



**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together

Bestemmingsplan Bedrijventerrein de Voortuin A12 Woerden

Toelichting

Documenttitel: Bestemmingsplan Bedrijventerrein de Voortuin A12 Woerden
Toelichting

Status: ontwerpbestemmingsplan

Datum: 27-03-2023

Projectnaam:

Projectnummer:

Opdrachtgever: Gemeente Woerden

Referentie:

Auteur(s): Maarten Lucassen, Mark Winson

Collegiale toets: Ricardo Snijder

Datum/paraaf toets:

Vrijgegeven door:

Datum/paraaf vrijgave:

Bedrijventerrein de Voortuin A12 Woerden

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Ligging en begrenzing plangebied	7
1.3 Vigerende plannen	8
1.4 Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2 Huidige situatie	9
2.1 Historie	9
2.2 Ruimtelijke structuur	9
2.3 Functionele inrichting	10
Hoofdstuk 3 Beleidskader	11
3.1 Rijksbeleid	11
3.2 Provinciaal beleid	13
3.3 Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4 Planbeschrijving	21
4.1 Inleiding	21
4.2 Het plan	21
4.3 Uitgangspunten en restricties	27
4.4 Bouwvlakken en bouwhoogtes	29
4.5 Beeldkwaliteit	30
4.6 Duurzaamheid	31
Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten	35
5.1 Algemene beoordeling milieueffecten (m.e.r.)	35
5.2 Bedrijven en milieuzonering	36
5.3 Verkeer en parkeren	38
5.4 Luchtkwaliteit	50
5.5 Geluidhinder	52
5.6 Geurhinder	53
5.7 Externe veiligheid	54
5.8 Bodemkwaliteit	59
5.9 Water	63
5.10 Ecologie	67
5.11 Archeologie en cultuurhistorie	73
5.12 Niet gesprongen explosieven (NGE)	75
Hoofdstuk 6 Juridische planopzet	77
6.1 Algemeen	77
6.2 Standaard en plansystematiek	77
6.3 Toelichting op de regels	78
Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid	81
7.1 Economische uitvoerbaarheid	81
7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	81

Bijlagen

Bijlage 1	Stedenbouwkundig plan
Bijlage 2	Beeldkwaliteitsplan
Bijlage 3	Onderzoek ladder duurzame verstedelijking (18-03-2021)
Bijlage 4	M.e.r.-beoordeling (27-03-2023)
Bijlage 5	Onderzoek bedrijfslawaaï (28-06-2019)
Bijlage 6	Verkeersmodelplots De Voortuin
Bijlage 7	Onderzoek luchtkwaliteit (19-01-2022)
Bijlage 8	Onderzoek externe veiligheid (15-11-2019)
Bijlage 9	Vooronderzoek Bodem (16-11-2018)
Bijlage 10	Verkennend Bodem- en asbestonderzoek (05-06-2019)
Bijlage 11	Nader Bodem- en asbestonderzoek (28-08-2020)
Bijlage 12	Quickscan ecologie (03-12-2018)
Bijlage 13	Stikstofonderzoek (23-03-2023)
Bijlage 14	Onderzoek jaarrond beschermde nesten (13-06-2019)
Bijlage 15	Onderzoek platte schijfhoren (28-08-2019)
Bijlage 16	Activiteitenplan
Bijlage 17	Ontheffing Wnb
Bijlage 18	Archeologisch bureauonderzoek (05-02-2019)
Bijlage 19	Milieuadvies
Bijlage 20	Inspraak en vooroverleg

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Drie lokale ondernemingen uit Woerden zijn voornemens De Voortuin van Woerden te ontwikkelen tot een representatieve bedrijvenzone. Ontwikkeling van deze zone tot werkgebied is al voorzien in de jaren negentig maar tot nu toe nog niet van de grond gekomen. De drie bedrijven hebben een nieuw pand nodig om uit te kunnen breiden of om verspreide productielocaties samen te kunnen voegen. De drie bedrijven hebben samen de grond van het gebied gekocht om hiervoor zichzelf een nieuw bedrijfspand te realiseren. Naast de kavels voor de drie initiatiefnemers is er nog ruimte in het gebied voor drie andere bedrijven.

De bedrijven hebben de ontwikkeling van het gebied gezamenlijk opgepakt. Het ontwerp is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met de gemeente Woerden en in overleg met stakeholders. Het ontwerp is vertaald naar een stedenbouwkundig ontwerp en beeldkwaliteitsplan voor deze ontwikkeling. Dit vormt de basis voor onderhavig bestemmingsplan dat door de raad moet worden vastgesteld. De raad is hier op 13 december 2018 door middel van een presentatie reeds over geïnformeerd. Het stedenbouwkundig plan / beeldkwaliteitsplan is in Bijlage 1 en Bijlage 2 opgenomen in het onderhavig bestemmingplan.

Wijziging t.o.v. voorontwerp bestemmingsplan de voortuin (2020-03-10)

In het voorontwerp bestemmingsplan dat in 2020 in procedure is gebracht werd uitgegaan van het realiseren van een tweetal vestigingen perifere detailhandel (PDV – handel/groothandel in auto's). Inmiddels heeft naar aanleiding een vooroverlegreactie van de provincie Utrecht op basis van de Interim Omgevingsverordening en in het kader van de ladder onderbouwing nader onderzoek plaatsgevonden naar de actuele behoefte aan deze functie. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek is de functie perifere detailhandel geen onderdeel meer van dit ontwerpbestemmingsplan en wordt in dit bestemmingsplan voor de Voortuin nog uitsluitend uitgegaan van een “pure” bedrijfsbestemming. In de navolgende toelichting wordt om die reden niet meer uitgegaan van PDV en/of (groot)handel in auto's. Voor het geval in de toekomst de vestiging van detailhandel/handel in auto's alsnog wenselijk blijkt, zal hiervoor een aparte planologische procedure moeten worden doorlopen en bijbehorende onderbouwing moeten worden opgesteld.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De Voortuin van Woerden is een groenstrook van ca. 10 hectare tussen bedrijventerrein Polanen en de A12. De planlocatie is 6,8 ha en wordt enerzijds begrensd door de sloot aan de weg Middellandse Zee en aan de andere kant door de sloot langs de A12. Aan de zuidwestkant wordt het gebied begrensd door afrit 14 en de Europabaan, aan de noordoostkant door de Cattenbroekerdijk en de woningen aan deze dijk. In figuur 1.1 is het plangebied weergegeven.



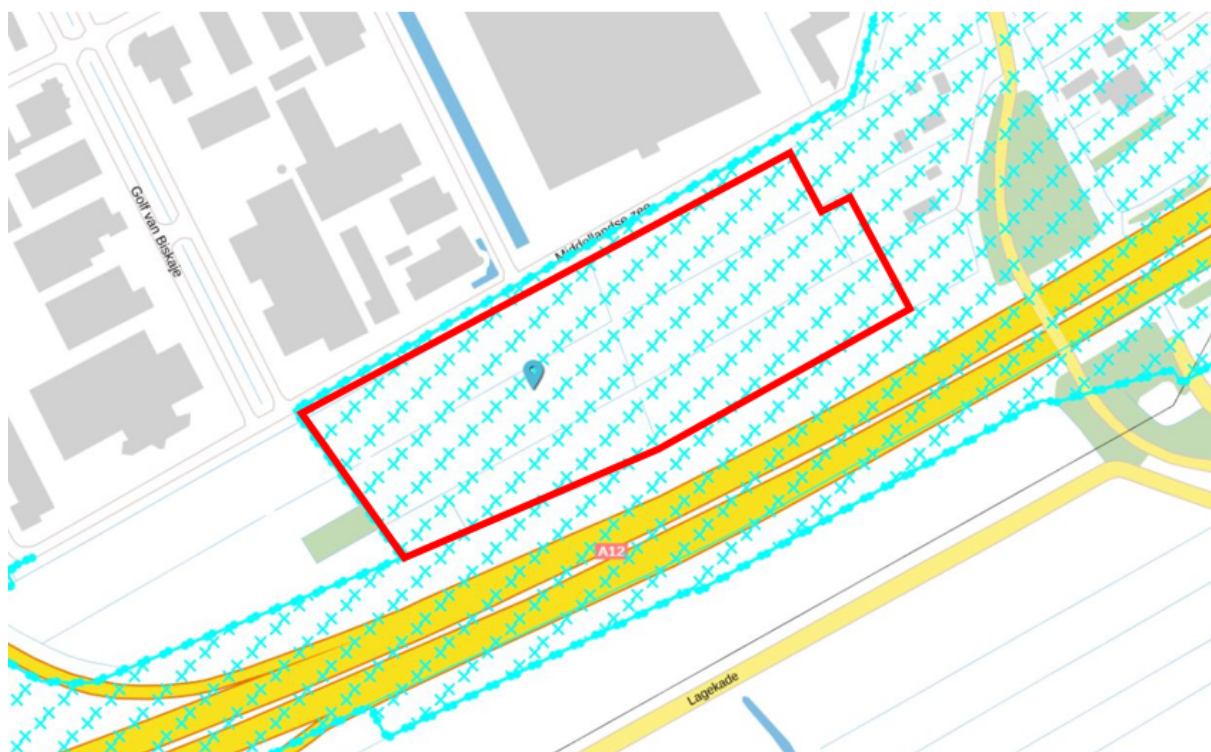
Figuur 1.1 Plangebied

1.3 Vigerende plannen

Voor het plangebied geldt de Beheersverordening 'Woerden 2013', vastgesteld op 27 juni 2013, zie figuur 1.2. Gezien de actualisatieplicht van (verouderde) bestemmingsplan en de aard van het besluitgebied van de beheersverordening en de lage dynamiek is destijds gekozen voor het opstellen van een beheersverordening.

Het plangebied is in de beheersverordening opgenomen in besluitvak 10: 'Volkstuinen, natuur en recreatieplas'. Het besluitvak heeft de bestemmingsplannen 'Snel en Polanen' (vastgesteld op 24 mei 1996) en 'Buitengebied Linschoten 1982/1988' (vastgesteld in mei 1988) vervangen. De gronden waar het bestemmingsplan voor geschreven wordt, hebben nu de bestemming agrarische doeleinden met beperkte bebouwing. Ook zijn de gronden mede bestemd voor houtopstanden en een gastransportleiding.

Verder is het plan 'Parapluzieking Parkeernormen Woerden' van toepassing op deze locatie.



Figuur 1.2 Uitsnede beheersverordening 'Woerden 2013

Nu de voorgenomen nieuwbouw niet past binnen voornoemde beheersverordening dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen om dit mogelijk te maken.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van de toelichting wordt de huidige situatie in het plangebied beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het beleidskader van het Rijk, de provincie en betrokken gemeenten uiteengezet. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de doelstelling en uitgangspunten. Hoofdstuk 5 gaat over de omgevingsaspecten die voor dit plangebied relevant zijn. Hoofdstuk 6 beschrijft de juridische opzet waarbij de plankaart en planregels worden besproken. Tot slot volgt in de Hoofdstuk 7 een beschrijving van de uitvoerbaarheid van het plan en de resultaten van de inspraak en overleg.

Hoofdstuk 2 Huidige situatie

2.1 Historie

Het plangebied is gelegen in het Hollands-Utrechts veenweidegebied, dat wordt gekenmerkt door natte weidegebieden met open vergezichten. Het veenweidegebied wordt doorsneden door kronkelende veenriviertjes, zoals de Oude Rijn, de Grecht en de Linschoten. Door de aanwezigheid van stromen als de Oude Rijn, de Grecht, de Linschoten en het natte veenlandschap is het gebied te karakteriseren als een waterrijk gebied. De oudste landschappelijke structuren bestaan uit de veenriviertjes en de oude kreekkruggen.

In de loop van de tijd is het gebied door mensen geschikt gemaakt voor bewoning. In de middeleeuwen werd het moerasbos op de stroomruggen ontgonnen door het aanleggen van lange watergangen, die het veenrijke gebied konden ontwateren. De veenriviertjes dienden als ontginningsbasis. De sloten werden haaks op de ontginningsbasis aangelegd. Zo ontstonden lange, smalle kavels. Het plangebied bestaat uit een aantal van deze kavels, haaks op de Korte Linschoten.

De Cattenbroekerdijk, die tot aan Montfoort doorloopt, is de dijk van de reeds vóór 1200 ontgonnen polder Cattenbroek. De dijk heeft door de doorsnijding van de A12 en de aanleg van woon- en bedrijventerreinen veel van zijn oorspronkelijke karakter verloren. De historische bebouwingskarakteristiek wordt nog gedragen door langhuisboerderijen op nummer 9, 13 en 18 die op korte afstand gelegen zijn van het plangebied.

Archeologische waarden

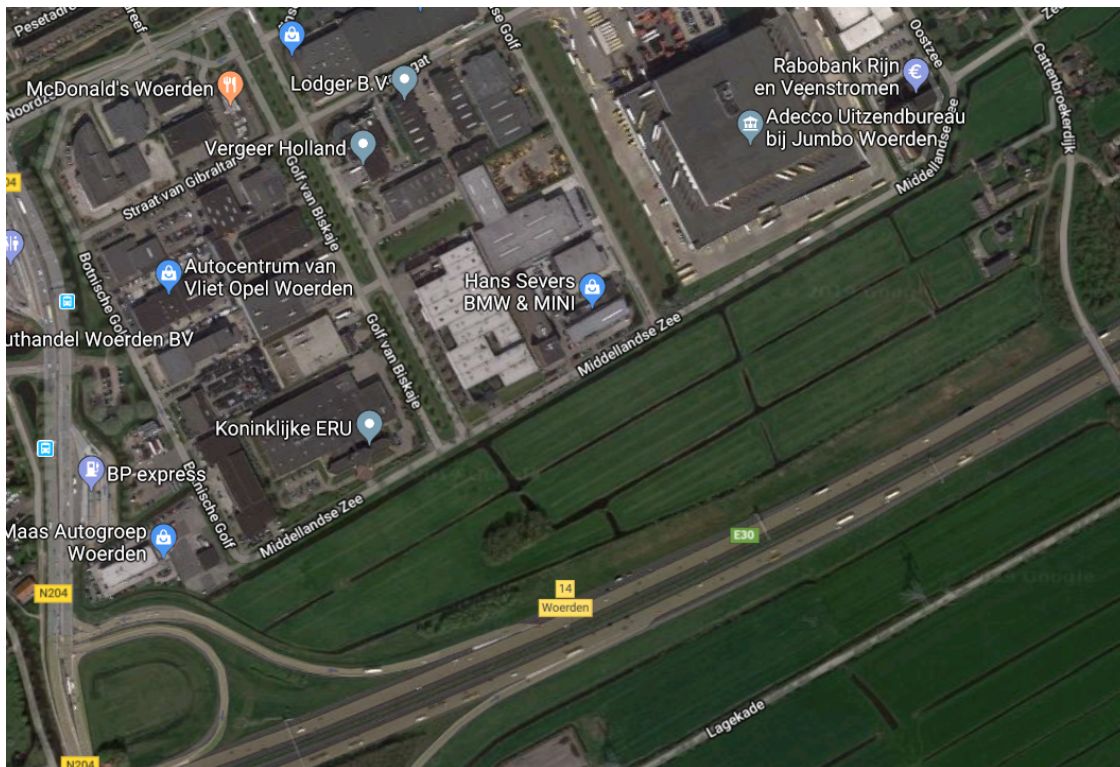
Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Woerden is er ter plaatse van het plangebied geen archeologische verwachtingswaarde. Op het terrein direct ten westen van de korte Linschoten en de af- en toerit van de A12 geldt een zeer hoge archeologische waarde. De verwachtingswaarde vloeit voort uit het oude riviertje Korte Linschoten. Daar de bewoning plaatsvond op de oevers van het riviertje is hier een grote kans op archeologische sporen.

Vooruitlopend op het vaststellen van dit bestemmingsplan is binnen de kaders van de geldende beheersverordening de waterstructuur van het gebied al aangepast op de toekomstige situatie. In de oude situatie was er sprake van vier smalle watergangen in het projectgebied parallel aan de snelweg en twee watergangen haaks op de snelweg. De smalle watergang aan de Middellandse Zee is behouden. De drie overige smalle watergangen zijn vervangen door een brede watergang aan de snelweg A12. De bestaande watergang langs de Golf van Biskaje is doorgezet door het plangebied. Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de platte schijfhoren verplaatst naar de nieuwe brede watergang aan de zijde van de A12 conform het ecologisch werkprotocol.

In deze toelichting wordt op enkele plaatsen verwezen naar de oude situatie met vier smalle watergangen en naar de huidige situatie met de twee eilanden.

2.2 Ruimtelijke structuur

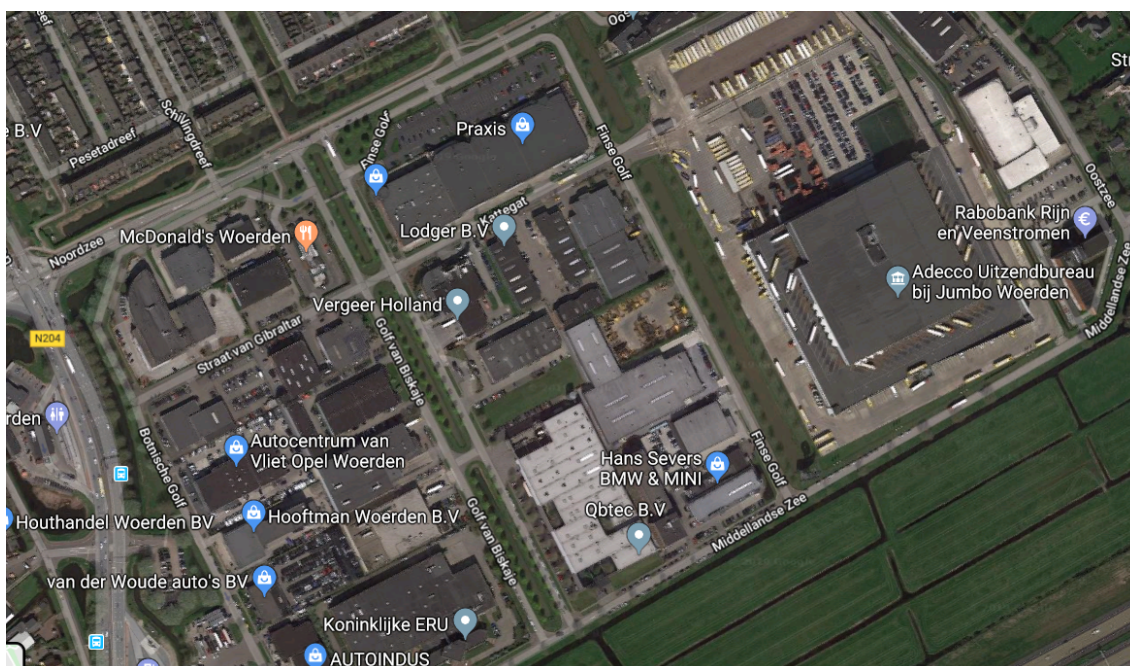
De Voortuin van Woerden is een groene strook van ca. 10 hectare tussen bedrijventerrein Polanen en de rijksweg A12, zie figuur 2.1. Het plangebied bestaat uit een open stuk veenland met enkele kleine watergangen. De afrit van de snelweg A12 ligt in de directe nabijheid ten westen van het plangebied. Aan de oostkant grenst het plangebied aan de bestaande bebouwing van de Cattenbroekerdijk. De Cattenbroekerdijk vormt een bebouwingslint met voormalige agrarische bedrijven en woonbebouwing.



Figuur 2.1 Plangebied en omgeving

2.3 Functionele inrichting

Na de gemeentelijke herindeling in 1989 is het bedrijventerrein Polanen tot ontwikkeling gebracht. Het huidige bedrijventerrein heeft een oppervlakte van ca. 33 hectare en een bedrijfsruimteoppervlak van circa 13 hectare. Het bedrijventerrein Polanen is met name bedoeld voor lokale en regionale groothandels-, transport- en distributiebedrijven en wordt getypeerd als een modern-representatief bedrijventerrein. Op het bedrijventerrein zijn circa 90 bedrijven gevestigd met ruimte voor zeer grote bedrijven en perifere detailhandel (figuur 2.2). Op het bedrijventerrein is, voor zover bekend geen leegstand aanwezig.



Figuur 2.2 Omliggende bedrijven

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Novi

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is op 11 september 2020 vastgesteld. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Voor vier NOVI-prioriteiten geldt steeds dat zowel voor de lange als de korte termijn maatregelen nodig zijn, die in de praktijk voortdurend op elkaar inspelen. Deze prioriteiten hebben betrekking op:

1. duurzaam water- en bodemsysteem en energietransitie;
2. het duurzaam en circulair maken van de economie en energievoorziening en het versterken van de kwaliteit van onze leefomgeving. Bij de locaties van kantoren, bedrijventerreinen, grootschalige logistieke functies en datacentra wordt naast de vraag van bedrijven en economische vitaliteit, rekening gehouden met de aansluiting op het verkeers- en vervoersnetwerk, het elektriciteitsnetwerk en de aantrekkelijkheid en kwaliteit van stad en land;
3. Het bouwen aan sterke, aantrekkelijke en gezonde steden. Er wordt gewerkt aan een verdere ontwikkeling van het Stedelijk Netwerk Nederland met een goed bereikbaar netwerk van steden en regio's realiseren. De grote actuele woningbehoefte vraagt tegelijkertijd om oplossingen op korte termijn. De nieuwe woningbouwlocaties bevinden zich in het Stedelijk Netwerk Nederland. De ontwikkeling vindt plaats in lijn met de ambities van de integrale verstedelijkingsstrategie, zo veel mogelijk in bestaand stedelijk gebied, klimaatbestendig en natuurinclusief. Grote open ruimten tussen de steden houden hun groene karakter. Het aanbod en de kwaliteit van het groen in de stad worden versterkt en de aansluiting op het groene gebied buiten de stad wordt verbeterd. De COVID-19 crisis onderstreept extra het grote belang van een goede inrichting van de openbare ruimte.
4. De stikstofproblematiek raakt zowel het landelijk gebied als diverse economische sectoren zwaar. De waarde van onze natuur, het landschap én de toekomst van de landbouw staan onder druk. Daarbij is verbetering van de biodiversiteit niet alleen een ecologische, maar nadrukkelijk ook een economische uitdaging, die op de korte termijn om een doortastende aanpak vraagt.

In de NOVI is een 21-tal nationale belangen opgenomen. Voorbeelden van nationale belangen zijn:

- het bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland;
- het realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
- het zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
- het waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
- waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen;
- waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur; behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang en het verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

Nationale belangen

Het Rijk is onder andere verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening inclusief zorgvuldige, transparante ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Om te bereiken dat overprogrammering van woningen, bedrijventerreinen en kantoren wordt voorkomen en de ruimte zorgvuldig wordt benut, is het van belang dat wordt uitgegaan van de daadwerkelijke regionale behoefte. Hiervoor heeft het Rijk een *ladder voor duurzame verstedelijking* opgenomen. Deze ladder omvat een aantal beoordelingsstappen en heeft als doel duurzame gebiedsontwikkeling. De ladder voor duurzame verstedelijking is vervolgens als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening. Bij ruimtelijke besluiten moet gemotiveerd worden hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt van het ruimtegebruik. De ladder voor duurzame verstedelijking wordt beschreven in het hoofdstuk van provinciaal beleid.

Conclusie

Bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein de Voortuin is naast de vraag van bedrijven en economische vitaliteit, rekening gehouden met de aansluiting op het verkeers en vervoersnetwerk, het elektriciteitsnetwerk en de aantrekkelijkheid en kwaliteit van stad en land. De ontwikkeling betreft een uitbreiding van een bestaand bedrijventerrein waardoor er gebruik gemaakt kan worden van de bestaande ontsluitingen.

Landschapsplan Rijkswaterstaat

Het landschapsplan is in maart 2016 door het (voormalige) ministerie van infrastructuur & milieu vastgesteld. Het landschapsplan vormt de basis voor de landschappelijke inpassing van de A12 en is geschreven met als doel de kwaliteit van de leefomgeving te borgen en waar mogelijk te verbeteren. Het landschapsplan is een uitwerking van de Inpassingsvisie Ring Utrecht en geeft inpassing- en vormgevingsprincipes mee voor A12. De A12 is bekend als de regenboogroute. Dit houdt in dat er een samenhangende hoofdweg in een palet van karakteristieke gebieden gemaakt wordt. De weg krijgt een meer samenhangend uiterlijk en de omgeving krijgt in elk gebied een eigen gezicht. Op deze wijze wordt voorkomen dat de weg en omgeving een steeds rommeliger en eenvormiger uiterlijk krijgt.

De gebieden waarlangs de A12 loopt, worden ontwikkeld als karakteristieke steden, weidegebieden, bossen en mozaïeken van wonen, werken en recreatie. Zo ontstaan er minder eenvormige bedrijventerreinen en meer indrukwekkende panorama's. Woerden valt in het derde deel van de regenboogroute: het veenweide landschap. Het onderhavige plangebied heeft met twee ontwerpprincipes te maken namelijk:

1. overgang van gebieden en
2. relatie hoofdwegennet (HWN) en onderliggend wegennet (OWN).

Bij de overgang van gebieden gaat het met name om het versterken van het contrast tussen de stad en het veenweidegebied. Door dit contrast groot te maken, wordt de identiteit van het gebied versterkt.

De overgang wordt vormgegeven door vanaf de snelweg tot aan de gebouwen de historische landschappelijke structuur te herstellen. Er komt een natuurlijk plas-dras landschap met brede watergang en bloemrijk en drassig grasland. Dit gebied wordt extensief gemaaid en krijgt natuurvriendelijke oevers.

Conclusie

Het aanzicht van De Voortuin krijgt door een natuurlijke en representatieve uitstraling een eigen gezicht. De Voortuin wordt de begrenzing van het bedrijventerrein Polanen en de entree van Woerden en gaat de overgang markeren van een waardevolle landschappelijke zone naar het stedelijke gebied van Woerden. Met het ontwerp wordt de Voortuin van Woerden een representatieve entree van de stad. Het ontwerp maakt de verbinding tussen het landschappelijke karakter van het groene hart aan de ene kant en de lokale kwaliteit van Woerden en Snel en Polanen aan de andere kant. De Voortuin voldoet met deze ontwerpprincipes aan het Landschapsplan.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In de NOVI heeft de Rijksoverheid de nationale belangen omschreven waarvoor het Rijk zelf verantwoordelijkheid draagt. Een goede doorwerking van deze nationale belangen wordt juridisch geborgd via het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Zodra de Omgevingswet in werking treedt, vervalt het Barro. De regels van het Barro worden dan vervangen door het Besluit kwaliteit leefomgeving.

In het Barro zijn veertien onderwerpen met bijzonder Rijksbelang beschreven:

- Rijkswaardwegen;
- Project mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Hoofdvaarwegen en landelijke spoorwegen;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Natuurnetwerk Nederland;

- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarden;
- Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

Conclusie

Uit het Barro vloeien geen bepalingen voort die rechtstreeks doorwerken in de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplangebied.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisieprovincie Utrecht (POVI)

Op 10 maart 2021 heeft Provinciale Staten de Omgevingsvisie provincie Utrecht (POVI) vastgesteld. In de Omgevingsvisie legt de provincie het ruimtelijke beleid voor de periode tot 2050 vast. Het nieuwe ruimtelijke beleid heeft als hoofdvraag: 'Hoe willen wij dat onze provincie er in 2050 uitziet?'. In de omgevingsvisie komen de volgende aspecten aan de orde:

- Woningbouw in principe binnen steden en dorpen en rondom knooppunten;
- De beschikbare ruimte meervoudig gebruiken;
- Het vergroten van de duurzaamheid;
- Specifiek in spelen op wat gebieden nodig hebben.

In de Omgevingsvisie ligt de integrale lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving van de provincie Utrecht vast. Dat is inclusief sociale aspecten die fysiek neerslaan, zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. De Omgevingsvisie vormt een samenhangend pakket met de instrumenten Programma's en Omgevingsverordening. In de omgevingsvisie worden groen, water, energie, bebouwing, infrastructuur, cultuurhistorie en landelijk gebied in onderlinge samenhang gezien. Hiermee wordt ruimte geboden voor duurzaam gebruik en ontwikkeling, voor sociale samenhang en wordt zorg gedragen voor behoud of verbetering van kwaliteit in de Utrechtse leefomgeving. In het omgevingsbeleid staan twee uitgangspunten centraal:

- kiezen gebiedsgericht voor integrale, toekomstgerichte oplossingen waarmee de Utrechtse kwaliteiten per saldo behouden worden of versterken, zo nodig met compenserende maatregelen;
- concentreren en combineren van nieuwe ontwikkelingen, om zorgvuldig om te gaan met schaarse ruimte en kwaliteiten en door ontwerp en innovatie te stimuleren. Er blijft ook ruimte beschikbaar voor lokale opgaven.

In de Omgevingsvisie is de Voortuin aangewezen als "binnenstedelijke ontwikkeling". De grote steden Utrecht en Amersfoort, en ook de andere steden en dorpen in de provincie Utrecht, zijn een populaire vestigingsplaats voor zowel inwoners als bedrijven en groeien snel. Onze provincie heeft de tweede economie van Nederland en is exporteur van zakelijke en financiële diensten aan de rest van ons land. Daarnaast is de provincie sterk op het gebied van ICT, transport en logistiek, life sciences & health en agrifood. De behoefte aan wonen en werken is fors. De werkgelegenheid groeit tot 2050 stevig met naar verwachting 100.000 banen en dat is ook nodig voor een goede woon-werkbalans. Het zoeken naar ruimte voor woningen, werklocaties en voorzieningen hangt samen met het zoeken naar ruimte om onze steden en dorpen gezond, veilig, duurzaam en bereikbaar te maken.

De provincie Utrecht kiest er in algemene zin voor om de ruimte voor wonen en werken op een duurzame wijze te accommoderen via binnenstedelijke en binnendorpse ontwikkeling en met aandacht voor bereikbaarheid, klimaatadaptatie, energietransitie, gezondheid en inclusiviteit. Daarbij is een aantal locaties specifiek benoemd als potentiële locatie voor integrale ontwikkeling wonen en werken rondom knooppunten, waaronder Woerden. Verder wordt ingezet op herstructurering, verduurzaming en efficiënter gebruik van bestaande bedrijventerreinen en is de provincie selectief met het bieden van ruimte voor nieuwe, nog niet geplande bedrijventerreinen.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een uitbreiding van een bedrijventerrein in een binnenstedelijk gebied. Relevante thema's hierin zijn stad en land gezond en vitale steden en dorpen (is tevens aangewezen als potentiële locatie voor grootschalige integrale ontwikkeling wonen en werken rondom knooppunt). Verder is de Voortuin gelegen in een 'Overstroombaar gebied'. Binnen dit aangewezen

gebied moet aandacht worden geschonken aan gevolgenbeperking bij overstromingen door overstromingsrobuuste ruimtelijke inrichting van woningen, bedrijven en (provinciale) wegen en van de buitendijkse gebieden en anderzijds om een goede rampenbestrijding en crisisbeheersing bij overstromingen (calamiteitenbestrijding overstromingen). Het stedenbouwkundig ontwerp houdt rekening met de richtlijnen zoals gesteld in de handreiking om zodoende wonen in gebieden met overstromingsrisico's veiliger te maken. De ontwikkeling betreft een relatief kleinschalige uitbreiding van een bestaand bedrijventerrein. In de handreiking overstromingsrobuust inrichten wordt gesproken over een grote ontwikkeling als het een bedrijventerrein van 75 ha of meer aanwezig is. Voor de beoogde ontwikkeling is relatief kleinschalig (4,1 ha) en er is voldoende waterberging geborgd in de vorm van sloten en andere vormen van wateropvang (zie ook paragraaf water). Daarmee is in het plan voldoende rekening gehouden met overstromingsgevaar.

