



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Ruimtelijke onderbouwing

Appartementen Leidenweg ong.

Gemeente Arnhem

Datum: 6 november 2019

Projectnummer: 180509

ID: NL.IMRO.XXX

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Situering en begrenzing besluitgebied	3
1.2	Aanleiding en doel	4
1.3	Geldend bestemmingsplan	5
1.4	Leeswijzer	6
2	Beschrijving ruimtelijke situatie	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Historische ontwikkeling	7
2.3	Ruimtelijke en functionele structuur	7
3	Wettelijk- en beleidskader	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Ruimtelijk beleid	9
3.3	Woonbeleid	14
3.4	Welstandsbeleid	15
3.5	Verkeersbeleid	16
3.6	Milieu- en omgevingsbeleid	18
3.7	Sport-, recreatie- en spelen beleid	31
3.8	Economisch beleid	31
3.9	Overige beleidsuitgangspunten	32
4	Ruimtelijke- en programmatische aspecten	34
4.1	Inleiding	34
4.2	Ruimtelijke opzet en structuur	34
5	Milieu- en omgevingsaspecten	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	39
5.3	Geluid	40
5.4	Luchtkwaliteit	42
5.5	Hinder	43
5.6	Externe veiligheid	45
5.7	Groen en ecologie	47
5.8	Water	50
5.9	Bodem	51
5.10	Conventionele explosieven	52
5.11	Archeologie en cultuurhistorie	52
5.12	Verkeer en parkeren	53
5.13	Economische uitvoerbaarheid	54

Bijlagen:

- Bijlage 1: Toets Ladder voor duurzame verstedelijking
- Bijlage 2: Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Bijlage 3: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
- Bijlage 4: Klic-melding
- Bijlage 5: Quick scan luchtkwaliteit
- Bijlage 6: Quick scan bedrijven en milieuzonering
- Bijlage 7: Quick scan externe veiligheid
- Bijlage 8: Quick scan ecologie
- Bijlage 9: Nader onderzoek ecologie
- Bijlage 10: Waterrapport
- Bijlage 11: Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 12: Quick scan conventionele explosieven

1 Inleiding

1.1 Situering en begrenzing besluitgebied

Het besluitgebied betreft het onbebouwde perceel op de hoek van de Leidenweg. De locatie is gelegen aan de zuidwestzijde van Arnhem in de wijk Elderveld. Aan de westzijde van het besluitgebied bevindt zich de Gorinchemstraat met diverse typen bebouwing, waaronder een serviceflat. Ten zuiden van de locatie ligt de Burgemeester Matsersingel en ten noorden zijn enkele woningen aanwezig. Tot slot ligt een onderwijsinstelling met bijbehorende waterberging direct ten oosten van het besluitgebied. Op de navolgende afbeeldingen is de globale ligging en de begrenzing van het besluitgebied weergegeven. Voor de exacte aanduiding van de grens van het besluitgebied wordt verwezen naar de kaart van het besluitgebied behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing.



Globale ligging besluitgebied (bron: PDOK viewer).



Globale begrenzing besluitgebied (bron: PDOK-viewer).

