



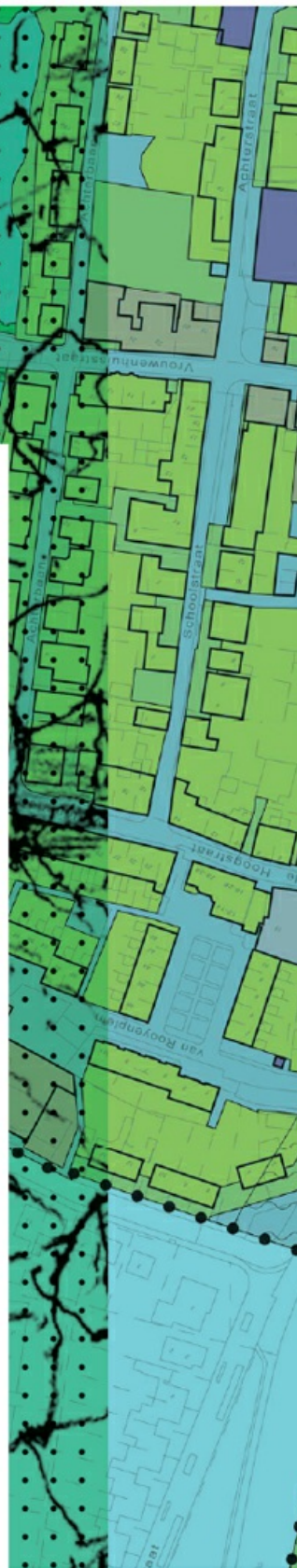
BESTEMMINGSPLAN RUIMTEKWARTIER

vastgesteld
1 juli 2025

► ruimte voor ideeën

ruimtelijke
denkers

wissing



Ruimtekwartier

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding plan	5
1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied	6
1.3 Bij het plan behorende stukken	10
1.4 Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving	11
2.1 Situatie plangebied	11
2.2 Ruimtelijke structuur plangebied	11
Hoofdstuk 3 Planbeschrijving	13
3.1 Stedenbouw	13
3.2 Doelen en uitgangspunten Ruimtekwartier	17
3.3 Programma	23
3.4 Mobiliteit	25
3.5 Milieu en duurzaamheid	28
3.6 Relatie met beeldkwaliteit	28
3.7 Afwijkingen t.a.v. het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden	29
Hoofdstuk 4 Beleidskader	31
4.1 Inleiding	31
4.2 Rijksbeleid	31
4.3 Provinciaal beleid	31
4.4 Regionaal beleid	35
4.5 Gemeentelijk beleid	35
4.6 Conclusie	39
Hoofdstuk 5 Omgevingsfactoren	41
5.1 Archeologie en cultuurhistorie	41
5.2 Akoestiek	42
5.3 Bedrijven en milieuzonering en Geurhinder	45
5.4 Bodem	47
5.5 Bezonnig	48
5.6 Externe veiligheid	49
5.7 Kabels en leidingen	50
5.8 Luchtkwaliteit	51
5.9 Milieu Effect Rapportage	52
5.10 Mobiliteit	52
5.11 Natuur en ecologie	56
5.12 Ontploffbare oorlogsresten	60
5.13 Waterhuishouding	60
5.14 Windhinder	64
5.15 Quickscan Burgemeester Waverijnweg	66
Hoofdstuk 6 Planopzet	69
6.1 De planologische opgave	69

6.2	Vertaling stedenbouwkundig ontwerp	69
6.3	Regeling van de omgevingsaspecten	72
6.4	Juridische planopzet	73
6.5	Toelichting op de regels	74
Hoofdstuk 7	Uitvoerbaarheid	77
7.1	Economische uitvoerbaarheid	77
7.2	Handhaving	78
7.3	Monitoring en evaluatie	78
7.4	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	78

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding plan

Het Ruimtekwartier (voorheen Planetenbaan) is van oorsprong een typische kantoor- en bedrijvenlocatie in Maarssenbroek. Sinds een aantal jaren is er sprake van aanzienlijke leegstand en kent het gebied een verouderde uitstraling. In lijn met het nationale en provinciale beleid voor leegstand op kantoorlocaties is in 2016 een afwegingskader met bijbehorende kansen voor het gebied vastgesteld wat inzet op een (gedeeltelijke) herontwikkeling naar woningbouw. Inmiddels zijn er vijf kantoorgebouwen omgebouwd naar woningen. Voor de overige locaties zijn uiteenlopende plannen voor sloop-nieuwbouw en transformatie naar woningbouw, werken of andere functies. Tevens bestaat er een grote behoefte aan nieuwe woningbouw in de gemeente.

In de eerste plaats wordt gekeken naar leegstaande en/of verouderde bedrijven- of kantorenterreinen voordat er gekeken wordt naar uitleglocaties in het buiten gebied van de gemeente. Hierdoor kan deze locatie een flinke bijdrage leveren door deze locatie volledig te transformeren naar woningbouw.

De ambities zijn hoog en het is de bedoeling dat er een gevarieerd en hoogwaardig woongebied gaat ontstaan. In het voorgaande traject zijn de volgende plandocumenten opgesteld, die richting geven aan de gebiedsontwikkeling:

- Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. A. Kader;
- Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. B. Randvoorwaarden;
- Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. C. Bijlagen;
- Raadsbesluit Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, Raadsvergadering 3 juni 2020, inclusief amendementen.

Naar aanleiding van het raadsbesluit van 3 juni 2020 (registratienummer Z/19/152156-VB/19/95489) is het traject opgestart voor het uitvoeren van de benodigde onderzoeken en het opstellen van het bestemmingsplan. Voor het plangebied is op 8 maart 2022 door de gemeenteraad het Voorbereidingsbesluit Planetenbaan genomen.

De transformatie van het Ruimtekwartier is een uitdagende opgave, mede vanwege de aanwezigheid van infrastructuur, akoestiek en bedrijven rondom het plangebied. Transformatie naar woningen in een stedelijk milieu levert een aanzienlijke bijdrage aan de woningbouwopgave. Een aantal kantoorpanden is al getransformeerd tot woningen en voor andere locaties zijn initiatieven voor sloop/nieuwbouw. In totaal is op de locatie ruimte voor circa 1878 woningen (exclusief Het Kwadrant) in diverse segmenten, waarmee een grote bijdrage wordt geleverd aan de woningbehoefte. Met de realisatie van dit woningaantal is er in het gebied tevens behoefte aan publieke voorzieningen. Daarom maakt dit bestemmingsplan tevens de realisatie van circa 2.650 m² aan publieke en maatschappelijke voorzieningen mogelijk.

In dit bestemmingsplan worden de realisatie van dit programma en de nieuwe fysieke leefomgeving van het

Ruimtekwartier gemotiveerd. Voor een onderbouwing van de transformatie is uitgebreid onderzoek gedaan naar relevante omgevingsaspecten en is een Milieueffectrapport opgesteld (voor de inhoud daarvan zie Hoofdstuk 5 Omgevingsfactoren). Een belangrijke uitkomst van dit onderzoek is dat er in de omgeving van het Ruimtekwartier verkeerskundige en akoestische ingrepen nodig zijn om te komen tot een goede ruimtelijke ordening. Enkel daarvan kunnen binnen de regelingen van de vigerende bestemmingsplannen worden gerealiseerd. Andere maatregelen passen evenwel niet binnen de vigerende regelingen, zodat een aanpassing van de bestemming nodig is. Waar relevant worden die in dit bestemmingsplan opgenomen.

Deelgebied Het Kwadrant (ook wel genaamd Neptunes) maakt deel uit van het Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden en de MER. Maar omdat de vergunningverlening voor Het Kwadrant is afgerond en de woningen reeds in aanbouw zijn, heeft dat deelgebied niet in dit bestemmingsplan te worden opgenomen. Omdat Het Kwadrant geen deel uitmaakt van dit bestemmingsplan, wordt bij de specificatie van het deelgebied waarop dit bestemmingsplan toeziet, de naam Ruimtekwartier gebruikt.

1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied

1.2.1 Ligging en begrenzing

Op regionale schaal ligt Maarssen tussen Utrecht en Amsterdam in een groen en landelijk gebied aan de rand van Leidsche Rijn. Het plangebied Ruimtekwartier ligt nabij de A2, de Zuilense Ring (N230), het station Maarssen en nabij twee belangrijke dwarsverbindingen in het (recreatieve) fietsnetwerk met het buitengebied waardoor het plangebied goed ontsloten is met de omliggende steden en het buitengebied.



Afbeelding: ligging op grotere schaal (bron Cyclomedia)

Het plangebied Ruimtekwartier wordt globaal begrensd door de Zuilense Ring (zuid), de Ruimteweg (west), Kometenweg (noord) en de Maarssenbroeksedijk (oost). Tevens behoren enkele gronden tussen de Amsterdamseslag en Het Kwadrant, alsmede gronden aan de Burgemeester Waverijnweg tot het plangebied.

- De voorziene aansluiting van de Maarssenbroeksedijk op de Burgemeester Waverijnweg past niet in de vigerende bestemmingsplannen. Momenteel is de Maarssenbroeksedijk even ten noorden van de Handelsweg afgesloten voor autoverkeer. Ten behoeve van een aansluiting voor autoverkeer is het nodig om de huidige bestemming te wijzigen. De noodzaak hiertoe wordt gemotiveerd in paragraaf 5.10 Mobiliteit van deze toelichting. Deze wijziging maakt eveneens deel uit van dit bestemmingsplan.
- Voor de realisatie van fietsverbindingen en akoestische voorzieningen langs de noordzijde van de Zuilense Ring en de oostzijde van de Amsterdamseslag is eveneens een aanpassing van de vigerende bestemming nodig. Deze aanpassing maakt deel uit van dit bestemmingsplan.

Opgemerkt wordt verder dat het aangrenzende gebied Het Kwadrant wel onderdeel is van het stedenbouwkundig kader en het Milieueffectrapport, maar geen deel uitmaakt van dit bestemmingsplan. Het Kwadrant bestaat uit twee onderdelen: de transformatie van het huidige Fujitsu-gebouw en de nieuwbouw. De vergunningen voor de beide onderdelen zijn inmiddels verleend, waardoor het niet meer nodig is om Het Kwadrant onderdeel te laten zijn van dit bestemmingsplan. Er is dan tijdelijk sprake van een discrepantie tussen het vigerende bestemmingsplan en de gerealiseerde situatie. Deze planologische discrepantie kan worden 'gerepareerd' bij het actualiseren van het omgevingsplan. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet (hierna Ow) worden alle planologische besluiten, inclusief die zijn genomen voor Het Kwadrant automatisch onderdeel van het tijdelijk omgevingsplan.



Afbeelding: Begrenzing plangebied (bron Cyclomedia)

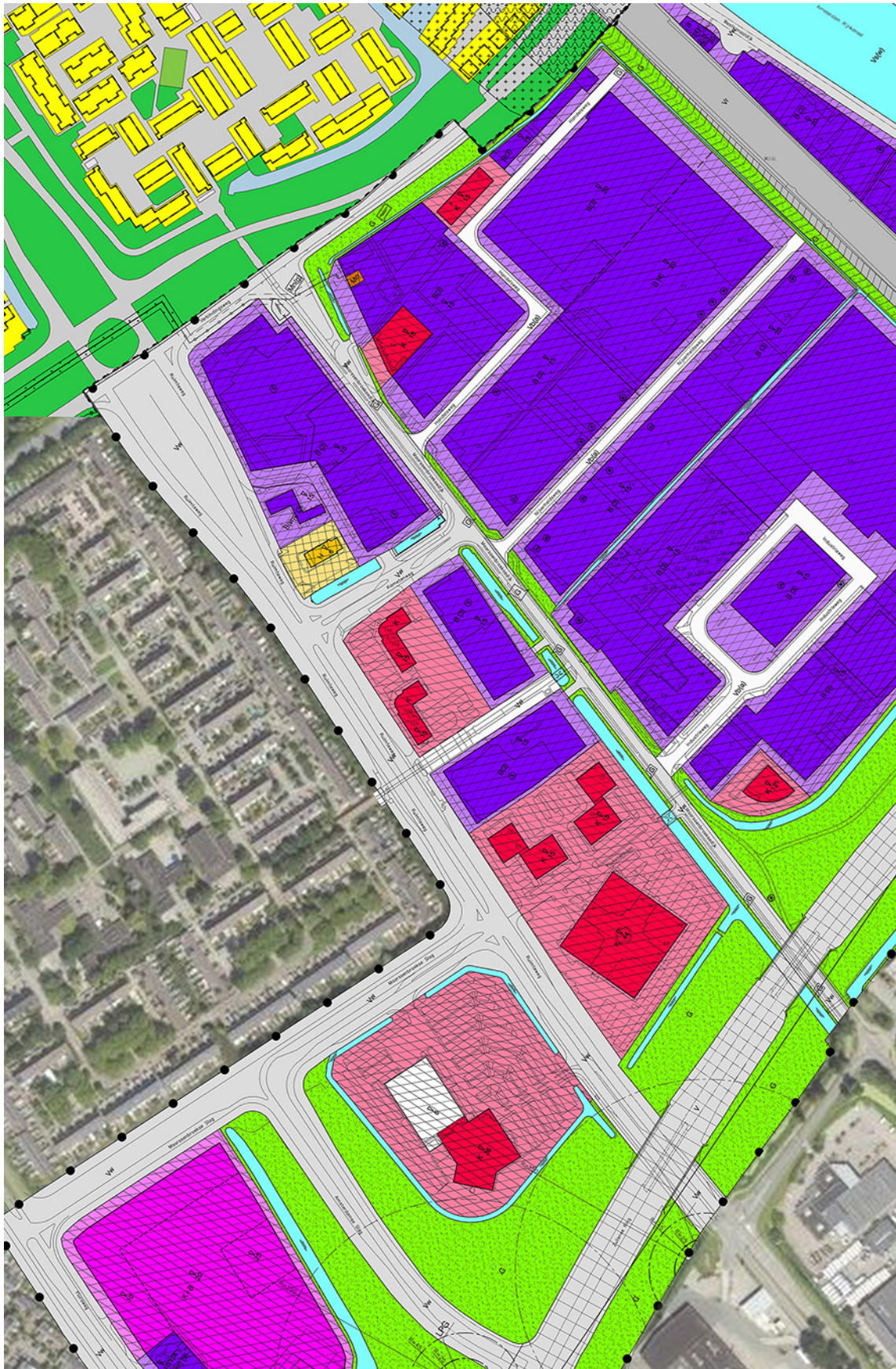
1.2.2 Vigerende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied gelden drie bestemmingsplannen:

- Maarssenbroek Werkgebied;
- Maarssenbroek Werkgebied 1e partiële herziening;
- Maarssenbroek Woongebied.

Op 14 december 2009 is het bestemmingsplan 'Maarssenbroek Werkgebied 1e partiële herziening', door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Maarssen gewijzigd vastgesteld. Voor het plangebied gelden op grond van dit bestemmingsplan de bestemmingen "Kantoren", "Bedrijven", "Groen", "Wegverkeer" en "Water".

Het bestemmingsplan Maarssenbroek Woongebied (onherroepelijk 31-10-2012) heeft ter plaatse van het plangebied de bestemmingen Groen-2 en Verkeer-Verblijfsgebied.



1.3 Bij het plan behorende stukken

Voorliggend bestemmingsplan bestaat uit een geografische plaatsbepaling en regels die samen de verbeelding vormen en een toelichting. De geografische plaatsbepaling en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide onderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. In de toelichting worden de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de geometrische plaatsbepaling en de regels verantwoord en verduidelijkt. Vervolgens wordt hierin de uitvoerbaarheid van het plan aangetoond.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in Hoofdstuk 2 het gebied beschreven. In Hoofdstuk 3 wordt het plan beschreven met de uitgangspunten. Vervolgens is in Hoofdstuk 4 een beschrijving van het relevante beleid opgenomen. In Hoofdstuk 5 wordt het plan inhoudelijk op haalbaarheid getoetst aan de hand van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Hoofdstuk 6 bevat vervolgens een planopzet. Tot slot wordt in Hoofdstuk 7 ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Situatie plangebied

In de huidige situatie is het plangebied een typische kantoor- en bedrijvenlocatie binnen het werkgebied Maarssenbroek. Sinds een aantal jaren is er sprake van aanzienlijke leegstand en kent het gebied een verouderde uitstraling. In de eerste plaats wordt gekeken naar leegstaande en/of verouderde bedrijven- of kantoorterreinen voordat er gekeken wordt naar uitleglocaties in het buiten gebied van de gemeente.

Vanuit de regio is er een forse woningbouwopgave tot 2040. Deze locatie kan hier een aanzienlijke bijdrage aan leveren. Inmiddels zijn er enkele kantoorgebouwen omgebouwd naar woningen. Voor de overige locaties zijn er uiteenlopende plannen voor sloop-nieuwbouw en transformatie naar woningbouw, werken of andere functies.

Voor de realisatie van de beoogde verkeersstructuur is een kleine actualisatie nodig van het bestemmingsplan Maarssenbroek Woongebied. De aanpassing betreft een gedeelte van de berm van de Burgemeester Waverijnweg, die momenteel vallen binnen de bestemming 'Groen - 2' om de ontsluiting hier mogelijk te maken. zie paragraaf 3.4 voor de verkeersmaatregelen.

Voor een uitgebreide beschrijving van de bestaande situatie in het plangebied wordt verwezen naar het document Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. A. Kader, B. Randvoorwaarden en C. Bijlagen.

2.2 Ruimtelijke structuur plangebied

Deze paragraaf is ontleend aan het Stedenbouwkundig Kader & randvoorwaarden waarnaar in paragraaf 1.1 wordt verwezen. De volgende kernwaarden zijn het vertrekpunt voor de verschillende ontwikkelingen:

Strategische positie in de regio

Gelegen naast de Zuilense Ring en aan de Ruimweg vormt het plangebied Ruimtekwartier dé entree van Maarssenbroek. Wonen of werken aan in het plangebied betekent zich vestigen op een goed bereikbare locatie op de as Utrecht – Amsterdam. Niet alleen nabij de A2, maar ook nabij het station Maarssen. Tegelijkertijd is de ontwikkeling van Ruimtekwartier strategisch gelegen nabij twee belangrijke dwarsverbindingen in het (recreatieve) fietsnetwerk - de Burgemeester Waverijnweg over de A2 en de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal. Hier wordt Maarssenbroek verbonden met het buitengebied.

Aansluiting op het openbaar vervoer

De nabijheid van station Maarssen in combinatie met de regionale buslijn(en), de aansluiting op de snelfietsroute Amsterdam-Utrecht en het uitgebreide lokale langzaam verkeersnetwerk bieden een goede uitgangspositie om in te zetten op alternatieve en duurzame vormen van mobiliteit.

Fijnmazig netwerk door de wijken met ongelijkvloerse kruisingen

De Ruimweg vormt in Maarssenbroek een barrière. Voor fietsers en voetgangers is deze weg alleen via langzaam verkeersbruggen te kruisen. De bruggen vormen een belangrijke schakel in het lokale langzaam verkeersnetwerk maar hebben een anonieme en geïsoleerde ligging. Momenteel is de Maarssenbroeksedijk even ten noorden van de Handelsweg afgesloten voor autoverkeer. Fietsverkeer kan via een tunneltje gebruik maken van het verlengde van de Maarssenbroeksedijk richting Antilopespoor.

De ontwikkeling van het Ruimtekwartier biedt kansen voor een goede inpassing van de bestaande en nieuwe (verhoogde) langzaam verkeersverbindingen, met aandacht voor sociale veiligheid (door goede verlichting en nieuwe functies aan deze routes).

Groenstructuur

Ruimtekwartier ligt ingeklemd tussen twee groenstructuren, de Maarssenbroeksedijk, met bomenlaan en watergang, en de groene wijkontsluitingsring (Ruimteweg), met een brede groene berm. Aan de dijk versterkt het groene karakter de cultuurhistorische waarde van de dijk, zoals deze vroeger in het polderlandschap lag en veraangenaamt het groen de functie van fietsroute. Aan de Ruimteweg vormt het groen een buffer tussen het verkeer op de weg en het verblijven op het Ruimtekwartier. Vanuit de huidige functie heeft het plangebied momenteel een zeer verharde terreininrichting. De transformatie naar een woonomgeving, biedt kansen voor een meer aantrekkelijke groene inrichting van de leefomgeving.

Grotere gebouwen

Het plangebied heeft gemiddeld grotere gebouwen dan elders in de wijk. In hoogte en massa presenteren de gebouwen zich naar de Zuilen Ring en de Ruimteweg. Het gebied neemt een bijzondere positie in tussen de relatief grote maar lage bedrijfsloodsen aan het spoor en in Lage Weide en de woonbuurten met veelal eengezinswoningen elders in Maarssenbroek. Alleen in Bisonspoor zijn gebouwen met een vergelijkbare korrelgrootte te vinden, maar hier oogt de bebouwing meer stedelijk omdat de gebouwen met elkaar zijn verbonden door het winkelcentrum op de begane grond. Ruimtekwartier onderscheidt zich hierin doordat er tussen de gebouwen juist veel open ruimte te vinden is.

Coulissewerking en Ensemblevorming

Historisch gezien is de Maarssenbroeksedijk een ontwikkelingslint in een ontgonnen polderlandschap. Op basis van deze polderstructuur is het bedrijven en kantorenterrein ontwikkeld in verschillende 'slagen'. Ook nu is de locatie nog herkenbaar als een 'strip' van opeenvolgende kavels met daarop verschillende gebouwen of gebouwensembles (een verzameling of herhaling van gebouwen met dezelfde architectonische uitstraling). Ook kenmerkt de locatie zich door verspringing van de rooilijn van de gebouwen aan de doorgaande wegen (ook wel coulissewerking genoemd), zoals dat ook kenmerkend was voor de historische lintbebouwing.

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

Zoals in Hoofdstuk 1 is toegelicht, zijn ten behoeve van de planontwikkeling de volgende plandocumenten opgesteld:

- Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. A. Kader;
- Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. B. Randvoorwaarden;
- Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. C. Bijlagen; en
- Raadsbesluit Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, Raadsvergadering 3 juni 2020.

Daarnaast zijn bij de behandeling van het stedenbouwkundig kader twee amendementen vastgesteld.

- Amendement GL SBK Planetenbaan Gezond Leefklimaat (zie paragraaf 4.5.5.1 Amendement GL SBK Planetenbaan Gezond Leefklimaat); en
- Amendement GL SBK Planetenbaan Klimaatadaptief Bouwen (zie paragraaf 4.5.5.2 Amendement GL SBK Planetenbaan Klimaatadaptief Bouwen).

In de periode 2020-2022 zijn op basis van deze documenten de benodigde onderzoeken uitgevoerd en zijn de plannen voor de diverse deelgebieden meer (concreet) uitgewerkt. Tussen de onderzoeken en de uitwerking bestaat een sterke relatie, en mogelijke knelpunten die zijn gesignaleerd bij de onderzoeken zijn vervolgens meegenomen in de planuitwerking. Het effect van de uitkomsten van de onderzoeken op de planvorming en de uitgewerkte plannen zijn opgenomen in drie Ontwikkelkaders voor het Ruimtekwartier, te weten:

- deelgebied Noord: Ontwikkelkader Ruimtekwartier Venus, Toetsing, Aanbevelingen en Beeldkwaliteit, Bijlage 1;
- deelgebied Midden: Ontwikkelkader Ruimtekwartier Mars, Toetsing, Aanbevelingen en Beeldkwaliteit, Bijlage 2; en
- deelgebied Zuid: Ontwikkelkader Ruimtekwartier Saturnus, Toetsing, Aanbevelingen en Beeldkwaliteit, Bijlage 3.

Het voorliggende bestemmingsplan vormt een vertaling van de uitgevoerde onderzoeken en van deze drie Ontwikkelkaders. De doorontwikkeling van de planvorming houdt tevens in dat op onderdelen aanpassingen zijn doorgevoerd ten opzichte van het Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden. De motivering van deze aanpassingen zijn opgenomen in de Ontwikkelkaders (zie ook paragraaf 3.7).

3.1 Stedenbouw

Vanuit de bestaande kenmerken van het plangebied kan in het Ruimtekwartier een uniek woon-werkmilieu worden gerealiseerd. Het gebied is straks herkenbaar als een verzameling van onderscheidende gebouwde ensembles in een groen stedelijk woonmilieu. De ensembles zijn complementair, in programma, ruimtelijke opzet en architectonische uitstraling. Een speelse positionering van de gebouwen onderling draagt bij aan de beleving van opeenvolgende individueel herkenbare gebouwen langs de Ruimteweg of Maarssenbroeksedijk. De bouwhoogte in de bestaande situatie wordt benut en versterkt. De samenhang wordt geborgd door een groene omzoming met daarin goede langzaam verkeersverbindingen tussen de ensembles. Door zorg te dragen voor deze samenhang in verscheidenheid dragen de initiatieven er straks aan bij dat toekomstige bewoners en bezoekers zich kunnen identificeren met hun eigen plek in het Ruimtekwartier.



Afbeelding plankaart Ruimtekwartier (stedenbouwkundig bureau MA.AN). Vanwege de samenhang is in de afbeelding ook Het Kwadrant opgenomen, hoewel dit deelgebied geen deel uitmaakt van dit bestemmingsplan.

Drie deelgebieden met onderscheidende architectuur

Opgespannen tussen de Zuilense Ring en de Kometenweg zijn drie deelgebieden te onderscheiden;

1. Ruimtekwartier-Noord / Venus (tussen de fietsroute en de Kometenweg);
2. Ruimtekwartier-Midden / Mars (tussen de fietsroute en de Planetenbaan); en
3. Ruimtekwartier-Zuid / Saturnus (ten zuiden van de Planetenbaan).

De deelgebieden zijn in architectuur van elkaar onderscheidend. De gebouwen binnen de deelgebieden presenteren zich als herkenbare ensembles. De richtlijnen voor de architectuur zijn verder uitgewerkt in de Ontwikkeldaders (zie paragraaf 3.7).



Groen-blauw casco

Het Groen-blauw casco van Ruimtekwartier vormt de ruimtelijke structuur waarmee het gebied wordt ingepast binnen de stedenbouwkundige opzet en structuur van de wijk Maarssenbroek. De voormalige kantoorlocatie wordt omgeven door stenige parkeerplaatsen. Middels een natuurlijke en groene omzoming met verblijfskwaliteit wordt een groene en leefbare buitenruimte gecreëerd als directe leefomgeving voor de toekomstige bewoners van Ruimtekwartier. Op deze manier wordt een compact stedelijke omgeving in een groen landschap gerealiseerd, park stedelijk wonen.

Het casco is niet alleen een groene begrenzing met verblijfskwaliteit, maar voegt ook functionele kwaliteit toe tussen de verschillende deelgebieden door de inpassing van de bushalte(s), langzaamverkeersverbindingen, oppervlaktewater, et cetera. Middels de gerealiseerde ruimte op maaiveld, tussen de deelgebieden, ontstaan doorzichten die de plandelen ruimtelijk onderscheid. Door een groene inpassing van deze tussengebieden worden de plandelen onderling verbonden. Tevens draagt de landschappelijke inrichting van het Groen-blauw casco bij aan de gewenste ruimtelijke kwaliteit en geluidsreductie in de binnen gebieden door de inpassing van de technische maatregelen langs de Ruimteweg.

Heldere verkeersstructuur & verdekt parkeren

Elk deelgebied heeft één ontsluiting voor de auto en de routing wordt binnen de deelgebieden zoveel mogelijk gescheiden van het langzaam verkeer, met uitzondering van deelgebied Midden met 2 ontsluitingen. De exacte ligging van deze aansluitingen en het effect om het omliggende wegennetwerk zijn uitvoerig toegelicht in paragraaf 3.4 Mobiliteit en het Milieueffectrapport.

De autoparkeersituatie is er op gericht om het fietsgebruik te stimuleren en de parkeerfaciliteit per deelgebied te minimaliseren. Er wordt gestuurd op een gereduceerde parkeernorm, wat verder wordt onderbouwd in paragraaf 3.4.2. Het parkeren vindt plaats op maaiveld en is afgedekt middels een groen geluidsluw verblijfsgebied. De ontsluiting van deze parkeergarages gebeurt veelal via de Ruimteweg. Er wordt ook voorzien in deelautogebruik. Elektrische laadpunten stimuleren het elektrisch vervoer. De fietsparkeer situatie is in de gebouwen geïntegreerd zodanig dat deze comfortabel, gebruiksvriendelijk en vanzelfsprekend is. De fietsparkeer situatie geeft een directe en comfortabele

aansluiting op de omliggende langzaamverkeersroutes. Om zwerf fiets parkeren te voorkomen is het fiets parkeren op maaiveld en op de verhoogde binnengebieden vanzelfsprekend ingepast in de nabijheid van de entreegebieden.

Het langzaamverkeer en openbaar vervoersnetwerk

Het dwaalspoor, dat de binnengebieden onderling met elkaar verbindt, is onderdeel van een groter langzaamverkeersnetwerk door de wijk. Dit netwerk maakt een doorgaande verbinding mogelijk en biedt op een comfortabele manier aansluiting op de omliggende bushaltes, fiets- en voetverbindingen in aansluiting op de omliggende wijken en het station. Deze verbindingen koppelen Ruimtekwartier aan de andere buurten binnen Maarssenbroek en de omgeving. Middels dit fietsnetwerk en de fietssnelweg parallel aan Amsterdam-Rijnkanaal, wordt bijgedragen aan het stimuleren van het gebruik van de fiets. Ook met de hoogwaardig openbaarvervoer lijnen (HOV) is er een vlotte verbinding met de regio en binnenstad van Utrecht en Amsterdam. Met de komst van een meest directe, fiets- en voetgangersverbinding tussen Ruimtekwartier en station Maarssen is de verwachting dat de bewoners gebruik zullen maken van alternatieve en duurzame vormen van mobiliteit.

