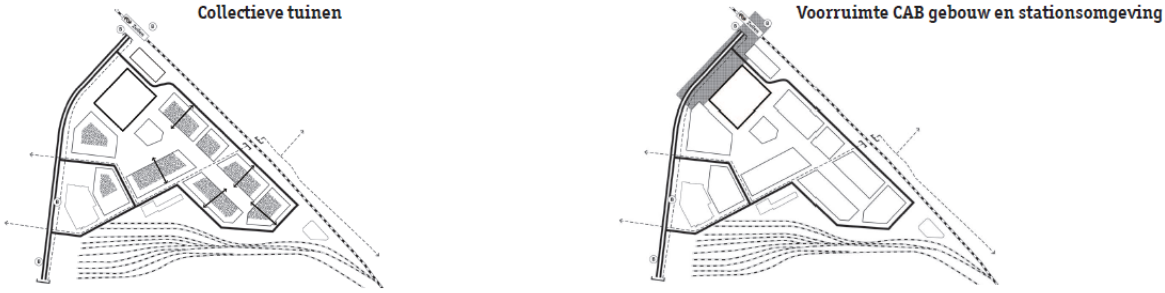
Met het MaaS-concept (Mobility as a Service) wordt hieraan invulling gegeven. De gemeente Utrecht maakt bijzonder maatwerk, zoals de maatregelen benoemd in het Koersdocument, mogelijk. Om die reden is bij het bepalen van de parkeereis gerekend met zowel 'standaard' als 'bijzonder' maatwerk. Afwijkingen van de Nota Parkeernormen Fiets en Auto als gevolg van het 'bijzonder' maatwerk zijn:

- De Cartesiusdriehoek bevindt zich in A2 gereguleerd gebied (dit is ook in het Koersdocument benoemd).
- Het bezoekersparkeren is 0,1 parkeerplaats per woning lager dan de Nota Parkeernormen Fiets en Auto aan geeft. Dit is gedaan in verband met de hogere parkeertarieven voor bezoekers, die gelden in A2 gereguleerd gebied.
- De parkeernorm voor sociale huur en middenhuur in de categorie wonen is 25% lager dan gebruikelijk.

Voor de ontwikkeling is een rekentool opgesteld. Hiermee kunnen de concrete plannen getoetst worden op de hierboven aangegeven uitgangspunten. Er heeft op basis van het voorlopig programma al een toets plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat de plannen haalbaar zijn binnen het mobiliteitsconcept (zie Bijlage 3).

4.2.3 Openbare ruimte en groen

De buitenruimte in de Cartesiusdriehoek bestaat uit vijf onderdelen waarin op verschillende wijzen het groene karakter van het gebied tot uiting komt. De ontsluitingsweg langs het spoor vormt samen met de taluds de groene lus waar de auto te gast is. Het centrale groene midden wordt gevormd door het Cartesiuspark en het Cartesiusplein rondom het CAB-gebouw. De ruimte tussen de Cartesiusweg en het CAB-gebouw vormt samen met de stationsomgeving van station Zuilen één geheel. Binnen de bouwblokken zijn collectieve tuinen gesitueerd en (vrijwel) iedere woning heeft een privé buitenruimte.



Afbeelding 4.5 Onderdelen openbare ruimte (uit Koersdocument)

De stedenbouwkundige opzet van de Cartesiusdriehoek met het autovrije groene middengebied is ideaal voor de voetganger. De nieuwe woon-werkomgeving is als buurt klein genoeg om alles te voet te kunnen doen. Voetgangers krijgen letterlijk onbelemmerde ruimte om buiten te spelen, te wandelen of te sporten. Daarnaast is het belangrijk om de Cartesiusdriehoek voor voetgangers ook goed met de directe omgeving te verbinden. Vrije voetgangerspaden en veilige oversteekplekken maken onderdeel uit van het ruimtelijke raamwerk. De looproutes naar de voorzieningen en de trein- en bushaltes worden zoveel mogelijk gestrekt.

Langs het spoor richting Amsterdam wordt een geluidsscherm opgericht. Dit scherm wordt gerealiseerd voor het mogelijk maken van de ontwikkeling in de Cartesiusdriehoek in zijn geheel. Het scherm krijgt een hoogte van 5 meter en strekt zich uit van station Zuilen tot aan de seinpost. Aan de zijde van het emplacement kan een scherm van maximaal 20 meter komen; dit strekt zich uit tot de VLpost.

4.3 Conclusie

De ontwikkeling leidt tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Het plan sluit goed aan bij de uitgangspunten zoals geformuleerd in het Koersdocument. In afwijking van het Koersdocument worden de hoogteaccenten anders ingevuld. De hoogte zal geleidelijk oplopen. Ook worden er meer woningen gerealiseerd en zal er een scherm van maximaal 20 meter langs het emplacement komen. Deze afwijkingen zijn tijdens de uitwerking van de tender overeengekomen tussen gemeente en NS. Het scherm zorgt voor een betere leefbaarheid in het gebied en met de extra woningen kan verder voorzien worden in de behoefte aan woningbouw in Utrecht.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden

5.1 Inleiding

In toenemende mate wordt de milieukwaliteit van belang bij de ontwikkeling van functies in het landelijk en stedelijk gebied. Het milieubeleid heeft zich in de loop van enkele decennia ontwikkeld tot een complexe materie, die er in de praktijk toe leidt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen met verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de relevante (milieu)aspecten in het plangebied en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

5.2 Milieueffectrapportage

Kader

Het doel van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten, die activiteiten mogelijk maken welke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

In onderdeel C van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. wordt aangegeven welke activiteiten altijd m.e.r.-plichtig zijn. Bij de activiteiten die in lijst D van die bijlage genoemd worden moet beoordeeld worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Uit deze m.e.r.-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een m.e.r. moet worden opgesteld.

Plansituatie en conclusie

De Cartesiusdriehoek in Utrecht was in het verleden in gebruik als rangeerterrein, stapelplaats en lasplaats voor rails en later als gemengd bedrijventerrein. Vanwege de strategische ligging binnen de stad Utrecht wordt binnen de Cartesiusdriehoek een transformatie naar een gemengd stedelijk gebied beoogd. Om de beoogde herontwikkeling planologisch mogelijk te maken wordt een tweetal bestemmingsplannen voorbereid: een bestemmingsplan voor fase 1 en een bestemmingsplan voor fase 2 t/m 6. Het totale programma voor de gehele Cartesiusdriehoek zoals dat in de bestemmingsplannen wordt vastgelegd omvat maximaal 2.863 woningen en maximaal 28.250 m2 aan voorzieningen. Gezien de omvang van het woningbouwprogramma is op grond van D11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage ('stedelijk ontwikkelingsproject') sprake van een formele m.e.r.-beoordelingsplicht. In het kader van het bestemmingsplan voor fase 1 is een aanmeldingsnotitie (m.e.r.-beoordeling) opgesteld (zie Bijlage 4). Daarin zijn niet alleen de gevolgen van fase 1 beoordeeld, maar zijn (mede op basis van de uitgangspunten zoals vastgelegd in het koersdocument voor de Cartesiusdriehoek) ook de milieugevolgen van de totale ontwikkeling in beeld gebracht (fase 1 t/m 6). Voor het bestemmingsplan voor fase 2 t/m 6 zijn op onderdelen aanvullende onderzoeken uitgevoerd en zaken verder uitgewerkt.

Om deze reden is een oplegnotitie opgesteld bij de oorspronkelijke aanmeldingsnotitie, waarin nader wordt ingegaan op de milieugevolgen ten gevolge van de ontwikkeling van fase 2 t/m 6 en de daarmee samenhangende maatregelen (zie Bijlage 5). Gezien de kenmerken, omvang en ligging van het project en effecten volgens de criteria van bijlage III bij de EU-richtlijn, is de conclusie dat er geen sprake is van aanzienlijke nadelige milieugevolgen. Daarom hoeft er geen milieueffectrapport te worden opgesteld. De gemeente heeft dan ook op 7 juli 2020 besloten om voor dit plan geen m.e.r.-procedure toe te passen.

Net als in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 1 is er een voorwaardelijke verplichting opgenomen (zie artikel 8.3). Deze voorwaardelijke verplichting moet worden aangemerkt als een mitigerende maatregel ter voorkoming van nadelige effecten. De conclusie is dus dat geen sprake is van nadelige milieueffcten.

Naar aanleiding van ingediende zienswijzen is er voor de Sligro onderzoek uitgevoerd (zie paragraaf 5.3 en Bijlage 8 en is de zone waarbinnen geen geluidsgevoelige functies zijn toegestaan vergroot. Verder is via een binnenplanse afwijking een zogenoemde mixwand (zie paragraaf 5.8 en Bijlage 21) mogelijk gemaakt. Aan deze binnenplanse afwijking zijn voorwaarden verbonden. Deze voorwaarden kunnen worden aangemerkt als mitigerende maatregelen. De conclusie is dat er geen

sprake is van aanzienlijke nadelige milieugevolgen en dat de conclusies uit de m.e.r.-beoordeling onveranderd blijven. Er hoeft dus geen milieueffectrapport te worden opgesteld. De gemeente heeft dan ook op 7 juli 2020 terecht besloten om voor dit plan geen m.e.r.-procedure toe te passen.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

Kader

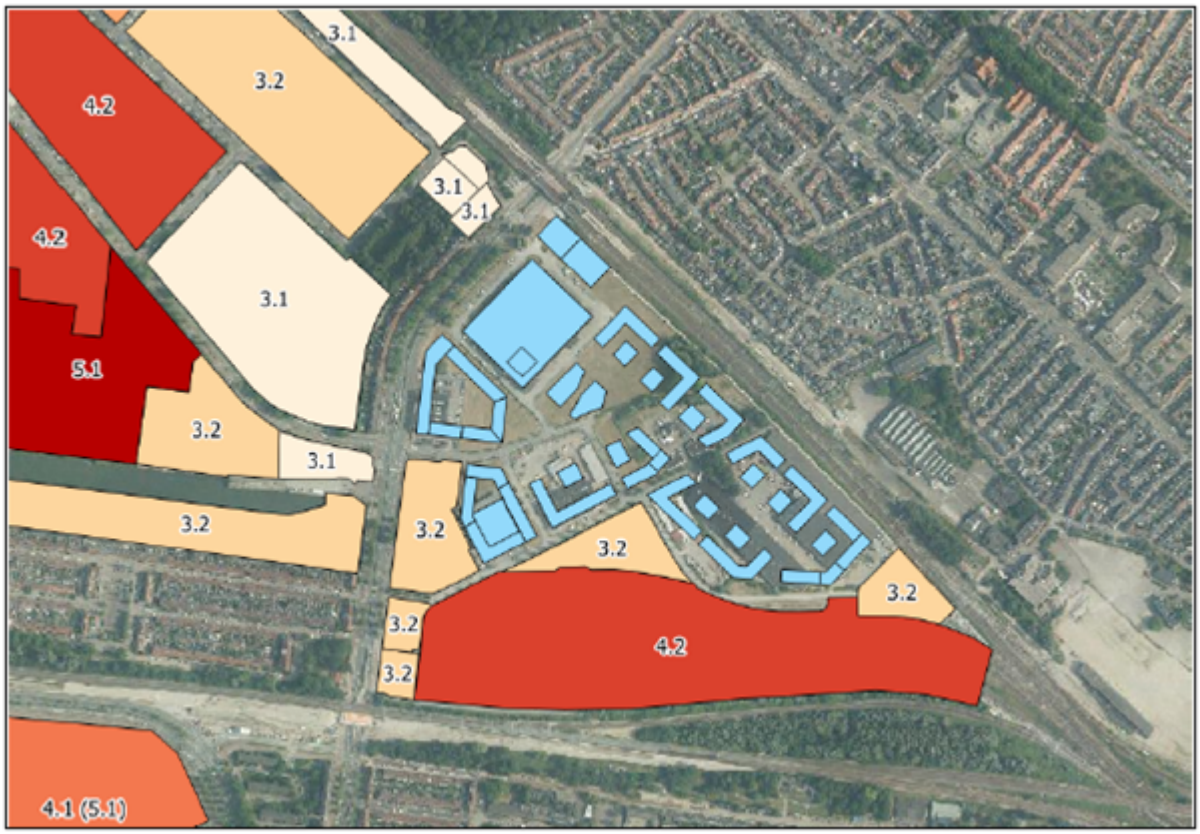
De gemeente Utrecht streeft naar een situatie waarin wonen en werken in de stad op een goede manier samengaan. Beide functies zijn zeer belangrijk voor Utrecht, maar ook moet worden voorkomen dat milieuhinder van bedrijven een negatieve invloed heeft op de woonomgeving, of dat omgekeerd de bedrijvigheid wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen in de directe nabijheid. Van belang zijn in dit kader de invloed van geluid, geur, veiligheid en luchtkwaliteit van het bedrijf op de gevoelige bestemmingen in het bestemmingsplan.

Plansituatie

De ontwikkelingslocatie is gelegen op bedrijventerein Cartesiusweg. Dit bedrijventerrein is (groten)deels nog in gebruik. De meeste bedrijvigheid zal verdwijnen om de ontwikkeling van het gebied mogelijk te maken.

Ten noorden van de Cartesiusweg ligt bedrijventerrein Lage Weide. Aan de andere zijde van het spoor ligt de 2e Daalsedijk. Hier is in de huidige situatie ook bedrijvigheid aanwezig. De rondom het plangebied gelegen planologisch toegestane bedrijvigheid is geïnventariseerd (Bijlage 6). In onderstaande afbeelding is deze bedrijvigheid weergegeven met een aanduiding van de toegestane milieucategorie.

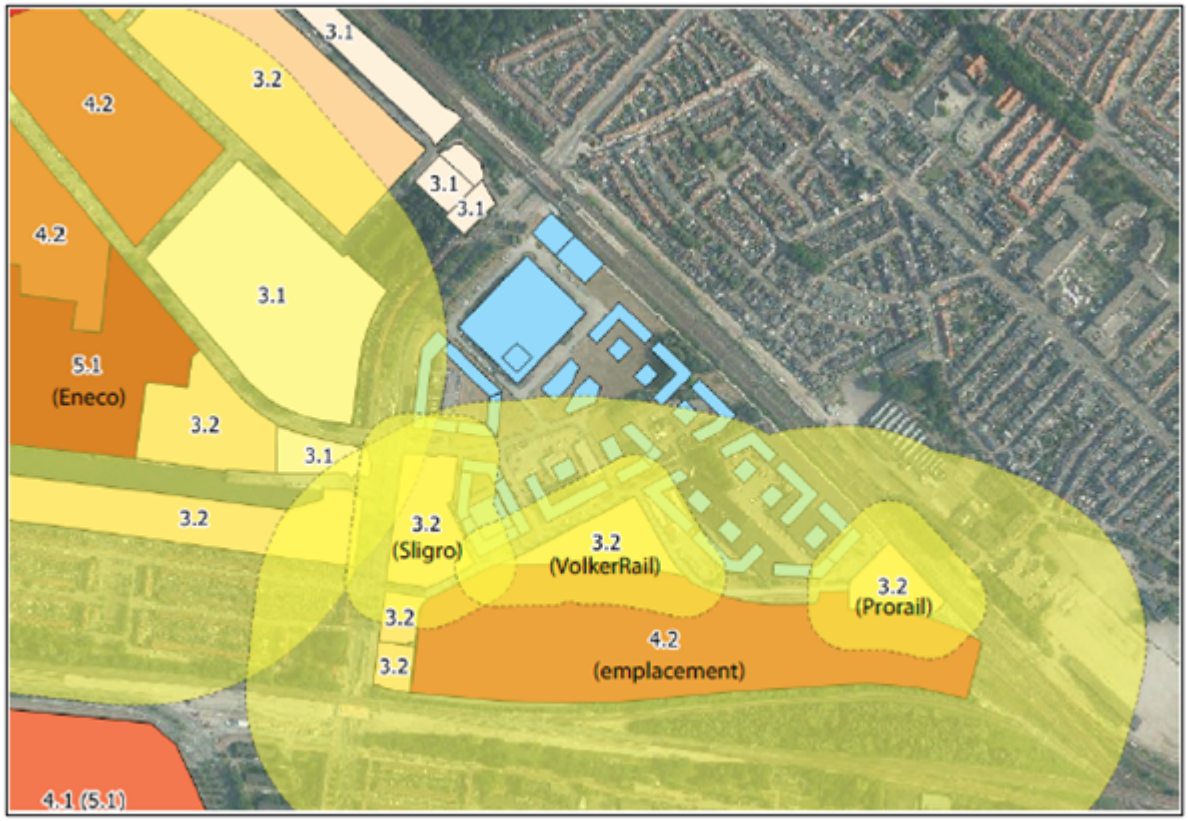
Overige bedrijvigheid rondom het plangebied is als niet relevant beschouwd. Hierbij is ervan uitgegaan dat de locatie 2e Daalsedijk (ten noorden van het plangebied) wordt herontwikkeld tot woningbouwlocatie.



Afbeelding 5.1 Planologisch toegestane bedrijvigheid (met aanduiding milieucategorie)

In onderstaande afbeelding zijn de richtafstanden weergegeven voor de planologisch toegestane bedrijvigheid rondom het plangebied. Hierbij is, gezien de centrumstedelijke ligging en de nabijheid van drukke wegen en spoorwegen, uitgegaan van gemengd gebied. Voor de leesbaarheid zijn alleen de hindercirkels weergegeven die over het plangebied lopen. Voor de overige bedrijvigheid is de

afstand tot het plangebied groter dan de richtafstand.



Afbeelding 5.2 Weergave richtafstanden voor de maatgevende bedrijvigheid rondom het plangebied – maximaal planologische situatie

Op basis van de maximaal planologische mogelijkheden is er sprake van een hindercirkel over het plangebied voor de volgende bedrijfslocaties:

- elektriciteitsproductiebedrijf (5.1)
- emplacement (4.2)
- 3 bedrijfslocaties ten noorden van het emplacement (3.2)

Aanvullend is de aanwezigheid van het LPG-tankstation aan de Cartesiusweg relevant. Hoewel hier sprake is van een richtafstand van 50 meter, is vanuit andere regelgeving een invloedsgebied van 150 meter aan de orde. De overige bedrijven geven op basis van voorliggende analyse geen aanleiding tot nader onderzoek.

Elektriciteitsproductiebedrijf

Dit betreft de Centrale Merwedekanaal van Eneco. Elektriciteitsproductiebedrijven van deze omvang worden gekwalificeerd als milieucategorie 5.1, met een richtafstand tot woningen (gemengd gebied) van 300 meter. Geluid is maatgevend voor deze richtafstand, overige milieuaspecten (geur, stof, gevaar) zijn in dit geval niet relevant.

De Centrale is gelegen op het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. De maximale geluidbelasting ter plaatse van het plangebied is dus via een geluidzone vastgelegd en is als zodanig ook in het geluidonderzoek voor het bestemmingsplan meegenomen. De resultaten van het onderzoek industrielawaai zijn opgenomen in paragraaf 5.4 Geluidhinder. De maximale geluidbelasting als gevolg van industrielawaai bedraagt 55 dB(A). Dit betekent dat er hogere grenswaarden nodig zijn.

Emplacement
Ten zuiden van het plangebied ligt het spoorwegemplacement. Spoorwegemplacementen worden gekwalificeerd als milieucategorie 4.2, met een richtafstand tot woningen (gemengd gebied) van 200 meter. Geluid en gevaar zijn maatgevend voor deze richtafstand, overige milieuaspecten (geur, stof) zijn in dit geval niet relevant. Omdat op het emplacement volgens de huidige milieuvergunning geen rangeeractiviteiten met wagons met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, is ook dit aspect in voorliggende situatie niet relevant.

In het geluidonderzoek is het emplacement nader beschouwd. Hieruit blijkt dat met het plaatsen van

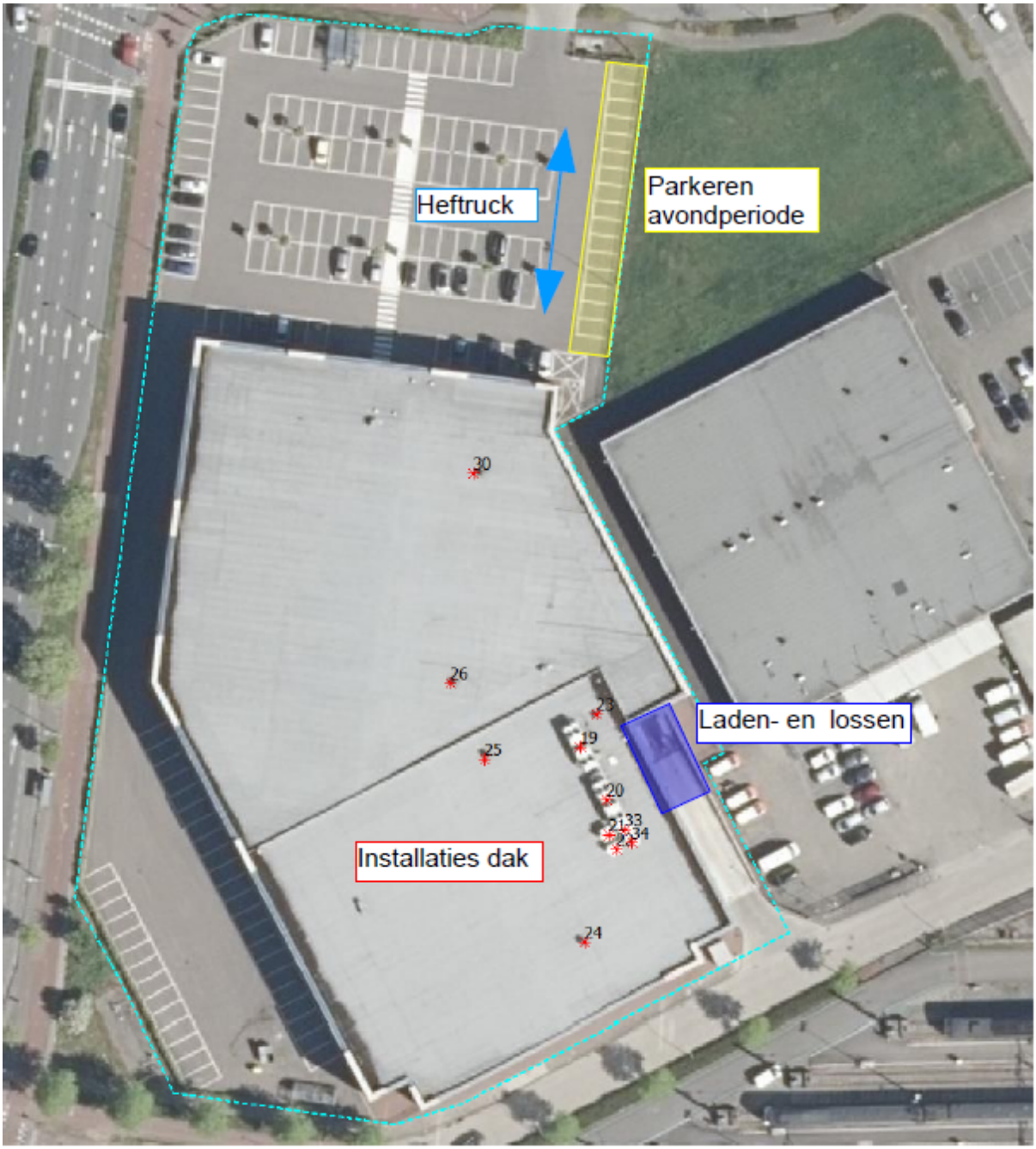
een scherm van 20 meter bij de meeste woningen voldaan kan worden aan de normen. Op een aantal locaties zijn dove gevels nodig. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het Emplacement wordt niet in zijn bedrijfsvoering belemmerd.



Afbeelding 5.3 Omliggende bedrijven met feitelijke milieucategorie

Sligro
Ten zuidwesten van het plangebied is de Sligro gevestigd. Sligro is een groothandel in levensmiddelen en kan worden gekwalificeerd als milieucategorie 3.1, met een richtafstand tot woningen (gemengd gebied) van 30 meter. Gevaar en in mindere mate geluid zijn maatgevend voor deze richtafstand, overige milieuaspecten (geur, stof) zijn in dit geval niet relevant. Omdat de Sligro niet voorkomt op de Risicokaart, wordt ervan uitgegaan dat het gevaaraspect in dit geval niet aan de orde is.

Zowel de laad- en loslocatie als het parkeerterrein zijn gesitueerd op korte afstand van toekomstige woningbouw. Ook is er sprake van enkele koelinstallaties op het dak.



Afbeelding 5.4 Maatgevende bronnen Sligro

Aangezien de nieuwe woningen binnen de richtafstand van de Sligro komen te liggen is onderzoek verricht naar de specifieke bedrijfssituatie (zie Bijlage 7). Bij dit onderzoek is een oplegnotitie gemaakt (zie Bijlage 8) waarin de akoestische consequenties van de bedrijfsvoering inzichtelijk zijn gemaakt op basis van de uitgangspunten uit het geluidrapport van Sweco (van februari 2020), behorende bij de laatste melding Activiteitenbesluit van de Sligro en 25% groei van deze vestiging.

In deze onderzoeken is zowel de systematiek van de VNG Handreiking bedrijven en milieuzonering gevolgd en ook is getoetst aan de bepaling uit het Activiteitenbesluit. De VNG systematiek gaat uit van standaard grenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en 70 dB(A) etmaalwaarde voor de maximale geluidniveaus (stap 2). Als dit niet toereikend is, kunnen, na motivering, grenswaarden van respectievelijk 55 dB(A) en 75 dB(A) worden aangehouden (stap 3). Het Activiteitenbesluit gaat uit van standaard grenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en 70 dB(A) etmaalwaarde voor de maximale geluidniveaus. Als dit niet toereikend is kan het bevoegd gezag via maatwerkvoorschriften hogere waarden vaststellen. Vanuit het ruimtelijke spoor (VNG systematiek) zal dit dan maximaal 55 dB(A) respectievelijk 75 dB(A) kunnen bedragen.

VNG systematiek

Uit de berekeningen volgt dat ter plaatse van de dichtstbij geprojecteerde woningen sprake is van langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus tot 68 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee kan niet worden voldaan aan de richtwaarden conform stap 2 en stap 3 van het stappenplan.



Afbeelding 5.5 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van Sligro in dB(A) etmaalwaarde

Om te kunnen voldoen aan stap 3, te weten een richtwaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde zijn maatregelen nodig. Hierop wordt in deze paragraaf verder ingeggaan.

Betreffende de maximale geluidniveaus kan, exclusief het laden en lossen, worden voldaan aan stap 3 van de VNG systematiek.

Betreffende de maximale geluidniveaus treden vanwege het laden en lossen waarden op tot 80 dB(A) in de dagperiode. Om te kunnen voldoen aan de richtwaarde van 70 dB(A) moeten vergaande maatregelen worden getroffen.



Afbeelding 5.6 Maximaal geluidniveau (in dB(A))

Betreffende de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus kan, na het treffen van maatregelen aan diverse technische installaties, worden voldaan aan stap 3 van de VNG systematiek. Om het maximale geluidniveau terug te brengen is een mogelijkheid om de laad en loslocatie geheel te overkappen, zodat sprake is van een sluisconstructie (i.e. inpandig laden en lossen). Voor de dichtslaande portieren op het parkeerterrein is het in dit geval mogelijk om 71 dB(A) in de avondperiode toe te staan. Aangezien het uitsluitend gaat om het gebruik van het parkeerterrein op de koopavonden kan het in dit geval aanvaardbaar worden geacht om voor deze beperkte tijd in de avond maximaal 71dB(A) toe te staan. Mede omdat het dichtslaan van portieren een geluid is dat normaal is bij een gemengd stedelijk gebied als de Cartesiusdriehoek.

Activiteitenbesluit
De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege de Sligro bedragen (na het treffen van maatregelen aan de installaties) respectievelijk 55 dB(A), 50 dB(A) en 45 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt niet voldaan aan de standaard grenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde. Maatregelen ter verdere reductie van de geluidniveaus om te kunnen voldoen aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit worden niet mogelijk geacht. Overeenkomstig artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschriften andere waarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau vaststellen. Zoals uit de toelichting van het artikel blijkt kunnen maatschappelijke ontwikkelingen een aanleiding zijn om af te wijken van de standaardgrenswaarden. Onder maatschappelijke ontwikkelingen kunnen bijvoorbeeld worden verstaan grootschalige transitie van wonen naar bedrijven of andersom.