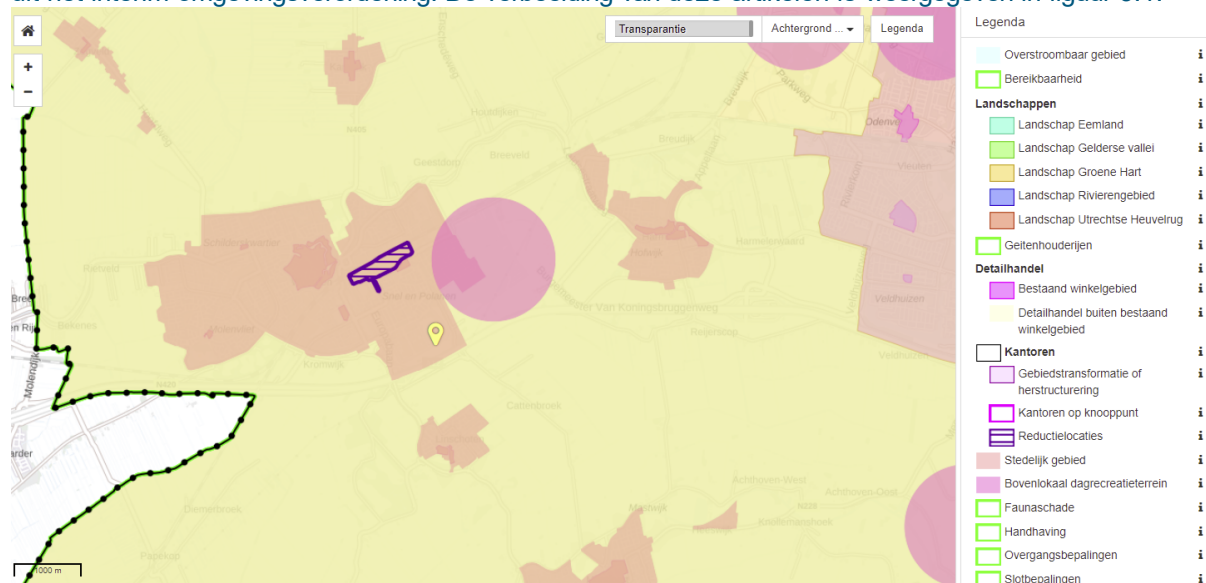
Conclusie

De beoogde ontwikkeling is in lijn met de in de omgevingsvisie genoemde thema's en uitgangspunten. De ontwikkeling is opgenomen in het provinciaal programma Wonen en werken (zie kop provinciaal programma Wonen en werken).

Interim omgevingsverordening (IOVPU)

De interim omgevingsverordening (IOVPU) is op 10 maart 2021 vastgesteld. In de verordening zijn instructieregels opgenomen die in acht genomen moeten worden bij het maken van nieuwe ruimtelijke plannen. Op deze manier kan het provinciale ruimtelijke beleid ook daadwerkelijk gerealiseerd worden.

Ten aanzien van de beoogde ontwikkeling wordt ingegaan in de voor de ontwikkeling relevante artikelen uit het interim omgevingsverordening. De verbeelding van deze artikelen is weergegeven in figuur 3.1.



Figuur 3.1 Uitsnede Interim omgevingsverordening

Artikel 2.10 Instructieregel overstroombaar gebied

1. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen Overstroombaar gebied bevat bestemmingen en regels die rekening houden met overstromingsrisico's. Binnendijs is dit van toepassing op kwetsbare en vitale objecten en woonwijken en bedrijventerreinen. Buitendijks is dit ook van toepassing op individuele woningen en bedrijven.
2. De motivering op een bestemmingsplan bevat een beschrijving van het door de gemeente te voeren beleid ter zake en de wijze waarop met het overstromingsrisico is omgegaan.

De beoogde ontwikkeling betreft een uitbreiding van een bedrijventerrein. Het stedenbouwkundig ontwerp houdt rekening met de richtlijnen zoals gesteld in de handreiking om zodoende wonen in gebieden met overstromingsrisico's veiliger te maken. De ontwikkeling betreft een relatief kleinschalige uitbreiding van een bestaand bedrijventerrein. In de handreiking overstromingsrobuust inrichten wordt gesproken over een grote ontwikkeling als het een bedrijventerrein van 75 ha of meer aanwezig is. Voor de beoogde

ontwikkeling is relatief kleinschalig (4,1 ha) en er is voldoende waterberging geborgd in de vorm van sloten en andere vormen van wateropvang (zie ook paragraaf water). Daarmee is in het plan voldoende rekening gehouden met overstromingsgevaar.

Artikel 4.1 Instructieregel bereikbaarheid

1. Een bestemmingsplan waarin nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien waarborgt dat knelpunten in de bereikbaarheid niet toenemen en bij voorkeur afnemen.
2. De motivering op het bestemmingsplan bevat:
 - a. een beschrijving van het aantal verplaatsingen die deze nieuwe ontwikkelingen tot gevolg hebben;
 - b. een beschrijving van de wijze waarop het plangebied wordt ontsloten voor de verschillende vervoerwijzen;
 - c. een analyse of er door het aantal verplaatsingen knelpunten op het omliggende (regionale) verkeers- en vervoernetwerk voor de diverse vervoerwijzen kunnen ontstaan; en
 - d. een analyse of de bereikbaarheid door de beoogde ontwikkelingen wordt verslechterd en of de reistijd significant toeneemt.
3. 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 als bedoeld in de verordening uitgevoerd. Binnen deze mobiliteitstoets worden mogelijke oplossingen voor de geconstateerde knelpunten uitgewerkt, waarbij ook realisatie en financiering van deze maatregelen aan bod komen.

In het kader van de beoogde ontwikkeling is een verkeer en parkeeronderzoek uitgevoerd zie paragraaf 5.3. Hieruit volgt dat de beoogde ontwikkeling niet in strijd is met artikel 4.1.

Artikel 7.9 Instructieregel landschap

1. Landschap bestaat uit Landschap Eemland, Landschap Gelderse Vallei, Landschap Groene Hart, Landschap Rivierengebied en Landschap Utrechtse Heuvelrug.
2. De kernkwaliteiten zijn per gebied vastgelegd in de bijlage Bijlage 15 Kernkwaliteiten Landschap bij deze verordening..
3. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een gebied gelegen in Landschap bevat:
 - a. bestemmingen en regels ter bescherming van de voorkomende kernkwaliteiten; en
 - b. geen bestemmingen of regels die nieuwe activiteiten toestaan die de kernkwaliteiten onevenredig aantasten.
4. De motivering van een bestemmingsplan bevat een beschrijving van de voorkomende kernkwaliteiten en de wijze waarop met de bescherming van de kernkwaliteiten is omgegaan.

De beoogde ontwikkeling is gelegen in het Landschap Groene Hart. De provincie wil voor het Landschap Groene Hart de volgende kernkwaliteiten behouden: Openheid, (veen)weidekarakter, landschappelijke diversiteit en rust & stilte. In het ontwerp is hier rekening mee gehouden.

Het terrein van de Voortuin ligt op een belangrijke locatie in het landschappelijke raamwerk van het Groene Hart. Dit wordt erkend in de Kwaliteitsgids Landschap van de provincie Utrecht, in de provinciale verordening en in het Landschapsplan A12 (Rijkswaterstaat). De twee belangrijke kenmerken van de locatie zijn:

1. Begrenzing van de overgang van stad en landschap;
2. Ligging tussen twee bebouwingslinten in.

De kernkwaliteiten van het Landschap Groene Hart in combinatie met de specifieke kenmerken zijn leidend geweest bij het stedenbouwkundige en landschappelijke ontwerp van het plan. De bedrijfspanden realiseren een duidelijke begrenzing van de stedelijke kern Woerden. Door de snelwegzijde van het plan volledig autovrij te houden en het landschap hierdoor te laten lopen tot aan de gevels van de gebouwen, wordt de overgang van stad naar landschap zichtbaar in het plan. De kern Woerden krijgt een duidelijke begrenzing. De ligging tussen twee bebouwingslinten in wordt gemarkeerd door subtiele architectonische accenten aan weerszijden van het plangebied.

Artikel 9.16 Instructieregel bedrijventerreinen stedelijk gebied

1. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen Stedelijk gebied kan bestemmingen en regels bevatten voor bedrijventerreinen mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de uitbreiding bedrijventerrein past in het door gedeputeerde staten vastgestelde programma Wonen en werken;
 - b. de revitalisering, herstructurering en efficiënter gebruik van bestaande bedrijventerreinen zijn verzekerd;
 - c. de uitbreiding bedrijventerreinen vindt plaats in aansluiting op een bestaand bedrijventerrein; en
 - d. de uitbreiding bedrijventerreinen leidt niet tot extra bodemdaling.
2. Een motivering van een bestemmingsplan bevat een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan.

Gericht op planvoornemen

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op een uitbreiding van een bedrijventerrein binnen stedelijk gebied. In het "Provinciaal Programma Wonen en Werken", zoals vastgesteld door Gedeputeerde Staten op 5 oktober 2021 is de Voortuin met 5 hectare expliciet benoemd. Daarmee wordt voldaan aan lid 1 onder a.

In 2018 heeft de gemeente Woerden het "Herstructureringsprogramma bedrijventerreinen gemeente Woerden 2018 – 2030" vastgesteld. Daarin is per bedrijventerrein aangegeven welke potentie het bevat en welke ingrepen nodig zijn om het weer goed te laten functioneren. Voorbeelden waaraan kan worden gedacht zijn: aanpak van de openbare ruimte, aanbrengen van uniformiteit tussen panden en verandering van het functiegebruik op het bedrijventerrein. In het herstructureringsprogramma is aangegeven dat meerdere bedrijventerrein in Woerden, waaronder Polanen, momenteel in goede staat zijn.

Herstructurering is op deze bedrijventerreinen op dit moment niet aan de orde. Voor vijf andere bedrijventerreinen binnen de gemeente Woerden is een herstructureringsopgave geformuleerd die in de periode tot 2030 zal worden uitgevoerd. Daarmee wordt voldaan aan lid 1 onder b.

De Voortuin wordt gerealiseerd direct aansluitend aan het bestaande bedrijventerrein Polanen, door het toevoegen van bedrijfskavels aan de zuidzijde van de bestaande weg Middellandse Zee. Daarmee wordt voldaan aan lid 1 onder c.

Omdat de toekomstige bebouwing op palen gefundeerd zal worden, leidt de beoogde ontwikkeling er niet tot extra toename van bodemdaling. Hierover wordt dieper op ingegaan in paragraaf 5.8.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met de provinciale omgevingsverordening en de interim omgevingsverordening.

Provinciaal Programma Wonen en Werken

Op 5 oktober 2021 is het provinciaal programma wonen en werken vastgesteld. Dit eerste provinciale programma bevat de essentie van de eerste programma's voor de regio's U16, Amersfoort en Foodvalley. Gemeenten kunnen bestemmingsplannen opstellen voor verstedelijkingslocaties.

In de Omgevingsvisie Provincie Utrecht is in paragraaf 4.6 de nieuwe systematiek locaties voor wonen en systematiek locaties voor werken beschreven. Aansluitend op de filosofie van de Omgevingswet wordt samengewerkt met gemeenten op regionaal niveau aan adaptieve programma's voor wonen en werken. De essentiële informatie uit de drie regionale programma's is opgenomen in dit provinciale programma. In de artikelen 9.13, 9.14, 9.15 en 9.16 van de Interim Omgevingsverordening wordt bepaald dat bestemmingsplannen die woningbouw of bedrijventerreinontwikkelingen bevatten, moeten passen in dit programma Wonen en werken. Met dit programma Wonen en werken wordt uitvoering gegeven aan de in de Omgevingsvisie omschreven woningbouwopgave en de opgave op het gebied van bedrijventerreinen. Dit gaat zowel over het kwantitatieve programma, als over kwalitatieve aspecten.

De ontwikkeling heeft betrekking op het programma werken binnen de regio U16 (west).

Zoals in de Omgevingsvisie, hoofdstuk 4.4. onder de passage Specifieke bedrijventerreinen is aangegeven, zijn specifieke bedrijventerreinen noodzakelijk ten behoeve van de vestiging van bedrijvigheid die zich niet laat mengen met andere stedelijke functies zoals wonen. De ontwikkeling 'de Voortuin' is opgenomen in dit kwantitatieve programma en bedraagt 5 hectare. De ontwikkeling voldoet tevens aan de gestelde kwalitatieve afspraken omtrent diversiteit in werklocaties/functiemenging, zorgvuldig en intensief ruimtegebruik, verduurzaming bedrijventerreinen en uitgifte bedrijventerreinen.

Ladder duurzame verstedelijking

De Voortuin betreft een particulier initiatief en is in particulier eigendom. Zowel de gemeente als de

provincie zijn voornemens om de benodigde uitbreidingsruimte van deze bestaande lokaal gevestigde bedrijven te faciliteren. Hierbij is het planvoornemen getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking. De conclusies worden hierna beschreven. Om de behoefte van de uitbreiding van het bedrijventerrein alsmede de uitbreiding van detailhandel te onderbouwen, is een behoefteonderzoek uitgevoerd door Bureau stedelijke planning (BSP), zie bijlage 2

De gemeente wil 6 tot 9 hectare schuifruimte realiseren voor lokale bedrijven die groeien. Die ambitie staat verwoord in het coalitieakkoord 'Duurzaam en daadkrachtig midden in de samenleving' van 5 juni 2018, en bestaat al veel langer. De mogelijkheid om schuifruimte te realiseren staat ook verwoord in de Omgevingsvisie provincie Utrecht en Interim omgevingsverordening. De provincie Utrecht stelt als voorwaarden dat de gemeente de ruimtebehoefte kan aantonen en haar bestaande bedrijventerreinen herstructureert.

Om te kunnen voorzien in de behoefte vanuit de bedrijven in Woerden wordt het noodzakelijk geacht om De Voortuin en het project Schuifruimte beide tot ontwikkeling te brengen.

Behoefteraming bedrijventerrein

Het merendeel van de bedrijven in Woerden verhuist binnen de eigen gemeente. De bedrijven die zich in de Voortuin willen gaan vestigen komen ook uit Woerden. Als onderzoeksgebied voor deze Ladderonderbouwing is daarom de gemeente Woerden gehanteerd.

Kwantitatieve behoefte

De kwantitatieve behoefte aan bedrijventerreinen in Woerden is in beeld gebracht voor de bestemmingsplanperiode van 10 jaar:

- Op basis van een prognose van de werkgelegenheid bedraagt de vraag naar additionele bedrijventerreinen ca. 10 ha. Indien de historische uitgifte van de afgelopen twintig jaar projecteren naar de toekomst resulteert dit in een vraag naar bedrijventerreinen van ca. 13 ha tot 2030;
- Op basis van markconsultaties onder ondernemers in Woerden blijkt sprake te zijn van een directe behoefte van ca. 11 ha;
- De totale vraag bevindt zich hiermee naar verwachting in een bandbreedte van ca. 10 tot 13 ha;
- De transformatieopgave is nog niet te kwantificeren en is daarom niet meegenomen in deze raming. Dit leidt naar verwachting wel tot een additionele vraag;
- Het uitgifbaar areaal aan bedrijventerreinen bedraagt ca. 0,3 ha.

In de periode tot 2030 is daarmee sprake van een tekort aan bedrijventerreinen van ca. 10 tot 13 ha. De ontwikkeling op de Voortuin met 4,4 ha uitgifbaar areaal past ruim binnen dit tekort. Daarnaast is er al overeenstemming over het toevoegen van 2 ha bedrijventerrein in de Voortuin.

BSP acht hierbij de bovenkant van de bandbreedte realistischer. Op dit moment ligt het huidige aanbod aan bedrijfsruimten in Woerden met 2% onder het gewenste frictieniveau van ca. 5% van de voorraad. Dit betekent dat er een sterk tekort is aan bedrijfsruimten. Uit de provinciale raming blijkt ook sprake te zijn van een tekort aan bedrijventerreinen in de regio Utrecht-West, waar Woerden onderdeel van is. Hiermee past ook het project Schuifruimte binnen het tekort.

Kwalitatieve behoefte

Het merendeel van de vraag naar bedrijventerreinen in Woerden richt zich op gemengde bedrijventerreinen (naar verwachting minimaal 80% tot 100%). Ze zijn bestemd voor reguliere bedrijvigheid in milieuhindercategorie 1, 2, 3 en eventueel 4.

- Met een totale verwachte vraag van ca. 13 ha bedraagt de vraag naar gemengde terreinen daarmee ca. 10 tot 13 ha;
- De harde plancapaciteit aan gemengde bedrijventerreinen is ca. 0,3 ha.

Dit betekent dat er tot 2030 in Woerden sprake is van een tekort aan bedrijventerreinen in het gemengde segment van ca. 10 tot 13 ha. De voorliggende ontwikkeling van de Voortuin voorziet in de realisatie van ca. 4,4 ha uitgifbaar areaal aan bedrijventerrein binnen het gemengde segment. Dit past binnen het geconstateerde tekort aan gemengde bedrijventerreinen.

De locatie van De Voortuin van Woerden sluit bovendien goed aan op de vestigingscriteria van bedrijven

door de centrale ligging en de goede ontsluiting. Ook sluit de ontwikkeling aan op het beleid. Als de Voortuin niet tot ontwikkeling kan komen, is de kans groot dat deze bedrijven Woerden en de regio verlaten.

Naast de Voortuin moeten er nog aanvullende locaties tot ontwikkeling komen in Woerden om in de behoefte te kunnen voorzien. Dit betreft 6 tot 9 hectare schuifruimte voor lokale bedrijven die groeien. De gemeente Woerden is hiervoor locaties aan het verkennen. Om te kunnen voorzien in de behoefte vanuit de bedrijven in Woerden wordt het noodzakelijk geacht om de Voortuin en de schuifruimte beide tot ontwikkeling te brengen.

Binnen het onderzoeksgebied is in het bestaand stedelijke gebied geanalyseerd in hoeverre er locaties beschikbaar zijn met voldoende omvang om te voorzien in de voorgenomen ontwikkeling op De Voortuin. Uit de analyse blijkt dat het huidige aanbod niet kan voorzien in de additionele behoefte aan de bedrijventerreinen in Woerden. De behoefte aan extra benodigde bedrijventerreinen kan niet worden ingepast in bestaand stedelijk gebied. Dat betekent dat de ontwikkeling van De Voortuin van Woerden past binnen de richtlijnen van de Ladder.

3.3 Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie Woerden 2022

In februari 2022 is de Omgevingsvisie Woerden door de gemeenteraad van Woerden vastgesteld. Het biedt een inhoudelijk, procesmatig en samenhangend kader voor ruimtelijke ontwikkeling en een strategische visie voor de lange termijn voor de gehele fysieke leefomgeving van de gemeente Woerden. Deze Omgevingsvisie vervangt de gemeentelijke structuurvisie uit 2009. De kernambitie is als volgt: "Een vitale, duurzame, sociaal-inclusieve en veilige leefomgeving borgen en ontwikkelen, met als ankerpunt haar eigen identiteit binnen de regio." De Omgevingsvisie kent verder een visie op hoofdlijnen en visies per thema. Relevantie onderdelen voor Bedrijventerrein de Voortuin worden in deze paragraaf beschreven.

Visie op hoofdlijnen

Beheerste groei en transformatie, omwille van onze vitaliteit: Er wordt duurzaam gewoond, gewerkt en gecreëerd. Woerden gaat niet voor ongebreidelde groei van wonen en werken, maar voor een beheerste groei van wonen, werken en infrastructuur. Het streven is om de historische, culturele, sociale, natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten te waarborgen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen d.m.v. duurzame keuzes te maken. Het woon-werkverkeer wordt zo beperkt mogelijk gehouden. Bedrijven die niet passen in een gemengd woon-werkmilieu zijn uit de stad en uit de linten verplaatst naar bedrijventerreinen waar bedrijven worden geclusterd op goed ontsloten plekken. Voor uitbreiding wordt tot 2030 gebruik gemaakt van locaties die beschikbaar zijn vanuit de schuifruimte. Voor de periode 2030 tot 2040 denkt de gemeente ongeveer 20 hectare aan additioneel bedrijventerrein nodig te hebben.

Goede bereikbaarheid en verbondenheid met de regio, voor een betere leefkwaliteit: Beheerste groei en transformatie gaan gepaard met het borgen van bereikbaarheid en het voorkomen van opstoppingen door autoverkeer. Enerzijds door het stimuleren van fietsen, wandelen, openbaar vervoer en gedragsverandering. Anderzijds door het aanpassen van de weginfrastructuur voor autoverkeer.

Een duurzaam, vitaal en toegankelijk landschap: Het karakteristieke veenweidelandschap is onderdeel van de identiteit van Woerden. Ter vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving zijn er kansen in het verbeteren van de verbinding en relatie tussen de woongebieden en het omliggende landschap van het Groene Hart. In de overganggebieden tussen stedelijk gebied en het landschap zijn daarom kernrandzones ingericht, waarbij het landschap en zijn cultuurhistorie beter toegankelijk zijn voor inwoners.

Groene scheg als stedelijk uitloopgebied: In de 'Groene scheg', een gebied tussen Haarzuilens tot aan de Lange Linschoten waarbinnen de Voortuin ook valt, ziet de gemeente kansen voor het (beter) verbinden van natuur- en recreatiegebieden, ingebed in het groene landschap waar landbouw, landschap

en natuur elkaar afwisselen. Voor het beheer worden nadrukkelijk (lokale) initiatieven uitgenodigd en gestimuleerd. Bij het streven naar een duurzaam, vitaal, veilig en gezond buitengebied spelen de energietransitie, transitie van de landbouw in combinatie met bodemdaling een cruciale rol. Dit geldt ook voor het in stand houden van beschermde natuurgebieden en cultuurlandschappen. De gemeente sluit daarom aan op regionale overleggen en lokale processen met agrariërs, andere belanghebbenden en andere overheden (gemeenten, provincie, Rijk en waterschap), om deze processen te ondersteunen.

Een gebiedsgerichte benadering voor duurzame, veilige, gezonde en sociaal-inclusieve wijken: Woerden is in 2050 energie- en klimaatneutraal. Zoveel mogelijk bestaande en nieuwe daken zijn voorzien van zonnepanelen. Dit geldt ook voor de geluidsschermen langs de A12. Zonnevelden en windmolens zijn zorgvuldig ingepast in het landschap en dragen waar mogelijk ook bij aan andere doelen. De warmtetransitie zet het energieneutraal maken van de bestaande bebouwing in gang. Verder gaat dit onderdeel van de visie grotendeels in op binnenstedelijk gebied en is zodoende minder relevant voor Bedrijventerrein de Voortuin.

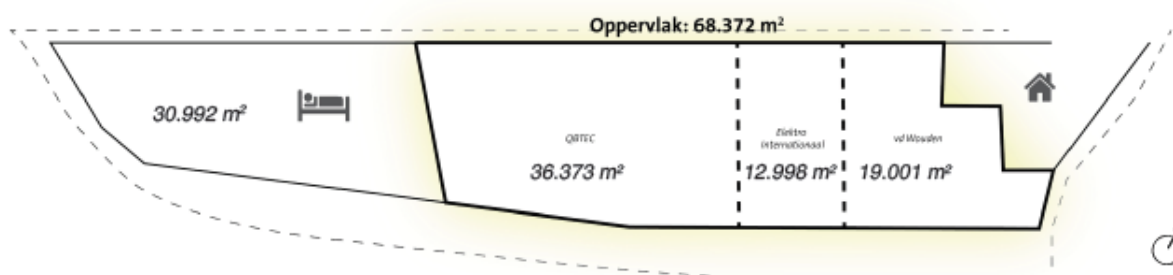
Conclusie

Het plan voor Bedrijventerrein De Voortuin valt binnen het streven van de gemeente Woerden om beheersbaar te groeien op een duurzame manier. De Voortuin draagt bij aan de additionele ruimte voor bedrijventerreinen die de gemeente nodig heeft om haar visie tot realisatie te brengen, terwijl het tevens rekening houdt met een betere verbinding en overgang van (natuur)landschap tot stedelijk gebied.

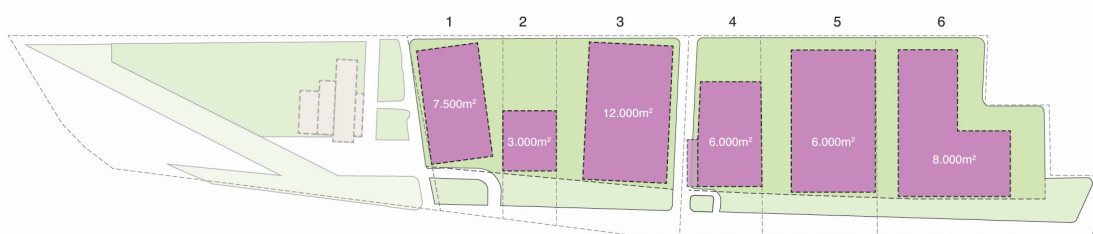
Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Inleiding

Drie lokale ondernemingen uit Woerden hebben voornemens om De voortuin van Woerden te ontwikkelen tot een representatieve bedrijvenzone. De Voortuin wordt de begrenzing van het bedrijventerrein Polanen, de entree van Woerden en gaat de overgang markeren van een waardevolle landschappelijke zone naar het stedelijk gebied van Woerden. Het projectgebied is ca. 6,8 hectare groot, zie figuur 4.1. Naast de kavels voor de drie initiatiefnemers is er nog ruimte in het gebied voor drie andere bedrijven. Als gevolg van de restricties is het oppervlak van het gebied dat gebruikt kan worden voor bedrijventerrein 4,1 hectare groot, zie figuur 4.2. Dit is inclusief bebouwing, verharding en parkeren. Het stedenbouwkundig ontwerp en beeldkwaliteitsplan gaat uit van het in de toekomst ontwikkelen van het projectgebied en bevatten een uitwerking van het plan. Hierna wordt kort de inhoud van het stedenbouwkundig plan toegelicht.



Figuur 4.1 Projectgebied (Bron: Inbo)



Figuur 4.2 Maximaal realiseerbaar Bruto Vloer Oppervlak (BVO) (Bron: Inbo)

4.2 Het plan

Het stedenbouwkundig plan, bijlage 1, dat is ontwikkeld voor de planlocatie voorziet in een tweetal eilanden waarop de gebouwen zijn gesitueerd. In het plan is op elk eiland ruimte gemaakt voor drie gebouwen. Op het gehele terrein worden auto's uit beeld gehouden naar de snelweg A12 toe. Het groen, water en de gebouwen bepalen het beeld vanaf de snelweg. De gebouwen staan als zes losse paviljoens in een groene zone gesitueerd. De bebouwing wordt richting de A12 geplaatst om aan de zijde van de Middellandse Zee ruimte te maken voor parkeren. Aan de zijde van de A12 grenzen de gebouwen direct aan de landschappelijke Voortuin. De rooilijn van de bebouwing ligt op tenminste 75 meter afstand van de snelweg zodat alle bebouwing en bedrijfsruimte buiten de vrijwaringszone van Rijkswaterstaat blijft.

Uitwerking kavels

Elk van de zes beschikbare kavels (zie figuur 4.3) in deze ontwikkeling krijgt een toekomstige gebruiker.

De drie initiatiefnemers van de Voortuin van Woerden ontwikkelen elk een kavel voor zichzelf. Daarnaast zijn er drie verschillende bedrijven die ook een perceel gaan benutten.

Het westelijk gelegen eiland bestaat uit kavels 1 t/m 3 en het oostelijk gelegen eiland uit kavels 4 t/m 6. Op beide eilanden komen drie bedrijven. Het stedenbouwkundig plan en bestemmingsplan zijn op maat gemaakt voor de initiatiefnemers, maar de ruimtelijke kaders en randvoorwaarden zijn algemeen. Dit wil zeggen dat deze ook geldend zijn wanneer er op enig moment andere bedrijven binnen dezelfde milieucategorie komen. De stedenbouwkundige opzet van het plan is in dit bestemmingsplan vertaald in een zestal bouwenvoloppen voor gebouwen en in definities van de begrenzing van bedrijfsterreinen, bebouwing en verhard oppervlak. Ook zijn er contouren voor groen en water gedefinieerd. De bouwenvoloppen omschrijven ook bouwhoogtes.

Deze paragraaf geeft de geplande inrichting weer van de gebouwen en terreininrichting voor de zes bedrijven.

Op het westelijk gelegen eiland komen de drie bedrijven rondom een gedeeld ontvangstplein. De drie percelen worden gezamenlijk ontsloten via twee toegangen. Het ontvangsterrein biedt ruimte aan extra parkeerplaatsen voor de drie bedrijven samen.

Het bedrijf op perceel 1 realiseert een langwerpige haaks op de snelweg van ongeveer 85 bij 45 meter. De entree en expeditie zijn gesitueerd aan de rechterzijde van het pand gezien vanaf de snelweg. Het gebouw wordt maximaal 16 meter hoog. Om voldoende parkeerplaatsen te kunnen aanbieden is onder het gebouw een parkeerlaag voorzien.

Het bedrijf op perceel 2 realiseert een vrijwel vierkant volume van ongeveer 40 bij 37 meter. De entree en expeditie zijn gesitueerd aan de noordzijde van de kavel. Het kantoor is geprojecteerd aan de kant van de snelweg. Het gebouw wordt maximaal 12 meter hoog. Parkeren vindt plaats op het voorterrein.

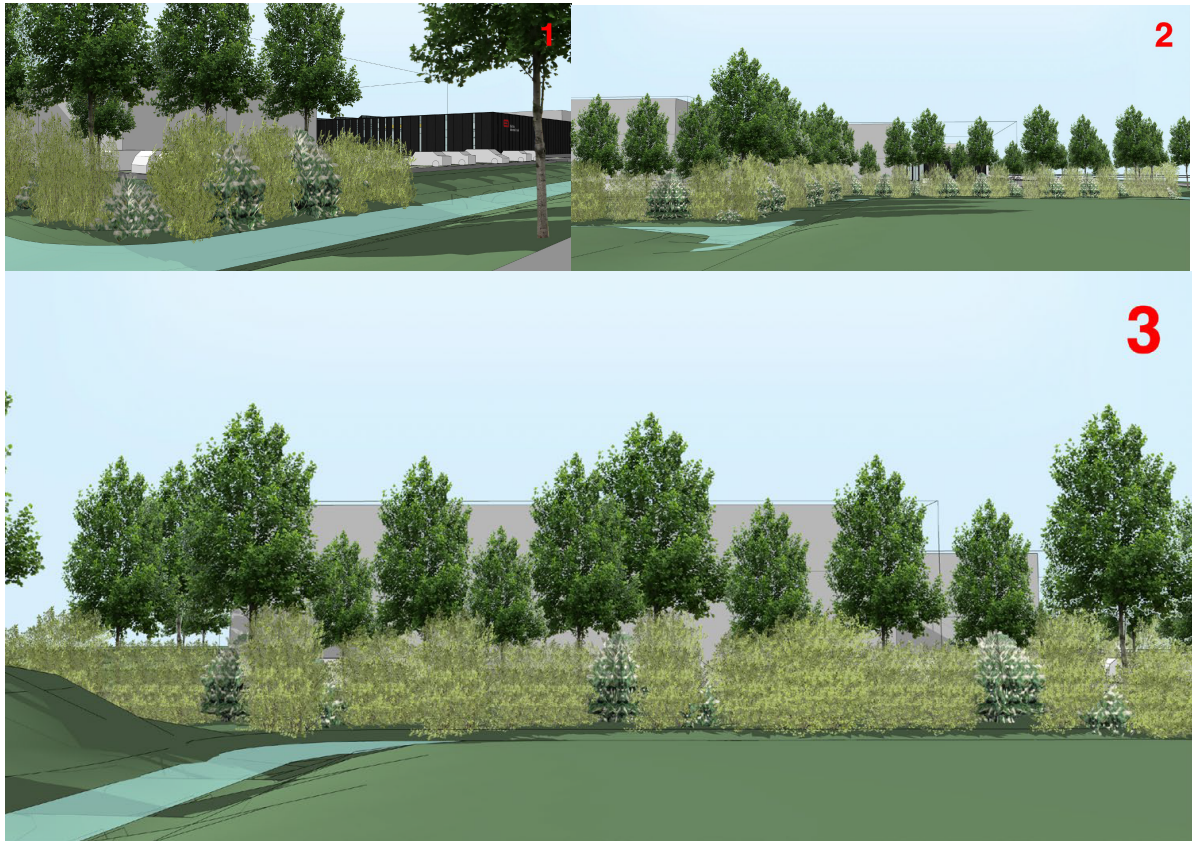
Het bedrijf op perceel 3 realiseert een groot volume haaks op de snelweg van ongeveer 102 bij 61 meter. De entree en expeditie zijn gesitueerd aan de linkerzijde van het pand gezien vanaf de snelweg A12. Het kantoor is geprojecteerd aan de kant van de snelweg. Het gebouw wordt maximaal 16 meter hoog. Parkeren vindt plaats in de buitenruimte en op een parkeerlaag op het dak.