Om de verkeersveiligheid op de Maarssenbroeksedijk te verhogen wordt de fietsverbinding aan de andere kant van de Maarssenbroeksedijk geplaatst (Ruimtekwartierzijde). De knip in de Kometenweg en het nieuwe kruispunt/aansluiting op de Burgemeester Waverijnweg bieden de mogelijkheid om het fietsverkeer tussen Ruimtekwartier en station Maarssen ongestoord te laten doorstromen.

Het is essentieel dat het aantal kruisingen tussen autoverkeer en langzaam verkeer beperkt dan wel zo verkeersveilig als mogelijk wordt (zie verder paragraaf 3.4 Mobiliteit).

Geluidsluwe groene binnengebieden

Binnen de deelgebieden staat een 'geluidsluwe' verblijfskwaliteit centraal met een eigen uitstraling. De openbare inrichting van het binnengebied sluit aan op het Groen-blauw casco en is zoveel mogelijk geluidsluw ingericht.

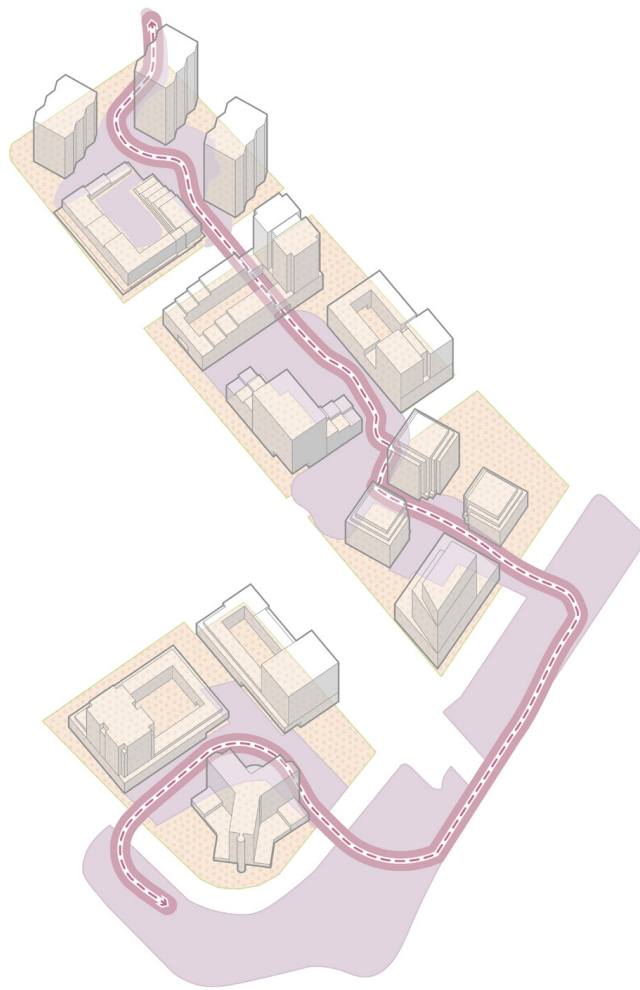
De overgangen van privé naar publieke ruimte op de binnengebieden sluiten aan op de landschappelijke uitstraling van het Groen-blauw casco. De binnengebieden functioneren als een vertrouwde en herkenbare woonomgeving met een hoge verblijfskwaliteit waar bewoners elkaar kunnen ontmoeten. Middels woon/werk functies, kunst, sport en spel kan worden voorzien in zowel rustige als ontmoetingsplekken binnen een deelgebied. Er is sprake van volwaardig groen middels hogere beplanting afgewisseld door kruid en struik. Om gebouwde erfscheidingen te voorkomen wordt deze beplanting tevens functioneel ingezet om de privacy te organiseren van de woningen direct gelegen aan het binnengebied. Verscheidenheid aan beplanting draagt bij aan een meer duurzame, biodiverse en robuuste groene leefomgeving.

Samenhang in openbare ruimte

Vanwege het programma en de noodzakelijke inpassing van het parkeren worden er meerdere peilniveaus gerealiseerd. Deze verschillende peilniveaus dienen toegankelijk op elkaar aan te sluiten om de continuïteit van de openbare ruimte en de toegankelijkheid van de verschillende peilniveaus te waarborgen. De ruimtelijke opzet van de openbare ruimte, zowel in de binnengebieden als groen-blauw casco, dient op elkaar aan te sluiten. De binnengebieden en het groenblauw casco vormen samen de openbare ruimte van Ruimtekwartier en landschappelijke structuur binnen de stedenbouwkundige opzet.

Het Dwaalspoor

De verschillende luwe binnengebieden zijn onderling met elkaar verbonden door het 'dwaalspoor'. Dit is een aantrekkelijke route voor de voetganger die bewoners en bezoekers uitnodigt tot interactie en verblijf waar ontmoeting en luwte elkaar afwisselen. De route vormt tezamen met de groene binnengebieden een aantrekkelijk en kwalitatief dwaalspoor tussen de bebouwing. Het dwaalspoor verbindt op een ontspannen manier diverse functies in het gehele plangebied Ruimtekwartier en vormt tevens een aantrekkelijke route op zichzelf voor extra beweging, sport en kunst.



Afbeelding Dwaalspoor (stedenbouwkundig bureau MA.AN)

Voorzieningen

Om een levendige, leefbare en aantrekkelijke buurt te worden is het belangrijk dat er voorzieningen in de plinten aanwezig zijn die toegankelijk zijn voor de bewoners. Door voorzieningen aan het dek en/of maaiveld te faciliteren, leidt dit tot plinten die voor iedereen toegankelijk zijn, meer ontmoeting tussen bewoners en de algehele dynamiek in het gebied. Publieke functies in de plint bevinden zich op geconcentreerde plekken, in elk geval gericht op de lokale dwarsverbindingen, bijvoorbeeld bij de bushaltes en de Kometenweg. De voorzieningen dienen langs het dwaalspoor gefaciliteerd te worden om het binnengebied te activeren en ontmoeting en interactie tussen de bewoners te vergroten.

3.2 Doelen en uitgangspunten Ruimtekwartier

De transformatie van een traditioneel gemengd bedrijventerrein naar een stedelijk woongebied met een hoogwaardige woon- en leefomgeving is een uitdagende opgave. De transformatie zorgt voor minder leegstand van kantoren en levert een aanzienlijke bijdrage aan de woningbouwopgave die door de provincie en de gemeente wordt geambieerd. Ook levert de bestaande stedelijke context de nodige uitdagingen, bijvoorbeeld op het gebied van mobiliteit, milieu en het creëren van een goed woon- en leefklimaat. De planvorming is erop gericht om deze doelen in een goede balans te krijgen: een transformatie naar een gemengd stedelijk gebied met een goed woon- en leefklimaat. In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens:

- de doelen en uitgangspunten geformuleerd;

- de wijze waarop deze in het plan worden gerealiseerd; en
- de wijze waarop deze in het bestemmingsplan worden vertaald.

3.2.1 Algemene doelen en uitgangspunten

Samenhang in verscheidenheid

Het gebied wordt herkenbaar als een verzameling van onderscheidende gebouwde ensembles in een groen stedelijk woonmilieu. De ensembles zijn complementair, in programma, ruimtelijke opzet en architectonische uitstraling. De samenhang wordt geborgd door een groene omzoming met daartussen langzaam verkeersverbindingen. Door zorg te dragen voor deze samenhang dragen de initiatieven er straks aan bij dat toekomstige bewoners en bezoekers zich kunnen identificeren met hun eigen plek op in Ruimtekwartier. Dit wordt in het bestemmingsplan als volgt vertaald:

- dit uitgangspunt is nader uitgewerkt in paragraaf 3.2.5 Deelgebieden: 3 karakteristieke ensembles.

Groen samenhangend woonlandschap

De stedenbouwkundige opzet van Maarssenbroek wordt gekenmerkt door woonwijken met veel laagbouw en een groene omzoming die de buurten scheidt van de verkeersstructuur. Deze groene omzoming is in het Ruimtekwartier het 'groen-blauw casco', de landschappelijke structuur waar de ontwikkelingen als eilanden in liggen. Het casco is niet alleen een groene begrenzing van het plangebied als geheel, maar geeft ook kwaliteit aan de open, onbebouwde ruimte tussen de verschillende deelgebieden.

Elk deelgebied bestaat uit een uitnodigende, luw, binnengebied dat de interactie tussen bewoners aanmoedigt en aansluit op het langzaamverkeersnetwerk. Een dwaalroute vormt een verbinding tussen de verschillende binnengebieden en vormt zo een dwaalmilieu binnen het plangebied. De langzaamverkeerroutes bevinden zich zowel in de binnengebieden als in het groen-blauw casco. Dit wordt in het bestemmingsplan als volgt vertaald:

- het groen-blauw casco is nader uitgewerkt in paragraaf 3.2.2 Groen-blauw casco;
- de deelgebieden zijn nader uitgewerkt in paragraaf 3.2.5 Deelgebieden: 3 karakteristieke ensembles; en
- de langzaamverkeerroutes zijn nader uitgewerkt in paragraaf 3.4 Mobiliteit.

3.2.2 Groen-blauw casco

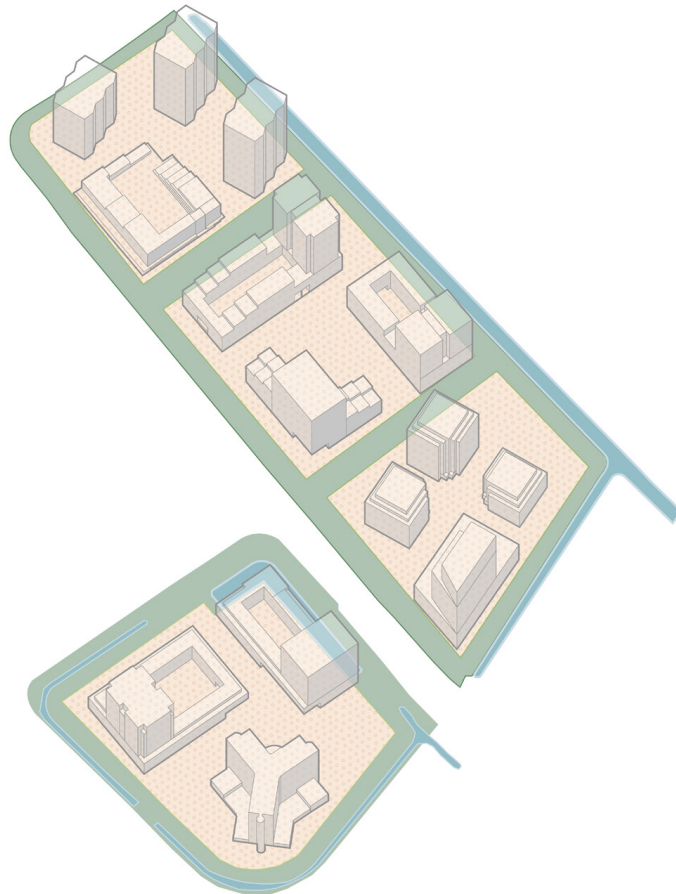
Het Groen-blauw casco vormt de ruimtelijke structuur waarmee het gebied wordt ingepast binnen de stedenbouwkundige opzet en structuur van de wijk Maarssenbroek. De voormalige kantoorlocatie wordt omgeven door stenige parkeerplaatsen. Middels een natuurlijke en groene omzoming met verblijfskwaliteit wordt een groene en leefbare buitenruimte gecreëerd als directe leefomgeving voor de toekomstige bewoners van Ruimtekwartier. Op deze manier wordt een compact stedelijke omgeving in een groen landschap gerealiseerd. Het casco is niet alleen een groene begrenzing met verblijfskwaliteit, maar voegt ook functionele kwaliteit toe tussen de verschillende deelgebieden door de inpassing van de bushalte(s), langzaamverkeersverbindingen, oppervlaktewater, et cetera. Middels de gerealiseerde ruimte op maaiveld, tussen de deelgebieden, ontstaan doorzichten die de plandelen ruimtelijk onderscheid. Door een groene inpassing van deze tussengebieden worden de plandelen onderling verbonden. Tevens draagt de landschappelijke inrichting van het Groen-blauw casco bij aan de gewenste ruimtelijke kwaliteit en geluidsreductie in de binnen gebieden door de inpassing van de technische maatregelen langs de Ruimtelweg.

Entreegebieden

Door de geparkeerde auto's veelal uit het zicht te onttrekken wordt de verblijfskwaliteit van de binnengebieden versterkt. Door de lager gelegen entreegebieden voor het autoverkeer compact te maken en in de rand van het Groen-blauw casco te situeren is aansluiting op de omliggende infrastructuur goed te realiseren. De hoofdentrees van de gebouwen vormen een overgang van het omliggend maaiveld naar de hoger gelegen binnengebieden. Fiets ontsluitingen worden zowel op het hoger gelegen binnengebied als in de rand ingepast en op een comfortabele en groene manier aangesloten op het langzaamverkeersnetwerk. De fiets ontsluiting dient op een vanzelfsprekende en comfortabele manier te worden ingepast binnen de opzet van het deelgebied en vormt tevens een duidelijk welkom en entree van de gebouwen. De positie van het entreegebied dient in aansluiting op de naastgelegen deelgebieden zorgvuldig te worden ingepast. Het ontsluitingsverkeer, bestemmingsverkeer, calamiteiten- en brandweer opstelplaatsen maar ook vuil afhaaldienst en pakketdiensten dienen vlot te functioneren.

Dit wordt in het bestemmingsplan als volgt vertaald:

- in zowel het openbaar gebied als op eigen terrein verkrijgt het groen-blauw casco een bestemming Groen - 1;
- op onderdelen is het mogelijk dat hoofdgebouwen iets door het beoogde groen-blauw casco heen steken of dat er gedeeltelijk parkeerplaatsen worden gerealiseerd. In het eerste geval worden hoofdgebouwen als zodanig bestemd (Wonen).
- parkeerplaatsen binnen de bestemming Wonen zijn aangeduid als 'specifieke vorm van wonen - parkeergarage 1', 'specifieke vorm van wonen - parkeergarage 2' of 'parkeerterrein'. Deze dienen te worden afgedekt met een groene afdekking met een kwaliteit die is gedefinieerd in het Ontwikkeldkader;
- parkeren dat doorsteekt in het groen-blauw casco wordt aangeduid door 'specifieke vorm van groen - parkeren met groen afdekking'.
- aspecten van beeldkwaliteit zijn beschreven in paragraaf 3.6;
- fiets- en wandelroutes in het casco worden mogelijk gemaakt binnen de bestemmingsomschrijving (artikel 3.1); en
- entreegebieden t.b.v. ontsluitingsverkeer, calamiteitenverkeer en pakketdiensten verkrijgen een aanduiding 'specifieke vorm van groen - parkeren / verkeer' of 'verkeer' binnen de bestemming Groen - 1.
- de verbinding tussen de deelgebieden worden ook mogelijk gemaakt door in artikel 3.1 ook trappen en hellingbanen toe te staan.



Afbeelding Ruimtekwartier-Groen-blauw Casco (stedenbouwkundig bureau MA.AN)

3.2.3 Luwe groene binnenterreinen

De (semi-private) binnenterreinen met een 'luwe' verblijfskwaliteit sluiten aan op het groen-blauw casco. De binnenterreinen functioneren als een vertrouwde en herkenbare woonomgeving waar bewoners elkaar kunnen ontmoeten. Een groene inrichting nodigt hier toe uit en draagt bij aan de kwaliteit van de inrichting van de deelgebieden.

Dwaalspoor: de verschillende binnenterreinen zijn onderling met elkaar gekoppeld door een openbaar toegankelijk dwaalspoor.

Erfbebouwing: wanneer locatie-specifieke omstandigheden daartoe aanleiding geven en dit strekt tot een goede ruimtelijke ordening, kan een planregeling worden opgenomen die vergunningsvrij bouwen aan banden legt. Met het oog op de ruimtelijke kwaliteit van de binnenterreinen en het gewenste groene karakter is het wenselijk dat er geen bijbehorende bouwwerken en niet-mee-ontworpen erf- en terreinafscheidingen worden aangebracht. Binnen de bestemming Wonen worden erfbebouwing, erf- en terreinafscheidingen uitgesloten.

Groene binnentuin: Het binnengebied tussen de gebouwen is niet met hekken afgesloten en is openbaar toegankelijk. Maar als er een binnentuin binnen de gebouwen aanwezig zijn, zijn deze binnentuinen prive. Het ontwerp voor de inrichting van de groene binnentuin moet voldoen aan de richtlijnen zoals die zijn opgenomen in het Ontwikkeldkader. Om de binnentuinen na realisatie groen te houden, wordt hiervoor een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Voor klimaatadaptatie en een groene inrichting van de binnentuin zijn ook maatregelen nodig alvorens de woningen in gebruik kunnen worden genomen. Deze maatregelen strekken tot een goede ruimtelijke ordening waarbij ook de binnentuin moet worden ingericht en de beoogde beplanting moet worden aangelegd volgens het ontwikkeldkader.

Dit wordt in het bestemmingsplan vertaald door:

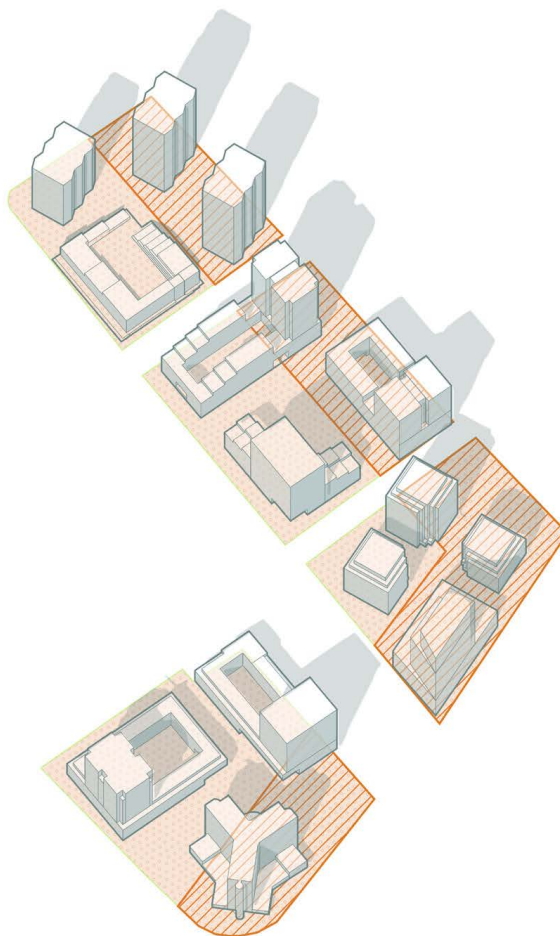
- de ruimtelijke kwaliteit van de binnenterreinen is geborgd in de Ontwikkeldkaders. In artikel Voorwaardelijke verplichting groene binnentuin is opgenomen dat het Ontwikkeldkader het kader vormt voor de beoordeling van ruimtelijke kwaliteit;
- de bestemming Wonen krijgt een 'specifieke bouwaanduiding - groene binnentuin' waarbij een voorwaardelijke verplichting (8.5.4 Voorwaardelijke verplichting groene binnentuin) is opgenomen om de groene binnentuin te realiseren en in stand te houden';
- het dwaalspoor is opgenomen met een functieaanduiding 'specifieke vorm van wonen-dwaalspoor';
- er liggen geen hoofd fietsroutes op de binnenterreinen;
- wandelroutes worden mogelijk gemaakt binnen de bestemmingen Groen - 1 en Wonen; en
- een regeling dat erfbebouwing en erf- en terreinafscheidingen niet zijn toegestaan (artikelen 8.2.4 en 8.2.5).

3.2.4 Hoogte van bebouwing

De bouwhoogten voor Ruimtekwartier zijn opgenomen in het Ontwikkeldkader (zie paragraaf 3.2.5). De voorgestelde bebouwingsdichtheid zet in op compacte woningbouwontwikkeling met veel groen en woonkwaliteit zowel op maaiveld als in de hoogte.

De eisen die hieraan gesteld zijn bedragen:

- in het Ontwikkeldkader is per plandeel aangegeven welke bouwhoogtes voor gebouwen zijn toegestaan. De bouwhoogte wordt gemeten vanaf de peilhoogte van het omliggende maaiveld;
- de peilhoogte van het huidige maaiveld is gelijk aan NAP (met afwijkingen tot maximaal 40 cm), zie artikel 2.7 peil;
- bij de integrale ontwikkeling van een deelgebied is een hoogteaccent mogelijk tot 70 meter. De plaatsing van deze hoogteaccenten en relatie tot overige bebouwing is afgestemd met de stedenbouwkundige en opgenomen in de specificatie per deelgebied (paragraaf 3.2.5). Mits er wordt voldaan aan overige randvoorwaarden en stedenbouwfysica (goede bezonning 5.5 en windklimaat 5.14). De eisen en wensen ten aanzien van de rankheid van dit accent worden nader bepaald in het Ontwikkeldkader;
- bij samengestelde volumes is de bouwhoogte van het laagste (plint)volume niet hoger dan maximaal 6 bouwlagen (18m). De bouwhoogte wordt gemeten vanaf de peilhoogte van het omliggende maaiveld. De hoogte komt overeen met de bestaande hoogte van de middelhoge bouwvolumes op Ruimtekwartier. Deze maat vormt daarmee een passende opmaat naar hogere gebouwen; en
- de eisen en wensen ten aanzien van de massaverhouding tussen verschillende bouwvolumes wordt nader bepaald in het Ontwikkeldkader.



Afbeelding ter plaatse van de arcering een hogere bouwhoogte (stedenbouwkundig bureau MA.AN)

Dit wordt in het bestemmingsplan vertaald door:

- de vaststelling van het stedenbouwkundig kader zijn de bouwhoogten verder gespecificeerd en per deelgebied vastgelegd in de Ontwikkelkaders. Deze gespecificeerde bouwhoogtes zijn in dit bestemmingsplan opgenomen binnen de bestemming Wonen en op de verbeelding in de vorm van maatvoering maximum bouwhoogte.

3.2.5 Deelgebieden: 3 karakteristieke ensembles

De bestaande bebouwing op de deelgebieden Noord en Midden zal worden gesloopt. Hiervoor in de plaats komen woningen. In deelgebied Zuid staan drie torens die al tot woningen getransformeerd zijn. Op het resterende deel van deelgebied Zuid komen nieuwe woningen.

Het bestemmingsplan Ruimtekwartier bestaat uit 3 'velden' waarop een verzameling gebouwen aanwezig is die zich presenteren als herkenbare ensembles in een groen stedelijk woonmilieu. Elk ensemble heeft een eigen onderscheidende identiteit verbonden aan de architectonische en landschappelijke uitstraling. De configuratie van de gebouwen binnen het ensemble is opgenomen in de Ontwikkelkaders. Deze kaders bieden tevens richtlijnen over de wijze waarop gebouwen binnen een ensemble worden georganiseerd. Ieder ensemble heeft een 'accent', een architectonisch sculpturaal volume dat samenhang versterkt tussen de architectuur en de groene omgeving, door middel van terrassen, een vloeiende hoeken of speelse zijdes. Deze is in samenhang bedacht met de accenten bij de andere ensembles.

Onderstaand wordt per deelgebied de ruimtelijke opzet toegelicht en indien van toepassing de specifieke wijze waarop dit per deelgebied een vertaling vindt in het bestemmingsplan.

3.2.5.1 Deelgebied Noord

Aantal woningen: 641

Karakteristiek: een ensemble van 4 gebouwen, die enigszins schuin ten opzichte van de Ruimteweg zijn gesitueerd.

Ruimtelijke opzet (massa, accenten, ontsluiting, entrees):

- het groene casco en het verhoogde middengebied geven een landschappelijke samenhang;
- het ensemble bestaat uit 4 bouwblokken waarvan 1 middenhoog aan de Ruimteweg, 1 hoog aan de Kometenweg en 2 hoogteaccenten aan de zijde Maarssenbroeksedijk;
- functiemenging in het bouwblok. Deze functiemenging is mogelijk gemaakt binnen de bestemming Wonen; en
- het entreegebied voor de parkeergarage ligt aan de Kometenweg. De toegang voor calamiteitenverkeer en pakketdiensten ligt aan de zijde Maarssenbroeksedijk.

3.2.5.2 Deelgebied Midden

Aantal woningen: 668

Karakteristiek: 3 statige volumes in/op een groene terp

Ruimtelijke opzet (massa, accenten, ontsluiting, entrees):

- in het ensemble geven de openbare ruimte en het groene binnengebied de samenhang. De volumes complementeren elkaar maar kunnen een eigen architectonische expressie hebben;
- het ensemble bestaat uit 3 bouwblokken, gepositioneerd aan de Maarssenbroeksedijk en de Ruimteweg. Tezamen creëren ze een besloten binnengebied;
- in het ensemble wordt 1 hoogteaccent gerealiseerd van maximaal 60 m hoog;
- het entreegebied voor de parkeergarage ligt aan de Planetenbaan voor de ontsluiting van 2 van de 3 gebouwen. Het derde gebouw, de toegang voor calamiteitenverkeer en pakketdiensten ligt aan de zijde Maarssenbroeksedijk.

3.2.5.3 Deelgebied Zuid

Aantal woningen: 294 bestaande woningen en 275 nieuwe woningen, samen 569 woningen.

Karakteristiek: huidige ensemble uitbouwen

Ruimtelijke opzet (massa, accenten, ontsluiting, entrees):

- de 3 huidige gebouwen worden gehandhaafd en aangevuld met een 4e volume aan de Ruimteweg die als hoogteaccent gaat fungeren;
- verhoogd maaiveld;
- ruimtelijke kwaliteit buitenruimte sluit aan op groenzone Zuilen Ring;
- het entreegebied voor autoverkeer, calamiteitenverkeer en pakketdiensten ligt aan de Planetenbaan die is verbonden met de Ruimteweg.

3.2.5.4 Verwerking in bestemmingsplan

De bovenstaande aspecten worden in het bestemmingsplan vertaald door:

- het aantal woningen is per deelplan of per gebouw aangeduid met een maatvoering 'maximum aantal wooneenheden' binnen de bestemming Wonen.
- een bouwvlak op te nemen waarbinnen de bouwvolumes mogelijk zijn (artikel 8.2.2 Hoofdgebouwen);
- initiatiefnemers hebben gedurende de totstandkoming van het bestemmingsplan de gewenste blokmaten opgegeven. De realisatie van deze blokmaten alsmede van de bijbehorende balkons zijn mogelijk gemaakt doordat de blokmaten inclusief balkons binnen het bouwvlak en de hoogte-aanduiding (maatvoering) zijn opgenomen. Indien woningen balkons hebben die grenzen aan de bestemming Groen - 1, zijn deze in die bestemming mogelijk gemaakt. Door het ruime bouwvlak en maatvoeringsaanduiding biedt dit bestemmingsplan voldoende flexibiliteit voor de realisatie van de gebouwen. Eventueel noodzakelijke aanpassingen in bijvoorbeeld constructie, isolatie of anderszins kan dan worden doorgevoerd, zonder dat daarvoor een aanpassing van het bouwvlak of maatvoeringsaanduiding nodig is;
 1. hierop is de uitzondering dat aan de zijde van het fietspad tussen deelgebieden Noord en Zuid is in bestemming Groen - 1 de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding uitgesloten - balkon' opgenomen om de balkons uit te sluiten.
- de bouwhoogten worden opgenomen in de regels met een verwijzing naar de verbeelding (maximum bouwhoogte - artikel 8.2.2 Hoofdgebouwen);
- de entreegebieden t.b.v. ontsluitingsverkeer verkrijgen een aanduiding verkeer (v) binnen de bestemming Groen -

3.3 Programma

Het beleid dat van toepassing is op het onderwerp wonen is toegelicht in Hoofdstuk 4 Beleidskader. In het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden Planetenbaan en Het Kwadrant - deel A – Kader, zijn de volkshuisvestelijke aspecten van dit plan toegelicht. Deze zijn te vinden in paragraaf 4.3.2 Stedelijke ontwikkelingen en paragraaf 4.5.2 Wonen van dit bestemmingsplan. Waar relevant zijn de uitgangspunten uit het stedenbouwkundig kader geactualiseerd in de Ontwikkelkaders. Dit is toegelicht in paragraaf 3.7 Afwijkingen t.a.v. het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden van dit bestemmingsplan.

3.3.1 Wonen

In het Stedenbouwkundig kader is een programma gedefinieerd. In deel B van dit kader zijn een motivering van en de randvoorwaarden voor het programma opgenomen. Deel B vormt de programmatische basis voor dit bestemmingsplan, waarmee concreet uitvoering wordt gegeven aan het door de gemeenteraad vastgestelde kader. Het kader is echter nog niet volledig uitgekristalliseerd. Wel is een bandbreedte voorzien tussen de 1500 en 2300 woningen om de opstellers van de m.e.r. in staat te stellen een concept m.e.r. te maken (maart 2021). De ODRU heeft als reactie op de concept m.e.r. aangegeven dat het programma onvoldoende was uitgekristalliseerd. Daaropvolgend is in de periode oktober-november 2021 door de gemeente in samenwerking met de marktpartijen het gewenste programma verder verrijkt. Onderstaand is het conceptprogramma opgenomen, zoals dat vervolgens een plek heeft gekregen in de onderzoeken die in het kader van de m.e.r. en dit bestemmingsplan zijn uitgevoerd.

- realisatie van 2637 woningen, inclusief Het Kwadrant (van belang voor de m.e.r.); en
- realisatie van 1878 woningen, exclusief Het Kwadrant (waarop dit bestemmingsplan toeziet).