Voor de maximale geluidniveaus zijn activiteiten vanwege het laden en lossen bij de laad- en loslocatie en dichtslaande portieren, op de parkeerplaats van belang. Het gebruik van de vorkheftruck vindt plaats in de dagperiode en is in het activiteitenbesluit uitgesloten van toetsing.

Uit de oplegnotitie blijkt dat er sprake is van een enigszins gewijzigd maatregelenpakket op het terrein van de Sligro ten opzichte van het eerdere geluidonderzoek. Uitgangspunt (in beide geluidonderzoeken) is het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege de Sligro tot 55 dB(A).

Maatregelen
Het uitgangspunt is dat de gemeente een maatwerkvoorschrift neemt voor geluidsbelasting van de Sligro tot 55 dB(A) etmaalwaarde en maximaal 71dB(A) voor de dichtslaande portieren op de koopavonden ter plaatse van de nieuwe woonbebouwing in de Cartesiusdriehoek. Omdat zonder maatregelen deze geluidwaarde niet gehaald wordt, is in dit bestemmingsplan geregeld dat in een zone van 30 meter direct langs de Sligro geen geluidgevoelige bestemming kan worden gerealiseerd. Pas als is aangetoond dat voldaan wordt aan maximale geluidwaarden op de gevels, zijn geluidgevoelige functies mogelijk. Dit is geregeld via een binnenplanse afwijking. Daarnaast moeten op het moment dat gebruik wordt gemaakt van de binnenplanse afwijking ook de maatwerkvoorschriften zijn verleend

Aan deze zijde is onder andere een parkeergarage gepland. Op basis van het uiteindelijke ontwerp voor de woningen zal te zijner tijd bekeken worden welke exacte maatregelen aan de installaties en / of laad- en loslocatie nodig zijn. Over mogelijke maatregelen aan de installaties en de laad-en loslocatie heeft al overleg met de Sligro plaatsgevonden.

In tabel 5.1 is een samenvatting gegeven van het maatregelenpakket op het terrein van de Sligro om te kunnen voldoen aan een geluidbelasting van 55 dB(A), een en ander conform stap 3 van het stappenplan volgens de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering. In de tabel is zowel het pakket weergegeven conform het geluidrapport van 2019 als het pakket op basis van de geactualiseerde bedrijfsvoering (bestaand met 25% groei).

Voor de maximale geluidniveaus is geoordeeld dat maximale geluidniveaus tot 75 dB(A) in de dagperiode (vanwege laad- en losactiviteiten met een heftruck op het parkeerterrein) acceptabel geacht kunnen worden. Voor maximale geluidniveaus hoger dan 65 dB(A) in de avondperiode vanwege het dichtslaan van autoportieren is een maatwerkafweging aan de orde. Gegeven het type geluid en de stedelijke omgeving waarin deze optreedt alsook het beperkte voorkomen ervan (alleen op koopavonden geopend na 19.00 uur), zullen deze maximale geluidsniveaus bij maatwerkvoorschrift worden vastgelegd.

Weergave benodigde maatregelen.

Bron	Rapport 2019		Actualisatie 2021	
Installaties	Condensoren (6x)	Reductie van 2 dB(A)	Dakventilator V02, V04, V05, V07, V08 (5x)	Reductie van 10 dB(A)
	Uitblaas technische ruimte	Reductie van 19 dB(A)	Dakventilator V01 (1x)	Reductie van 15 dB(A)
	Uitblaas ventilatie (4x)	Reductie van 9 dB(A)		
Parkeerplaats	Parkeerplaatsen oostzijde niet gebruiken in avondperiode		Piekniveaus tot 71 dB(A) in de avondperiode bij maatwerkvoorschrift toestaan	
Laden en lossen	Laad- en loslocatie overkappen (ca. 15 meter lengte), óf deze piekniveaus toestaan in de dagperiode		Laad- en loslocatie overkappen tot aan openbare weg (ca. 35 meter lengte)	
Instructie personeel	Rustige rijstijl heftruck		-- *	

* rustige rijstijl heftruck wordt reeds door de Sligro gehanteerd, pieken beperken zich tot 75 dB(A), uitsluitend in de dagperiode

Tabel 5.1 Mogelijke maatregelen bij Sligro

Daarnaast is de bestemming van de locatie van de Sligro aangepast, zodat er in de toekomst alleen bedrijven in de categorieën A, B1, B2 en C van de bij dit bestemmingsplan behorende Lijst van Bedrijven functiemenging zijn toegestaan. Deze bedrijven zijn goed inpasbaar naast woningbouw. De huidige Sligro kan binnen deze bestemming zijn activiteiten voortzetten. Dit is geregeld door het perceel van de Sligro te voorzien van een aanduiding 'groothandel'.

Kortom: door het nemen van maatwerkvoorschriften, het realiseren van de parkeergarage aan de zijde van de Sligro, maatregelen van de installaties en de laad- en losplaats ontstaat een aanvaardbare situatie en kan de Sligro haar activiteiten voortzetten.

VolkerRail

Ten zuiden van het plangebied is VolkerRail gevestigd. VolkerRail is een aannemersbedrijf en kan worden gekwalificeerd als milieucategorie 3.1, met een richtafstand tot woningen (gemengd gebied) van 30 meter. Geluid is maatgevend voor deze richtafstand, overige milieuaspecten (geur, stof, gevaar) zijn in dit geval niet relevant.

De locatie van VolkerRail wordt meegenomen in de herontwikkeling. Het huidige aannemersbedrijf zal verdwijnen en wordt niet positief bestemd.

Prorail Verkeersleidingspost

Direct ten oosten van het plangebied ligt de Verkeersleidingspost van Prorail. Hoewel deze locatie bestemd is voor bedrijvigheid tot en met milieucategorie 3.2, is hier dus feitelijk een bedrijf van milieucategorie 1 gevestigd (vergelijkbaar met een kantoor). De hindercirkel van de Verkeersleidingspost loopt niet over het plangebied, nader onderzoek is niet noodzakelijk.

LPG-tankstation

Het LPG-tankstation van BP aan de Cartesiusweg heeft een vergunde doorzet van LPG van minder dan 1000 m^3 per jaar, waarmee sprake is van een bedrijf in milieucategorie 3.1. De hindercirkel loopt daarmee niet over het plangebied. Desondanks moet nader onderzoek naar het tankstation plaats vinden voor het aspect gevaar als woningbouw beoogd wordt binnen 150 meter van een LPG-tankstation, een en ander zoals voorgeschreven in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). In deze situatie is dit het geval. Uit het onderzoek (zie Bijlage 16) blijkt dat de ontwikkelingen in het plangebied niet leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Bedrijvigheid in het plangebied

In het plangebied is de mogelijkheid voor de vestiging van bedrijven opgenomen. Het gaat hierbij om aan huis verbonden bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, sportvoorzieningen en horeca. Het uitgangspunt hierbij is dat de functies geschikt zijn om in een gebied met functiemenging aanwezig te zijn (volgens de functiemengingslijst van de VNG).

In het plangebied is alleen lichtere horeca (categorie D) voorzien. Deze is direct naast woningbouw inpasbaar. Uitzondering hierop zijn dB's en Oproer in het CAB-gebouw (categorie B). De geluidsituatie van deze horeca ten opzichte van de nieuwe woningen is in beeld gebracht (zie Bijlage 9). Voor Oproer geldt dat de komst van nieuwbouwwoningen ten eerste niet zal resulteren in belemmeringen voor de huidige bedrijfsvoering, en ten tweede dat de geluidemissie van Oproer niet strijdig is met een acceptabel woon- en leefklimaat.

Voor dB's geldt dat door de muziekzaal, en in mindere mate het café, na de komst van de beschouwde woningen niet meer zal voldoen aan de standaardnormering van het Activiteitenbesluit en aldus belemmeringen kunnen optreden. Voor specifiek de muziekzaal geldt verder dat bij de dichtstbijgelegen woningen geen sprake meer zal zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Door te treffen geluidsreducerende maatregelen, eventueel in combinatie met organisatorische maatregelen en via een maatwerkvoorschrift te verruimen normering, is er sprake van een inpasbare situatie.

In overleg met dB's worden de maatregelen definitief bepaald. Ook wordt overwogen dB's te verplaatsten naar het bouwblok naast het spoor (onder de parkeergarage), omdat in een nieuwbouwsituatie beter geluidsisolerende maatregelen kunnen worden getroffen.

Conclusie

Voor wat betreft bedrijven en milieuzonering bestaan er geen belemmeringen voor dit bestemmingsplan. De relevante omliggende bedrijven zullen op korte termijn verdwijnen. Uitzondering hierop is het Emplacement en de Sligro. Hierbij is geluid maatgevend.Door het nemen van een maatwerkvoorschrift, het realiseren van de parkeergarage aan de zijde van de Sligro, maatregelen aan de installaties en aan de laad- en losplaats ontstaat een aanvaardbare situatie en kan de Sligro haar activiteiten voortzetten.

In het bouwplan worden geluidmaatregelen genomen voor een acceptabel binnenniveau. Hierdoor ontstaat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en zal het Emplacement niet belemmerd worden. Binnen het plangebied zijn alleen bedrijven toegestaan die op grond van de functiemengingslijst passend zijn in een woonomgeving.

5.4 Geluidhinder

Kader
Geluid beïnvloedt vaak de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. De belangrijkste geluidsbronnen die in het kader van de ruimtelijke ordening van belang zijn, zijn wegverkeer, railverkeer en

bedrijven. De mate van acceptatie en hinder is onder meer afhankelijk van de functie van het geluidsbelaste object – hiervoor kent de wet 'geluidsgevoelige bestemmingen' zoals woningen en scholen.

De regels en normen van de Wet geluidhinder zijn in de volgende gevallen van toepassing bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- bestemmen van gronden voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen;
- bestemmen van gronden voor aanleg van nieuwe (gezoneerde) wegen (niet bij woonerven of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/u geldt);
- reconstructie van wegen;
- gezoneerde industrieterreinen.

De Wet geluidhinder kent voorkeursgrenswaarden waarbinnen een geluidsgevoelige bestemming altijd kan worden gerealiseerd. Onder voorwaarden kan er een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden verleend ('hogere waarde') tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Bij een geluidsbelasting boven de maximale ontheffingswaarde zijn geluidsgevoelige bestemmingen niet toegestaan. Hierop kan een uitzondering worden gemaakt wanneer er gebruik wordt gemaakt van 'dove gevels'. De grenswaarden zijn voor wegverkeer 48-63 dB, voor spoorweglawaai 55-68 dB en voor gezoneerde industrieterreinen 50-55 dB(A).

Bij een geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde moet akoestisch onderzoek uitsluitsel geven over de te verwachten geluidsbelasting en de doeltreffendheid van maatregelen om een overschrijding van grenswaarden te voorkomen. Onder bepaalde voorwaarden, die zijn vastgelegd in de gemeentelijke geluidnota, kan door burgemeester en wethouders een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld. De voorwaarden uit de Geluidnota Utrecht 2014-2018 op basis waarvan een hogere waarde kan worden vastgesteld, zijn:

- iedere woning moet beschikken over een geluidsluwe gevel (bij woningen kleiner dan 30 m^2 geldt dat voor 50% van het totaal aantal woningen waarbij onder geluidluw wordt verstaan de voorkeurswaarde plus 5 dB);
- de woning bevat voldoende verblijfsruimten aan de geluidsluwe gevel, te weten 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied;
- wanneer de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag er in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan op de geluidsluwe gevel.

Plansituatie

Voor het plangebied is akoestisch onderzoek uitgevoerd (Bijlage 10 Akoestisch onderzoek). Hieronder volgt een samenvatting van de resultaten.

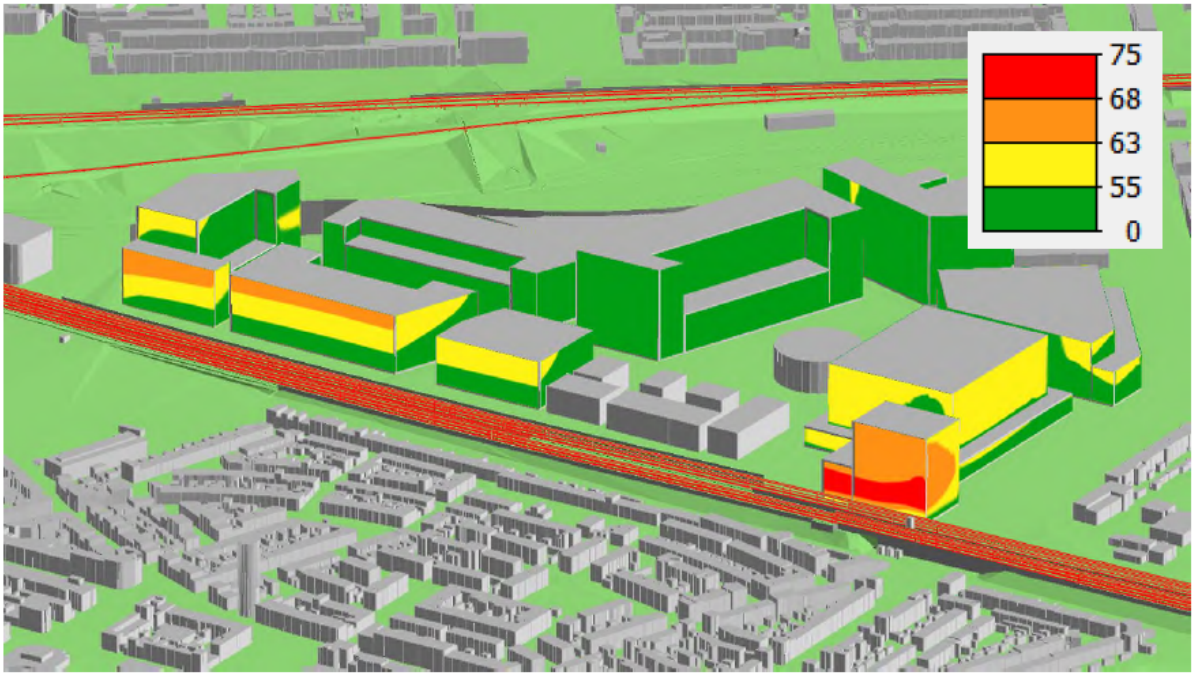
Railverkeerslawaai

Het uitgangspunt bij de berekeningen is de realisatie van een 5 meter hoog scherm. De geluidsbelasting op de bebouwing achter dit scherm is maximaal 63 dB. De hogere bebouwing heeft een geluidbelasting boven de ambitiewaarde. Het gebouw bij station Zuilen (blok 9) is niet afgeschermd en staat dichter op het spoor, daar wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden. Woningbouw aan die zijde moet gedeeltelijk uitgevoerd worden met dovels.

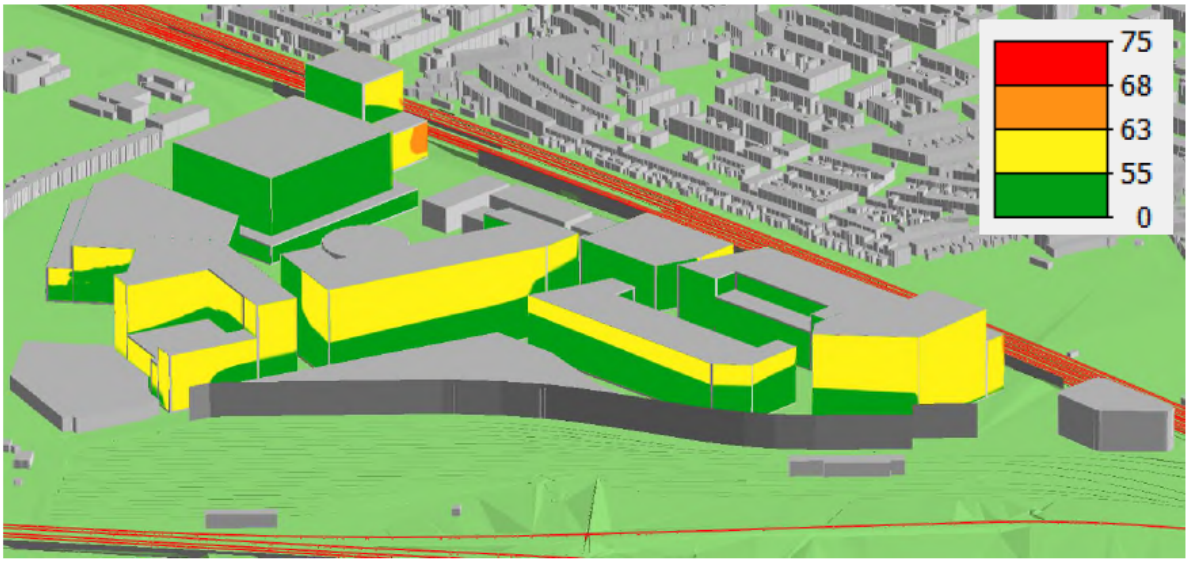
In bijlage VIII van het Akoestisch onderzoek is nader toegelicht hoe bij blok 9 toch een acceptabele situatie zal ontstaan, ondanks de hoge geluidbelasting op een beperkt aantal (maximaal 12) van de woningen.

In onderstaande 3D-figuren is in kleur weergegeven waar wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde en waar overschrijdingen te verwachten zijn. De kleuren van de berekende geluidbelastingen geven het volgende aan:

- groen: voldoet aan de voorkeurswaarde
- geel: boven de voorkeurswaarde tot de ambitiewaarde 63 dB
- oranje: boven de ambitiewaarde maar nog onder de maximale ontheffingswaarde
- rood: boven de maximale ontheffingswaarde



Afbeelding 5.7 Geluidbelasting op gevels vanwege railverkeer vanaf noorden



Afbeelding 5.8 Geluidbelasting op gevels vanwege railverkeer vanaf zuiden

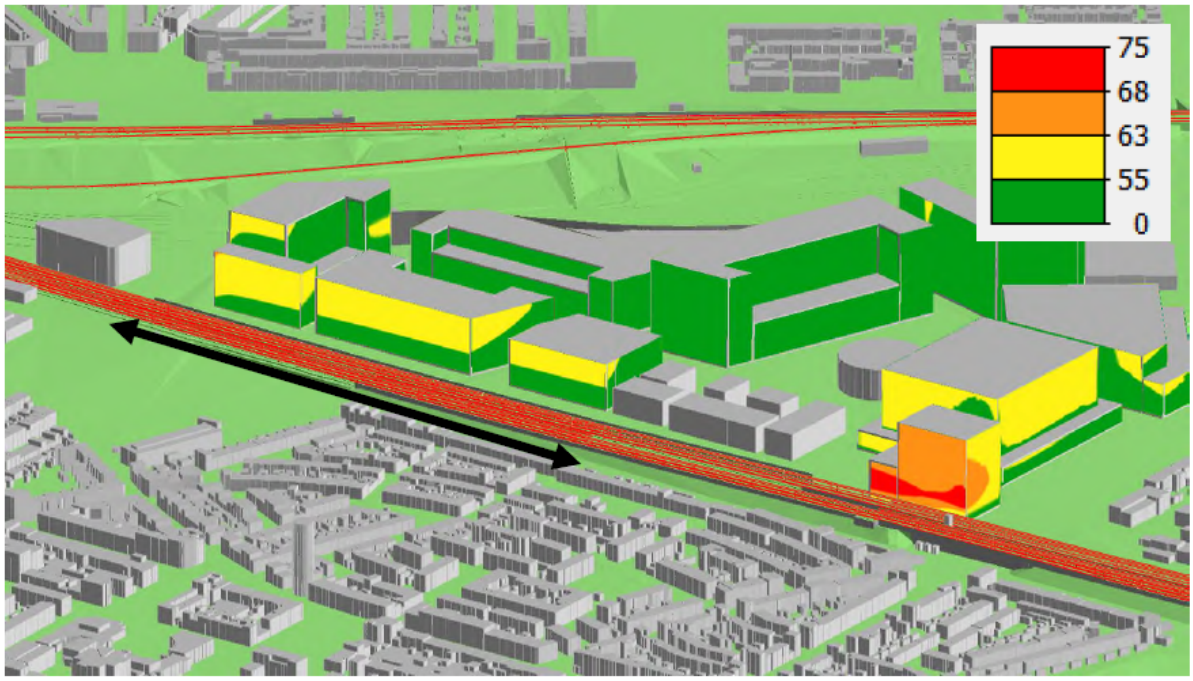
In de figuren is te zien dat op het grootste gedeelte van alle gevels voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB (groene kleur). Bij de naar het spoor gerichte gevels is dit alleen het geval voor de lager gelegen bouwlagen. De gele kleur geeft een overschrijding aan van 1 tot 8 dB (klasse 56 tm 63 dB).

Bij de geel gekleurde delen is er alleen woningbouw met ontheffing mogelijk, mits er voldaan wordt aan de eis van minimaal één geluidluwe gevel zoals vastgelegd in het geluidbeleid van de gemeente. Op een aantal hoeken van bouwblokken, op een deel van de zijgevels wordt ook niet voldaan aan de voorkeurgrenswaarde waardoor het realiseren van geluidsluwe gevels bemoeilijkt wordt, maar niet onmogelijk is.

Het verder verlagen van de geluidbelasting met maatregelen aan het spoor is nauwelijks mogelijk. Als uitgangspunt is al een 5 meter hoog scherm gehanteerd. Een nog hoger scherm is niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig oogpunt.

Een mogelijkheid voor verdere geluidreductie is het toepassen van raildempers. Als op alle sporen raildempers mogen worden toegepast is de maximale geluidsbelasting 63 dB. Daarmee zou voldaan kunnen worden aan de ambitiewaarde die voor het plan gesteld is.

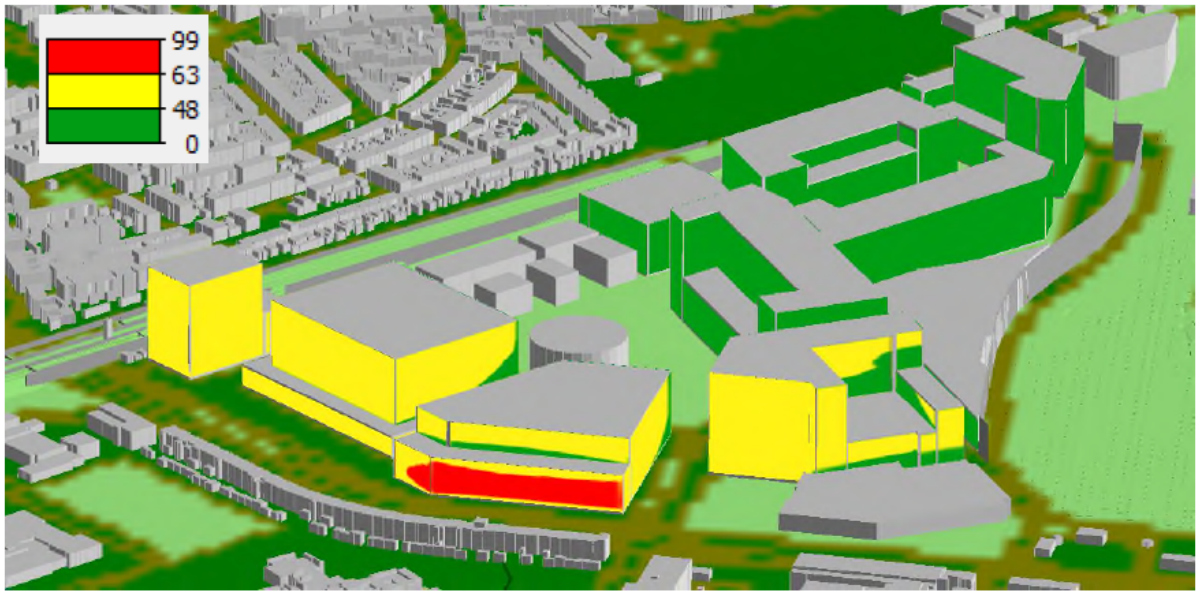
Met de slimme toepassing van balkonschermen of (afsluitbare) loggia's kunnen geluidluwe gevels gecreëerd worden op de locaties met een beperkte overschrijding. Ook het meer naar achteren plaatsen van de bovenste bouwlaag of lagen is dan een mogelijkheid.



Afbeelding 5.9 Geluidbelasting op gevels vanwege railverkeer met raildempers op 4 sporen

Wegverkeer

Er zijn overschrijdingen door het wegverkeer op alle bouwblokken nabij de Cartesiusweg (gele kleur). De achterliggende bebouwing wordt afdoende afgeschermd (groen).



Afbeelding 5.10 Geluidbelasting op gevels vanwege Cartesiusweg vanaf westen

De maximale geluidbelasting op de gevels van de bouwblokken binnen de plangrenzen bedraagt maximaal 64 dB. Dit is hoger dan de maximale ontheffingswaarde. Deze waarde is met bronmaatregelen, bijvoorbeeld het gebruik van stil asfalt of het gebruik van Modus asfalt, te verlagen naar 63 dB. De woonbebouwing is dan mogelijk met een hogere grenswaarde.

Wegverkeer (30 km/u)

De binnenplanse wegen worden getoetst in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De

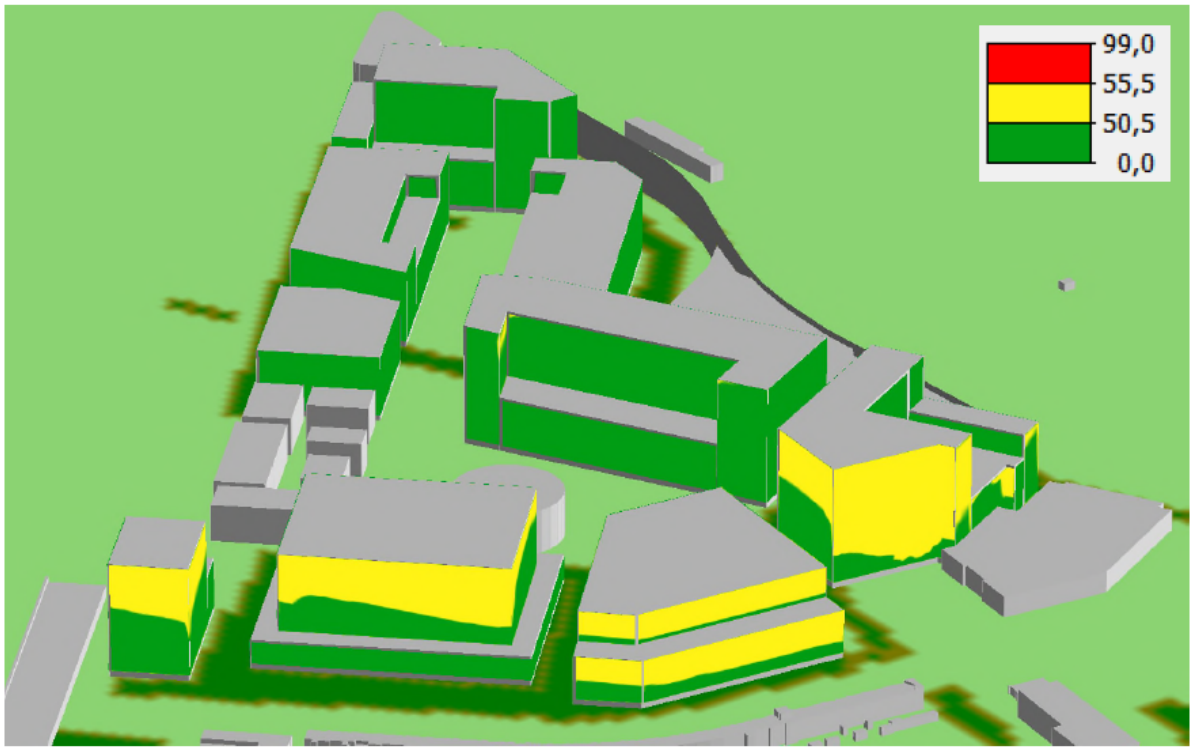
gemeente houdt hierbij dezelfde criteria aan als de Wet geluidhinder. De berekende geluidsbelastingen worden daarom, analoog aan de Wet geluidhinder gecorrigeerd op basis van artikel 110g met 5 dB voordat getoetst wordt aan de voorkeurswaarde 48 dB.