Op het oostelijk gelegen eiland komen drie bedrijven. Elk bedrijf krijgt een eigen toegang vanaf de Middellandse Zee.

Het bedrijfspand op perceel 4 is een L-vormig volume geprojecteerd met een mogelijke overstek boven het water. De lange kanten van het volume meten ongeveer 73 bij 54 meter. Entree en expeditie zijn gesitueerd in de binnenhoek van het volume. Het gebouw wordt maximaal 13 meter hoog en een parkeerdek op het dak.

Het bedrijf op perceel 5 realiseert een langwerpige haaks op de snelweg van ongeveer 95 bij 55 meter. De entree en expeditie zijn gesitueerd in de hoek bij de entree van de kavel. Het kantoor is geprojecteerd aan de kant van de snelweg. Het gebouw wordt maximaal 12 meter hoog. De benodigde auto- en fietsparkeerplaatsen worden gerealiseerd in de buitenruimte van het perceel.

Kavel 6, het meest oostelijk gelegen kavel van het plangebied, grenst aan bestaande bebouwing. Om die reden zijn er voor deze aansluiting aanvullende visualisaties gemaakt. Het bedrijf op perceel 6 realiseert een L-vormig volume. De lange kanten van het volume meten ongeveer 87 bij 65 meter. Entree en expeditie zijn gesitueerd aan de noordzijde van het volume. De snelwegzijde biedt ruimte voor een werkplaats en kantoren. Om aan te sluiten op de aangrenzende bebouwing is er voor de korte zijde van het volume een maximale bouwhoogte van 10 meter voorzien, voor het hoofdvolume een maximale bouwhoogte van 12 meter. Het ontwerp is mede tot stand gekomen aan de hand van de richtafstanden conform de VNG milieuzoneringen-methodiek. Tussen het kavel en de aangrenzende bebouwing is een dichte groenwal voorzien om het bedrijventerrein visueel af te scheiden van de woongebieden. Onderstaand figuur 4.3 geeft een suggestie hoe de aansluiting er uit kan komen te zien. Deze afbeeldingen zijn afkomstig uit het stedenbouwkundig plan (bijlage 1).



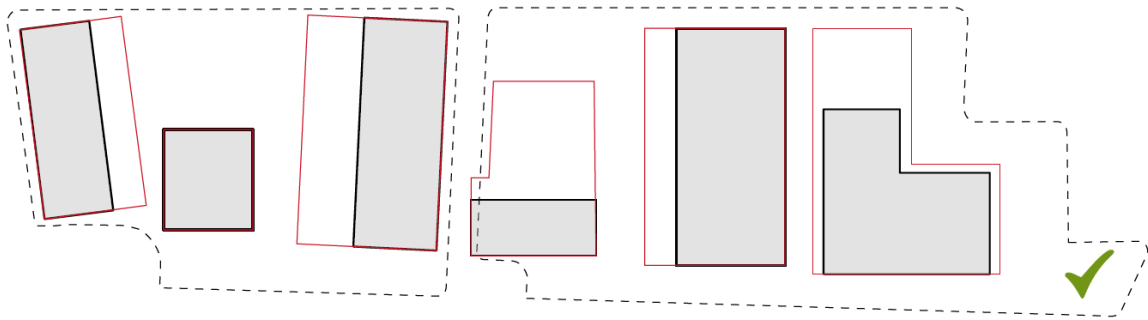
Figuur 4.3: impressie kavel 6

Voor de bedrijfsfuncties geldt dat ze niet eerder in gebruik mogen worden genomen dan dat het groen op betreffende kavel met de aanduiding specifieke vorm van groen - beeldkwaliteitsplan is gerealiseerd en duurzaam in stand wordt gehouden conform de eisen in het beeldkwaliteitsplan. Deze voorwaardelijke verplichting is opgenomen in de regels.

De ontwikkelingen zijn hieronder in figuur 4.4 en 4.5 weergegeven. Het ontwerp in figuur 4.6 laat een potentiële uitwerking zien van volumes binnen de kaders van het bestemmingsplan.



Figuur 4.4: Stedenbouwkundig plan (bron: Inbo)



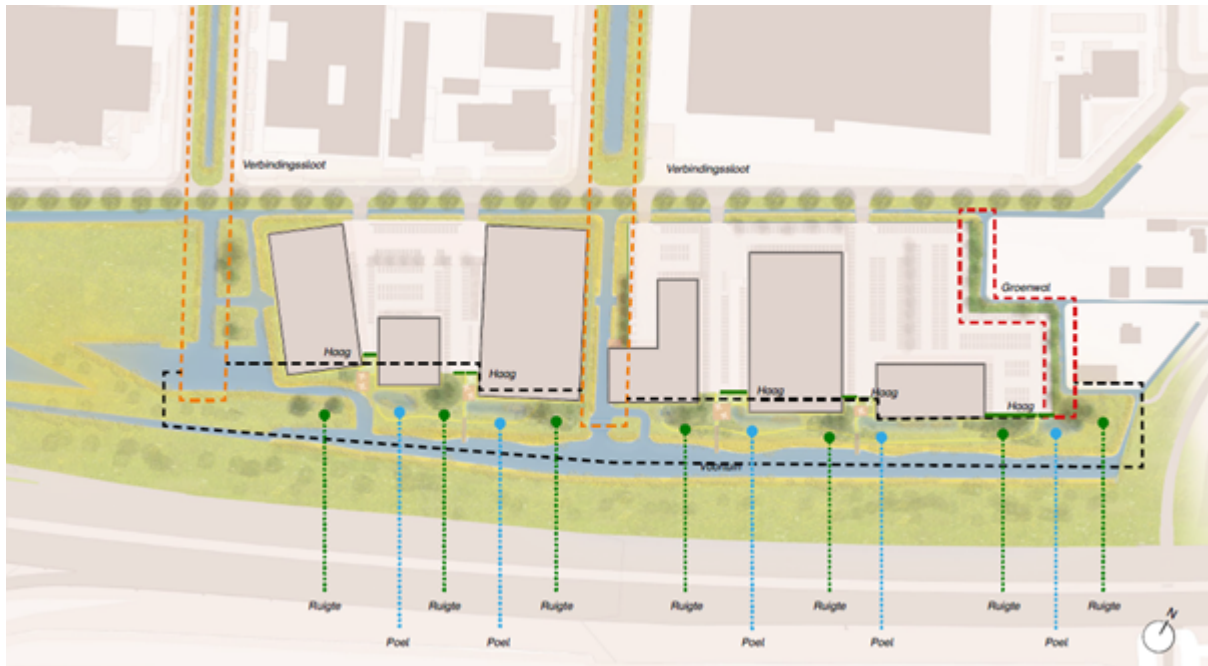
Figuur 4.5 Bouwvlakken en geprojecteerde volumes (bron: Inbo)



Figuur 4.6 Potentiële uitwerking van volumes (bron: Inbo)

Inrichtingsplan buitenruimte

De locatie kenmerkt zich door veengrond met een dunne kleilaag. Van nature lagen er veenkussens met waterstroompjes en Elzenbroekbos. Na ontginning en ontwatering is het gebied gezakt en in de huidige situatie zou zonder beheer een moerasbos ontstaan. Het inrichtingsplan buitenruimte (figuur 4.7.) laat de verschillende stadia van het ontstaan van deze bosjes zien: water, rietland, bloemrijke graslanden, ruigten en opgaand groen. Deze verschillende stadia worden zichtbaar gemaakt in een drietal landschapselementen die naast elkaar gepositioneerd worden: poelen, ruigtes en vlakke gebieden. De positionering volgt het ritme van de bebouwing, zodat er een samenhangend ensemble ontstaat van landschap en bebouwing met een heldere ritmiek. Het zicht op de bedrijfspanden wordt behouden en er ontstaat maximale diversiteit.



Figuur 4.7 Inrichtingsplan buitenruimte (bron: Inbo)

Watergangen oude situatie

In de oude situatie liepen er vier smalle bestaande watergangen in het projectgebied parallel aan de snelweg en twee watergangen haaks op de snelweg. De watergangen hadden geen wettelijk beschermde cultuurhistorische waarde. Het was wenselijk om in het inrichtingsplan een verwijzing naar de historische watergangen in beeld te houden. Uit overleg was gebleken dat Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden vanuit beheer graag naar een kleiner aantal watergangen zou willen gaan in dit gebied en een robuuste structuur zonder doodlopende watergangen.

Als richtinggevend principe heeft het Hoogheemraadschap aangegeven dat de hoeveelheid water niet mag afnemen en dat oppervlaktewater moet worden toegevoegd tot 15% van het verhard oppervlak in het projectgebied. Dit is gebruikt als basis voor het ontwerp. Aanvullende maatregelen zijn gepland zoals het toepassen van waterdoorlatende verharding, groene daken of ondergrondse waterberging. De benodigde watercompensatie zal het Hoogheemraadschap toetsen aan het definitieve plan met de aanvraag van de vergunning.

Watergangen huidige situatie

De watergang langs de Finse Golf is recht doorgezet waardoor de twee eilanden in het plangebied zijn gescheiden. De watergang aan de zijde van de A12 is verbreed richting de rooilijn van de bebouwing. Dit is één brede watergang ter vervanging van de bestaande drie smalle watergangen midden in het gebied. De watergang langs de Middellandse Zee is behouden.

Het realiseren van de watergang is zonder een watervergunning op basis par. 3.3 van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden verboden. Dit leidt ertoe dat het geheel van ontwikkelingen vergunningplichtig was. Voor het geheel van de ontwikkelingen is vergunning aangevraagd en verleend. De watergang is inmiddels gerealiseerd.

Paragraaf 5.9 gaat nader in op alle wateraspecten.

Landschappelijke inpassing

Het stedenbouwkundig plan kent drie type landschappelijk inrichting.

1. De Voortuin

Het terrein van de Voortuin ligt op een belangrijke locatie in het landschappelijke raamwerk van het Groene Hart. Dit wordt erkend in de Kwaliteitsgids Landschap van de provincie Utrecht, in de provinciale verordening en in het Landschapsplan A12 (Rijkswaterstaat). De twee belangrijke kenmerken van de locatie zijn.

- Begrenzing van de overgang van stad en landschap
- Ligging tussen twee bebouwingslinten in

De kernkwaliteiten van het Landschap Groene Hart in combinatie met de specifieke kenmerken zijn leidend geweest bij het stedenbouwkundige en landschappelijke ontwerp van het plan. De bedrijfspanden realiseren een duidelijke begrenzing van de stedelijke kern Woerden. Door de snelwegzijde van het plan volledig autovrij te houden en het landschap hierdoor te laten lopen tot aan de gevels van de gebouwen wordt de overgang van stad naar landschap zichtbaar in het plan. De kern Woerden krijgt een duidelijke begrenzing. Een impressie hiervan is weergegeven in figuur 4.8. De ligging tussen twee bebouwingslinten in wordt gemarkeerd door subtiele architectonische accenten aan weerszijden van het plangebied.



Figuur 4.8: impressie De Voortuin vanaf de zijde van de A12

2. De Binnentuin

Aan de binnenzijde van de gebouwen komt een meer cultureel ingerichte zone met parkeervoorzieningen: de binnentuin. Alle entrees, parkeervoorzieningen en expeditie van de bedrijfsgebouwen worden gecentreerd aan de binnenzijde van de eilanden aan de kant van de Middellandse Zee, uit het zicht van de A12. De binnenruimtes zullen grotendeels een functionele invulling krijgen maar waar mogelijk is een groene invulling gewenst. Het natuurlijke karakter van de watergang en de oevers langs de Middellandse zee blijft behouden en bepalen het aanzicht van het gebied. Voor het westelijk gelegen eiland geldt dat er maximaal 2 ontsluitingen zijn toegestaan, en voor het oostelijk gelegen eiland is maximaal 1 per perceel toegestaan. Naar de zijde van de Middellandse Zee krijgen de gebouwen aldus een natuurlijke, rustige en representatieve uitstraling en entree. Bij het ontwerp van de gevels van de gebouwen en de inrichting van de binnentuinen gaat de voorkeur uit naar rustige materialen met een natuurlijke uitstraling. Voor begroeiing op de terreinen wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van grassen en vaste planten in plaats van geschoren hagen. In figuur 4.9 zijn voorbeelden van binnentuinen weergegeven.



Figuur 4.9 Voorbeelden van binnentuinen (Bron: Inbo)

Parkeren en expeditie

Expeditie vindt bij voorkeur plaats binnen de gevel of met goed gedetailleerde docks. Parkeren voor werknemers en bezoekers kan plaats vinden op het terrein buiten het zicht van de snelweg, ondergronds of halfverdiept onder het bedrijfsgebouw of op het dak uit zicht achter een verhoogde gevel. Voor parkeren op of onder het gebouw dient ook de benodigde hellingbaan in het volume van het bedrijfsgebouw opgenomen te worden. Een impressie hiervan is weergegeven in figuur 4.10.



Figuur 4.10: impressie De Voortuin vanaf het bestaande bedrijventerrein

3. Groenwal

De oostzijde van het plan wordt voor aangrenzende particuliere kavels afgeschermd door een groenwal met van nature in het gebied voorkomende soorten zoals Els en Es. Door regelmatig afzetten en snoeien van de beplanting wordt de singel erg compact. Verschillende bes- en door dragende struiken maken de houtsingel waardevol voor vogels en kleine zoogdieren.

4.3 Uitgangspunten en restricties

Vrijwaringszone

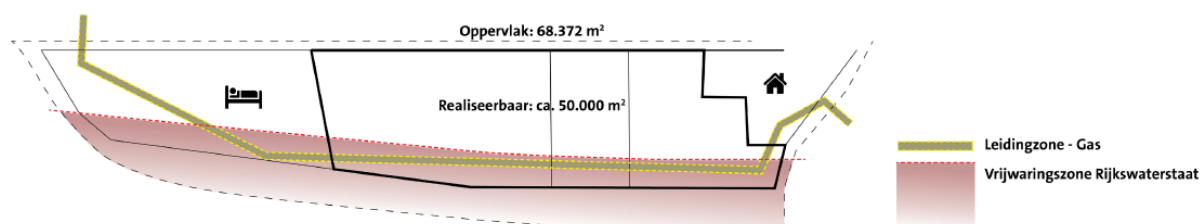
Rijkswaterstaat heeft langs de A12 een vrijwaringszone van 75 meter ingesteld, zie figuur 4.11. Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - snelweg' geldt dat er geen bouwwerken toegestaan zijn. De vrijwaringszone loopt tot 75 meter uit de rand verharding van de snelweg. Een oplopend talud in deze zone is geen bezwaar zoals is besproken met Rijkswaterstaat.

Gasleiding

Door het gebied loopt een hoge druk gasleiding (40 bar). Ter plaatse van de leiding wordt een zone van

10 meter breed (5 meter aan weerszijde gemeten vanuit het midden van de leiding) vrij gehouden van bebouwing (Figuur 4.11). Binnen het projectgebied ligt de gasleiding vrijwel volledig in de vrijwaringszone. Alleen in het uiterste zuidoosten is er sprake van een aanvullende beperking ten opzichte van de vrijwaringszone.

De gasleiding ligt op ongeveer een meter onder maaiveld. Bij kruisingen met watergangen kent de gasleiding nu plaatselijk een verlaging om de sloot te kruisen om reden dat het verplaatsen van de verlagingen uiterst kostbaar is en om jarenlange voorbereiding vormt. De gasleiding blijft op de bestaande diepte liggen en wordt beschermd met een omhulling tegen beschadigingen door maaï of baggerwerkzaamheden. De slootdiepte wordt hier minder. De afvoercapaciteit wordt gegarandeerd door de bypass door het oostelijk gelegen eiland. Het stedenbouwkundig plan beoogt geen bebouwing of parkeerterrein op de gasleiding. Om tot een ruimtelijk besluit te komen, dient te worden aangetoond dat de bouw van panden, de aanleg van eventuele taluds en ingrepen aan watergangen niet tot ongewenste druk op de gasleiding kunnen leiden.



Figuur 4.11: Restricties plangebied

Beoogde grondwerkzaamheden in het gebied zoals het graven van watergangen, de bouw van panden, voorbelasting van de terreinen en grondverbetering zijn in meerdere overleggen afgestemd met de Gasunie. Bestekstekeningen en werkinstructie voor aanleg watergangen, werkinstructie grondverbetering en heiwerk, bouwrijp advies en monitoringsplan zijn met de Gasunie afgestemd en door de Gasunie goedgekeurd (zie ook paragraaf 7.2).

Met de Gasunie zijn de randvoorwaarden voor het ontwerp besproken. Gasunie heeft geen bezwaar tegen de ontwikkeling. Voorwaarde is dat de gasleiding blijft liggen inclusief de bestaande kruisingen met watergangen. Ter plaatse van de leiding wordt een zone van 10 meter breed (5 meter aan weerszijde) vrijgehouden van bebouwing. De ontwikkeling en de werkzaamheden mogen de gasleiding ook in de toekomst niet verdrücken.

Hoogspanningslijn (380kV)

In de nabijheid van het plangebied loopt een hoogspanningsleiding (380 kV). Die loopt niet door het plangebied. Hier gelden geen wettelijke eisen voor, ook geen beleidskader. Wel dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening hierover iets gezegd te worden in verband met elektromagnetische velden. Hiervoor zijn afstanden vastgelegd.

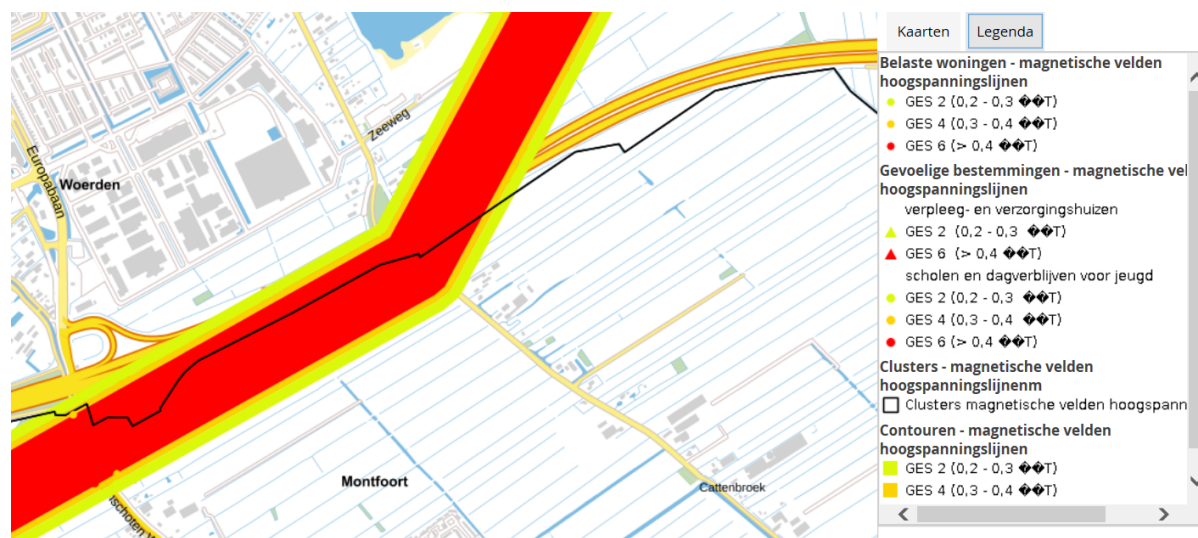
Zakelijk rechtstrook

Op basis van het privaatrecht is er aan weerszijden van een hoogspanningsleiding meestal sprake van een zakelijk rechtstrook. Hierbinnen geldt een recht van opstal, dat meestal is gevestigd door de beheerder van de hoogspanningslijn. Naast het recht van opstal voor de elektriciteitsmast op het perceel is dan meestal ook geregeld dat er een strook grond aan weerszijden van de lijn moet worden vrijgehouden: de zakelijk rechtstrook. Het opstalrecht kan regelen dat er geen bouwwerken gebouwd mogen worden. De breedte van deze vrij te houden zakelijk rechtstrook is afhankelijk van de capaciteit en de uitvoering van de hoogspanningslijn. Voor een 380kV-Hoogspanningslijn geldt een zakelijk rechtstrook van 2 *30m tot 2*40m. (bron: www.infomil). Het plangebied ligt buiten deze strook.

GES-contour

Elektromagnetische straling als gevolg van hoogspanningslijnen is door de provincie Utrecht met behulp van de GES-methode in beeld gebracht op een kaart. Er is een kaart met daarop de woningen die in de huidige situatie gelegen zijn in de verschillende GES-contouren. Een zelfde kaart is er voor andere

gevoelige bestemmingen (ziekenhuizen, scholen en kinderdagverblijven, verpleeg- en verzorgingshuizen). Hetgeen het voorliggende bestemmingsplan mogelijk maakt, zijn geen gevoelige bestemmingen. Desondanks is de ligging van het plangebied beoordeeld ten opzichte van de GES-contour. Hieruit blijkt dat het plangebied buiten de contour ligt, zie figuur 4.12.



Figuur 4.12 Ges-contour (<https://webkaart.provincie-utrecht.nl/viewer>)

Nu het plangebied hier buiten de zakelijke rechtstrook en de GES-contour valt, kan worden gesteld dat de hoogspanningsleiding geen invloed heeft op het plangebied.

4.4 Bouwvlakken en bouwhoogtes

Bedrijventerrein

In het stedenbouwkundig plan en in dit bestemmingsplan is een deel van de kavels bestemd als bedrijventerrein. Het oppervlak 'bedrijventerrein' per kavel is hieronder weergegeven.

Oppervlakte kavels van west naar oost:

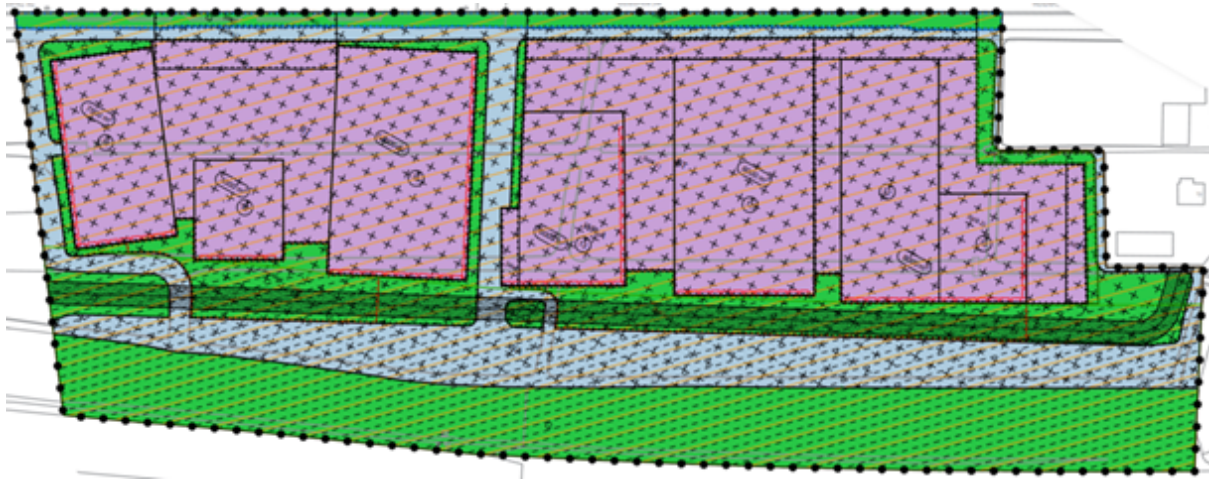
- Kavel 1: 7.891 m²
- Kavel 2: 5.578 m²
- Kavel 3: 14.136 m²
- Kavel 4: 8.768 m²
- Kavel 5: 12.998 m²
- Kavel 6: 19.001 m²

Bouwvlakken

Binnen de bestemming bedrijventerrein zijn bouwvlakken aangeduid voor in totaal zes gebouwen, zie figuur 4.13. Het bruto vloeroppervlak (BVO) van de 'bouwvlakken' per kavel is hieronder weergegeven in vierkante meters:

- Kavel 1: 7.500 m²
- Kavel 2: 3.000 m²
- Kavel 3: 12.000 m²
- Kavel 4: 6.000 m² (excl. 280 m² overkraging)
- Kavel 5: 6.000 m²
- Kavel 6: 8.000 m²
- Totaal: 42.500 m²

Het oppervlak van het bedrijventerrein buiten het bouwvlak is benodigd voor ontsluiting, parkeren, en representatieve inrichting. Het niet ontwikkelbare oppervlak per kavel wordt in gebruik genomen voor water en groen.



Figuur 4.13 maximale bouwhoogte en milieucategorie per kavel (Bron: Inbo)

Bouwhoogtes

Het stedenbouwkundig plan wijkt iets af van de drie bouwlagen die zijn voorgeschreven vanuit de gemeentelijke structuurvisie voor de parkzone Polanen. In het plan wordt een standaard bouwhoogte van maximaal 12 meter in de Voortuin gehanteerd, uitgezonderd het perceel van Kavel 4, daar geldt maximaal 13 meter. Bij accenten kan de bouwhoogte oplopen tot maximaal 16 meter. Bij de twee meest buitenste gebouwen op het westelijk gelegen eiland wordt een hoogteaccent beoogd van minimaal 14 meter hoog en maximaal 16 meter.

Een uitzondering wordt zoals gezegd gemaakt voor de bovenste twee verdiepingen van het hoogteaccent op het oostelijk gelegen eiland (Kavel 4). Dit gebouw kan extra worden benadrukt door een uitkraging over de centrale watergang. Maximale bouwhoogte van dit pand is 13 meter. Vanaf 5 meter boven maaiveld mag een uitkraging worden gemaakt boven de watergang.

Kavel 6, het meest oostelijke kavel van het plangebied, grenst aan bestaande bebouwing. Op de kavel is een L-vormige bouwvelop voorzien. Om aan te sluiten op de aangrenzende bebouwing is er voor de korte zijde van het volume een maximale bouwhoogte van 10 meter voorzien, voor het hoofdvolume een maximale bouwhoogte van 12 meter.

4.5 Beeldkwaliteit

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is tevens een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Dit plan geldt als toetsingselement voor beoogde ontwikkelingen voor het onderhavige plangebied. Het beeldkwaliteitsplan is opgenomen in Bijlage 2.

Het beeldkwaliteitsplan voorziet in de ontwikkeling van een familie aan gebouwen op de planlocatie die een sterke vormverwantschap hebben. Deze vormverwantschap wordt gevonden door bij de uitwerking van de gebouwen de volgende randvoorwaarden te hanteren: Elk gebouw krijgt één heldere orthogonale hoofdvorm waarbij losse onderdelen zoals kantoren, opslagruimtes, fietsenstallingen en dergelijken worden opgenomen in het hoofdvolume. Technische ruimtes, opslag en hellingbanen worden uit beeld gehouden.

Volumes zijn alzijdig. Elk gebouw heeft één herkenbare gevelcompositie die rondom doorloopt langs alle zijden van het gebouw. Gevelopeningen, entrees en toegang voor expeditie en parkeren vallen onder dezelfde familie of compositie. Een afwijkend of blind vlak in een (zij)gevel dat zo groot is dat deze niet meer bij dezelfde familie hoort, is niet toegestaan. Aanzichten of gevels van de gebouwen zijn orthogonaal, benadrukken het eenduidige karakter van de paviljoens en zoeken het contact met de natuurlijke omgeving. De gebouwen bevatten een horizontale daklijst. In de gevel kan er gezocht worden naar variaties in materiaal en diepte om de gewenste variatie en levendigheid te bereiken. Daarbij is er een voorkeur voor natuurlijke materialen.

Zichtgevels

Alle gevels krijgen een minimum van tenminste 25-50% transparant glas, zichtzijden krijgen een minimum van 50% transparant glas. Aan de zijde van de snelweg A12 wordt reclame beperkt binnen de kaders van de gevel. Reclamezuilen, -torens, lichtbakken of andere uitingen boven op de gevel zijn niet toegestaan.

De architectuur van de panden zal begeleid worden door een supervisie kwaliteitscommissie (CRKE) voor de Voortuin. Het beoordelingskader voor de commissie bestaat uit (in aansluiting op de welstandsnota:)

1. De criteria als genoemd in het Beeldkwaliteitsplan voor de Voortuin;
2. De uitgangspunten die ten grondslag liggen aan het plan zoals geformuleerd in het stedenbouwkundig plan (de aan het beeldkwaliteitsplan voorafgaande hoofdstukken);
3. Algemene criteria met betrekking tot welstand en ruimtelijke kwaliteit.

De advisering van de CRKE betreft alle schaalniveaus. Bij de advisering wordt uitgegaan van een integrale benadering van alle relevante aspecten met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit.

4.6 Duurzaamheid

De Voortuin van Woerden heeft grote duurzaamheidsambities. Doelstelling is om van de Voortuin van Woerden een van de meest duurzame bedrijvenczones te maken. In het Stedenbouwkundig Plan De Voortuin wordt dit aspect uitgebreid beschreven. De thema's die relevant zijn voor het bestemmingsplan worden hierna toegelicht.

Levensloop

Duurzaamheid richt zich niet alleen op het heden en de toekomst, maar ook op de gehele levensloop van het gebied. Dit betekent dat duurzaamheid verankerd wordt in de volgende gebiedsfasen:

1. In de ontwerpfase wordt duurzaamheid geborgd door een heldere duurzaamheidsambitie, de vertaling van de ambitie in het Masterplan en het Inrichtingsplan en de verdere integratie van duurzaamheid in bijvoorbeeld bestekken en contractdocumenten.
2. Vervolgens wordt duurzaam gebouwd, mede door het maken van zorgvuldige keuzes bij de inrichting van het gebied en de bouw van energieneutrale gebouwen en toepassing van circulaire materialen.
3. De fase die volgt is de langste fase, namelijk de gebruiksfase. De stappen die genomen zijn in de ontwerp- en bouwfase vertalen zich in een duurzaam ingericht gebied dat vervolgens duurzaam gebruikt dient te worden. Duurzaam gebruik richt zich onder andere op een gezonde leefomgeving, de opwekking van duurzame energie, stimulering van openbaar vervoer en gebruik van de fiets, versterking van de natuur, verminderen van emissie van schadelijke stoffen, een goede waterhuishouding, circulaire processen waarbij grondstoffen worden hergebruikt etc.
4. Tot slot wordt bij de bouw al rekening gehouden met mogelijkheden voor circulariteit bij de sloop.

Belangrijke thema's

Binnen het spectrum van duurzaamheid voeren landelijk drie thema's de boventoon, die ook bij de ontwikkeling van De Voortuin van toepassing zijn:

1. Energietransitie – De noodzaak om het gebruik van fossiele brandstoffen af te bouwen en over te stappen op schone energie is onmiskenbaar. Dit betekent onder andere dat de gebouwen een goed isolerende schil krijgen, geen aardgasaansluitingen hebben, elektrisch materieel gebruiken en dat er zonnepanelen op de daken komen en het gebruik van elektrisch rijden gestimuleerd wordt door oplaadpunten te plaatsen.
2. Circulariteit – Ook hier ligt een noodzaak om het gebruik van primaire grondstoffen te reduceren en het hergebruik van grondstoffen te vergroten. Hiertoe worden materialen toegepast die in de toekomst herbruikbaar zijn (grondstoffen van de toekomst) en worden de materialen zodanig toegepast dat ze in gescheiden stromen gedemonteerd of gesloopt kunnen worden. In de gebruiksfase zijn er kansen om grondstoffen uit de regio te hergebruiken of nuttige grondstoffen te delen met andere ondernemers in Polanen.
3. Gezondheid – Waar energietransitie en circulariteit gaan over grondstoffen en materialen, gaat gezondheid over mensen. Een gezond bedrijventerrein kenmerkt zich door onder andere schone (binnen)lucht, aangename omgevingstemperatuur, lage geluidbelasting en geluidluwe buitenruimten,

groene wandelpaden en een goede verlichting. Daarnaast stimuleert de omgeving tot bewegen, zijn er vergaderplekken in het groen, is er aanbod van gezonde voeding en alle gelegenheid elkaar te ontmoeten en de sociale cohesie te versterken.