Randvoorwaarden programma

- het realiseren van maximaal 1878 woningen binnen dit bestemmingsplan;
- het realiseren van een maximale FSI van 3,5. De definitie van de floor space index (FSI) in dit bestemmingsplan (artikel 2.3) volgt de definitie uit het stedenbouwkundig kader (par. 3.4);
- elke ontwikkeling heeft 30% sociale huurwoningen. Woningen kunnen worden gerekend tot een sociale huurwoning indien:
 1. de woningen een huurprijs hebben tot huurtoeslaggrens (€ 720,42 vanaf 1 januari 2019), inclusief subsidiabele servicekosten:
 - a. waarvan de (maximale) huurprijs vastgesteld wordt volgens het puntensysteem (woningwaarderingstelsel);
 - b. waarvan de huurverhoging is gebonden aan door de landelijke overheid vast te stellen voorwaarden en maxima; en
 2. indien de huurprijs de tweede afroepingsgrens overschrijdt (waardoor geen huurtoeslag meer kan worden aangevraagd), de huurprijs wordt afgetopt tot het dan geldende bedrag:
 - a. toewijzing van de woningen verloopt via WoningNet;
 - b. exploitatietermijn van de huurwoningen voor minimaal 20 jaar;
 - c. de verhuurder bereid is jaarlijks prijsafspraken te maken;
 - d. de verhuurder bereid is afspraken te maken over huisvesting bijzondere doelgroepen.
- elke ontwikkeling heeft minimaal 30% middenhuurwoningen. Aan deze middenhuurwoningen worden de volgende kwaliteitseisen gesteld:
 1. middenhuur heeft een huurprijs van € 720,- tot € 900,- (p.p. 1-1-2019);
 2. indexatie van de middenhuurgrens, zoals deze is vastgelegd in de huisvestingsverordening, op basis van de CPI alle huishoudens jaar- op- jaar methode gedurende de komende 15 jaar;
 3. exploitatietermijn: tenminste 15 jaar;
 4. voor 20% van elke ontwikkeling geldt tevens de volgende eis:
 - a. Minimaal 2 kamerappartementen van tenminste 50m² (€ 720,-) tot 75m² (€ 900,-) GBO;
 5. de andere 10% van elke ontwikkeling sluit aan bij de huurprijsbepaling volgens het puntensysteem van de Huurcommissie;
- bij elke ontwikkeling is minimaal 10% van de woningen > 75m² GBO.

De onderstaande tabel geeft per deelgebied het programma weer zoals dat in het bestemmingsplan wordt opgenomen, uitgewerkt naar voor het m.e.r.-onderzoek relevante uitgangspunten.

Tabel: Programma voorkeursalternatief (bron: RHDHV, Milieueffectrapport).

Deelgebied	Appartementen	Sociaal	Midden	Overig	Voorzieningen
Noord	641	28%	21%	51%	ca. 800 m ²
Midden	668	28%	72%	0%	ca. 400 m ²
Zuid	569	30%	34%	36%	
Totaal	1878				

N.B.: Omdat Het Kwadrant buiten dit bestemmingsplan valt, is het programma voor dat deelgebied (759 appartementen) buiten deze tabel gelaten. Genoemde woningaantallen zijn inclusief het al getransformeerde Cornerplaza (294 appartementen) en inclusief de herbestemming van 42 woningen in deelgebied Midden.

3.3.2 Voorzieningen

In het Ontwikkelkader zijn uitgangspunten geformuleerd voor niet-wonen functies, waaronder commerciële voorzieningen en horeca. Om een levendige, leefbare en aantrekkelijke buurt te worden is het belangrijk dat er voorzieningen in de plinten aanwezig zijn die toegankelijk zijn voor alle bewoners van binnen de buurt en bezoekers van erbuiten. Door voorzieningen aan het dek en/of maaiveld te faciliteren ontstaan toegankelijke plinten, meer ontmoeting tussen bewoners en de algehele dynamiek in het gebied. Publieke voorzieningen in de plint bevinden zich op geconcentreerde plekken, bijvoorbeeld bij de bushaltes en de Kometenweg. De voorzieningen worden langs het dwaalspoor gesitueerd om het binnengebied te activeren en ontmoeting en interactie tussen de bewoners te vergroten.

Door Bureau Stedelijke Planning is een onderzoek gedaan naar de specifieke invulling van de plinten (09-05-2022). Het onderzoek is als Bijlage 4 aan deze toelichting toegevoegd. Uit het onderzoek volgt dat er binnen dit gebied ruimte is voor 1.200-3.650 m² publieke voorzieningen in de vorm van horeca (600-1.000 m²), dienstverlening (0-150 m²), sport (250-750 m²), maatschappelijk (100-1.000 m²) en werken (250-750 m²). In het plangebied Het Kwadrant ziet de initiatiefnemer mogelijkheden voor 1.000 m² aan publieke voorzieningen. Daarmee ontstaat een maximale ruimte voor 2.650 m² aan publieke voorzieningen in het deelgebied Ruimtekwartier.

De randvoorwaarden van de voorzieningen bedragen:

- voor niet-wonen functies bedraagt de totale oppervlakte maximaal 2.650 m² bvo;
- de omvang per vestiging bedraagt maximaal 400 m² bvo;
- full-service supermarkten zijn niet toegestaan;
- detailhandel kan gerealiseerd worden in de vorm van een gemakswinkel (winkel voor kleine en snelle aankopen met een beperkt assortiment van dagelijkse of direct te gebruiken artikelen).
- er wordt maximaal 1.000 m² bvo horeca mogelijk gemaakt in categorie I. Categorie I zijn horecabedrijven die qua exploitatievorm aansluiten bij winkelveorzieningen; (winkelondersteunende horeca). In het bedrijf worden overwegend niet ter plaatse bereide kleine etenswaren en in hoofdzaak alcoholvrije drank verstrekt. Denk aan lunchrooms, koffie- en theehuizen en ijssalons; en
- deze ruimten kunnen ook gebruikt worden voor wonen, dus is dit oppervlak flexibel bestemd door de voorzieningen binnen de bestemming mogelijk te maken (maar niet te verplichten).

3.3.3 Relatie programma en bestemmingen

De bovenstaande aspecten worden in het bestemmingsplan vertaald door:

- binnen de bestemming Wonen een totaal maximaal aantal van 1878 woningen op te nemen;
- het maximum aantal woningen per ontwikkelvlak of per gebouw is aangeduid met een maatvoering 'maximum aantal wooneenheden';
- het maximaal realiseerbare volume wordt geregeld door per deelgebied een maximale FSI van 3,5 op te nemen (artikel 8.2.1);
- ten behoeve van het bouwvolume wordt er een bouwvlak opgenomen;
- het bouwvolume wordt gemeten in m² bvo en toelaatbare bouwhoogte. Er wordt geen m³ gedefinieerd. Voor de

- definitie van bvo worden de definities en systematiek van de NEN-norm 2580 aangehouden;
- publieke voorzieningen worden geregeld met artikel 8.5.2 Publieke voorzieningen;
- voorzieningen worden binnen de bestemming Wonen mogelijk gemaakt, maar niet specifiek op de verbeelding aangeduid;
- in de 10% afwijkingsregeling in de algemene regels (artikel 14) worden de FSI en het aantal woningen daarvan uitgesloten; en
- er wordt een bepaling opgenomen dat voorzieningen alleen aangrenzend aan het dwaalspoor alsmede aan plinten op de begane grond van de Planetenbaan (straat) mogen worden gerealiseerd (Artikel 8.5.2 sub a).

3.4 Mobiliteit

Het beleid dat van toepassing is op het onderwerp mobiliteit is toegelicht in Hoofdstuk 4 Beleidskader. In het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden Planetenbaan en Het Kwadrant - deel A – Kader, zijn de aspecten verkeer en parkeren specifiek toegelicht. Ten aanzien van de mobiliteit in het plangebied zijn diverse onderzoeken uitgevoerd:

- Milieueffectrapport (MER) Planetenbaan en Het Kwadrant/Ruimtekwardier. Deze is toegevoegd als Bijlage 14;
- Verkeersnotitie / aanvulling MER Ruimtekwardier. Deze is toegevoegd als bijlage 2 in de aanvulling op de MER uit Bijlage 16; en
- Mobiliteitskader Ruimtekwardier. Deze is toegevoegd als Bijlage 17 bij de toelichting.

Waar relevant zijn in deze documenten de uitgangspunten uit het stedenbouwkundig kader geactualiseerd.

3.4.1 Verkeersstructuur

Ten behoeven van de verkeersstructuur rondom het plangebied is er een verkeersnotitie opgesteld waarin de nadere toelichtingen gegeven worden op de mobiliteits- en verkeersaspecten van Ruimtekwardier. De verkeersnotitie is te vinden in Bijlage 16. Hieronder wordt een kort overzicht gegeven van de verkeersmaatregelen.

Bij elke keuze voor een verkeersmaatregel zijn de doelen van het GVVP-2013 (duurzaam, verkeersveilig, bereikbaar en leefbaar) en de keuzen voor het inzetten op alternatieven voor de auto en het faciliteren van het gebruik van de fiets als alternatief voor de auto, leidend geweest. Daarnaast zijn ook het Mobiliteitsconcept Ruimtekwardier (Bijlage 17) en Stedenbouwkundig kader & Randvoorwaarden, daar waar van toepassing, in de uitwerking van de maatregelen betrokken.

Na de afronding van de MER (november 2023) is verdergegaan met de nadere specificatie en uitwerking van deze maatregelen. Nadere kruispuntanalyses zijn uitgevoerd om te bepalen welke opstelstroken nodig zijn op de kritische kruispunten, om de verwachte verkeersstromen in de toekomst te kunnen verwerken en initiële schetsontwerpen voor de nieuwe situaties zijn gemaakt.

De verkeersmaatregelen betreffen:

1. De herinrichting van de Maarssenbroeksedijk met o.a.. het fietspad te verplaatsen en te verbeteren;
2. De afsluiting van de Kometenweg
3. Het maken van een aansluiting van de Maarssenbroeksedijk op de Burgemeester Waverijnweg als alternatieve ontsluiting na de afsluiting van de Kometenweg;
4. De herinrichting van de Ruimteweg;
5. De herinrichting van de Planetenbaan;
6. Het maken van een oversteekvoorziening voor voetgangers en fietsers over de Ruimteweg; en
7. Het aanpassen van het kruispunt Ruimteweg/Planetenbaan/Maarssenbroeksedijk.

Voor de uitgebreide beschrijving van de maatregelen en de uitgewerkte kruispunten wordt verwezen naar de verkeersnotitie in Bijlage 16. In de onderstaande afbeelding is schetsmatig weergegeven hoe de toekomstige verkeerssituatie er uit komt te zien.



Afbeelding verkeersontsluiting planvoornemen (RHDHV)

Van deze 7 maatregelen zijn maatregel 5 en 7 noodzakelijk om de ontwikkeling van Ruimtekwartier mogelijk te maken. De overige 5 maatregelen worden extra uitgevoerd ten behoeve van de doorstroming, leefbaarheid en verkeersveiligheid van Maarssenbroek. Ook kunnen door het nemen van deze verkeersmaatregelen ook meer ingezet worden op het gebruik van alternatieve vervoersmiddelen zoals de fiets en het OV.

3.4.2 Parkeren-auto

Binnen de deelgebieden worden parkeerplaatsen voorzien voor bewoners en bezoekers. Het Mobiliteitskader Ruimtekwartier (Goudappel, maart 2023) (Bijlage 17) is een nadere uitwerking van hetgeen in Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden is aangegeven, dat het realistisch is om van de in het GVVP-2013 genoemde gemeentelijke parkeernormen af te wijken. Het Mobiliteitskader Ruimtekwartier is door het college van B&W vastgesteld en daarmee vigerend beleid voor de ontwikkeling van het Ruimtekwartier. In dit Mobiliteitskader Ruimtekwartier worden voorwaarden nader uitgewerkt om alternatieven voor het gebruik van de auto optimaal te benutten en daarmee een lage en dwingende parkeernorm te hanteren voor de ontwikkeling van het Ruimtekwartier.

De auto parkeersituatie is erop gericht om het fietsgebruik te stimuleren en de parkeerfaciliteit per deelgebied te minimaliseren. Er wordt gestuurd op een gereduceerde parkeernorm (het benodigd aantal parkeerplaatsen passend bij het woningaanbod), aansluitend bij de beoogde specifieke doelgroepen en woningtypen en bij de duurzaamheidsambities van het ontwikkelgebied. De woningen worden ontwikkeld voor jonge starters en ouderen. De verwachting is dat deze doelgroepen vaak een maatschappelijke relatie hebben in de nabijheid van Utrecht. Het autobezit bij deze doelgroep is relatief laag en het gebruik van alternatieve vormen van transport (fiets, openbaar vervoer) relatief hoog.

Verminderd autogebruik en daarmee de genoemde reductie voor de parkeernormering wordt gerealiseerd door een mobiliteitsconcept, dat passend is bij de planontwikkeling en zijn bewoners. Het bevat de volgende maatregelen en

voorzieningen:

- Er wordt voorzien in deelautogebruik en deeltweewielers.
- Er komt een vorm van parkeerregulering binnen de ontwikkeling, een vorm van betalen voor een parkeerplek (bijvoorbeeld een abonnement), om het bezit van een eigen auto te ontmoedigen.
- Er worden uitgebreid fietsparkeerplaatsen voorzien, op praktische locaties in de gebouwen (dicht bij de lift).
- Door het plangebied wordt een langzaam verkeersnetwerk (voor voetgangers en fietsers) aangelegd, dat directe verbindingen biedt naar omliggende gebieden en wegen.
- De eerder in deze notitie aangegeven wijziging van het wegprofiel van de Maarssenbroeksedijk, met een breed, vrijliggend fietspad aan de zijde van het Ruimtekwartier maakt het fietsgebruik richting winkels en station Maarssen aantrekkelijk.
- Er komen directe (loop)verbindingen vanuit het ontwikkelgebied naar de bushaltes op de Ruimteweg. De buslijn daar heeft directe verbindingen met station Maarssen enerzijds en bedrijventerrein Lage Weide en station Utrecht Leidse Rijn anderzijds.

Rekening houdend met de passende parkeerbehoefte voor de specifieke doelgroepen en investeringen conform het mobiliteitsconcept, waarbij met name de inzet van deelauto's van belang is, ontstaat op iedere ontwikkelplot een sluitende parkeerbalans. Dit moet zorgdragen dat er voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn voor de behoeftes en automobilisten met bestemming Ruimtekwartier, zodat deze niet zullen uitwijken naar naastgelegen gebieden om te parkeren (het zogenaamde waterbedeffect). Het ruimtelijke ontwerp van de omliggende wegen vormt bovendien barrières voor bewoners om daar hun auto te parkeren. Deze barrières zijn de Ruimteweg, de Maarssenbroeksedijk, de bomen en begroeiing en de woningen zelf.

De passende parkeernorm voor specifieke doelgroepen van de ontwikkelingen in ogenschouw nemende, ontstaat de parkeerbalans zoals opgenomen in Artikel 16 Overige regels. De resultaten zijn gebaseerd op de functieprogramma's zoals die zijn toegestaan in dit bestemmingsplan. Voor de toelichting op de uitgangspunten wordt verwezen naar het Mobiliteitskader in Bijlage 10 bij de regels.

3.4.3 Parkeren-fiets

Omdat bij het plan wordt ingezet op het gebruik van de fiets en het OV moet er voldoende fietsparkeerplaatsen worden gerealiseerd om hier goed in te kunnen faciliteren. In de ontwikkelkaders aangegeven dat er wordt uitgegaan van de normen uit het GVVP (versie 04, oktober 2015) Eisen - Fietsparkeren. en moet er tenminste het volgende aantal fietsparkeerplekken per woning aanwezig zijn:

1. < 50 m² GBO: 2;
2. 50 – 75 m² GBO: 3;
3. 75 – 100 m² GBO: 4;
4. 100 – 125 m² GBO: 5;
5. > 125 m² GBO: 6;

Ten behoeve van bezoekers wordt er binnen de deelgebieden conform de CROW-normering minimaal 0,5 tot 1 fietsparkeerplaats per woning gerealiseerd welke openbaar toegankelijk is (Bron: ASVV 2012, CROW). Bij de fietsparkeerplaatsen worden ook aansluitpunten voor elektrische fietsen gerealiseerd.

3.4.4 Relatie mobiliteit en bestemmingen

Het bovenstaande wordt in het bestemmingsplan vertaald door:

- de hierboven gehanteerde normen en verplichtingen op te nemen in Artikel 16 Overige regels;
- indien er een Parapluplan parkeren van kracht wordt, moet daarin expliciet worden opgenomen dat er binnen dit bestemmingsplangebied sprake is van normen die gemotiveerd afwijken van de CROW of gangbare gemeentelijke normen;
- in de bestemming Groen - 1 wordt de mogelijkheid opgenomen om haltes voor openbaar vervoer te realiseren;
- de aansluiting op de Burgemeester Waverijnweg wordt rechtstreeks mogelijk gemaakt door de aan te leggen weg de bestemming Verkeer te geven.
- de realisatie van de gewenste fietsinfrastructuur is in dit bestemmingsplan in de bestemmingen mogelijk.
- de overige verkeersmaatregelen zijn reeds mogelijk in het vigerende bestemmingsplan Maarssenbroek Werkgebied (d.d. 27 februari 2006)

3.5 Milieu en duurzaamheid

Gemeente Stichtse Vecht heeft samen met andere regionale partners het Convenant Duurzame Woningbouw provincie Utrecht (10 maart 2022) getekend. Dit convenant biedt een kader voor opdrachtgevende en opdrachtnemende partijen om de duurzaamheidsambities in de woningbouwopgave te integreren. De thema's waar dit convenant zich op richt zijn: circulair bouwen, energie, klimaatadaptatie, duurzame mobiliteit, biodiversiteit en gezondheid. Uitgangspunt zijn de landelijke doelstellingen op het gebied van CO₂-reductie, circulariteit en de energietransitie.

Het document Planetenbaan en Het Kwadrant Stedenbouwkundig Kader & Randvoorwaarden (14-11-2019) is eerder opgesteld dan het Convenant en houdt nog geen rekening met de gemaakte regionale afspraken. Bij de vaststelling van dit kader is evenwel ook het Amendement GL SBK Planetenbaan Klimaatadaptief Bouwen (paragraaf 4.5.5.2) aangenomen. Hierin is de verplichting opgelegd om:

- nieuwe en bestaande gebouwen Klimaatadaptief te ontwikkelen en in te richten; en
- het gehele plangebied Klimaatadaptief te ontwikkelen en in te richten.

Tevens heeft de provincie in haar vooroverlegreactie op het voorontwerpbestemmingsplan aangegeven dat de planregels nog te weinig handvatten bieden voor een adequate borging van het Convenant. Ook wordt aandacht gevraagd voor het wegnemen van (geluids)hinder en het realiseren van een gezonde leefomgeving. De provincie vindt nog onvoldoende doorvertaald dat leefbaarheid, gezondheid en veiligheid in een gezonde woonomgeving centraal staan. Daarop is het document Klimaatadaptatie en Duurzaamheid Ruimtekwardier opgesteld. Hierin zijn een systematiek en toetsbare regels opgenomen. De systematiek is geborgd in de regels en als Bijlage 5 bij de regels opgenomen.

Voor klimaatadaptatie zijn ook maatregelen nodig alvorens de woningen in gebruik kunnen worden genomen. Deze maatregelen strekken tot een goede ruimtelijke ordening waarbij er voldoende maatregelen moeten worden getroffen voor klimaatadaptatie. Wanneer is er sprake is van voldoende maatregelen wordt getoetst met de beleidsregel 'Klimaatadaptatie & Duurzaamheid Ruimtekwardier'. Daarnaast moet er voor het aspect water voldoende watercompensatie worden gerealiseerd. De externe partijen die de ontwikkeling van Ruimtekwardier verzorgen moeten deze watercompensatie realiseren. Voldoende watercompensatie is nodig voor het bereiken van een goede ruimtelijke ordening. Derhalve is een voorwaardelijke verplichting opgenomen die hiertoe strekt. Dit zal bijdragen aan een duurzame inrichting van het Ruimtekwardier.

3.5.1 Relatie duurzaamheid en bestemmingen

Het bovenstaande wordt in het bestemmingsplan vertaald door:

- in de regels te borgen dat er een waterberging op eigen terrein komt die 50 mm water kan bergen per m² op de riolering aangesloten verhard oppervlak. Tevens zijn regels opgenomen indien in het plangebied een watergang wordt gedempt (artikel 8.5.9 Voorwaardelijke verplichting watercompensatie);
- voorwaardelijke verplichting Klimaatadaptief en natuurinclusief inrichten van de buitenruimte (artikel 13.2 Verplichting tot aanleg en artikel 8.5.5 Voorwaardelijke verplichting klimaatadaptief bouwen).

3.6 Relatie met beeldkwaliteit

In het 'Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden' zijn uitgangspunten gedefinieerd die gaan over 'stedenbouwkundige beeldkwaliteit'. Deze uitgangspunten zijn voor elk van de 3 plandelen geconcretiseerd in de vorm van een Ontwikkeldkader.

In de Ontwikkeldkaders zijn de richtlijnen uit het Stedenbouwkundig kader verder geconcretiseerd. Door in de vorm van een Ontwikkeldkader te formuleren welke onderdelen in respectievelijk het kader beeldkwaliteit en het bestemmingsplan staan, worden mogelijke tegenstrijdigheden tussen de documenten vermeden. In dit bestemmingsplan staan dan ook geen aspecten die in het kader beeldkwaliteit al worden geregeld. Wel is in artikel 8.3.1 geregeld dat het bevoegd gezag nadere eisen kan stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, aan toegelaten functies, de vormgeving en de gevelindeling van de bebouwing en aan de inrichting van de buitenruimte.

Deze documenten worden toegepast bij de behandeling van de plannen door de stedenbouwkundig supervisor en de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit. Er heeft afstemming plaatsgevonden tussen de regels en richtlijnen die in het Toetsingskader zijn opgenomen en de regels in dit bestemmingsplan.

3.7 Afwijkingen t.a.v. het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden

In paragraaf 1.1 Aanleiding plan is beschreven dat de gemeenteraad van Stichtse Vecht de randvoorwaarden voor de gebiedsontwikkeling heeft vastgesteld in het document Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek.

Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019. Inmiddels heeft de planvorming meer concreet gestalte gekregen en zijn de benodigde onderzoeken uitgevoerd. In de samenwerking tussen gemeente en initiatiefnemers zijn de plannen geconcretiseerd. Dit heeft tot gevolg gehad dat er op onderdelen aanleiding is geweest om af te wijken van het door de gemeenteraad vastgestelde kader. In de Ontwikkelders Ruimtekwartier zijn de afwijkingen gemotiveerd door bureau MA.AN, die als stedenbouwkundig adviseur voor de gemeente betrokken is bij de planontwikkeling. Deze afwijkingen zijn in dit bestemmingsplan verwerkt.

- deelgebied Noord: Ontwikkelders Ruimtekwartier Venus, Toetsing, Aanbevelingen en Beeldkwaliteit, Mei 2023, Bijlage 1;
- deelgebied Midden: Ontwikkelders Ruimtekwartier Mars, Toetsing, Aanbevelingen en Beeldkwaliteit, Mei 2023, Bijlage 2; en
- deelgebied Zuid: Ontwikkelders Ruimtekwartier Saturnus, Toetsing, Aanbevelingen en Beeldkwaliteit, Mei 2023, Bijlage 3.

Hoofdstuk 4 Beleidskader

4.1 Inleiding

Gemeenten moeten ervoor zorgen dat de regels in het bestemmingsplan leiden tot een goede ruimtelijke ordening. Op welke manier de doelen en ambities zijn vertaald in de regels van dit plan is toegelicht in paragraaf 6.1. Zoals aangegeven is het bestemmingsplan kaderstellend en onderdeel van beleidsdoorwerking. Om doelen en ambities voor de fysieke leefomgeving te bereiken dienen deze vastgelegd te worden in het bestemmingsplan. De regels in het bestemmingsplan zijn bindend voor de burgers, bedrijven, initiatiefnemers en de gemeente. Alvorens de regels opgesteld kunnen worden dienen de ambities en kaders bepaald te worden. Dat heeft plaatsgevonden met de vaststelling het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden (zie Hoofdstuk 3).

Beleidskader

De beleidscontext voor de visie op het plangebied wordt gevormd door gemeentelijk, regionaal, provinciaal en landelijk beleid. Onderstaand wordt dit beleid kort samengevat, waarna in een conclusie de relevantie van dat beleid wordt beschreven.

4.2 Rijksbeleid

4.2.1 Besluit ruimtelijke ordening / Ladder voor duurzame verstedelijking

In deze paragraaf is het bestemmingsplan gebaat aan de ladder voor duurzame verstedelijking als neergelegd in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening en als verder aangevuld in artikel 9.15 Instructieregel Verstedelijking van de Omgevingsverordening van de provincie Utrecht. De ladder voor duurzame verstedelijking is op 1 juli 2017 vereenvoudigd. Op grond van het artikel 3.1.6, tweede lid, moet in de toelichting van een bestemmingsplan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de behoefte aan die ontwikkeling worden beschreven. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het bestaand stedelijk gebied, dan moet de behoefte op grond van een goede ruimtelijke ordening worden gemotiveerd.

Deze Ladder is gericht op vraaggericht programmeren en het zorgvuldig benutten van ruimte. De Ladder schrijft niet voor wanneer en waar wel of niet gebouwd mag worden, maar vraagt om een goede afweging van belangen, zodat onder andere voorkomen wordt dat er voor leegstand wordt gebouwd. Doel van de Ladder is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden.

Betekenis voor het bestemmingsplan

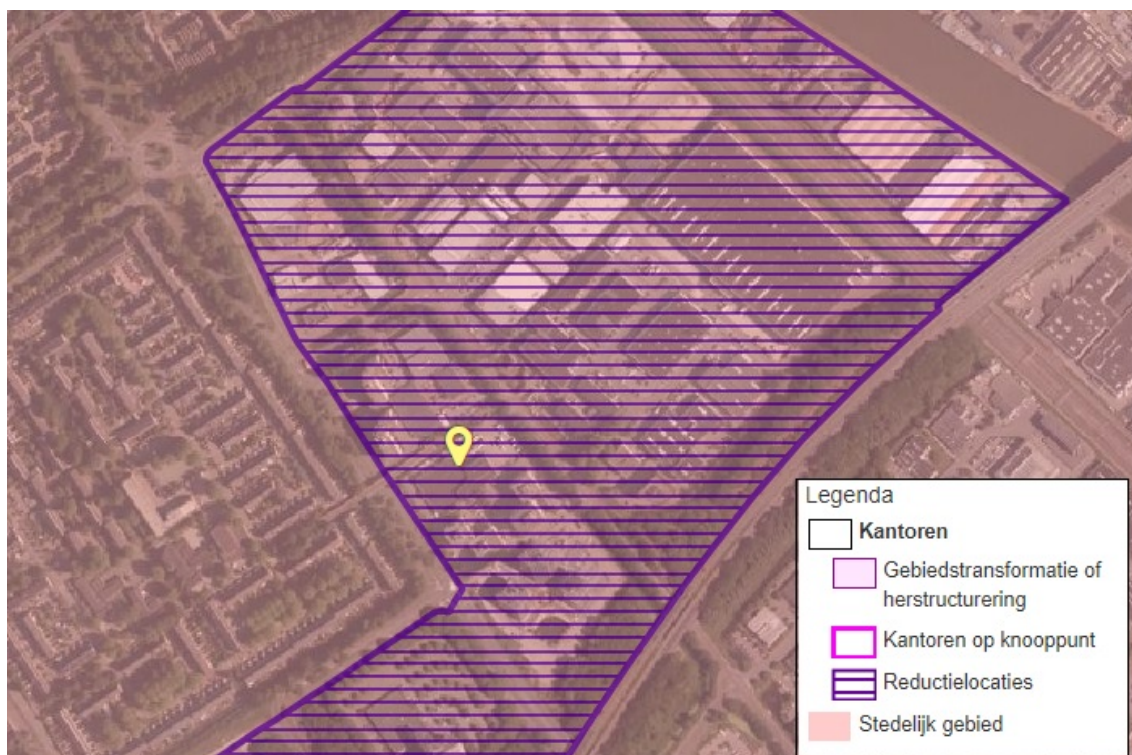
Volgens het bepaalde in artikel 3.1.6 lid 2 Bro dient voor het toepassen van de Ladder sprake te zijn van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Een 'stedelijke ontwikkeling' is in artikel 1.1.1 lid 1 aanhef en onder i Bro gedefinieerd als 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. De onderbouwing van de behoefte is opgenomen in paragraaf 4.3.4.

4.3 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verankerd in de Omgevingsvisie Utrecht en Interim Omgevingsverordening (hierna de Omgevingsverordening).

Het van toepassing zijnde beleid voor het bestemmingsplan betreft

- mobiliteit, het planvoornemen voorziet in woningbouwontwikkelingen, hetgeen mobiliteitseffecten tot gevolg heeft;
- stedelijke ontwikkelingen, het plangebied is aangewezen als stedelijk gebied, zie hiervoor onderstaande afbeelding;
- kantoren, het plangebied is aangewezen als reductielocatie, zie hiervoor onderstaande afbeelding.



Afbeelding geldende regels voor het plangebied (bron: provincie Utrecht)

4.3.1 Mobiliteit

In de Omgevingsvisie is onder meer opgenomen dat grootschalige woningbouwontwikkeling alleen mogelijk is door (grote) investeringen in bereikbaarheid. Ontwikkeling van bestaande en nieuwe knooppunten is noodzakelijk om een snelle en slimme overstap tussen de verschillende vervoerwijzen mogelijk te maken en daarmee de uitwisseling tussen nationale, regionale en lokale netwerken. Daarbij zet de provincie primair in op ontsluiting van (nieuwe) OV-knooppunten en vergroten van het fietsgebruik.