De overschrijdingen lopen op tot 55 dB. Dit is ruim onder de maximale ontheffingswaarde en het overgrote deel van het gebied heeft lage geluidsbelastingen, daarmee is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Industrielawaai

Uit de geluidsberekeningen blijkt dat op de bouwblokken aan de zijde van de Cartesiusweg overschrijdingen van de voorkeurswaarde voor industrielawaai optreden. De maximale geluidbelasting bedraagt 55 dB(A). Voor het geluid vanwege deze geluidbron is ontheffing nodig waarbij voldaan moet worden aan de ontheffingscriteria van de gemeente Utrecht.

In onderstaande 3D-figuur is weergegeven waar wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De overschrijdingen kunnen tot relatief ver in het gebied optreden als gekozen wordt voor een invulling waarbij de hoogte daadwerkelijk tot op het maximum wordt gerealiseerd. Dit is een worstcase benadering omdat het ontwerp van de hoogteaccenten nog niet uitgekristaliseerd is.



Afbeelding 5.11 Geluidbelasting op gevels vanwege het industrielawaai Lage Weide

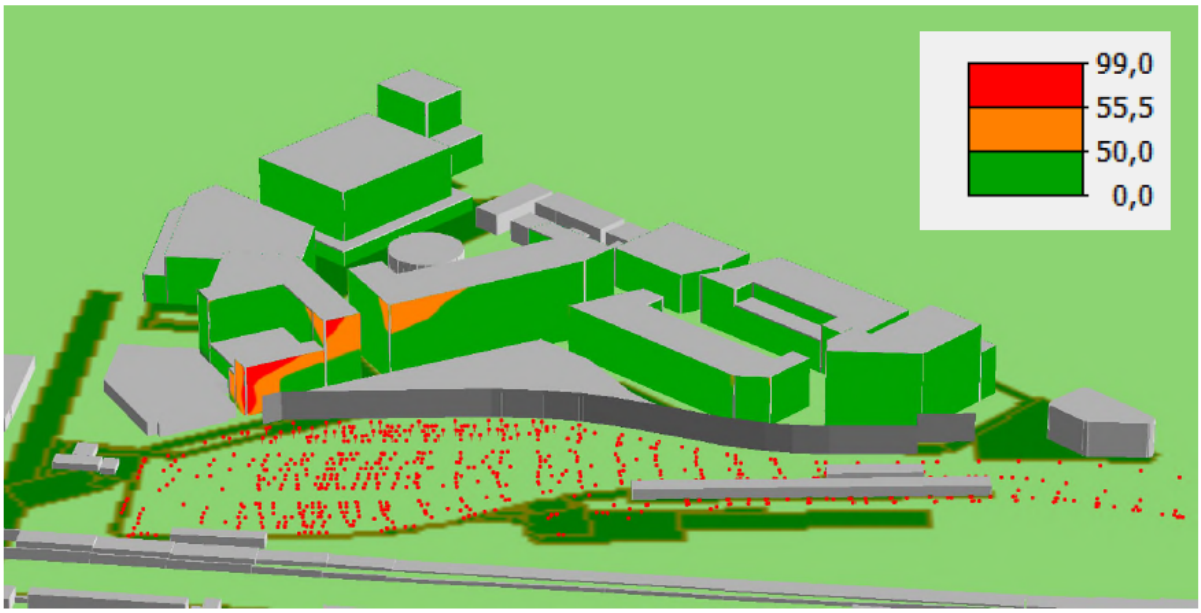
Emplacement

De gemeente Utrecht heeft in haar geluidsbeleid ruimte gemaakt om woningen in het stationsgebied mogelijk te maken. Het geluid van rijdende treinen op het emplacement is wat betreft beleving vergelijkbaar met het geluid van het doorgaande treinverkeer. Hierdoor is een minder strenge normstelling voor het rijgeluid mogelijk zonder een wezenlijke toename van geluidshinder.

In de navolgende figuren is een 3D weergave opgenomen. Het rijgeluid is nergens hoger dan 55 dB en daarmee toelaatbaar.



Afbeelding 5.12 Geluidbelasting op gevels vanwege het Emplacement – rijgeluid



Afbeelding 5.13 Geluidbelasting op gevels vanwege het Emplacement – overig geluid

Uit de resultaten volgt dat de geluidsbelasting vanwege de industriële bronnen van het emplacement (dit zijn alle geluidsbronnen exclusief het rijgeluid van treinen) tot overschrijding leidt aan de zijde van de Cartesiusweg daar waar het 20m hoge scherm eindigt. Toestemming voor bouwen tot en met 55 dB kan onder voorwaarden toegestaan worden, hoger dan 55 dB wordt niet toegestaan. Oplossingsrichtingen kunnen hier dove gevels zijn maar een eenvoudigere oplossing zoals een terugliggende gevel kan ook voldoende zijn, de overschrijding op de randen is beperkt. Andere oplossingen zijn niet geluidgevoelige – bestemmingen of het situeren van de parkeergarage aan deze zijde van het blok.

Op de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting hoger dan 55 dB op blok 2 wordt nader ingegaan in bijlage VIII van het Akoestisch onderzoek. Er is voor gekozen de parkeergarage in deze hoek te realiseren (naast de Sligro).

Cumulatie

Als er hogere waarden aangevraagd moeten worden in het kader van de Wet geluidhinder is het nodig om de cumulatie van geluid in de beoordeling te betrekken. Het onderzoeken van cumulatie is volgens het Reken- en meetvoorschrift alleen van belang als de voorkeurswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden.

Aan de zijde van het spoor naar Amsterdam worden de hoogste geluidsbelastingen berekend. Die worden door te cumuleren met de overige geluidsbronnen niet zwaarder belast. Een gecombineerde maatregel is aan die zijde niet mogelijk. Er zijn nog wel delen op het spoor waar raildempers kunnen worden toegepast, die kunnen slechts tot een beperkte verlaging leiden (max 1 dB). De geluidsschermen zijn al zeer hoog, verdere verhoging is niet realistisch.

De Cartesiusweg veroorzaakt overschrijdingen die in combinatie met het railverkeerslawaai tot een iets hogere gecumuleerde waarde leidt. Alleen voor waarneempunt 9_7 (zie bijlage VII van het akoestisch rapport) zou een maatregel aan het spoor effect kunnen hebben die de gecumuleerde waarde verlaagd. Voor alle andere waarneempunten geldt dat stiller asfalt dan de aangehouden SMA 0/5 op de Cartesiusweg tot een iets verdere verlaging van die gecumuleerde waarde kan leiden.

Voorwaarden voor ontheffing

Voor railverkeerslawaai en industrielawaai is voor een deel van de woningen een hogere waarde nodig. Er moet dan voldaan worden aan een aantal voorwaarden met betrekking tot een geluidsluwe gevel en de mogelijkheid tot het akoestisch gunstig indelen van woningen.

De 'goede RO'-wegen geven procedureel geen problemen maar de geluidsbelastingen vereisen wel gevelmaatregelen om aan het Bouwbesluit te kunnen voldoen.

Bedrijvigheid in het plangebied

In het plangebied is de mogelijkheid voor de vestiging van bedrijven opgenomen. Het gaat hierbij om aan huis verbonden bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, sportvoorzieningen, detailhandel en horeca. Het uitgangspunt hierbij is dat de functies geschikt zijn om in een gebied met functiemenging aanwezig te zijn (volgens de functiemengingslijst van de VNG).

In het plangebied is alleen lichtere horeca (categorie D) voorzien. Deze is direct naast woningbouw inpasbaar. Uitzondering hierop zijn dB's en Oproer in het CAB-gebouw (categorie B). De geluidsituatie van deze horeca ten opzichte van de nieuwe woningen is in beeld gebracht (zie bijlage 11). Voor Oproer geldt dat de komst van nieuwbouwwoningen ten eerste niet zal resulteren in belemmeringen voor de huidige bedrijfsvoering, en ten tweede de geluidemissie van Oproer niet strijdig is met een acceptabel woon- en leefklimaat.

Voor dB's geldt dat door de muziekzaal, en in mindere mate het café, na de komst van de beschouwde woningen niet meer zal voldoen aan de standaardnormering van het Activiteitenbesluit en aldus belemmeringen kunnen optreden. Voor specifiek de muziekzaal geldt verder dat bij de dichtstbijgelegen woningen geen sprake meer zal zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Middels te treffen geluidsreducerende maatregelen, eventueel in combinatie met organisatorische maatregelen en middels een maatwerkvoorschrift te verruimen normering, kan weer worden gekomen tot een inpasbare situatie.

In overleg met dB's worden de maatregelen definitief bepaald. Ook wordt overwogen dB's te verplaatsen naar het bouwblok naast het spoor (onder de parkeergarage), omdat in een nieuwbouwsituatie beter geluidsisolerende maatregelen kunnen worden getroffen.

Reflecties op woningen in de omgeving door geluidscherm
Een geluidscherm langs het spoor wordt in praktijk altijd geluidsabsorberend uitgevoerd om te voorkomen dat geluidsreflecties tussen scherm en treinstel 'omhoogkruipen' waardoor het geluid deels alsnog over het scherm heen gaat (zie https://www.spoorbeeld.nl/visie-op-geluidsschermen).

Er is onderzoek uitgevoerd naar geluidsreflecties ten gevolge van de realisering van het geluidscherm (zie Bijlage 12). Bij toepassing van dergelijke geluidsabsorberende schermen blijft het reflectie-effect naar de andere zijde (Bloemenbuurt) beperkt tot minder dan 0.2 dB, hetgeen als verwaarloosbaar aangemerkt kan worden. Een geluidsscherm kan qua materiaal absorberend zijn (bijvoorbeeld cassettescherm, kokowall of schanskorf) of toch 'hard'(bijvoorbeeld glas) maar door een schuine stand het geluid naar beneden weerkaatsen waardoor het effect hetzelfde is. Laatstgenoemde zou echter misschien toch het geluid van een aankomende trein in verkeerde richting kunnen weerkaatsen waardoor er wel een voorkeur is voor toepassing van absorberend materiaal. In het bestemmingsplan is daarom een zogenoemde voorwaardelijke verplichting opgenomen waarmee is geborgd dat het geluidsscherm absorberend wordt uitgevoerd dan wel op andere wijze geluidseffecten worden voorkomen (zie artikel 8.3).

Stemgeluid terras

In voorliggend bestemmingsplan is het mogelijk om in het CAB-gebouw horeca te vestigen met een terras. In de omgeving van het terras worden ook woningen gerealiseerd. Er zijn geen wettelijke normen voor stemgeluid. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de effecten van het stemgeluid op het terras op de nieuwe en bestaande woningen in beeld gebracht. Zie Bijlage 13 Stemgeluid terras.

Ook in de bestemming Wonen kan horeca gerealiseerd worden. In het bestemmingsplan zijn terrassen op basis van dit bestemmingsplan uitsluitend mogelijk via een omgevingsvergunning. Hierbij moet worden aangetoond dat aan bepaalde geluidwaarden wordt voldaan. Dit om overlast voor de nabijgelegen woningen te voorkomen.

Conclusie

Na het treffen van maatregelen is het aspect geluid geen belemmering voor de uitvoering van het bestemmingsplan. Wel zijn er hogere waarden en op een aantal locaties dove gevels nodig. Terrassen zijn onder voorwaarden passend in het plangebied.

5.5 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven kunnen geurhinder veroorzaken. Voor specifieke bedrijven is in de Wet milieubeheer een richtwaarde aangegeven voor de hoeveelheid geur (uitgedrukt in geureenheden/m3) die acceptabel is in de omgeving van bedrijven. Deze geuruitstoot heeft ruimtelijke consequenties. In de directe omgeving van het bedrijf zijn vanuit de norm van de Wet milieubeheer beperkingen gesteld aan de mogelijkheid voor nieuwe ontwikkeling van gevoelige bebouwing (met name wonen). Dit soort bedrijven bevindt zich niet binnen het plangebied of in de directe omgeving daarvan. Kleinere bedrijven zoals horecavestigingen of een bakkerij kennen soms ook geurhinder, maar daarvoor zijn geen richtlijnen opgesteld. Daarnaast kan de mestopslag bij agrarische bedrijven geurhinder veroorzaken. Door een geschikte locatie van de mestopslag te bepalen, is een deel van de hinder te voorkomen. Echter bij grotere bedrijven is voldoende afstand ten opzichte van woningen van derden noodzakelijk. Dit wordt geregeld in de bestemmingsplanregels.

Het landelijk geurbeleid is verwoord in de brief van de minister van VROM aan de Tweede Kamer (juni 1995) welke integraal is opgenomen in de Nederlandse Emissierichtlijn. Het beleid is erop gericht nieuwe geurhinder te voorkomen waarbij de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd orgaan.

Plansituatie

Vanwege de ligging van het plangebied ten opzichte van koffieproducent Jacobs Douwe Egberts (JDE) is beoordeeld of er enerzijds bij de ontwikkeling van 'Keystone' (en de Cartesiusdriehoek als geheel) sprake is van een gezond leef- en woonklimaat aldaar, en anderzijds of de planontwikkeling de vergunde milieuruimte van JDE niet beperkt. Zie Bijlage 14 Geuronderzoek.

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van het, door de gemeente Utrecht beschikbaar gestelde, meest recente geuronderzoek van JDE. Het geuronderzoek van JDE is uitgevoerd voor een melding in het kader van het Activiteitenbesluit voor een uitbreiding van de productiecapaciteit en een aanpassing van de verpakkingslijnen. In het onderzoek is de geuremissie van de volledige inrichting beschouwd.

Het acceptabele hinderniveau veroorzaakt door JDE ter hoogte van geurgevoelige objecten is in de huidige vergunning en in de 'Bestuurlijke Ontwikkel Overeenkomst' die op 7 februari 2006 is ondertekend door (destijds) Sara Lee en de gemeente Utrecht, vastgelegd op 2,4 ouE/m3 als 98 percentiel (in de 'oude' geureenheden is dit 4,8 ge/m3).



Afbeelding 5.14 Geurcontouren JDE

(oranje = vigerende situatie na uitbreiding productiecapaciteit en groen = voor de uitbreiding)

In bovenstaande afbeelding zijn de geurcontouren weergegeven van JDE van het acceptabele hinderniveau voor de situatie voor en na de uitbreiding. In de rechterbovenhoek zijn ook de zuidoostelijkste delen van de plangebieden Cartesiusdriehoek fase 2 t/m 6 (gele lijn) en Cartesiusdriehoek, fase 1 (blauwe lijn) opgenomen.

Uit de afbeelding blijkt duidelijk dat de contour van het acceptabele geurhinderniveau niet verder reikt dan de spoorlijn en dus niet over het plangebied Cartesiusdriehoek is gelegen.

Conclusie
Het aspect geurhinder brengt geen belemmeringen met zich mee voor de beoogde ontwikkeling.

5.6 Externe veiligheid

Wettelijk kader

Het werken met, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten. Om deze risico's te beheersen worden in bestemmingsplannen de relaties tussen deze activiteiten en hun omgeving conform wet- en regelgeving verantwoord en vastgelegd. Daartoe moeten in de eerste plaats risicobronnen geïnventariseerd worden. Vervolgens wordt een toets uitgevoerd aan de betreffende wet- en regelgeving.

De normen en richtlijnen zijn onder andere vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Het Bevt voor transport over wegen, spoorwegen en vaarwegen geeft antwoord op vragen hoe om te gaan met ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van

transportroutes. In het Bevt staan twee soorten risico's beschreven waarop normen en richtlijnen van toepassing zijn. Het betreft het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Naast risiconormeringen kent het Bevt tevens een extra afstandsbepaling, het zogenoemde plasbrandaandachtsgebied. Voor bebouwing binnen deze zone gelden extra bouwkundige eisen.

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft aan hoe groot de overlijdenskans is wanneer een persoon zich permanent op een bepaalde plek bevindt. De wetgever beschouwt een overlijdenskans van eens in de miljoen jaar (aangeduid met 10-6) voor nieuwe situaties als acceptabel. In de wetgeving is dit risico vertaald naar een afstandsnormering (PR=10-6 contour). Voor de afstand tussen de risicoveroorzakende activiteiten en kwetsbare objecten is die norm een harde grenswaarde. Voor de afstand tot beperkt kwetsbare objecten is die norm een richtwaarde waarvan mag worden afgeweken als daar een gegronde reden voor is.

Het groepsrisico (GR) geeft de kans aan op het overlijden van een groep mensen als gevolg van een calamiteit. Het Bevt verplicht ertoe dat bij omgevingsvergunningen, waarbij wordt afgeweken van de bestemming, het groepsrisico wordt beschreven en gemotiveerd. Voor het toetsen van het groepsrisico wordt gebruik gemaakt van de zogenoemde oriëntatiewaarde. Dit is geen harde wettelijke norm maar een houvast om te toetsen of het groepsrisico acceptabel is al dan niet in combinatie met maatregelen voor de bestrijding van ongevallen.

Plansituatie

De ontwikkelingen liggen binnen het invloedsgebied van het spoor en een LPG-station.

Spoor

De nieuwbouw is gelegen tussen de Cartesiusweg, het spoortraject Breukelen – Lunetten (waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd) en het spoortraject Vleuten – Utrecht. Het plangebied is op minimaal 20 meter ten zuid-westen van het spoortraject Breukelen – Lunetten gesitueerd.

Voor de gehele ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is onderzoek gedaan naar externe veiligheid (zie Bijlage 15).

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- het plangebied is gelegen buiten de plaatsgebonden risicocontour van 10-6 per jaar ten gevolge van het spoortraject Breukelen-Lunetten. Er wordt voldaan aan de grenswaarde;
- ter plaatse van het plangebied is geen sprake van een plasbrandaandachtgebied;
- met betrekking tot het groepsrisico is voor de maatgevende kilometer van het beschouwde spoortraject bepaald dat in de toekomstige situatie het groepsrisico toeneemt (van 0,160*OW naar 0,509*OW).

Voor het groepsrisico geldt geen harde norm maar een oriëntatiewaarde en in bepaalde gevallen een verantwoordingsplicht. De verantwoordingsplicht is voor het plan Cartesiusdriehoek van toepassing (groepsrisico neemt toe en bedraagt meer dan 10% van de OW).

Verantwoording groepsrisico

Omdat in de nieuwe situatie het groepsrisico hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde, en met meer dan 10 % toeneemt, moet deze in het ruimtelijke besluit volledig worden verantwoord. Ter verantwoording van het groepsrisico dienen, naast de hoogte van het groepsrisico, enkele kwalitatieve elementen te worden beschouwd. In genoemd onderzoek zijn alle elementen beschouwd. Bij dit spoortraject kan een plasbrand of een BLEVE optreden. Ook kan door het ontsporen, lekraken en in brand raken van een wagon met een toxische vloeistof, een toxische (rook)wolk ontstaan. De gevolgen van deze scenario's zijn verschillend. In het onderzoek worden de scenario's verduidelijkt. Op basis van de beschouwing worden de risico's aanvaardbaar geacht.

In het onderzoek van Peutz worden diverse aandachtspunten op hoofdlijnen beschreven met betrekking tot de bescherming van personen binnen gebouwen en de zelfredzaamheid:

- (Nood)uitgangen aan de van het spoor afgekeerde zijden van gebouwen
- Afsluitbare mechanische ventilatiesystemen
- Brandwerende/brandvertragende constructies zoals brandwerende gevels, splinterwerend/brandwerend glas etc.
- Goed getrainde BHV organisaties en afstemming van BHV organisaties onderling

Deze maatregelen kunnen niet worden geborgd in dit bestemmingsplan. Ze zullen in volgende fasen (ontwerp, uitvoering) nadrukkelijk aan de orde moeten komen.

LPG-station

Het LPG-tankstation van BP aan de Cartesiusweg heeft een vergunde doorzet van LPG van minder dan 1000 m3 per jaar, waarmee sprake is van een bedrijf van milieucategorie 3.1. De hindercirkel

loopt daarmee niet over het plangebied. Desondanks moet nader onderzoek naar het tankstation plaatsvinden voor het aspect gevaar als woningbouw beoogd wordt binnen 150 meter van een LPG-tankstation, een en ander zoals voorgeschreven in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). In deze situatie is dit het geval. Uit het onderzoek (zie Bijlage 16) blijkt dat de ontwikkelingen in het plangebied niet leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Verder is voor LPG tankstations de 'Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen effecten ongeval' van toepassing. In hoofdstuk 4.3 van die circulaire wordt het bevoegd gezag verzocht rekening te houden met een effectafstand van 160 meter van het LPG-tankstation (i.c. het LPG vulpunt) voor zeer kwetsbare objecten. 'Rekening houden met' wil zeggen dat het bestuursorgaan in beginsel gebonden is aan de regel, maar dat gemotiveerd afwijken is toegestaan. Omdat maatschappelijke voorzieningen in dit bestemmingsplan mogelijk zijn gemaakt, wordt zowel binnen de bestemming 'Wonen' als 'Gemengd-2' invulling gegeven aan deze regel door op de verbeelding de 160 meter contour op de verbeelding weer te geven en een voorschrift aan de regels toe te voegen die vestiging van zeer kwetsbare objecten uitsluit.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.7 Luchtkwaliteit

Wettelijk kader

Luchtkwaliteit heeft betrekking op luchtverontreiniging door gasvormige stoffen en verontreiniging van de lucht met stof, door met name verkeer. De luchtkwaliteit beïnvloedt in belangrijke mate de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Wegverkeer is samen met de hoge achtergrondconcentratie in Utrecht, in belangrijke mate van invloed op de luchtkwaliteit. In november 2007 is de wijziging van de Wet milieubeheer met betrekking tot luchtkwaliteit in werking getreden. Deze wetswijziging staat bekend als de "Wet luchtkwaliteit". Deze wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Op basis van deze wet, opgenomen in artikel 5.16 lid 1 Wet milieubeheer, moet het bevoegd gezag bij het vaststellen van een bestemmingsplan dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, rekening houden met de effecten op de luchtkwaliteit.

Plansituatie

Voor de gehele ontwikkeling in de Cartesiusdriehoek is onderzoek gedaan naar de luchtkwaliteit (zie Bijlage 17 Onderzoek luchtkwaliteit).

Uit de berekeningen volgt dat ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden in de Wet milieubeheer. Aangezien de achtergrondconcentraties in de toekomst zullen afnemen (zie tabel 5.1) is de conclusie dat ook in de toekomst voldaan zal worden aan de gestelde grenswaarden.

Jaar	NO_2 [µg/m³]	PM_{10} [µg/m³]	$PM_{2,5}$ [µg/m³]
2017	24,7	19,8	12,3
2020	18,8	19,8	12,1
2030	12,6	17,0	9,7

Tabel 5.1 Achtergrondconcentraties ter plaatste van de Cartesiusdriehoek

Geconstateerd wordt dus dat voldaan wordt aan het gestelde in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer lid 1 onder a), omdat de beoogde herontwikkeling niet zal leiden tot het overschrijden van de in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarden voor NO2 en PM10 en PM2,5. Omdat ter plaatse van het plangebied ruimschoots wordt voldaan aan de gestelde grenswaarden, is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.8 Bodem

Kader

Bij het bestemmingsplan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan

worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten uit de Wet bodembescherming:

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en als er toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Een geval van bodemverontreiniging waarbij de verontreiniging geheel of grotendeels ná 1987 is ontstaan, is een "nieuw geval". Deze zorgplicht houdt in dat nieuwe gevallen van bodemverontreiniging zoveel mogelijk ongedaan moeten worden gemaakt.
- Overige gevallen van ernstige bodemverontreiniging moeten binnen een bepaalde termijn worden gesaneerd als er ook sprake is van risico's. Het gaat daarbij om humane of milieuhygiënische risico's en om risico's voor verspreiding van de verontreiniging. De sanering gebeurt functiegericht en kosteneffectief.
- Nieuwbouw op of graafwerkzaamheden in een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn ongeacht de risico's niet toegestaan zonder saneringsmaatregelen.
- Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond kan bij onverdachte terreinen plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan.

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een bodemonderzoek volgens de NEN 5740 worden verricht. Op basis van dit onderzoek beoordelen of de locatie geschikt is voor de geplande functie of dat er nog een nader onderzoek of een bodemsanering noodzakelijk is, voordat de locatie geschikt is voor de geplande functie. Als er voor de bouwwerkzaamheden een grondwateronttrekking nodig is, moet rekening gehouden worden met nabij gelegen grondwaterverontreinigingen.

Plansituatie

Een groot deel van de Cartesiusdriehoek is in 2002 door de gemeente Utrecht aangemerkt als één ernstig geval van bodemverontreiniging (niet spoedeisend). Ook is destijds een bodembeheerplan ingediend hetgeen beschouwd werd als een raamsaneringsplan. In de loop van de tijd zijn diverse bodemsaneringen en grondwerken uitgevoerd met als consequentie dat de aanduiding “ernstig geval” niet meer adequaat was voor deze situatie.

Om een einde te maken aan de registratie als geval van ernstige bodemverontreiniging voor de gehele Cartesiusdriehoek, zijn de gemeente Utrecht en de Stichting Bodemsanering NS (SBNS, thans opgeheven) overeengekomen om een geïntegreerd evaluatieverslag voor de gehele Cartesiusdriehoek op te stellen. Daarin worden alle saneringen besproken en wordt aangegeven waarom op de plekken waar niet gesaneerd is, geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

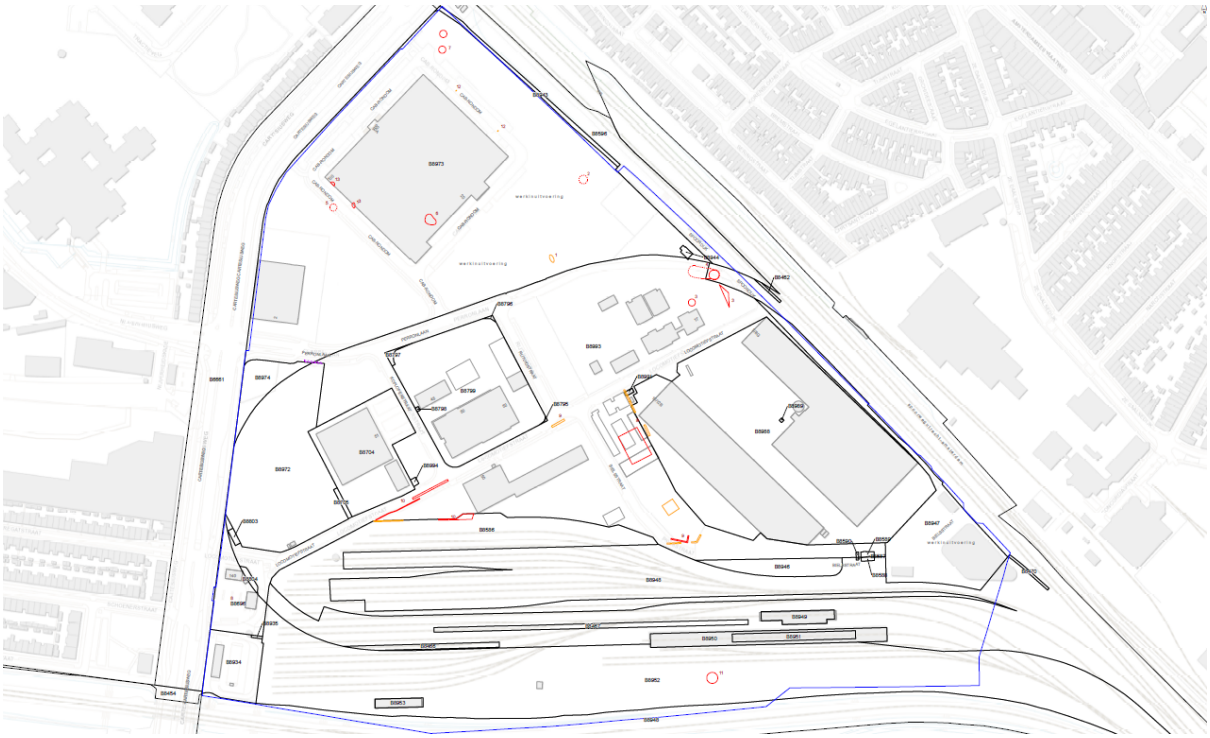
Het evaluatieverslag is in overleg met de gemeente Utrecht definitief ingediend op 14 april 2016. In het geïntegreerde evaluatieverslag zijn de destijds bekende bodemrapporten en beschikkingen opgenomen. Zie hiervoor rapportage “Cartesiusdriehoek, geïntegreerd evaluatieverslag, projectnummer 406.112, 5 april 2016, Witteveen + Bos, ref. SBNS51-35/16-005.951”(Bijlage 18 Evaluatierapport bodem Cartesiusdriehoek). Op 21 juli 2016 heeft het bevoegd gezag ingestemd met het evaluatieverslag (beschikkingskenmerk 16.506016, locatiecode AA034400333, Bijlage 19 Beschikking evaluatieverslag). Hiermee is geen sprake meer van één groot geval van ernstige bodemverontreiniging maar is enkel nog sprake van een enkele lokale restverontreinigingen of is sprake van nazorg of gebruiksbeperkingen. Bij sloop-, bouwrijp maak- en bouwwerkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met deze verontreiniging in de grond en het grondwater. In hoofdstuk 5 (Referenties, pag. 16 t/m 18) van onderhavig rapport zijn alle referenties van bodemonderzoeken en beschikking opgenomen. In bijlage D is deze referentielijst opgenomen aangevuld met de rapporten en beschikkingen die nadien nog zijn opgesteld of genomen.