Het streven is om het gebied als geheel energieneutraal te maken (gebouwen, bedrijfsvoering en terreininrichting). De bedrijven die worden gevestigd op het terrein hebben elk andere wensen en behoeften qua energieprofiel. De gebouwen krijgen samen een groot dakoppervlak dat veel kansen biedt voor het opwekken van duurzame energie (elektriciteit en/of warmte). Tegelijkertijd zijn er ook bedrijven met een grote vraag naar elektriciteit voor productieprocessen. Dit biedt mogelijk kansen voor het ontwikkelen van een energievoorziening waarmee het mogelijk is onderling energie uit te wisselen. Vooraf wordt voor het gehele gebied een energieplan opgesteld om deze kansen maximaal te benutten. Daarnaast wordt de noodzakelijke energietransitie vormgegeven door alle bedrijven gasloos te bouwen. Ook worden oplaadpunten aangeboden voor elektrisch rijden en wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van bodemwarmte. Bedrijven kunnen onderling energie uitwisselen om kansen optimaal te benutten.

Lichtuitstraling

De lichtuitstraling van het gebied richting de polder wordt beperkt door niet meer openbare verlichting langs de rand van het gebied toe te passen dan nodig is en armaturen zo te ontwerpen dat uitstraling wordt geminimaliseerd. Ook de verlichting van de gevels wordt zodanig uitgevoerd dat de lichtvervuiling beperkt blijft.

Bodem en Water

De bestaande bodem in het gebied wordt waar mogelijk benut en behouden bij de inrichting van het gebied. Waar nodig wordt de bodem voorbelast met zand en voor het plaatsen van bomen en planten wordt geschikte grond gebruikt waarbij gelet wordt op de kwaliteit van de grond, bemesting en bodemleven (bijv. RAG-substraten). Het water dat het gebied binnenkomt (met name hemelwater) wordt in het gebied gebufferd en vertraagd afgevoerd naar de omliggende watergangen. De kwaliteit van het oppervlaktewater wordt daarbij verbeterd door de filterende werking van de bodem, rietkragen en waterplanten. Op de terreinen wordt veel groen, halfverharding en waterdoorlatende verharding toegepast.

Biodiversiteit en natuurwaarden

Het gebied is de overgang tussen de polder en de bebouwde kom en krijgt daarom zowel natuur als bebouwing. Bij de inrichting van het gebied wordt gebruik gemaakt van onder andere inheemse beplanting, wordt natuurontwikkeling gestimuleerd en de biodiversiteit wordt bevorderd. Ook het natuurinclusief bouwen krijgt een plaats bij de ontwikkeling van de bedrijfspanden (o.a. gericht op vleermuizen en vogels). Door het vergroten van de biodiversiteit wisselen bloeiperioden zich af en kan er een grote diversiteit aan fauna worden aangetrokken naar het gebied. Een gezonde leefomgeving voor zowel mensen als ook bijvoorbeeld voor bijen en vlinders.

Daken

Verder wordt bij de inrichting van het gebied aandacht gegeven aan hittestress (water, lichte kleuren en schaduw). Bijvoorbeeld door groene daken toe te passen of parkeerplaatsen op de daken. Groene daken dragen eveneens bij aan de zuivering van de lucht.

Twee hectare dakoppervlak

In de eindsituatie bevat de Voortuin naar verwachting ruim 2 hectare aan dakoppervlak. Het is de nadrukkelijke wens van de gemeente én ondernemers om dit oppervlak maximaal te benutten. In dit document zijn op verschillende plekken drie mogelijke functies genoemd voor het benutten van het oppervlak aan dakvlakken:

- Groen/waterberging;
- Parkeren;
- Zonnepanelen.

Dakoppervlak benutten

Er is weliswaar veel dakoppervlak beschikbaar, maar toch is er een grote druk op dit oppervlak. Het is wenselijk om zoveel mogelijk van het beschikbare dakoppervlak te benutten voor zonnepanelen om tenminste een energieneutrale ontwikkeling te garanderen en wellicht zelfs energie te kunnen leveren

vanuit de Voortuin aan Woerden. Ook is het wenselijk om voor biodiversiteit, waterberging en filtering fijnstof zoveel mogelijk groene daken toe te passen. De waterbalans is positief en het vasthouden van water kan bijdragen aan de duurzaamheid van het plan. Tot slot is er voor verschillende kavels een noodzaak om het dak te gebruiken voor parkeerplaatsen om tot een efficiënte inrichting te komen en/of om aan de parkeervraag te voldoen.

Twee basisconcepten

Er zijn twee basisconcepten voorgesteld voor de invulling van de daken, beide concepten zorgen voor een combinatie van twee functies:

1. Een groen dak gecombineerd met zonnepanelen;
2. Parkeren op het dak gecombineerd met zonnepanelen.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Algemene beoordeling milieueffecten (m.e.r.)

Wettelijk kader

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan moet worden beoordeeld of de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte activiteiten leiden tot significant negatieve milieueffecten en al dan niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn. Er zijn twee sporen die kunnen leiden tot een m.e.r.-procedure: het gesloten spoor en het open spoor.

Gesloten spoor

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is het noodzakelijk om ten behoeve van een bestemmingsplan dat kaderstellend is voor of een besluit neemt over projecten met grote milieugevolgen een milieueffectrapportage te doorlopen. Onderdeel C van de bijlage Besluit m.e.r. geeft de omvang van dergelijke projecten. Van andere projecten moet het bevoegd gezag beoordelen of deze projecten belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Deze projecten staan in onderdeel D van de bijlage Besluit m.e.r.

Hierbij geldt de omvang van een project als richtwaarde, en niet als absolute drempelwaarde. Daarom is vrijwel altijd een toets noodzakelijk of sprake is van een project met grote milieugevolgen. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria van Bijlage III, van de EU-richtlijn m.e.r. De hoofdcriteria waaraan moet worden getoetst zijn:

- kenmerken van de projecten;
- plaats van de projecten; en
- kenmerken van het potentiële effect.

Open spoor

De m.e.r.-plicht ontstaat ook als significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden als gevolg van de activiteiten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, en het voornemen mogelijk wordt gemaakt in een bestuursrechtelijk of wettelijk voorgeschreven kaderstellend plan. Het bestemmingsplan neemt daarbij een bijzondere positie in: het kan tegelijkertijd een 'plan' als ook een 'besluit' zijn. Dat is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Indien aan de (milieubelastende) activiteit een eindbestemming wordt toebedeeld, dan betreft het een besluit; de bestemming wordt direct mogelijk gemaakt. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld, dan voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van een 'plan'.

Onderzoeksresultaten

Gesloten spoor

Het plan kan worden aangemerkt als stedelijk ontwikkelingsplan in de zin categorie D 11.2 van het Besluit m.e.r. en tevens betreft het plan een wijziging/uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein (categorie D 11.3). Het plan zal worden vastgesteld door middel van het vaststellen van een bestemmingsplan. Het bestemmingsplan zoals nu opgesteld betreft een besluit als vermeld in kolom 4 van het Besluit m.e.r..

Vormvrije m.e.r.-beoordeling (Bijlage III EU-richtlijn)

Het voornemen valt met een uitbreiding van ca. 6,8 hectare industrieterrein onder de m.e.r.-beoordelingsplichtige drempelwaarde van categorie D11.2 en D11.3. Voor niet m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten conform het Besluit mer, zal een "vormvrije m.e.r.-beoordeling" moeten worden uitgevoerd.

In Bijlage 4 is de m.e.r.-beoordeling opgenomen. Hieruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn en geen M.e.r. nodig is. Het bevoegd gezag moet voorafgaande aan de ter inzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan een voorbereidingsbesluit (m.e.r.-beoordelingsbesluit) nemen waaruit blijkt dat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden opgesteld (geen m.e.r.-plicht geldt).

Open spoor

Uit het stikstofonderzoek, zoals beschreven in de notitie “*Toelichtende memo behorende bij Aerijs-berekening Voortuin van Woerden*” (NO_x Advies, d.d. 23 maart 2023), blijkt dat het plan geen significant negatieve effecten heeft op nabijgelegen Natura2000-gebieden. Nader ecologisch onderzoek is dan ook niet nodig; er ontstaat geen m.e.r.-plicht op grond van de Wet natuurbescherming vanuit het open spoor.

5.2 Bedrijven en milieuzonering

Beleidsmatig kader

Bedrijfsactiviteiten kunnen hinder voor de (woon-)omgeving veroorzaken door lawaai, onaangename geuren, stof, trillingen, verkeers- en parkeeroverlast. Daarom is het nodig om bedrijfsactiviteiten (of andere functies die het leefmilieu belasten) op een aanvaardbare afstand van woningen of andere hindergevoelige functies te situeren, al dan niet gecombineerd met het treffen van speciale maatregelen. Voor de milieuzonering in dit plan is gebruik gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (VNG, 2009).

Methodiek

In de publicatie worden bedrijfsactiviteiten ingedeeld in zes categorieën, variërend van lichte tot zeer zware milieuhinder. Per milieucategorie zijn richtafstanden tot hindergevoelige functies opgenomen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in twee gebiedstypen: een rustige woonwijk en een gebied met een menging van functies. In tabel 5.1 zijn deze richtafstanden weergegeven. De richtafstand geldt vanaf de terreingrens (grens van de bestemming die de bedrijvigheid toelaat) tot de gevel van een milieugevoelig gebouw dat volgens het bestemmingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is. Deze afstanden zijn gebaseerd op de mate van verspreiding van geluid, stof, gevaar en geur. Binnen de richtafstanden van de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt tussen het gebiedstype 'rustige woonwijk' en 'gemengde gebied'. In het laatste geval wordt de invloed van milieubelastende activiteiten eerder acceptabel geacht, vanwege het algemeen hogere niveau van milieubelasting in een gebied met matige tot sterke functiemenging.

In tabel 5.1 zijn de richtafstanden weergegeven. Deze afstanden zijn gebaseerd op de mate van verspreiding van geluid, stof, gevaar en geur. De bedrijvigheid kan volgens de handreiking van de VNG ingedeeld worden in categorieën die lopen van 1 tot en met 6. Hierbij lopen de richtafstanden uiteen van 0 meter tot 1.500 meter. Bij een 'gemengd gebied' kunnen de richtafstanden met 1 afstandsstap worden verkleind.

Milieu-categorie	Richtafstanden in 'rustige woonwijk'	Richtafstanden in 'gemengd gebied'
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter

Tabel 5.1: Richtafstanden per milieucategorie.

De VNG-publicatie is geen wet, maar wel een algemeen aanvaarde richtlijn voor de toepassing van milieuzonering in een ruimtelijk plan. Niettemin gaat de publicatie uit van richtafstanden, die in algemene zin bepaald zijn op basis van gemiddelde productieprocessen.

Situatie De Voortuin

Omgevingstype

In het geval van de Voortuin is geen sprake van een 'rustige woonwijk', maar een 'gemengd gebied'. Het gaat immers om een gebied met meerdere functies, zoals bedrijven, wonen, verkeer en gelegen nabij (ontsluitings)wegen, zoals de N204 en A12. Binnen de bestemming 'Bedrijventerrein' wordt de vestiging van bedrijven tot en met milieucategorie 3.2 respectievelijk milieucategorie 4.1 toegestaan. Hierna is beoordeeld of dit vanuit milieuzonering aanvaardbaar is. Daarbij is rekening gehouden met de maximale

planologische mogelijkheden zoals toegestaan in onderhavig bestemmingsplan en voornoemde richtafstanden. Verder geldt dat het plangebied zich buiten het gezoneerde industrieterrein bevindt. Zonering op grond van de Wet geluidhinder is hier derhalve niet van toepassing.

Geluid

Voor bedrijven die conform de VNG-publicatie vallen in milieucategorie 3.2 of 4.1 geldt binnen een gemengd gebied een richtafstand van respectievelijk 50 en 100 m. Het dichtstbijzijnde milieugevoelige gebouw (woning) bevindt zich op een afstand van circa 40 m ten oosten van de planlocatie. Daarmee wordt niet voldaan aan de richtafstand, zodat onderzoek naar de geluidsbelasting is uitgevoerd, zie bijlage 5. In het onderzoek is ingegaan op het beoordelingskader, de gehanteerde aanpak en de resultaten.

Uit dit onderzoek blijkt dat met het toelaten van bedrijven tot en met milieucategorie 4.1 sprake is van een goede ruimtelijke ordening, op voorwaarde dat op de meest oostelijke kavel (kavel 6) alleen de vestiging van bedrijven tot en met milieucategorie 3.2 wordt toegestaan. Dit vanwege de aanwezigheid van woningen op de percelen Cattenbroekerdijk 17 en 19. De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege alle bedrijven tezamen zijn ten hoogste 52, 49 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Deze worden als aanvaardbaar beoordeeld, omdat vanwege het verkeer op de A12 ter plaatse van genoemde woningen een geluidsbelasting (L_{den}) van 60 à 65 dB is toegestaan. De bij de woningen optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus betekenen dan ook geen significante aantasting van het akoestisch klimaat. In het uiterlijke oosten van kavel 6 is er voor gekozen om maximaal categorie 3.1 toe te staan om alsnog te voldoen aan de richtafstand en de kans op geluidhinder verder in te perken. Met deze randvoorwaarde wordt zonder meer voldaan aan kde in het geluidsonderzoek gerapporteerd en als aanvaardbaar gekwalificeerde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zoals hierboven beschreven voor dag-, avond- en nachtperiode, aangezien die zijn gebaseerd op een invulling van de meest oostelijke kavel met bedrijven tot en met milieucategorie 3.2.

Voor de andere bedrijfspercelen (kavels 1-5) geldt dat de afstand tot de woningen meer dan 100 meter is en daarmee wordt voldaan aan de richtafstand. In de planregels kan voor meeste oostelijke kavel een afwijkingsbevoegdheid worden opgenomen op grond waarvan ook bedrijven in milieucategorie 4.1 kunnen worden toegelaten die naar mate van hinder vergelijkbaar zijn met bedrijven in milieucategorie 3.2 of lager en voor het meest oostelijke deel 3.1 of lager.

Geur

Binnen het plangebied worden geurgevoelige objecten toegestaan. Kantoren en bedrijfsgebouwen zijn bedoeld voor langdurig verblijf van mensen en zijn daarom geurgevoelig. Aan de oostkant en zuidkant van het plangebied zijn agrarische activiteiten (veehouderijen) planologisch toegestaan. Beide locaties zijn gelegen op een afstand van ongeveer 160 meter van het plangebied (grens van bestemming voor bedrijven). Voor veehouderijen geldt voor het aspect geur een vaste afstand van 100 meter in stedelijk gebied en 50 meter in buitenstedelijk gebied. Agrarische activiteiten bevinden zich dus buiten deze richtafstand. Aan de oostkant van de nieuwe ontwikkeling zijn in de huidige situatie al woningen gelegen. Deze woningen zijn door de kortere afstand tot de agrarische activiteiten al maatgevend als het gaat om het aspect geur. Het toevoegen van geurgevoelige objecten, zoals kantoren en bedrijfsgebouwen, op een grotere afstand heeft geen gevolgen voor de agrarische activiteiten. De geurverordening van de gemeente Woerden waarin toegestaan is om kortere afstanden te gebruiken is hier niet van toepassing. Het is namelijk alleen gericht op bestaande geurgevoelige bestemmingen.

De omliggende bestemmingen vormen een beperking voor geurproducerende activiteiten binnen het plangebied. In de Staat van bedrijfsactiviteiten zijn ook inrichtingen genoemd waar een richtafstand voor geur geldt. Door de aanwezigheid van bestaande bedrijven en woningen in de directe omgeving van het plangebied zijn de mogelijkheden voor vestiging van dergelijke bedrijven beperkt. Bij eventuele vestiging van geur producerende bedrijven moet getoetst worden aan de normen voor geur om de aanwezige geurgevoelige bestemmingen tegen geuroverlast te beschermen.

Door de relatief grote afstand van de geplande ontwikkeling tot geurproducerende activiteiten kan worden aangenomen dat er geen sprake is van geuroverlast. Aanvullend onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Externe veiligheid

Het aspect externe veiligheid is in paragraaf 5.7 nader beoordeeld. Daarbij geldt dat Bevi-inrichtingen niet zijn toegestaan. Hieruit blijkt dat dit aspect geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling is.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat met het toelaten van bedrijven tot en met milieucategorie 4.1 op het bedrijventerrein 'De Voortuin van Woerden' sprake is van een goede ruimtelijke ordening, op voorwaarde dat op de meest oostelijke kavel alleen de vestiging van bedrijven tot en met milieucategorie 3.2 worden toegestaan en in het meest oostelijke deel tot en met milieucategorie 3.1. Vanuit stikstofdepositie geldt er wat betreft het toestaan van categorie 4.1 bedrijven aanvullende voorwaarden. Dat komt in paragraaf 5.10 aan de orde.

5.3 Verkeer en parkeren

Het ontwikkelen van een bedrijventerrein heeft tot gevolg dat er meer verkeer zal gaan rijden van en naar het gebied. In het belang van een goede ruimtelijke ordening moet sprake zijn van een aanvaardbare afwikkeling van alle soorten verkeer. Deze paragraaf laat zien hoe de ontwikkeling aangesloten wordt op het huidige verkeersnetwerk, hoe het parkeren wordt opgelost binnen de plangrenzen van het gebied en hoeveel verkeer de ontwikkeling genereert. De conclusie van deze paragraaf is dat de gegenereerde verkeersstromen zonder aanpassingen opgevangen kunnen worden in het huidige netwerk. Hierbij is er aandacht voor zowel autoverkeer en vrachtverkeer, als voor fietsverkeer.

Ontsluiting

De Voortuin wordt gerealiseerd tussen de A12 en de Middellandse Zee. Op twee eilanden worden in totaal zes kavels gerealiseerd. De Voortuin grenst direct aan het bestaande bedrijventerrein Polanen. Verkeerskundig is het daarom ook een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein. Alle kavels van De Voortuin worden ontsloten via de Middellandse Zee. Voor de zes kavels worden er vijf inritten gemaakt. De drie kavels op het westelijke eiland worden ontsloten via twee inritten die toegang geven tot een gedeeld voorterrein. De drie kavels op het oostelijke eiland krijgen elk een eigen inrit. Vanaf de Middellandse Zee maken de kavels gebruik van dezelfde hoofdstructuur als de bestaande bedrijven op het bedrijventerrein. De belangrijkste verkeersstroom vanaf De Voortuin is de route naar de snelweg A12. Verkeer vanuit De Voortuin zal hiervoor voornamelijk de route nemen vanaf de Middellandse Zee via de Golf van Biskaje, de Noordzee en de N204 naar aansluiting 14 Woerden van de A12 (zie figuur 5.1).



Figuur 5.1: Ontsluiting De Voortuin van Woerden

Fietsverkeer van en naar De Voortuin is vooral lokaal gericht. De grootste stroom zal eveneens via de Golf van Biskaje gaan, richting centrum Woerden, het station en de meeste Woerdense woonwijken.

Parkeren

De volledige parkeeropgave van De Voortuin wordt gerealiseerd op eigen terrein. Er wordt ten behoeve

van de ontwikkeling dan ook geen parkeercapaciteit gerealiseerd in de openbare ruimte. Op het bestaande bedrijventerrein Polanen geldt een parkeerverbodszone: In de openbare ruimte mag, buiten de parkeervakken, niet geparkeerd worden. De parkeerverbodszone geldt ook voor de nieuwe ontwikkeling van De Voortuin. De ontwikkeling van De Voortuin heeft geen impact op deze parkeerverbodszone.

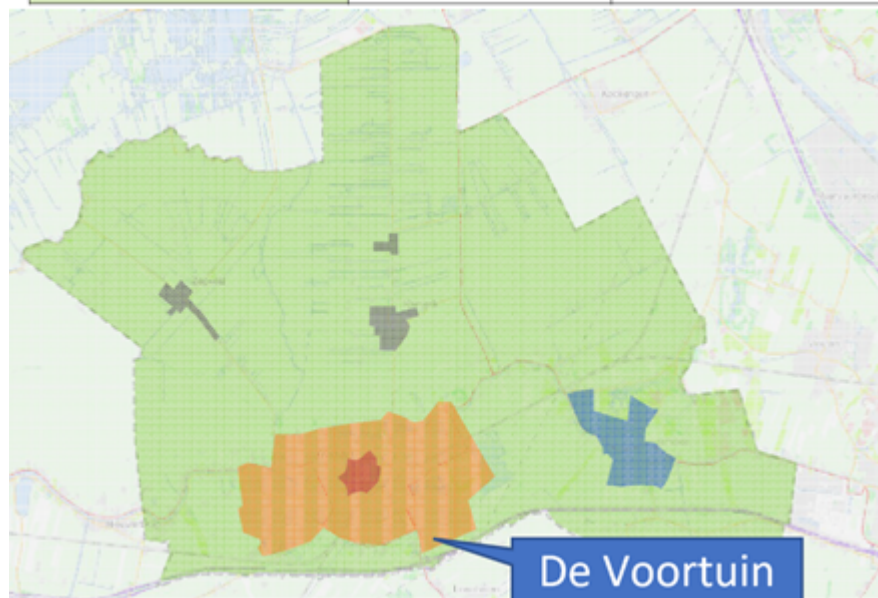
De parkeerbehoefte wordt door de gemeente getoetst bij de aanvraag omgevingsvergunning voor de bouw van elk bedrijf afzonderlijk. De gemeente bepaalt de parkeerbehoefte aan de hand van het op dat moment geldende parkeerbeleid. Van voldoende parkeergelegenheid is sprake indien wordt voldaan aan de parkeernormen zoals opgenomen in de “Nota Parkeernormen Gemeente Woerden” (vastgesteld op 2 september 2014) of diens rechtsopvolger. De methodiek uit de vigerende gemeentelijke beleidsnota sluit aan bij die uit CROW publicatie 381. De daarin opgenomen gemeentelijke kengetallen zijn gebaseerd op landelijke CROW richtlijnen. De gemeente Woerden hanteert in haar beleid het gemiddelde van de bandbreedte van de CROW-kencijfers.

Parkeerplaatsen op eigen terrein moeten toegankelijk zijn voor alle gebruikers van de ontwikkeling, ook voor bezoekers. Bedrijven kunnen onderling afspraken maken voor gedeelde voorzieningen of uitrail van parkeercapaciteit. De gezamenlijke parkeeropgave wijzigt daarbij niet.

Voorbeelduitwerking parkeerbehoefte

Het benodigd aantal parkeerplaatsen per kavel wordt bepaald aan de hand van het type bedrijvigheid en de omvang van het bedrijf. De parkeernorm is daarbij afhankelijk van de stedelijkheidsgraad van het betreffende gebied. De Voortuin ligt conform de Nota Parkeernormen Gemeente Woerden in de zone 'rest bebouwde kom' (zie figuur 5.2).

Indeling	Stedelijkheidsgraad	Stedelijke zone
Woerden centrum	Matig stedelijk	Centrum
Woerden rest bebouwde kom	Matig stedelijk	Rest bebouwde kom
Harmelen	Weinig stedelijk	Rest bebouwde kom
Overige dorpskernen	Niet stedelijk	Rest bebouwde kom
Buitengebied	Niet stedelijk	Buitengebied



Figuur 5.2: Gebiedsindeling (bron: Nota Parkeernormen Gemeente Woerden)

De parkeernormen voor bedrijfsfuncties in de Nota parkeernormen Gemeente Woerden zijn vermeld in onderstaande tabel (zie figuur 5.3). Binnen het bestemmingsplan is ruimte voor bedrijven met bedrijfsgebonden kantoren, ondergeschikt aan de bedrijfsfunctie. Kantoor of commerciële dienstverlening (met baliefunctie) wordt niet toegestaan in De Voortuin.

Parkeernormen Woerden	Eenheid	Stedelijke zone					Aandeel bezoekers ⁶
		Woerden		Overige kernen		Rest	
		Centrum	Rest bebouwde kom	Harmelen	Overige bebouwde kommen	Buitengebied	
Kantoor (zonder baliefunctie)	100 m ² bvo	1,6	2,1	2,6	2,6	2,6	5%
Commerciële dienstverlening (met baliefunctie)	100 m ² bvo	2,1	2,9	3,6	3,6	3,6	20%
Bedrijf arbeidsintensief / bezoekers extensief	100 m ² bvo	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	5%
Bedrijf arbeidsextensief / bezoekers extensief	100 m ² bvo	0,7	1,1	1,1	1,1	1,1	5%
Bedrijfsverzamegebouw	100 m ² bvo	1,3	1,9	2,0	2,0	2,0	-

Figuur 5.3: Parkeernormen (bron: Nota Parkeernormen Gemeente Woerden)

Voor elk van de kavels in het bestemmingsplan is een maximaal toelaatbaar BVO (Bruto Vloeroppervlak) omschreven. Voor deze voorbeelduitwerking parkeerbehoefte is gerekend met het worst-case scenario. Wanneer alle bedrijven binnen De Voortuin het volledige toelaatbare BVO zouden realiseren én wanneer dit volledige BVO wordt ingevuld als 'Bedrijf arbeidsintensief / bezoekers extensief' met een norm van 2,4 parkeerplaatsen per 100 m² BVO, dan ontstaat op het gebied van parkeren het worst-case scenario. Dit scenario zou voor het plan de onderstaande parkeeropgave opleveren (figuur 5.4).

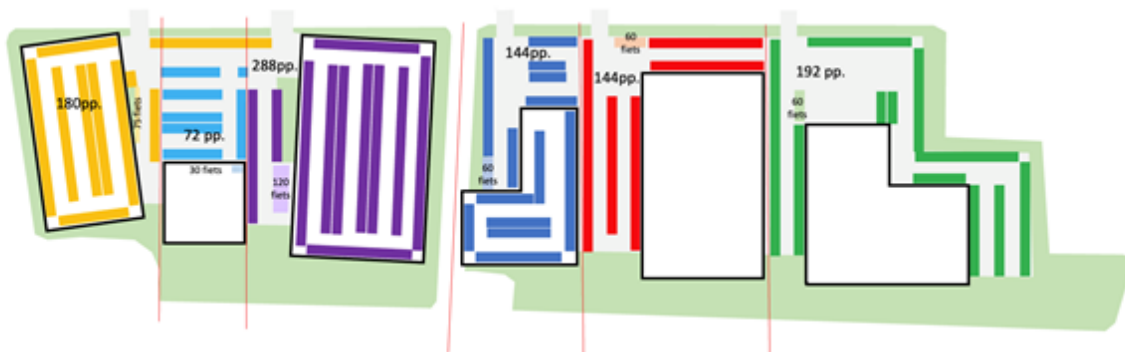
Kavel	BVO	Functie	kencijfer	parkeeropgave
Kavel 1	7500	Arbeidsintensief bezoekers extensief	2,4 / 100m ² BVO	180
Kavel 2	3000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	2,4 / 100m ² BVO	72
Kavel 3	12000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	2,4 / 100m ² BVO	288
Kavel 4	6000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	2,4 / 100m ² BVO	144
Kavel 5	6000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	2,4 / 100m ² BVO	144
Kavel 6	8000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	2,4 / 100m ² BVO	192
Totaal				1020

Figuur 5.4: Parkeeropgave worst-case scenario

In dat geval moet het totale aantal van 1020 parkeerplaatsen door de bedrijven gezamenlijk op eigen terrein gerealiseerd worden. De geschatte benodigde ruimte voor de bovenstaande parkeeropgave betreft maximaal 2,5 ha¹.

Ruimte beschikbaar

Deze ruimte is beschikbaar binnen het bestemmingsplan. De Voortuin biedt ruimte aan circa 4,4 ha bedrijventerrein waarvan maximaal circa 3,0 ha. bebouwd mag worden (bron: stedenbouwkundig plan Voortuin van Woerden). De benodigde ruimte voor de parkeeropgave wordt gevonden in de ruimte rondom de gebouwen en binnen de gebouwen zelf (parkeerkelder danwel parkeerdek). In figuur 5.5 is indicatief weergegeven hoe de worstcase parkeeropgave per kavel ingevuld zou kunnen worden.



Figuur 5.5: Schematische weergave mogelijke ruimtelijke inpassing parkeeropgave per kavel

Het is waarschijnlijk dat in de praktijk de totale parkeeropgave minder groot wordt, doordat niet alle bedrijven of niet alle bedrijven volledig in de categorie arbeidsintensief vallen of niet het maximaal toelaatbare BVO bouwen.

De definitieve toets op de parkeerbalans vindt plaats bij aanvraag van de omgevingsvergunning aan de dan geldende Nota Parkeernormen. Op dat moment zijn ook het definitieve bruto vloeroppervlak van de ontwikkeling per kavel en de invulling van de bedrijven te bepalen.

Wijziging van parkeerbeleid kan tot een andere parkeeropgave leiden. Wijziging van het parkeerbeleid in Gemeente Woerden is in voorbereiding. De verwachting is dat deze wijziging geen consequenties zal hebben voor de parkeernormering van De Voortuin.

Fietsparkeren

De Nota Parkeernormen Gemeente Woerden bevat ook normen voor fietsparkeren. Het benodigd aantal fietsparkeerplaatsen wordt op eenzelfde basis bepaald. De fietsparkeernorm voor De Voortuin bedraagt 1,0 fietsparkeerplaatsen per 100 m² BVO (zie figuur 5.6).

Werkgelegenheid	Norm	Aandeel Bezoekers
Einheidsnorm per 100m ² bvo		
Kantoor (zonder baliefunctie)	2,0	0,2
Commerciële dienstverlening (met baliefunctie)	5,0	0,2
Bedrijf arbeidsintensief / bezoeker extensief	1,0	-
Bedrijf arbeidsextensief / bezoekers extensief (bv. loods of opslag)	0,5	-
Bedrijfsverzamelgebouw	2,0	0,2

Figuur 5.6: Fietsparkeernorm (bron: Nota Parkeernormen Gemeente Woerden)

Aangezien het fietsgebruik binnen de gemeente Woerden boven het gemiddelde ligt en de gemeente Woerden het fietsgebruik wil stimuleren wordt in de nota parkeernormen gerekend met de bovenkant van de bandbreedte van de CROW-kencijfers². Dat sluit aan bij de verwachting dat zich vooral lokale bedrijven met werknemers uit Woerden en omgeving in De Voortuin zullen vestigen. Bij ontwikkeling van de kavels moet ook aan de kencijfers voor fietsparkeren worden voldaan (zie figuur 5.7). Ook deze moeten op eigen terrein worden gerealiseerd. In figuur 5.5 is indicatief weergegeven hoe het fietsparkeren per kavel ingevuld zou kunnen worden.

Kavel	BVO	Functie	kencijfer	parkeeropgave
Kavel 1	7500	Arbeidsintensief bezoekers extensief	1,0 / 100m ² BVO	75
Kavel 2	3000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	1,0 / 100m ² BVO	30
Kavel 3	12000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	1,0 / 100m ² BVO	120

Kavel 4	6000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	1,0 / 100m ² BVO	60
Kavel 5	6000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	1,0 / 100m ² BVO	60
Kavel 6	8000	Arbeidsintensief bezoekers extensief	1,0 / 100m ² BVO	80
Totaal				425

Figuur 5.7: Fietsparkeeropgave per kavel

Verkeersgeneratie

Verkeersmodel Gemeente Woerden als basis

De ontwikkeling van De Voortuin genereert extra verplaatsingen (extra auto's en vrachtauto's die gaan rijden van en naar De Voortuin). Het aantal verplaatsingen dat De Voortuin genereert is bepaald aan de hand van het Verkeersmodel Gemeente Woerden (VGW³).