Dit beleid is vertaald naar de instructieregel bereikbaarheid in de Omgevingsverordening. Een bestemmingsplan waarin nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien, waarborgt dat knelpunten in de bereikbaarheid niet toenemen en bij voorkeur afnemen. Concreet betekent dit voor het bestemmingsplan dat in een vroeg stadium door middel van een mobiliteitsscan wordt gekeken welke mobiliteitseffecten optreden, en of de mobiliteitstoets bij de voorgenomen ontwikkeling in de leefomgeving noodzakelijk is. Indien uit de analyse blijkt dat er mogelijk sprake is van verslechtering van de bereikbaarheid of toename van knelpunten op het omliggende verkeers- en vervoernetwerk, wordt een mobiliteitstoets uitgevoerd. Binnen deze mobiliteitstoets worden mogelijke oplossingen voor de geconstateerde knelpunten uitgewerkt, waarbij ook realisatie en financiering van deze maatregelen aan bod komen.

Voor de ontwikkeling van Ruimtekwartier is een verkeersnotitie in Bijlage 16 opgesteld. Hierin zijn alle bestaande verkeersknelpunten in en om het plangebied in beeld gebracht. Daarna zijn alle verkeersmaatregelen uiteengezet waarom deze verkeersmaatregelen genomen worden. Door het uitvoeren van deze maatregelen worden huidige verkeersknelpunten opgelost en een goed functionerende verkeerssituatie gewaarborgd in en rondom het toekomstige Ruimtekwartier. Hiermee wordt voldaan aan het provinciale beleid.

4.3.2 Stedelijke ontwikkelingen

Van toepassing op het planvoornemen is artikel 9.17 Instructieregel Verstedelijking. Het bestemmingsplan ligt in het stedelijk gebied en kan daarmee op grond van artikel 9.17 bestemmingen en regels bevatten voor verstedelijking. In het plangebied wordt verstedelijking in de vorm van woningbouw mogelijk gemaakt. Voor deze ontwikkeling moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de woningbouw past in het door gedeputeerde staten vastgestelde programma Wonen en werken;

- b. de woningbouw leidt niet tot extra bodemdaling;

Ad a: Provinciaal programma wonen en werken 2021

In dit provinciaal programma wonen en werken worden de kaders uit de Omgevingsvisie en het Kader samengebracht met de voor de provincie essentiële informatie uit de regionale programma's wonen en werken. Het programma bevat de uitwerking van de in de Omgevingsvisie opgenomen kwantitatieve en kwalitatieve opgaven op het gebied van woningbouw en bedrijventerreinen. Bovendien worden via dit programma (realisatiedeel) woningbouw- en bedrijventerreinontwikkelingen mogelijk gemaakt; in de Interim Omgevingsverordening is bepaald, dat bestemmingsplannen die nieuwe woningbouw- of bedrijventerreinontwikkelingen mogelijk maken, moeten passen in dit provinciale programma (realisatiedeel) wonen en werken.

Voor de gemeente Stichtse Vecht zijn in dit programma de volgende cijfers opgenomen:

2020-2024			2025-2029			Totaal
Binnenstedelijk	Uitleg	Totaal	Binnenstedelijk	Uitleg	Totaal	
3.244	44	3.288	783	0	783	4.071

De woningaantallen die in dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, passen binnen het door gedeputeerde staten vastgestelde programma Wonen en werken.

Ontwerp Provinciaal programma Wonen en Werken (ontwerp december 2024)

In aanvulling op het bovenstaande programma heeft de provincie Utrecht een nieuw Provinciaal programma Wonen en Werken in ontwerp naar buiten gebracht. In dat programma zijn de nieuwe plancapaciteiten opgenomen. Voor de gemeente Stichtse Vecht zijn de volgende cijfers opgenomen:

	2024-2030	2024-2040
Plan capaciteit	3.671	7.853

Ad b: Ten aanzien van bodemdaling kan worden vastgesteld dat het betreffende plangebied bestaat uit in de jaren zeventig van de vorige eeuw opgehoogde terreinen ten behoeve van de ontwikkeling van het bedrijventerrein Maarssenbroek. Er doet zich geen bodemdaling voor in het plangebied.

Hiermee voldoet het planvoornemen aan het provinciale beleid.

4.3.3 Kantoren

Blijkens de provinciale Omgevingsvisie moet overtollige plan capaciteit worden gereduceerd. Daarna zet de provincie in op vernieuwing van verouderde kantoren op courante locaties en op de herontwikkeling en transformatie van kantorgebieden met problematische leegstand. Het plangebied ligt in een gebied aangeduid als "Reductielocaties". In gevolge artikel 9.19 van de Omgevingsverordening mag voorliggend bestemmingsplan de verplaatsing van plan capaciteit voor zelfstandige kantoren toelaten. Hiervan is echter geen sprake omdat er geen verplaatsing van kantoorvolume is voorzien. Voorliggend bestemmingsplan maakt geen nieuwe zelfstandige kantoren mogelijk, maar voorziet in een transformatie van de kantoren naar woningbouw.

Wel wordt de realisatie van publieke voorzieningen mogelijk gemaakt. De beweegreden hiertoe is opgenomen in paragraaf 3.3.2 Voorzieningen van deze toelichting.

Inpassingsplan Kantoren

Gedeputeerde Staten van Utrecht hebben een 'Inpassingsplan Kantoren' (provinciaal bestemmingsplan) in procedure gebracht. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan de uitvoering van het regulerende spoor van de Provinciale Aanpak Kantorenleegstand (PAK). Dit spoor is gericht op reductie van in bestemmingsplannen en beheersverordeningen opgenomen planologische overcapaciteit van bestemmingen die voorzien in nieuwbouw van zelfstandige kantoren (onbenutte bouwvolumes). In de Thematische Structuurvisie Kantoren 2016-2027 (TSK) is op basis van het Kantorenmarktonderzoek 2015 per kantorenlocatie beschreven wat de behoefte is aan ten opzichte van de bestaande voorraad toe te voegen kantoorruimte tot en met 2027. Zoals in de TSK is aangegeven, zal o.a. een inpassingsplan

worden vastgesteld voor onbebouwde percelen met onbenutte bouwrechten in Locatie 12: Stichtse Vecht - Planetenbaan & Het Kwadrant.

Het planvoornemen is in overeenstemming met het provinciaal kantorenbeleid.

4.3.4 Ladder duurzame verstedelijking

Bij de beoordeling of de Ladder voor duurzame verstedelijking moet worden toegepast, moet eerst nagegaan worden of er met de gebiedsontwikkeling Ruimtekwartier sprake is van een stedelijke ontwikkeling en of dit plan een nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft. Met het bestemmingsplan wordt een stedelijke ontwikkeling mogelijk gemaakt, namelijk woningbouw. Het planvoornemen betreft de transformatie van een werkgebied (kantoren en bedrijven) naar een woongebied met voorzieningen en wordt derhalve aangemerkt als stedelijke ontwikkeling.

In het provinciaal programma wonen en werken (realisatiedeel) worden woningbouwontwikkelingen mogelijk gemaakt. Nieuwe woningbouwontwikkelingen moeten passen in dit provinciale programma. Voor de gemeente Stichtse Vecht zijn in dit programma de volgende cijfers opgenomen:

2020-2024			2025-2029			Totaal
Binnenstedelijk	Uitleg	Totaal	Binnenstedelijk	Uitleg	Totaal	
3.244	44	3.288	783	0	783	4.071

De woningaantallen die in dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, passen binnen het door gedeputeerde staten vastgestelde programma Wonen en werken.

In aanvulling op het bovenstaande programma heeft de provincie Utrecht een nieuw Provinciaal programma Wonen en Werken in ontwerp naar buiten gebracht. In dat programma zijn de nieuwe plancapaciteiten opgenomen. Voor de gemeente Stichtse Vecht zijn de volgende cijfers opgenomen:

	2024-2030	2024-2040
Plan capaciteit	3.671	7.853

In zowel de "Woonvisie 2023 - 2030 Gemeente Stichtse Vecht" als in de "Omgevingsvisie Stichtse Vecht" wordt aangegeven dat in de plan capaciteit de ontwikkeling van Ruimtekwartier is meegenomen. Hiermee is aangetoond dat er voldoende behoefte is aan de woningen in Ruimtekwartier.

Gemeente Stichtse Vecht zet in haar "Woonvisie 2023 - 2030 Gemeente Stichtse Vecht" in op een nieuwbouwprogramma van minimaal 30% sociale huurwoningen. Ten aanzien van betaalbare koop- en middenhuurwoningen moet worden aangesloten bij de behoefte in de betreffende kern. Ook wil de gemeente het woningaanbod voor mensen met een zorgvraag uitbreiden. Bij nieuwe woningbouwinitiatieven wordt gekeken naar de mogelijkheden voor het combineren van wonen en zorg. Gezien de omvang van de totale ontwikkeling van Ruimtekwartier wordt gestreefd naar een gedifferentieerd aanbod zodat de verschillende woonvormen voor alle inkomensgroepen bereikbaar zijn en de bevolking gemêleerd is.

Voorts is in het door de gemeenteraad vastgestelde Stedenbouwkundig kader een motivering opgenomen van de kwantitatieve en kwalitatieve woningbehoefte in de gemeente en in het Ruimtekwartier. De specifieke randvoorwaarden zijn in dit bestemmingsplan opgenomen in paragraaf 3.3.

Betekenis voor het bestemmingsplan

Het plangebied ligt binnen het bestaand stedelijk gebied. Het bestemmingsplan maakt ten opzichte van het voorgaande bestemmingsplan een gewijzigd programma toe, namelijk woningen en (beperkte) voorzieningen ten opzichte van werken wat er nu in het plangebied aanwezig is. Er is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Hierdoor is de Ladder van toepassing voor het bestemmingsplan. Met de realisatie van de woningen in het Ruimtekwartier wordt voorzien in een kwantitatieve woningbehoefte zoals die ook in het provinciaal programma wonen en werken (realisatiedeel) is opgenomen. Tevens wordt met dit plan een bijdrage geleverd aan de kwalitatieve woningbehoefte zoals die in de "Woonvisie 2023 - 2030 Gemeente Stichtse Vecht" en het Stedenbouwkundig kader zijn gemotiveerd.

4.4 Regionaal beleid

U16

Het provinciaal programma wonen en werken geeft aan dat het totale realisatiedeel van het programma (63.176 woningen) zo'n 64 % van de onderkant van de bandbreedte (99.200 woningen) omvat. Dat betekent dat er minimaal nog voor zo'n 36.000 woningen aan plannen in de komende jaren zal moeten toegevoegd aan het realisatiedeel. Nog eens 26.000 woningen zijn nodig om aan de bovenkant van de bandbreedte te komen en daarmee ook het huidige tekort geheel in te lopen. In de regio U16 als geheel zijn in het realisatiedeel circa 1.400 woningen op uitbreidingslocaties opgenomen, dat is ca. 2 % van het realisatiedeel van het programma.

4.5 Gemeentelijk beleid

Het belangrijkste document dat van toepassing is voor de gebiedsontwikkeling Ruimtekwartier is het door de gemeenteraad vastgestelde document 'Planetenbaan en Het Kwadrant Maarssenbroek. Stedenbouwkundig kader & randvoorwaarden, november 2019', alsmede de bij de vaststelling vastgestelde amendementen. In dit stedenbouwkundig kader zijn reeds de relevante beleidsvoornemens van de gemeente beschreven. In principe betekent dit dat een uitvoerige beschrijving van het gemeentelijk beleid in deze toelichting achterwege kan blijven, omdat met dit bestemmingsplan uitvoering wordt gegeven aan het genoemde stedenbouwkundig kader.

4.5.1 Omgevingsvisie Stichtse Vecht

De hoofdlijnen van het gemeentelijke beleid op het gebied van de fysieke leefomgeving zijn opgenomen in de omgevingsvisie Stichtse Vecht. Om het beleid verder uit te werken heeft Stichtse Vecht zeven thema's opgesteld:

1. Gezondheid voor iedereen;
2. Ruimte voor de verstedelijkingsopgaven;
3. Goede bereikbaarheid in een steeds vollere regio;
4. Prettig wonen in de kernen;
5. Ruimte voor recreatie;
6. Toekomstbestendig vitaal platteland; en
7. Werken aan klimaatverandering.

Voor het planvoornemen is niet elk thema van toepassing. Alle thema's die van toepassing zijn worden hieronder behandeld.

4.5.1.1 Ruimte voor de verstedelijkingsopgaven

Samengevat zijn de volgende zaken van belang voor de ontwikkeling van het Ruimtekwartier :

- grote aantallen woningen bouwen voor de eigen bevolking en de regio tot 2030;
- ontwikkelen/uitvoeren plannen nabij OV-knooppunt
 1. op termijn: hoogwaardig woon- en werkmilieu direct rondom OV-knooppunt;
 2. op lange termijn: kansen voor een grote woningbouwlocatie;
 - a. waarbij eerst goed onderzoek gedaan moet worden.
- bedrijven goede vestigingslocaties bieden door:
 1. ruimte voor kleine ondernemers om te ondernemen aan huis, zowel in kernen als buitengebied.

De transformatie van het Ruimtekwartier past bij de strategische positie van de locatie en het voornemen om goede vestigingslocaties te bieden aan kleine ondernemers om te ondernemen aan huis (zie paragraaf 4.5.1.1 Ruimte voor de verstedelijkingsopgaven). Bij het mogelijk maken van deze voorzieningen is evenwel geen sprake van een toename van de huidige plancapaciteit aan kantoren. Ondanks het accent op woningbouw bij de transformatie, is een inpassing van voorzieningen essentieel voor de toekomstwaarde van het gebied. Veel kleine innovatieve ondernemers zijn bijvoorbeeld op zoek naar kantoorruimte en werkplekken. Vanuit sociale veiligheid en levendigheid van het gebied is het gewenst om functies op de begane grond in de plint toe te voegen. Deze worden derhalve ook planologisch mogelijk gemaakt in voorliggend bestemmingsplan.

De gemeente kiest voor concentratie en clustering van winkels in centrumgebieden. In de nabijheid van het plangebied liggen twee supermarkten en ook winkelcentrum Bisonspoor is goed bereikbaar. Sommige detailhandelsfuncties kunnen

echter een aanvulling zijn in het gebied. Kleinschalige detailhandelsfuncties zijn een goede aanvulling binnen het plangebied zijn en worden daarom in beperkte mate gefaciliteerd (zie ook paragraaf 3.3.2).

4.5.1.2 Goede bereikbaarheid in een steeds vollere regio

Samengevat zijn de volgende zaken van belang voor de ontwikkeling van het Ruimtekwartier:

- inzetten op duurzaam, schoon en informatie-intensief vervoer;
- bezoekers via Groene Poorten over laten stappen op schone duurzame en stille vervoersvormen;
- lokaal en recreatief fietsgebruik stimuleren met fijnmazig en compleet routenetwerk;
- herbezinning op wegontwerp waarbij langzaam verkeer belangrijker wordt;
- het gebruik van de stations intensiveren en zorgen voor een doelmatig OV-netwerk. Bedrijventerreinen en werklocaties zijn goed bereikbaar met zowel het OV als de auto.

De onderbouwing van het onderdeel mobiliteit is opgenomen in paragraaf 3.4 en paragraaf 5.10.

4.5.1.3 Prettig wonen in de kernen

Samengevat zijn de volgende zaken van belang voor de ontwikkeling van het Ruimtekwartier:

- de eigen identiteit van elke kern wordt behouden. Nieuwe initiatieven dragen bij aan de identiteit;
- de samenleving ruimte bieden voor ontmoeting en eigen initiatief;
- er wordt gezorgd voor een volledig voorzieningennetwerk, waarbij de voorzieningen zo goed mogelijk bereikbaar zijn voor iedereen;
- er wordt ruimte geboden aan werken in de kernen; en
- er wordt ingezet op groen in en rondom de kernen.

De inrichting van de openbare ruimte en de gebouwde omgeving kan bijdragen aan een gezonde leefstijl van de toekomstige bewoners van het plangebied. Aantrekkelijke langzaam verkeersroutes nodigen uit tot beweging. Door autoparkeerplaatsen te clusteren en onder een verhoogd maaiveld te plaatsen is er meer ruimte voor deze verbindingen en een groene omgeving.

4.5.1.4 Werken aan klimaatverandering

Samengevat zijn de volgende zaken van belang voor de ontwikkeling van het Ruimtekwartier:

Klimaatadaptatie

- bewustwording van de ruimtelijke impact van reageren op de klimaatverandering;
- meer ruimte voor groen en water t.b.v. verkoeling, water vasthouden en bergen; en
- robuust en toekomstbestendig bodem- en watersysteem.

Klimaatmitigatie

- klimaatbestendiger Stichtse Vecht door slim ruimtegebruik, duurzame mobiliteit, minder veenoxidatie, energiebesparing, warmtetransitie (aardgasvrij) en de opwek van zonne-energie; en
- er wordt binnen Stichtse Vecht minimaal 0,1 TWh duurzame energie opgewekt voor 2030 en minimaal 021 TWh voor 2040. De focus ligt in de nabije toekomst op zonne-energie.

Planspecifiek

- de specifieke ambities en de borging daarvan zijn opgenomen in paragraaf 3.5;
- er worden voor het plangebied een mobiliteitsvisie en een energievise opgesteld.

4.5.2 Wonen

De “Actualisatie Woonvisie 2017 – 2022” (Companen juli 2019) is gestoeld op de cijfers uit het regionale woningbehoefteonderzoek van eind 2018. Dit documenten is door de gemeenteraad vastgesteld en daarmee randvoorwaardenstellend voor het bestemmingsplan. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen die van belang zijn voor het Ruimtekwartier zijn:

1. Gemeente Stichtse Vecht heeft een belangrijke functie voor de lokale en regionale markt. Huishoudens vinden hier vanuit Utrecht een betaalbare huur- of koopwoning. Keuzes die Stichtse Vecht maakt hangen nauw samen met

- keuzes die de gemeente Utrecht maakt en vice versa. Bijvoorbeeld herstructurering in Utrecht zal de druk op de woningmarkt in Stichtse Vecht vergroten. Onderlinge afstemming van woonbeleid is dan ook van belang.
2. Gemeente Stichtse Vecht kenmerkt zich door diversiteit in de bevolkingssamenstelling. Naast veel gezinnen, is het aandeel van 1- en 2 persoons huishoudens onder de 65 jaar en boven de 65 jaar ongeveer gelijk. De komende jaren zal het aantal gezinnen echter niet veel meer groeien. Daarentegen neemt het aandeel 65+ huishoudens de komende jaren steeds meer toe. Vooral het aantal oudere ouderen (75-plussers) groeit met ruim 50%. De toevoeging van appartementen in de huur en koop is gewenst om doorstroming van deze groepen te bevorderen.
 3. De woningmarkt in zowel de huur- als koopsector staat in Stichtse Vecht sterk onder druk. Toevoegingen zijn in alle segmenten nodig om de keuzemogelijkheden van woningzoekenden te vergroten.
 4. Het inkomensniveau in de gemeente ligt hoger dan het regionaal gemiddelde. Het aandeel sociale huurwoningen ligt onder het regionaal gemiddelde. Desondanks loopt de druk op de sociale huur al enkele jaren sterk op. Toevoeging in dit segment is noodzakelijk om de druk te verlagen. Ook het toevoegen van ruime en betaalbare woningen in het middensegment (huur en koop) is wenselijk om de doorstroming van scheefwoners in de sociale huur te bevorderen.

In 2021 is de Huisvestingsopgave wonen met zorg en welzijn (Companen 08-09-2021) opgesteld. Dit document is niet door de gemeenteraad vastgesteld en kan derhalve worden gezien als aanbeveling aan marktpartijen. Het programma dat in Ruimtekwardier wordt gerealiseerd is echter vastgelegd, voorafgaand aan dit document Huisvestingsopgave wonen met zorg en welzijn en daarmee is deze niet randvoorwaardenstellend voor het bestemmingsplan.

Planspecifiek

- Voor de gebiedsontwikkeling Ruimtekwardier is het door de gemeenteraad vastgestelde Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden en de ontwikkelkaders (bijlage 1, 2 en 3) van toepassing. In dit kader staan randvoorwaarden voor het woningbouwprogramma, waarmee concreet invulling wordt gegeven aan de Actualisatie Woonvisie. De specifieke aspecten met betrekking tot het woningbouwprogramma zijn opgenomen in paragraaf 3.3.

4.5.3 Economie

In de afgelopen 10 jaar is de leegstand in de kantoorgebouwen in het plangebied dramatisch toegenomen naar uiteindelijk 70% van de aanwezige kantoorcapaciteit. Om de verpaupering van het kantorengebied tegen te gaan en tegelijkertijd te voorzien in de toegenomen vraag naar woningen, heeft de gemeente in 2016 een “kanskaart” vastgesteld om de eigenaren te stimuleren om na te denken over een transitie van een monofunctionele kantorenlocatie naar een gemengde woon-werklocatie. Dit heeft concreet gestalte gekregen met het door de gemeenteraad vastgestelde Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden (2019).

Het retailbeleid van de gemeente kiest voor concentratie en clustering van food en non-food winkels in centrumgebieden. In de nabijheid van het Ruimtekwardier liggen twee supermarkten en ook winkelcentrum Bisonspoor is goed bereikbaar. De voorzieningen die in het plangebied worden toegestaan hebben een lokale (niet-gebiedsoverstijgende) functie en vormen geen concurrentie voor retailvestigingen in de centrumgebieden.

Het horecabeleid Stichtse Vecht (DTNP, 22 juni 2017) geeft aan hoe en waar de verschillende horeca kunnen inspelen op de behoeften en motieven van de belangrijkste bezoekgroepen. Er wordt aangegeven in te zetten op dag- en avondhoreca zowel met als zonder terrassen, doordat dit een goede aanvulling is op het huidige aanbod. Dit sluit eveneens ook aan bij het hiervoor genoemde retailbeleid.

4.5.4 Mobiliteit

4.5.4.1 Verkeer

De hoofdlijnen van het gemeentelijk beleid ten aanzien van het verkeer zijn opgenomen in het GVP Stichtse Vecht 2015. Samengevat zijn de volgende zaken van belang voor de gebiedsontwikkeling:

- inzetten op mobiliteits- en verkeersmanagement;
- op de gebiedsontsluitingswegen staat de doorstroming centraal, rekening houdend met de leefbaarheid. Er wordt gezocht naar een evenwicht tussen doorstroming, leefbaarheid en verkeersveiligheid;
- op de erftoegangswegen staat de leefbaarheid centraal, rekening houdend met de bereikbaarheid voor met name hulpverleningsvoertuigen;

- een duurzaam alternatief voor de auto is de fiets. Het fietsgebruik wordt gestimuleerd en gefaciliteerd;
- een samenhangend fietsnetwerk is belangrijk, waarbij de hoofd fietsroutes worden onderverdeeld in routes met een verbindende functie en routes met een ontsluitende functie; Binnen het plangebied betekent dit verbindende routes die aansluiten op een hoofd fietsroute naar het station.

In het coalitieakkoord 2018-2022 geeft het bevoegd gezag aan dat één van doelstellingen op het gebied van mobiliteit is om de doorstroming van het verkeer te verbeteren. Het toevoegen van woningen en andere functies in het plangebied is van invloed op het aantal verkeersbewegingen en kan daarom alleen als ook zorgvuldig naar de doorstroming op het bestaande verkeersnet en verkeersveilige oplossingen wordt gekeken.

De bovenstaande beleidsuitgangspunten hebben een vertaling gekregen in diverse specifieke mobiliteitsonderzoeken en nadien is dit onderwerp ook uitvoerig behandeld in het Milieueffectrapport. De inhoud en conclusies van deze onderzoeken zijn opgenomen in paragraaf 5.10 Mobiliteit. De planspecifieke beschrijving van de mobiliteit is opgenomen in paragraaf 3.4.

4.5.4.2 Parkeren

Het plangebied ligt volgens de omschrijving van het GVP in een "sterk stedelijk" gebied en valt onder rest bebouwde kom. Gezien het unieke karakter van de transformatie en de toekomstige doelgroepen is onderzocht op welke wijze de parkeernormen uit het GVP Stichtse Vecht 2015 moeten worden toegepast of dat er maatwerk mogelijk is. Ook wil de gemeente meer inzetten op verbetering van de fietsroutes, openbaar vervoer en andere mobiliteitsconcepten. In paragraaf 3.4.2 Parkeren-auto is uitgebreid ingegaan op waarom de parkeernormen in het gebied verlaagd kunnen worden.

4.5.5 Kwaliteit leefomgeving (amendementen)

In de vergadering van de gemeenteraad Stichtse Vecht bijeen op 2 juni 2020 is het volgende besloten.

4.5.5.1 Amendement GL SBK Planetenbaan Gezond Leefklimaat

Als sub beslispunt in het raadsbesluit onder punt 1: op te nemen en daarmee onder het kopje "Geluid " (deel B, p33, GO p14) toe te voegen aan de voorgestelde eisen:

- maatregelen of voorzieningen te treffen op of rond het plangebied om de geluidsbelasting in het gehele plangebied te verminderen, en daarmee te zorgen voor een gezond woon- en leefklimaat - tenminste op maaiveldniveau.

Toelichting:

- Ruimtekwartier en het Kwadrant zullen binnenkort bebouwd worden met 1500 tot 2300 woningen;
- de geluidsbelasting in het gebied is enorm hoog, niet alleen vanwege de Zuilense Ring, maar ook vanwege het verkeer op de Ruimtweg;
- de hoeveelheid verkeer op de Ruimtweg zal de komende jaren alleen nog maar toenemen:
 1. niet alleen als gevolg van de (voorgenomen) afsluiting van de Maarssenbroekseslag;
 2. maar ook vanwege verkeer uit het plangebied zelf;
- Stichtse Vecht hecht aan een gezond woon- en leefklimaat voor al haar inwoners;
- dit gezonde leefklimaat in het beoogde plangebied staat ernstig onder druk vanwege de aanwezige geluidsbelasting;
- dit zal op de lange duur nadelig uitpakken voor de toekomstige bewoners.

De maatregelen kunnen bestaan uit

- maatregelen op of langs de Ruimtweg en de aangrenzende wegen die het (verkeers)geluid tegenhouden of dempen - bijvoorbeeld in de vorm van een geluidswal of scherm;
- maatregelen en voorzieningen in het plangebied zelf, die het geluid afschermen of dempen;
- van belang hierbij is dat niet alleen in het 'binnengebied' d.w.z., inpandig, maar ook in de buitenruimte een aangenaam verblijfsklimaat ontstaat, tenminste op maaiveldniveau.

Een en ander is geregeld in de artikelen 8.3.1 Plaats, afmetingen, functies en gevelindeling van bebouwing en inrichting buitenruimte sub a.

4.5.5.2 Amendement GL SBK Planetenbaan Klimaatadaptief Bouwen

Als sub beslispunt in het raadsbesluit onder punt 1: op te nemen en onder het kopje "Energie en Klimaat" (deel B, p34, GO p15) toe te voegen onder eisen:

- nieuwe en bestaande gebouwen worden Klimaatadaptief ontwikkeld en ingericht;
- het gehele plangebied wordt Klimaatadaptief ontwikkeld en ingericht.

Toelichting:

- Ruimtekwartier en het Kwadrant zullen binnenkort bebouwd worden met 1500 tot 2300 woningen;
- deze appartementen zullen allemaal gesitueerd zijn in hoogbouw;
- dit kan leiden tot een 'versteende' omgeving;
- een dergelijke omgeving absorbeert veel hitte en straalt deze ook weer uit;
- door klimaatverandering en stijgende temperaturen neemt de kans op warme zomers en bijgevolg hittestress toe.

Het is belangrijk dat het plangebied klimaatadaptief wordt ontwikkeld met het oog op de toekomst. Dit betekent zowel hittestressbestendig, als berekend op grote hoeveelheden water. In het document wordt hier wel naar verwezen, maar een overkoepelend begrip ontbreekt nog. Dat wordt door dit amendement ondervangen.

Bij klimaatadaptieve ontwikkeling kan gedacht worden aan de volgende maatregelen:

- klimaatadaptieve gevels, waardoor de temperatuur zowel binnen als buiten de gebouwen getemperd wordt;
- gebouwen die zódanig worden ontworpen dat de temperaturen inpandig beheersbaar blijven, ook in warme zomers;
- waterpartijen – op of langs het perceel –, in de vorm van (binnen)vijvers, fontein, sloten of grachten, die zorgen voor verkoeling en absorptie van water;
- waar mogelijk toepassen van dak-, balkon- en gevelgroen.

Een en ander is geregeld in lid 8.5.5 Voorwaardelijke verplichting klimaatadaptief bouwen.

4.6 Conclusie

De transformatie van het gebied Ruimtekwartier van een traditioneel bedrijventerrein naar een stedelijk woongebied is in overeenstemming met de beleidskaders van de verschillende overheden. Dit bestemmingplan bouwt voort op en is in overeenstemming met het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden en het overige beleid van de gemeente. Daar waar wordt afgeweken van het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden is dat expliciet benoemd (paragraaf 3.7 Afwijkingen t.a.v. het Stedenbouwkundig Kader en Randvoorwaarden).

Hoofdstuk 5 Omgevingsfactoren

In dit hoofdstuk worden de relevante omgevingsfactoren beschreven en waar nodig onderzocht. Tot deze omgevingsfactoren behoren zowel planologische onderwerpen als milieukundige en waterhuishoudkundige onderwerpen. De onderwerpen zijn op alfabetische volgorde behandeld.