Sanering CAB-terrein

Er is sprake van een verontreiniging onder het CAB-gebouw die nu door NS Stations wordt gesaneerd. Het gaat om een omvangrijke verontreiniging met oplosmiddelen (gechloreerde koolwaterstoffen) in het grondwater (Wbb-geval 6) waarvan de sanering als spoedeisend is beschikt. Met het saneringsplan “Utrecht CS, CAB-terrein, Wbb 6, SA, Witteveen en Bos, kenmerk 406104, d.d. 18 mei 2016”) is door de gemeente Utrecht op 29 juni 2016 ingestemd (beschikking met kenmerk 3469985/160628). Medio juli 2016 is de SBNS gestart met de sanering. De aanpak bestaat uit het stimuleren van de biologische afbraak met aansluitend monitoring om het bereiken van een stabiele eindsituatie aan te kunnen tonen. Van de aanlegfase is een evaluatieverslag opgesteld; “Interim evaluatieverslag sanering CAB-terrein te Utrecht, Witteveen en Bos, kenmerk 406104, d.d. 21 oktober 2016”. De RUD Utrecht heeft per brief (kenmerk Z-16/571766-523112, d.d. 27 juli 2017) ingestemd met de conclusies uit voornoemd evaluatieverslag en onderschrijven daarmee de aanpak. Thans is voorzien in een monitoring voor de komende 10 jaar met mogelijk een tussentijdse extra stimulatie van de biologische afbraak.

Restverontreinigingen& aanvullend onderzoek

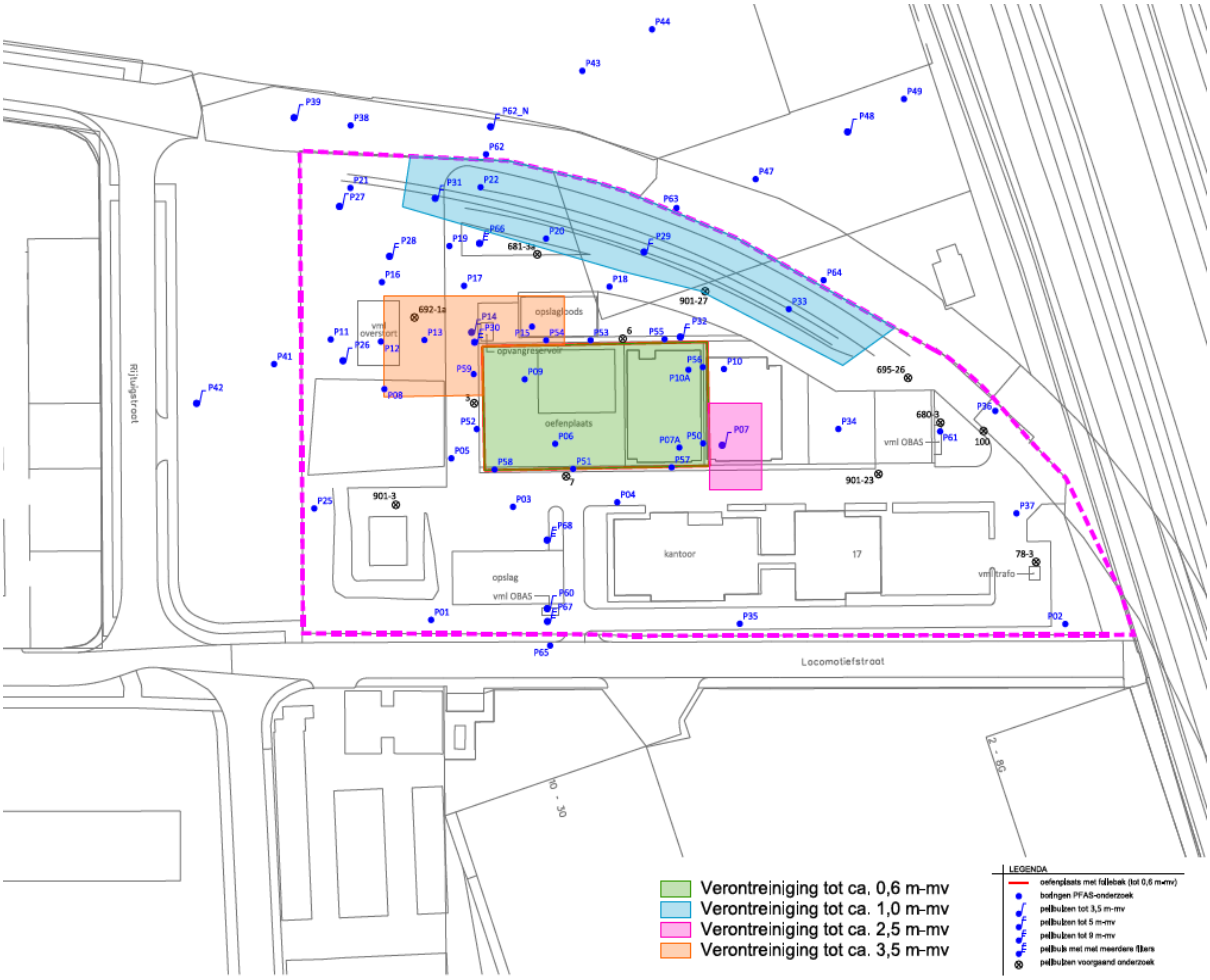
Op het overige deel van het terrein is een groot aantal saneringen uitgevoerd. Daarbij is in een aantal gevallen een restverontreiniging achter gebleven omdat deze niet volledig kon worden verwijderd. Deze restverontreinigingen zijn weergegeven op de tekening in onderstaande afbeelding. Op delen die niet zijn gesaneerd, is daar waar nodig, aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Deze onderzoeken bevestigen dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en dat ten hoogste bodem met een kwaliteitsklasse industrie is aangetroffen.



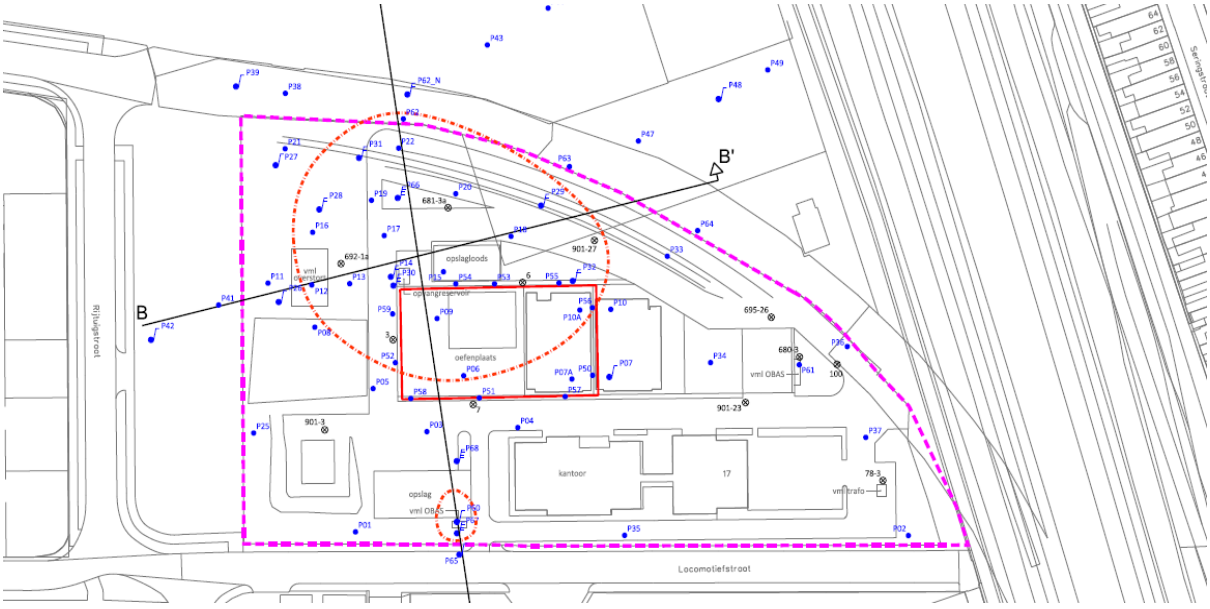
Afbeelding 5.12 Restverontreinigingen

Met de beschikking op het geïntegreerd evaluatieverslag kan het raamsaneringsplan als beëindigd worden beschouwd. Er is, met uitzondering van de verontreiniging onder het CAB-gebouw, geen sprake meer van gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Op een aantal locaties is een restverontreiniging achtergebleven welke geraakt kan worden bij de toekomstige herontwikkeling van het gebied. Bij sloop-, bouwrijpmaak- en bouwwerkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met deze verontreiniging in de grond en het grondwater. Bovenstaande is nader toegelicht in de memo van NS over de status van de bodem (zie Bijlage 20 Memo status bodem).

Aan de Spoordijk 17 heeft een brandoefenlocatie gelegen, waardoor de bodem ter plaatse verontreinigd is met PFAS /PFOA. Deze verontreiniging beperkt zich in de grond tot de brandoefenlocatie. De verontreinigingssituatie is in onderstaande figuur weergegeven.



In het grondwater heeft deze verontreiniging zich net tot buiten de locatie verspreid.



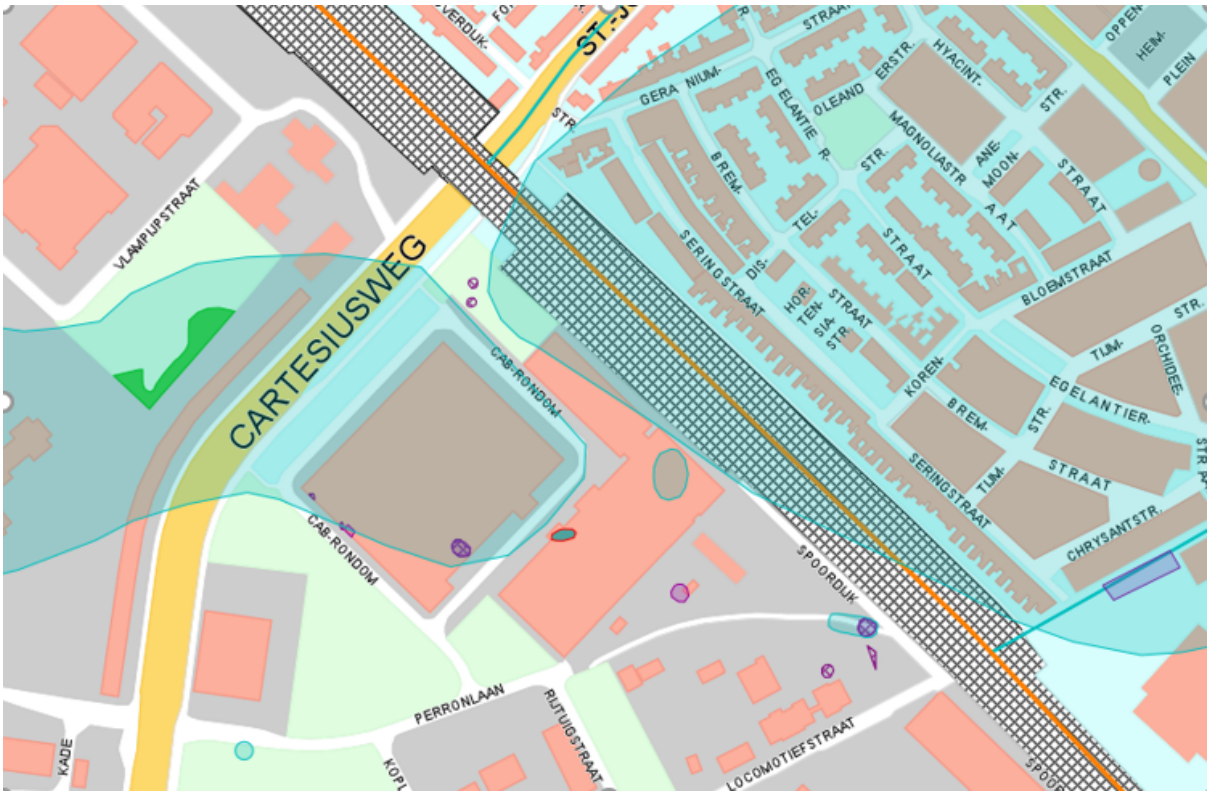
Deze verontreiniging wordt in opdracht van de huidige eigenaar (NS stations) gesaneerd.

GrondwaterverontreinigingAmsterdamsestraatweg312 - 314

Ten noordwesten van het plangebied is een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig. De grondwaterverontreiniging strekt zich uit tot onder het plangebied. Het grondwater in het eerste

watervoerende pakket is tot circa 40 m-mv diepte verontreinigd met gechloreerde koolwaterstoffen. Deze grondwaterverontreiniging raakt/is vermengd met de grondwaterverontreiniging onder het CAB-terrein. De grondwaterverontreiniging is beschreven in het rapport Nader bodemonderzoek Amsterdamsestraatweg 312 en 314, Grontmij, nr. 13/99100166/FN, revisie D1, d.d. 23-09-2010. De omvang van de grondwaterverontreiniging is in 2018 door de gemeente geactualiseerd.

Bij sloop-, bouwrijpmaak- en bouwwerkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met deze verontreiniging in de grond en het grondwater.



Afbeelding 5.13 Grond- en grondwaterverontreiniging

Overige bodemaspecten

Het plangebied ligt binnen de Bodemkwaliteitszone “Industrie (zwaar)” van de Nota bodembeheer 2017-2027. Het plangebied is uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart; de ontgravingsklasse van de bovengrond en de toepassingseis is niet vastgesteld. Bij het toepassen van grond moet voldaan worden aan de toekomstige gebruiksfunctie.

Er is sprake van een archeologische verwachting in het plangebied. Dit betekent dat er afhankelijk van de mate van verstoring een vergunning nodig kan zijn. De bodem in het plangebied is minder gevoelig voor zetting. Er moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van enkele gedempte sloten in het gebied.

Het plangebied bevindt zich in de dynamische zone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. Dit betekent dat er diepere grondwaterverontreinigingen met vluchtige stoffen aanwezig zijn en dat er een dieptebeperking voor bodemenergie of boringen geldt tot circa 50 m-mv. Bij een grondwateronttrekking of bemaling moet men rekening houden met saneringsmaatregelen, of er kan aansluiting worden gezocht bij de aanpak van het Gebiedsplan.

Het is verstandig om ook het toekomstig ondergronds ruimtegebruik (b.v. voor archeologie, bodemenergie, waterberging, boomwortels, kabels en leidingen, riolering, parkeerkelders, infrastructuur) inzichtelijk te maken, om vooraf te kunnen sturen op eventuele knelpunten met (ander) ondergronds en bovengronds gebruik.

Naast de bebouwing, de blokken 5 6 en 7, in de groenbestemming (Groen-2) is een mixwand voorzien. Een mixwand betreft een wand die wordt geformeerd door het vermengen van een betonmengsel met de natuurlijke ondergrond. In de markt worden deze wanden bijvoorbeeld MIP wanden of CSM wanden genoemd. De mixwand wordt mogelijk gemaakt via een binnenplanse afwijking. Om de haalbaarheid van deze binnenplanse afwijking aan te tonen is een quickscan uitgevoerd (zie Bijlage 21). Hierin is met name de haalbaarheid van een mixwand als bouwputbegrenzing beschouwd. Aan iedere methode zitten zowel voor- als nadelen. Een definitieve

afweging moet gemaakt worden op basis van het ontwerp van de nieuwbouw en de afwegingen aangaande de eindsituatie en trillingsprognose van het spoor. In algemene zin kan echter worden gesteld dat het toepassen van een mixwand een reële optie betreft. Door vroegtijdig rekening te houden met deze mixwand in het ontwerp kan ook bij het verdere ontwerp van omliggend terrein, de nieuwbouw en bijvoorbeeld nieuwe WKO rekening gehouden worden met deze constructie. Niet alleen is van belang dat wordt aangetoond dat geen onevenredig negatief effect ontstaat op bestaande bodemenergiesystemen. Ook moet inzichtelijk gemaakt worden of de mixwand effect heeft op de realisatie van toekomstige bodemenergiesystemen. Deze inzichten zijn in het kader van de goede ruimtelijke ordening van belang om tot een goede afweging van betrokken belangen te kunnen komen. Aan de binnenplanse afwijking zijn daarom voorwaarden verbonden dat: vooraf advies wordt ingewonnen bij de waterbeheerder en de regionale uitvoeringsdienst dat wordt aangetoond dat er geen onaanvaardbaar negatief effect is schade zal worden aangebracht op aan de bodemenergiesystemen en dat is aangetoond dat grond- en grondwaterkwaliteit op locatie geen belemmering vormen, al dan niet met toepassing van maatregelen. Met deze voorwaarden is aangetoond dat de binnenplanse afwijking uitvoerbaar is.

Conclusie

Ter plaatse van de voormalige brandoefenlocatie (Spoordijk 17) is een verontreiniging met PFAS/PFOA aanwezig. Deze verontreiniging moet gesaneerd worden. Deze sanering wordt uitgevoerd door de huidige eigenaar: NS stations.

Verder is op basis van de huidige onderzoeksgegevens binnen het plangebied in de bovenste meter(s) geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er zijn enkele restverontreinigingen aanwezig. Bij graafwerkzaamheden moet rekening gehouden worden met saneringsmaatregelen bij deze twee restverontreinigingen. Ditzelfde geldt voor bemalingen en onttrekkingen, waarbij aanwezige of nabij gelegen grondwaterverontreinigingen worden beïnvloed. Met in achtneming van deze voorwaarden voor onderzoek en als dit nodig is voor sanering vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor het plan. Wel moet mogelijk nog een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd worden in verband met de ouderdom van bestaande onderzoeksgegevens en “nieuwe” stoffen als PFAS/PFOA.

5.9 Natuurbescherming

Wettelijk kader

Op grond van de Wet natuurbescherming moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van (wijzigingen in) een bestemmingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de Wet natuurbescherming niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast moet worden gekeken naar de regels in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Provincie Utrecht en de Provinciale Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017.

Beschermde dier- en plantensoorten
Voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan moet er worden onderzocht:

1. of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
2. of er verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden;
3. of er vrijstellingen gelden of dat er een ontheffing nodig is.

Als er een ontheffing nodig is, moet aannemelijk zijn dat deze verleend zal worden. Daarnaast moet er duidelijkheid zijn over eventuele ontheffingsvoorwaarden en het treffen van mitigerende maatregelen.

Beleidsregels: Utrechtse soortenlijst

In de voormalige Flora en faunawet werden soorten beschermd die niet meer beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming, die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Hieronder vallen diverse kwetsbare soorten die voor Utrecht erg belangrijk zijn. Deze soorten zijn in de Utrechtse soortenlijst genoemd.

De gemeenteraad heeft besloten dat bij gemeentelijke ruimtelijke plannen de Utrechtse soortenlijst bij het onderzoek en ontwikkelingen wordt betrokken zodat de soorten zo goed mogelijk beschermd worden.

Bij ruimtelijke plannen van derden beveelt de gemeente nadrukkelijk aan om de Utrechtse soortenlijst mee te nemen in onderzoek en ontwikkelingen. Wanneer de Utrechtse soortenlijst niet

wordt meegenomen in het plan of project, dan wordt dit gemotiveerd.

De Utrechtse Soortenlijst en overige informatie is te vinden op de gemeentelijke website onder Groenbeleid.

https://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/bestuur-en-organisatie/beleid/omgevingsvisie/groen/2018-Nota-Utrechtse-Soortenlijst.pdf

Beschermde gebieden
Natura 2000-gebieden
Bij het opstellen van een bestemmingsplan wordt door middel van een zogenaamde 'voortoets' bekeken of een passende beoordeling van dat plan moet worden gemaakt. Een passende beoordeling moet worden gemaakt als de waarschijnlijkheid of het risico bestaat dat het plan significante gevolgen heeft voor een of meerdere Natura 2000-gebieden (al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten).

Het bestemmingsplan kan in beginsel alleen worden vastgesteld als er zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour
In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (artikelen 4.11 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen) van bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Daarnaast moet er worden voldaan aan de Verordening Natuur en Landschap Provincie Utrecht 2017 (m.n. landschapselementen, art. 5.1.4 VNL).

Plangebied

Voor het plangebied is een Natuurtoets uitgevoerd (Bijlage 23 Natuurtoets).

Beschermde dier- en plantensoorten

Op het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek zijn in bedrijfsgebouwen geen geschikte nestlocaties, verblijfplaatsen, voor huismussen aanwezig. Het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek heeft geen betekenis als broedgebied of (essentieel) foerageergebied voor huismussen.

Op het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek zijn in bedrijfsgebouwen geen geschikte nestlocaties, verblijfplaatsen, voor gierzwaluw aanwezig. Het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek heeft geen betekenis als broedgebied voor gierzwaluw.

De deelgebieden 5 en 6 op het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek hebben betekenis voor zomer- en paarverblijven van enkele gewone dwergvleermuizen met een jachtplek bij de bosjes in deelgebied 3B/5 en deelgebied 6. Er zijn geen indicaties dat de bedrijfsgebouwen op het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek een functie hebben als kraam- of (massa)winterverblijven voor vleermuizen. Het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek heeft geen betekenis voor kraam- of (massa)winterverblijven voor vleermuizen.

De beplanting rond het terrein tussen Spoordijk, Locomotiefstraat en Rijtuigstraat (deelgebied 3B, 5 en 6) vormt geschikte nestgelegenheid voor algemene broedvogels van stedelijk gebied. Indien bomen, struiken en ander hoog opgaand groen verwijderd moet worden zal rekening moeten worden gehouden met het broedseizoen.

De braakliggende terreinen en het opgaande groen in plangebied vormen geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende soorten kleine zoogdieren van het 'Beschermingsregime andere soorten' waarvoor een vrijstelling geldt voor overtreding van verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen. Het plangebied heeft geen betekenis voor andere beschermde soorten en grondgebonden zoogdieren.

Potenties soorten Utrechtse soortenlijst

De huidige betekenis van het plangebied voor soorten van de Utrechtse soortenlijst is zeer beperkt. Tijdens de veldbezoeken in 2019 is alleen wilde reseda waargenomen, op het braakliggende terrein langs CAB-Rondom. Deze groeiplaats zal met de woningbouw verdwijnen.

Bermen

Voor soorten van droge en schrale bodems als aardaker, brede lathyrus, wilde reseda en wouw biedt het spoor en het braakliggende terrein langs CAB-Rondom mogelijkheden. De toekomstige bermen bieden bij een schrale, zandige bodem potenties voor klokjes (grasklokje, prachtklokje) en de diverse nectarplanten voor wilde bijen zoals wilde marjolein. Daarnaast zijn deze bodems geschikt voor grondbijen.

Parken en plantsoenen

Openbaar groen met bomen en struiken biedt mogelijkheden voor merel en voor paddenstoelen als

iepenbuisjeszwam en robijnboleet. Ook kunnen ze een functie hebben als foerageergebied voor huismus en vleermuizen.

Bebouwing

Muren bieden in potentie groeiplaatsen voor muurplanten als gele helmbloem en klein glaskruid. Varens zijn meer gebonden aan vochtige groeiplaatsen, zo bieden straatputten in potentie groeiplaatsen voor tongvarens, deze zijn bekend van de aangrenzende wijk (NDFF).

Bij de toekomstige bebouwing kan ook rekening gehouden worden met mogelijkheden voor nestlocaties voor huismus en gierzwaluw en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op ruim 4,5 km afstand van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Het plangebied ligt in het centrum van Utrecht, omgeven door bebouwing met een drukke verkeersinfrastructuur. Rondom het centrum lopen rijkswegen en de Utrechtse Ring. Verstorende effecten zijn op grond van de afstand niet te verwachten en staan in geen verhouding tot de achtergrond van geluid, licht, emissies van de stad Utrecht.

Uit het onderzoek naar de stikstofdepositie blijkt dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek fase 2 t/m 6 niet leidt tot een significante stikstofdepositie ter hoogte van Natura 2000-gebieden. Hierdoor zijn op voorhand negatieve effecten gerelateerd aan stikstofdepositie voor de natuur uit te sluiten, en is een nadere beschouwing in de vorm van een passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming voor ruimtelijke procedures en de bouwaanvraag niet aan de orde. (24).

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op 2,5 km afstand van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) aan de rand van de bebouwing van Utrecht. Directe effecten op het NNN zijn uit te sluiten en het toetsingskader van het NNN is niet van toepassing.

Conclusie

Op basis van het verrichte onderzoek is de conclusie dat er ten aanzien van natuur geen belemmeringen bestaan die de uitvoerbaarheid van de ruimtelijke ontwikkeling in de weg staan.

5.10 Bomen

Kader

Een van de belangrijkste doelen van het Utrechtse bomenbeleid (nota Bomenbeleid) is een samenhangende bomenstructuur voor de stad te verbeteren en te ontwikkelen, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu.
Voor 2030 zet de gemeente in op het behoud en de ontwikkeling van de bomenstructuur. Dit zal gebeuren door twee beleidsdoelstellingen:

- Waar mogelijk ontbrekende bomen in de bomenstructuur aanvullen om zo een samenhangende structuur te creëren. Dat betekent bij de ruimtelijke plannen in de komende jaren bezien waar bomen kunnen worden toegevoegd om zo de bomenlanen en pleinen te completeren. Daarnaast bij ingrepen in de huidige structuur op basis van een goed programma van eisen de structuur weer aanvullen;
- De bomenstructuur verder verbeteren door extra zorg aan beheer en onderhoud te besteden. Dit kan resulteren in extra zorg bij aanplanting van bomen, bij groeiplaatsen van oudere bomen, bij de verzorging van de bomen in de jeugdfase en bij bomenziekten.

Plangebied

De aanwezige bomen in het plangebied zijn geïnventariseerd. De rapportage is opgenomen in Bijlage 22 Bomenonderzoek.

In totaal zijn 182 bomen geïnventariseerd en gecontroleerd op boomveiligheid. De meest voorkomende boomsoorten in het gebied zijn:

- Valse Christusdoorn (Gleditsia triacanthos ‘Sunburst’) 39 stuks.
- Oosterse plataan (Platanus orientalis) 34 stuks.
- Sierpeer (Pyrus calleryana ‘Chanticleer) 22 stuks.