INTERMEZZO:DE WERKING VAN HET VERKEERSMODEL

In het Verkeersmodel van de Gemeente Woerden is het grondgebied van de gemeente opgeknipt in kleinere gebieden ofwel modelzones. Voor al deze gebieden binnen de gemeente (woonwijken, winkelcentra, gemengde gebieden, bedrijventerreinen en buitengebied) is een bepaalde verkeersaantrekkende werking ofwel ritgeneratie bepaald. Ook is het verkeersnetwerk gemodelleerd inclusief aansluitingen op de omgeving. Vervolgens zijn in het model verkeersbewegingen gemodelleerd tussen de gebieden onderling en van en naar het omliggende netwerk.

De ritgeneratie (aantal vertrekken en aankomsten per modelzone) in het verkeersmodel is berekend op basis van sociaaleconomische gegevens en ritgeneratiefactoren. De ritgeneratiefactoren zijn per verplaatsingsmotief (woon-werkverkeer, recreatie, boodschappen doen etcetera) afgeleid uit het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OViN). Het OViN maakt daarbij onderscheid naar stedelijkheidsgraad (voor Amsterdam gelden andere cijfers dan voor Nieuwe Pekela). Per verplaatsingsmotief zijn de aankomsten en vertrekken uit het OViN afgeleid. In het verkeersmodel zijn deze cijfers specifiek voor Woerden aangepast op de lokale sociaaleconomische gegevens (aantal inwoners, type huishoudens, autobezit, beroepsbevolking en aantal arbeidsplaatsen). Op basis van de ritgeneratiefactoren en de sociaaleconomische gegevens is vervolgens per modelzone de ritgeneratie bepaald. De ritgeneratie per modelzone resulteert in de totale vervoervraag in het model (verplaatsingsbehoefte). In het verkeersmodel wordt onderscheid gemaakt naar dagdeel, verplaatsingsmotief en de mate van autobeschikbaarheid.

Om er zeker van te zijn dat het verkeersmodel een waarheidsgetrouwe weergave is van de werkelijkheid zijn de modelresultaten voor de huidige situatie gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd. Daarvoor is de ritgeneratie voor het basisjaar binnen het model gekalibreerd⁴ aan de hand van telcijfers uit hetzelfde jaar. Het basisjaar voor het Verkeersmodel van Gemeente Woerden is 2018. Kalibratie vindt plaats voor de intensiteit per etmaal en in ochtend- en avondspits, zowel voor de omvang van het personenverkeer, als voor het vrachtverkeer.

In een verkeersmodel worden niet alle (woon)straten opgenomen. Het netwerk van het verkeersmodel van Gemeente Woerden voor de omgeving van De Voortuin is weergegeven in nevenstaande figuur.



Verkeersgeneratie De Voortuin van Woerden

In het verkeersmodel wordt het aantal gegenereerde ritten per gebied gerelateerd aan de sociaaleconomische gegevens. In het geval van een bedrijventerrein (met de kenmerken van De Voortuin) is dat het aantal arbeidsplaatsen. Omdat het verkeersmodel gebaseerd wordt op het feitelijke aantal arbeidsplaatsen levert deze benadering uitermate betrouwbare gegevens op voor ritgeneratie voor de Woerdense situatie⁵. De bedrijfsbestemming en het bereikbaarheidsprofiel van De Voortuin zijn sterk vergelijkbaar met de bedrijfsbestemming en het bereikbaarheidsprofiel van een deel van het huidige bedrijventerrein Polanen (zie figuur 5.8). De Voortuin zal dan ook een mobiliteitsprofiel kennen dat sterk vergelijkbaar is met het mobiliteitsprofiel van het betreffende deel van Polanen. In dit bestemmingsplan is daarom voor het bepalen van de ritgeneratie of verkeersaantrekkende werking van De Voortuin gebruik

gemaakt van dezelfde cijfers als in het verkeersmodel zijn opgenomen voor de bedrijven op Polanen (in de betreffende modelzones).

Deze benadering heeft als voordeel dat er voor De Voortuin cijfers worden gehanteerd die zijn afgestemd op lokale sociaaleconomische factoren én die zijn gekalibreerd met daadwerkelijke tellingen op locatie.



Figuur 5.8: Gebied dat als uitgangspunt is gehanteerd voor ritgeneratie De Voortuin

Te vergelijken gebied

Als uitgangspunt voor De Voortuin is er gekeken naar het gebied binnen de wegen Straat van Gibraltar en Kattegat, Finse Golf, Middellandse Zee en Botnische Golf (blauwe kader in figuur 5.8). Dit is het gebied binnen Polanen dat in aard en karakter vergelijkbaar is met De Voortuin in Woerden. De bedrijfsbestemming is hier vergelijkbaar met De Voortuin, evenals maat en schaal van de kavels. Het gebied ten noorden van de Straat van Gibraltar / Kattegat kent veel detailhandel en horeca en heeft hiermee een afwijkend gebruik en afwijkende ritgeneratie. Het gebied ten oosten van de Finse Golf heeft een groot kavel in gebruik door een Jumbo-distributiecentrum. Dit is in aard en karakter ook niet vergelijkbaar met De Voortuin. Om die reden zijn deze deelgebieden van Polanen niet meegenomen in het vergelijkingsgebied.

Ritgeneratie vergelijkingsgebied

Het gebied binnen het blauwe kader van figuur 5.8 is in het verkeersmodel op zes punten aangesloten op wegen in het netwerk. Deze zes punten zijn in het verkeersmodel genummerd van 376-381 (zie figuur 5.9 en 5.10). Zone 538 is de zone waarin De Voortuin aan het verkeersmodel gekoppeld is.



Figuur 5.9: Aansluitpunten op het netwerk van het vergelijkingsgebied in het verkeersmodel Woerden

Zone	inw	arbeidsplaatsen	Werkdag etmaal			Ritten per arbeidsplaats
			Totaal	PA	VR	
376	0	127	268	66	334	2,63
377	0	80	152	68	220	2,75
378	0	750	1491	493	1984	2,65
379	0	204	401	165	566	2,77
380	0	107	231	50	280	2,62
381	0	220	507	97	604	2,74
Totaal		1488	3049	939	3987	2,68

Figuur 5.10: Arbeidsplaatsen en ritgeneratie vergelijkingsgebied Polanen (exclusief De Voortuin) in het verkeersmodel Woerden

Figuur 5.10 geeft aan dat dit vergelijkingsgebied in het verkeersmodel per werkdag etmaal in totaal 3.987 motorvoertuig bewegingen (MVT) genereert. In het verkeersmodel wordt het aantal ritten gebaseerd op de sociaaleconomische gegevens van de betreffende modelzones (zie intermezzo: De werking van het verkeersmodel). In het geval van Polanen zijn dit 1.488⁶ arbeidsplaatsen. Het gemiddeld aantal ritten per arbeidsplaats van het vergelijkingsgebied is 2,68 (3.987 MVT / 1.488 arbeidsplaatsen). De modelzone met de hoogste ritgeneratie is zone 379, met 2,77 ritten per arbeidsplaats. De ritgeneratie van De Voortuin is gebaseerd op het aantal ritten per arbeidsplaats van het vergelijkingsgebied.

Arbeidsplaatsen De Voortuin van Woerden

Om de ritgeneratie van De Voortuin te kunnen bepalen moet eerst het aantal toekomstige arbeidsplaatsen bepaald worden. De beste indicator daarvoor is het maximaal toelaatbare BVO voor de Voortuin in het bestemmingsplan (42.500 m²).

In het vergelijkingsgebied Polanen zijn 1.488 arbeidsplaatsen op een verwacht BVO⁷ van minimaal 60.000 m². Dit komt overeen met 2,5 arbeidsplaats/100 m² BVO.

Dit kengetal is vervolgens vergeleken met de opgave van enkele beoogde bedrijven uit De Voortuin. Voor vier kavels is de beoogde eindgebruiker bekend. Deze bedrijven hebben een verwachte arbeidsbezetting opgegeven en deze is vergeleken met het maximaal toelaatbaar BVO per kavel (zie figuur 5.11). Hieruit blijkt een nog veel lager gemiddeld kengetal van 1,3 arbeidsplaats/100 m² BVO.

Kavel	arbeidsplaatsen	BVO (m ²)	Arbeidsplaatsen / 100 m ² BVO
1	100	7.500	1,3
2	80	3.000	2,7
3	70	12.000	0,6
5	120	6.000	2,0
totaal	370	28.500	1,3

Figuur 5.11: Arbeidsplaatsen per 100 m² BVO De Voortuin, opgave bedrijven

Ritgeneratie De Voortuin van Woerden

Ten behoeve van het worstcase scenario, rekening houdend met het streven naar zo veel mogelijk ruimte voor ontwikkeling, wordt voor de verdere berekening met betrekking tot verkeer en milieuaspecten uitgegaan van 2,5 arbeidsplaats per 100 m² BVO (ofwel 40 m² BVO per arbeidsplaats).

Het maximaal toelaatbare BVO van De Voortuin is 42.500 m². Met gemiddeld 40 m² BVO per arbeidsplaats zijn er op 42.500 m² dus $42.500 / 40 = 1.063$ arbeidsplaatsen.

Gezamenlijk leidt dit tot een ritgeneratie van De Voortuin van maximaal 2.960 ritten per werkdag etmaal⁸: 1.063 arbeidsplaatsen x 2,78 ritten per arbeidsplaats.

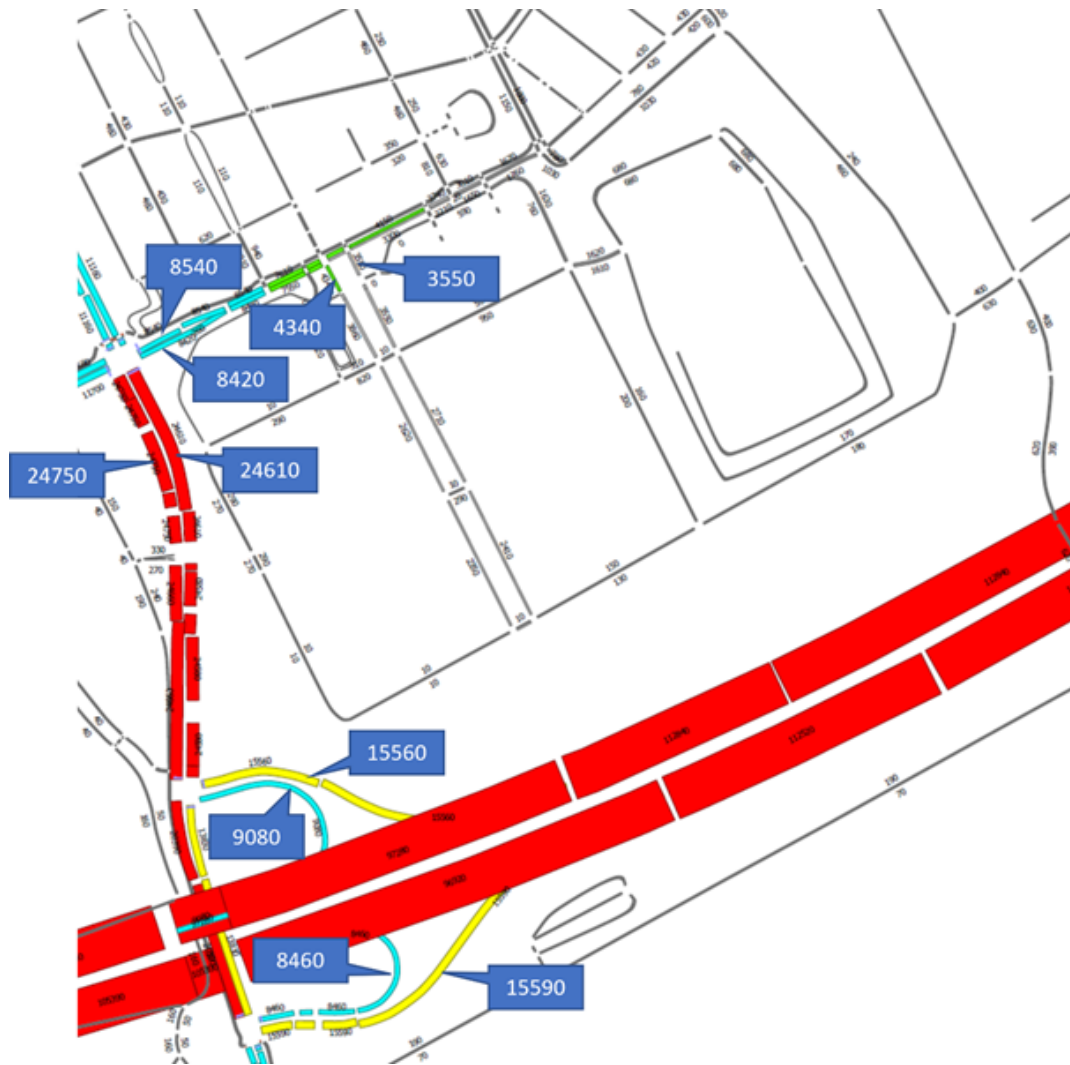
Vrachtverkeer

Figuur 5.10 geeft ook informatie over de hoeveelheid vrachtverkeer. Van de 3.987 motorvoertuig bewegingen (MVT) per werkdag etmaal zijn er 3.049 bewegingen personenauto's (PA) en 939 bewegingen vrachtwagens (VR). Dit komt neer op een percentage vrachtverkeer van 23,5% per werkdagetmaal. Voor het bepalen van milieueffecten (zoals stikstofdepositie) wordt er gekeken naar wekdagen in plaats van werkdagen. Het percentage vrachtverkeer per wekdagetmaal is altijd lager dan per werkdagetmaal. Dit is in het bijzonder het geval bij bedrijventerreinen waar het merendeel van het vrachtverkeer plaatsvindt op werkdagen. Voor wekdagen kan in milieuberekeningen daarom uitgegaan worden van 20% vrachtverkeer⁹.

Consequenties voor de bestaande weginfrastructuur

De berekende en in het voorgaande toegelichte 2.960 ritten verkeersgeneratie door De Voortuin zijn toegevoegd aan het verkeersmodel, waarna het verkeersmodel opnieuw is toegedeeld.

De toekomstige belasting op het wegennet (planjaar 2030) is weergegeven in figuur 5.12. In figuur 5.13 is het verschil tussen situatie met De Voortuin en de referentiesituatie (zonder De Voortuin) opgenomen.



Figuur 5.12: Werkdagetaal intensiteit 2030, inclusief De Voortuin



Figuur 5.13: Verschil werkdagemaal intensiteit 2030 tussen plansituatie met De Voortuin en de referentie situatie (zonder De Voortuin)

Verkeersafwikkeling

Uit het verkeersmodel is de verdeling van het verkeer over het netwerk af te leiden. Het verkeersmodel is gekalibreerd aan de hand van verkeersstellingen. Dat maakt deze toedeling betrouwbaar. Zoals het model laat zien is het verkeer van en naar De Voortuin met name gericht op de A12. Het gebruikt daarbij met name de route Golf van Biskaje - Noordzee – Europabaan (N204). De totale verkeersbelasting (etmaalintensiteiten) en het extra verkeer ten gevolge van De Voortuin op deze route zijn af te lezen uit respectievelijk de figuren 5.12 en 5.13¹⁰. Deze figuren laten de intensiteiten zien voor het worstcase scenario in planjaar 2030. In figuur 5.14 is het extra verkeer ten gevolge van De Voortuin per wegvak opgesomd, alsmede het aandeel van de ritgeneratie van De Voortuin dat van het betreffende wegvak gebruik maakt.

Straatnaam	Verkeer De Voortuin (mvt per etmaal)			Aandeel ritgeneratie (2.960)
	Van	Naar	Totaal	
Golf van Biskaje	1.396	1.407	2.803	94,7%
Noordzee	1.334	1.338	2.672	90,3%
N204	816	935	1.751	59,2%
A12 Afrit 14 – ri. Rotterdam	362	294	656	22,2%
A12 Afrit 14 – ri. Utrecht	408	324	732	24,7%

Figuur 5.14: Verkeer van en naar De Voortuin (drukste route)

Opvallend is dat het extra verkeer vanuit De Voortuin, door verdringing, zorgt voor een beperkte afname van het verkeer op de A12 van en naar Rotterdam (zie figuur 5.13).



Figuur 5.15: Wegencategorisering Gemeente Woerden; uitsnede omgeving Polanen

De wegen op de hoofdroute van en naar de A12 behoren allemaal tot de categorie verbindingswegen (zie figuur 5.15). Ze zijn er op ingericht om hun verzamelende functie te vervullen en de daarbij behorende relatief hoge verkeersintensiteit vlot en veilig af te wikkelen. De (absoluut en relatief) grootste toename van verkeer zit op de Golf van Biskaje, de laagste op de A12. De wegen voldoen aan de eisen zoals vastgelegd in de bijlagen van de verkeersvisie 2030. Ook met de toename van het verkeer door de ontwikkeling van De Voortuin, zijn deze intensiteiten passend voor de wegcategorie en passend binnen de bandbreedte duurzaam veilig.

Op grond van de I/C verhouding in het verkeersmodel is de verwachting dat op de wegvakken het extra verkeer gegenereerd door De Voortuin in zowel de ochtend- als de avondspits probleemloos kan worden afgewikkeld. De I/C verhouding is de verhouding tussen de verkeersintensiteit op een wegvak en de capaciteit, de maximale verkeersintensiteit die op het wegvak verwerkt kan worden, gegeven de vormgeving en inrichting van de infrastructuur. Als de I/C verhouding hoger is dan 0,8 ontstaat het risico dat de infrastructuur het verkeersaanbod niet meer kan verwerken, waardoor filevorming kan optreden. In dat geval zijn infrastructurele maatregelen nodig om de capaciteit te vergroten, of maatregelen waardoor het verkeersaanbod afneemt.

In stedelijke gebieden zijn gebruikelijk de kruispunten bepalend voor de afwikkelingskwaliteit van het netwerk. De afwikkelingskwaliteit van kruispunten is afhankelijk van de vormgeving en de verkeersregeling. Deze wordt bepaald door de wachttijd (voorrangskruispunt) of conflictbelasting (kruispunt met verkeerslichten).

Voor de relevante kruispunten op de hoofdontsluiting (drukst bereiden route) van De Voortuin zijn verkennende kruispuntberekeningen uitgevoerd, met de verkeersintensiteiten per richting uit het verkeersmodel als uitgangspunt. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de ochtendspits en de avondspits, zowel zonder als met De Voortuin. De berekeningsmethoden zijn Harders voor voorrangskruispunten (Noordzee – Golf van Biskaje) en COCON voor kruispunten met verkeerslichten (N204 – Noordzee, N204 – Noordelijke Afrit A12, N204 – Zuidelijke Afrit A12).

Per saldo leidt de ontwikkeling van De Voortuin er niet toe dat capaciteit verruimende maatregelen nodig zijn op kruispunten waar zonder De Voortuin geen maatregelen nodig zijn. Op de kruispunten Noordzee – Golf van Biskaje en N204 – Zuidelijke Afrit A12 zijn mogelijk maatregelen nodig vanwege de autonome verkeersgroei en overige ontwikkelingen in Woerden (exclusief De Voortuin). Als gevolg van de ontwikkeling van De Voortuin zijn de maatregelen op het kruispunt Noordzee – Golf van Biskaje mogelijk eerder nodig, afhankelijk van het tempo van de ontwikkeling. Op het kruispunt N204 – Zuidelijke Afrit A12 is de verkeersstroom van en naar De Voortuin dermate verdund, dat deze geen merkbaar effect heeft op de verkeerbelasting.

Wijziging ten opzichte van het voorontwerp bestemmingsplan

De in het kader van het ontwerp bestemmingsplan berekende ritgeneratie is lager dan in het voorontwerp bestemmingsplan: 2.960 ritten per werkdagemaal waar in het voorontwerp nog werd gerekend met 3.738 ritten per werkdagemaal. Bij het voorontwerp bestemmingsplan is gebruik gemaakt van generieke CROW kengetallen voor verkeersgeneratie. Voor het ontwerp bestemmingsplan is er gebruik gemaakt van het Verkeersmodel van de Gemeente Woerden, om de specifieke situatie en de lokale kenmerken beter te kunnen benaderen. Vanwege de van het voorontwerp bestemmingsplan afwijkende methode zijn voor het worstcase scenario extra veiligheidsmarges ingebouwd:

- Hoog aantal ritten per arbeidsplaats, ten opzichte van vergelijkingsgebied (2,78)
- Hoog aantal arbeidsplaatsen per m² BVO, ten opzichte van vergelijkingsgebied en opgave beoogde bedrijven (2,5)
- Hoog aandeel vrachtverkeer, ten opzichte van CROW kengetallen

Overigens werden ook in het voorontwerp bestemmingsplan, op basis van hogere ritgeneratiecijfers, geen afwikkelingsknelpunten gesignaleerd.

5.4 Luchtkwaliteit

Wettelijk kader

Het aspect luchtkwaliteit wordt bij de besluitvorming van ruimtelijke plannen betrokken. In dat kader wordt een plan of ontwikkeling getoetst aan de voorschriften van Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Centraal daarbij staat artikel 5.16, eerste lid, van de wet.

Daarnaast moet het plan voorzien in een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, op grond van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. Het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is altijd van toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen, ook wanneer besluiten op grond van artikel 5.16, eerste lid, van de Wm niet beoordeeld hoeven te worden.

Tot slot heeft het bevoegd gezag volgens Algemene wet bestuursrecht (Awb) als taak om belangen op een evenwichtige wijze af te wegen (art. 3.4) en besluiten deugdelijk te onderbouwen (art. 3.46).

Luchtkwaliteitseisen

Op basis van artikel 5.16 Wm kan een bestemmingsplan worden vastgesteld indien:

- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, niet leiden tot het overschrijden van een in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarde, die behoort bij de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, of
- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot een verbetering per saldo van de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof dan wel, bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, de luchtkwaliteit per saldo verbetert door een samenhangende maatregel of een optredend effect, of
- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 7 een grenswaarde is opgenomen of;
- het project is genoemd of beschreven dan wel past binnen een programma van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Ruimtelijk-economische besluiten die "niet in betekenende mate" bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht van stoffen waarvoor bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde bevat, worden niet langer, zoals voorheen, individueel getoetst aan die grenswaarden. Als gevolg daarvan kunnen tal van kleinere projecten doorgang vinden, ook in situaties waar nog niet aan de grenswaarden wordt voldaan. De effecten van deze projecten op de luchtkwaliteit worden verdisconteerd in de trendmatige ontwikkeling van de luchtkwaliteit, zoals beschreven in het Nationaal Samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit (NSL).

Bij besluitvorming is het dus van belang om te bepalen of een initiatief "niet in betekenende mate" bijdraagt aan de luchtkwaliteit. In de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate" (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Het begrip "niet in betekenende mate" is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en

woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Onderzoek

Het onderhavige plan omvat de realisatie van een bedrijventerrein. Een dergelijke ontwikkeling is niet in de lijst uit de Regeling NIBM opgenomen. Daarom kan hier niet worden volstaan met de aanname dat de ontwikkeling van geringe omvang is en dat de luchtkwaliteit als gevolg hiervan “niet in betekende mate” zal verslechteren. Een nadere motivering is daarom vereist. Hiervoor is een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd (bijlage 7).

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een conceptversie van het stedenbouwkundig plan en de daarbij behorende uitgangspunten. Inmiddels zijn deze gewijzigd en moet het onderzoek worden geactualiseerd. Een geactualiseerde versie wordt opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het plan wordt geheel gasvrij uitgevoerd, hierdoor is er geen emissiebijdrage van verwarmingsketels of andere directe emissiebronnen van het bedrijventerrein;
- De verkeersaantrekkende werking van het plan is daarmee de dominante emissiebron en is onderzocht door RHDHV
- Voor het wegverkeer zijn de plansituatie en referentiesituatie 2030 in beeld gebracht. De toename ten gevolge van het plan is bepaald door het verschil tussen deze twee situaties.
- De bouw start op z'n vroegst in 2022 en het bedrijventerrein wordt daarmee op z'n vroegst vanaf 2023 in gebruik genomen;
- Als zichtjaar voor het eerste jaar na ingebruikname is daarom worst case het zichtjaar 2023 aangehouden.

Maximale concentratiewaarden plangebied

Uit de NSL-Monitoringstool zijn de concentraties in een straal van 1 kilometer rond het plangebied verkregen. De maximale concentratiewaarden zijn, voor een tweetal zichtjaren, in onderstaande tabel 1 weergegeven.

Zichtjaar	Concentratie NO ₂ [µg/m ³]	Concentratie PM ₁₀ [µg/m ³]	Concentratie PM _{2,5} [µg/m ³]
<i>Grenswaarde</i>	40	40	25
2020	26,8	17,7	9,4
2030	20,0	15,8	8,0
<i>WHO-advieswaarde</i>	10	15	5

Tabel 5.2: Maximale concentratie waarden rond plangebied uit de NSL-Monitoringstool

Tabel 5.2 laat zien dat er rond het plangebied geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} voorkomen en dat de concentraties, met name door strengere emissie-eisen aan wegverkeer, scheepvaart en industrie, in de toekomst zullen dalen.

De concentraties voldoen in 2030 nog niet aan de strengere WHO-advieswaarden. Voor NO₂ wordt in 2030 voldaan aan interim target 3 (20 µg/m³). Voor PM₁₀ en PM_{2,5} wordt in 2030 voldaan aan interim target 4 (respectievelijk 20 µg/m³ en 10 µg/m³)².

Planbijdrage

In het verkeerskundig onderzoek zijn de verkeersaantrekkende werking en bijbehorend aantal verkeersbewegingen van het plan bepaald. In totaal wordt, als gevolg van de realisatie van het bedrijventerrein, een maximale verkeersaantrekkende werking van circa 2.800 personenauto's en 765 (21%) vrachtauto's verwacht.

De toename van de jaargemiddelde NO₂-, PM₁₀- en PM_{2,5}-concentratie, als gevolg van het extra verkeer, is berekend met de laatste versie van de NSL-Rekentool. Op korte afstand van de weg (15-20 meter) zijn enkele rekenpunten gemodelleerd waarop de concentratiebijdrage in het zichtjaar 2023 is

berekend.

Als gevolg van het extra verkeer wordt, op korte afstand van de wegrand, een maximale NO₂-bijdrage van 0,8 µg/m³ berekend. Deze bijdrage zal niet leiden tot het bereiken of overschrijden van de grenswaarde, ook als deze bijdrage opgeteld wordt bij de maximale concentraties uit tabel 1 is er nog een ruime marge over. Voor PM₁₀ en PM_{2,5} is de berekende maximale toename respectievelijk 0,2 µg/m³ en 0,1 µg/m³ ook hierbij is er nog een ruime marge tot de grenswaarde.

Conclusie

Uit de NSL-Monitoringstool blijkt dat de jaargemiddelde concentraties rond het toekomstige bedrijventerrein De Voortuin in Woerden ruim onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer liggen en dat de concentraties, onder invloed van dalende achtergrondconcentraties en emissiefactoren, in de toekomst verder zullen dalen.

De voorgenomen realisatie van het bedrijventerrein zal leiden tot een beperkte toename van het verkeer en concentratiebijdrage in de omgeving. Er is een aanzienlijke ruimte tussen de heersende concentraties en de grenswaarden. De verhoging van de concentraties in de omgeving van het bedrijventerrein zal daarom niet leiden tot een eventuele benadering of overschrijding van deze grenswaarden. Hierdoor is aannemelijk gemaakt dat het plan op grond van art 5.16, lid 1 sub a voldoet aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.

De advieswaarden van de WHO worden overschreden maar hier worden geen consequentie aan verbonden.

5.5 Geluidhinder

Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt een toetsingskader voor het geluidniveau op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen en scholen. De wet kent een ondergrens, de zogenaamde voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidbelasting lager is dan deze waarde, zijn de voorwaarden die de Wet geluidhinder stelt aan het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen niet van toepassing. Daarnaast is er in de wet een bovengrens opgenomen, de maximaal toelaatbare geluidbelasting. Indien de geluidbelasting hoger is dan deze waarde, is het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen in principe niet mogelijk. Wanneer de geluidbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare geluidbelasting ligt, is het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen aan beperkingen gebonden en alleen onder voorwaarden mogelijk. Dit wordt een 'hogere waarde' genoemd ('hoger' in de zin van hoger dan de voorkeursgrenswaarde) en wordt via een formele procedure vastgelegd.

Wegverkeerslawaaï

Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) artikel 74 hebben alle wegen een geluidzone. Uitzondering hierop zijn woonerven en straten met een maximumsnelheid van 30 km/u. De zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of een weg binnen of buitenstedelijk is gelegen.

Voor de bepaling van de maximale vast te stellen geluidbelasting houdt de Wet geluidhinder rekening met de ligging van de geluidgevoelige bestemmingen en wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk en buitenstedelijk gebied. Binnen stedelijk gebied gelden over het algemeen minder strenge normen. In het kort komt het er op neer dat het gebied binnen de bebouwde kom behoort tot het stedelijke gebied, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, dat gelegen is binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. In het laatste geval en voor de situatie buiten de bebouwde kom gelden de normen die van toepassing zijn op het buitenstedelijke gebied. Een hoofdweg is, conform deze definitiebepaling van de Wet geluidhinder, altijd gelegen in buitenstedelijk gebied.

Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en maatregelen gericht op reductie van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, zijn burgemeester en wethouders van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de geluidbelasting.

De gevels van geluidgevoelige bestemmingen kunnen ook worden uitgevoerd als een blinde of dove gevel (conform artikel 1b lid 5 van de Wgh). Hiermee vervalt de verplichting om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, waarbij een kanttekening wordt geplaatst dat de geluidwering van deze gevels ten minste gelijk dient te zijn aan de hoogte van de geluidbelasting minus de maximale binnenwaarde.

Ter anticipatie op het steeds stiller worden van motorvoertuigen mag alvorens te toetsen aan de geldende grenswaarden een aftrek worden toegepast op de berekende geluidbelasting. Deze aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waar de maximumsnelheid gelijk is aan of hoger is dan 70 km/uur;
- 5 dB voor overige wegen.

Industrielawaai

Een industrieterrein is volgens de Wet geluidhinder een terrein waar zich bedrijven kunnen vestigen die genoemd worden in artikel 40 van de Wet geluidhinder en onderdeel D van Bijlage I behorende bij het Besluit omgevingsrecht (de zogenaamde grote lawaaimakers). Op grond van hoofdstuk V van de Wet geluidhinder is rondom deze terreinen een zone vastgesteld, waarbuiten de etmaalwaarde van het gemiddelde geluidsniveau ten gevolge van alle bedrijven op dat terrein niet hoger mag zijn dan 50 dB(A). De zone is een planologisch aandachtsgebied, waarbinnen regels van kracht zijn, die aan zowel industriële activiteiten als aan woningbouw beperkingen opleggen. De ligging en omvang van de zone wordt met een bestemmingsplan vastgelegd. In het kader van het bestemmingsplan dient gekeken te worden naar de geluidsbelasting van geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving van het industrieterrein. Indien de geluidsbelasting meer dan 50 dB(A) bedraagt, kan de gemeente een hogere waarde vaststellen. De maximale ontheffingswaarde voor nieuwe woningen bedraagt 55 dB(A).

Voor het hele plangebied geldt dat er een geluidzone industrielawaai van toepassing is. In de planregels is geregeld dat binnen deze zone de bouw van geluidsgevoelige objecten uitsluitend is toegestaan, indien voldaan kan worden aan de in de Wet geluidhinder gestelde grenswaarden of de verleende hogere waarden.

Onderzoek/conclusie

In het onderzoek wordt gekeken of het planvoornemen geen geluidhinder ondervindt van nabij gelegen activiteiten. In principe is onderzoek alleen noodzakelijk als het gaat om woningen of andere gevoelige functies. Nu de zes beoogde bedrijven niet worden gezien als gevoelige functies, is toetsing aan de Wet geluidhinder niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijke ordening hoeft derhalve geen onderzoek plaats te vinden of er een relatie is met eventuele geluidsproductieplafonds (GPP) ter plaatse van ontwikkeling langs de rijksweg A12.