5.1 Archeologie en cultuurhistorie

5.1.1 Toetsingskader

De Nederlandse bodem zit vol met archeologische waarden. Met de ondertekening van het Europese verdrag van Valletta in 1992 hebben de lidstaten zich tot doel gesteld het bodemarchief te beschermen. Met ingang van 1 september 2007 is het Verdrag van Valletta geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving door middel van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz), waardoor het verdrag een juridisch fundament kreeg. Deze wijzigingswet heeft onder meer wijzigingen aangebracht in de Monumentenwet 1988. De Monumentenwet is op 1 juli 2016 deels (met een overgangstermijn tot de Omgevingswet) vervangen door de Erfgoedwet. Deze wet handelt over het aanwijzen van te beschermen cultureel erfgoed. Naast de Monumentenwet vervangt de Erfgoedwet ook andere wetten zoals de Wet tot behoud van cultuurbezit. De Erfgoedwet kent een aantal nieuwe bepalingen. Het gaat om het vaststellen van een gemeentelijke erfgoedverordening en het bijhouden van een erfgoedregister. Ook dienen burgemeester en wethouders het voornemen om hun cultuurgoederen en verzamelingen te vervreemden bekend te maken. De Erfgoedwet bevat bovendien diverse veranderingen met lokale gevolgen, zoals de vervanging van de landelijke aanwijzing van beschermde stads- en dorpsgezichten door een rijksinstructie aan gemeenten. Onderdelen van de Monumentenwet 1988 die in 2024 naar de Omgevingswet overgaan, blijven van kracht tot die wet in werking treedt. De vuistregel voor de verdeling tussen de Erfgoedwet en de nieuwe Omgevingswet is:

- Roerend cultureel erfgoed en de aanwijzing van rijksmonumenten staat in de Erfgoedwet;
- De aanwijzing van ruimtelijk cultureel erfgoed (stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen) en omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving komt in de Omgevingswet.

Gemeentelijk archeologisch beleid

In 2022 heeft de gemeente Stichtse Vecht het gemeentelijk beleid met betrekking tot archeologie vernieuwd. De archeologische verwachting- en beleidskaart heeft als doel om de archeologische waarden en verwachtingsgebieden in Stichtse Vecht te beschermen. De kaart is geactualiseerd. Uit de geactualiseerde kaart blijkt dat er in het plangebied een ontginningsslint aanwezig is in het plangebied.

5.1.2 Onderzoek

Er is door Vestigia een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (Bijlage 5). Het plangebied ligt in een voormalig veengebied met een lage archeologische verwachting. Dit geldt echter niet voor de strook langs de oude Maarssenbroeksedijk en Stadswetering. Dit betreft één van de eerste ontginningsassen van het gebied, en waarlangs in ieder geval al in het begin van de 19e eeuw sprake was van lintbebouwing met boerderijen. Eventuele archeologische resten kunnen hier bestaan uit grondsporen van structuren zoals boerderijen, bijgebouwen, sloten, greppels en afvalkuilen, en vondsten van o.a. aardewerk, bot en metaal. Deze resten kunnen worden aangetroffen op de overgang tussen de ophogingslaag die voor het bouwrijp maken van het bedrijventerrein is aangelegd, en de natuurlijke ondergrond.

Op basis van het AHN en historisch kaartmateriaal valt op te maken dat het maaiveld tot aan de aanleg van het bedrijventerrein op 0,4 m -NAP heeft gelegen. Het maaiveld bij de Planetenbaan ligt nu op ca. 0 m NAP, dus hier is minstens 0,4 m opgehoogd. De kans bestaat dat voorafgaand aan de ophoging er sprake is geweest van afgraving, waardoor eventuele archeologische resten kunnen zijn verstoord, en waardoor het moderne ophogingspakket dikker uitvalt dan de verwachte 0,4 m ter hoogte van de Planetenbaan.

5.1.3 Advies

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie adviseert een dubbelbestemming Waarde Archeologie op te nemen voor een zone aan de oostzijde van het plangebied, bestaande uit een strook langs de Maarssenbroekse Dijk en Stadswetering met een breedte van 50 meter langs de wetering, plus buffers van 50 meter rondom aangetoonde historische bebouwing op de Kadastrale Minuut van 1811-1832. Vanwege de ouderdom van de ontginningsas, en de afwijkende vorm van percelering kan ook buiten de erven van 1811-1832 elders ook nog sprake zijn geweest van bewoning in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Geadviseerd wordt om bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv archeologisch vervolgonderzoek onderzoek uit te laten voeren. Deze vrijstellingsgrens wordt geadviseerd op basis van wat doorgaans voor een gebied met een hoge verwachting aan vrijstellingsgrenzen wordt gehanteerd. De rest van het plangebied behoeft geen archeologische dubbelbestemming en kan worden vrijgegeven voor de geplande ontwikkelingen.

5.1.4 Conclusie

Er is archeologisch vervolgonderzoek nodig wanneer binnen een strook van 50 meter langs de Maarssenbroeksedijk en Stadswetering ingrepen plaats vinden die groter zijn dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv. De rest van het plangebied heeft geen archeologische dubbelbestemming en wordt vrijgegeven voor de geplande ontwikkelingen. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

De bevindingen en aanbevelingen uit het onderzoek zijn als volgt in dit bestemmingsplan opgenomen:

- dubbelbestemming "Waarde Archeologie" voor een strook langs de Maarssenbroeksedijk en Stadswetering met een breedte van 50 meter langs de wetering, plus buffers van 50 meter rondom aangetoonde historische bebouwing op de Kadastrale Minuut van 1811-1832. De dubbelbestemming is als zodanig opgenomen in Artikel 10 Waarde - Archeologie 2 waarbij archeologisch vervolgonderzoek uitgevoerd wordt wanneer er ingrepen groter zijn dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv.
- De rest van het plangebied heeft geen archeologische dubbelbestemming en wordt vrijgegeven voor de geplande ontwikkelingen;
- ten aanzien van de Burgemeester Waverijnweg kan worden aangenomen dat de hoge verwachting langs de Maarssenbroeksedijk zich uitstrekt tot aan de aansluiting met de Burgemeester Waverijnweg. Dit wordt bevestigd in de archeologische beleidskaart. Het advies luidt om ter plaatse van het noordelijke deel van de Maarssenbroeksedijk een dubbelbestemming Waarde Archeologie op te nemen, waarin de noodzaak voor archeologisch vervolgonderzoek is opgenomen. Voor de afbakening van de zone wordt de beleidskaart gehanteerd. Het uitvoeren van bureauonderzoek is met verwijzing naar de beleidskaart niet meer nodig.

5.2 Akoestiek

5.2.1 Toetsingskader

Ten aanzien van geluidhinder is de Wet geluidhinder (Wgh) van kracht. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst.

Geluidvisie ODRU

ODRU heeft voor Planetenbaan en Het Kwadrant een Visie verkeersgeluid opgesteld (Z/18/114965 / D - 251226, 3 december 2018) die is opgenomen in Bijlage C van het Stedenbouwkundig kader en randvoorwaarden. In het plangebied is het aspect verkeerslawaaï een kritische factor voor de woon- en leefomgeving. Als de ingediende plannen afzonderlijk op het aspect geluid worden getoetst, kunnen kansen gemist worden om de woon- en leefomgeving als geheel beter in te richten. In de voorliggende visie verkeersgeluid wordt een algemene aanpak voor het plangebied beschreven, waarin naast de toetsingskaders ook de voorwaarden en kansen worden beschreven. Bij het opstellen van het Milieueffectrapport is rekening gehouden met deze geluidvisie.

5.2.2 Onderzoek

In Bijlage 6 is door RHDHV akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeer- en spoorlawaai. Ten gevolge van de Zuilense Ring, Ruimtelweg, Kometenweg, Maarssenbroeksedijk en spoorlijn Amsterdam - Utrecht wordt de voorkeurswaarde overschreden op de randen van de nieuw te realiseren bouwblokken en op het voorlopig ontwerp van de nieuwbouw. Ten gevolge van de Zuilense Ring wordt ook de maximale ontheffingswaarde overschreden.

Uit de resultaten is gebleken dat niet overal wordt voldaan aan de voorkeurswaarde bij nieuwbouw. Conform artikel 77 Wgh moet nader onderzoek worden verricht naar aanvullende maatregelen. Daarbij wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (stiller wegdek, raildempers) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen of -wallen). Naast artikel 77 Wgh is ook in het kader van de een gezond leefklimaat onderzoek gedaan naar (combinaties van) specifieke maatregelen voor (de omgeving van) Ruimtekwardier. Zie hiervoor ook het MER Bijlage 14

Milieueffectrapport. Uit dit onderzoek komt naar voren dat de gemeente heeft gekozen voor de volgende maatregelen:

- Het terugbrengen van de maximale snelheid op de Zuilense Ring van 100 km/u naar 80 km/u;
- Toepassing van geluidsreducerend wegdek:
 1. Zuilense Ring: Dunne geluidsreducerende deklagen B (DGD B);
 2. Toe- en afrit van de Zuilense Ring richting de Ruimtelweg: Steenmastiekasfalt (SMA)-NL 8G+;
 3. Ruimtelweg: Steenmastiekasfalt (SMA)-NL 8G+
- Toepassen van afscherming:
 1. Een scherm van 6 meter hoog langs de Zuilense Ring ter hoogte van het plan. Aanvullend een scherm van 3 meter hoog langs de op- en afrit van de N230 (Maarssenbroekseslag).
 2. Een aarden wal van 1,5 meter hoog + een muurtje van schanskorven met dichte kern van 1 meter (totaal dus 2,5 m) langs de Ruimtelweg aan de kant van de Planetenbaan. Langs het Kwadrant een aarden wal met een muurtje van schanskorven van in totaal 1,5 meter hoog.
 3. Het scherm op de bestaande wal langs Bloemstede wordt opgehoogd zodanig dat kan worden voldaan aan de plandempels uit het Actieplan (60 dB excl. art 110g Wgh) Omgevingslawaai op de 1e verdieping. Dit betekent dat een deel van de 1,4 meter hoge afscherming (huidige situatie) opgehoogd moet worden naar 2,5 meter.

In onderstaande tabel zijn de geluidsbelastingen toegevoegd na het treffen van de maatregelen:

Nieuw bouwblok	Maximum aantal woningen	Hoogste geluidbelasting Lden in dB (incl. art. 110g Wgh)	Bron
Noord:	Totaal 641		
Agliaia	137	54	Ruimteweg
		57	Kometenweg
Elysium	98	56	Ruimteweg
Euphrosine	203	50	Zuilense Ring
		52	Maarssenbroeksedijk
		58	Spoor
Pasithalia	203	51	Zuilense Ring
		52	Maarssenbroeksedijk
		58	Spoor
Midden:	Totaal 667		
Ares	178	53	Zuilense Ring
		55	Ruimteweg
Deimos	221	53	Zuilense Ring
		53	Maarssenbroekseweg
Phobos	268	51	Zuilense Ring
		55	Ruimteweg
		50	Maarssenbroeksedijk
		56	Spoor
Zuid:	Totaal 569		
Atlas (toren 3)	128	53	Zuilense Ring
Helene (toren 2)	94	53	Zuilense Ring
		55	Ruimteweg
Pan (toren 1)	72	52	Zuilense Ring
		49	Maarssenbroeksedijk
V. Kamta	275	58 (53 voor hogere waarden + dove gevels)	Zuilense Ring
		56	Ruimteweg

Met het voorgestelde maatregelenpakket wordt de geluidbelasting gereduceerd. Echter, nog niet overal wordt voldaan aan de voorkeurswaarde. Ten gevolge van de Zuilense Ring wordt ook nog de maximale ontheffingswaarde overschreden op het nieuwe bouwvlak Zuid (gebouwniveau, blok V. Kamta) of bouwvlak Zuid en Midden (grenzen bouwvlak). Voor deze locaties dienen gevels doof te worden uitgevoerd of gebouwmaatregelen te worden toegepast, bijvoorbeeld in de vorm van een vliesgevel. Voor het planvoornemen moeten naast het nemen van de maatregelen als nog hogere waarden worden verleend, zie hiervoor Bijlage 7. Om hier aan te voldoen wordt een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels van het bestemmingsplan.

Het opnemen van een voorwaardelijke verplichting kan nodig zijn voor het regelen van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij wordt de verplichting alleen gesteld als de gemeente zelf niet in staat om de goede ruimtelijke ordening te regelen. Bijvoorbeeld als de grond niet in eigendom is van de gemeente en de te treffen maatregelen teneinde een goede

ruimtelijke ordening te bereiken moeten worden uitgevoerd door een externe partij. De voorwaardelijke verplichting zelf moet publiekrechtelijk worden opgenomen in een bestemmingsplan en duidelijk en handhaafbaar zijn geformuleerd.

5.2.3 Conclusie

Voor het plan zijn hogere waarden verleend en deze is opgenomen in Bijlage 7. Om hier aan te voldoen en de te nemen maatregelen in stand te houden is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels. Voor akoestiek wegverkeer zijn er blijkens het hogere waarden besluit geluid maatregelen nodig voor een realisatie van een goed woon- en leefklimaat. Door het treffen van deze maatregelen is er sprake van een goede ruimtelijke ordening. Door middel van een voorwaardelijke verplichting is geborgd dat voldaan moet worden aan het Besluit hogere waarden geluid.

Het aspect akoestiek vormt door het nemen van maatregelen, het hogere waardenbesluit en de voorwaardelijke verplichting geen belemmering voor het planvoornemen.

De bevindingen en aanbevelingen uit het onderzoek zijn als volgt in dit bestemmingsplan opgenomen:

- in de Voorwaardelijke verplichting hogere waarden besluit geluid wegverkeer is een verplichting met betrekking tot het voldoen aan het hogere waarden besluit wegverkeer opgenomen.

5.3 Bedrijven en milieuzonering en Geurhinder

5.3.1 Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Voor de afstemming tussen milieugevoelige en milieuhinderlijke functies, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/rustig buitengebied'. Voor het omgevingstype 'gemengd gebied' gelden kleinere afstanden. De richtafstanden gelden voor de aangegeven bedrijfsactiviteiten in het algemeen. Op basis van onderzoek naar de specifieke milieusituatie van een bedrijf kunnen kleinere aan te houden afstanden gerechtvaardigd zijn. Hiermee kan dan onderbouwd worden afgeweken van de richtafstanden indien de specifieke bedrijfsvoering van het betreffende bedrijf daar aanleiding toe geeft.

5.3.2 Onderzoek

Door Peutz een Quickscan (Bijlage 8), een nader onderzoek naar de milieubelasting van de omliggende bedrijven uitgevoerd, (Bijlage 9) en een aanvullen akoestisch onderzoek naar piekgeluiden (Bijlage 10) uitgevoerd

5.3.2.1 Quickscan B&M

Uit het quickscan onderzoek valt af te leiden dat er vrijwel geen hinder vanwege geluid en geur te verwachten is van de nabij het plangebied gelegen bedrijven op Maarssenbroek Werkgebied en industrieterrein Lage Weide. Een (beperkt) kwantitatief onderzoek wordt geadviseerd voor de bedrijven Qumey en Klarenbeek Autoschade.

5.3.2.2 Nader onderzoek B&M

Uit het nadere onderzoek blijkt dat Klarenbeek Autoschade is gebleken dat de geluidbelasting veel lager zal zijn dan de na streven waarde van maximaal 50 dB(A). Zijn activiteiten zullen niet beperkt worden door de beoogde woningbouw. Voor Qumey zijn geluidmetingen verricht en vertaald naar een akoestisch rekenmodel waarmee de geluidbelasting op de gevels van de beoogde woningbouw is berekend. De geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit worden in de dagperiode vanwege de beoogde woningbouw met respectievelijk 17 dB voor het langtijdgemiddelde

beoordelingsniveau en 10 dB en het maximale geluidniveau overschreden. De beoogde woningbouw is daardoor niet zonder meer mogelijk. Er dienen daarom maatregelen bij Qumey getroffen te worden. Deze zijn met Qumey besproken. De volgende maatregelen zijn vereist voor de werkplaats Handelsweg 2A:

- bij het klinken dienen de roldeuren gesloten te zijn;
- de huidige roldeuren kennen een zeer lage geluidisolatie. Er dienen (rol)deuren te worden toegepast met een geluidisolatie van minimaal 20 dB, gebaseerd op het geluidsspectrum van het geluid van het klinken;
- het vervangen van de huidige lichtstraten door lichtstraten met een hogere geluidisolatie. De geluidisolatie van de huidige golfplaten dient met minimaal 10 dB verbeterd te worden.

Het middels aanvullende maatregelen terugbrengen van de berekende geluidniveaus ten gevolge van de activiteiten op het buitenterrein is niet realistisch. Deze activiteiten zijn verschillend in omvang en kunnen op meerdere plekken op het terrein plaatsvinden. Voor de berekende geluidbelasting kan een maatwerkvoorschrift verleend worden. De resulterende geluidbelasting is, mede gezien de aard van de omgeving en het feit dat deze niet op dagelijkse basis zal voorkomen, acceptabel te achten. De uiteindelijke beoordeling berust echter bij bevoegd gezag.

Aanvullend wordt geconcludeerd dat de bedrijfssituatie zonder klinken een ten hoogste berekende geluidbelasting kent van 52 dB(A) in de dagperiode, eveneens veroorzaakt door de activiteiten op het buitenterrein. De roldeuren van de werkplaats aan de Handelsweg 2A kunnen hierbij gedurende 8 uur in de dagperiode geopend zijn.

Aan Qumey dient een maatwerkvoorschrift te worden verleend waarin een ruimere grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dagperiode wordt verleend tot maximaal 53 dB(A).

Voor de te realiseren woningen leidt dit niet tot een onacceptabele situatie. Het maximaal toelaatbare binnengeluidniveau in de woningen van 35 dB(A) wordt bij een minimaal te realiseren geluidwering van de gevels van 20 dB, ruimschoots gerealiseerd.

5.3.2.3 Aanvullend piekgeluiden onderzoek

In het aanvullende akoestisch onderzoek naar het piekgeluid ten gevolge van het storten van restanten staal/schroot in een container bij het metaalbewerkingsbedrijf Qumey. Uit de tabel met de rekenresultaten blijkt dat het maximale geluidniveau in de dagperiode 77 dB(A) is ten gevolge van het storten van schroot in een container. Hierdoor vindt een overschrijding plaats van de grenswaarde van 70 dB(A). Zoals al in nadere onderzoek in Bijlage 9 is aangegeven is het aantal van dergelijke piekgeluiden uiterst beperkt.

Binnen een stedelijke omgeving met een bedrijventerrein is een dergelijke overschrijding van het maximale geluidniveau in de dagperiode niet vreemd. Doordat de piekgeluiden op meerdere plekken op het buitenterrein van Qumey kunnen ontstaan zijn deze ook niet gemakkelijk te reduceren met behulp van maatregelen. Wel kunnen de containers voor het storten van restanten staal het beste in de afscherming van de bedrijfshallen worden gepositioneerd, zodoende zal de hoogte van de piekniveaus op veel locaties kunnen worden teruggebracht.

De maximale geluidniveaus in de avond- nachtperiode worden veroorzaakt door het afblazen van remlucht of het optrekken van vrachtwagens. In de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de grenswaarde van respectievelijke 65 en 60 dB(A). Vanwege de aard van de omgeving en het feit dat het treffen van maatregelen onrealistisch is ten aanzien van het terugbrengen van de maximale geluidniveaus, kan ervoor gekozen worden om het berekende maximale geluidniveau ten gevolge van het storten van schroot in een container van ten hoogste 77 dB(A) op te nemen in het maatwerkvoorschrift. Er wordt wel voldaan aan de geluidgrenswaarden voor het maximale geluidniveau in de avond- en nachtperiode.

5.3.3 Conclusie

Voor het bedrijf Metaalindustrie Qumey B.V is een maatwerkvoorschrift verleend op 16 december 2024. zie Bijlage 11

In het bestemmingsplan is de verplichting opgenomen dat, de nieuw te bouwen woningen zodanig moeten worden gebouwd dat ten aanzien van het maximale geluidniveau L_{max}, in de dagperiode, voldaan wordt aan de norm van 55 dB(A) in geluidgevoelige ruimten binnen de betreffende woningen. Dit om een goed woon- en leefklimaat in de betreffende woningen te garanderen. De exact te treffen (geluidsisolerende) maatregelen zijn op voorhand namelijk niet vast te stellen omdat de ligging van de woningen nog kan variëren. Bij de nog aan te vragen omgevingsvergunning(en)

voor de omgevingsplanactiviteit 'bouwwerken' voor de betreffende woningen zal dan ook een akoestische onderbouwing moeten worden aangeleverd.

De bevindingen en aanbevelingen uit het onderzoek zijn als volgt in dit bestemmingsplan opgenomen:

- in sublid 8.5.8 Overige bouwregels - maatwerkvoorschrift geluid is de verplichting opgenomen om te voldoen aan het maatwerkvoorschrift en het uitvoeren van het nadere onderzoek.

5.4 Bodem

5.4.1 Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een ruimtelijke ontwikkeling rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

5.4.2 Onderzoek

Het onderzoek Bodem is uitgevoerd door de RHDHV en is opgenomen in Bijlage 12. Uit het bodemonderzoek blijkt dat tot de ontwikkeling van het plangebied in de jaren 1980/1990 voor bedrijven en kantoren, het gebied in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden en boomgaarden. Bij het bouwrijp maken in de jaren 1970 is het gebied opgespoten met zand, waarbij de aanwezige sloten zijn gedempt.

Binnen het plangebied zijn hoofdzakelijk kantoren aanwezig. Kantoren worden niet aangemerkt als potentieel bodembedreigende activiteit. Daarnaast zijn drie autobedrijven aanwezig (geweest). De activiteiten van de autobedrijven aan de Planetenbaan 9 zijn gestopt en voldoende onderzocht. Het autobedrijf aan de Kometenweg 2 is nog aanwezig en niet onderzocht. Deze locatie is verdacht voor een potentiële bodemverontreiniging. Bij beëindiging van de bedrijfsactiviteiten dient een eventuele bodemverontreiniging als gevolg van de bedrijfsactiviteiten door de veroorzaker te worden gesaneerd.

Op basis van de beschikbare bodemonderzoeken wordt geconcludeerd dat de algemene bodemkwaliteit in het deelgebied Planetenbaan kan worden aangemerkt als licht verontreinigd. In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie aangetoond en in het grondwater zijn licht verhoogde concentraties zware metalen en plaatselijk 1,2-dichlooretheen, xylenen en minerale olie aanwezig. Plaatselijk kan in de ondergrond een sterke verontreiniging aanwezig zijn, gerelateerd aan het slib in gedempte sloten. In het deelgebied Het Kwadrant is een verontreiniging met PAK aanwezig in de puinlaag (geen bodem) van maaiveld tot circa 1 m-mv. De verontreiniging in de puinlaag is nog niet volledig afgeperkt. Op basis van de huidige gegevens komt (een deel van) de puinlaag niet in aanmerking voor hergebruik.

Een deel van het plangebied is verdacht voor een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in de laag van 0-30 cm van het oorspronkelijke maaiveld. De parameter bestrijdingsmiddelen is in de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken niet meegenomen.

Het plangebied is niet verdacht voor de aanwezigheid van asbest in de bodem. Op individuele terreinen kunnen wel asbestverdachte puinfunderingen aanwezig zijn. De verwachte beïnvloeding van de onderzoekslocatie door PFAS betreft hoofdzakelijk atmosferische depositie (gehalten onder de landelijk hergebruiksnorm).

Op basis van de verkregen informatie over de bodemkwaliteit in het plangebied, is in het algemeen sprake van licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater. De licht verhoogde gehalten vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling tot de bestemming wonen.

Aanbeveling

Op basis van het vooronderzoek bodem wordt door RHDHV geadviseerd:

- De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en gedempte sloten in het plangebied kunnen de bodemkwaliteit in de ondergrond negatief hebben beïnvloed. Daarnaast is de bodemkwaliteit ten aanzien van de parameter PFAS onvoldoende inzichtelijk;
- Een verkennend bodemonderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de bouwvergunning, voor het vaststellen van de saneringsnoodzaak en het bepalen van de hergebruiksmogelijkheden van de grond;
- Het is niet uitgesloten dat saneringsmaatregelen nodig zijn voor eventuele ondergrondse bouwwerkzaamheden (parkeergarages). Daarmee zou de bodemkwaliteit verbeteren en is sprake van een positief effect op bodemkwaliteit.
- Een mogelijk overschot aan vrijkomende grond kan worden afgezet voor hergebruik buiten het plangebied. Daarom is sprake van een positief effect (+) voor het criterium hergebruik van grond.
- Voor werkzaamheden in sterk verontreinigde grond dient op basis van het ontwerpplan het saneringstraject conform de Wet bodembescherming (BUS melding of saneringsplan) te worden doorlopen.
- Bij beëindiging van de bedrijfsactiviteiten ter plaatse van Kometenweg 2 dient een eventuele bodemverontreiniging als gevolg van de bedrijfsactiviteiten door de veroorzaker te worden gesaneerd.

Op basis van het vooronderzoek is voldoende inzicht gegeven in de verwachte bodemkwaliteit en potentiële bronnen in het plangebied en de risico's ten aanzien van diezelfde bodemkwaliteit op basis waarvan de geschiktheid van de bodem en de haalbaarheid van het planvoornemen kan worden bepaald en geraamd. Er zijn geen potentieel spoedeisende locaties naar voren gekomen die in het kader van de MER- of bestemmingsplanprocedure het uitvoeren van een bodemonderzoek noodzakelijk maken. Hiermee is het aspect voldoende onderzocht.

Advies ODRU:

PFAS-onderzoek (in een later stadium) is alleen nodig op PFAS-bronlocaties.

5.4.3 Conclusie

Op basis van de verkregen informatie over de bodemkwaliteit in het plangebied, is in het algemeen sprake van licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater. De licht verhoogde gehalten vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling tot de bestemming wonen. In een later stadium is alleen nog een PFAS-onderzoek nodig op PFAS-bronlocaties.

5.5 Bezonnning

Door Buro MA.AN is er een bezonningsstudie uitgevoerd deze is toegevoegd als Bijlage 16.

5.5.1 Onderzoek

De woningen grenzend aan het ontwikkelterrein zijn in drie groepen te verdelen:

- De zuidwestelijk georiënteerde woningen aan de rand van de Bloemstede (nr 102 t/m 194);
- De noordoostelijk georiënteerde woningen aan de rand van de Bloemstede (nr 195 t/m 210, 241 t/m 378);
- Maarssenbroeksedijk 6 inclusief garage.

Zuidwestelijk georiënteerde woningen Bloemstede

De schaduw van de nieuwbouw in het Kwadrant zal in de wintermaanden tot een lichte toename van schaduw op de gevels van deze woningen leiden. De woningen ontvangen op 19 februari tussen 12:00 en 15:00 directe zoninstraling en voldoen daarmee aan de lichte TNO-norm.

Noordoostelijk georiënteerde woningen Bloemstede

De noordoost-georiënteerde zijde kan door zijn oriëntatie geen twee uur bezonnning ontvangen en wordt daarom buiten beschouwing gelaten. Voor de meest zuidelijk gelegen woningen (195 t/m 204) zal er 's ochtends slagschaduw optreden op de zuidwestelijke zijde dan nu het geval is, maar vanaf circa 10:30 zal er geen schaduw meer op deze gevel vallen.

Deze woningen ontvangen ruim meer dan 2 uur bezonning en voldoen daarmee aan de lichte TNO-norm.

Maarsenbroeksedijk 6

De schaduw van de nieuwbouw in het plangebied zal tot een toename van schaduw op de gevel van deze woning leiden. De woning ontvangt bezonning tot circa 12:30, daarna is er afwisselend schaduwval en bezonning. De woning voldoet hiermee wel aan de lichte TNO-norm.

De nabijgelegen woningen rondom het terrein van Ruimtekwartier zullen na realisatie van het ontwerp voldoen aan de lichte TNO-norm en minstens 2 uur bezonning ontvangen op de woningen.

Nieuwbouw binnen het plangebied

De nieuwbouw is in deze analyse buiten beschouwing gelaten. Daarvan is het waarschijnlijk dat meerdere geveldelen niet aan de lichte TNO-norm zullen voldoen. Het is aan de projectontwikkelaars om op verzoek van de gemeente bij de uitwerking van de bouwplannen nader in beeld te brengen of en hoe zo veel als mogelijk aan de norm voldaan kan worden.

5.5.2 Conclusie

Voor bezonning en schaduwwerking geldt dat de bouwmassa's van het voorgenomen plan meer beschaduwing op de omliggende woonbebouwing veroorzaken dan in de referentie situatie. Er wordt nog wel voldaan aan de lichte TNO-norm. Vanuit bezonning zijn er geen belemmeringen voor het planvoornemen.

5.6 Externe veiligheid

5.6.1 Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde wordt overschreden.

5.6.2 Onderzoek

Het onderzoek Externe veiligheid is uitgevoerd door RHDHV en is toegevoegd aan Bijlage 13. Conform het Bevi betreft het planvoornemen de ontwikkeling van een (beperkt) kwetsbare objecten. Om deze reden zijn alle in de omgeving aanwezige risicobronnen onderzocht en getoetst aan de normen voor externe veiligheid. Het gaat om de volgende risicobronnen:

N230 (Zuilensering)

- De autoweg ligt direct ten zuidoosten van het plangebied.
- De autoweg heeft geen PR10-6- contour; het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.
- Het groepsrisico neemt toe van 0,030 naar 0,041 maal de oriëntatiewaarde en blijft daarmee onder de 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico vormt geen beperking voor de ontwikkeling van het planvoornemen.
- Conform het Bevt dient te worden gekeken naar de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid in het kader van de verantwoording groepsrisico.

Spoorlijn Utrecht-Noord Diemen

- De spoorlijn ligt op ongeveer 375 meter ten noordoosten van het plangebied.
- De PR10-6- contour ligt niet over het plangebied; het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.
- Bepaling van de hoogte van het groepsrisico is niet relevant; wel ligt het planvoornemen binnen het invloedsgebied van 4.000 meter.
- Conform het Bevt dient te worden gekeken naar de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid in het kader van de verantwoording groepsrisico.