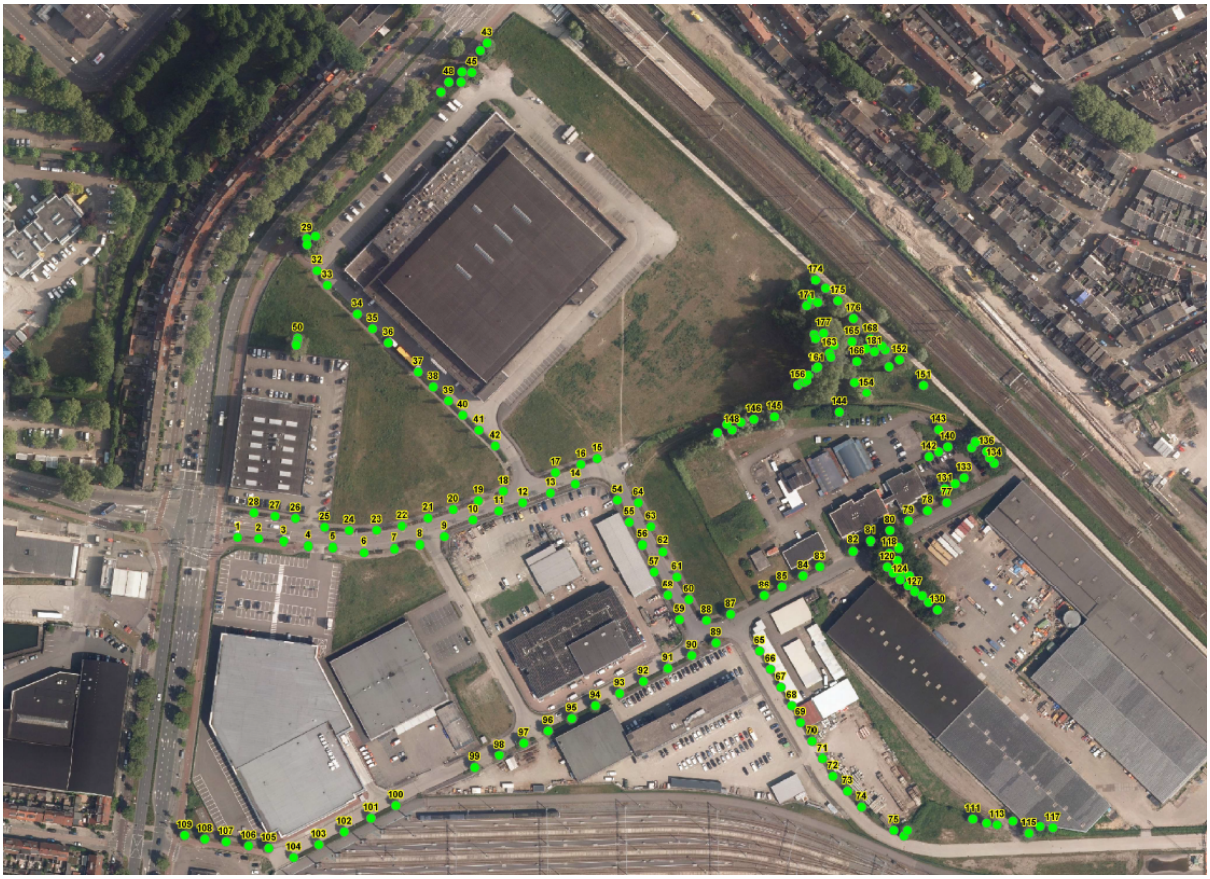
Bovenstaande soorten komen vooral langs de wegen voor als laanbeplanting. Daarnaast komen, verspreid over het terrein, onder andere de volgende soorten voor: populier (Populus), berk (Betula)

en wilg (Salix).

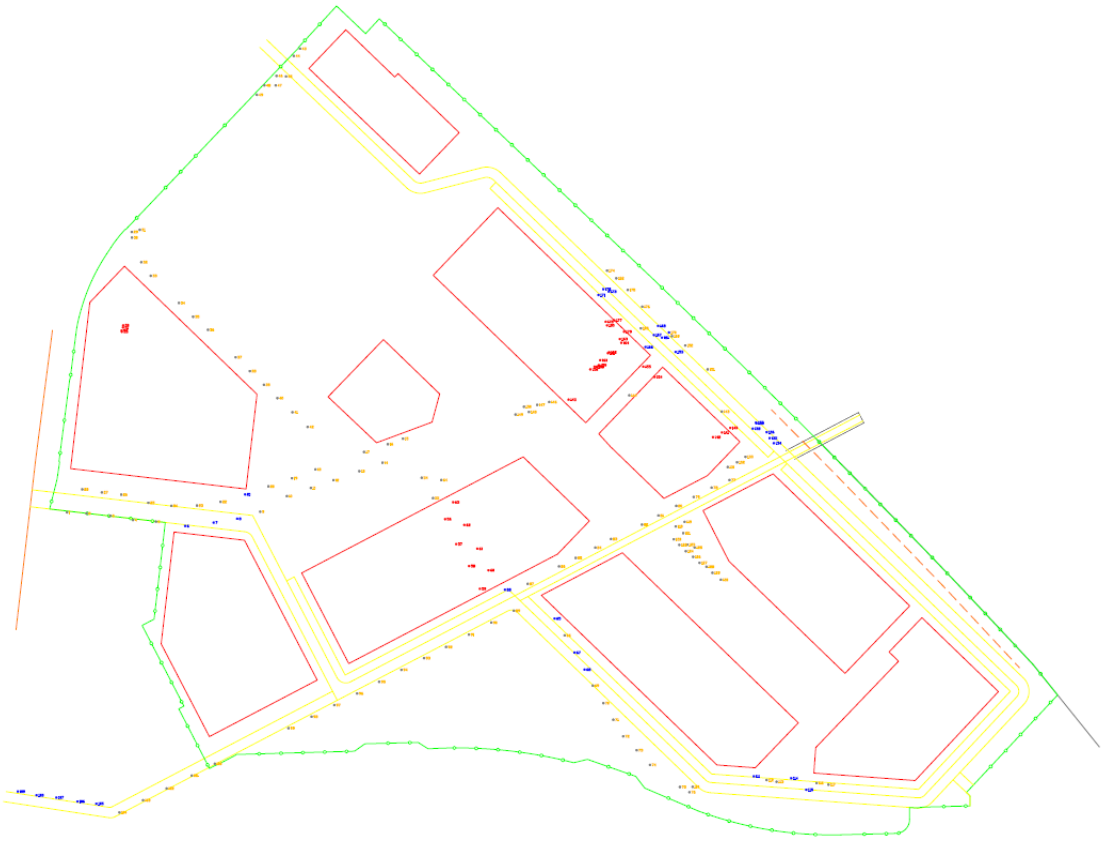
De staat van onderhoud van veel bomen op het terrein is achterstallig. Zo zijn de platanen achterstallig wat betreft begeleidingssnoei. Andere bomen bevatten bijvoorbeeld veel dood hout.

In totaal zijn 159 van de 182 bomen goedgekeurd. Bij deze bomen hoeven, naast reguliere snoei, geen maatregelen te worden uitgevoerd. 4 bomen zijn aangewezen als attentieboom. Bij deze bomen is een symptoom van een gebrek waargenomen, die op dit moment nog geen risico vormt.

5 bomen zijn afgekeurd. Deze bomen zijn dood (boomnummers 122-124-126-127-129), of dusdanig slecht dat de boom gerooid moet worden (boomnummer 163). Bij de overige risicobomen moet, om het gevaar weg te nemen, het dode hout worden verwijderd (boomnummers 47-130-131-132-133-134-138-157-158).



Afbeelding 5.14 Inventarisatie bomen



Afbeelding 5.15 Te behouden bomen

De bomen zullen, voorzover mogelijk, worden behouden en ingepast worden in de ontwikkeling. Daar waar bebouwing, wegen en ondergrondse voorzieningen gepland zijn ter plaatse van bestaande bomen kunnen de bomen niet behouden blijven.

In bovenstaande afbeelding is aangegeven welke bomen naar verwachting ingepast kunnen worden (geel). Het gaat om circa 120 bomen. De bomen die vervallen zullen worden gecompenseerd door de aanplant van nieuwe bomen langs de groene lus en in het park en op de binnenterreinen. Hiervoor zal een inrichtingsplan gemaakt worden. Er is nu nog geen inrichtingsplan voor de openbare ruimte (met plan voor nieuwe bomen) beschikbaar.

Het inrichtingsplan zal getoetst worden door het supervisorteam en ter informatie aan de Raad worden toegestuurd.

Conclusie

Een groot deel van de bestaande bomen kan waarschijnlijk behouden blijven, mits de kwaliteit voldoende is. De bomen die gekapt moeten worden voor de ontwikkeling zullen zoveel mogelijk gecompenseerd worden door nieuwe bomen in het park, de binnenterreinen en langs de groene lus. Hiervoor zal een inrichtingsplan worden gemaakt. Dit inrichtingsplan wordt getoetst door het supervisorteam en wordt ter informatie aan de raad toegestuurd.

5.11 Water

Algemeen

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerder opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Beleidskader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR en het waterschap AGV(Waternet) gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits 'water vasthouden, bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water, Streekplan, etc.;
- Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019;
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterschapsbeleid: Waterwet, Waterbeheerplan “Waterkoers 2016-2021”,
- Beleidsregels 2010 Keur 2009, Keur.

Plangebied

Het plangebied is momenteel in gebruik als bedrijventerrein en voor een groot deel verhard en deels braakliggend (groen). In de toekomstige situatie zal het terrein worden herontwikkeld tot een woningbouwlocatie met diverse voorzieningen. In het plangebied zal een groot park worden aangelegd, waardoor circa 30 % van het plangebied onverhard/groen zal zijn. De binnenterreinen van de blokken zullen als groene binnentuinen worden aangelegd.

Er is nu geen water in het plangebied aanwezig en het plangebied ligt niet nabij de kernzone of beschermingszone van waterkeringen. Wat betreft grondwater worden geen problemen verwacht. Er zijn geen rioolwaterpersleidingen in of nabij het plangebied. Er zal een gescheiden rioleringsstelsel worden aangelegd voor de nieuwbouw.

De verharding in het plangebied zal niet toenemen, maar afnemen en de wijk zal klimaatbestendig worden ingericht.

Een uitgebreide waterparagraaf is opgenomen in Bijlage 25 Waterparagraaf.

Verder is een zogenoemde mixwand via een binnenplanse afwijking mogelijk gemaakt. Op basis van onderzoek en de voorwaarden die aan de toepassing van de afwijkingsbevoegheid zijn verbonden, is aangetoond dat de binnenplanse afwijking uitvoerbaar is. Voor de volledige onderbouwing wordt verwezen naar paragraaf 5.8 en Bijlage 21.

Conclusie

Met de ontwikkeling zal een goede waterhuishoudkundige situatie ontstaan.

5.12 Archeologie

Wettelijk kader
In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 1998 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'. Alle kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek dienen worden betaald door de

initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet ingegaan. Deze wet heeft betrekking op archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond te aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Verordening en bestemmingsplan
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een verordening op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente. In de verordening op de archeologische monumentenzorg is een vergunningenstelsel opgenomen ter bescherming van het archeologische erfgoed, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden. In bestemmingsplannen wordt verwezen naar de verordening en een regel opgenomen (dubbelbestemming Waarde - Archeologie). In deze dubbelbestemming is opgenomen dat de voor Waarde - Archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Met deze specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Door de verordening en de daarbij behorende archeologische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart
De Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grondslag aan de verordening op de archeologische Monumentenzorg. Deze waardenkaart is geënt op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarde (IKAW) van de provincie en op de kennis en ervaring opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. Hij geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting en gebieden van archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

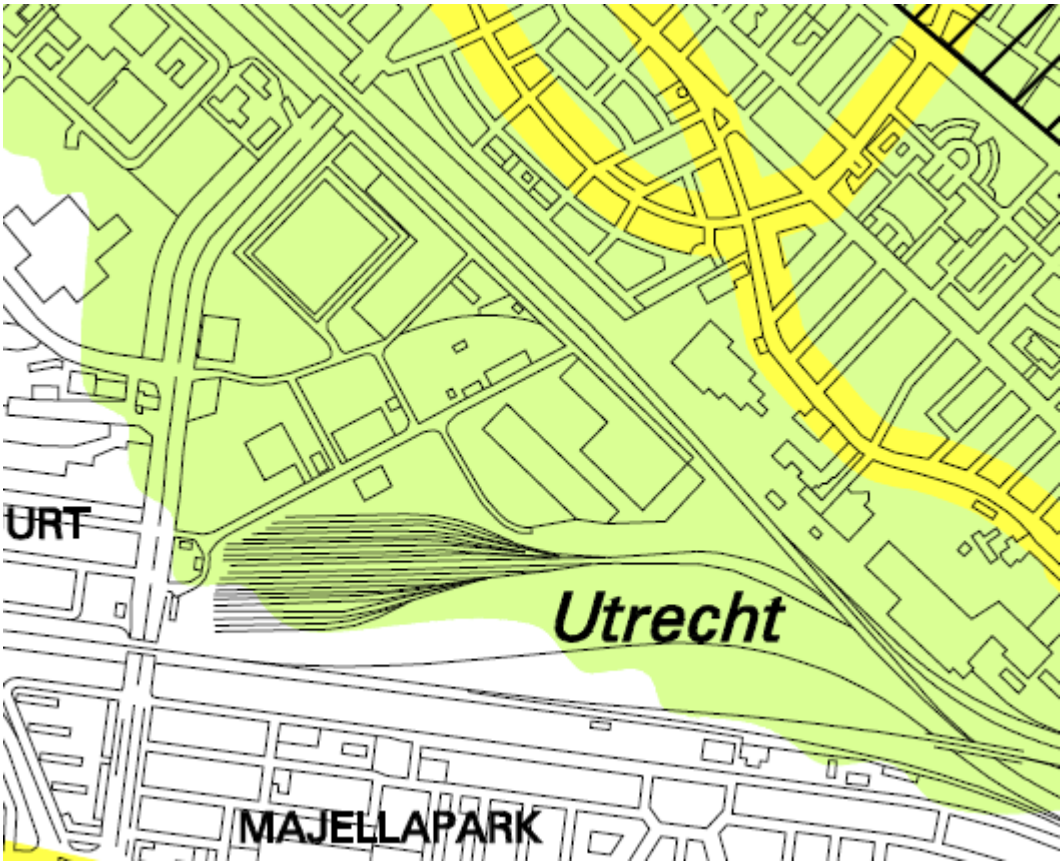
Beschermde archeologische rijksmonumenten worden op grond van de Erfgoedwet beschermd. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijven paragraaf 2 en 3 van hoofdstuk II van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Hierin staat dat aantasting van de beschermde archeologische monumenten niet is toegestaan. Voor wijziging, sloop of verwijdering van een archeologisch Rijksmonument moet een vergunning worden aangevraagd waarop de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed beslist .

Gebieden van hoge archeologische waarde (rood) zijn gebieden waarvan bekend is dat er archeologische waarden zijn, maar die niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 50 m2 en dieper dan 50 cm. Gebieden van hoge archeologische verwachting (geel) zijn zones waar op grond van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek dan wel op basis van historisch geografisch onderzoek archeologische waarden te verwachten zijn (er wordt een middelhoge tot hoge dichtheid aan archeologische vondsten of sporen verwacht). Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m2 en dieper dan 50 cm. Bij gebieden met een archeologische verwachting (groen) zijn de verwachtingen lager (er wordt een middelhoge dichtheid aan archeologische vondsten of sporen verwacht). Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 1.000 m2 en dieper dan 50 cm. Daarnaast zijn op de kaart witte gebieden aangewezen. Voor deze zones geldt geen verwachting en geen vergunningstelsel.

Plangebied

Archeologische waardenkaart

Het plangebied bevindt zich op de gemeentelijke archeologische waardenkaart in een gebied van archeologische verwachting (groen). In gebieden waar een archeologische verwachting (groen) geldt, moet op grond van de Verordening Archeologische Monumentenzorg van gemeente Utrecht bij grondroerende werkzaamheden van meer dan 1.000 m^2 een vergunning aangevraagd worden.



Beschermd archeologisch Rijksmonument

Gebied van hoge archeologische waarde

Gebied van hoge archeologische verwachting

Gebied van archeologische verwachting

Vergunning vanaf 30 cm diepte ten opzichte van maaiveld

Oppervlakte te verstoren	Hoge archeologische waarde	Hoge archeologische verwachting	Archeologische verwachting	Geen verwachting
50 - 100m2	Vergunning	Geen vergunning	Geen vergunning	Geen vergunning
100 - 1000 m2	Vergunning	Vergunning	Geen vergunning	Geen vergunning
> 1000 m2	Vergunning	Vergunning	Vergunning	Geen vergunning

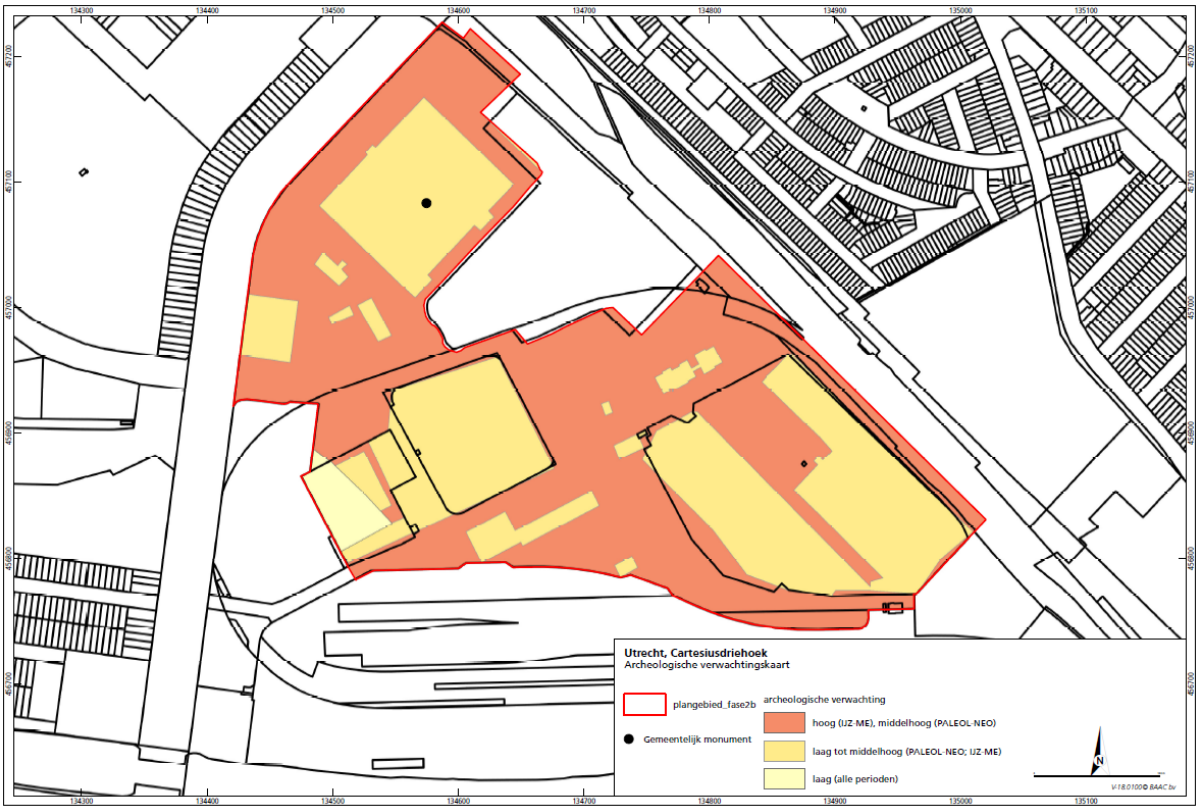
Afbeelding 5.16 Uitsnede archeologische waardenkaart gemeente Utrecht

Archeologisch bureauonderzoek

Voor het plangebied is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 26 Archeologisch bureauonderzoek). Met uitzondering van de zone die aantoonbaar verstoord is tot op grote diepte (dieper dan 4 m –mv, lage verwachting) is vervolgonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek noodzakelijk om inzicht te krijgen in de landschappelijke bodemopbouw en (recente) verstoringen. Dit onderzoek is in een deel van het plangebied uitgevoerd.

Verkennend booronderzoek

Er is een inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied (zie Bijlage 27).



Afbeelding 5.18 Archeologische verwachting op basis van verkennend booronderzoek

Archeologische resten worden in het noordwestelijke deel verwacht op circa 0,5– 1,1 m – mv (0,5 – 1,0 m +NAP). Hier geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van nederzettingsporen en/of water gerelateerde complextypen uit de late Bronstijd tot en met de Middeleeuwen.

In het zuidoostelijke deel van het plangebied worden archeologische resten verwacht op circa 2,9 – 3,8 m –mv (1,1 en 2,2 m –NAP). Voor dit niveau bestaat op basis van de diepteligging een middelhoge tot hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten van jagers-/verzamelaars uit het laatpaleolithicum - neolithicum.

Een eventueel aanwezige vindplaats zal tijdens de werkzaamheden in meer of mindere mate verstoord gaan worden. Daarom wordt geadviseerd om bij bodemverstoringen die dieper reiken dan 40 cm –mv in de gebieden met een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van nederzettingsporen en/of water gerelateerde complextypen uit de late Bronstijd tot en met de Middeleeuwen de archeologische verwachting te toetsen en aan te vullen door middel van een proefsleuvenonderzoek.

Als de bodem dieper verstoord gaat worden dan 1,0 m –NAP (circa 3 m –mv), dan adviseert BAAC om het begraven steentijdlandschap te onderzoeken op de aanwezigheid van jacht-/verzamelaarskampjes uit de steentijd. Gezien de diepteligging en de aanwezigheid van een (puinrijk) verstoord bovendek is het advies om het gebied met een (middel)hoge archeologische verwachting op steentijdresten door middel van een mechanisch, karterend booronderzoek te laten onderzoeken.

Conclusie

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat er archeologische resten worden verwacht in het

plangebied. Het gehele plangebied heeft een dubbelbestemming Waarde-archeologie gekregen. Bij werkzaamheden dieper dan 40 cm onder maaiveld in gebieden met een hoge archeologische verwachting is voorafgaand aan de werkzaamheden proefsleuvenonderzoek nodig. Bij ingrepen dieper dan 1 meter onder maaiveld in gebieden met een middelhoge verwachting is voorafgaand aan de werkzaamheden mechanisch, karterend booronderzoek nodig.

5.13 Explosieven

Kader

In het plangebied zullen bodemroerende werkzaamheden worden uitgevoerd. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat er gezorgd moet worden voor een veilige werk-plek. Daarom moet een onderzoek naar de aanwezigheid van Conventionele Explosieven (CE) worden uitgevoerd.

Plangebied en conclusie

In het plangebied zijn twee onderzoeken uitgevoerd (Bijlage 28 Explosievenonderzoek 1 en Bijlage 29 Explosievenonderzoek 2).

In de voor dit vooronderzoek geraadpleegde literatuur- en archiefgegevens, als ook op de geanalyseerd luchtfoto's, zijn feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van CE binnen het projectgebied aangetroffen. Het projectgebied kan worden beschouwd als verdacht op:

Afwerpmunitie (500 lb, 1000 lb, geallieerd, afgeworpen)

Uit de beschikbare gegevens is gebleken dat er binnen het huidige projectgebied als gevolg van bombardementen door Britse jachtbommenwerpers mogelijk CE in de vorm van afwerpmunitie van 500 lb en 1000 lb (Brits), zijn achtergebleven. Dergelijke CE kunnen worden aangetroffen op een maximale diepte van 5,70m-MV ofwel 4,90 meter-NAP.

Geschutmunitie (min. 2 cm, max. 15 cm, Duits, achtergelaten)

Het bronnenmateriaal heeft uitgewezen dat er binnen het projectgebied verschillende stellingen voor luchtafweer aanwezig waren. Ter plaatse van de op het luchtfotomateriaal gesignaleerde (Duitse) stellingen voor luchtdoelgeschut kunnen CE worden aangetroffen in de vorm van achtergelaten geschutmunitie, tot een diepte van 2,50m-MV ofwel 1,70 meter+NAP.

Weggeslingerde CE (Klein-kalibermunitie, hand- en geweergranaten, munitie voor granaatwerpers, geschutmunitie en raketten)

Het bronnenmateriaal heeft uitgewezen dat er binnen het projectgebied weggeslingerde CE kan worden aangetroffen als gevolg van de ontploffing van een munitieschip. Gezien het zeer beperkte penetrerende vermogen van deze CE zullen deze niet dieper dan 50cm minus huidig maaiveld zijn doorgedrongen. Weggeslingerd CE kan worden aangetroffen op een maximale diepte van 0,30 me-ter+NAP.

Voorafgaande aan het uitvoeren van de geplande werkzaamheden in verdacht gebied, wordt geadviseerd vervolgonderzoek uit te voeren. Dit vervolgonderzoek kan, afhankelijk van de aard van de geplande werkzaamheden, bestaan uit het uitvoeren van een PRA-OCE, het uitvoeren van een opsporingsproces of het nemen van overige beheersmaatregelen.

5.14 Kabels en leidingen

Kader

Bepaalde leidingen moeten vanuit regelgeving of rijksbeleid in het bestemmingsplan worden opgenomen. Dit is het geval bij bovengrondse hoogspanningslijnen en buisleidingen. Bij andere leidingen bepaalt het bevoegd gezag of dit wenselijk is.

Plangebied en conclusie

Er zijn geen planologisch relevante kabels en leidingen in het plangebied.

5.15 Bezonning

Kader

Binnen Nederland worden er geen formele eisen gesteld aan de bezonning van woningen of andere bouwwerken. Wel bestaan er de zogenaamde TNO-normen. Volgens de lichte TNOnorm is er sprake van een voldoende bezonning van de woonkamer bij tenminste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari t/m 21 oktober (gedurende 8 maanden). Volgens de strenge TNO-norm

is er sprake van een goede bezonning bij tenminste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari t/m 22 november.

De bezonningsduur op meerdere gevelopeningen, bijvoorbeeld aan de voor- en achterzijde van de woning, mag voor de beoordeling bij elkaar worden opgeteld.

Er zijn diverse gemeenten die een eigen bezonningsnorm hanteren, meestal gebaseerd op de lichte TNO-norm. In de hoogbouwvisie van de gemeente Utrecht (2005) staat onder meer vermeld dat voor gebouwen hoger dan 30 meter de schaduweffecten van de bebouwing moeten worden meegewogen. Als onderzoeksdatum wordt 21 maart / 21 september (identieke zonnestanden) aangegeven, gezien de zon op deze data niet extreem hoog of laag staat. Er is geen beoordelingscriterium vastgelegd.

Onderzoek en conclusie

In het plangebied wordt bebouwing mogelijk gemaakt van meer dan 30 meter hoog (maximaal 52 meter hoog), daarom is er een bezonningsstudie (zie Bijlage 30) gedaan naar het effect op de bezonning in de omgeving. Voor de beoordeling van de bezonningssituatie is in deze situatie (onverplicht) aansluiting gezocht bij de criteria van de lichte TNO-norm (2 zonuren van 19 februari t/m 21 oktober Er is een bezonningsstudie gemaakt waarin de effecten van de geplande bebouwing op de bezonning van de bestaande woningen is weergegeven.). De beoordeling heeft in dit geval plaatsgevonden op het gehele gevelvlak van de woningen. Het gaat hierbij om de mogelijke bebouwing op basis van de ruimte die het bestemmingsplan biedt.

Uit de resultaten van het onderzoek zijn de conclusies:

- Op de maatgevende toetsingsdatum 19 februari is bij diverse woningen aan onder meer de Cartesiusweg, Geraniumstraat en de 2e Daalsedijk plaatselijk schaduw van de geplande bebouwing te verwachten.
- Ter hoogte van de woningen aan de Seringstraat 162 t/m 176 (even nummers) treedt op 19 februari ten gevolge van de geplande hoogbouw tot circa 2,5 uur schaduw op. Ondanks de extra schaduw blijft hier een bezonning van circa 3 tot 4 uren mogelijk.
- Op de Cartesiusweg loopt de schaduwduur lokaal op tot ca. 2,5 uur. Ook hier blijft echter meer dan 3 uur zon mogelijk.
- Naast de specifiek getoetste gevels mag voor de beoordeling de bezonningsduur aan de voorzijde en de achterzijde van de woning bij elkaar worden opgeteld, waardoor de totale bezonningsduur vaak hoger uitkomt dan direct blijkt uit de berekeningen.
- In het voorjaar en de zomer is de mogelijke bezonningsduur in het geplande park in het midden van de ontwikkeling hoog.