5.6 Geurhinder

Wettelijk kader

Geur kan in de leefomgeving hinder veroorzaken en brengt om die reden ook gezondheidsrisico's met zich mee. Bij geur van bedrijven gaat het om de geuruitstoot (emissie) van bedrijven die zich verspreidt via de lucht en een geurbelasting veroorzaakt op de woon- en leefomgeving. Onder geurbelasting (of 'immissie') verstaan we de hoeveelheid geur, uitgedrukt in *odour units per kubieke meter lucht*, die op een geurgevoelig object zoals een woning 'terecht' komt. Deze hoeveelheid kan worden gemeten of berekend.

Voor geurhinder door industrie en bedrijven gelden planologisch gezien geen wettelijke kaders. Deze vorm van geurhinder maakt deel uit van de methode 'Bedrijven en milieuzonering' (VNG, 2009). Voor geurhinder door veehouderijen gelden deels andere regels. Voor veehouderijen gelden de Wet Geurhinder en Veehouderij en het Besluit landbouw milieubeheer. In het Besluit landbouw zijn afstanden vastgelegd die aangehouden moeten worden tussen een veehouderij en een geurgevoelig object. Afhankelijk van de aard van het agrarisch bedrijf en het type geurgevoelig object kan deze afstand 20, 50 of 100 meter bedragen.

Toetsing

Binnen een straal van 200 meter waarbinnen de beoogde bedrijfsactiviteiten hinder kunnen veroorzaken aan de (woon-)omgeving, is Colje Veehouderijbedrijf BV en De Goey Bouw BV gelegen aan respectievelijk Cattenbroekerdijk nr. 17 en 19. Beide woonbedrijven zijn echter niet getypeerd als geurgevoelige objecten. De meest nabijgelegen gevoelige functie in de omgeving (langhuisboerderij, Cattenbroekerdijk 18) is op ca. 240 meter afstand gelegen van de meest hinderveroorzakende inrichting, Kavel 5. Derhalve zal het planvoornemen geen hinder veroorzaken richting haar omgeving.

Conclusie

Geurhinder vormt geen relevant aspect voor dit project en is daarom ook niet nader onderzocht. Het bestemmingsplan is met het oog op het aspect geurhinder dan ook uitvoerbaar.

5.7 Externe veiligheid

Wettelijk kader

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij onder meer om bedrijven die onder het BRZO vallen, LPG-tankstations, opslagplaatsen (PGS), ammoniakkoelinstallaties en spoorwegemplacements. Het besluit bevat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR). Het verplicht gemeenten en provincies bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen hiermee rekening te houden.

Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi)

In de regeling staan regels over de veiligheidsafstanden en berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Op grond van het Bevi zijn in de Revi voor een aantal bedrijfs categorieën (zoals LPG-tankstations, ammoniakkoelinstallaties, opslagplaatsen) vaste veiligheidsafstanden opgenomen.

Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit is vergelijkbaar met het Bevi, maar dan van toepassing op buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen. Het gaat om buisleidingen voor aardgas met een uitwendige diameter van meer dan 50 mm (1,97 inch) en een druk van meer dan 1600 kPa (16 bar) en om buisleidingen voor aardolieproducten, met een uitwendige diameter van meer dan 70 mm (2,76 inch) en een druk van meer dan 1600 kPa. Buiten de regels over het plaatsgebonden risico en de verantwoording van het groepsrisico is in het Bevb bepaald dat in een bestemmingsplan de ligging van buisleidingen wordt weergegeven en dat een regeling wordt opgenomen voor de belemmeringenstrook. Deze belemmeringenstrook ligt op vijf meter aan weerszijden van de buisleiding of vier meter in geval van aardgasleidingen met een druk tussen 1600 en 4000 kPa.

Op basis van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is voor de vaststelling van het plan getoetst aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de A12, zie bijlage 8. Deze toetsing is hieronder beknopt beschreven.

Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

In dit besluit zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en binnenwater opgenomen ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is het risico op een plaats nabij een buisleiding, langs, op of boven een transportroute of buiten een inrichting, uitgedrukt in een waarde voor de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met die buisleiding, transportroute of binnen die inrichting, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Groepsrisico

Het groepsrisico wordt bepaald door het aantal aanwezige personen binnen het invloedsgebied. Een verantwoording van het groepsrisico dient uitgevoerd te worden wanneer het ruimtelijke besluit

(plangebied) is gelegen binnen het invloedsgebied van een risicobron. Voor het groepsrisico geldt, in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico, geen milieunorm als grens- of richtwaarde. Het kent echter wel de zogenaamde verantwoordingsplicht. De verantwoording van het groepsrisico (VGR) moet worden uitgewerkt binnen het zogenaamde invloedsgebied. Het eindresultaat van de verantwoording van het groepsrisico is een kwalitatief oordeel over de aanvaardbaarheid van het groepsrisico.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Het PAG is een gebied van 30 meter, aan weerszijden van wegen en hoofdspoorwegen zoals benoemd in de Regeling Basisnet. Aan nieuwe gebouwen (nieuwe situatie) binnen dit gebied worden extra eisen gesteld vanwege de externe veiligheidsrisico's en meer specifiek worden er maatregelen geëist om de effecten van een plasbrand te beperken. De voorschriften gelden uitsluitend voor dat gedeelte van een te bouwen bouwwerk dat binnen een veiligheidszone of plasbrandaandachtsgebied ligt.

Risicobronnen

Voor het bestemmingsplan zijn de volgende risicobronnen relevant in het kader van externe veiligheid:

- 1 Transport van gevaarlijke stoffen via de spoorlijn Gouda - Harmelen
- 2 Transport gevaarlijke stoffen over de rijksweg A12
- 3 Hogedruk aardgastransportleiding W-501
- 4 Hogedruk aardgastransportleiding A-510

Conform het Bevt dient er een toetsing aan de risicomaten plaatsgebonden risico, groepsrisico en het plasbrandaandachtsgebied (PAG) plaats te vinden als het plangebied zich geheel of gedeeltelijk binnen 200 meter van een transportas bevindt. Het plangebied is binnen 200 meter van de A12 gelegen.

Conform het Bevb dient voor de vaststelling van het plan getoetst te worden aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de aardgastransport(buis)leidingen A-510 en W-501.

Daarnaast dient het groepsrisico binnen het invloedsgebied van een transportroute of buisleiding verantwoord te worden. Dit geldt voor de A12, de spoorlijn Gouda – Harmelen en de buisleidingen A-510 en W-501.

Conclusie

Rijksweg A12

De externe veiligheidseffecten veroorzaakt door het transport van gevaarlijke stoffen over de A12 worden inzichtelijk gemaakt door de externe veiligheidssituatie van de huidige, de autonome ontwikkeling en de toekomstige situatie te beschouwen en met elkaar te vergelijken (tabel 5.3). In het geval van de A12 zijn de huidige situatie en autonome ontwikkeling gelijk, omdat de A12 onderdeel uitmaakt van het Basisnet weg en de gemodelleerde transportaantallen gevaarlijke stoffen gelijk zijn aan de aantallen als opgenomen in bijlage 1 van de regeling Basisnet (en dus toekomstbestendig zijn).

Item	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toekomstige situatie
Infrastructuur	Huidige infrastructuur	Geen wijzigingen t.o.v. huidige situatie	Geen wijzigingen t.o.v. huidige situatie
Vervoersaantallen	Als beschreven in bijlage 1 regeling Basisnet	Als beschreven in bijlage 1 regeling Basisnet	Als beschreven in bijlage 1 regeling Basisnet
Populatie	Huidige situatie: huidige bevolking inclusief nog niet ingevulde bestemmingsplancapaciteit)	Geen wijzigingen t.o.v. huidige situatie	Huidige/ autonome situatie aangevuld met de ruimtelijke ontwikkeling van het plan

Tabel 5.3: toelichting onderzochte situaties

Het risico van het transport van gevaarlijke stoffen is berekend met de rekenmethodiek transportrisico's bestaande uit RBMII en de HART (gestandaardiseerde rekenmethodiek voor het berekenen van risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen voor de omgeving).

Het plaatsgebonden risico van het transport van gevaarlijke stoffen over de A12 vormt geen belemmering

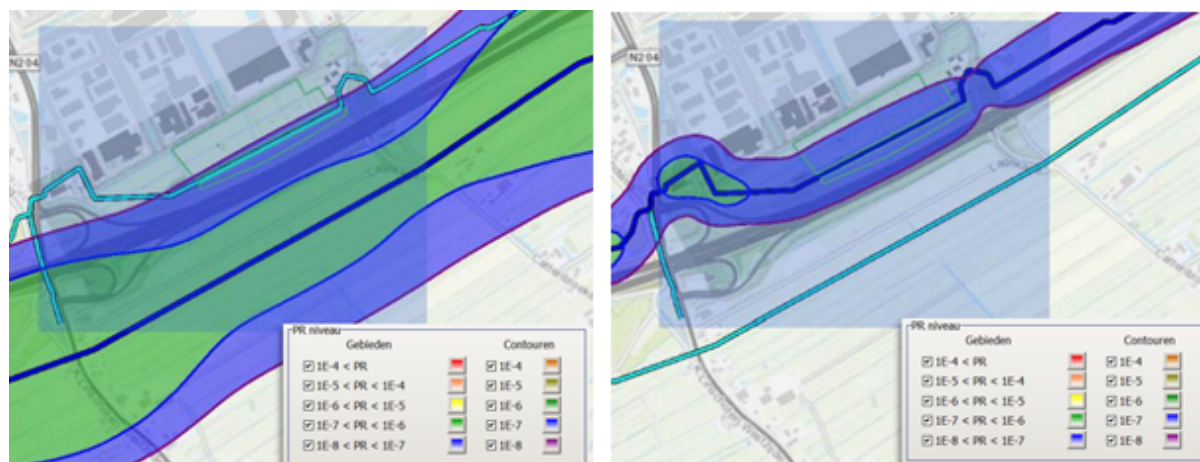
voor de ontwikkeling van het plan. De rijksweg A12 ter hoogte van het plangebied maakt onderdeel uit van het basisnet weg. Voor deze wegen kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven, maar wordt getoetst aan de veiligheidsafstanden als opgenomen in bijlage 1 van de Regeling basisnet. Deze veiligheidsafstand geldt als minimale afstand van het midden van de weg tot kwetsbare objecten. In de regeling basisnet is een veiligheidsafstand opgenomen van 26 meter. Deze afstand ligt niet tot over het plangebied en legt hiermee geen plaatsgebonden risico beperkingen op voor de realisatie van de plannen.

Ook het plasbrandaandachtsgebied ligt niet tot over het plangebied. Dit plasbrandaandachtsgebied is gelegen op 30 meter van de buitenste kantstrepen van de A12. Voor de realisatie van objecten binnen het plangebied worden dus vanuit het plasbrandaandachtsgebied geen aanvullende eisen gesteld om de effecten van een plasbrand te beperken.

Het berekende groepsrisico van het transport voor gevaarlijke stoffen over de A12 ligt zowel in de huidige als in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Het plan heeft een geringe invloed op de hoogte van het groepsrisico (toename <10%) en dient conform het Bevt beperkt verantwoord te worden.

Aardgastransport(buis)leidingen A-510 en W-501

In de onderstaande figuren zijn de berekende plaatsgebonden risico contouren getekend voor de buisleidingen A-510 en W-501 ter hoogte van het plangebied. In deze figuren is het plangebied weergegeven met een groene lijn, waarin rekening is gehouden met een bebouwingsvrije zone rondom de leiding W-501. Voor de buisleidingen geldt een belemmeringsstrook van 5 meter aan weerszijden vanaf het hart van de leiding. Binnen deze belemmeringsstrook is bebouwing niet toegestaan.



Figuur 5.16 en 5.17: Plaatsgebonden risicocontouren A-510 (links) en W-501 (rechts) ter hoogte van het plangebied

Het plaatsgebonden risico wordt bepaald door de eigenschappen van de buisleidingen. Dit risico wordt niet bepaald door het aantal aanwezige personen langs de leiding. In het onderzoek wordt geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico naast de buisleidingen niet hoger is dan 10⁻⁶ per jaar. Het plaatsgebonden risico legt hiermee geen beperkingen op voor de realisatie van de plannen.

Het groepsrisico wordt bepaald door de eigenschappen van de leiding en het aantal personen in de directe omgeving van de leiding en wordt berekend per kilometer buisleiding.

In de toekomstige situatie (na realisatie van 'de Voortuin') is de kilometer met het hoogste groepsrisico naar het oosten verschoven ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling. Dit is te verklaren doordat het aantal personen in het plangebied toeneemt. Het berekende groepsrisico van het transport voor gevaarlijke stoffen door de buisleidingen A-510 en W-501 ligt zowel in de huidige als in de toekomstige situatie ruim onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

De ontwikkeling van het plan laat voor de buisleiding A-510 geen aantoonbare verhoging van het groepsrisico zien. Ook is het plangebied buitende 100% letaliteitszone gelegen. Het bevoegd gezag kan

daarom volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico op basis van artikel 12 van het Bevb. Voor buisleiding A-510 dient enkel gekeken te worden naar rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Voor buisleiding W-501 neemt het groepsrisico toe na realisatie van de plannen. Het plangebied is tevens (deels) binnen de 100% letaliteitszone gelegen. Het groepsrisico voor deze leiding dient daarom op basis van artikel 12 Bevb geheel verantwoord te worden.

Verantwoording groepsrisico

Hieronder wordt de verantwoording van het groepsrisico beschreven voor de relevante risicobronnen. Dit betreft een beperkte verantwoording van het groepsrisico voor de A12, de spoorlijn en de buisleiding A-510. Een volledige verantwoording groepsrisico geldt enkel voor de buisleiding W-501. In deze verantwoording van het groepsrisico is het advies van de veiligheidsregio Utrecht verwerkt.

Maatregelen ter verlaging groepsrisico

De plannen zijn besproken met de gemeente en de gasunie. Onderstaande maatregelen worden getroffen om het groepsrisico te verantwoorden.

A. Bronmaatregelen: er worden verschillende maatregelen aan de bron genomen om het groepsrisico te beperken, waaronder:

- Beheersmaatregelen: de gasleiding is niet openbaar toegankelijk. Graven en boren is er verboden.
- Fysieke barrières op maaiveld: het gebied is gelegen op twee eilanden en niet toegankelijk vanaf de openbare weg. De bruggen/duikers worden met hekken afgesloten buiten kantooruren.
- Overige maatregelen: Werkzaamheden vinden plaats onder strikte begeleiding. Hiervoor is een werkprotocol afgestemd met de Gasunie.

B. Ruimtelijke maatregelen: In het plan wordt de bevolkingsdichtheid beperkt door het gebied enkel te bestemmen voor bedrijvigheid. Tevens is waar mogelijk afstand gehouden tot de buisleidingen en de A12. Bij de uitwerking van de gebouwen worden delen van het gebouw met een hogere bezettingsgraad waaronder trappenhuisen zo ver mogelijk van de gevaarbronnen af geprojecteerd.

De mogelijkheden voor rampenbestrijding

Op basis van het Bevt en het Bevb dienen voor de rijksweg, de spoorlijn en de twee hogedruk transportleidingen inzicht gegeven te worden in de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en rampenbestrijding. Bij een incident met gevaarlijke stoffen kunnen in het kader van externe veiligheid zich drie typen gevaren voordoen. De gevaren zijn brand, explosie en gifwolk. De gevaren zijn gebaseerd op maatgevende scenario's van deze risicobronnen. Een overzicht welk gevaar relevant is voor de verschillende risicobronnen en welke maatgevende scenario's daarbij horen is terug te vinden in bijlage 7. Hieronder wordt per maatgevend scenario uiteengezet welke mogelijkheden voor rampenbestrijding er zijn.

Koude Blevé, wolkbrandexplosie en fakkelbrand (rijksweg) / fakkelbrand (buisleiding)

De koude Blevé treedt plots op als gevolg van bijvoorbeeld een mechanische beschadiging van de tankauto en heeft een snelle ontwikkeltijd. Hierdoor zijn er geen mogelijkheden voor bronbestrijding en primaire effectbestrijding. De effectbestrijding zal daarom gericht zijn op het afschermen van de omgeving en op het bestrijden van secundaire branden. Voor de wolkbrand geldt hetzelfde als voor de koude Blevé ondanks de iets langere ontwikkeltijd.

Een fakkelbrand is eveneens niet bestrijdbaar, de effectbestrijding zal gericht zijn op het bestrijden van eventuele secundaire branden. Door de hittestraling van de fakkelbrand zal hulp van de brandweer in de directe omgeving niet mogelijk zijn, waaronder ook het plangebied.

De volgende voorzieningen hebben een positieve invloed op de rampenbestrijding bij een koude Blevé/wolkbrandexplosie/fakkelbrand:

- Voldoende bluswatervoorzieningen voor het blussen van secundaire branden;
- Twee aanrijroutes vanuit tegenovergestelde windstreken voor hulpdiensten.

Gifwolk (spoorlijn en rijksweg)

Bij een gifwolk wordt door de brandweer en andere hulpdiensten voornamelijk vanaf het bovenwinds gebied opgetreden. Vanaf het benedenwinds gebied kan maar in beperkte mate worden opgetreden. Bij

het optreden is bronbestrijding moeilijk. De hulpdiensten kunnen zich voornamelijk richten op het redden en verlenen van eerste hulp en het verdunnen van de gaswolk met behulp van water.

De volgende voorzieningen hebben een positieve invloed op de rampenbestrijding bij een gifwolk:

- Voldoende bluswatervoorzieningen om de omgeving af te kunnen schermen;
- Twee aanrijroutes vanuit tegenovergestelde windstreken voor hulpdiensten.

De mogelijkheden voor het bestrijden van een incident met gevaarlijke stoffen nabij de buisleidingen, spoorlijn en de A12 zijn beperkt. In het planbied zal de brandweer zich inzetten op het redden van mensen en het blussen van de secundaire branden. Dit betekent dat het plangebied bereikbaar moet zijn en voorzien moet zijn van voldoende bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen. Bij de uitvoering van de bouwplannen zal samen met de Veiligheidsregio Utrecht invulling worden gegeven aan het realiseren van voldoende bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen.

De mogelijkheden voor zelfredzaamheid

Hieronder wordt per maatgevend scenario uiteengezet welke mogelijkheden voor zelfredzaamheid er zijn.

Koude Blevewolkbrandexplosie/fakkelbrand (rijksweg)/fakkelbrand (buisleidingen)

Voor de aanwezigen in of nabij de vuurbal van een koude Blevewolk, de wolk van een wolkbrand of de fakkel van een fakkelbrand zijn de mogelijkheden voor de zelfredzaamheid beperkt tot geen. Dit komt enerzijds door de snelle ontwikkeltijd, de hoge hittestraling en de overdruk. Geadviseerd wordt om te schuilen tegen de hittestraling, de gebouwen bieden bescherming. Wanneer het gebouw zelf risico loopt om in brand te raken wordt geadviseerd van de brandhaard af te vluchten. Voorzieningen die een positieve invloed op de zelfredzaamheid hebben, zijn:

- In een veiligheidsplan/bedrijfsnoodplan van de (te vestigen) bedrijven rekening houden met de gevaren brand en explosie.
- In toekomstige omgevingsvergunningen voorwaarden opnemen waardoor het mogelijk wordt om van het incident af te vluchten. De gebouwen kunnen op de vluchtroute een beschermende werking hebben.
- In de ontwerpfase van de bedrijfsgebouwen aandacht geven aan de gevaren van een incident bij de hogedruk aardgastransportleiding.
- Voldoende vluchtroutes en vluchtwegen.
- Risicocommunicatie omgeving (hoe te handelen bij een brand of explosie).
- Alarmering van het gevaar middels NL-alert.

Gifwolk (spoorlijn en rijksweg)

De kans dat personen overlijden naar aanleiding van dit scenario is groter naarmate de gebruikers van het gebied zich op een kortere afstand van de risicobron bevinden.

Voor dit gevaar is de beste optie om in het gebouw te schuilen tot de lekkage is verholpen en/of de concentratie in de lucht laag genoeg is om het gebied te ontvluchten. Daarvoor is het noodzakelijk dat de gifwolk het gebouw niet binnendringt. Het eenvoudig en snel kunnen uitschakelen van het ventilatiesysteem is daarvoor een vereiste. Voorzieningen die een positieve invloed hebben op de zelfredzaamheid, zijn:

- In toekomstige omgevingsvergunningen voorwaarden opnemen waardoor het mogelijk wordt om in het gebouw te kunnen schuilen.
- Uitschakelen van het ventilatiesysteem.
- Bij de bedrijfshulpverlening moet de positie van de schakelaar bekend zijn en de handelwijze volgens dit scenario moet een onderdeel zijn van het bedrijfsnoodplan.
- In de ontwerpfase van de bedrijfsgebouwen aandacht geven aan het gevaar van een toxische wolk van de A12.
- Schuilmogelijkheden binnenshuis.
- Voldoende vluchtroutes en vluchtwegen die haaks op de wind staan.
- Alarmering van het gevaar middels NL-alert.

De mogelijkheden voor de zelfredzaamheid zijn afhankelijk van het gevaar. Voorzieningen die in het plangebied een positieve invloed hebben op de zelfredzaamheid (zoals voldoende vluchtroutes,

(nood)uitgangen, opstellen van een noodplan en handmatig afsluitbare ventilatie) zullen bij de verdere invulling van het plan (bouw- en inrichtingsfase) nader worden uitgewerkt in afstemming met de Veiligheidsregio Utrecht.

Advies bij de Veiligheidsregio

De Veiligheidsregio Utrecht dient in de gelegenheid gesteld te worden om een advies uit te brengen over de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid. Een verzoek tot dit advies dient ingediend te worden door de gemeente Woerden. Vooruitlopend hierop is advies aangevraagd en verwerkt in de rapportage.

5.8 Bodemkwaliteit

Wettelijk kader/ inleiding

In verband met de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan dient onderzoek verricht te worden naar de (te verwachten) bodemkwaliteit in het plangebied door het raadplegen van beschikbare bodemgegevens. Een nieuwe bestemming mag pas worden toegekend als is aangetoond dat de bodem geschikt is (of geschikt te maken is) voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Daar waar sprake is van consoliderend bestemmen van bestaande situaties kan een diepgaand inzicht in de bodemsituatie vooraf achterwege blijven, tenzij een redelijk vermoeden moet bestaan van een saneringssituatie.

Bij bouwactiviteiten is ook in het kader van de omgevingsvergunning onderzoek naar de kwaliteit van de bodem benodigd. Het bouwen is alleen toelaatbaar als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Daarom dient bij iedere nieuwe bouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te worden gebracht. De bodemonderzoeken voor eventuele nieuwe (vervangende) bouwactiviteiten mogen niet te oud zijn en moeten een vastgestelde informatiekwiteit bieden. Indien aan die voorwaarden niet kan worden voldaan, dient aanvullend onderzoek plaats te vinden. Wanneer uit het onderzoek blijkt dat de bodem niet geschikt is voor het beoogde doel, dient vóór aanvang van de bouwwerkzaamheden een bodemsanering te worden uitgevoerd om de bodem wel geschikt te maken, of dient de omgevingsvergunning te worden geweigerd.

Vooronderzoek

Het Vooronderzoek Bodem (bijlage 9) is uitgevoerd conform de standaardwijze zoals is beschreven en uitgewerkt in de NEN 5725. Hierbij zijn de beschikbare gegevens verzameld over:

- het huidige, vroegere en toekomstige gebruik van de locatie en directe omgeving;
- de milieukundige bodemgesteldheid, regionaal en lokaal;
- de bodemopbouw en geohydrologische situatie;

Het gebied dat kadastraal bekend staat als de percelen 3145, 3144, 3143 en 2803. Uit de kaart van het bodemloket blijkt dat er binnen de grenzen van het plangebied en de directe omgeving daarvan geen eerdere onderzoeken bekend zijn. Op de kaart van de Omgevingsdienst Regio Utrecht is te zien dat er in het gebied enkele dempingen aanwezig zijn. De locatie en de directe omgeving wordt niet aangemerkt als asbestverdacht. Ook gezien het historische en huidige gebruik van de locatie lijkt er geen risico op asbest in het plangebied.

Bodemopbouw en geohydrologie

Het maaiveld van het plangebied bevindt zich op ongeveer 1,0 tot 1,5 meter onder NAP. Het plangebied bevindt zich in het peilgebied Snel en Polanen waar voor het oppervlaktewater een vast peil van -1,77m NAP geldt. Het peilgebied heeft een grondwatertrap II.

Op het Dinoloket is geologisch booronderzoek bekend over twee locaties aan de zuidzijde van het plangebied (figuur 5.18). In deze boormonsterprofielen is te zien dat de bodem in het plangebied van 0 - 0,40 / 0 - 0,65 m-mv (formatie van Echteld) bestaat uit klei, van 0,40 - 4,10 / 0,65 - 4,70 m-mv (formatie van Nieuwkoop) uit veen en van 4,10 - 4,20 / 4,70 - 5,00 m-mv (formatie van Boxtel) uit zand.



Figuur 5.18 Dinoloket: locaties geologisch booronderzoek

Conclusie vooronderzoek

In het plangebied waren in de oude situatie een aantal gedempte sloten en dammen aanwezig die verdacht waren ten aanzien van de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Dit geldt eveneens voor de dammen. In relatie tot de voorgenomen bestemmingswijziging is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de gedempte sloten en dammen.

In de oude situatie was er sprake van vier smalle watergangen in het projectgebied parallel aan de snelweg en twee watergangen haaks op de snelweg. De smalle watergang aan de Middellandse Zee is behouden. De drie overige smalle watergangen zijn reeds vervangen door een brede watergang aan de snelweg A12. De bestaande watergang langs de Golf van Biskaje is doorgezet door het plangebied

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Op basis van de onderzoeksresultaten van het verkennende bodem- en asbestonderzoek (bijlage 10) wordt het volgende geconcludeerd:

Gedempte sloot

In een boring ter plaatse van de gedempte sloot is slib waargenomen, ook zijn er in enkele boringen op die locatie sporen baksteen aangetroffen. Analytisch zijn in de twee mengmonsters van deze locatie licht verhoogde gehalten (overschrijdingen van de achtergrondwaardes) molybdeen, cadmium, kwik, lood, minerale olie, kobalt en nikkel gemeten. De interventiewaarde wordt niet overschreden.

Op basis van de toetsing aan het besluit bodemkwaliteit volgt dat de bovengrond van de voormalige sloot valt in klasse wonen en de aangetroffen sliblaag in klasse industrie. Deze toetsingen betreffen indicaties aangezien de bemonsteringen niet conform AP04 heeft plaatsgevonden.

Dammen

Bij alle dammen worden in de grond sporen baksteen aangetroffen. Met uitzondering van dam E wordt er ook bij alle dammen puin waargenomen. Verder worden er in de boringen op enkele locaties nog resten steen, kolengruis en slakken waargenomen. Analytisch zijn in de mengmonsters van de dammen licht verhoogde gehalten aan minerale olie, PCB, molybdeen, cadmium, kobalt, nikkel, koper, zink, kwik, lood en PAK 10 gemeten. Bij dam A is een overschrijding van de interventiewaarde met PAK 10 gemeten op een diepte van 0,0 tot 0,5 m - mv.

Op basis van de toetsing aan het besluit bodemkwaliteit is de grond van dam D altijd toepasbaar, de grond van de dammen B, C, E en G valt in de klasse wonen en de grond van de dammen F en H in de klasse industrie. De grond in het mengmonster van dam A wordt gekwalificeerd als niet toepasbaar. Deze toetsingen betreffen indicaties aangezien de bemonsteringen niet conform AP04 heeft plaatsgevonden.

Visueel is in de opgegraven en bemonsterde grond in de fractie > 20 mm geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de onderzochte grondmengmonsters (fractie < 20 mm) is middels analyse geen overschrijding van de norm (100 mg/kg ds) voor asbest aangetoond. Wel is in het mengmonster van dam C een gehalte van 13 mg/kg ds asbest gemeten.

Geadviseerd wordt:

- Ter plaatse van dam A nader bodemonderzoek te verrichten. Ter plaatse is een overschrijding van de interventiewaarde voor PAK gemeten. Doel is om de omvang van de verontreiniging in beeld te brengen.
- Bij eventuele afvoer van grond van de locatie naar elders dient in relatie tot hergebruik rekening te worden gehouden met de vastgestelde kwaliteit (indicatief) en de eisen die worden gesteld vanuit de regelgeving.

Het verkennend bodemonderzoek dat nu is verricht is voldoende om de bestemmingsplanprocedure mee te doorlopen. Omdat er op locatie dam A een overschrijding aan de interventiewaarde PAK is gemeten, is het belangrijk om de omvang van de verontreiniging in kaart te brengen. Dit kan door het plaatsen van enkele aanvullende boringen en het uitvoeren van analyses op PAK. Afhankelijk van de omvang, kan de verontreiniging met een BUS-melding (meer dan 25 m³ > interventiewaarde) worden verwijderd. Is de omvang minder dan 25m³ > interventiewaarde, dan dient een melding in kader van het Besluit bodemkwaliteit te worden verricht en zal afvoer naar een erkend verwerker plaatsvinden. Omdat het een dam betreft is de verwachting dat de sterke grondverontreiniging beperkt van omvang is (< 25m³).

Nader bodem- en asbestonderzoek

In het verkennend bodem- en asbestonderzoek is naar voren gekomen dat zich in het plangebied verdachte locaties bevinden, namelijk enkele dammen en een demping van een voormalige sloot welke van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit in het gebied. De resultaten van het nader onderzoek (bijlage 11) hierop zijn in voorliggend rapport beschreven.

Dammen

Bij dam A is een overschrijding van de interventiewaarde met PAK 10 gemeten. Aansluitend heeft nader onderzoek ter afperking plaatsgevonden. Hierbij is de verontreiniging binnen het plangebied afgeperkt. De buiten het plangebied gelegen verontreiniging is niet afgeperkt.

De omvang van de sterke grondverontreiniging binnen het plangebied is berekend op circa 20 m³. Als de verontreinigingen buiten het plangebied alleen langs de berm van de toegangsweg ligt, is de omvang ca. 200m³. Aanvullend onderzoek hier zal dat moeten onderbouwen.

Op basis van de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit is de grond van dam D altijd toepasbaar, de grond van de dammen B, C, E en G valt in de klasse wonen en de grond van de dammen F en H in de klasse industrie. De grond in het mengmonster van dam A wordt gekwalificeerd als niet toepasbaar. Deze toetsingen betreffen indicaties aangezien de bemonsteringen niet conform AP04 heeft plaatsgevonden.

Visueel is in de opgegraven en bemonsterde grond in de fractie > 20 mm geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de onderzochte grondmengmonsters (fractie < 20 mm) is middels analyse geen overschrijding van de norm (100 mg/kg ds) voor asbest aangetoond. Wel is in het mengmonster van dam C een gehalte van 13 mg/kg ds asbest gemeten en is bij het naderonderzoek bij dam A in een aanvullende analyse geen asbest aangetoond.

Conclusie (aanvullend) onderzoek

Er wordt aanbevolen om:

- De aan het maaiveld gelegen sterke grondverontreiniging bij dam A door middel van ontgraving te verwijderen en af te voeren naar een erkend verwerker. Ter voorbereiding op deze saneringswerkzaamheden een BUS-melding in te dienen bij het bevoegd gezag Wet Bodembescherming. Na instemming kan gestart worden met de uitvoering.
- De verontreinigingen buiten het plangebied te melden bij de gemeente en de omgevingsdienst. Naar aanleiding hiervan kan het bevoegd gezag vanuit de Wet Bodembescherming sturing gaan geven aan het vervolg van het nader bodemonderzoek. Ook wordt aanbevolen om voor de hoge gehalten

PAK ook een risicoanalyse te verrichten zodat de urgentie kan worden beoordeeld. Ook hier liggen de verontreinigingen aan het maaiveld.

- Bij eventuele afvoer van grond van de locatie naar elders dient in relatie tot hergebruik rekening te worden gehouden met de vastgestelde kwaliteit (indicatief) en de eisen die worden gesteld vanuit de regelgeving.