LPG-tankstations BP Nederland B.V. en Shell Ruimtelijk

- De tankstations liggen op 80 – 100 meter ten zuiden en zuidoosten van het plangebied.
- De PR10-6- contouren liggen niet over het plangebied; het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.
- Er is geen bevolking aanwezig binnen het invloedsgebied van 150 meter conform het Bevi. Hiermee is er geen effect op de hoogte van het groepsrisico.
- Binnen 160 meter van de tankstations worden geen zeer kwetsbare objecten gerealiseerd. Hiermee voldoet het planvoornemen aan de voorwaarden voor de Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations.
- Conform het Bevi dient te worden gekeken naar de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid in het kader van de verantwoording groepsrisico.

A2 (afrit 5 (Breukelen) - afrit 6 (Maarsse))

- De autosnelweg ligt ruim 600 meter ten zuiden van het plangebied.
- De PR10-6 ligt niet over het plangebied; het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.
- Bepaling van de hoogte van het groepsrisico is niet relevant; wel ligt het planvoornemen binnen het invloedsgebied van 4.000 meter.
- Conform het Bevt dient te worden gekeken naar de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid in het kader van de verantwoording groepsrisico.

Elementen verantwoording groepsrisico

De rampen die zich kunnen voordoen welke impact hebben op het planvoornemen ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen in de omgeving van het plangebied, zijn koude BLEVE, warme BLEVE, wolkbrand, fakkelbrand en een toxische wolk. In de verantwoording zal de veiligheidsregio moeten ingaan op vluchtwegen, schuilplaatsen, handmatig afsluitbare ventilatie en tweezijdige bereikbaarheid. Daarnaast zijn bluswatervoorzieningen en goede risicocommunicatie belangrijk.

5.6.3 Conclusie

Vanuit externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor het planvoornemen.

5.7 Kabels en leidingen

5.7.1 Toetsingskader

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden.

5.7.2 Onderzoek en conclusie

Binnen het plangebied bevinden zich geen planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen.

5.8 Luchtkwaliteit

5.8.1 Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijnstof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de tabel weergegeven.

Tabel: Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijnstof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijnstof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg /m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

5.8.2 Onderzoek

Het onderzoek Luchtkwaliteit is opgenomen in het Milieueffectrapport (zie Bijlage 14). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de jaargemiddelde NO₂-, PM₁₀- en PM_{2.5}-concentratie in de plansituatie ruim voldoen aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Er zijn daarom geen maatregelen onderzocht.

Het effect van de beoogde ontwikkeling op de luchtkwaliteit is gering. Er is in geen geval sprake van een concentratiebenaming van meer dan 0,4 µg/m³ bij woningen.

Naast de beoordeling in het kader van het MER is er ook beoordeeld of er wordt voldaan aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit. Uit de resultaten blijkt dat na de ontwikkeling in het zichtjaar 2030, ter hoogte van de NSL-toetspunten en woningen, ruim wordt voldaan aan de grenswaarden voor de NO₂-, PM₁₀- en PM_{2.5}-concentraties. Hieruit volgt dat de ontwikkeling voldoet aan artikel 5.16, eerste lid onder a van de Wet milieubeheer, waarmee het project voldoet aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit.

5.8.3 Conclusie

Vanuit het aspect luchtkwaliteit zijn er geen belemmeringen voor het planvoornemen.

5.9 Milieu Effect Rapportage

5.9.1 Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

5.9.2 Onderzoek

In het Besluit milieueffectrapportage is in onderdeel D van de bijlage opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer. De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van 1878 woningen. De beoogde ontwikkeling blijft weliswaar onder de drempelwaarde, maar omdat de procedure van de milieueffectrapportage al is opgestart, acht de gemeente het raadzaam om dit proces ook af te ronden met een Milieueffectrapport. Het rapport is opgenomen als Bijlage 14.

5.9.3 Advies Commissie mer

Op 24 april 2024 heeft de commissie mer een advies uitgebracht op Milieueffectrapport behorende bij de ontwikkeling van Ruimtekwartier. Dit advies is als Bijlage 15 bij deze toelichting gevoegd. Het MER is zeer uitgebreid en goed leesbaar. De Commissie vindt het positief dat thema's integraal beschouwd zijn. Wel constateert ze dat de samenhang tussen het MER, bestemmingsplan en de bijlagen bij het bestemmingsplan moeilijk navolgbaar is. Hoewel veel milieuinformatie in beeld is gebracht, mist de Commissie nog informatie voor de besluitvorming over het bestemmingsplan. Het gaat om de volgende punten:

- Alternatieve inrichtingen niet in beeld gebracht
- Detailniveau milieu-informatie
 1. verkeer/parkeren
 2. gezondheidseffecten op nieuwe bewoners
 3. windhinder en bezonning
 4. natuur en landschap
 5. water
- monitoring en evaluatie

Deze punten zijn in een aanvulling op het MER verder uitgewerkt. Deze is toegevoegd als Bijlage 16 bij deze toelichting.

5.10 Mobiliteit

5.10.1 Toetsingskader

Voor de beoordeling van de verkeerskundige effecten bestaat geen strikte wettelijke regelgeving waaraan de situatie moet voldoen. De effectbeoordeling voor verkeer heeft op de volgende basis plaatsgevonden:

- “Stedenbouwkundig Kader & Randvoorwaarden” (november 2019) waarin de (beoogde) ontsluitingsstructuur uiteen wordt gezet, voor de verschillende modaliteiten.
- Milieueffectrapport met bijbehorende onderzoeken (zie onderstaand);
- Mobiliteitskader Ruimtekwartier (zie onderstaand).

5.10.2 Onderzoek verkeer

Om zeker te weten dat er geen negatieve effecten ontstaan met betrekking tot de verkeersveiligheid en doorstroming vanwege de verschillende ontwikkelingen in Maarssenbroek zijn diverse mobiliteitsonderzoeken uitgevoerd. Om een goed overzicht te bieden van alle aspecten die betrekking hebben op de mobiliteit is een verkeersnotitie opgesteld om nadere toelichtingen gegeven op (de keuzes voor) de mobiliteits- en verkeersaspecten van het voorkeursalternatief uit de MER, de consequenties op het gebruik van de wegen in het Ruimtekwartier en de specifieke maatregelen die ertoe bijdragen dat in de toekomst het Ruimtekwartier en ook Maarssenbroek goed bereikbaar blijven en een minimum aan overlast ontstaat voor het woonklimaat.

In deze paragraaf worden de voorgenomen aanpassingen aan het wegennet in en om het Ruimtekwartier per locatie genoemd en wordt aangegeven waarom hiervoor gekozen is.

5.10.2.1 Herinrichting Maarssenbroeksedijk, aansluiting Burgemeester Waverijnweg, afsluiting Kometenweg

De Maarssenbroeksedijk is de weg die een aantal ingrijpende aanpassingen krijgt in de nabije toekomst:

- Opheffen van fietspad aan oostzijde van de weg en aanleg van 4,5m breed tweerichtings fietspad aan de westzijde;
- Afsluiten aansluiting Kometenweg op de Maarssenbroeksedijk voor gemotoriseerd verkeer;
- Aansluiten van de Maarssenbroeksedijk op de Burgemeester Waverijnweg (met aanleg van een fietstunnel onder de Maarssenbroeksedijk voor fietsverkeer in de richting van Maarssen-dorp).

Met deze aanpassingen wordt met name de verkeersveiligheid voor de fietsers, maar ook voor het gemotoriseerd verkeer op de Maarssenbroeksedijk sterk verbeterd. Zij hoeven elkaar minder te kruisen en er ontstaat een duidelijkere, eenvoudiger verkeersstructuur voor alle weggebruikers.

In het GVVP-2013, het Mobiliteitsconcept Ruimtekwartier en ook het Stedenbouwkundig kader & Randvoorwaarden kiest de gemeente Stichtse Vecht voor het inzetten op alternatieven voor de auto en het faciliteren van het gebruik van de fiets als alternatief voor de auto. Met de keuze om het fietspad langs de Maarssenbroeksedijk naar de overzijde te leggen, ontstaat een snelle, directe, comfortabele en verkeersveilige route (als gevolg van afsluiting Kometenweg en afsluiting Planetenbaan) naar het NS-station/Bisonspoor/Maarssen-dorp. Dit wordt onder andere ook als voorwaarde beschouwd om de GVVP-2013 parkeernormen te verlagen. Ook is dit in lijn met het Mobiliteitskader Ruimtekwartier, door een kwalitatief goede en veilige ontsluiting te bieden voor het Ruimtekwartier en zo nieuwe bewoners 'maximaal' te stimuleren duurzame vormen van mobiliteit te gebruiken.

Het afsluiten van de Kometenweg op de Maarssenbroeksedijk voor alle gemotoriseerd verkeer betekent met name een wijziging in de aan- en afrijroute voor verkeer afkomstig van de N230/A2. Behalve de op het bedrijventerrein Maarssenbroeksedijk aanwezige detailhandel, zijn de daar gevestigde bedrijven veelal nationaal- en internationaal gericht. Een aanzienlijk deel van het bestemmingsverkeer kan in de toekomst niet meer via de Ruimtelweg en Kometenweg naar het bedrijventerrein rijden, maar moet kiezen voor de Meteorenweg (gemeente Utrecht). Met de ingebruikname van de panden van Goodman (Nijverheidsweg) en Albert Heijn (Industrieweg) nemen de transportbewegingen naar dit bedrijventerrein in de nabije toekomst toe. Hoewel de verkeersintensiteit op de Ruimtelweg toeneemt, als gevolg van de komst van het Ruimtekwartier, neemt de druk op de Ruimtelweg minder toe dan wanneer de Kometenweg wel aangesloten blijft op de Maarssenbroeksedijk.

Een andere belangrijke keuze om de Kometenweg af te sluiten is dat dit zorgt voor een strikte scheiding van bedrijventerrein Maarssenbroek en het Ruimtekwartier. Dit zorgt voor een prettig woonklimaat in het Ruimtekwartier en draagt daarnaast ook positief bij aan de geluidssituatie voor Bloemstede.

Een belangrijk effect van het afsluiten van de Kometenweg is ook dat het gevaarlijke bajonetkruispunt Kometenweg/Maarssenbroeksedijk/Nijverheidsweg wordt opgeheven. Zeker ook in combinatie met het verleggen van het fietspad aan de Maarssenbroeksedijk kent dit kruispunt in de toekomst op deze manier duidelijk minder conflictpunten en daarmee een verbetering voor de weggebruiker en de verkeersveiligheid.

Met het afsluiten van de aansluiting van de Kometenweg op de Maarssenbroeksedijk voor gemotoriseerd verkeer ontstaat de noodzaak voor een nieuwe ontsluiting van het bedrijventerrein Maarssenbroeksedijk (gebied tussen spoorlijn, Maarssenbroeksedijk en de N230). Ook draagt deze ingreep voor een duidelijkere, eenvoudigere en daarmee veiligere verkeersstructuur voor alle weggebruikers. De Maarssenbroeksedijk wordt daarom aangesloten op de Burgemeester Waverijnweg met een volledige T-kruising, voorzien van verkeerslichten.

5.10.2.2 Ruimteweg

Het wegprofiel van de Ruimteweg tussen de Burgermeester Waverijnweg en de Meteorenweg wordt teruggebracht van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook, vanuit de wens de verkeersruimte (de hoeveelheid asfalt) te beperken. Voor het afwikkelen van de verkeersintensiteiten is het niet noodzakelijk op de wegvakken een 2x2 profiel te hebben. Het aantal opstelstroken op de kruispunten bepaalt of de afwikkeling c.q. doorstroming van het verkeer voldoende is. De onderlinge afstanden tussen de kruispunten maken het mogelijk terug te gaan naar enkele rijstroken per rijrichting en zo de verkeersruimte te beperken. Reductie van het aantal opstelstroken bij het kruispunt Ruimteweg/Kometenweg, als gevolg van de afsluiting van de Kometenweg verderop, maakt dit nog gemakkelijker. Het verwijderen van de buitenste rijstroken van de Ruimteweg komt bovendien de geluidssituatie in de wijk Bloemstede ten goede. Ook de nadere optimalisatievariant heeft hier nog een positief effect, omdat de verkeersintensiteiten in die situatie nog afnemen met ruim 1.000 voertuigen per etmaal.

5.10.2.3 Planetenbaan

De Planetenbaan, op het terrein van het Ruimtekwartier, wordt heringericht en verbreed tot een tweerichtingenstraat. De weg kent in de toekomst alleen een aansluiting (in twee richtingen dus) op de Ruimteweg. Aan de zijde van de Maarssenbroeksedijk wordt de Planetenbaan afgesloten voor gemotoriseerd verkeer, met uitzondering voor calamiteitendiensten. Dit zorgt ervoor dat het tweerichtingenfietspad langs de Maarssenbroeksedijk hier geen conflictpunt heeft. Dat draagt bij aan een snelle, verkeersveilige en directe fietsverbinding voor gebruikers met bestemmingen in Maarssen maar ook in Lage Weide

5.10.2.4 Kruispunt Ruimteweg/Planetenbaan/Maarssenbroekseslag

Onder meer voor het kruispunt Ruimteweg/Planetenbaan/Maarssenbroekseslag is op basis van nadere kruispuntanalyses beschouwd welke kruispunt lay-out nodig is om de voorspelde verkeersintensiteiten te verwerken. Op basis van kruispuntstromen in de ochtend- en avondspitsperiode, berekend in het verkeersmodel voor de toekomstige situatie, is dit gedaan met behulp van het programma COCON. Hierbij is rekening gehouden met het tweerichtingsverkeer op de Planetenbaan. Bepaald is het benodigd aantal rijstroken en de lengtes hiervan om binnen acceptabele cyclustijden (120 seconden in de spitsperioden) het verkeer te kunnen afwikkelen. Dit heeft geleid tot enkele aanpassingen in de lay-out van het kruispunt.

5.10.2.5 Oversteekvoorziening Ruimteweg

Als onderdeel van het plan Ruimtekwartier is voorzien dat er een brug gaat komen voor langzaam verkeer die het Kwadrant (deelgebied Neptunus) verbindt met de overzijde van de Ruimteweg. Op dit moment is er geen oversteekvoorziening voor voetgangers. Na de transformatie van de Fujitsu-toren naar studentenappartementen werd er al wel veelvuldig overgestoken door (nieuwe) bewoners van de studentenflat. Dit oversteekgedrag geeft grote veiligheidsrisico's, is ongewenst en vraagt een directe oplossing. Een adequate gelijkvloerse oversteekvoorziening is hiervoor de meest wenselijke maatregel.

5.10.3 Onderzoek parkeren

In het Mobiliteitskader Ruimtekwartier (Goudappel, maart 2023), wordt de gehanteerde parkeernorm uiteengezet. In dit Mobiliteitskader Ruimtekwartier zijn parkeernormen opgenomen maar worden ook de voorwaarden nader uitgewerkt om alternatieven voor het gebruik van de auto optimaal te benutten. De situatie in Ruimtekwartier is erop gericht om het fietsgebruik te stimuleren en de parkeerfaciliteit per deelgebied te minimaliseren. De woningen worden ontwikkeld voor jonge starters en ouderen. De verwachting is dat deze doelgroepen vaak een maatschappelijke relatie hebben in de nabijheid van Utrecht. Het autobezit bij deze doelgroep is relatief laag en het gebruik van alternatieve vormen van transport (fiets, openbaar vervoer) relatief hoog. Daarnaast wordt in Ruimtekwartier een mobiliteitsconcept gerealiseerd. Het bevat de volgende maatregelen en voorzieningen:

- Er wordt voorzien in deelautogebruik en deeltweewielers.
- Er komt een vorm van parkeerregulering binnen de ontwikkeling, een vorm van betalen voor een parkeerplek (bijvoorbeeld een abonnement), om het bezit van een eigen auto te ontmoedigen.
- Er worden uitgebreid fietsparkeerplaatsen voorzien, op praktische locaties in de gebouwen (dicht bij de lift).
- Door het plangebied wordt een langzaam verkeersnetwerk (voor voetgangers en fietsers) aangelegd, dat directe verbindingen biedt naar omliggende gebieden en wegen.
- De wijziging van het wegprofiel van de Maarssenbroeksedijk, met een breed, vrijliggend fietspad aan de zijde van het Ruimtekwartier maakt het fietsgebruik richting winkels en station Maarssen aantrekkelijk.
- Er komen directe (loop)verbindingen vanuit het ontwikkelgebied naar de bushaltes op de Ruimteweg. De buslijn daar heeft directe verbindingen met station Maarssen enerzijds en bedrijventerrein Lage Weide en station Utrecht Leidse Rijn anderzijds.

De parkeernormen en aanvullende maatregelen moeten zorg dat er voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn voor de behoeftes en automobilisten met bestemming Ruimtekwartier, zodat deze niet zullen uitwijken naar naastgelegen gebieden om te parkeren (het zogenaamde waterbedeffect). De parkeernormen die gehanteerd worden zijn:

doelgroep	passende parkeernorm	eenheid
huurappartement < 60 m ² gbo	0,7	ppl/woning
huurappartement 60 – 80 m ² gbo	0,9	ppl/woning
huurappartement > 80 m ² gbo	1,3	ppl/woning
sociale huurappartement	0,5	ppl/woning
jongerenappartement	0,25	ppl/woning
ouderenappartement	variabel	ppl/woning
bezoekers woningen	0,2	ppl/woning

Onderstaande tabel uit het Mobiliteitskader Ruimtekwartier geeft het concluderende overzicht van de parkeerbehoefte vanuit de deelgebieden, afgezet tegen de voorziene hoeveelheid parkeerplaatsen, het totale parkeeraanbod. In de kolom 'resultaat' is te zien dat er voldoende parkeerplaatsen voorzien zijn, waarbij het tekort bij Saturnus opgevangen kan worden in de parkeervoorziening van de naastgelegen gebouwen van Park Avenue.

	Planetenbaan 100	Kwadrant Mars	Ares	Park Avenue	Cornerplaza D	totale gebied
bewoners	381,2	275,3	124,7	140,2	196,7	1.118,0
bezoekers	102,6	78,7	28,5	47,0	44,0	300,8
commercieel	0,7	0,3	0,0	0,0	0,6	1,6
aantal deelauto's	3	4	8	0	8	23
reductie deelauto's	-13,5	-18	-36	0	-36	-103,5
totale parkeerbehoefte	474	340	125	187	213	1.340
totale parkeeraanbod	475	342	125	283	118	1.343
resultaat	1	2	0	96	-95	3

Hiermee wordt voldaan aan de parkeerbehoefte

5.10.4 Conclusie

Op het gebied van mobiliteit worden veel verschillende maatregelen genomen om de doorstroming te stimuleren en de verkeersafwikkeling op de kruispunten te waarborgen. Van deze maatregelen is het aanpassen van het kruispunt Ruimtelweg/Planetenbaan/Maarssenbroeksleslag noodzakelijk om Ruimtekwardier te kunnen ontsluiten. De andere maatregelen die genomen worden zijn allemaal extra ten behoeve van de verkeersdoorstroming van Maarssenbroek.

Het opnemen van een voorwaardelijke verplichting kan nodig zijn voor het regelen van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij wordt de verplichting alleen gesteld als de gemeente zelf niet in staat om de goede ruimtelijke ordening te regelen. Bijvoorbeeld als de grond niet in eigendom is van de gemeente en de te treffen maatregelen teneinde een goede ruimtelijke ordening te bereiken moeten worden uitgevoerd door een externe partij. De voorwaardelijke verplichting zelf moet publiekrechtelijk worden opgenomen in een bestemmingsplan en duidelijk en handhaafbaar zijn geformuleerd.

Voor verkeer dienen er nog verkeersmaatregelen te worden getroffen ten behoeve van het bereiken van een goede ruimtelijke ordening. Deze verkeersmaatregelen kan de gemeente zelf treffen aangezien de gronden waarop de maatregelen gerealiseerd worden in bezit zijn van de gemeente. Daarom is er geen voorwaardelijke verplichting nodig.

Met dit pakket aan maatregelen ontstaat een goede verkeersafwikkeling op zowel de wegvakken als de kruispunten.

Op het gebied van parkeren is een Mobiliteitskader Ruimtekwardier opgesteld die onderbouwd waarom er alternatieve parkeernormen opgenomen zijn voor Ruimtekwardier en worden ook de voorwaarden nader uitgewerkt om alternatieven voor het gebruik van de auto optimaal te benutten. In de regels van het bestemmingsplan zijn regels opgenomen in Artikel 16 om te voldoen aan de alternatieve parkeernorm.

5.11 Natuur en ecologie

5.11.1 Toetsingskader

Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

5.11.1.1 Gebiedsbescherming

Bescherming van natuurgebieden wordt gewaarborgd door de Wet natuurbescherming en de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro). Natura 2000-gebieden worden beschermd door de Wnb en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wordt beschermd door de Wro.

Natura-2000 gebieden

De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling of voorttoets de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

1. alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
2. het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of

- economische aard, en
3. de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

5.11.1.2 Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS-vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

5.11.2 Onderzoek quickscan natuur

Het onderzoek Natuur is opgenomen in het Milieueffectrapport (zie Bijlage 14). Aanvullend is een Quickscan MER planetenbaan uitgevoerd ten behoeve van de Bestemmingsplanwijziging Ruimtekwartier. Dit rapport is als Bijlage 18 bijgevoegd.

Naar aanleiding van het advies van de commissieMER is een aanvullende quickscan voor het plangebied uitgevoerd. Dit onderzoek is toegevoegd aan Bijlage 19.

Quickscan MER (RHDHV)

Grondgebonden zoogdieren: Binnen het plangebied is geen leefgebied van beschermde grondgebonden zoogdieren aanwezig. Het voorkomen van leefgebied van kleine marterachtigen en de steenmarter binnen de zuidelijk gelegen groenstrook is niet op voorhand uitgesloten. Daarnaast kunnen de steenmarter, kleine marterachtigen en eekhoorn sporadisch migrerend voorkomen binnen het plangebied.

Vleermuizen: Binnen het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig in de gebouwen aan de Planetenbaan 15 en 16. Daarnaast is een lijnvormig element aanwezig binnen het plangebied met een potentiële functie als vliegroute voor vleermuizen. Daarnaast zijn binnen het plangebied verschillende windluwe plekken aanwezig die kunnen dienen als foerageergebied voor vleermuizen, het voorkomen van essentieel foerageergebied is echter uitgesloten.

Broedvogels: In het plangebied en de directe omgeving daarvan zijn jaar rond beschermde nesten afwezig. Nesten van algemeen voorkomende soorten zijn niet uitgesloten binnen het plangebied.

Ringslang: Binnen de zuidelijke groenstrook en de oever van de watergang langs de Maarsenbroeksedijk kan een

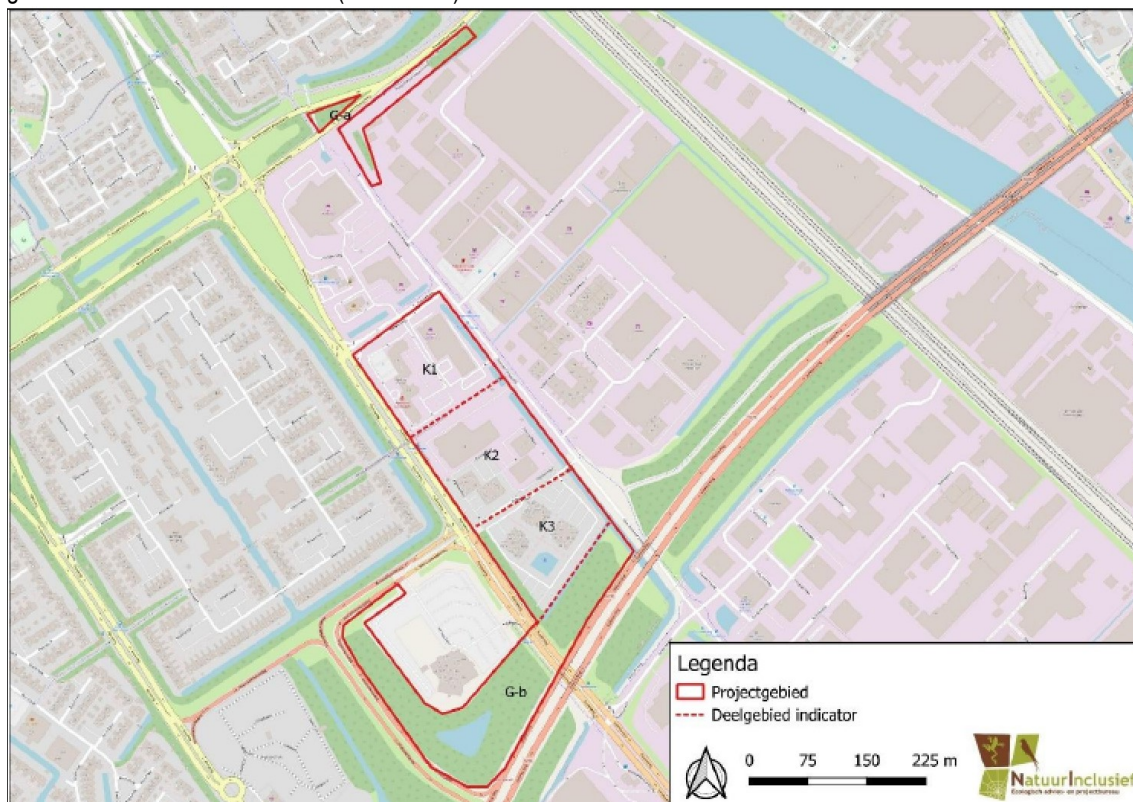
sporadisch migrerend individu van de ringslang voorkomen.

Bij de herinrichting wordt voldoende groen aangebracht (groen-blauwe casco) dan wel behouden (groenzone langs de Zuilense Ring) om mogelijke verstoring te voorkomen.

Of deze soorten ook daadwerkelijk voorkomen moet in aanvullend onderzoek worden vastgesteld. Daarmee kan ook worden bepaald in hoeverre en welke mitigerende (en zo nodig compenserende) maatregelen nodig zijn. Daarmee en met het benutten van kansen voor een natuurinclusieve inrichting van het gebied kan het negatieve effect worden geneutraliseerd.

Quickscan Natuur (Natuurinclusief)

De locatie betreft het projectgebied genaamd 'Ruimtekwartier' te Maarssenbroek, waartoe vier ontwikkelkavels en openbaar groen behoren, zie onderstaande afbeelding. De kavels zijn genummerd (K1, K2, K3) om bespreking ervan te verduidelijken, zie figuur 2. Ook voor de groendelen die relevant zijn voor deze toespitsing zijn wordt onderscheid gemaakt doormiddel van een code (G-a en G-b).



Afbeelding: ligging en begrenzing plangebied quickscan (bron natuurinclusief jan '25)

Met betrekking tot de bestemmingsplanwijziging van Kavel 1, Kavel 2 en Kavel 3, worden geen negatieve effecten verwacht op (beschermde) flora en fauna op basis van de wijzigingen. De plannen voor een groen-blauw casco rondom de woningen neemt juist verharding weg uit de bestaande situatie en komt (beschermde) flora en fauna ten goede indien dit op een ecologische manier ingericht wordt waarbij het ondersteunen en vergroten van de lokale biodiversiteit een rol speelt. Met betrekking tot water zijn er tevens geen wijzigingen van toepassing die een negatief effect zullen hebben op (beschermde) aquatische of semi-aquatische soorten, omdat toegestane maatregelen juist zijn aangescherpt.

Met betrekking tot groenstructuur G-a zal de wijziging van het bestemmingsplan het mogelijk maken om wegen, wandelpaden en fietspaden aan te leggen waar in de huidige situatie groen ligt. Dit heeft mogelijk een impact op (beschermde) flora, grondgebonden zoogdieren, insecten en ringslang. Met betrekking tot water zijn er geen wijzigingen

van toepassing die een negatief effect zullen hebben op (beschermde) aquatische of semi-aquatische soorten.

Met betrekking tot groenstructuur G-b zal de wijziging van het bestemmingsplan het mogelijk maken om wegen, wandelpaden, fietspaden en fietstunnels aan te leggen waar in de huidige situatie groen ligt. Ook zal verstoring in dit gebied toenemen doordat het groengebied toegankelijk wordt voor fietsers en wandelaars (met honden). Dit heeft mogelijk een impact op (beschermde) flora, boombewonende vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, vogels, kamsalamander, insecten en ringslang. Met betrekking tot water zijn er geen wijzigingen van toepassing die een negatief effect zullen hebben op (beschermde) aquatische of semi-aquatische soorten. De initiatiefnemer blijft na de wijziging onderzoeksplichtig.

De initiatiefnemer blijft in alle gevallen na de bestemmingsplanwijzigingen onderzoeksplichtig. Indien beschermde natuurwaarden aangetroffen worden en deze in de vernomen plannen zouden verdwijnen, de plannen niet aangepast kunnen worden om de essentiële functies te behouden, en er niet volgens een gedragscode gewerkt kan worden, dient de initiatiefnemer een vergunning aan te vragen en een ecologisch werkprotocol op te stellen. In dit protocol kunnen maatregelen opgenomen worden om de staat van instandhouding van de aangetroffen beschermde flora en fauna te waarborgen en de impact van de schadelijke handelingen te beperken. Er wordt te allen tijde aanbevolen te werken via een ecologisch werkprotocol om zo ook voldoende zorgplichtig te werken

5.11.3 Stikstof

Ten behoeve van het bestemmingsplan is een notitie opgesteld voor de berekening van de stikstofdepositie, zie Bijlage 20. Naar aanleiding van het advies van de commissieMER is een aanvullende berekening uitgevoerd. De aanvullende berekening is toegevoegd aan de bijlage in Bijlage 16.

Gebruiksfase

De gebruiksfase van het project heeft een hogere verkeersintensiteit dan de referentiesituatie, en daarmee ook hogere verkeersemissies. De hogere verkeersemissies geven een toename van de depositie in de Oostelijke Vechtplassen van 0,05 mol/ha/jr. Als gevolg van het project worden gasgestookte gebouwen afgebroken en vervangen door emissievrije woningen. Het stoppen met de gasemissies levert netto voldoende interne salderingsruimte op om te compenseren voor de extra verkeersemissies. De gebruiksfase leidt daardoor niet tot een netto toename van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000 gebieden.