In het plangebied lijkt een voldoende gunstige bezonningssituatie te ontstaan. Bij alle bestaande woningen wordt voldaan aan een minimum van 2 uur bezonning (februari- oktober; de zogenaamde lichte TNO-norm). Ook zal er voldoende zon in het park aanwezig zijn.

5.16 Windhinder

Kader

De beoordeling van het windklimaat met betrekking tot windhinder en windgevaar, is in Nederland vastgelegd in de norm NEN 8100. Om te bepalen of windhinder en/of windgevaar te verwachten is, kan in eerste instantie gebruik worden gemaakt van het beslismodel in de NEN 8100. Hierin wordt onder meer beschreven in welke situaties windklimaatonderzoek nodig is. Voor gebouwen met een hoogte vanaf 30 meter wordt nader onderzoek met CFD of windtunnelsimulatie noodzakelijk geacht. Gezien de geplande bouwhoogte van maximaal 52 meter, is het uitvoeren van een windklimaatonderzoek nodig.

Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR;H})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwaliteitsklasse	Activiteit		
		I. Doorlopen	II. Slenteren	III. Langdurig zitten
< 2,5	A	Goed	Goed	Goed
2,5 – 5	B	Goed	Goed	Matig
5 – 10	C	Goed	Matig	Slecht
10 – 20	D	Matig	Slecht	Slecht
≥ 20	E	Slecht	Slecht	Slecht

Afbeelding 5.15 Criteria windhinderklimaat

Afhankelijk van de activiteitenklasse wordt de waardering van het lokale windklimaat gekwalificeerd met 'goed', 'matig' of 'slecht' (zie tabel 5.15). Bij een goed windklimaat ondervindt men geen overmatige windhinder. In een situatie zonder overmatige windhinder heeft het merendeel van het publiek onder normale omstandigheden geen last van windhinder. Bij een matig windklimaat ervaart men af en toe overmatige windhinder. In een slecht windklimaat ervaart men regelmatig overmatige windhinder. In een dergelijke situatie heeft het merendeel van het publiek last van windhinder.

Het streven is, om binnen de verschillende activiteitenklassen, een goed, eventueel nog matig windklimaat te realiseren.

Activiteitenklasse 'langdurig zitten' is dusdanig kritisch dat deze met terughoudendheid wordt toegepast.

Windgevaar

Voor windgevaar wordt 15 m/s uurgemiddelde windsnelheid als drempelwaarde VDR;G gehanteerd. Op basis van tabel 5.16, afkomstig uit de NEN 8100, wordt bepaald of sprake is van windgevaar.

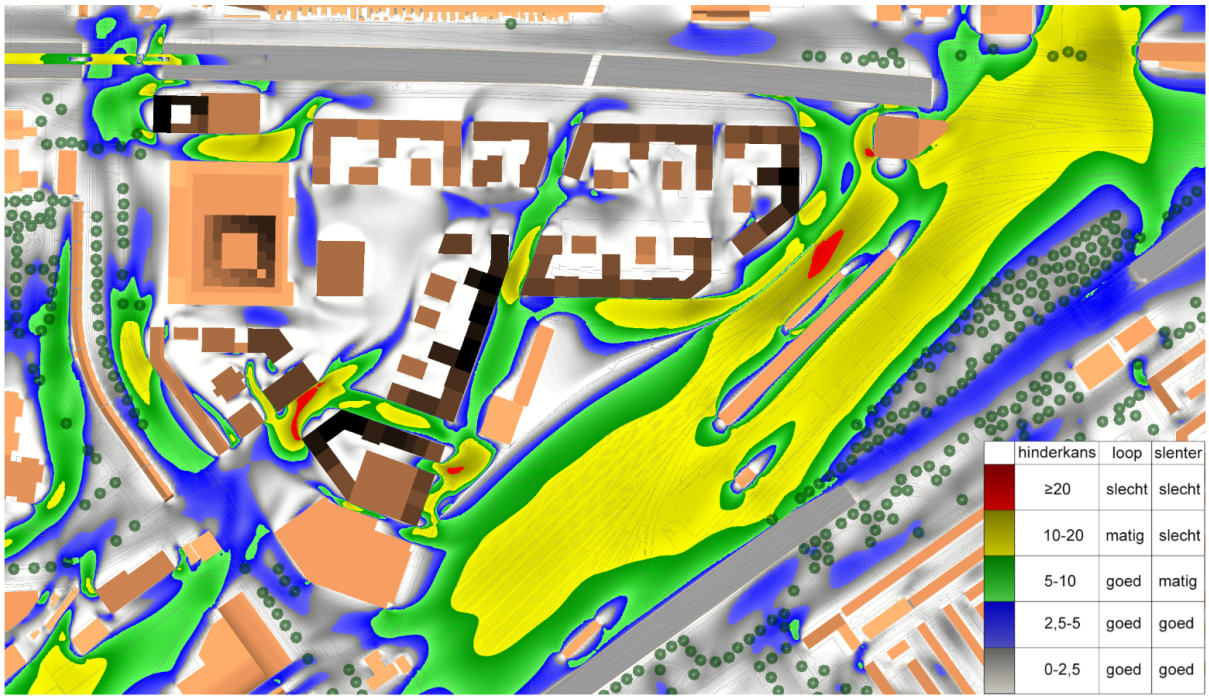
Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR;G})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwalificatie
$0,05 < p < 0,30$	Beperkt risico
$p \geq 0,30$	Gevaarlijk

Afbeelding 5.16 Criteria windgevaar

De norm stelt: "Situaties waarvoor een overschrijdingskans geldt van $0,05 < p < 0,30$ mogen alleen worden geaccepteerd als deze vallen binnen activiteiten klasse I (doorlopen). Voor activiteiten klasse II en III geldt de eis $p < 0,05$. Situaties met een overschrijdingskans van $p > 0,30$ zijn evident gevaarlijk en behoren te allen tijde te worden vermeden; het publiek mag hier niet aan worden blootgesteld."

Onderzoek en conclusie

Ter plaatse van de Cartesiusdriehoek wordt een aantal hoogteaccenten gerealiseerd van maximaal 54 meter. Daarom is windonderzoek gedaan (Bijlage 31 Windhinderonderzoek). Met behulp van Computational Fluid Dynamics (CFD) is een indicatief onderzoek verricht naar de te verwachten windklimaatsituatie rondom de geplande bebouwing Cartesiusdriehoek. Het doel van het onderzoek was het vaststellen en beoordelen van het te verwachten windklimaat in de directe omgeving van de geplande bebouwing en deze te beoordelen volgens de NEN 8100.



Afbeelding 5.17 Windhinder

Uit de resultaten van het onderzoek zijn de conclusies:

- Rondom de geplande bebouwing wordt in het plangebied een overwegend goed, lokaal een matig tot slecht windklimaat voor de beoordeling doorlopen verwacht.
- Lokaal is er sprake van een beperkt risico op windgevaar, wat in doorloopgebieden geaccepteerd mag worden. Het gevaarcriterium wordt naar verwachting niet overschreden.
- Op een aantal punten is een aanpassing van de gebouwvolumes een mogelijkheid voor het verbeteren van het windklimaat, op een aantal punten zal de oplossing gezocht moeten worden in de terreininrichting.
- Bij de uitwerking van de plannen zal bij het realiseren van windgevoelige functies zoals entrees of winkelgebieden rekening gehouden moeten worden met het feit dat op deze plaatsen een goed windklimaat voor slenteren nagestreefd wordt.
- Het realiseren van de plannen zal nergens leiden tot een significante achteruitgang van het windklimaat ter plaatse van de bestaande woningen rond het gebied.

Om te borgen dat het windklimaat meegewogen wordt bij de verdere uitwerking van de plannen is in dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting voor windhinder opgenomen.

5.17 Trillingshinder

Kader

Voor de beoordeling van de in de woning te verwachten trillingen kan worden uitgegaan van de streefwaarden voor de maximaal optredende trillingssnelheden zoals opgenomen in de Richtlijn deel B “Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn” van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006.

Plansituatie

Er is onderzoek verricht naar de te verwachten trillingniveaus vanwege railverkeer in geprojecteerde woningen in de Cartesiusdriehoek (zie Bijlage 32 Onderzoek trillingshinder). Deze locatie is deels gesitueerd op 100 meter afstand van de spoorlijn Utrecht -Amsterdam. Daartoe zijn binnen het plangebied onbemande trillingsmetingen in de bodem verricht.

Op basis van de verrichte metingen is de conclusie dat de in het kader van trillinghinder in woningen na te streven waarden zoals aangegeven in de Richtlijn deel B “Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn” van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006 worden overschreden.

Om te voldoen aan de criteria van de SBR B moeten de trillingsterkten naar verwachting met een factor 5 gereduceerd worden. Op basis van ervaring dient een dergelijke mate van reductie normaliter nog als technisch oplosbaar te worden gekwalificeerd. De exacte maatregelen kunnen pas in een later stadium worden gedimensioneerd. Via deze maatregelen kan een acceptabel woonklimaat worden gewaarborgd, zodat qua trillingen geen belemmeringen bestaan om het bestemmingsplan vast te stellen.

Om nader inzicht te geven in de haalbaarheid van maatregelen, zodat voldaan wordt aan de trillingsvoorschriften (in het bestemmingsplan) zijn dynamische berekeningen uitgevoerd (zie Bijlage 33 Aanvullend trillingsonderzoek). Hieruit blijkt dat met de doorgerekende situaties voldaan kan worden aan de streefwaarden van nieuwbouw en in ieder geval (bij andere oplossingen) voldaan kan worden aan de streefwaarden voor bestaande bouw.

Ook is in beeld gebracht voor welk deel van het gebied trillingshinder te verwachten is. Dit is binnen 100 meter vanaf het spoor Utrecht-Amsterdam.

In de regels is als bouwregel de voorwaardelijke verplichting opgenomen dat, binnen het gebied met de aanduiding 'overige zone- trillingshinder spoor, uit dynamisch onderzoek moet blijken dat aan de richtwaarden voor nieuwe situaties wordt voldaan; als dat niet mogelijk blijkt kan voor de maximale trillingssterkte Vmax een hogere waarde worden geaccepteerd als het maximaal mogelijke wordt gedaan om deze zo laag mogelijk te laten zijn, waarbij de richtwaarde voor bestaande situaties het maximaal toelaatbare is.

Conclusie

Op basis van het verrichte onderzoek is de conclusie dat het aspect trillingen geen belemmeringen

oplevert voor de uitvoerbaarheid van het plan. Bij de omgevingsvergunningen zijn technische maatregelen gewenst.

5.18 Gezondheid

Kader

De gezonde verstedelijking toetsen we op onderstaande punten:

- de druk op gezondheid zo laag mogelijk houden. Adviezen zijn gericht op het bouwen van woningen op een redelijke afstand van de snelweg, een schonere lucht, een betere water- en bodemkwaliteit en op minder geluidhinder. Het gaat hier om meer dan alleen het naleven van de milieunormen;
- de inrichting van de leefomgeving wordt door mensen als prettig ervaren. Het gaat er dan om of de omgeving levendig, afwisselend en veilig is ingericht. Is er bijvoorbeeld voldoende bereikbaar, aantrekkelijk en bruikbaar groen? Is er voldoende ruimte voor ontmoeting? Is er voldoende aangename geur en kleur?;
- de leefomgeving nodigt uit tot gezond gedrag. Belangrijk is dat mensen elkaar ontmoeten en voldoende bewegen. Dat kan onder meer door dagelijkse beweging in de buurt beter te faciliteren met goede wandel- en fietsroutes, fietsparkeervoorzieningen en speelmogelijkheden.

De in het Volksgezondheidsbeleid (Bouwen aan een gezonde stad) beschreven milieudruk is onder andere gericht op het garanderen van goede luchtkwaliteit, geringe geluidshinder en een gezonde omgeving met voldoende stilteplekken. Per buurt zijn er accentverschillen in de aandachtspunten. Het gaat daarbij onder andere om het vergroenen van strategische locaties, het beheer en het gebruik van de buitenruimte in combinatie met verkeersveiligheid, het verbeteren van de verkeersdynamiek en aandacht voor gezondheid en het pedagogisch klimaat. Veel van deze aspecten komen in het hoofdstuk milieu aan de orde. Via milieutechnische onderzoek wordt op dit vlak een gezonde en leefbare omgeving gewaarborgd.

Plangebied

Bij de transformatie van de Cartesiusdriehoek wordt op alle mogelijke wijzen gestreefd naar het creëren van een gezonde leefomgeving. De inrichting van dit stukje stad wordt daarmee één van de pronkjuwelen voor gezonde verstedelijking in Utrecht.

Samengevat gaat het om de volgende maatregelen:

Fysieke gezondheidsbevorderende maatregelen:

Veel groene buitenruimten, veel ontmoetingsruimten waaronder binnen elk woonblok, veel fietsvoorzieningen, snelle fietsverbindingen, speelplekken, sport stimulerende maatregelen, veel voorzieningen in de buurt, mogelijkheden voor het aanleg van moestuinen, mogelijke komst vershal etc.

Mentale gezondheidsbevorderende maatregelen:

Het groene en rustige binnengebied, de sociale interactie, het autoluwe karakter, een veilige en schone openbare ruimte.

Gezondheidsbeschermende maatregelen:

Bescherming geluidsoverlast vanaf het spoor, drastische beperking van het autoverkeer, gevoelige bestemmingen op afstand van de weg, de groene lus waardoor het autoverkeer buiten het plangebied omgaat, duurzame energie, klimaatbestendige maatregelen, etc.

Op een aantal aspecten wil de Cartesiusdriehoek echt excelleren en zich profileren.

- In de eerste plaats betreft dit de overkoepelende nieuwe gebiedsidentiteit, waarbij ondubbelzinnig gekozen is om ‘gezond’ als thema te hanteren en het gebied in te richten naar de principes van de gezonde stad.
- In de tweede plaats betreft dit mobiliteit, waar een aantal drastische maatregelen gaan zorgen voor enerzijds een forse beperking van het autogebruik en anderzijds voor een zeer comfortabel gebruik van de fiets en het OV.
- In de derde plaats betreft dit de groene autovrije parkachtige inrichting, die de condities scheppen om te spelen, te bewegen en te ontspannen.
- In de vierde plaats betreft dit de expliciete programmering en inrichting om ontmoetingen te stimuleren, met publieksgerichte functies in het CAB-gebouw, verblijfselementen in het Cartesiuspark en collectieve buitenruimtes bij elk woonblok.
- In de vijfde plaats tenslotte betreft dit de keuze voor duurzame klimaatbestendige maatregelen op het vlak van energie en inrichtingsprincipes.

Conclusie

Het creëeren van een gezonde leefomgeving is een van de belangrijkste uitgangspunten voor de Cartesiusdriehoek. De ontwikkeling sluit aan bij het Volksgezondheidsbeleid.

5.19 Toegankelijkheid

Kader

Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. We willen dat alle inwoners en bezoekers, met en zonder beperking, alle openbare gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken.

Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. De ambities van de gemeente voor het VN-verdrag handicap staan in de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. In de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' zijn drie kansen omschreven die we als gemeente willen pakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken met de stad. Met het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' laten we zien wat we al doen en wat we nieuw op pakken. Dit zijn acties die nodig zijn voor het benutten van de drie kansen.

Plangebied

Gebouwen

Iedereen, met of zonder beperking, kan de gebouwen binnen komen, in de gebouwen doen waarvoor ze zijn bestemd en gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Zo kan in een hotel iedereen de kamers bereiken, bij het bed komen, in de badkamer, bij de wc, en kan iedereen in de foyer, ontbijtzaal of het restaurant eten en drinken. In een kantoor kan iedereen bij de receptie, in de vergaderkamers, in de werkruimtes, in de wc en de kantine. Kortom, de gebouwen zijn toegankelijk voor mensen met een beperking. Voor het bouwen of grootschalig verbouwen van gemeentelijke openbare gebouwen geldt de Utrecht Standaard Toegankelijk. Daarnaast moeten gebouwen ook voldoen aan het Bouwbesluit.

Woningen

Voor woningen is het Bouwbesluit van kracht. Utrecht wil graag rolstoelbezoekbare en rolstoelbewoonbare woningen. Wij willen dat iedereen, ook als hij of zij gebruik maakt van een rolstoel, alle nieuwe of verbouwde woningen kan bezoeken. Iedereen kan vanaf de openbare weg bij de voordeur komen, een brief in de bus doen, aanbellen, binnengaan, in de woonkamer komen en bij het toilet, gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Dit houdt bijvoorbeeld in dat er geen trappetjes of opstapjes zijn, binnen of buiten de woning. Dit is een woning die bezoekbaar is. We willen dat mensen in een rolstoel in alle nieuwe of verbouwde nultredenwoningen (woningen waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste één slaapkamer zonder trap bereikbaar zijn) kunnen wonen. Of het is gemakkelijk om daarvoor te zorgen. De ambitie van Utrecht gaat hiermee verder dan het Bouwbesluit.

Het is mogelijk dat bestaande bouwwerken bijvoorbeeld van oudsher niet aan de toegankelijkheidsambities voldoen. Bestaande bouwwerken mogen door het verbouwen daarvan in ieder geval niet minder toegankelijk worden. Woningen die in privébezit zijn en door de eigenaar bewoond worden zijn hiervan uitgezonderd.

Openbare ruimte

De openbare ruimte moet zo zijn ingericht dat iedereen, met of zonder beperking zich goed kan verplaatsen. In de Kadernota Kwaliteit Openbare Ruimte staan de uitgangspunten. Het Handboek Openbare Ruimte en de richtlijn Voetpaden voor iedereen kunnen helpen bij de uitwerking. Aandacht is nodig bij hoogte verschillen en het overbruggen daarvan.

Conclusie

Gestreefd wordt om het project Cartesiusdriehoek fase 2-6 ook toegankelijk te maken voor mensen met een beperking.

5.20 Duurzaamheid

Kader

Het uitgangspunt van de gemeente Utrecht is te streven naar een duurzame ruimtelijke ontwikkeling. Onder duurzame ontwikkeling wordt een ontwikkeling verstaan die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor de toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoefte te voorzien. Dit houdt een streven in naar een evenwicht tussen de 3 P's. People (sociale component), Planet (ecologie en milieu) en Profit

(economie). Voor gebruikers levert duurzaamheid een hoog kwalitatieve leefomgeving door verhoging comfort, veiligheid en gezondheid. Het levert ook kostenbesparing op en het is goed voor het milieu.

Klimaatneutraal

Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Klimaatneutraliteit houdt in dat er op jaarbasis net zo veel energie in het gebied wordt opgewekt als gebruikt. Dit geldt voor:

- de gebouwgebonden energievraag;
- de gebruiksgebonden energievraag en
- het energiegebruik in de openbare ruimte.

Het is daarbij de ambitie de energievraag zo laag mogelijk te houden en de benodigde energie op te wekken met duurzame energiebronnen. Vanzelfsprekend wordt alle nieuwbouw zonder aardgasaansluiting gebouwd.

In de warmtevisie zijn hiervoor de eerste beleidsregels vastgelegd (Visie warmtevoorziening Utrecht). Concreet betekent dit op dit moment voor Utrecht dat er wordt ontworpen met de BENG methodiek om de energiebehoefte (BENG 1) te beperken en uit wordt gegaan van lage temperatuur warmteafgiftesystemen in gebouwen. Daarnaast moeten er voorzieningen worden getroffen rekening houdend met zowel het gebouwgebonden verbruik (verwarming, etcetera) en gebruiksgebonden verbruik (tv, etcetera). Doel is zo min mogelijk CO2 uitstoot van het gebouw, conform motie 2017/61: Utrecht bouwt BENG.

Op basis van het Utrechtse energieprotocol worden de volgende richtlijnen gesteld:

Warmte koudevraag

Op gebouwniveau zo laag mogelijke energievraag realiseren, voor woningen met energiebehoefte BENG1 = 25 kWh/m2.a. Het uitgangspunt is dat het gebied zelfvoorzienend is in de warmte- en koudebehoefte van de bebouwing. Optimalisatie van de energievraag, waarbij mogelijk meer energie opgewekt wordt, dan binnen het plangebied nodig. Eventuele energie-overschotten worden (tegen vergoeding) beschikbaar gemaakt voor de omgeving door systemen te koppelen. Door deze koppeling kunnen ook alle gebouwen in het plangebied tijdens de bouwfase – waarin enkele bronnen nog niet operationeel zijn of tijdelijk moeten worden afgeschakeld – van warmte/koude worden voorzien. Afwijken van deze ambitie kan alleen als onderbouwd kan worden dat het plan dan onhaalbaar wordt en andere gemeentelijke ambities onmogelijk worden.

Als op basis van een onderbouwing blijkt dat het gebied niet zelfvoorzienend kan zijn, dan is regeneratie met warmte- of koudebronnen van buiten het gebied mogelijk, zoals stadsverwarming of TEO.

Elektriciteitsvraag

Op gebouwniveau zo laag mogelijke elektriciteitsvraag realiseren. Energieneutraal op gebiedsniveau.

Optimalisatie van energievraag, waarbij mogelijk meer energie opgewekt wordt, dan binnen het plangebied nodig. Eventuele elektriciteitsoverschotten worden beschikbaar gesteld aan de omgeving. Als energieneutraliteit op perceels- of gebiedsniveau niet mogelijk is, dan is duurzame opwekking buiten het plangebied mogelijk, onder strikte voorwaarden. Voor de concrete vereisten aan onderbouwingen en voorwaarden verwijzen we naar het Utrechtse Energieprotocol.

Energie ondergrond

Het wordt steeds drukker in de Utrechtse bodem. Door de toenemende vraag naar duurzame energie in Utrecht stijgt ook de vraag naar bodemenergie. Hierdoor is er meer sturing nodig op de verdeling in de ondergrond. Als warmte en koude niet goed verdeeld zijn, dan kunnen minder huizen en woningen gebruik maken van bodemenergie. Daarom heeft de gemeente een verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen vastgesteld, die per 1 november 2018 van kracht is.

Door de verordening regelt de gemeente de verdeling van bodemenergie. Vraag en aanbod in de bodem worden op elkaar afgestemd. Voor een goede diepere grondwaterkwaliteit is er een verbod op het doorboren van de waterscheidende laag tussen 1e en 2e watervoerende pakket (circa 50 meter dieptebeperking). In de bodemverordening staan nadere regels. In het Bodemenergieplan 2e Daalsedijk en Cartesiusdriehoek zijn specifieke randvoorwaarden voor de Cartesiusdriehoek opgenomen.

De positie van nieuwe bronnen moeten voldoen aan de eisen die gesteld worden door de provincie in het Bodem-, Water- en Milieuplan (https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/alle-onderwerpen/bodemenergie/beleid-bodemener

gie). De provincie geeft een vergunning af voor de bronpositie en het gebruik (onttrekking), op basis van o.a. verwachte koude- en warmtevraag van een bepaald gebied of bouwplan. De vergunning is dus een manier om een claim op de ondergrond te borgen.

Circulair bouwen

In Utrecht is circulair bouwen de norm, zoals gesteld in motie 252 uit 2016. De Utrechtse ambitie is dat we in 2050 een circulaire, oftewel een oneindig hernieuwbare stad willen zijn. Dit betekent dat we optimaal gebruik van grondstoffen en materialen, duurzame energiebronnen en menselijk kapitaal in onze stad, op een manier die goed is voor inwoners en hun omgeving. We bouwen daarom met minder nieuwe en zoveel mogelijk hergebruikte en hernieuwbare grondstoffen. De materialen die we gebruiken zijn goed voor de leefomgeving en geschikt voor hergebruik. Gebouwen ontwerpen en construeren we zó dat ze hun waarde behouden, doordat ze zolang mogelijk opnieuw te (her)gebruiken zijn; in hun oorspronkelijke vorm of in delen, voor dezelfde of andere functies.

Klimaatadaptatie

De klimaatwetenschappen tonen aan dat de aarde opwarmt, dat klimaatpatronen verschuiven en extremen in weer toenemen. Voor Nederland betekent dit dat in de toekomst langere periodes met hoge temperaturen worden verwacht, onderbroken door intensievere regenbuien in vergelijking met hedendaags. In binnenstedelijk gebied leidt dit met name tot uitdagingen op het gebied van voldoende waterberging en beperken hittestress in gebouwen en openbare ruimte. Gemeentelijke plannen moeten bijdragen aan voldoende waterberging op eigen terrein en het beperken van hittestress. De ambities voor water staan in paragraaf 5.11 Water.

Om hittestress in gebouwen te voorkomen moet het gebouw zo worden gebouwd, dat gevels koel blijven, een goede ventilatie in het gebouw aanwezig is en in de zomer geen directe zoninval optreed.

Diervriendelijk bouwen

De gemeente heeft ook ambitie om diervriendelijk te bouwen. Onder diervriendelijk bouwen wordt verstaan: bouwen met relatief kleine ingrepen, die verblijfsplekken creëren voor verschillende dieren in het stedelijk landschap. Met diervriendelijk bouwen wordt de biodiversiteit van de stad vergroot.

Plangebied
De ambitie is om van de Cartesiusdriehoek een duurzame en gezonde gebiedsontwikkeling te maken. In de Cartesiusdriehoek wordt een integrale benadering nagestreefd. Duurzaamheid heeft immers betrekking op een breed palet aan thema's zoals bodem, water, geluid, emissies, mobiliteit, stedelijk groen, ruimtegebruik, materialen en energie. De ambities liggen in ieder geval hoog. NS en gemeente hebben in het koersdocument bewust gekozen voor een duurzame transitie. Dit past binnen het gemeentelijke streven om zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. In het coalitieakkoord is duurzaamheid een belangrijk thema. Concreet wil de stad inzetten op het reduceren van energiegebruik en het opwekken van duurzame energie binnen de gemeentegrenzen, energiezuinige en kwalitatief goede woningen, duurzaam ruimtegebruik door inbreiding/herontwikkeling in bestaand stedelijk gebied, stimuleren van schoon vervoer, verbeteren van de luchtkwaliteit, verminderen van geluidsbelasting en het stimuleren van sport en bewegen in de openbare ruimte. Op nieuwbouwlocaties als deze valt vanzelfsprekend veel winst te behalen.

Het streven is om met een Integraal prestatiegerichte duurzaamheidinstrument (GPR) gemiddeld een 8 te scoren (op een schaal van 1 tot 10). De gemeente Utrecht wenst, in haar streven om zo snel mogelijk klimaatneutraal te zijn, aardgas uit te faseren op de plekken waar dit kan. Op nieuwbouwlocaties is het vanzelfsprekend eenvoudig om vanaf het begin zonder aansluiting op het aardgas te ontwikkelen en duurzame energieconcepten toe te passen. De nieuwe Cartesiusdriehoek krijgt dan ook geen gasaansluiting. Nieuwe gebouwen hebben sowieso te maken met steeds hogere duurzaamheidsnormen voor energie. De Cartesiusdriehoek wil echter een hogere ambitie voor duurzame energie dan de wettelijke normen. Wettelijk uitgangspunt voor nieuwbouw zijn momenteel de geldende EPC eisen. Vanaf 2021 zullen nieuwe – strengere – eisen gesteld gaan worden, de BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen). Voor de gehele Cartesiusdriehoek is energieneutraal het uitgangspunt.

Het plan gaat uit van een combinatie van verschillende energievoorzieningen, zoals zonne-energie, warmtepompen en wko.

Conclusie

De ambitie is om van de Cartesiusdriehoek een duurzame en gezonde gebiedsontwikkeling te maken. Het plan gaat uit van een combinatie van verschillende duurzame energievoorzieningen, zoals zonne-energie, warmtepompen en wko. Er wordt gestreefd naar een GPR op gebouwniveau van gemiddeld een 8.