1.2 Aanleiding en doel

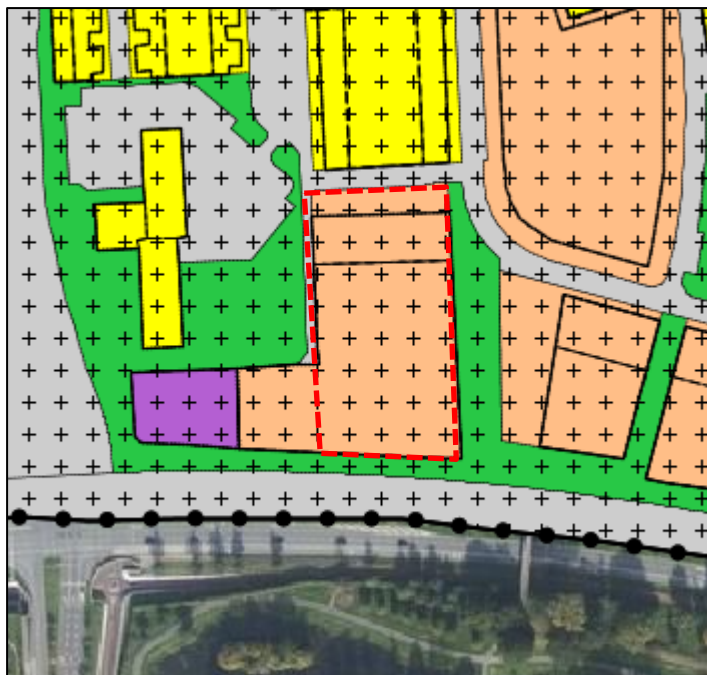
Voor het perceel aan de Leidenweg bestaat het voornemen om er een inclusief wonen concept te realiseren. Dit woonconcept voorziet in kwalitatief goede en levensloopgeschikte huisvesting voor ouderen. Het woonconcept richt zich dan ook op het langer zelfstandig thuis wonen van ouderen, zonder dat daarbij sprake is van verplichte afname van zorg

Deze ontwikkeling is in strijd met het geldende bestemmingsplan. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) biedt echter de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om, ondanks de strijdigheid met het bestemmingsplan, toch een omgevingsvergunning te verlenen voor de ontwikkeling. Uit de motivering van het besluit moet wel blijken dat sprake is van goede ruimtelijke ordening. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de ontwikkeling hieraan voldoen. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Arnhem heeft daarom het voornemen om met afwijking van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning te verlenen voor de realisatie van het initiatief.

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan, waar het besluitgebied in valt, is het plan 'Elderveld 2011' van de gemeente Arnhem. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad op 23 april 2012.

Op grond van dit bestemmingsplan heeft het besluitgebied de bestemming 'Gemengd - 1'. Deze bestemming voorziet in maatschappelijke functies, kantoren en bedrijven in milieucategorie 1 met bijbehorende functies, zoals parkeervoorzieningen en groen- en speelvoorzieningen. Maatschappelijke functies zijn volgens het bestemmingsplan functies op het gebied van onderwijs, buitenschoolse opvang en kinderdagverblijven, welzijn, sport, levensbeschouwing, openbare dienstverlening, zorginstellingen en therapeutische functies. Voor de midden- en zuidzijde van het besluitgebied geldt een maximum bouwhoogte van 25 meter én een bebouwingspercentage van 50%. De noordelijke zijde van het besluitgebied heeft enkel een maximum bouwhoogte van 12 meter. Tot slot geldt voor het gehele besluitgebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie (lage verwachting)'.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Elderveld 2011' met daarop het besluitgebied globaal rood omlijnd (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl).

Op grond van het vigerend bestemmingsplan is het gebruik van de gronden ten behoeve van woningbouw niet toegestaan. Om die reden is het college van burgemeester en wethouders voornemens om af te wijken van het bestemmingsplan middels een omgevingsvergunning.

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit vijf hoofdstukken. Na het inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de beschrijving van de ruimtelijke situatie van het initiatief. In hoofdstuk 3 wordt de haalbaarheid van het project aangetoond voor wat betreft het (hogere) overheidsbeleid. Hoofdstuk 4 gaat in op de ontwikkeling. Daarna wordt de ontwikkeling in hoofdstuk 5 getoetst aan milieuaspecten, water, flora en fauna, archeologie, verkeer en parkeren en de economische uitvoerbaarheid.

2 Beschrijving ruimtelijke situatie

2.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt de historische ontwikkeling en de huidige ruimtelijke situatie van het besluitgebied weergegeven.