Aanlegfase

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is voldoende interne salderingsruimte nodig. De deelgebieden noord, midden en het kwadrant hebben elk apart voldoende salderingsruimte voor de voorgenomen werkzaamheden binnen het eigen deelgebied. Voor deelgebied zuid en de civiele werken is geen eigen interne saldering beschikbaar, waardoor die planonderdelen altijd aan voldoende ruimte uit de overige deelgebieden gekoppeld moeten zijn. Concreet betekent dat er, om een tijdelijke toename van stikstofdepositie te voorkomen, voor de realisatie van de civiele werken en deelgebied zuid eerst voldoende ruimte in de overige deelgebieden uit gebruik genomen moet worden.

5.11.4 Conclusie

Op basis van het onderzoek is het mogelijk dat er beschermde diersoorten in het plangebied aanwezig zijn. Indien tijdens verdere onderzoeken of werkzaamheden beschermde natuurwaarden worden aangetroffen, en deze door de voorgenomen plannen verloren dreigen te gaan, dienen de plannen zodanig te worden aangepast dat de essentiële functies van deze natuurwaarden behouden blijven. Indien aanpassing van de plannen niet mogelijk is, en er niet gewerkt kan worden volgens een geldende gedragscode, is de initiatiefnemer verplicht een ontheffing of vergunning aan te vragen op grond van de Wet natuurbescherming en een ecologisch werkprotocol op te stellen. Op dit moment vormt dit echter geen belemmering voor de voortgang van het bestemmingsplan.

Voor het stikstof treden tijdens de aanleg- en gebruiksfase geen effecten op in de omliggende Natura 2000-gebieden door interne saldering van de aanwezige kantoren en bedrijvigheid;

5.12 Ontplobbare oorlogsresten

5.12.1 Toetsingskader

Op een onbekend aantal plaatsen in Nederland liggen mogelijk munitieartikelen uit de Tweede Wereldoorlog. Volgens mondiale, militaire inschatting is van al het explosieve materieel dat gedurende de Tweede Wereldoorlog (1939-1945) is ingezet, vershoten of afgeworpen, tussen de zeven en vijftien procent om verschillende redenen niet tot ontploffing gekomen. Wanneer deze explosieven bij werkzaamheden worden aangetroffen, kunnen deze gevaar opleveren voor de publieke veiligheid.

5.12.2 Onderzoek

Voor bepaalde gebieden geldt een hoge verwachtingswaarde voor het aantreffen van niet-gesprongen explosieven. Bij het ontwikkelen van een plan moet hier rekening worden gehouden. Wanneer in een vroeg stadium onderzoek wordt verricht naar het al dan niet voorkomen van NGE's kunnen passende maatregelen worden getroffen. Om in kaart te brengen of er sprake is van NGE's in het plangebied. Hiervoor is een vooronderzoek uitgevoerd, dit rapport is bijgevoegd als Bijlage 21 bij de toelichting.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen indicaties zijn dat er oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied.

5.12.3 Conclusie

Op basis van het verkennend vooronderzoek kan gesteld worden dat er geen vervolgonderzoek noodzakelijk is. De voorgenomen werkzaamheden kunnen regulier uitgevoerd worden.

5.13 Waterhuishouding

5.13.1 Toetsingskader

5.13.1.1 Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

De KRW heeft als doelstelling het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand voor alle oppervlaktewaterlichamen en het beschermen en herstellen van alle grondwaterlichamen (verbinding infiltratie- en kwelgebieden). Door de inrichting van watergangen af te stemmen op de ecologie kan de ecologische toestand verbeterd worden. De KRW heeft het streven om emissies naar oppervlakte- en grondwater terug te dringen. Daarnaast zal de onttrekking van grondwater in evenwicht worden gebracht met de aanvulling van het grondwater.

5.13.1.2 Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

Het NBW is doorgevoerd in de provinciale en regionale beleidsplannen. Relevante aspecten uit het NBW zijn:

- toepassen van de watertoets als procesinstrument op alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen;
- toepassen van de trits vasthouden -bergen -afvoeren, met als eerste insteek het vasthouden van water;
- toepassen van de trits schoonhouden - zuiveren - schoonmaken, met als eerste insteek het voorkomen van vermenging van schoon hemelwater van dakvlakken en afvalwater en het gebruik van bijvoorbeeld een bodempassage voor hemelwater van druk bereden straatvlakken; en
- wateropgave (de benodigde bergingscapaciteit voor het opvangen van pieken in neerslag) bepalen aan de hand van de NBW-normen regionale wateroverlast

5.13.1.3 Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Een belangrijke verandering na het in werking treden van de Waterwet is de onderverdeling in het bevoegde gezag met betrekking tot directe en indirecte lozingen. Alle indirecte lozingen vallen onder het bevoegde gezag voor de Wet Milieubeheer (gemeente en provincie). Alle directe lozingen vallen onder het gezag van de Waterwet (waterschappen voor de regionale wateren en Rijkswaterstaat voor de rijkswateren). Een Watervergunning is nodig voor:

- werken in, aan en in de nabijheid van oppervlaktewater (bijvoorbeeld leggen van kabels, verlagen maaiveld, dempen, graven, overkluizen, stuw plaatsen);
- het onttrekken/(weer) lozen van grondwater tijdens bouwwerkzaamheden;
- het lozen van regenwater van verhard dak- en terreinoppervlak op oppervlaktewater; en
- werkzaamheden in of nabij waterkeringen.

5.13.1.4 Nationaal waterprogramma

Het Nationaal Waterprogramma is vastgesteld op 18 maart 2022. In het Nationaal Water Programma (NWP) 2022-2027 beschrijft de Rijksoverheid de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en de uitvoering ervan in de rijkswateren en -vaarwegen. Hiermee geeft het programma invulling aan de Europese richtlijnen voor water (voor ingewijden: dit zijn de KRW, ROR, KRM en MSP). Het NWP beschrijft de nationale beleids- en beheerdoelen op het gebied van:

- klimaatadaptatie;
- waterveiligheid;
- zoetwater en waterverdeling;
- waterkwaliteit en natuur;
- scheepvaart; en
- de functies van de rijkswateren.

5.13.1.5 Bodem- en Waterprogramma Provincie Utrecht 2022 - 2027

Het beleid in de Omgevingsvisie is opgehangen aan zeven samenhangende beleidsthema's. Een van de beleidsthema's is 'klimaatbestendig en waterrobuust'. Het BWP geeft invulling aan dat thema. De Omgevingsvisie beschrijft het 'wat' (ambities), het BWP het 'hoe' (uitvoering).

In de Omgevingsvisie is als ambitie opgenomen dat de provincie Utrecht in 2050 klimaatbestendig is ingericht. Ten aanzien van bodemdaling is de ambitie dat die in het landelijk veenweidegebied met gemiddeld 50% is afgeremd. De thema's in dit BWP leveren een belangrijke bijdrage aan deze ambities, die respectievelijk zijn uitgewerkt in het programma klimaatadaptatie en het Uitvoeringsprogramma Bodemdaling.

5.13.1.6 Programma klimaatadaptatie 2020 - 2023

Het Programma Klimaatadaptatie (PKA) voor de periode 2020-2023 moet er mede voor zorgen dat de provincie in 2050 een klimaatbestendige provincie is. In het PKA gaat het over bodem- en waterthema's zoals droogte en overstromingsrisico's en de gevolgen daarvan voor bijvoorbeeld wonen, landbouw, natuur en recreatie. Het programma beschrijft op hoofdlijnen de rol- en taakopvatting van de provincie Utrecht en moet resulteren in betekenisvolle acties die de provincie daadwerkelijk klimaatbestendiger maken. Het BWP beschrijft de beleidskaders voor de bodem- en waterthema's, zoals het voorkomen van overstroming, droogte en wateroverlast, en betreft hierbij de gevolgen van klimaatverandering voor deze thema's. Door vanuit het PKA kennis in te brengen over de effecten van klimaatverandering en te ondersteunen bij het opstellen van de doelen en maatregelen in het BWP, geven de twee programma's samen invulling aan een klimaatbestendig bodem- en watersysteem.

5.13.1.7 Uitvoeringsprogramma bodemdaling Provincie Utrecht 2020 - 2023

Provinciale Staten hebben het Uitvoeringsprogramma Bodemdaling provincie Utrecht 2020-2023 vastgesteld. Dit is een uitwerking van de Omgevingsvisie en de Visie Bodemdaling, waarin de ambitie voor het remmen van bodemdaling in het veenweidegebied is opgenomen. Het Uitvoeringsprogramma Bodemdaling geeft concrete uitwerking over hoe de provincie Utrecht de ambities voor het remmen van bodemdaling wil realiseren. Dit Bodem- en waterprogramma biedt de kaders voor het waterbeheer van de waterschappen. Voor het remmen van de bodemdaling en het klimaatbestendig maken van de provincie is het soms nodig het waterbeheer specifiek hierop te richten. Dit BWP maakt dat mogelijk. In de Regionale Veenweiden Strategie (RVS) zal de uitvoering van maatregelen tegen bodemdaling verder worden vormgegeven.

5.13.1.8 Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2022-2026

Gemeenten hebben de wettelijke taak om het afvalwater en hemelwater in te zamelen en te transporteren op basis van de Wet Milieubeheer. Deze zorgplichten en de nadere invulling daarvan voor de lokale situatie zijn opgenomen in het GRP 2022 - 2026 van de gemeente Stichtse Vecht.

In het GRP van Stichtse Vecht wordt rekening gehouden met extreme neerslag als gevolg van klimaatverandering, hier wordt in beheer en inrichting rekening mee gehouden om de kans op wateroverlast te beperken. Meer groen (en dus minder verharding) is een belangrijke maatregel hiervoor. Als meer water kan infiltreren in de bodem is dat bovendien gunstig tegen droogte-effecten. Stichtse Vecht hanteert de voorkeursstrits vasthouden-bergen-afvoeren. Vasthouden betekent dat water buiten het watersysteem wordt vastgehouden, bijvoorbeeld op daken, regentonnen etc. Bergen is water vasthouden in het watersysteem, dus bijvoorbeeld in sloten, infiltreren in het grondwater etc. Bij afvoeren wordt het water via watergangen of rioolstelsels afgevoerd naar benedenstroomse gebieden (of de RWZI). Om wateroverlast tegen te gaan zijn in het GRP verschillende eisen opgenomen voor de inrichting van de openbare ruimte, nieuwbouw van woningen en voor drooglegging en ontwateringsdiepte.

5.13.2 Onderzoek

Het onderzoek Waterhuishouding is opgenomen in het Milieueffectrapport (zie Bijlage 14). Daarnaast is een globale watertoets uitgevoerd ten behoeve van de Bestemmingsplanwijziging Ruimtekwartier en is als Bijlage 22. Naar aanleiding van het advies van de commissieMER is een extra meer gedetailleerde watertoets uitgevoerd. Dit rapport is als Bijlage 23 bijgevoegd.

Watertoets (RHDHV)

Geconcludeerd wordt dat door de huidige fase waarin de planontwikkeling zich bevindt nog niet in detail invulling kan worden gegeven aan de eisen die gelden voor het toekomstige watersysteem. Zo zal bijvoorbeeld de waterbergingsopgave pas later in detail kunnen worden uitgewerkt. Deze watertoets is daarom randvoorwaardelijk opgesteld en geeft de eisen en normen weer waarbinnen de verdere planuitwerking zal worden vormgegeven.

De uitwerking van het plan biedt veel kansen om het plan nog klimaatadaptiever in te richten. Dit is ook de wens van het waterschap en de gemeente (zie par. 4.5.5 Kwaliteit leefomgeving (amendementen)).

Door het toepassen van zuiverende voorzieningen zoals berm passages alvorens het hemelwater richting het oppervlaktewater afstroomt scoort het plan positief voor de waterkwaliteit.

Bij de nadere uitwerking van het plangebied wordt geadviseerd de volgende vervolgonderzoeken uit te voeren, deze staan de vaststelling van dit bestemmingsplan evenwel niet in de weg:

- bepalen invloed ontwikkeling op beschikbare capaciteit vuilwaterstelsel;
- nadere uitwerking infiltratie- en bergingsvoorzieningen in openbaar gebied;
- mogelijkheden onderzoeken aanleg extra oppervlaktewater t.b.v. klimaatrobuust plan; en
- na uitwerking van het plangebied een klimaatstresstest uitvoeren om te toetsen hoe het systeem reageert bij een bui van 70 mm in 1 uur (klimaatbui).

Watertoets (Waterfeit)

Als gevolg van de toename aan verharding en daarmee een versnelde afstroming van hemelwater naar het

watersysteem neemt de druk op het watersysteem toe. Door het aanleggen van extra waterberging wordt deze effecten gemitigeerd. De eerdere waterbergingsanalyse was gebaseerd op de watertoets van RHDHV (Kenmerk BH5097-WM-NT-220202-1132). In de eerdere watertoets, het bestemmingsplan en het MER zijn verschillende uitgangspunten gehanteerd voor het invullen van de waterbergingsopgave waardoor een duidelijke en eenduidige analyse op het gebied van waterkwantiteit niet goed mogelijk was. In maart 2025 is de Watertoets door Waterfeit geactualiseerd en hiermee is een eenduidiger beeld gegeven van de invulling van de waterbergingsopgave in het plangebied. Voor de invulling van de waterbergingsopgave wordt onderscheid gemaakt in privaat terrein en openbaar gebied.

Privaat terrein

Voor het private terrein (ontwikkelploots) is in samenspraak met de gemeente en het waterschap afgesproken dat bij de inrichting van de plots de "Afspraken klimaatadaptief bouwen Utrecht" voor bestaande bouw leidend zijn:

- Een groot deel van de neerslag op privaat terrein (50mm, met range tussen 40-70mm) van een hevige bui (1/100 jaar, 70mm in een uur) wordt verwerkt (geïnfiltreerd, vastgehouden en/of geborgen) in voorzieningen op het private terrein zelf of in daarvoor bestemde (extra) voorzieningen in het plangebied. De voorzieningen voeren de eerste 24 uur vertraagd (niet extra) af en zijn in maximaal 60 uur weer beschikbaar (range 48-60 uur). Dit geldt ten opzichte van het bruto oppervlak.
- In het overige plangebied treedt bij extreem hevige neerslag geen schade op (bij 70 mm in een uur) aan bebouwing, infrastructuur en aan vitale voorzieningen en vitale voorzieningen blijven functioneren (bij 90mm in een uur) (hoofdwegen, drinkwater en energie).

De bodemopbouw en grondwaterstanden op de ontwikkelplots hebben tot gevolg dat er weinig infiltratie van hemelwater mogelijk is. Een substantieel deel van de te realiseren berging zal worden gerealiseerd in de vorm van alternatieve waterberging. Een deel van de berging kan worden gerealiseerd op bijvoorbeeld daktuinen. Daarnaast zal een deel van de berging gerealiseerd moeten worden op maaiveldniveau. Vanaf de waterbergingen op privaat terrein worden met een lediging- of overloopvoorziening verbonden met het omliggende hemelwatersysteem. Dit kan worden gerealiseerd door de deze voorzieningen te koppelen aan het bestaande hemelwaternetwerk of door rechtstreekse lozing op het oppervlaktewater. Door de bebouwing en vitale infrastructuur minimaal 0,2 meter hoger aan te leggen dan de omgeving wordt voorkomen dat er bij een klimaatbui van 70 mm in 1 uur schade ontstaat. Deze toetsing op klimaatbestendigheid kan pas worden uitgevoerd als het plan verder is uitgewerkt.

Openbaar terrein

Het advies van HDSR is om bij herstructurering zoals hier voor het openbaar terrein uit te gaan van het realiseren van 45mm berging ten opzichte van het verhard oppervlak in de vorm van waterbergende of infiltrerende voorzieningen waarbij als richtlijn geldt een compensatie van minimaal 15% van het totale verhard oppervlak.

Kwantificering waterbergingsopgave

De deelgebieden Venus, Mars en Saturnus liggen in twee peilgebieden en zijn in de bestaande situatie voornamelijk al verhard uitgevoerd. De bergingsopgave zal hier voornamelijk bestaan uit het realiseren van 50 mm berging op eigen terrein.

Voor de openbare ruimte kan worden geconcludeerd dat voor het grootste peilgebied (PG0486) sprake is van een toename van verhard oppervlak van 2.519 m² (bestaand 2.750 m², toekomstig 5.269 m²) en een toename van het wateroppervlak 996 m² (bestaand 4.252 m², toekomstig 5.248 m²). Hiermee wordt de toename in verhard oppervlak ruim gecompenseerd (>15%). Daarnaast is in het gebied voldoende ruimte aanwezig om de afwatering in het groen via wadi's of infiltratiegreppels te laten verlopen. Omdat dit peilgebied benedenstrooms ligt is realiseren van extra berging hier positief.

In het peilgebied PG0488 is sprake van een minimale toename van verhardingsoppervlak en een minimale afname van het oppervlak groen. Compensatie van de toename wordt ruimschoots benedenstrooms bereikt. In peilgebied PG0484 is sprake van een minimale afname verharding en een minimale toename van de overige oppervlakken. Zelfs een kleine toename zou binnen het plangebied of benedenstrooms gecompenseerd kunnen worden.

5.13.3 Conclusie

Voor het aspect water moet er voldoende watercompensatie worden gerealiseerd. De initiatiefnemers die de ontwikkeling van Ruimtekwartier verzorgen moeten deze watercompensatie realiseren. Voldoende watercompensatie is nodig voor het bereiken van een goede ruimtelijke ordening. Daarom is een voorwaardelijke verplichting opgenomen die hiertoe strekt in artikel 8.5.9

Door de voorwaardelijke verplichting wordt geborgd dat er voldoende water gecompenseerd wordt en vormt het aspect water geen belemmering.

5.14 Windhinder

5.14.1 Toetsingskader

Windhinder treedt op rond hoge gebouwen. Hier is sprake van verhoogde windsnelheden. Hierdoor kan het verblijf in de directe omgeving van deze gebouwen onaangenaam of zelfs gevaarlijk zijn. De beoordeling van windhinder is nodig vanuit een goede ruimtelijke ordening. Daarvoor is het in kaart brengen van mogelijke windhinder of windgevaar nodig. Neem dit mee bij de beoordeling of een ontwikkeling aanvaardbaar is. In Nederland bestaat geen wetgeving ter voorkoming van windhinder of windgevaar. Dit betekent niet dat bij het opstellen van ruimtelijke plannen windhinder of windgevaar niet hoeft te worden meegenomen in de afwegingen. De grondslag voor de beoordeling van het aspect windhinder staat in art. 3.1 Wro, de zorg voor een goede ruimtelijke ordening.

5.14.2 Onderzoek

Door onderzoek kan worden vastgesteld of bij een bepaald stedenbouwkundig ontwerp windhinder of windgevaar zal optreden. Ook kan bekeken worden welke maatregelen mogelijk zijn om windhinder te voorkomen of te beperken. In de NEN 8100 wordt gewerkt met uurgemiddelde windsnelheden (m/s) gerelateerd aan de overschrijdingskans in percentage van uren per jaar. In deze norm is een beslismodel weergegeven wanneer een windonderzoek mogelijk nodig kan zijn:

- gebouwen hoger dan 30 meter: windonderzoek;
- beschut gelegen gebouwen, hoogte 15 tot 30 m: specialist beoordeelt of windonderzoek nodig is; en
- onbeschut gelegen gebouwen, hoogte tot 30 m: specialist beoordeelt of windonderzoek nodig is.

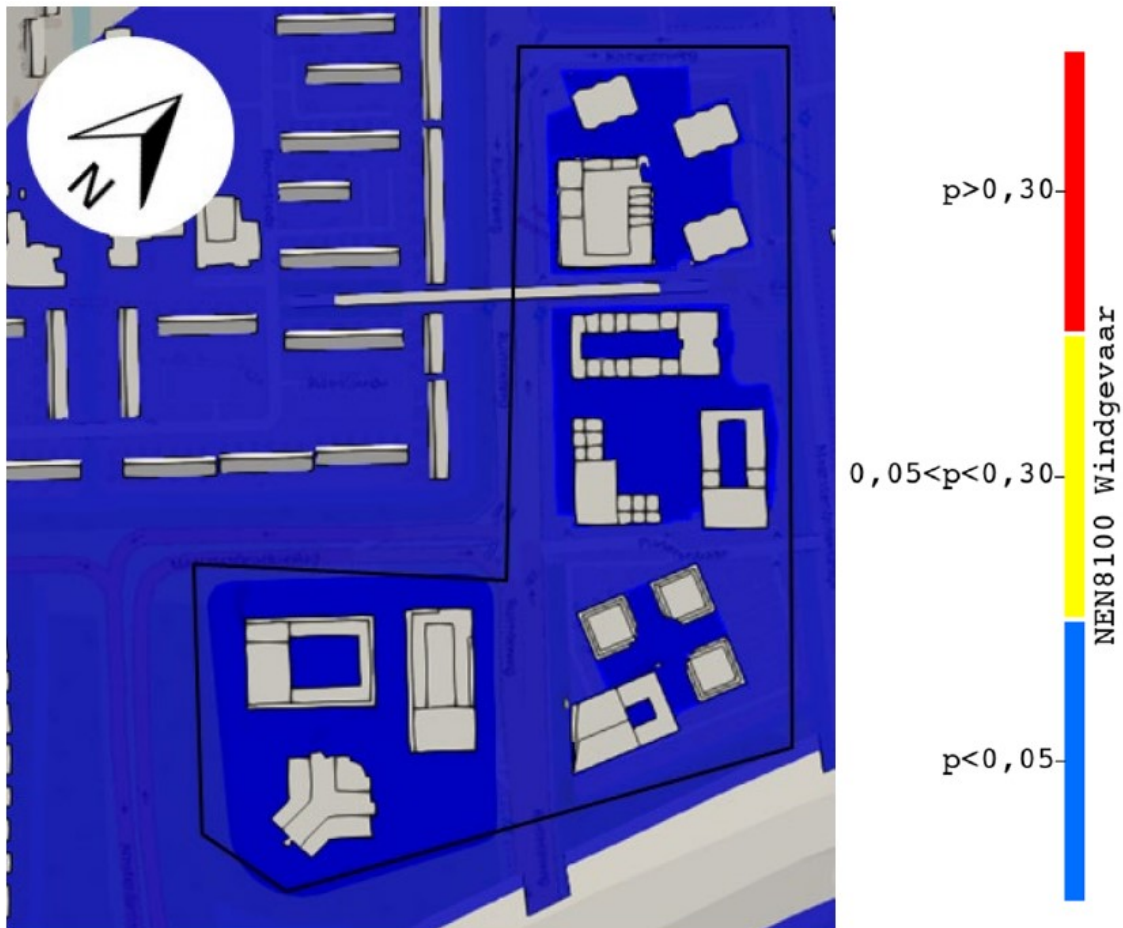
Doordat dit bestemmingsplan bebouwing met een bouwhoogte van 30 meter of hoger mogelijk maakt, is een quickscan naar de verwachten windklimaat van het plangebied uitgevoerd. Dit onderzoek is als Bijlage 24 toegevoegd aan deze toelichting.

Op basis van de resultaten van de quickscan kan geconcludeerd worden dat in een aantal gebieden tussen de hoge gebouwen en in de onderdoorgangen een verslechtering van het windklimaat te verwachten is. In overweging kan worden genomen de windsnelheid af te remmen door:

- aanplanten van vegetatie, eventueel in combinatie met gedeeltelijk open schermen of luifels;
- plaatsen van schermen in de doorgangen;
- realiseren van meer afstand tussen de gebouwen of een verlaging van de maximale hoogte; en
- behouden van de huidige bomen langs de Ruimteweg.

Aanvulling MER

Naar aanleiding van het advies van de commissie MER is er een aanvullende analyse naar de windhinder uitgevoerd. Op basis van toetsing van de berekende resultaten wordt geconcludeerd dat in de straten in het plangebied de kans op windgevaar onder de grens van 0,05% zit, zie onderstaande afbeelding. Er is geen windgevaar te verwachten. Echter, op twee zeer kleine locatie naast de zuidelijke toren van Saturnus is een beperkt risico op windgevaar te verwachten. Omdat hier mogelijk een horecagelegenheid komt, wordt aangeraden om hier lokale maatregelen (bijvoorbeeld windschermen of luifels) te plaatsen om de wind af te remmen.



Het windhinderonderzoek is gericht op het bestemmingsplan, om een indicatie over mogelijk knelpunten in het ontwerp te geven. Daarom zijn geen extra architectonische, inrichtings- of ontwerp- opties om het windklimaat te verbeteren in het onderzoek meegenomen. Verdere detaillering en specificering van maatregelen kan onderzocht worden op het moment dat het plan verder uitgewerkt is, en weer worden getoetst aan de NEN8100.

Er moet worden aangegeven dat in de CFD-berekening het aanwezige en geplande groen niet is meegenomen, dit is een worst-case scenario. Het toepassen van (groenblijvende) beplanting en andere afscherming verbetert het windklimaat. Echter in de winter, wanneer de kans op windhinder en windgevaar het grootst is, zullen de bomen kaal zijn. Verder, door de doorgaans kortere levensduur van bomen ten opzichte van gebouwen, zullen de positieve effecten van de bomen op het windklimaat niet effectief zijn voor de hele levensduur van het plangebied.

5.14.3 Conclusie

Voor windhinder zijn volgens het windhinder onderzoek maatregelen nodig ten einde een goed windklimaat te bereiken. De maatregelen zijn onderdeel van de realisatie van de gebouwen door een externe partij. Aangezien de gemeente zelf de maatregelen niet kan realiseren is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 8.5.6 Voorwaardelijke verplichting windhinder.

5.15 Quickscan Burgemeester Waverijnweg

De verkeersontsluiting via de Burgemeester Waverijnweg wordt mogelijk gemaakt in dit bestemmingsplan. Bij het opstellen van het uitvoeren van de onderzoeken was de aansluiting op de Burgemeester Waverijnweg nog niet meegenomen. Hierdoor is, ook voor het aantonen van de uitvoerbaarheid van verkeersmaatregelen, wel een quickscan uitgevoerd naar de projectlocatie. Deze quickscan is als Bijlage 25 bijgesloten.

Tussen ontwerp en vaststelling van het plan is het ontwerp voor de aansluiting verder uitgewerkt en hierdoor rechtstreeks mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan.

De notitie bevat de beschouwing van milieugevolgen die naast verkeer en geluid verwacht kunnen worden bij de aanleg van de ontsluiting. Daarbij is ook inzichtelijk gemaakt welk vervolgonderzoek eventueel later nog nodig is. Overigens zijn niet alle milieuthema's onderzocht. Externe veiligheid is niet relevant omdat er met deze ingreep geen kwetsbare objecten of risicobronnen worden toegevoegd. Ook belemmert de nieuwe weg omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering (bedrijven en milieuzonering). En de thema's verkeer en geluid zijn rechtstreeks in het Milieu Effect Rapportage van het bestemmingsplan verwerkt. In deze notitie zijn de effecten op luchtkwaliteit, bodem, water, ecologie, cultuurhistorie en archeologie, duurzaamheid en gezondheid beschouwd.

Conclusie

Uit de quickscan volgt dat voor de volgende aspecten geen aanvullend onderzoek nodig is:

- luchtkwaliteit; en
- gezondheid en duurzaamheid.

Voor de volgende omgevingsaspecten zijn er nog wel aandachtspunten met betrekking tot de verdere uitwerking:

Bodem

Het realiseren van de aansluiting van de Maarssenbroeksedijk leidt mogelijk tot een saneringsmaatregel waarbij de bodemkwaliteit verbetert (of gelijk blijft in geval van herschikken/isoleren). De overige vrijkomende grond komt in aanmerking voor hergebruik binnen het werkgebied van de nieuwe ontsluiting. Met inachtneming van het uit te voeren bodemonderzoek en (sanerende)maatregelen is het bestemmingsplan haalbaar.

Water

Door het realiseren van de aansluiting van de Maarssenbroeksedijk neemt het verhard oppervlak toe. Met (verplichte) extra waterberging en zuiverende berm passages kunnen effecten op het watersysteem door de aansluiting van de Maarssenbroeksedijk voorkomen worden. Voor het bestemmingsplan is relevant dat duidelijk is hoe de extra benodigde waterberging wordt gerealiseerd voor de toe te voegen verharding. In de paragraaf 5.13.2 is de aansluiting op de Burgemeester Waverijnweg meegenomen in de verhardingsberekeningen. Hierin wordt aangegeven hoe de verharding wordt gecompenseerd.

Ecologie

Er bevinden zich mogelijk verschillende beschermde soorten (vleermuizen, kleine marterachtigen, eekhoorn en broedvogels) in de bosschages langs de Burgemeester Waverijnweg. Door de infrastructurele ingreep worden door verstoring/ vernietiging leefgebied mogelijk verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden. Met juiste mitigerende en/of compenserende maatregelen alsook het benutten van kansen kan een aanvankelijk zeer negatief effect worden geneutraliseerd. Hierdoor kan een ontheffing aangevraagd worden.

Voor de gemeentelijke groenstructuur moet ook een negatief effect verwacht worden vanwege een doorsnijding van de bosschages. Met maatregelen in lijn met die voor beschermde soorten is dit effect te verzachten of voorkomen.