5.21 Conclusies

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de verschillende omgevingsaspecten geen belemmering zijn voor de ontwikkeling en er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zal ontstaan.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Anterieure overeenkomst/exploitatieovereenkomst
Wanneer voor gronden een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan (zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening) is voorgenomen, moet conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd.

In dit geval is het kostenverhaal verzekerd door middel van een anterieure/exploitatie overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer, zodat het opstellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk is.

Planschade
Voor het project is een planschaderisicoanalyse uitgevoerd. Uit dit onderzoek volgt dat het risico op planschade zeer laag wordt ingeschat (nihil). Voor de aansprakelijkheid voor mogelijke planschade is in de genoemde overeenkomst vrijwaring voor de gemeente opgenomen. Eventuele planschadeclaims komen voor rekening van de initiatiefnemer.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

Het plan is aan een aantal instanties toegezonden voor reactie als bedoeld in art 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening.

De resultaten van het overleg zijn opgenomen in Bijlage 34 Nota van Vooroverleg. De reacties van de Veiligheidsregio Utrecht, het Hoogheemraadschap en ProRail hebben op een aantal punten geleid tot aanpassing van het plan. De Provincie Utrecht en de Gasunie hebben aangegeven geen opmerkingen te hebben op het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting

7.1 Inleiding

Het bestemmingsplan is opgesteld volgens de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012). De SVBP 2012 maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op eenzelfde manier worden verbeeld. Vergelijkbare bestemmingsplannen leiden tot een betere leesbaarheid, raadpleegbaarheid en helderheid voor de gebruiker en draagt zo bij aan een effectiever en efficiëntere dienstverlening.

7.2 Planvorm

Het bestemmingsplan is globaal van opzet. De begrenzing van de bouwvlakken voor Wonen Gemengd-1 en Gemengd-2 is vastgelegd. Verder is de hoofdstructuur van de openbare ruimte weergegeven.

Binnen de bouwvlakken is ruimte voor een flexibele invulling. Ook wat betreft bouwhoogte is er ruimte voor flexibiliteit. De bouwhoogte kan variëren, zeker waar de hoogteaccenten zijn mogelijk gemaakt.

7.3 Opbouw regels

De opzet van de bestemmingsregels is steeds gelijk:

- bestemmingsomschrijving (met ondergeschikte en nevengeschikte doeleinden);
- bouwregels;
- nadere eisen waar de bestemmingsregeling dat nodig maakt;
- afwijkingsregels van de bouwregels;
- waar nodig: een bijzondere gebruiksregel, bijvoorbeeld bij wonen een aan-huis-verbonden bedrijf.
- afwijkingsregels van de gebruiksregels;
- eventueel een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, ter bescherming van aanwezige cultuurhistorische, landschappelijke of natuurwaarden;

7.3.1 Het gebruik van het woord of

Wanneer in de regels van dit bestemmingsplan in een opsomming van gevallen het woord 'of' wordt gebruikt, is daaronder mede begrepen de situatie dat meer dan een van de genoemde gevallen zich tegelijk voordoen. Onder 'of' wordt een combinatie van opties niet uitgesloten.

7.3.2 Nadere eisen

Op basis van artikel 3.6, lid 1 onder d van Wro, kan worden bepaald dat burgemeester en wethouders met inachtneming van de bij het plan te geven regels, nadere eisen kunnen stellen ten aanzien van in het plan omschreven onderwerpen of onderdelen. Het stellen van nadere eisen kan betrekking hebben op een heel scala van onderwerpen. Zo kan bijvoorbeeld worden bepaald dat de nadere eisen betrekking hebben op de situering of afmetingen van gebouwen en/of bouwwerken, of op het stellen van eisen aan parkeergelegenheid op eigen terrein, maar evenzeer kunnen nadere eisen betrekking hebben op het treffen van bouwkundige voorzieningen en/of aanpassingen die van belang zijn voor een goede ruimtelijke ordening.

In hoofdzaak vindt een goede ruimtelijke ordening plaats door het toekennen van bestemmingen en daarbij bouwmogelijkheden aan percelen. Hoewel daarmee op hoofdlijnen de gewenste ruimtelijk inrichting van een perceel (qua functie en bebouwingsvolume) is vastgelegd, kan er echter op detailniveau aanleiding zijn of behoefte bestaan om specifieke ruimtelijke belangen op een juiste manier af te stemmen. Hiervoor is het instrument van nadere eisen in de wet opgenomen.

Om nadere eisen te kunnen opnemen, wordt in de toelichting een beschrijving gegeven van bijvoorbeeld de relevante te beschermen karakteristiek van een plangebied, de parkeersituatie, de cultuurhistorische waarden die beschermd kunnen worden door middel van andere eisen enz.

Nadere eisen dienen er voor om binnen de toegekende bestemming en bouwmogelijkheden

maatwerk te kunnen leveren op perceelsniveau. De noodzaak voor dit maatwerk is gelegen in de specifieke ruimtelijke omstandigheden van het betreffende (of het aangrenzende) perceel, die niet op voorhand te regelen zijn in de algemeen geformuleerde bestemmingsregeling.

Deze specifieke ruimtelijke omstandigheden kunnen de volgende aspecten betreffen:

- stedenbouwkundige aspecten;
- landschappelijke en of ecologische aspecten;
- milieukundige aspecten;
- cultuurhistorische aspecten;
- verkeersaspecten;
- sociale veiligheid;
- de gebruiksmogelijkheden van naastgelegen percelen/bouwwerken.

Het gebied geeft aanleiding voor het opnemen van nadere eisen, gelet op de hoge dichtheid en de mate van functiemenging. Hieronder worden enkele aspecten nader toegelicht.

Stedenbouwkundige aspecten
In het gebied is het creëren van een afwisselend bebouwingsbeeld van groot belang, waarbij de stedenbouwkundige opzet van het gebied wordt gerespecteerd en nieuwbouw zorgvuldig wordt ingepast.

Specifiek ten aanzien van technische installaties, afschermingen van installaties of ruimtes voor het onderbrengen van installaties op het dakvlak, kunnen nadere eisen worden gesteld. Om de gebouwvolumes zo gaaf mogelijk tot hun recht te laten komen, mogen technische installaties, afschermingen van installaties of ruimtes voor het onderbrengen van installaties, slechts als toegevoegde objecten of volumes op het dakvlak worden aangebracht, als deze duidelijk deel uitmaken van de architectonische expressie van het gebouw. Deze regel heeft betekenis met betrekking tot het uit beeld brengen van technische installaties en/of hun behuizing vanuit posities dichtbij of ver van het gebouw en/of vanuit hogere gebouwen.

Milieukundige aspecten
Vanuit specifieke milieuomstandigheden kan het noodzakelijk zijn nadere eisen te stellen aan nieuwbouw of verbouw. Bijvoorbeeld aan de locatie van toegangen of vluchtwegen bij gebouwen die op plekken worden gerealiseerd waarbij vanuit het aspect externe veiligheid maatregelen noodzakelijk zijn om de veiligheid van die gebouwen te waarborgen.

Sociale veiligheid
Vanuit sociale veiligheid kan het noodzakelijk zijn nadere eisen te stellen aan nieuwbouw of verbouw. Bijvoorbeeld aan de situering van de gebouwen zelf of de toegangen tot deze gebouwen die op plekken worden gerealiseerd waarbij vanuit het aspect sociale veiligheid geen sociaal onveilige situaties of plekken ontstaan en zo veel mogelijk een veilig gevoel ontstaat voor de gebruikers van deze gebouwen en omliggende terreinen.

Verkeersaspecten
De veilige afwikkeling van verkeer en het voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein kunnen aanleiding zijn voor het stellen van nadere eisen aan bebouwing. Hierbij zal het vooral gaan om maatregelen en eisen aan bebouwing voor het waarborgen overzichtelijke verkeerssituaties, de doorstroming van het verkeer en de bereikbaarheid van gebouwen. Maar ook kan het stellen van eisen aan de situering of het aantal parkeerplaatsen bij een woning, bedrijf, kantoor of voorziening van belang zijn als bijvoorbeeld extra parkeerplaatsen op de openbare weg niet mogelijk of gewenst zijn.

Gebruiksmogelijkheden van naastgelegen percelen
Het is niet de bedoeling dat naastgelegen percelen en/of bouwwerken hinder ondervinden van de ontwikkelingen op hun buurperceel. Vaak is dit met kleine maatregelen goed te voorkomen. Te denken valt aan het stellen van nadere eisen aan de hoogte of aan de situering van erfbebouwing.

7.3.3 Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk

Voorwaardelijke verplichting over verkeersbewegingen
Bij vaststelling van het Koersdocument Cartesiusdriehoek heeft de gemeenteraad bepaald dat het aantal motorvoertuigen van/naar het Cartesiusgebied op de drukste momenten van de dag, wordt gemaximeerd op 370 motorvoertuigen per uur. Dit betekent dat de verkeersgeneratie van fases 2 tot en met 6 maximaal 347 mtv/uur in de spits met zich mag meebrengen. Voor fase 1 geldt dat deze fase maximaal 23 mtv/uur in de spits met zich mee mag brengen. Om ervoor te zorgen dat dit vastgestelde aantal motorvoertuigen niet wordt overschreden geldt voor een omgevingsvergunning voor het bouwen de voorwaardelijke verplichting dat met behulp van een berekening moet vaststaan dat het totaal aantal aan extra verkeersbewegingen dat de aangevraagde ontwikkeling met zich meebrengt niet wordt overschreden. Deze berekening moet worden uitgevoerd aan de hand van de berekeningswijze van de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk. Deze berekeningswijze gaat uit van de aanname dat door het beperken van de hoeveelheid parkeerplaatsen ook de hoeveelheid verkeersbewegingen (de verkeersgeneratie) afneemt.

Algemeen gebruiksverbod

Om te kunnen toetsen of het totaal aantal aan extra verkeersbewegingen, dat bestuurlijk is vastgelegd, wat de ontwikkelingen in fases 2 tot en met 6 met zich mogen meebrengen niet wordt overschreden zijn de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk opgesteld. Ook wanneer de woningen en voorzieningen zijn gebouwd, is het belangrijk dat bij het wijzigen van het vergunde gebruik van de gebouwen nog steeds wordt getoetst of hiermee de verkeersgeneratie die fases 2 tot en met 6 met zich mag meebrengen, niet wordt overschreden. Dit algemene gebruiksverbod houdt in dat ook wanneer dit bestemmingsplan een ander gebruik in principe toestaat, hiervoor toch een omgevingsvergunning voor het afwijken benodigd is, zodat getoetst kan worden of met de wijziging van het gebruik het totaal aantal aan extra verkeersbewegingen van 347 mtv/uur in de spits niet wordt overschreden. De berekening kan dus ook uitwijzen dat het nieuwe gebruik tot minder of evenveel verkeersbewegingen leidt. Ook dan moet dit via een omgevingsvergunning worden vastgelegd.

7.4 Artikelsgewijze toelichting

Op een aantal bestemmingen is in deze paragraaf een nadere toelichting opgenomen.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf

De locatie van de Sligro is in de bestemming 'Bedrijf' opgenomen. Aan het plan is (als bijlage bij de regels) een 'Lijst van Bedrijven functiemenging' toegevoegd. Een uitgebreide toelichting op deze lijst is opgenomen in paragraaf 7.5 en in de bijlage van de toelichting. Binnen het plangebied zijn uitsluitend de bedrijfsactiviteiten uit de categorieën A, B1, B2 en C toegelaten. Aanvullend op de lijst van Bedrijven functiemenging is op de locatie van de Sligro ook een groothandel in voedingsmiddelen en levensmiddelen toegestaan (SBI 4632, 4633, 4638 en 4639). Hiervoor is een specifieke functieaanduiding opgenomen.

Artikel 4 Gemengd-1

Ter plaatse van het CAB-gebouw wordt de mogelijkheid geboden van menging van diverse functies. Op het bestaande gebouw mag een opbouw worden gerealiseerd. De functie Wonen is alleen in de opbouw toegestaan. Het CAB gebouw heeft een footprint van 12.000 m2. Naast een aantal functies die nu aanwezig is in het pand worden er nieuwe functies toegevoegd. In het bestemmingsplan zijn 16.000 m2 aan functies direct mogelijk gemaakt. Tot 16.000 m2 is namelijk de ruimtelijke beleving die mede vanuit erfgoed gewenst is op te lossen, er hoeft slechts een deel van circa 4.000 m2 in de vorm van een (insteek)verdieping te worden gerealiseerd. Bij deze invulling van het metrage van 16.000 m2 wordt de monumentale waarde van het CAB-gebouw gerespecteerd.

Als hier nog 4.000 m2 in de hal bij komt kan deze open beleving kritisch worden. De extra toe te voegen 4.000 m2 in de hal is via een binnenplanse ontheffing mogelijk gemaakt in de planregels.

Als deze ruimte benut wordt, moet opnieuw worden beoordeeld of de zichtbaarheid, de beleefbaarheid van lichtstraten, het onderscheid tussen werkhal en het kantoordeel met de prominente balustraden en de ervaarbaarheid van de totale maat van het interieur van het gebouw

voldoende is in de zin dat de monumentale waarden niet worden aangetast, maar ook is het doel dat het interieur van het CAB gebouw als een duidelijk geheel beleefbaar wordt, waarbinnen de verschillende functies een plek hebben. Ook moet het CAB gebouw zijn functie als verbindende schakel tussen de Cartesiusweg en het Cartesiuspark kunnen blijven vervullen. In de planregels is daarom opgenomen dat de afdeling erfgoed moet adviseren over de monumentale waarde van de hal. Hierbij wordt de waardenstelling zoals opgenomen in het bouwhistorisch onderzoek van Hylkema Erfgoed betrokken (zie Bijlage 2). Een door de aanvrager aangereikte onderzoek/ruimtelijke uitwerking waaruit blijkt dat met de beoogde extra invulling met 4.000 m2 de monumentale waarden van de hal niet worden aangetast wordt hierbij betrokken.

In de bestemming zijn specifieke gebruiksregels opgenomen waarin is aangegeven wat het maximum oppervlak voor de verschillende functies is dat hier wordt toegestaan. Voor de woonfunctie geldt het maximum aantal woningen van 2530 voor de bestemming Gemengd-1 en Wonen samen.

Voor de niet-woonfuncties binnen de bestemmingen Gemengd-1, Gemengd-2 en Wonen is een flexibele regeling opgenomen, waardoor uitruil van functies binnen de bestemmingen mogelijk is.

Om te voorkomen dat het gebied te veel verkeer genereert, zijn aan het bestemmingsplan de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk gekoppeld. Hierin is aangegeven hoe de verkeersgeneratie berekend moet worden.

Uit oogpunt van goede ruimtelijke ordening is, in verband met de overlast die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen, in het bestemmingsplan een onderscheid gemaakt in vier categorieën horecabedrijven. De categorie-indeling is opgenomen in de Lijst van Horeca-activiteiten en is tot stand gekomen aan de hand van ruimtelijk relevante criteria als aard en omvang van het bedrijf en de parkeerdruk. De regeling geeft een kwalitatieve beperking ten aanzien van het type horecabedrijf dat zich mag vestigen in de woonomgeving. De regeling beoogt de nadelige invloeden van de vestiging van horecabedrijven op het woon- en leefklimaat in de omgeving te voorkomen. Zie ook de toelichting op de indeling in de Lijst van Horeca-activiteiten.

Artikel 5 Gemengd-2

Ter plaatse van het bedrijf aan de zuidzijde van het plangebied wordt de mogelijkheid geboden van menging van diverse functies: maatschappelijke voorzieningen, cultuur en ontspanning, sportvoorzieningen, creatieve bedrijvigheid en bedrijven, zoals opgenomen in de categorieën A of B1 van de bij dit bestemmingsplan behorende Lijst van Bedrijven functiemenging.

In de bestemming zijn specifieke gebruiksregels opgenomen waarin is aangegeven wat het maximum oppervlak voor de verschillende functies is dat hier wordt toegestaan.

Voor de niet-woonfuncties binnen de bestemmingen Gemengd-1, Gemengd-2 en Wonen is een flexibele regeling opgenomen, waardoor uitruil van functies binnen de bestemmingen mogelijk is.

Om te voorkomen dat het gebied te veel verkeer genereert, zijn aan het bestemmingsplan de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk gekoppeld. Hierin is aangegeven hoe de verkeersgeneratie berekend moet worden.

Ter plaatse van de aanduiding 'geluidsscherm' is tevens een geluidsscherm toegestaan met een maximum hoogte van 20 m. In dit geluidsscherm is de mogelijkheid van passeerstroken specifiek opgenomen.

Het bebouwingspercentage is opgenomen ten behoeve van gebouwen binnen het bouwvlak, het geluidscherm maakt hier geen onderdeel van uit en staat los van dit percentage.

Artikel 6 Groen-1

Het centrale gebied tussen de woonvelden is grotendeels opgenomen in deze bestemming. Een groot deel van het groen heeft een functie als park.

Binnen de bestemming Groen zijn ook fiets-en voetpaden, nutsvoorzieningen, speelvoorzieningen, water, waterbeheer en waterberging, onderhoudspaden en -stroken ten behoeve van de aangrenzende bestemming(en), en voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals kunstwerken waaronder duikers, bruggen en faunapassages.

Artikel 7 Groen-2

De wegen in het plangebied zijn opgenomen in de bestemming 'Groen-2'. Dit zijn de wegen met hoofdzakelijk een functie voor het bestemmingsverkeer. Ook de bermen van wegen maken hier deel van uit.

Ook zijn water, waterbeheer en waterberging, groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen (voor deelauto's en invalidenparkeerplaatsen) en speelvoorzieningen toegestaan.

Ter plaatse van de aanduiding 'geluidsscherm' is een geluidsscherm toegestaan met een maximum hoogte van 20 meter. Voorwaarde is dat dit scherm zorgvuldig in het groen wordt ingepast. Tenslotte is er binnenplane afwijking opgenomen om ter plaatse van de bouwaanduiding bouwwerken geen gebouwen te realiseren met een verticale bouwdiepte van maximaal 20 meter.

Artikel 8 Verkeer - Railverkeer

De spoorlijn heeft de bestemming 'Verkeer-railverkeer'. In deze bestemming zijn de spoorbaan en de daarbij behorende voorzieningen toegestaan en ook geluidwerende voorzieningen, groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen en water. Om nadelige geluidseffecten te voorkomen voor omwonenden als gevolg van de realisering van geluidsvoorzieningen is er ook een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Doormiddel van deze voorwaardelijke verplichting is geborgd dat het geluidscherm absorberend wordt uitgevoerd en dat dit scherm ook in stand wordt gehouden.

Artikel 9 Verkeer - Verblijfsgebied

De wegen rondom het CAB-gebouw en langs de Cartesiusweg in het plangebied zijn opgenomen in de bestemming 'Verkeer- Verblijfsgebied'. Dit zijn de wegen met hoofdzakelijk een functie voor het bestemmingsverkeer. Ook de bermen van wegen maken hier deel van uit.

Ook zijn water, waterbeheer en waterberging, groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen (voor deelauto's en invalidenparkeerplaatsen) en speelvoorzieningen toegestaan.

Daarnaast is een aanduiding opgenomen waarin wordt verwezen naar de bestemming Groen-2. Deze aanduiding is opgenomen zodat de geplande groenvoorzieningen gerealiseerd kunnen worden zodra partijen hier overeenstemming over hebben bereikt.

Artikel 10 Wonen

Deze bestemming is toegekend aan de gebieden waar woongebouwen gerealiseerd worden. Naast wonen is de bestemming ook ter plaatse van de begane grond bestemd voor functies zoals cultuur en ontspanning, dienstverlening, sportvoorzieningen, maatschappelijke voorzieningen, detailhandel, bedrijven, zoals opgenomen in de categorieën A of B1 van de bij dit bestemmingsplan behorende Lijst van Bedrijven functiemenging en horeca-activiteiten in categorie B, D1, D2 of D3 van de bij deze regels behorende Lijst van Horeca-activiteiten. Daarnaast wordt ook ruimte geboden voor gezamenlijke woonkamers en bijbehorende voorzieningen zoals water, waterberging, ondergrondse) gebouwde parkeervoorzieningen, gebouwde fietsvoorzieningen, bergingen, (collectieve) tuinen, balkons, dakterrassen, daktuinen, loggia's, erven en terreinen.

In de specifieke gebruiksregels zijn maxima opgenomen ten aanzien van de verschillende functies. Voor wonen is een maximum aantal opgenomen dat geldt voor de bestemming Gemengd-1 en Wonen tezamen.

Voor de niet-woonfuncties binnen de bestemmingen Gemengd-1, Gemengd-2 en Wonen is een flexibele regeling opgenomen, waardoor uitruil van functies binnen de bestemmingen mogelijk is.

Om te voorkomen dat het gebied te veel verkeer genereert, zijn aan het bestemmingsplan de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk gekoppeld. Hierin is aangegeven hoe de verkeersgeneratie berekend moet worden.

Binnen de woonbestemming zijn diverse hoogteaccenten mogelijk gemaakt middels het opnemen van bouwregels gekoppeld aan specifieke bouwaanduidingen.

Onder de woongebouwen zijn parkeergarages toegestaan. Deze mogen over het gehele bouwvlak gerealiseerd worden (100%), met uitzondering van een zone van 7 meter gemeten vanuit de 'specifieke bouwaanduiding-open verbinding', en hebben een maximale hoogte van 2 meter boven het peil.

Ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding-open verbinding' moet in ieder geval 40% onbebouwd blijven. Bij de 'specifieke bouwaanduiding-open verbinding 2' in ieder geval 25% onbebouwd.

Daar waar de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-parkeergarage 1' (sba-pg1) is opgenomen mag de parkeergarage tot maximaal 6 meter boven peil gerealiseerd worden. Waarbij de voorwaarde geldt dat de parkeerplaatsen niet zichtbaar zijn vanaf de straat.

Daar waar de aanduiding 'geen geluidgevoelige functies' is opgenomen, mogen geen geluidgevoelige functies gerealiseerd worden. Hiervan kan worden afgeweken, mits aangetoond wordt dat er sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau op de gevel. Van belang is dat initiatiefnemer aantoont dat de bedrijfsbelangen van eigenaren (i.c. de Sligro) niet worden geschaad door het toevoegen geluidsgevoelige functies. Initiatiefnemer zou bijvoorbeeld afspraken kunnen

maken met de betreffende eigenaren over (de bekostiging van) de uit te voeren maatregelen.

Bij 2 bouwvlakken is de aanduiding parkeergarage (pg) opgenomen. Hier komen de centrale parkeervoorzieningen en mogen de parkeergarages even hoog worden als de woonbebouwing binnen het desbetreffende bouwvlak.

Aan-huis-verbonden bedrijf
Een onderdeel van de bestemming Wonen is de regeling van de aan-huis-verbonden bedrijven als ondergeschikte functie bij het wonen. Deze regeling is niet ook nog als aanvulling bedoeld voor de atelierwoningen. Zoals de naam al aangeeft, gaat het bij een aan-huis-verbonden bedrijf om een beroeps- of bedrijfsuitoefening in combinatie met wonen en dus door één van de bewoners van de woning. Aan-huis-verbonden-bedrijven zijn toegestaan onder de voorwaarden dat de vloeroppervlakte niet groter is dan een derde deel van de vloeroppervlakte van de woning, inclusief aangebouwde bijbehorende bouwwerken tot een maximum van 60 m2. De vloeroppervlakte in een vrijstaand bijbehorend bouwwerk mag ook niet groter zijn dan 60 m2. Er mogen bedrijfsactiviteiten uitgevoerd worden in categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijven functiemenging waarvoor geen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is vereist.

Er is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor het toestaan van milieucategorie B2 voor een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf, echter onder de voorwaarde dat de bedrijfsactiviteit in kwestie naar aard en invloed op de omgeving gelijk kan worden gesteld met bedrijfsactiviteiten in milieucategorie A of B1 van de Lijst van bedrijven.

Artikel 11 Waarde - Archeologie

Vanwege de archeologische verwachtingswaarde in het gebied is een (dubbel)bestemming opgenomen ter bescherming van mogelijk aanwezig bodemarchief. Er dient getoetst te worden aan de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 12 Anti-dubbeltelregel

Deze bepaling is opgenomen om te voorkomen dat een stuk grond dat al eens was betrokken bij het verlenen van een omgevingsvergunning bij de beoordeling van latere bouwplannen nogmaals wordt betrokken.

Artikel 13 Algemene bouwregels

Dit artikel regelt de mogelijkheid voor (beperkte) overschrijdingen van bebouwingsgrenzen die op de kaart zijn aangegeven, een voorwaardelijke verplichting over parkeren en regels voor woningvorming en omzetting.

Voorwaardelijke verplichting over parkeren

Deze planregel volgt uit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 9 september 2015 (201410585/1) over bestemmingsplan "KPN Campus Fockema Andreaelaan, Rubenslaan e.o.".

Artikel 3.1.2, tweede lid, van het Bro maakt het mogelijk dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening regels kan bevatten waarvan de uitleg bij de uitoefening van een daarbij aangegeven bevoegdheid afhankelijk wordt gesteld van beleidsregels. Artikel 43.3 lid 1 van de planregels regelt dat bij een omgevingsvergunning voor het bouwen de parkeergelegenheid voor auto's en fietsen voldoet aan het gemeentelijk beleid (ten tijde van het opstellen van deze toelichting: de Nota Stallen en Parkeren 2013).

Bij het toetsen van een bouwaanvraag aan het bestemmingsplan, zal onderzocht worden of de aanvraag voldoet aan de voorwaarde om voldoende parkeergelegenheid te regelen.

Als gedurende de geldigheid van dit bestemmingsplan het parkeerbeleid wordt gewijzigd, geldt als uitgangspunt dat een aanvraag om omgevingsvergunning aan het op dat moment geldende parkeerbeleid wordt getoetst. Daarom bevat artikel 43.3 lid 2 een regel die bij gewijzigd beleid een afweging over de bij de aanvraag horende parkeereis, zodat gemotiveerd wordt in hoeverre het nieuwe beleid wordt toegepast.

Voorwaardelijke verplichting over trillingen

Hierin is geregeld dat het bouwen van bouwwerken voor de functie wonen uitsluitend is toegestaan wanneer minimaal uit aanvullende trillingsmetingen conform de SBR-B Richtlijn en een dynamische berekening van de trilling sterkte blijkt dat de streefwaarden voor de nieuwe situatie, zoals bedoeld

in Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch, niet worden overschreden. Van deze regel kan worden afgeweken op voorwaarde dat alle doelmatige en kosteneffectieve maatregelen om de trilling sterkte te verminderen worden getroffen en uit een dynamische berekening blijkt dat tenminste de streefwaarden voor Wonen in bestaande situatie, zoals bedoeld in Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch, niet worden overschreden.

Voor een zone van 100 meter, gemeten vanaf het spoor, geldt een voorwaardelijke verplichting voor trillingen voor de trillingsgevoelige functie wonen. Het uitgangspunt bij deze voorwaardelijke verplichting is dat de aanvrager van het bouwplan aan lid 1 moet voldoen (geen overschrijding van de streefwaarden voor 'Wonen nieuwe situatie' voor de trillingssterkte Vmax en Vper). Dit moet in een door de aanvrager ingediend deskundigenonderzoek worden aangetoond.

Als het niet mogelijk is om aan lid 1 te voldoen (niet doelmatig en/of kosteneffectief), dan moet dit gemotiveerd in het deskundigenonderzoek worden weergegeven. Daarnaast moet uit het deskundigenonderzoek blijken dat met het ingediende voorstel alle doelmatige en/of kosteneffectieve maatregelen worden getroffen om de trillingssterkte te verminderen én dat de streefwaarden voor 'Wonen in bestaande situatie', voor zover het de maximale trillingssterkte Vmax betreft, niet worden overschreden. In het deskundigenonderzoek moet onder andere een beschrijving van diverse mogelijke maatregelen met bijbehorende trillingsafnames en de meerkosten worden opgenomen. Ook moet er een gemotiveerd oordeel worden gegeven over de doelmatigheid/kosteneffectiviteit. Maatregelen die relatief hoge kosten met zich mee brengen en maar een marginale reductie van trillingen zullen niet worden opgelegd door de gemeente. Mochten er twijfels bestaan over de juistheid van een ingediend onderzoek, dan kan de gemeente een tegenonderzoek laten uitvoeren.