PFAS

PFAS is een verzamelnaam en staat voor poly- en perfluoroalkylstoffen. Deze groep chemische stoffen is door mensen gemaakt en komt van nature niet voor in het milieu. PFAS kunnen een negatief effect hebben op milieu en gezondheid. Bekende voorbeelden van PFAS zijn PFOA perfluoro octanoic acid (perfluorooctaanzuur), PFOS perfluorooctaansulfonaten (perfluorooctaansulfonzuur) en GenX-stoffen. PFAS zijn in veel producten toegepast. Daardoor, en door emissies en incidenten, zijn deze stoffen in het milieu terechtgekomen en zitten nu onder andere in de bodem, in bagger en in het oppervlaktewater. (bron: RIVM)

Bij een bestemmingsplanherziening is onderzoek op PFAS verplicht als de locatie door de ligging verdacht is op het voorkomen van hoge gehalten aan PFAS (bijvoorbeeld nabij bronlocaties). In andere situaties (als de locatie niet verdacht is op hoge gehalten aan PFAS) is onderzoek op PFAS minder noodzakelijk omdat de waarden waarbij risico's ontstaan voor de gebruikers van een gebouw of terrein (zie onderzoeken) ver boven de gehalten liggen die door diffuse belasting worden veroorzaakt. Gezien de historie en de ligging van de planlocatie is niet de verwachting dat sprake is van hoge gehalten aan PFAS. Daarbij geldt dat de PFAS met name impact heeft op de fase / activiteit van grondverzet en in niet in het kader van de planologische procedure.

Het meeste grondverzet kan binnen de bodemkwaliteitskaart kan plaatsvinden. De bodemkwaliteitskaart is nu echter niet meer geldig omdat hier PFAS niet in is meegenomen. Veel gemeentes en omgevingsdiensten zijn bezig om deze kaarten te actualiseren. De Omgevingsdienst regio Utrecht (ODRU), waaronder de gemeente Woerden valt, heeft regionaal voor alle gemeenten de bodemkwaliteitskaarten geactualiseerd. Daarbij geldt dat een aparte informatiekaart worden gemaakt rond de PFAS.

Conclusie

Wat betreft het bestemmingsplan De Voortuin met bijbehorende doorlooptijden lijkt een PFAS onderzoek niet noodzakelijk. Naar verwachting is er bij de vaststelling een geactualiseerde bodemkaart.

Bodemdaling

In de op 10 maart 2021 vastgestelde provinciale Interim Verordening is bepaald dat voor uitbreiding van bedrijventerreinen binnen het bestaande stedelijke gebied geldt dat deze niet tot extra bodemdaling moet leiden. (Artikel 9.14 Instructieregel bedrijventerreinen stedelijk gebied; Lid 1 onder b: de uitbreiding bedrijventerreinen leidt niet tot extra bodemdaling.) De Voortuin van Woerden is gelegen in zettingsgevoelig gebied en vraagt daarom om extra aandacht op dit aspect.

Voor het ontwikkelen van het project De Voortuin is het noodzakelijk het gebied eerst "bouwrijp" (= zettingsarm) te maken. Daarvoor is het nodig het terrein (ter plaatse van de toekomstige infrastructuur) voor te belasten zodat de samendrukbare lagen in de ondergrond kunnen consolideren. Door dit vooraf te doen, wordt bereikt dat na aanleg van de infrastructuur er nog slechts in beperkte mate (rest)zettingen zullen optreden. Omdat de toekomstige bebouwing op palen gefundeerd zal worden, is het niet noodzakelijk de ondergrond onder de bebouwing bouwrijp te maken.

De provincie vraagt aandacht voor de wijze waarop de ondergrond zettingsarm wordt gemaakt en vooraf inzicht in de mate waarin (rest)zettingen zullen optreden. Voor de Voortuin van Woerden wordt daarom bepaald dat voorafgaand aan het bouwrijp maken een plan en zettingsprognose beschikbaar zijn. Deze moeten inzicht geven:

- De wijze waarop het gebied zettingsarm wordt gemaakt;
- Welke gebieden zettingsarm gemaakt worden;
- De mate waarop er na realisatie sprake is van (rest)zettingen;

De zettingsprognose maakt gebruik van een gedegen bodemanalyse gebaseerd op sonderingen en

handboringen.

Als richtlijn voor de ontwikkeling wordt aangehouden dat de te verwachten restzetting na 30 jaar voor de gebieden met toekomstige infrastructuur beperkt blijft tot maximaal 15 centimeter.

Conclusie

Omdat de toekomstige bebouwing op palen gefundeerd zal worden en doordat de ophoging van de terreinen voldoet aan de gestelde normen leidt de beoogde ontwikkeling er niet tot extra toename van bodemdaling.

5.9 Water

Wettelijk kader / inleiding

In Nederland heeft water een eigen plaats gekregen in de ruimtelijke besluitvorming via de watertoets. De watertoets houdt in dat bij het maken van ruimtelijke plannen al in een vroeg stadium bekeken moet worden wat de gevolgen zijn voor water en de ruimtelijke ordening. De watertoets is een proces waarbij overleg wordt gevoerd met de waterbeheerder. De waterbeheerder stelt in dit proces de kaders vast en geeft een wateradvies voor verschillende waterhuishoudkundige aspecten. De watertoets resulteert uiteindelijk in een waterparagraaf, die in de toelichting van het ruimtelijke plan wordt opgenomen.

Waterwet

De Waterwet is in 2009 van kracht geworden en regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Alle regelgeving op het gebied van water is verankerd in de Waterwet. Voor alle activiteiten op, in of met invloed op het oppervlakte- en grondwater en de waterkeringen dient een Watervergunning in het kader van de Waterwet te worden aangevraagd.

Situatie De Voortuin

Bestaande en gewenste situatie

Momenteel lopen er vier smalle bestaande watergangen in het projectgebied parallel aan de snelweg en twee watergangen haaks op de snelweg. Het maaiveld van het plangebied bevindt zich op ongeveer 1,0 tot 1,5 meter onder NAP. Het plangebied bevindt zich in het peilgebied Snel en Polanen waar voor het oppervlaktewater een vast peil van -1,77m NAP geldt, zie figuur 5.19.



Figuur 5.19 Waterpeil

De watergangen hebben geen wettelijk beschermde cultuurhistorische waarde. Wel is uit gesprekken met onder andere stichting Hugo Kotestein gebleken dat het wenselijk is om in het landschapsplan een verwijzing naar de historische watergangen in beeld te houden. Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden wil graag naar een kleiner aantal watergangen in dit gebied en een robuuste structuur zonder doodlopende watergangen. Dit vereenvoudigt het beheer. De watergangen aan de Middellandse Zee en aan de snelweg A12 blijven behouden. Tussen deze watergangen zijn drie connecties gewenst. Een connectie bij het hotel, een connectie centraal in het plangebied en een connectie aan de zuidoostzijde bij de twee woningen. De bestaande watergangen vanuit bedrijventerrein Polanen worden doorgezet in

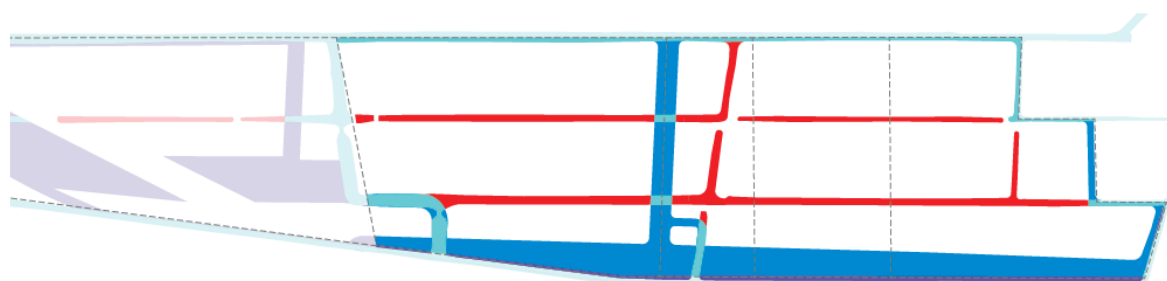
de Voortuin. Ook aan de oostzijde van het plangebied wordt een nieuwe verbinding gemaakt rondom het plangebied.

Waterbalans

Water wordt plaatselijk weggehaald en op andere plaatsen toegevoegd. Per saldo moet er water worden toegevoegd als compensatie voor de toename van verhard oppervlak, zie tabel 5.4 en figuur 5.20. De waterbalans is bepaald voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein onafhankelijk van het hotel.

oppervlak	
 Water behouden:	1.900 m ²
 Water verwijderen:	4.050 m ²
 Water toevoegen binnen perceelsgrenzen:	8.970 m ²
 Water toevoegen buiten perceelsgrenzen:	1.120 m ²

Tabel 5.4 Oppervlaktes water bestaand en nieuw



Figuur 5.20 Afbeelding waterbalans

De waterbalans voor de ontwikkeling is voorbesproken met het Hoogheemraadschap. Het Hoogheemraadschap hanteert als uitgangspunt dat tenminste de hoeveelheid verwijderd water plus 15% van het verhard oppervlak aan nieuw water gerealiseerd moet worden. Dit komt overeen met een maatgevende bui van 45 mm/uur. Het maximaal areaal aan verhard oppervlak is daarmee bijna 40.000m² zoals aangegeven in figuur 5.21 en in tabel 5.5.

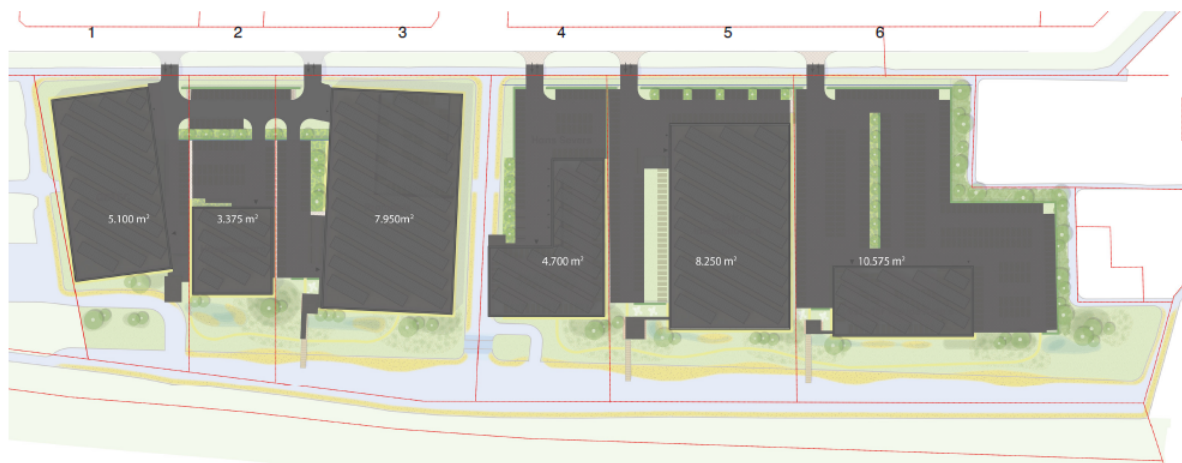
De aanpassingen aan de watergangen reiken verder dan het oppervlak van de perceelsgrenzen. Om die reden is het totaaloppervlak in tabel 5.5 hoger dan het totaaloppervlak van het plangebied in andere tabellen in dit document.

Maximaal verhard oppervlak

Het maximaal verhard oppervlak per kavel is verdeeld over de zes kavels. Hiermee is er voor elk kavel een maximum aan verhard oppervlak vastgesteld. De verdeling is gebaseerd op de relatieve maat van de kavels en geoptimaliseerd naar de eisen van de ondernemers. In tabel 5.5 en figuur 5.8 is per kavel het maximaal verhard oppervlak aangegeven gebaseerd op een compensatiepercentage van 15%.

	Bestaande situatie	Nieuwe situatie	Saldo		
Oppervlaktewater:	5.950 m ²	11.990 m ²	+ 6.040 m ²	15 % van de toename verhard oppervlak:	5.993 m ²
Onverhard:	63.542 m ²	18.002 m ²	- 45.540 m ²	Toename oppervlaktewater:	6.040 m ²
Verhard:	0 m ²	39.950 m ²	+ 39.950 m ²	Saldo waterbalans:	47 m ²
Totaal:	69.492 m²	69.492 m²	-		

Tabel 5.5 Waterbalans



Figuur 5.21 Aanduiding maximaal verhard oppervlak per kavel op plankaart

Klimaatadaptatie

De gemeente Woerden heeft nieuw beleid dat onder andere uitgaat van een compensatiepercentage van 20%. Dit percentage heeft betrekking op het weerstaan van bepaalde maatgevende buien door de openbare ruimte ter voorkoming van schade in de toekomst. In dit plan is er nauwelijks openbare ruimte maar vrijwel alleen privégrond. Daarbij worden mogelijkheden onderzocht om het hemelwater op de Middellandse Zee direct op de berm af te laten vloeien. De 20% norm van de gemeente is in werking getreden nadat de planvorming voor dit project was gestart. Voor de Voortuin wordt daarom uitgegaan van de benodigde 15% compensatie. Het Hoogheemraadschap kan hiermee instemmen.

Daarom krijgt het plan een aanvullende doelstelling om de hoeveelheid verhard oppervlak verder terug te brengen met een extra 9.800 m² zoals aangegeven in tabel 5.6. Dit extra oppervlak wordt niet opgevangen met oppervlaktewater. De ondernemers spannen zich in om groene daken te realiseren en waterdoorlatende verharding toe te passen.

De verdeling van de aanvullende opgave over de zes kavels is gebaseerd op de toegestane hoeveelheid verhard oppervlak. Een groter kavel met meer verhard oppervlak krijgt een grotere aanvullende opgave. In Tabel 5.6 is de extra opgave per kavel weergegeven en de resulterende streefwaarde verhard oppervlak per kavel.

Bergingsmogelijkheden

Er zijn verschillende mogelijkheden om deze aanvullende opgave te realiseren. Vier opgaven worden hier toegelicht: een groen dak, waterdoorlatende verharding, wadi's en technische infiltratievoorzieningen. Het Hoogheemraadschap stelt aanvullende eisen aan de realisatie van al deze voorzieningen. Extra aandacht hiervoor is nodig in de uitwerking van de panden en de inrichting van het gebied.

Groene daken

Een groen dak dat wordt aangelegd als watercompensatie moet aan voorwaarden van het Hoogheemraadschap voldoen en voorzien zijn van een onderhoudsplan. Afhankelijk van het type dak wordt het dak voor 40% of als 100% als onverhard beschouwd. Beide varianten zijn als rekenvoorbeeld opgenomen in figuur 5.22. Het dak moet voldoende capaciteit hebben om water te bergen en vertraagd af te voeren naar de omgeving.

Waterdoorlatende verharding

Het Hoogheemraadschap beschouwt waterdoorlatende verharding of halfverharding alleen als onverhard wanneer het wordt toegepast op dagparkeerterreinen en niet op gebieden die gebruikt worden voor opslag en/of laden en lossen. In dit stedenbouwkundig plan is er buiten auto's geen opslag in de openbare ruimte en vindt laden en lossen plaats binnen het bouwvlak. Hierdoor kan halfverharding op veel plaatsen effectief worden toegepast. Bij het toepassen van halfverharding is het ook noodzakelijk dat de ondergrond waterdoorlatend is en water kan bergen. Hier moet aandacht voor zijn bij het opbrengen van grond om de locatie bouwklaar te maken.

Wadi's

Wadi's in de buitenruimte maken het mogelijk om water te bergen op maaiveldniveau. Bij het toepassen van wadi's of infiltratievoorzieningen is het ook noodzakelijk dat de ondergrond waterdoorlatend is en water kan bergen. Hier moet aandacht voor zijn bij het opbrengen van grond om de locatie bouwklaar te maken.

Technische voorzieningen

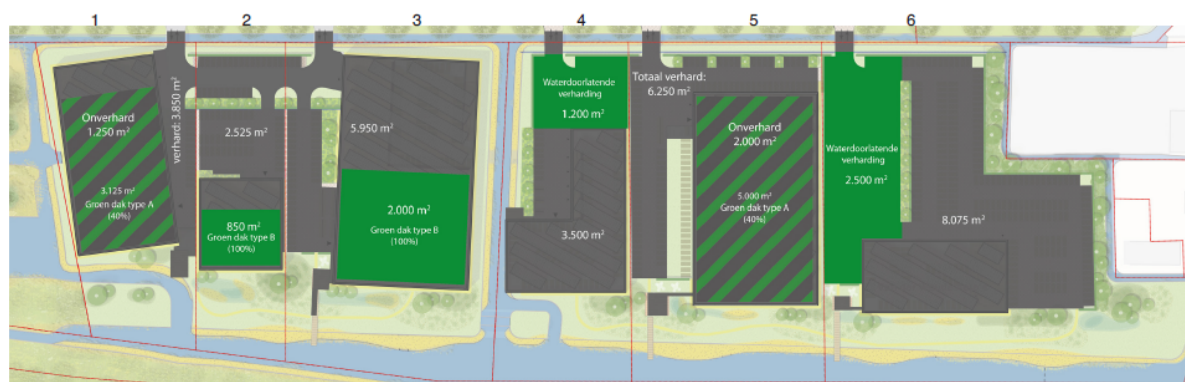
Tot slot kan er ook nog water geborgen worden in ondergrondse voorzieningen. Hiervoor is niet heel veel ruimte in het plan gezien de hoge grondwaterstand in het gebied.

Onderling uitwisselen

Ondernemers mogen binnen dit plan onderling watercompensatie uitwisselen en hier afspraken over maken.

Kavel (vlnr)	maximaal verhard oppervlak (bui 45 mm/uur of 15% compensatie) [m ²]	extra ambitie vergroenen	streefwaarde max. verhard oppervlak (bui 60 mm/uur of 20% compensatie)
1	5.100m ²	1.250 m ²	3.850 m ²
2	3.375 m ²	850 m ²	2.525 m ²
3	7.950 m ²	2.000 m ²	5.950 m ²
4	4.700 m ²	1.200 m ²	3.500 m ²
5	8.250 m ²	2.000 m ²	6.250 m ²
6	10.575 m ²	2.500 m ²	8.075 m ²
totaal	39.950 m ²	9.800 m ²	30.150 m ²

Tabel 5.6 Limieten ambities verhard oppervlak per kavel



Figuur 5.22 Rekenvoorbeeld mogelijke aanvullende maatregelen per kavel

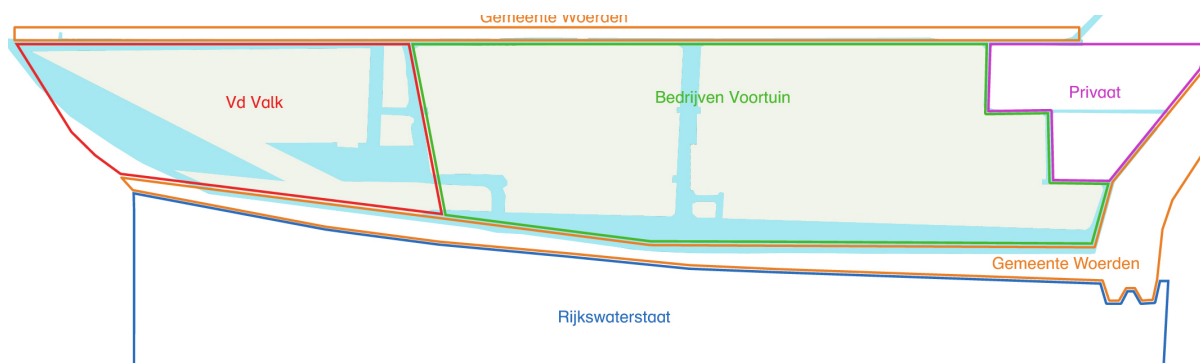
Onderhoud

Conform de legger beheert het waterschap (HDSR) de primaire watergangen. Dit zijn over het algemeen de watergangen die bepalend zijn voor het functioneren van het watersysteem. De afvoer van deze watergangen moet op orde zijn om het peil op een goede manier te kunnen beheersen. Bij de Voortuin valt de watergang langs de Middellandse Zee onder de primaire watergangen. Secundaire watergangen komen in en rond dit plangebied niet voor. Tertiaire watergangen zijn van minder groot belang voor het watersysteem en het beheer geschiedt conform de legger door de aangeland (veelal eigenaar van het perceel/ de watergang). Is het perceel openbaar gebied dan is dit de gemeente. Is het terrein privaat dan is het betreffende bedrijf of particulier verantwoordelijk voor het onderhoud.

De tertiaire watergangen in het gebied liggen op de kavelgrenzen. De eigenaren van de bedrijven richten samen een consortium of vereniging van eigenaren op dat zorg zal dragen voor beheer en onderhoud van gedeelde groenvoorzieningen en watergangen. Beheer zal uitgevoerd worden aan de hand van een beheerplan dat wordt afgestemd met gemeente, Hoogheemraadschap en de aangrenzende eigenaren waaronder Rijkswaterstaat.

Eigendom watergangen

De watergangen in en rondom het gebied zijn gedeeld eigendom van de gemeente Woerden, de bedrijven in de Voortuin, de bewoners van de kavels aan de Cattenbroekerdijk en van der Valk. Verantwoordelijkheden voor beheer en onderhoud zijn geregeld via de Legger Oppervlaktewateren 2020 van Hoogheemraadschap de Stichtste Rijnlanden (zie figuur 5.23).



Figuur 5.23 Eigendom watergangen

De watergang langs de Middellandse Zee is een primaire watergang. Hier is het hoogheemraadschap de gewoon onderhoudsplichtige. Voor deze watergang voert het hoogheemraadschap dan ook het onderhoud uit aan de watergang. De gemeente maait de oevers aan de zijde van de Middellandse Zee. De eigenaren maaien de oevers op de eilanden. In het verleden heeft Rijkswaterstaat onderhoud gepleegd aan de watergang langs de A12. Eigenaren en de gemeente Woerden zoeken ook in de toekomst contact met Rijkswaterstaat over onderhoud van de brede watergang aan de zijde van de A12.

De overige watergangen zijn tertiaire watergangen. Hier zijn de 'aangelanden' onderhoudsplichtig. Dat zijn in dit geval de gemeente Woerden, de bedrijven in de Voortuin, de bewoners van de kavels aan de Cattenbroekerdijk en van der Valk. Het Hoogheemraadschap stelt standaard eisen aan beheer en onderhoud voor tertiaire watergangen:

- Het regulier onderhoud bestaat uit het maaien van de slootkanten, het verwijderen van overtollige waterplanten plus slootvuil. Tijdens de najaarsschauw controleert het hoogheemraadschap of het beheer voldoende is uitgevoerd;
- Het groot onderhoud bestaat uit het op diepte houden van de watergang (baggeren). Het waterschap controleert een keer per jaar of de sloot nog voldoende diepte heeft tijdens de diepte-/profielchauw.

De zes toekomstige eigenaren van de percelen in de Voortuin committeren zich aan deelname aan een gezamenlijk onderhoudscontract. Het onderhoud omvat maaien in het najaar en wanneer nodig baggeren van de tertiaire watergangen. De zes toekomstige eigenaren van de percelen in de Voortuin maken afspraken met aangrenzende eigenaren over verdeling van de kosten.

Conclusie

Met inachtneming van het vorenstaande geldt dat het plan voldoet aan de wet- en regelgeving en het aspect water geen belemmeringen oplevert voor de voorgenomen planontwikkeling.

5.10 Ecologie

Wettelijk kader

De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en nationale wet- en regelgeving, waarin een onderscheid wordt gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Voorheen was de soortenbescherming in Nederland geregeld in de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998. Sinds 1 januari 2017 zijn de Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet en de Boswet opgegaan in één nieuwe wet: de Wet natuurbescherming.

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming heeft tot doel in het wild voorkomende planten- en diersoorten in stand te

houden en te beschermen. De wet kent daardoor zowel verbodsbepalingen, gebiedsbescherming als een algemene zorgplicht. De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-principe. Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten zijn in principe verboden, maar er kan worden afgeweken van de verbodsbepalingen middels ontheffingen. Door middel van gebiedsbescherming wordt een beschermingskader geboden voor de flora en fauna binnen aangewezen beschermde gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones volgens de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voormalige EHS), beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten.

Situatie plangebied

Ten behoeve van het bestemmingsplan is het rapport 'Quickscan flora en fauna Voortuin Woerden' opgesteld (Bijlage 12). In dit rapport is een natuurtoets opgenomen. Paragraaf 5.10.1 gaat hierop nader in.

5.10.1 Quickscan

5.10.1.1 Gebiedsbescherming

Inleiding

Door middel van gebiedsbescherming wordt een beschermingskader geboden voor de flora en fauna binnen aangewezen beschermde gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones volgens de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voormalige EHS), beschermde monumenten en staatsnatuurmonumenten.

Bescherming van gebieden verloopt over twee sporen namelijk via,

1. de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) voor Natura 2000-gebieden, en via;
2. een planologisch beschermingsregime voor het Natuurnetwerk Nederland, de voormalige EHS (hierna: NNN).

Hieronder worden beiden beknopt toegelicht.

Natura 2000

Hoofdstuk 2 van de Wnb richt zich op de gebieden die zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Met deze Europese richtlijnen worden habitats en soorten van Europees belang beschermd. Deze gebieden staan bekend als Natura 2000-gebieden.

Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (of momenteel nog zijn aangemeld), te voorkomen, bepaalt de Wnb dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van habitats kunnen verslechteren of die een verstoring effect kunnen hebben op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden niet mogen plaatsvinden zonder vergunning (conform artikelen 2.7, 2.8 en 2.9 van de Wnb).

Ligging plangebied en beoordeling

Het plangebied ligt in de nabijheid van enkele Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde gebied wordt gevormd door het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck, op ca. 8,5 km afstand. Andere nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein op 9,3 km afstand en Oostelijke Vechtplassen op ca. 12,1 km afstand. Overige Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van het plangebied.

De verstoringfactoren, uitgezonderd stikstofdepositie, reiken gezien de ruime afstand van de projectlocatie tot Natura 2000-gebieden en tussenliggende elementen als bebouwing, snelwegen en bosschages minder ver waardoor effecten op voorhand zijn uit te sluiten.

Om te bepalen of effecten als gevolg van stikstofemissie zijn uit te sluiten, is een stikstofonderzoek met een AERIUS-berekening uitgevoerd door NOx Advies, zie Bijlage 13.

Referentiesituatie (mestaanwending)

In 2017, 2018, 2019 en 2020 is er door de pachter, een agrariër, ieder jaar de wettelijk toegestane hoeveelheid, drijfmest en kunstmest op de 7 hectare aangebracht. Het gaat om:

- a. Per jaar 420 m3 drijfmest, met een toediening van 1.750 kg N/jaar;
- b. Per jaar 630 kg kunstmest, calcamon salpeter, hetgeen overeenkomt met een 360 kg N/jaar.

Uitgangspunten bouwfase

In de bouwfase genereert het plan emissie als gevolg van het gebruik van mobiele werktuigen en het bouwverkeer. Omdat de aannemers nog niet in beeld zijn in de bestemmingsplanfase, is een inschatting gemaakt van het aantal uren op basis van vergelijkbare projecten. Uitgegaan is van Stage IV mobiele werktuigen. Volledigheidshalve is rekening gehouden met 250 uur onvoorziene mobiele werktuigen. De overige uitgangspunten in het kader van de gebruiksfase zijn er eveneens op gericht om een worst-case benadering te genereren.

Uitgangspunten stikstofonderzoek gebruiksfase

Voor de gebruiksfase zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. De maximale milieucategorie betreft 4.1 en er worden geen bedrijven gerealiseerd die een ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x) uitstoot zullen hebben. In de planregels wordt opgenomen dat binnen het plangebied geen bedrijven zijn toegestaan die leiden tot uitstoot van NO_x en/of NH₃.
2. Het plan wordt geheel gasvrij uitgevoerd, hierdoor is er geen emissiebijdrage van verwarmingsketels of andere directe emissiebronnen van het bedrijventerrein.
3. De verkeersaantrekkende werking van het plan is daarmee de dominante emissiebron en is onderzocht door RHDHV, afdeling Transport van Transport & Planning (zie paragraaf 5.3).
4. In de stikstofberekening wordt het uitgangspunt gehanteerd dat het bestemmingsplan leidt tot circa 2.226 verkeersbewegingen per etmaal (weekdag). Uitgangspunt hierbij is dat 20% vrachtverkeer betreft. Het gaat dus om 1.781 lichte verkeersbewegingen en 445 vrachtwagenbewegingen per etmaal (weekdag). In de verkeersstudie van RHDHV zijn de effecten van het gegenereerde verkeer op basis van het Woerdense verkeersmodel bepaald op 2960 verkeersbewegingen van en naar het gebied (werkdag). Bij een omrekening van een weekdag naar werkdag wordt gebruik gemaakt van een factor 1,33 (conform CROW publicatie 381) voor kantoren en industrie. De 2.226 verkeersbewegingen per etmaal (weekdag) omgerekend naar verkeersbewegingen per etmaal (werkdag) komt uit op 2.960 verkeersbewegingen, overeenkomstig de verkeersstudie van RHDHV op basis van het Woerdense verkeersmodel.

Conclusie

De effecten van het bedrijventerrein De Voortuin in de bouw- en gebruiksfase en de impact hiervan op de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden zijn in kaart gebracht. Uit de resultaten blijkt dat er geen bijdrage ten gevolge van het gebruik van het bedrijventerrein De Voortuin van groter dan 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend. Significant negatieve effecten op de natuurwaarden van omliggende Natura 2000-gebieden zijn daarmee op voorhand uitgesloten.

Om die reden kan de conclusie worden getrokken dat het plan aan de Voortuin van Woerden niet leidt tot significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Een passende beoordeling is niet aan de orde. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmeringen voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

Natuurnetwerk Nederland

Met het oog op het eerste lid, art. 1.12 Wnb draagt de provincie Utrecht zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN). De provincie wijst daartoe gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het NNN heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Hierdoor kunnen planten en dieren zich gemakkelijker verspreiden en zijn gebieden beter bestand tegen klimatologische veranderingen en negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden is bovendien een grotere soortendiversiteit te verwachten.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden gelegen buiten het NNN aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als "bijzondere provinciale natuurgebieden" en "bijzondere

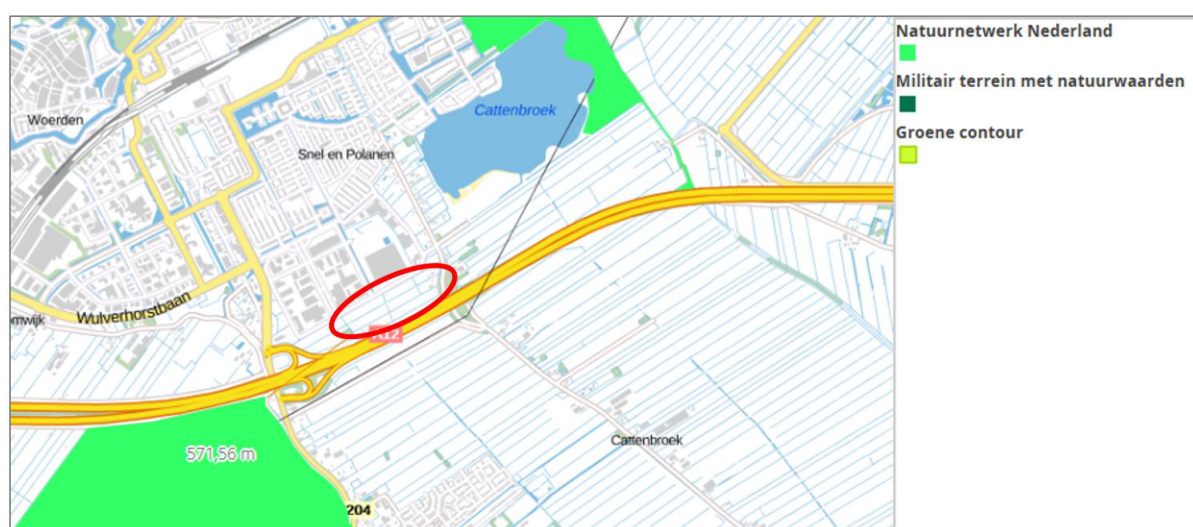
provinciale landschappen".