In de aanvullende quickscan (Bijlage 19) is ook de aansluiting op de Burgemeester Waverijnweg meegenomen. Hieruit blijkt dat de wijziging van het bestemmingsplan het mogelijk maakt om wegen, wandelpaden en fietspaden aan te leggen waar in de huidige situatie groen ligt. Dit heeft mogelijk een impact op (beschermde) flora, grondgebonden zoogdieren, insecten en ringslang. Op basis van het onderzoek is het mogelijk dat er beschermde diersoorten in het plangebied

aanwezig zijn. Indien tijdens verdere onderzoeken of werkzaamheden beschermde natuurwaarden worden aangetroffen, en deze door de voorgenomen plannen verloren dreigen te gaan, dienen de plannen zodanig te worden aangepast dat de essentiële functies van deze natuurwaarden behouden blijven. Indien aanpassing van de plannen niet mogelijk is, en er niet gewerkt kan worden volgens een geldende gedragscode, is de initiatiefnemer verplicht een ontheffing of vergunning aan te vragen op grond van de Wet natuurbescherming en een ecologisch werkprotocol op te stellen. Op dit moment vormt dit echter geen belemmering voor de voortgang van het bestemmingsplan.

Cultuurhistorie en archeologie

Er wordt geen effect verwacht op de beleving van de cultuurhistorische waarde van de Maarssenbroeksedijk. De zone met een hoge archeologische verwachting langs de Maarssenbroeksedijk strekt zich uit tot de Burgermeester Waverijnweg, wordt aangenomen dat vanwege grondverzet voor de aansluiting archeologische resten ook daar niet in de grond behouden kunnen blijven, en dat het effect op archeologie negatief is.

Het vooronderzoek is nog niet uitgevoerd. Derhalve wordt uit voorzorg een dubbelbestemming Waarde - Archeologie 2 in het bestemmingsplan opgenomen, en parallel wordt het vooronderzoek uitgevoerd.

Hoofdstuk 6 Planopzet

6.1 De planologische opgave

Plansystematiek

Het is van belang dat de ambities en randvoorwaarden van de ontwikkeling op een adequate manier in het bestemmingsplan worden geregeld. Deze ambities staan verwoord in de Ontwikkelkaders. Tevens zijn er diverse specifieke aspecten die van belang zijn voor de ontwikkeling. Dit betreffen onder meer de economische visie en de woonvisie, duurzaamheid, (afwijken van) parkeernormen, woonondersteunende kleinschalige retail, milieuaspecten (woon- en leefklimaat) en sociale veiligheid.

Voor het bestemmingsplan is het de uitdaging om deze diversiteit aan onderwerpen op een heldere manier te vertalen in regels die handhaafbaar zijn en rechtszekerheid bieden. Essentiële onderdelen van het stedenbouwkundig kader (zoals het Groen-blauw casco) verkrijgen een gedetailleerde bestemming. Dit houdt onder meer in dat de ruimte waar wegen, groen of water moeten komen, ook als zodanig worden bestemd. Hiermee is dus specifiek het casco vastgelegd met de daarbij behorende uitgangspunten en eisen omtrent maatvoering, gebruik en functies.

De relatie tussen enerzijds de doelen en uitgangspunten van de planvorming en anderzijds de wijze waarop die in dit bestemmingsplan zijn geregeld is toegelicht in Hoofdstuk 3 Planbeschrijving.

6.2 Vertaling stedenbouwkundig ontwerp

De relatie tussen het stedenbouwkundig ontwerp en de opbouw van de regels is als volgt

Groen-blauw casco

Groen - 1

- Het groen-blauw casco is bestemd voor Groen - 1 en Water. Binnen de bestemming Groen - 1 zijn onder meer groenvoorzieningen, water, verblijfsgebied, entree ten behoeve van gebouwen en calamiteitenverkeer en voorzieningen ten behoeve van openbaar vervoer toegestaan.
- Parkeerplaatsen zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de specifieke aanduidingen: 'specifieke vorm van groen - parkeren met groene afdekking' en 'specifieke vorm van groen - parkeren / verkeer'.
 1. Specifiek ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - parkeren met groene afdekking' is een bouwhoogte van maximaal 5 meter toegestaan en moet worden voldaan aan de randvoorwaarden uit het Ontwikkelkader.
- Het entreegebied ten behoeve van de ontsluiting van parkeerterreinen en gebouwen is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'verkeer'.
- De bouw van 1 kunstobject is toegestaan met een maximale bouwhoogte van 10 meter.
- Bij de bestemming behorende voorzieningen waaronder trappen en hellingbanen zijn toegestaan.
- De oprichting van andere bouwwerken, waaronder geluidbeperkende voorzieningen, is onder voorwaarden toegestaan (zie paragraaf 5.2 Akoestiek). Daarbij is binnen de regels een afwijking opgenomen om geluidbeperkende voorzieningen op te richten met een maximale bouwhoogte van 9 meter (in plaats van 4 meter).
 1. Deze afwijkmogelijkheid is ook opgenomen voor de realisatie van een voorziening ten behoeve van de beperking van windhinder.
- Op onderdelen is het mogelijk dat hoofdgebouwen door het groen-blauw casco heen steken. Dit is alleen mogelijk ter plaatse van de balkons. In artikel 3, lid, 3.2.1, zijn de regels opgenomen voor de balkons. Met dien verstande dat balkons zijn uitgesloten ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding uitgesloten - balkon'.

Water

- De watergangen zijn specifiek bestemd voor Water. Ter plaatse van de aanduiding brug zijn eveneens bruggen en duikers toegestaan. Ook groen binnen water is toegestaan.

Wonen

- De 'ontwikkelvelden' zijn bestemd voor Wonen, met waar nodig op elk ontwikkelveld toegesneden specifieke randvoorwaarden.
- Binnen de bestemming zijn onder meer toegestaan: wonen, publieke voorzieningen en de entree en opstelruimte ten behoeve van calamiteiten verkeer.
- Binnen de bestemming zijn ook bij de bestemming horende voorzieningen toegestaan, waaronder straten, paden, loopbruggen, hellingbanen, groenvoorzieningen en water, tuinen en balkons.
- Het dwaalspoor, dat een langzaamverkeersverbinding vormt door het plangebied en de groene binnentuin verbindt is specifiek aangeduid als 'dwaalspoor'.
- Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - groene binnentuin' is de groene binnentuin toegestaan.
- Dakterrassen zijn toegestaan.
- Het realiseren van bij de bestemming behorende duurzame energievoorzieningen, natuurinclusieve en klimaatadaptieve voorzieningen en voorzieningen ter voorkoming van windhinder en geluidhinder zijn ook toegestaan.
- Parkeren is onder de volgende voorwaarden toegestaan:
 1. gebouwde parkeervoorzieningen, inclusief in- en uitritten, zijn ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - parkeergarage 1' en 'specifieke vorm van wonen - parkeergarage 2' toegestaan;
 2. een parkeerterrein is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein'.

Bouwen

- Binnen de bestemming is wonen in de vorm van gestapelde en grondgebonden woningen toegestaan waarbij het maximum aantal woningen bedraagt daarbij niet meer dan 1878.
 1. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het maximum aantal woningen niet meer mag bedragen dan is aangegeven op de verbeelding en mag de floor-space index (FSI) niet meer mag bedragen dan 3,5 (zie voor een nadere toelichting paragraaf 3.3).
- De oprichting van hoofdgebouwen, inclusief balkons en entreeportalen, zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak. Dit bouwvlak mag volledig worden bebouwd.
- De maximale bouwhoogte van hoofdgebouwen is aangeduid op de verbeelding. Balkons mogen daarbij worden opgericht buiten het maatvoeringsvlak voor de maximale bouwhoogte. Indien op de planverbeelding geen hoogteaanduiding is opgenomen geldt voor de maximaal toelaatbare goot- danwel bouwhoogte het bepaalde in Hoofdstuk 2 van de planregels.
- De bouw van hoofdgebouwen ten behoeve van gebouwde parkeervoorzieningen is toegestaan met dien verstande dat
- de oprichting gebouwde parkeervoorzieningen is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke vorm van wonen - parkeergarage 1' en 'specifieke vorm van wonen - parkeergarage 2'.
- voldaan wordt aan in de regels opgenomen maximale bouwhoogtes voor gebouwde parkeervoorzieningen.
- Bijbehorende bouwwerken zijn niet toegestaan. De gronden worden daarbij niet beschouwd als erf in de zin van artikel 1 van bijlage II behorende bij het Besluit omgevingsrecht.
- Bouwwerken geen gebouwen zijn specifiek geregeld. Er zijn voorwaarden opgenomen voor onder meer balkonafschiedingen, kunstobjecten en lichtmasten, pergola's, voorzieningen ten behoeve van spelen sporten, opwekken van duurzame energie, voorkomen van windhinder en geluidhinder.
- Loopbruggen, als verbinding voor voetgangers tussen hoofdgebouwen, zijn toegestaan tot een maximale bouwhoogte van 26 meter (inclusief hekwerk of vergelijkbare afscheiding).
- Ondergrondse bouwwerken tot maximaal 1,5 meter onder peil en binnen de bestemming Wonen zijn toegestaan.

Nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, alsmede aan toegelaten functies, de vormgeving en de gevelindeling van de bebouwing en de inrichting van de buitenruimte (zie artikel 8.3). De randvoorwaarden inzake het stellen van de nadere eisen zijn opgenomen in de Ontwikkelkaders.

Specifieke gebruiksregels

- Voor het gebruik van de woningen is vastgelegd dat minimaal 10% van de woningen moet worden gerealiseerd

met een oppervlakte groter dan 75m² GO. Dit is nodig in het kader van de realisatie van voldoende woningdifferentie. En daarmee ook nodig voor het realiseren van een goede ruimtelijke ordening.

- In sublid 8.5.2 zijn de voorwaarden opgenomen voor de realisatie van publieke voorzieningen. Deze voorzieningen zijn alleen toegestaan aangrenzend aan het dwaalspoor en in de plinten van de begane grond aan de Planetenbaan. In de regels zijn ook voorwaarden opgenomen voor het maximaal toegestaan brutovloeroppervlak (totaal en per vestiging), terrassen en detailhandel. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken om een grotere vestiging toe te staan (tot maximaal 500 m² brutovloeroppervlakte), mits is aangebond dat dit niet leidt tot duurzame ontwrichting van het voorzieningenniveau in Bisonspoor en/of het centrum van Maarssen.
- Aan huis verbonden beroep is onder voorwaarden toegestaan.

Voorwaardelijke verplichtingen

In het bestemmingsplan zijn volgens de voorgaande hoofdstukken voorwaardelijke verplichtingen nodig ten einde een goede ruimtelijke ordening te regelen:

- realisatie van de groene binnentuin (sublid 8.5.4), ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - groene binnentuin'. Met dien verstande dat de binnentuin binnen 2 jaar wordt ingericht en de beoogde beplanting wordt aangelegd en in stand wordt gehouden overeenkomstig het Ontwikkeldkader en diens rechtsopvolgers.
- realisatie van voldoende klimaatadaptieve maatregelen conform de beleidsregel 'Klimaatadaptatie & Duurzaamheid Ruimtekwartier' (sublid 8.5.5). Deze maatregelen moeten binnen twee jaar na in gebruik name van de gronden en bouwwerken voor wonen zijn gerealiseerd en moeten in stand worden gehouden.

Afwijken

In de regels voor wonen zijn meerdere afwijkmogelijkheden opgenomen. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning en onder de vastgelegde voorwaarden afwijken (voor bouwen) van het

- bepaalde in lid 8.2.2 voor het bouwen buiten bouwvlak. Een overschrijding van de aangegeven bouwvlakken tot een maximum van 2 meter is toegestaan. Alvorens het bevoegd gezag van deze afwijking gebruik maakt, wordt advies gevraagd aan de stedenbouwkundig supervisor.
- bepaalde in lid 8.2.2 voor de toegestane bouwhoogte indien dit vanuit het oogpunt van bouwkundige overwegingen noodzakelijk is. Alvorens het bevoegd gezag van deze afwijking gebruik maakt, wordt advies gevraagd aan de stedenbouwkundig supervisor.
- bepaalde in lid 8.2.4 ten behoeve van de realisatie van bijbehorend bouwwerken tot een maximale bouwhoogte van 3 meter. De afwijking mag daarbij niet leiden tot een onevenredige aantasting van het woon-, werk- en leefklimaat in de directe omgeving, en de groene binnentuin mag door de bouwactiviteiten, naar het oordeel van het bevoegd gezag, niet onevenredig wordt geschaad.
- bepaalde in lid 8.2.6 sub a ten behoeve van de realisatie van een hogere balkonafscherming. Dit is toegestaan indien dit vanuit oogpunt van een goed akoestisch klimaat noodzakelijk is.
- het bestaan van een bouwwerk, geen gebouwen zijnde, met een hogere bouwhoogte. Ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein' mag worden afgeweken tot een bouwhoogte van 5 meter. Dit ten behoeve van een landschappelijke afdekking van parkeerplaatsen. Daarbij moet wel worden voldaan aan de bepalingen in het Ontwikkeldkader en diens rechtsopvolgers.

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning en onder de vastgelegde voorwaarden afwijken (voor gebruik) van het

- bepaalde in lid 8.5.3 ten behoeve het medegebruik van woningen voor bedrijfsmatige activiteiten onder de in de regels opgenomen voorwaarden.

Groen en verkeer

Voor de ontsluiting van de Maarssebroekssedijk op de Burgemeester Waverijnweg zijn de bestemmingen Groen - 2 en Verkeer opgenomen. De bestemming Verkeer geldt ook ter plaatse van de Ruimtelijke Weg en de ontsluiting van Ruimtekwartier op deze weg.

Leiding Gas

De gasleiding is bestemd voor Leiding - Gas. De voor deze bestemming aangewezen gronden zijn, behalve voor de

andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor een ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding

6.3 Regeling van de omgevingsaspecten

Omgevingsaspecten

Ten behoeve het bestemmingsplan zijn de benodigde onderzoeken uitgevoerd om de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan te tonen. De inhoud van de Ontwikkelkaders is daarbij leidend geweest voor de inhoud van dit bestemmingsplan. Dat houdt ook in dat het aantal woningen, de positie van de woonvelden en/of de bouwblokken of de maatvoeringen van bouwblokken de basis zijn geweest voor de uitgevoerde onderzoeken.

Een toelichting op deze onderzoeken is opgenomen in Hoofdstuk 5 Omgevingsfactoren. Daaruit volgt dat de uitkomsten van enkele onderzoeken moeten worden vertaald naar de regels ten behoeve van de waarborging van een goede ruimtelijke ordening. Dit wordt navolgend toegelicht.

Archeologie (zie paragraaf 5.1)

- Uit het onderzoek volgt dat een bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische resten nodig is. Er is daarom een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' opgenomen;

Akoestiek (zie paragraaf 5.2)

- In het plangebied is sprake van een verhoogde geluidbelasting. Er is een besluit hogere waarden geluid wegverkeer genomen. Daarmee is vastgelegd welke hogere waarden voor geluid zijn toegestaan en onder welke voorwaarden. Het voldoen aan de voorkeursgrenswaarde dan wel aan het besluit Hogere Waarde wegverkeer is noodzakelijk om een goede ruimtelijke ordening te regelen.
- In sublid 8.5.7 is daarom de voorwaardelijke verplichting voor geluid wegverkeer opgenomen. Daarin is vastgelegd dat voldaan moet worden aan de voorkeurswaarde van de Wet geluidhinder of aan de waarden zoals opgenomen in het besluit Hogere Waardebesluit geluid wegverkeer en de daarin opgenomen voorwaarden.
- Indien er ten behoeve van een goed akoestisch klimaat een hogere balkonafscherming nodig is, dan is daarvoor een afwijkingmogelijkheid opgenomen in de regels.
- Geluidbeperkende voorzieningen, bijvoorbeeld een geluidsscherm, zijn geregeld in onder meer de bestemmingen Wonen, Groen - 1 en Verkeer.

Bedrijven en Milieuzonering (zie paragraaf 5.3)

- Er zijn maatwerkvoorschriften verleend voor het bedrijf Metaalindustrie Qumey B.V. Hieraan moet ter plaatse van de woningbouw ook voldaan worden. Dit is gewaarborgd in de regels in sublid 8.5.8.

Windhinder (zie paragraaf 5.14)

Voor windhinder zijn volgens het windhinder onderzoek maatregelen nodig ten einde een goed windklimaat te bereiken. De realisatie van deze maatregelen en de instandhouding van deze maatregelen is opgenomen in sublid 8.5.6.

Water (zie paragraaf 5.13)

- In Artikel 8 Wonen is opgenomen dat bij nieuwbouw de vloerpeilhoogte ten minste 30 cm boven straatniveau ligt, om wateroverlast in gebouwen te voorkomen. De vloerpeilhoogte telt niet mee in de bepaling van de maximale toegestane bouwhoogte van hoofdgebouwen.
- In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het noodzakelijk om voldoende maatregelen te realiseren en in stand te houden inzake watercompensatie. Derhalve is in sublid 8.5.9 een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat het gebruik van gronden en bouwwerken voor Wonen uitsluitend is toegestaan als:
- voldoende maatregelen zijn gerealiseerd en in stand worden gehouden met inachtneming van de watertoets (zie Bijlage 9 Aanvulling watertoets).
- aan het bepaalde onder 1. wordt tenminste voldaan als per bouwperceel minimaal 50 millimeter waterberging, in de vorm van oppervlaktewater dan wel alternatieve waterberging, per toegevoegde m² verhard oppervlak wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden. Dat betekent dat bij de realisatie van de ontwikkelvelden de toename van het verhard oppervlak in m² in beeld moet worden gebracht. Per m² toegevoegd verhard oppervlak moet een waterberging met een capaciteit van minimaal 50 millimeter worden gerealiseerd. Deze waterberging mag zowel

- bestaan uit oppervlaktewater als uit alternatieve waterberging. Of een combinatie daarvan.
- Indien binnen het plangebied een watergang wordt gedempt dan gelden de voorwaarden in sublid 8.5.9 onderdeel b.

Parkeren (zie paragraaf 5.10.3)

De normen en verplichtingen voor het parkeren van auto's en stallen van voertuigen voor langzaam verkeer, zijn opgenomen in Artikel 16 Overige regels. Daarbij is geregeld dat voldoende parkeerruimte moet zijn aangebracht indien de omvang of de bestemming van een gebouw daartoe aanleiding geeft. Hieraan wordt in elk geval voldaan indien het aantal parkeerplaatsen tenminste overeenkomt met de passende parkeernormen zoals is opgenomen in het Mobiliteitskader Ruimtekwartier. De aangelegde parkeerplaatsen moeten ook in stand worden gehouden.

6.4 Juridische planopzet

Algemeen

Het bestemmingsplan bestaat uit een geografische plaatsbepaling (verbeelding), regels en een toelichting. De geografische plaatsbepaling en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide onderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Het bestemmingsplan is opgesteld conform het (wettelijke) model Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) versie 2012. Hierdoor is het plan geschikt voor interactieve uitwisseling via het Informatie Model Ruimtelijke Ordening (IMRO) 2012. De toelichting heeft in beginsel geen rechtskracht. Niettemin vormt zij een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het plan ten grondslag liggen. Daarbij is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

Regels

In de regels worden aspecten als aantallen, bouwhoogten en overige bouw- en gebruiksregels vastgelegd. Het bestemmingsplan biedt zoveel mogelijk directe rechten met duidelijke regels, die rechtszekerheid bieden.

Bestemmingsvlakken

In dit plan wordt gebruik gemaakt van bestemmingsvlakken. Het bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik toegestaan is.

Aanduidingen

Op de verbeelding is een onderscheid gemaakt in enkele verschillende aanduidingen. Een aantal functieaanduidingen is gebruikt om de gebruiksmogelijkheden binnen een bestemming of een gedeelte daarvan nader te specificeren. Het kan hierbij gaan om een nadere specificatie van de gebruiksmogelijkheden, een expliciete verruiming daarvan of juist een beperking. Alle aanduidingen met betrekking tot de wijze van bouwen en de verschijningsvorm van bouwwerken, worden bouwaanduidingen genoemd. Alle aanduidingen die betrekking hebben op afmetingen en oppervlakten, zowel ten aanzien van het bouwen als ten aanzien van het gebruik, zijn maatvoeringaanduidingen.

Bestemmingsregelingen

De regels bestaan uit de volgende hoofdstukken:

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

6.5 Toelichting op de regels

6.5.1 Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In Hoofdstuk 1 is een aantal begrippen verklaard die gebruikt worden in de regels. Een en ander voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen. Daarnaast is het artikel "Wijze van meten" opgenomen waarin bepaald is hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden. Hierin is ook nader toegelicht hoe de bouwhoogte gemeten moet worden.

6.5.2 Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In Hoofdstuk 2 zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bebouwingsregels er gelden. Zie ook paragrafen 6.2 en 6.3 voor een nadere toelichting.

6.5.3 Hoofdstuk 3 Algemene regels

In Hoofdstuk 3 zijn de algemene regels opgenomen. Dit betreffen de:

- Anti-dubbeltelregel
- Algemene bouwregels. In dit artikel zijn (o.a.) regels opgenomen voor:
 1. Overschrijding van de bestemmingsgrenzen onder voorwaarden
 2. De realisatie van dakopbouwen onder meer ten behoeve van bewassings-, luchtbehandelings- en liftinstallaties.
 3. De bouwhoogte van antenne installatie, alarminstallaties, vlaggenmasten e.d.
 4. Overschrijding van de bouwhoogte voor ondergeschikte bouwonderdelen.
 5. Woningssplitsing. Het is verboden een bestaande woning te veranderen in en/of te vergroten tot twee of meer woningen. Het is eveneens verboden meerdere woningen samen te voegen tot een kleiner aantal woningen.
- Algemene gebruiksregels. In dit artikel zijn regels opgenomen voor
 1. Verboden gebruik
 2. Verplichting tot aanleg. Het gebruik van gronden en bouwwerken voor de bestemming 'Wonen' en het gebruik van gronden ten behoeve van de bestemming 'Groen - 1' is alleen toegestaan indien minimaal 50% van het onbebouwde terrein is voorzien van een groene inrichting. Binnen 2 jaar moet in deze groene inrichting zijn voorzien. Ook moeten er voldoende maatregelen zijn gerealiseerd in het kader van Natuurinclusief bouwen en inrichten met inachtneming van de beleidsregel 'Klimaatadaptatie & Duurzaamheid Ruimtekwartier'. Uit een inrichtingsplan natuurinclusief bouwen en inrichten moet blijken welke zijn gerealiseerd en hoe deze duurzaam, ten minste 30 jaar, in stand worden gehouden en beheerd.
- Algemene afwijkingsregels. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van:
 1. een afwijking ten aanzien van de bouwhoogte van gebouwen, bouwhoogte van andere bouwwerken, grondoppervlakte van bebouwing, afstand tot perceelsgrenzen en overige aanduidingen, mits deze afwijkingen niet meer bedragen dan 10%. Uitzondering hierop betreft de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' en de bepalingen met betrekking tot de FSI. Voor die regels kan niet worden afgeweken, behoudens:
 - a. een afwijking van het aantal woningen binnen de maatvoering 'maximum aantal wooneenheden' is onder voorwaarden toegestaan. Dit is toegestaan indien het aantal woningen na de realisatie van een voorgaand deelgebied lager is dan het toegestane maximum aantal wooneenheden. De maximale FSI mag niet worden overschreden.
- Algemene wijzigingsregels ten behoeve van het gedeeltelijk of geheel verwijderen van de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 2.
- Overige regels (voor parkeren, zie paragraaf 6.3)

6.5.4 Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Hoofdstuk 4 behelst het overgangsrecht. Ook van dit artikel staat de redactie vast. Het is gebaseerd op het Besluit ruimtelijke ordening. De slotregel is de titel van het bestemmingsplan. In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (artikel 2.1) staat het algemene verbod om de gronden en bouwwerken in strijd met de bestemming te gebruiken. Overtreding van dit verbod is een strafbaar feit.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

7.1.1 Financiële haalbaarheid

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied is op basis van de beschreven uitgangspunten een grondexploitatie gemaakt. In deze grondexploitatie worden de kosten en dekking geraamd en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De gemeente geeft geen grond uit er zullen als zodanig ook geen opbrengsten uit grondverkoop worden gerealiseerd. Kostendekking vindt plaats door bijdragen uit anterieure overeenkomsten met marktpartijen.

De kosten bestaan, naast plan- en proceskosten, uit de herinrichting van delen van het openbaar gebied, de aanleg van nieuwe en upgraden van bestaande langzaamverkeerroutes, het treffen van geluid reducerende maatregelen. De kosten van bouw- en woonrijp maken zijn geraamd door een extern ingenieursbureau. De gemeente heeft zelf de kosten van planontwikkeling geraamd.

Om de effecten van rente en inflatie te bepalen, zijn de kosten en dekking gefaseerd in de tijd. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn de doorlooptijd van procedures en de door de marktpartijen aangedragen faseringen waarop zij hun gebieden willen ontwikkelen.

De grondexploitatie heeft een financieel neutraal saldo. Dit bestemmingsplan is daarmee financieel haalbaar en uitvoerbaar.

7.1.2 Economische uitvoerbaarheid

Door de ontwikkeling van deze locatie met voornamelijk woningbouw wordt een bijdrage geleverd aan de behoefte aan woningen. De omvang van deze behoefte (zie voorgaande paragrafen) is groot. De afzetbaarheid van de wooneenheden vormt geen belemmering voor de realisatie en voortgang van het project. De realiseerbaarheid van het project binnen de voorgestane planperiode is hiermee voldoende aangetoond. Daarmee is het project economisch uitvoerbaar.

7.1.3 Kostenverhaal

Gemeenten zijn op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) verplicht om de kosten van de grondexploitatie te verhalen. Daarvoor zijn met marktpartijen anterieure overeenkomsten getekend waarin financiële bijdragen zijn verankerd.

7.1.4 Planschade

Naast de kosten voor het maken van het bestemmingsplan moet een inschatting worden gemaakt van het risico van planschade. De gemeente heeft daarom een planschaderisico-inventarisatie laten opstellen. Eventuele kosten van planschade zijn voor rekening van de gemeentelijke grondexploitatie en worden dus gedekt uit de opbrengsten van de ontwikkeling.

7.1.5 Exploitatieplan

Er zal bij dit bestemmingsplan geen exploitatieplan worden vastgesteld om kostenverhaal te verzekeren. Economische uitvoerbaarheid is verzekerd door middel van anterieure overeenkomsten.

7.2 Handhaving

De doelstellingen van het ruimtelijk beleid zoals verwoord in het bestemmingsplan kunnen slechts worden verwezenlijkt, indien de regels van het bestemmingsplan worden nageleefd. De gemeente dient op de eerste plaats zelf haar regels na te leven en er vervolgens voor zorg te dragen dat anderen deze regels naleven. Hiertoe zullen regelmatig controles uitgevoerd moeten worden. In het plan is aandacht besteed aan de handhaafbaarheid van de regels. Bepalingen waarvan op voorhand bekend is dat de controle op de naleving een probleem vormt zijn vermeden. Tevens zijn vage formuleringen geweerd ter voorkoming van verschillende interpretaties. Duidelijke en inzichtelijke formulieren geven zowel de ambtenaren belast met handhaving als de burgers houvast. Wanneer het gebruik van een multi-interpretabel begrip niet kan worden voorkomen, is in de begripsomschrijving duidelijk gemaakt welke interpretatie of definitie in dit bestemmingsplan gehanteerd wordt.

7.3 Monitoring en evaluatie

Na vaststelling van een mer-plichtig besluit moet het bevoegd gezag de daadwerkelijke milieugevolgen van de uitvoering van de voorgenomen activiteit onderzoeken. De monitoring is erop gericht om informatie te verschaffen zodat bijgestuurd kan worden als dat nodig is.

Het bevoegd gezag stelt daartoe bij het vaststellen van het plan of besluit een monitorings- en evaluatieplan vast waarin is opgenomen welke gevolgen worden gemonitord, en op basis van welke indicatoren dit gebeurt. Ook staat in dit plan beschreven wie verantwoordelijk is waarvoor met betrekking tot de monitoring en evaluatie, en welke maatregelen genomen worden om eventuele onvoorziene gevolgen bij te sturen en door wie.

Voor het monitoren zijn die aspecten relevant waarover (veel) onzekerheid bestaat of waarvan mogelijk normen worden overschreden. Ook kan het relevant zijn de voortgang van het plan bij te houden om te zien of de gewenste ambities en doelen worden behaald.

7.4 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In deze paragraaf worden de uitkomsten van het bestuurlijke vooroverleg (conform artikel 3.1 Bro) met de besturen van de betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van de provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in geding zijn. Het genoemde overleg zal plaatsvinden aan de hand van het voorontwerp bestemmingsplan. De eventuele inspraakreacties en zienswijzen zullen in dit hoofdstuk verwoord worden.

7.4.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro en Inspraak

Het voorontwerp bestemmingsplan is van vrijdag 9 september 2022 tot en met 20 oktober 2022 voorgelegd aan de vooroverlegpartners. Verder heeft in de hiervoor genoemde periode het voorontwerp ook ter inzage gelegen. Gedurende deze periode is iedereen in de gelegenheid gesteld met een inspraakreactie te reageren op de inhoud van het voorontwerp bestemmingsplan. Van het vooroverleg en de inspraak is verslag gedaan in de Nota vooroverleg en inspraak, welke als Bijlage 26 Nota vooroverleg bij deze toelichting is toegevoegd. Het vooroverleg en de inspraak heeft op onderdelen aanleiding gegeven om aanpassingen door te voeren in het bestemmingsplan. Deze aanpassingen zijn in de Nota gespecificeerd.

7.4.2 Zienswijzenprocedure

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van vrijdag 22 december 2023 6 weken ter inzage gelegen, waarbij een ieder in de gelegenheid was om een zienswijze in te dienen. Er zijn 19 zienswijzen ontvangen. Tevens zijn 3 zienswijzen ontvangen van een wettelijke overlegpartners. De reacties op de zienswijzen zijn samengevat en van een passende beantwoording voorzien in de nota van. Ook bevat de nota een overzicht van ambtshalve wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan. De nota van beantwoording zienswijzen en ambtshalve wijzigingen is toegevoegd aan Bijlage 27 Nota zienswijzen en staat van wijzigingen