Er moet gebruik gemaakt worden van de Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen, Deel B, Hinder voor personen in gebouwen. Bij de berekeningen wordt daarnaast gebruik gemaakt van een dynamisch rekenmodel (Eindige Elementen Methode). Als uit trillingsmetingen blijkt dat de trillingssterktes in de bodem ter plaatse van de bouwlocatie laag zijn, dan kan een eenvoudiger rekenmethode worden toegestaan, conform de tabel 10.2 in de Handreiking bouwen en spoortrillingen 2019.

Voorwaardelijke verplichting over windhinder

Om te borgen dat het windklimaat meegewogen wordt bij de verdere uitwerking van de plannen is in dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting voor windhinder opgenomen. Hierin is aangegeven dat aangetoond moet worden dat er sprake is van een aanvaardbaar windklimaat volgens de NEN 8100.

Woningvorming en omzetting

De gemeenteraad heeft op 26 november 2015 de Beleidsnotitie Woningsplitsen en omzetten vastgesteld, waarin het gemeentelijke beleid voor het splitsen en omzetten van woningen is verwoord. Woningvorming door (bouwkundig) splitsen of omzetten van woningen is niet langer zonder meer toegestaan.

Woningvorming en omzetting van woningen ten behoeve van kamerverhuur voorziet weliswaar in de behoefte aan woonruimte voor starters en studenten, maar kan de leefbaarheid van de omgeving nadelig beïnvloeden. Klachten van omwonenden tonen aan dat een regeling nodig is, waarin het belang van het uitbreiden van het aantal woningen en kamers voor starters en studenten afgewogen wordt tegen het belang van het behouden van een goede leefkwaliteit van de buurt waarin die uitbreiding plaatsvindt.

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) biedt de mogelijkheid om de leefbaarheid in een bestemmingsplan te beschermen. Op grond daarvan kan woningvorming en omzetting gereguleerd worden. Lid 43.4 van dit bestemmingsplan regelt dat het vormen en het omzetten van woningen mag als dat op een aanvaardbare manier gebeurt. De regel onder 2 geeft burgemeester en wethouders de bevoegdheid om, in afwijking van de regel onder 1, woonvorming of woningsplitsing toe te staan. Burgemeester en wethouders toetsen hierbij aan de algemene leefbaarheidstoets en de fysieke leefbaarheidseisen van de Beleidsnotitie en beleidsregels Woningsplitsen en omzetten uit 2015. De voorwaarde voor het verlenen van de vergunning is, dat er goede woningen of onzelfstandige woonruimten ontstaan en er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het woon- en leefklimaat, het verkeer, de parkeersituatie en de gebruiksmogelijkheden van de buren.

Artikel 14 Algemene gebruiksregels

De Wabo bevat een algemeen verbod om de gronden en bebouwing in strijd met het bestemmingsplan te gebruiken. Een algemeen gebruiksverbod hoeft derhalve niet meer in de planregels te worden opgenomen. Het is wel mogelijk om in het bestemmingsplan aan te geven wat

onder verboden gebruik in ieder geval wordt verstaan. In dit artikel is opgenomen dat onder verboden gebruik wordt verstaan: onbebouwde gronden te gebruiken als staanplaats voor onderkomens als opslagplaats voor onklare voer-, vlieg- en vaartuigen of onderdelen daarvan of als stortplaats voor puin en afvalstoffen.

Het gebruik of bouwen in strijd met het bestemmingsplan was vroeger onder de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening via een algemene gebruiksbepaling en strafbepaling geregeld in het bestemmingsplan. Onder de Wet ruimtelijke ordening was een en ander geregeld in de wet zelf. Met de invoering van de Wabo is dat opnieuw gewijzigd. Nu is het als volgt geregeld.

Voor elke verandering van gebruik (in ruime zin) die in strijd komt met een bestemmingsplan is volgens artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo een omgevingsvergunning nodig. Indien voor een dergelijk planologisch strijdig gebruik geen omgevingsvergunning wordt gevraagd of een gevraagde vergunning niet wordt verleend, komt dit gebruik dus in strijd met artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wabo. Dat artikel kan vervolgens bestuursrechtelijk of strafrechtelijk via de Wet op de economische delicten worden gehandhaafd.

Strijdig gebruik met planologische regelingen waarvan afwijking niet is toegestaan valt niet onder artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo. Met het oog op dergelijk gebruik is in artikel 7.2 Wet ruimtelijke ordening een verbodsbepaling opgenomen bij de invoering van de Wabo.

Maxima toegestane functies verschillende bestemmingen

Voor de niet-woonfuncties binnen de bestemmingen Gemengd-1, Gemengd-2 en Wonen is een flexibele regeling opgenomen, waardoor uitruil van functies binnen de bestemmingen mogelijk is. In artikel 14.1 is aangegeven welke gezamenlijke maxima gelden voor de functies binnen bepaalde bestemmingen.

Woningvorming en omzetting

Het bestemmingsplan bevat een algemene gebruiksregel voor het vormen en het omzetten van woningen met behoud van een goede leefkwaliteit. Deze regel is, in aanvulling op de algemene bouwregel over woningvorming en omzetting nodig, omdat woningvorming en omzetting soms ook zonder bouwkundige aanpassingen kan plaatsvinden.

Artikel 15 Algemene aanduidingsregels

In dit artikel is de geluidszone vanwege bedrijventerrein Lage Weide. Het gaat hier om de zone als bedoeld in hoofdstuk V van de Wet geluidhinder buiten welke zone de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50dB(A) niet te boven mag gaan.

Daarnaast is er een veiligheidszone-lpg opgenomen ter plaatse van de risico-contour rondom een tankstation met LPG.

Artikel 16 Algemene afwijkingsregels

Dit artikel regelt de bevoegdheid van het college van burgemeester en wethouders om af te wijken van de regels. Dit heeft primair tot doel enige flexibiliteit in de regels aan te brengen. Ze kunnen worden toegepast als er niet op grond van de bestemmingsregelingen in hoofdstuk 2 al afgeweken kan worden. Het gaat dan om een afwijking van maten, afmetingen en percentages, het plaatsen van objecten van beeldende kunst, het realiseren van kleine nutsgebouwtjes.

Artikel 17 Algemene wijzigingsregels

Onder voorwaarden kan op basis van dit artikel een overschrijding van bestemmingsgrenzen plaatsvinden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 18 Overige regels

Er mogen uitsluitend geluidgevoelige bestemmingen worden opgericht indien het bouwplan in overeenstemming is met de Wet geluidhinder of met het besluit ontheffing Hogere waarde.

Artikel 19 Overgangsrecht

In het Besluit ruimtelijke ordening is overgangsrecht opgenomen dat in elk bestemmingsplan moet worden overgenomen.

Indien de in het plan opgenomen regels, voor wat betreft gebruik of bebouwing, afwijken van een bestaande legale situatie, dan zijn daarop de overgangsregels van toepassing. De overgangsregel

heeft tot doel bestaande belangen te respecteren totdat realisering van de nieuwe regels plaatsvindt.

Voor bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen, is bepaald dat deze gedeeltelijk mogen worden vernieuwd of veranderd, mits de bestaande afwijking niet wordt vergroot. Gehele vernieuwing is in principe uitgesloten, waaronder ook gefaseerde vernieuwing van een bouwwerk wordt verstaan. Het doel van het overgangsrecht is dat het bestaande bouwwerk in de bestaande staat in stand mag worden gehouden. Uitsluitend na het tenietgaan van het bouwwerk door een calamiteit, waarmee onder andere brand of extreme weersomstandigheden wordt bedoeld, is onder voorwaarden gehele vernieuwing toegestaan.

Vergunningplichtige bouwwerken die zonder vergunning zijn opgericht, kunnen door overgangsrecht niet gelegaliseerd worden. Bouwen zonder vergunning is immers een overtreding van de Wabo die niet door een regeling in een bestemmingsplan ongedaan kan worden gemaakt.

Wel kan met een beroep op het overgangsrecht een aanvraag worden ingediend voor de verbouw van een illegaal bouwwerk. Om te voorkomen dat een dergelijke aanvraag moet worden gehonoreerd, is in de overgangsbepaling van dit plan opgenomen dat deze slechts van toepassing is op legale bouwwerken.

Voor het gebruik dat onder het overgangsrecht valt, is bepaald dat dat gebruik mag worden voortgezet. Het gebruik mag eveneens worden gewijzigd, voor zover de afwijking ten opzichte van het toegestane gebruik niet vergroot wordt.

Hiervoor is reeds aangegeven dat illegale bouwwerken niet gelegaliseerd kunnen worden door overgangsrecht. Voor gebruik is dat in principe wel mogelijk maar vanuit het oogpunt van handhaving ongewenst. Gezien het voorgaande is in de overgangsbepaling opgenomen dat het gebruik, dat reeds in strijd was met het voorheen geldende plan, van het overgangsrecht is uitgesloten.

Ook na het van kracht worden van dit plan kan dus nog met succes handhavend worden opgetreden tegen gebruik dat reeds in strijd was met het voorgaande bestemmingsplan. Dit laatste is uiteraard mede afhankelijk van andere aspecten, waaronder de vraag of het strijdige gebruik reeds zolang plaatsvindt dat de gemeente haar rechten heeft verwerkt.

Artikel 20 Slotregel

In dit artikel is de naam van het bestemmingsplan, de citeertitel, omschreven.

7.5 Lijst van Bedrijven functiemenging

Toepassing Lijst van Bedrijven functiemenging

Algemeen

In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) zijn twee voorbeeldstaten voor milieuzonering opgenomen, namelijk de 'Staat Bedrijfsactiviteiten bedrijventerreinen' en de 'Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging'.

De aanpak van milieuzonering en de in dit plan gebruikte Lijst van Bedrijven functiemenging is gebaseerd op de Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). De Lijst van Bedrijven functiemenging wordt gehanteerd in gebieden waar bedrijven of andere milieubelastende functies verspreid zijn gesitueerd tussen woningen of andere gevoelige functies. Onderstaand wordt hier meer in detail op ingegaan. Het gaat in dergelijke gebieden in het algemeen om relatief kleinschalige bedrijvigheid die op korte afstand van woningen kan worden toegestaan. De toelaatbaarheid van activiteiten wordt voor dergelijke gebieden in de VNG-publicatie (en de Lijst van Bedrijven functiemenging) bepaald met behulp van op deze situaties toegesneden toelatingscriteria.

Functiemengingsgebieden

In bestaande gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), wordt de Lijst van Bedrijven functiemenging toegepast. Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan bij functiemengingsgebieden gedacht worden aan:

- stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
- horecaconcentratiegebieden;
- zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen en in lintbebouwingen;
- (delen van) woongebieden met kleinschalige of ambachtelijke bedrijvigheid.

Daarnaast kan ook in (delen van) woongebieden waar enige vorm van bedrijvigheid aanwezig of gewenst is de Lijst van Bedrijven functiemenging worden toegepast.

Kenmerken van de activiteiten
De activiteiten in dergelijke gebieden verschillen in het algemeen qua aard en schaal sterk van de activiteiten op een bedrijventerrein. Behalve in historisch gegroeide situaties gaat het voornamelijk om:

- kleinschalige, meestal ambachtelijke bedrijvigheid;
- bedrijven waarbij de productie of laad- en loswerkzaamheden alleen in de dagperiode plaatsvindt;
- activiteiten die hoofdzakelijk inpandig geschieden.

De toegepaste Lijst van Bedrijven functiemenging
De bovenvermelde criteria liggen mede ten grondslag aan de selectie van activiteiten die zijn opgenomen in de Lijst van Bedrijven functiemenging. In de Lijst van Bedrijven functiemenging zijn de aspecten geluid, geur, stof en gevaar en de index voor verkeersaantrekkende werking in de categorisering opgenomen. Deze Lijst is samengesteld volgens dezelfde methodiek als de betreffende Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging uit de VNG-publicatie. Op twee punten is een andere werkwijze toegepast:

1. In dit plan wordt alleen de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten gekoppeld aan de Lijst. In de Lijst van Bedrijven functiemenging zijn daarom alleen de activiteiten opgenomen die passen binnen de definitie van bedrijf volgens de begripsbepalingen in de regels van dit bestemmingsplan. De toelaatbaarheid van andere functies wordt in dit plan indien nodig op een andere wijze in de regels en op de plankaart van dit bestemmingsplan geregeld (bijvoorbeeld horecabedrijven via een afzonderlijke Lijst van Horeca-activiteiten). Toegevoegd zijn enkele regelmatig voorkomende bedrijfsactiviteiten die in de lijst van de VNG-publicatie niet specifiek zijn opgenomen, maar wel aan de vermelde criteria voldoen zoals een ambachtelijke glas-in-loodzetterij en caravanstalling. Voor aannemers, SBI-code 45, heeft een nadere specificatie van de activiteiten plaatsgevonden met bijbehorende categorie-indeling die is afgestemd op de verwachte milieueffecten van deze activiteiten.

2. In de Lijst van Bedrijven functiemenging is in de categorie-indeling een nader onderscheid gemaakt tussen categorie B1 en B2. Voor de toepassing in dit bestemmingsplan blijkt het onderscheid tussen categorie A en categorie B zoals beschreven in de VNG-publicatie te groot om de toelaatbaarheid van activiteiten voldoende af te kunnen stemmen op de kenmerken van de functiemengingsgebieden en het daarin te volgen beleid.

Categorie-indeling
Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan, vanwege de bijzondere kenmerken van gebieden met enige vorm van functiemenging, niet worden gewerkt met een systematiek van richtafstanden en afstandsstappen: vanwege de zeer korte afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies is een dergelijke systematiek niet geschikt voor functiemengingsgebieden. De Lijst van Bedrijven functiemenging hanteert vier categorieën A, B1, B2 en C met specifieke criteria voor de toelaatbaarheid die onderstaand uiteen zijn gezet.

Categorie A
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan, desgewenst in daarvoor omschreven zones binnen rustige woongebieden. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B1
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies in een daarvoor omschreven gebied met functiemenging zijn toegestaan. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B2
Bedrijfsactiviteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter bouwkundig afgescheiden van woningen/andere gevoelige functies. Bouwkundig afgescheiden betekent dat de panden los van elkaar dienen te staan. Uitzondering hierop vormen binnenterreinen omringd door voornamelijk woningen: ook al zijn bedrijven bouwkundig afgescheiden van woningen, op deze locaties zijn hooguit categorie B1 bedrijven toegestaan.

Categorie C
Activiteiten vermeld onder categorie B2, waarbij vanwege relatief grote verkeersaantrekkende werking een directe ontsluiting op hoofdinfrastructuur gewenst is.

Flexibiliteit

De Lijst van Bedrijven functiemenging blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. De inschalingen gaan uit van een gemiddeld bedrijf met een moderne bedrijfsvoering. Het komt in de praktijk voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Lijst van Bedrijven functiemenging is verondersteld. In de regels is daarom bepaald dat het college van burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf toch kan toestaan, indien dit bedrijf niet binnen de algemene toelaatbaarheid past. Bij de Lijst van Bedrijven functiemenging is deze mogelijkheid beperkt tot maximaal 1 categorie (dus bijvoorbeeld categorie B1 in plaats van A of categorie B2 in plaats van B1). Om te kunnen afwijken moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten in de Lijst van Bedrijven functiemenging niet zijn vermeld, maar die qua aard en invloed overeenkomen met bedrijven die wel zijn toegestaan. Met het oog hierop is in de regels bepaald dat het college van burgemeester en wethouders kan afwijken en vestiging van een dergelijk bedrijf kan toestaan. Om te kunnen afwijken moet op basis van milieutechnisch onderzoek worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met direct toegelaten bedrijven.

7.6 Lijst van horeca-activiteiten

Een horecabedrijf heeft door het komen en gaan van bezoekers invloed op de beleving van zijn omgeving. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening kan het nodig zijn de omgeving te beschermen tegen geluids- en verkeersoverlast als gevolg van horecabedrijven. In hoofdstuk 5 van het Ontwikkelingskader horeca Utrecht 2018 is een lijst opgenomen, waarin horeca-activiteiten aan de hand van ruimtelijk relevante criteria zoals de omvang, de ruimtelijke uitstraling en de parkeerdruk naar zwaarte in categorieën zijn ingedeeld. Met 'zwaarte' wordt het normaal te verwachten effect op het woon- en leefklimaat van de omgeving bedoeld. Bij de zwaarste categorie, discotheek, is het effect het grootst door de grote aantallen bezoekers en de harde muziek en bij de lichtste categorie, lunchroom, is het effect het kleinst, vanwege het kleinschalige karakter en omdat deze vorm van horeca alleen open is, als de winkels open mogen zijn. Het beleid over hotels is niet in het Ontwikkelingskader horeca Utrecht 2018 opgenomen. De uitleg hieronder gaat alleen over horecabedrijven die geen hotel zijn.

In de regels van het bestemmingsplan wordt gebruik gemaakt van de Lijst van Horeca-activiteiten die inhoudelijk gelijk is aan de lijst in hoofdstuk 5 van het Ontwikkelingskader horeca Utrecht 2018. Bij het opstellen van de lijst is uitgegaan van de volgende begripsomschrijving van een horecabedrijf:

een horecabedrijf is een bedrijf of instelling waar:

- bedrijfsmatig drank en etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt of
- bedrijfsmatig een zaalaccommodatie wordt geëxploiteerd.

De activiteit 'hotel' valt niet onder deze definitie en een coffeeshop of een shishalounge ook niet. Deze activiteiten zijn dus niet in de lijst opgenomen en zijn op grond van de regels van dit bestemmingsplan niet toegestaan. De lijst bevat de volgende categorieën, van 'licht' naar 'zwaar': D3 (lichte horeca plus), D2 (lichte horeca), D1 (middelzware horeca), C (snelle horeca), B (zware horeca), A2 (grootschalige zware horeca) en A1 (grootschalige zware horeca).

Onderscheid tussen de categorieën A2 , A1 en B
Bij de activiteit A2 ligt het accent op zaalverhuur voor grootschalige, besloten feesten, zoals bruiloften, al dan niet met muziek, verstrekking van dranken en etenswaren. Bij de activiteit A1, disco, ligt het accent op het gelegenheid geven tot dansen op muziek, als wezenlijk onderdeel van de inrichting. In een café is het schenken van dranken voor consumptie ter plaatse de belangrijkste activiteit.

Onderscheid tussen de categorieën C en D
Een cafetaria of snackbar (categorie C) is een laagdrempelige inrichting met veel in- en uitgaande bewegingen, die vaak laat open is. Bij deze categorie ligt het accent op het snel verstrekken van etenswaren en alcoholvrije dranken voor consumptie ter plaatse. Bij dit soort gelegenheden nemen bezoekers de gekochte waren ook vaak mee, in plaats van ze ter plaatse te nuttigen. De aantasting van het woon- en leefklimaat wordt vooral veroorzaakt door geluidsoverlast van bezoekers die komen en gaan, of door bezoekers die buiten de inrichting eten en door stankoverlast.
In restaurants of lunchrooms worden de maaltijden rustig in het pand gegeten. De lichtere variant, categorie D2, richt zich op het winkelende publiek en is gebonden aan de sluitingstijden zoals die gelden voor detailhandel. De lichte horeca plus, categorie D3, is dag- en avondhoreca voor

consumptie ter plaatse met een sluitingstijd om 23.00 uur.

Coffeeshop, shishalounge
In de APV is de regulering van coffeeshops opgenomen die voorziet in een maximaal aantal gedoogde vestigingen. De vestigingsvereisten zijn vastgelegd in het Cannabisbeleid. Een coffeeshop is veelal een horecavestiging in de categorie D en past dan alleen in panden met die bestemming. Een shishalounge is een bedrijf dat zich vooral richt op het aanbieden van een ruimte waar een waterpijp gerookt kan worden. Daarbij wordt ook wel een drankje en een hapje aangeboden, waarmee zo'n bedrijf horeca-achtig wordt. Dergelijke bedrijven hebben niet de naam een positieve bijdrage te leveren aan het verbeteren van de leefkwaliteit van een straat. Daar komt bij dat shishalounges zich vaak niet aan winkeltijden houden en zich niet richten op winkelend publiek. In een rustige woonwijk en in een wijkwinkelcentrum zijn dergelijke bedrijven daarom niet gewenst.

Horeca-achtige activiteiten
Afhaalzaak
Een afhaalzaak is een bijzondere vorm van detailhandel. In een afhaalzaak worden etenswaren bereid die niet ter plaatse genuttigd worden. Het horeca-aspect, het bereiden van het voedsel, is een ondergeschikt deel. In bestemmingsplannen worden afhaalzaken apart bestemd, omdat de planologische uitstraling vaak lijkt op een cafetaria, door de openingstijden, de geur, de brommers van de bezorgservice, het komen en gaan van bezoekers en het voor de deur opeten van het voedsel.

Ondersteunende horeca
In de detailhandelsbranche is een groeiende behoefte aan ondersteunende horeca. Dit is horeca die een relatie heeft met en ondergeschikt is aan de hoofdfunctie. Dat moet blijken uit de aard van de hoofdfunctie en uit de omvang van de horecafunctie.

Het Ontwikkelingskader horeca Utrecht 2018 geeft hiervoor de volgende randvoorwaarden:

- het horecadeel mag niet direct vanaf de straatzijde zichtbaar zijn en het pand moet het aanzicht behouden van een winkel;
- het vloeroppervlak van de horecafunctie bedraagt voor vestigingen met een bruto vloeroppervlak tot 1.000 m^2 maximaal 30% van het bruto vloeroppervlak van de vestiging en voor vestigingen met een bruto vloeroppervlak dat groter is dan 1.000 m^2 maximaal 20% van het bruto vloeroppervlak van de vestiging;
- in vestigingen met een bruto vloeroppervlak tot 1.000 m^2 moet er een directe relatie zijn met de producten die in de winkel verkocht worden;
- de vestiging moet zich houden aan de algemeen gehanteerde winkeltijden.

Additionele horeca
Additionele horeca is een horeca-activiteit die als vanzelfsprekend hoort bij de hoofdfunctie. Deze activiteit wordt gezien als normale activiteit bij de hoofdfunctie. Voorbeelden van additionele horeca zijn de kantines bij buurthuizen, scholen, sportfaciliteiten, kantoren, bedrijven, theaters, bioscopen en musea. De bestemming is in deze voorbeelden 'maatschappelijk', 'sport', 'kantoor', 'bedrijf' en 'cultuur en ontspanning'. Uit de jurisprudentie (ECLI:NL:RVS:2015:4039) volgt dat duidelijk moet zijn waar de additionele horeca-activiteiten mogen plaatsvinden. Daarom is additionele horeca alleen in een bovengenoemde bestemmingen toegestaan, als additionele horeca in de bestemmingsomschrijving van die bestemmingen is opgenomen.

Kenmerken van additionele horeca zijn:

- de horeca-activiteit hoort bij de hoofdfunctie en is alleen open tijdens de openingstijden van de hoofdfunctie;
- de ruimte voor de horeca-activiteit wordt niet los van de hoofdfunctie gebruikt; de ruimte wordt dus niet verhuurd of anderszins in gebruik gegeven aan derden, bijvoorbeeld ten behoeve van feesten en partijen;
- de horeca-activiteit completeert of vergroot de kwaliteit van de hoofdfunctie;
- de horeca-activiteit is ondergeschikt aan de hoofdfunctie, wat blijkt uit het feit dat de horecafunctie een beperkt vloeroppervlak gebruikt, waarbij een percentage van 30% van de bebouwde vloeroppervlakte van de hoofdfunctie doorgaans als maximum geldt.

7.7 Handhaving

Door handhaving controleert de overheid of burgers, bedrijven en bijvoorbeeld overheidsorganen zich aan de wet- en regelgeving houden. Onder handhaving wordt verstaan het door controle (toezicht en opsporing) en het toepassen (of dreigen daarmee) van bestuursrechtelijke sancties, bereiken dat het bepaalde bij of krachtens enig wettelijk voorschrift wordt nageleefd. De handhaving van de van toepassing zijnde regeling binnen de gemeente Utrecht, wordt uitgevoerd door diverse diensten en afdelingen. Zo wordt namens het college onder andere gehandhaafd op de regels van voorliggend bestemmingsplan. Dit betekent dat de regels voor wat betreft het gebruik en de bebouwingsregels worden gehandhaafd. Dit gebeurt veelal door toetsing tijdens het behandelen van de aanvragen om omgevingsvergunning, maar kan ook gebeuren als gevolg van toezicht tijdens de uitvoering van de bouw of op grond van een eigen constatering indien een bouwwerk of een perceel in strijd met het bestemmingsplan wordt gebruikt. Indien er bijvoorbeeld sprake is van illegale ingebruikname van gemeentelijke grond, dan zal hiertegen worden opgetreden.

Doel handhavend optreden

Het doel van het handhavend optreden van de gemeente is niet direct gekoppeld aan de noodzaak van een actueel bestemmingplan. Voor de bewoners van het plangebied is duidelijk waar zij aan toe zijn (qua bouwen, zoals bijvoorbeeld uitbreiding van de woning, en qua gebruik), maar het niet handhaven haalt de effectiviteit van een actueel bestemmingsplan onderuit. De toegevoegde waarde van het verlenen van een omgevingsvergunning voor een vrijstaand bijbehorend bouwwerk is niet groot, indien er op andere plaatsen - zonder vergunning - vrijstaande bijbehorende bouwwerken zijn geplaatst. Dit wordt nog eens problematischer zodra een omgevingsvergunning wordt geweigerd, terwijl diverse vergelijkbare bouwwerken reeds illegaal zijn geplaatst. In dit laatste geval is de roep om handhavend op te treden dan ook het grootst.

Wijze van handhaven

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht heeft het college een tweetal instrumenten bij handhaving van bestemmingsplannen tot haar beschikking: bestuursdwang en dwangsom. Bij het toepassen van bestuursdwang wordt de overtreding (het geconstateerde illegale bouwwerk c.q. gebruik) ongedaan gemaakt op kosten van de overtreder. Dit kan betekenen dat een bouwwerk door de gemeente wordt afgebroken en de kosten van bijvoorbeeld de aannemer en de gemeentelijke (voorbereidings)kosten op de overtreder worden verhaald. Het is tevens mogelijk om, indien er zonder omgevingsvergunning wordt gebouwd en de bouw wordt stilgelegd door middel van een bouwstop, de bouwmaterialen weg te slepen en elders op te slaan. Het opleggen van een last onder dwangsom betekent bijvoorbeeld dat het illegale gebruik moet worden gestaakt binnen een door het college gestelde termijn. Overschrijdt men de termijn, dan zal de dwangsom in rekening worden gebracht bij de overtreder. Doel van de dwangsom is het onaantrekkelijk maken van het voortzetten van de geconstateerde overtreding. De dwangsom zal dan ook in relatie moeten staan aan (en zal derhalve altijd hoger zijn dan) het voordeel dat de overtreder heeft bij het voortzetten van de illegaliteit. In het plangebied zal handhavend worden opgetreden tegen het illegale gebruik van bouwwerken en percelen. Bijvoorbeeld het verhuren van opslagruimte ten behoeve van de stalling van caravans, maar ook het gebruik van een winkel als café. Verder zal er bij de bouw worden gecontroleerd op de uitvoering van verleende omgevingsvergunningen. Uiteraard zal er ook gecontroleerd worden of, in het geval van een geweigerde omgevingsvergunning voor een woning, de betreffende woning niet alsnog wordt gebouwd. Voorts zal de gemeente toezien op - onder de Wet milieubeheer vallende - bedrijven. Dit vloeit voort uit de regels van het bestemmingsplan. Indien er immers ter plaatse een bedrijfsactiviteit plaats mag vinden, zal dit qua gebruik (intensiteit en hinder) gehandhaafd worden.

Uitgave Gemeente Utrecht
Bezoekadres Stadskantoor, Stadsplateau 1
Postadres Postbus 8406, 3505 RK Utrecht
Telefoon 030 - 286 00 00
Mail gebiedsontwikkelingjz@utrecht.nl