Binnen het NNN zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn.

In geval van negatieve effecten op gebieden die onder het NNN vallen, geldt een compensatieplicht voor directe negatieve effecten binnen de begrenzing van het NNN. Daarnaast dienen binnen een aantal provincies ook externe effecten beoordeeld te worden. De compensatieplicht verloopt conform de Interim omgevingsverordening van de provincie Utrecht uit 2021.

Ligging plangebied ten opzichte van NNN

Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken, zijn de te beschermen en te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied gespecificeerd. De ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland is in figuur 5.24 weergegeven. Uit deze figuur is op te maken dat het plangebied geheel buiten de begrenzing van het NNN ligt. Het dichtstbijzijnde gebied dat onderdeel uitmaakt van het NNN ligt op minimaal 570 meter afstand van het plangebied en wordt daarvan gescheiden door de A12.



Figuur 5.24: Ligging van het plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van het NNN (groene delen). Bron: Provincie Utrecht.

Vanuit de provinciale ruimtelijke verordening geldt in het NNN het zogenaamde 'nee, tenzij'-regime. Dit betekent dat in NNN-gebieden geen ingrepen zijn toegestaan die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant aantasten, tenzij sprake is van:

- Een groot openbaar belang;
- Afwezigheid van reële alternatieven;
- Negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt;
- Overgebleven effecten worden gecompenseerd.

Dit houdt in dat ingrepen die de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied zodanig aantasten dat ze als significant moeten worden beschouwd, compensatieplichtig zijn.

Conclusie

Gezien de ligging van het plangebied buiten het NNN is het uitgesloten dat er sprake is van aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden. Negatieve effecten op het NNN zijn hierdoor uitgesloten. Er is geen sprake van aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities van het NNN waardoor het plan niet strijdig is met de Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie.

5.10.1.2 Soortenbescherming

Het doel van de Wnb ten aanzien van flora en fauna, is het instandhouden en beschermen van in het

wild voorkomende planten- en diersoorten. De Wnb kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen. De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-principe. Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten zijn in principe verboden, maar er kan worden afgeweken van de verbodsbepalingen middels ontheffingen.

Ten aanzien van het vóórkomen van beschermde planten en dieren en mogelijke negatieve effecten daarop is een quickscan uitgevoerd. Voor de quickscan is gebruik gemaakt van de waarnemingen van de afgelopen 15 jaar in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en is er op 7 november 2018 een oriënterend veldbezoek gebracht. Hierna worden per soort een conclusie over de aanwezigheid gegeven. Daarbij wordt tevens ingegaan op de effecten die kunnen optreden bij het uitvoeren van werkzaamheden. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar de quick scan.

Vaatplanten

Er zijn geen beschermde vaatplantsoorten aangetroffen. Gezien het ontbreken van geschikt biotoop is het voorkomen van beschermde vaatplanten uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren binnen het plangebied is uitgesloten.

Vleermuizen

Mogelijk komen de laatvlieger en ruige dwergvleermuis foeragerend voor in het plangebied. Overige foeragerende vleermuissoorten worden op basis van lichtgevoeligheid (meervleermuis en watervleermuis) en het ontbreken van dekking in de vorm van bomen (gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis) niet verwacht. Door het ontbreken van gebouwen en bomen in het plangebied is de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen op voorhand uitgesloten. Negatieve effecten op foeragerende vleermuizen zijn uit te sluiten. Een nader onderzoek naar vleermuizen is niet noodzakelijk.

Broedvogels

Er komen verschillende algemene vogelsoorten voor in het plangebied. Mogelijk komen deze ook tot broeden in het plangebied. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied is echter uitgesloten. Wel is er mogelijk een buizerdnest aanwezig direct ten westen van het plangebied.

Effecten op broedvogels zijn niet op voorhand uit te sluiten. Er kan sprake zijn van het doden van vogels en verstoren en vernietigen van broedgevallen van algemeen voorkomende vogelsoorten. Hiermee kan sprake zijn van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Er moeten mitigerende maatregelen worden getroffen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Ook is er mogelijk sprake van het verstoren en vernietigen van een broedgeval van de buizerd en mogelijk ook het doden van dieren als gevolg van de verstoring. Een nader onderzoek moet uitwijzen of er daadwerkelijk sprake is van aanwezigheid van een nestlocatie van de buizerd.

Reptielen en amfibieën

De aanwezigheid van beschermde amfibieën en reptielen is uit te sluiten.

Vissen

De aanwezigheid van beschermde vissoorten binnen het plangebied is uitgesloten.

Ongewervelde dieren

Er komt mogelijk platte schijfhoren voor in de watergangen in het plangebied. Er kan sprake zijn van vernietiging van leefgebied en doden, verwonden en verstoren van individuen van de platte schijfhoren. Een nader onderzoek moest uitwijzen of de platte schijfhoren daadwerkelijk voorkomt in het plangebied.

Voor de werkzaamheden aan de Voortuin is ontheffing verleend door de provincie (d.d. 16 juli 2020). De aanvraag had betrekking op het ontwikkelen van het gebied 'De Voortuin' te Woerden tot een bedrijventerrein. De werkzaamheden bestaan uit de aanleg van twee eilanden met op elk eiland drie gebouwen, verleggen, verbreden, dempen en nieuw realiseren van watergangen en het realiseren van functionele begroeiing. Er is ontheffing gevraagd van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, van

de wet voor wat betreft de platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*), voor de periode van 1 september 2020 tot 1 januari 2023. Werkzaamheden aan deze sloten zijn al uitgevoerd.

Conclusie en aanbevelingen

- De uitvoering van het project leidt mogelijk tot verstoring van broedvogels als binnen het broedseizoen wordt gewerkt; dit is een overtreding van de Wnb.
- Overtreding van de Wnb is te voorkomen door buiten het broedseizoen te werken; dit is noodzakelijk omdat ontheffing voor verstoring van broedvogels in dit geval niet wordt verleend.
- Indien dit niet mogelijk is, moet het plangebied ongeschikt gemaakt worden voor broedvogels, bijv. door kortmaaien en korthouden van de vegetatie.
- De uitvoering van het project leidt mogelijk tot verstoring of vernietiging van een jaarrond beschermd nest van de buizerd.
- Een nader onderzoek naar de buizerd moet uitwijzen of er daadwerkelijk sprake is van aanwezigheid van een nestlocatie van de buizerd direct grenzend aan het plangebied. Dit nader onderzoek moet worden uitgevoerd conform het Kennisdocument Buizerd (Bij12, 2017). Dit document schrijft voor dat:
 1. in de periode van maart tot en met half mei twee tot vier gerichte veldbezoeken plaatsvinden, met een minimale tussentijd van 10 dagen;
 2. de veldbezoeken plaatsvinden na zonsopkomst;
 3. de veldbezoeken plaatsvinden tijdens goede weersomstandigheden.
 4. ook omliggende bosjes onderzocht worden op aanwezigheid van nesten om zo ook omringende territoria in kaart te brengen.

Paragraaf 5.10.3 gaat nader in op het vervolgonderzoek.

- Afwezigheid van broedende buizerds kan worden aangetoond als er tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode van maart tot half mei geen aanwezigheid kan worden aangetoond.
- De uitvoering van het project leidt mogelijk tot het doden en verstoren van de platte schijfhoren. Ook kunnen ze mogelijk leiden tot aantasting en vernietiging van vaste voortplantings- en rustplaatsen van de platte schijfhoren.
- Een nader onderzoek naar de platte schijfhoren moet uitwijzen of deze soort daadwerkelijk voorkomt in het plangebied. Dit nader onderzoek kan het beste plaatsvinden in de zomer en het najaar, omdat de onderwatervegetatie zich dan het beste heeft ontwikkeld en de dieren zich niet in de waterbodem hebben teruggetrokken. De beste periode is van juni tot en met augustus. Met een stevig schepnet dienen monsters van de watergang (incl. planten) te worden genomen. Alle aanwezige schijfhorenslakken worden vervolgens verzameld om in een later stadium onder een binoculaire microscoop op soortniveau te worden gedetermineerd. Paragraaf 5.10.3 gaat in op het nader onderzoek.
- Andere beschermde soorten ondervinden geen effecten van het project.

5.10.2 Vervolgonderzoeken

In navolging van de quickscan en de hierin opgenomen conclusie hebben een aantal vervolgonderzoeken plaatsgevonden naar de aanwezigheid van:

- de buizerd, zie Bijlage 14;
- platte schijfhoren, zie Bijlage 15.

Buizerd

Uit de quickscan kwam onder andere naar voren dat het plangebied mogelijk deel uitmaakt van het territorium van een buizerd. In navolging van dit onderzoek is er een gericht veldonderzoek naar gebruik van het gebied door de buizerd uitgevoerd. Daarin is vastgesteld dat het verlies aan foerageergebied voor de buizerd niet leidt tot negatieve effecten op het territorium van de buizerd. De provincie heeft (mede gebaseerd op vaste jurisprudentie) aangegeven dat een ontheffing niet noodzakelijk is. Mitigerende maatregelen zijn wel noodzakelijk, deze zijn beschreven in het activiteitenplan.

Platte schijfhoren

De Platte schijfhoren is in 2004 opgenomen in Bijlagen II en IV van de Europese Habitatrichtlijn. De soort is daardoor zowel binnen als buiten Natura2000-gebieden strikt beschermd. Door de geplande vergravingen zijn negatieve effecten voor Platte schijfhoren mogelijk. Vanuit de Wet Natuurbescherming is dan mitigatie of ontheffing nodig. Daarom is besloten een inventarisatie van deze soort uit te laten

voeren en een veldverkenning te laten doen naar de geschiktheid van wateren in de directe omgeving, in verband met mitigatie. Het veldwerk is eind mei tot begin juni 2020 uitgevoerd door Bureau Vertigo Research dat nauw samenwerkt Stichting ANEMOON voordat de sloten waren aangepast. Daaruit is gebleken dat de Platte schijfhoren inderdaad in het plangebied leeft. Hierna wordt dit nader toegelicht, hierbij wordt eerst de methode van het veldwerk toegelicht, daarna de conclusie en als laatste de vervolgwerkzaamheden.

Methode veldwerk

De inventarisatie is uitgevoerd door een platte schijfhoren expert volgens de methode die gebruikt wordt voor het landelijke verspreidingsonderzoek door Stichting ANEMOON. Per onderzoekslocatie worden daarbij in de waterkolom met behulp van de schepnet 5 achtjes gedraaid. Er is gebruikt gemaakt van het Normnet Profi. De Voortuin is min of meer systematisch onderzocht waarbij 31 locaties in 9 verspreid liggende watergangen bemonsterd. Doordat het onderzoek uitgevoerd is volgens de ANEMOON methode is het mogelijk om dichtheden tussen de onderzoekslocaties te vergelijken en is het mogelijk om vergelijkingen te maken met andere onderzochte gebieden.

Conclusie

De platte schijfhoren is tijdens dit verspreidingsonderzoek op 25 van 31 bemonsterde locaties aangetroffen. Het vrij extensieve beheer van het grasland en het extensieve beheer van de sloten zijn gunstig voor de soort. In Nederland worden vooral in gebieden die een vrij extensief beheer kennen omvangrijke populaties aangetroffen. De omringende polders die op verzoek zijn bezocht voor een beoordeling voor het overzetten van de platte schijfhoren zijn vanwege het intensieve grasland- en slootbeheer en de (extreme) eutrofiëring minder geschikt voor de platte schijfhoren dan polder de Voortuin. Het westelijk deel van polder De Voortuin heeft de gunstigste omstandigheden voor overzetting.

Vervolg ontheffingsaanvraag

Door de aanleg van het bedrijventerrein zal vrijwel het gehele leefgebied in het onderzochte deel van de polder verdwijnen. Door de dempingen, vergravingen en veranderende waterhuishouding bestaat de kans dat de soort ook in het westelijke deel van de Voortuin verdwijnt. Dit zijn allemaal overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Naar aanleiding van de conclusies van het uitgevoerde ecologisch onderzoek is nader onderzoek gedaan naar de platte schijfhoren. Er is een activiteitenplan (zie Bijlage 16) opgesteld met mitigerende maatregelen en er is een ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd bij de provincie Utrecht. Daarbij wordt niet uitgegaan van verplaatsing naar de polder Haanwijk. Uitgangspunt is dat verplaatsing binnen het plangebied zal plaatsvinden. Bij besluit van 16 juli 2020 heeft de provincie besloten ontheffing te verlenen, zie Bijlage 17.

5.11 Archeologie en cultuurhistorie

Wettelijk kader

Erfgoedwet

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Deze wet bundelt meerdere wetten en regelingen op gebied van behoud en beheer van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1998. Het deel van de Monumentenwet dat betrekking heeft op de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet welke naar verwachting in 2023 in werking treedt. Tot die tijd valt dit onderdeel binnen de overgangsregeling van de Erfgoedwet. Hierin staat dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan rekening dient te worden gehouden met de in de grond aanwezige danwel te verwachten monumenten.

Cultuurhistorie

Door een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening op 5 juli 2011 zijn gemeenten met ingang van 1 januari 2012 wettelijk verplicht om cultuurhistorische waarden voortaan vooraf in het proces van de ruimtelijke ordening moet worden meegenomen, met name bij de voorbereiding en vaststelling van bestemmingsplannen.

Archeologisch beleidskaart gemeente Woerden

Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart van de gemeente geldt ter plaatse van de planlocatie

een lage verwachtingswaarde, zie figuur 5.25.



Figuur 5.25 Archeologische waardenkaart gemeente Woerden (<https://odru.gispubliek.nl/>)

Onderzoek

ADC ArcheoProjecten heeft in december 2018 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van (mogelijke) archeologische waarden op de locatie Middellandse Zee in Woerden, gemeente Woerden (bijlage 18).

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. De geraadpleegde aardwetenschappelijke bronnen alsook gegevens ontleend uit geologische en archeologische boringen, wijzen uit dat het plangebied is gelegen in een komgebied. De natuurlijke ondergrond bestaat naar verwachting uit veen en venige klei met daarop een tijdens overstromingen van de noordelijker gelegen Oude Rijn meandergordel gevormd kleidek. Op het Actueel Hoogtestand Nederland (AHN) zijn geen hoger gelegen zones te onderscheiden, die de aanwezigheid van een crevasse doen vermoeden.

Uit het voorkomen van vindplaatsen uit de IJzertijd en latere perioden blijkt dat de hoger gelegen oeverzones en crevasses van de Oude Rijn aantrekkelijk waren voor bewoning. In het aangrenzende komgebied zijn geen vindplaatsen bekend uit de periode voorafgaand aan de laatmiddeleeuwse ontginningen. Dit geldt eveneens voor de ten westen van het plangebied gekarteerde crevasserug. Toch mag worden aangenomen dat komgebieden waar mogelijk werden geëxploiteerd, bijvoorbeeld voor het weiden van vee, de jacht op klein wild of de houtkap. Dergelijke activiteiten hebben geen of nauwelijks materiële weerslag in de bodem en zijn als gevolg hiervan moeilijk op te sporen.

Vanaf 1122 na Chr. was een betere waterbeheersing mogelijk en konden ook de lager gelegen komgebieden ontgonnen worden. In deze periode ontstond het ontginningsblok 'Polder Polanen', waartoe het in dit rapport besproken plangebied behoort. De Polder Polanen bleef tot in jaren 90, met uitzondering van de randen, onbebouwd en had een agrarisch grondgebruik. Ondanks de aanleg van het bedrijventerrein 'Polanen' is het plangebied nog altijd in gebruik als weiland/grasland. Behoudens een reguliere bouwvoor van maximaal enkele decimeters dikte en een strook ter plaatse van de hogedrukgasleiding zal de bodemopbouw geheel intact zijn. Eventuele laatmiddeleeuwse (12e eeuw en later) ontginningsssporen, zoals perceelsgreppels en – sloten, kunnen daarom nog aanwezig zijn. Aan dergelijke sporen wordt evenwel een geringe archeologische betekenis toegekend.

Op basis van ligging in het midden van een ontginningsblok en het beeld dat uit de geraadpleegde oude kaarten naar voren komt, kan de aanwezigheid van erven worden uitgesloten. Voorts zijn er geen aanwijzingen voor oude weteringen, kades en/of molens.

Conclusie/advies

ADC ArcheoProjecten adviseert om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter nooit volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Daarom is een dubbelbestemming Waarde-Archeologie opgenomen in de planregels. Het verdient daarnaast daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet.

5.12 Niet gesprongen explosieven (NGE)

Wettelijk kader

In Nederland zijn in de (Eerste en) Tweede Wereldoorlog (WOII) veel munitie en explosieven achtergebleven in de (water)bodem, die niet tot ontploffing zijn gekomen: conventionele explosieven (CE). Op het moment dat in de nabijheid van deze niet-gesprongen explosieven trillingen worden veroorzaakt of grondwerkzaamheden in de bodem worden uitgevoerd, kunnen deze alsnog afgaan. Denk bijvoorbeeld aan werkzaamheden als graven, boren, heien en grondverzet. Dit levert gevaar op voor de veiligheid en gezondheid van werknemers, uitvoerders en andere personen in de omgeving van de werkzaamheden. Om de risico's van ongewenst afgaan van CE zo veel mogelijk te beperken, is voldoende en goed vooronderzoek (en indien nodig vervolgstappen opsporing) door een deskundige belangrijk. De verantwoordelijkheid voor het onderzoek naar (en de ruiming van) eventuele explosieven ligt in eerste instantie bij de RWS, als opdrachtgever/initiatiefnemer van de graaf- en grondwerkzaamheden. Het opsporen van CE die als gevolg van WOII in de (water)bodem zijn achtergebleven, mag op grond van het Arbobesluit alleen plaatsvinden door bedrijven die hiervoor gecertificeerd zijn. Bijlage XII bij de Arbeidsomstandighedenregeling (Arboregeling bij de Arbowet) bevatte het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE). Deze is sinds per 1 januari 2020 vervangen door het Certificatieschema Opsporen Ontploffbare Oorlogsresten (CS-OOO). In het CS-OOO staat beschreven welke bronnen in het vooronderzoek (tenminste) moeten worden geraadpleegd en op welke wijze de beoordeling van het bronnenmateriaal moet plaatsvinden. Hiermee is de 'minimale onderzoeksinspanning' voor het vooronderzoek omschreven.

Onderzoek en conclusie

Dit onderwerp is onderzocht door de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU). In het advies van de ODRU d.d. 20 april 2021 is vastgesteld dat het gebied het plangebied als onverdacht beschouwd mag worden op de aanwezigheid van Niet Gesprongen Conventionele Explosieven (NGCE) in de bodem. Het advies is in te zien in bijlage 19.

Hoofdstuk 6 Juridische planopzet

6.1 Algemeen

Het bestemmingsplan is een ruimtelijk besluit, waarin de regels voor het gebruik en het bebouwen van gronden worden vastgelegd. In een bestemmingsplan wordt door middel van bestemmingen en aanvullende aanduidingen aangegeven op welke gronden welke functies zijn toegestaan en hoe deze gronden mogen worden bebouwd.

Het bestemmingsplan is een digitaal bestand in gml-formaat, waarin geometrisch bepaalde planobjecten zijn vastgelegd. Technisch gezien is een bestemmingsplan zodoende een verzameling objecten (zoals bestemmingsvlakken), waaraan informatie (zoals ligging en naam) is gekoppeld. Om het plan te kunnen raadplegen zijn in feite drie onderdelen van belang:

- een digitale en analoge verbeelding van de geometrisch bepaalde planobjecten (plankaart);
- de juridisch bindende regels van het bestemmingsplan (planregels);
- een bijbehorende toelichting (plantoelichting).

Het bestemmingsplan kan worden geraadpleegd door middel van computersoftware; in ieder geval via de internetpagina www.ruimtelijkeplannen.nl. Met de software kunnen verschillende kaarten van het bestemmingsplan opgeroepen worden door het aan- of uitvinken van planobjecten. Door interactie met het kaartbeeld worden de regels van de betreffende bestemmingen weergegeven. Ook kan de toelichting worden opgeroepen.

Om de vergelijkbaarheid te bevorderen bestaat er een landelijke standaard voor de verbeelding van bestemmingsplannen (SVBP2012). De toepassing van de SVBP2012 is verplicht. Hiermee wordt geborgd dat alle bestemmingsplannen overeenkomen voor wat betreft kleurgebruik, naamgeving, gebruik van arceringen en dergelijke.

Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de koppeling tussen de regels en de verbeelding. In de volgende paragraaf staat uitgelegd welke systematiek voor dit bestemmingsplan gehanteerd is en hoe de eigenschappen van het plangebied zich hebben vertaald in de toegekende bestemmingen. De paragraaf daarna geeft een korte toelichting per artikel van de planregels.

6.2 Standaard en plansystematiek

Standaard

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden van de gronden in het plangebied. Alleen de regels en de verbeelding zijn juridisch bindend. De plantoelichting bevat de achtergronden, onderzoeken en motieven van het plan. De toelichting is enerzijds voor de besluitvorming van belang, maar kan daarnaast van belang zijn bij het interpreteren van de regels of de verbeelding. Het beleid en de planuitgangspunten, zoals verwoord in de vorige hoofdstukken, hebben in de regels en op de verbeelding van dit bestemmingsplan hun juridische vertaling gekregen in de vorm van bestemmingen. De juridische planopzet en de inhoud van de toegekende bestemmingen worden in dit hoofdstuk toegelicht.

Dit bestemmingsplan is opgezet conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Voortvloeiende uit de Wro is het plan mede gebaseerd op de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012).

Op de verbeelding zijn bestemmingen toegekend aan de diverse aanwezige functies. Bij het opstellen van de verbeelding is gebruik gemaakt van de Grootchalige Basiskaart Nederland (GBKN).

6.3 Toelichting op de regels

Deze paragraaf bevat een beschrijving van de bestemmingen, waarbij per bestemming het doel of de doeleinden worden aangegeven. Daarnaast wordt in deze paragraaf ingegaan op de overige regels uit het bestemmingsplan. Conform SVBP2012 zijn de regels onderverdeeld in vier hoofdstukken.

Hoofdstuk1 Inleidende regels

Artikel 1: Begrippen

In dit artikel is een aantal begrippen verklaard die worden genoemd in de planregels. Dit artikel voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen.

Artikel 2: Wijze van meten

In dit artikel is bepaald hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan moet worden gemeten. Evenals de begripsbepalingen voorkomen de bepalingen inzake de wijze van meten interpretatieverschillen bij de toepassing van de planregels.

Hoofdstuk2 Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. Per bestemming is bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. De volgende bestemmingen komen in onderhavig bestemmingsplan voor: Bedrijventerrein, Groen, Water en Leiding-Gas.

Artikel 3 Bedrijventerrein

Binnen de bestemming 'Bedrijventerrein' wordt ten aanzien van de toegestane bedrijfsactiviteiten verwezen naar de Staat van bedrijfsactiviteiten. Hierbij geldt dat maximaal categorie 3.2 en 4.1 (onder voorwaarden, zie hierna) zijn toegestaan. Deze staat is dezelfde als uit het bestemmingsplan Barwoutswaarder, Polanen en Putkop. De bouw- en gebruiksmogelijkheden zijn overwegend overgenomen uit het stedenbouwkundig plan. Verder geldt dat binnen het plangebied geen bedrijven zijn toegestaan die leiden tot uitstoot van NOx en/of NH3. Hiermee wordt voorkomen dat bedrijven zich kunnen vestigen die a) fossiele brandstoffen gebruiken bij productieprocessen en b) bedrijven die ammoniak uitstoten. Tenslotte geldt dat het plangebied is gelegen in een overstroombaar gebied. In verband hiermee zijn diverse bedrijven niet toegestaan. Deze zijn opgenomen in tabel 3.1 in de planregels.

Artikel 4 Groen

Gronden met de bestemming Groen zijn bestemd voor niet-openbare groenvoorzieningen met bijbehorende voorzieningen, zoals natuurvriendelijke oevers en zitgelegenheden. De situering van deze bestemming is overgenomen uit het stedenbouwkundig plan.

Artikel 5 Water

Gronden met de bestemming Water zijn bestemd voor onder andere watergangen, waterberging en waterhuishouding. De situering van deze bestemming is overgenomen uit het stedenbouwkundig plan.

Artikel 6 Waarde-Archeologie

Deze bestemming is bedoeld om de archeologische belangen in het plangebied te beschermen. Het gaat hier om een zogenaamde 'dubbelbestemming', die voorrang heeft op de normale bestemmingen.

Artikel 7 Leiding-Gas

Voor gronden binnen deze bestemming geldt dat, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de aanleg, de instandhouding en bescherming van gasleidingen met een strook van 4 meter ter weerszijden van de aangeduide leiding. Deze wijze van bestemmen is afgestemd met de leidingbeheerder (Gasunie).

Hoofdstuk3 Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat algemene regels welke op de bestemmingen van hoofdstuk 2 van toepassing zijn.

Artikel 8 Anti-dubbelregel

In deze bepaling is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning, waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

Artikel 9 Algemene aanduidingsregels

Aanvullend op de (algemene) bouwregels gelden bijzondere bouwbepalingen die met een aanduiding op de verbeelding zijn weergegeven. Hierbij gaat het om de aanduidingen 'vrijwaringszone - weg' en 'overige zone - reclame aanduiding'. Dit heeft te maken met de ligging nabij de rijksweg A12.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

In dit artikel zijn algemene afwijkingen opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken.

Hoofdstuk4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

Het overgangsrecht is vastgelegd in de vorm zoals in het Besluit ruimtelijke ordening is voorgeschreven.

Artikel 12 Slotregel

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Conform artikel 3.1.6. van het Besluit ruimtelijke ordening dient de toelichting van een bestemmingsplan inzicht te geven over de uitvoerbaarheid van het plan. Volgens de Wro moet de gemeenteraad een exploitatieplan vaststellen voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen, tenzij het kostenverhaal op een andere wijze is gegarandeerd. Van een dergelijk bouwplan is in dit geval sprake (artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening).

De gemeente Woerden is voornemens een anterieure overeenkomst te sluiten met de initiatiefnemers van het project. De initiatiefnemers dragen alle kosten voor de procedures en de uitvoering van de realisatie. Voor de gemeente is hiermede de financiële uitvoerbaarheid voldoende verzekerd. De conclusie is dan ook dat het plan financieel uitvoerbaar kan worden geacht.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inspraak en maatschappelijk overleg

Op grond van artikel 3.1.6 onder e van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gaan een bestemmingsplan alsmede een ontwerp hiervoor, vergezeld van een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken. In dit kader is een voorontwerpbestemmingsplan voor de inspraak ter inzage gelegd. Binnengekomen reacties zijn/worden samengevat in een Nota inspraak en vooroverleg en voorzien van een reactie. Indien daartoe aanleiding bestaat, wordt het plan hierop aangepast.

Overleg met andere overheden

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft voor dat het bestuursorgaan, dat belast is met de voorbereiding van een bestemmingsplan, overleg pleegt met instanties, zoals omliggende gemeenten, waterschappen, provinciale diensten en Rijk, die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Ten aanzien hiervan geldt het volgende.

Het stedenbouwkundig plan is besproken met het Hoogheemraadschap, de provincie Utrecht, de Gasunie, Rijkswaterstaat, Stichting Hugo Kotestein en Stichting Landgoed Linschoten.

In het kader van het vooroverleg van bestemmingsplan 'De Voortuin A12 Woerden' heeft Gasunie het voorontwerp bestemmingsplan beoordeeld op samenvallen dubbelbestemming 'Leiding-Gas' met nieuwe bestemmingen 'water' en 'groen' en de belemmeringstrook regionale aardgastransportleiding. De ontwikkeling is doorgesproken en de Gasunie is akkoord gegaan met de plannen.

Ook is het plan in huiskamergesprekken besproken met de bewoners van de Cattenbroekerdijk en de bedrijven aan de Middellandse Zee. Het voorontwerpbestemmingsplan is voorgelegd aan:

- Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden;
- Provincie Utrecht;
- Veiligheidsregio Utrecht;
- Gasunie;
- Natuur en milieufederatie Utrecht;
- Wijkplatform Snel en Polanen.

Binnengekomen reactie zijn opgenomen in de Nota inspraak en vooroverleg en voorzien van een reactie. Indien daartoe aanleiding bestond is het plan aangepast. Het ontwerpbestemmingsplan is besproken met:

- Bewoners noordrand Linschoten;
- Stichting De Groene Buffer.

Het ontwerpbestemmingsplan is ook nogmaals in huiskamergesprekken besproken met de bewoners van de Cattenbroekerdijk. Met de Gasunie is daarnaast in meerdere ontwerpessies de beoogde werkwijze voor uitvoering besproken om zeker te zijn dat de uitvoering niet tot bewegingen van de gasleiding leidt. Met de Gasunie zijn daarnaast uitvoeringsplannen voorgelegd en monitoringsplannen besproken.

Bewoners hebben kennisgenomen van de plannen. In merendeel staan de bewoners neutraal tegenover het plan als geheel of gematigd positief over de wijze waarop de bedrijfsbestemming wordt ingepast in de omgeving. Bewoners aan de noordrand van Linschoten hechten waarde aan de beperkingen die er zijn opgelegd aan reclame en verlichting in het beeldkwaliteitsplan.

De gasunie is akkoord gegaan met de uitvoerings- en monitoringsplannen.

Eindnoten

1. Afmetingen parkeerplaats: 2,5 x 5 meter, vermeerderd met de helft van de parkeerweg (2,5 x 3 meter), opgehoogd met 20% voor verzamelweg(en), aanvullende infra, groenvoorzieningen en resthoeken: $1020 \times 2,5 \times (5+3) = 20.400 \text{ m}^2$. Inclusief 20% ophoging: 24.480 m²
2. Bron: CROW publicatie 291 Leidraad Fietsparkeren: kencijfer rest bebouwde kom 0,4 - 1,2 fietsparkeerplaats per 100 m² BVO
3. Verkeersmodel Gemeente Woerden, Technische rapportage; BG6494_T&P_RP20200120
4. Op basis van empirische gegevens (verkeerstellingen) of bijstellen van modelparameters (variabelen).
5. Dit in tegenstelling tot de kencijfers voor verkeersgeneratie van CROW, welke zijn opgesteld voor individuele bedrijven. Deze kencijfers zijn gemiddelde waarden voor het type bedrijven (arbeidsintensief / bezoekersextensief) en de stedelijkheidsgraad van het gebied.
6. De in het verkeersmodel gehanteerde sociaaleconomische gegevens zijn ten tijde van de bouw van het verkeersmodel opgegeven door Gemeente Woerden.
7. De footprint van alle bebouwing in het vergelijkingsgebied is 56.500 m². Het BVO in het gebied bedraagt de minimaal de footprint van de bebouwing plus alle vierkante meters op verdiepingsvloeren in het gebied. Om in deze berekening uit te gaan van een worst-case scenario is aangenomen dat er in het vergelijkingsgebied maar weinig verdiepingsvloeren zijn. Het daadwerkelijke BVO zal hoger liggen. Alleen al op Middellandse Zee 9 en 11 zijn een of meerdere vloeren op de verdieping. Bij een hoger totaal BVO in het gebied zal het aantal arbeidsplaatsen per 100 m² BVO significant lager zijn. Dit zou voor de Voortuin met eenzelfde maximaal BVO leiden tot een lager aantal arbeidsplaatsen en minder verkeersbewegingen
8. Voor geluid, lucht en stikstofdepositie wordt gerekend met wekdagintensiteiten. De werkdagintensiteiten van bedrijven mogen in dat geval gedeeld worden door 1,33 [bron CROW 381 tabel A8]
9. Dit komt overeen met het aandeel vrachtverkeer op gemengd bedrijventerrein, conform CROW publicatie 381 (tabel A8), naar boven afgerond vanwege de door CROW geconstateerde grote marges van de kengetallen (worstcase scenario).
10. De modelplot met de totale verkeersbelasting en de verschilplot van het gehele Woerdense modelnetwerk zijn opgenomen in de bijlagen