2.2 Historische ontwikkeling

2.2.1 Elderveld

Het besluitgebied bevindt zich in de wijk Elderveld. Deze wijk is vanaf 1970 ontwikkeld in het zuidwesten van Arnhem. Met de ontwikkeling van Elderveld is destijds ingezet op de realisatie van een hoogwaardig woongebied, waarbij ingezet werd op de huisvesting van economisch op Arnhem georiënteerde huishoudens. Dit is tot uiting gekomen in de realisatie van ruime en comfortabele woningen in een meer speelse en groene omgeving. De wijk is in de jaren '70, '80 en '90 in verschillende fasen gebouwd. Daarna zijn op een aantal locaties nog inbreidingslocaties tot ontwikkeling bracht, zoals aan de Leidenweg, het Schipholplein en de Kortlandplaats.

2.3 Ruimtelijke en functionele structuur

2.3.1 Elderveld

De begrenzing van Elderveld wordt grofweg gevormd door de Drielsedijk, de spoorlijn Arnhem-Nijmegen, de Metamorfosenallee/Burgemeester Matsersingel en de Batavierenweg. De Hollandweg vormt de wijkontsluitingsweg van Elderveld. Voor de overige wegen geldt een meer buurtontsluitingskarakter, die de diverse hofjes en andere woonvelden in Elderveld ontsluiten.

Langs de Hollandweg is sprake van een meer stedelijk karakter in vergelijking tot de overige delen van de wijk. Hier bevinden zich meer voorzieningen en hoogbouwwoonwoningen. Zo bevindt zich hier het winkelcentrum Elderhof, waarbinnen supermarkten, horeca, detailhandel en andere voorzieningen aanwezig zijn. Ook is een benzinestation langs de Hollandweg gesitueerd en zijn binnen nabije afstand van de Hollandweg bijvoorbeeld een wijkcentrum, sporthal en onderwijsinstelling gevestigd.

De zuidzijde van Elderveld, de zone langs de Burgemeester Matseringel, kent ook een meer stedelijk karakter. Hier is sprake van een zone bestaande uit kantoren en maatschappelijke functies. Dit maakt dat hier kantorenpark 'Gelderse Poort' (net buiten Elderveld) en diverse woonzorgvoorzieningen aanwezig zijn, evenals een kinderdagopvang, onderwijsinstelling en kerkgebouwen.

Verder geldt dat wonen de overheersende functie binnen Elderveld is. De diverse slingerende buurtontsluitingswegen zorgen voor een speelse en onduidelijke bebouwingsstructuur. Het grootste deel van de woningvoorraad bestaat uit laagbouw, zowel in de huur- als koopsector.

De rand van Elderveld kent een zeer groen karakter, waarbij het groen via diverse in-
prikkers de wijk binnenkomt. Dit maakt dat voor alle woningen geldt dat het groen di-
rect om de hoek is. Eenzelfde beeld geldt ten aanzien van de waterstructuur. De on-
derstaande afbeelding geeft een impressie van de ruimtelijke opzet en situatie van
Elderveld.



Topografische kaart Elderveld met globale aanduiding besluitgebied (Bron: opentopo.nl).

2.3.2 Besluitgebied

Het besluitgebied bevindt zich aan de zuidzijde van Elderveld en behoort tot de meer
stedelijke zone langs de Burgemeester Matsersingel. De gronden kennen al enkele ja-
ren een bouwtitel voor kantoren of maatschappelijke functies, maar zijn tot op heden
niet tot ontwikkeling gebracht. Dit maakt dat de gronden momenteel nog onbebouwd
zijn en het besluitgebied is ingericht als groen. Direct ten oosten van het besluitgebied
bevindt zich tussen het besluitgebied en de onderwijsinstelling een waterberging.

3 Wettelijk- en beleidskader

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit project geldende uitgangspunten weergegeven.

3.2 Ruimtelijk beleid

3.2.1 Rijks- en provinciaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijkswaagwegen, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

Vanuit het rijk wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Hiervoor is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd en als procesvereiste opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en het bewerkstelligen van een goede ruimtelijke ordening, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering. Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke besluiten nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Indien de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk wordt gemaakt, dient te worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien.

Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke druk.

Toetsing ontwikkeling

Met het initiatief is sprake van de realisatie van 71 woningen binnen een inclusief wonen concept. Op basis van jurisprudentie wordt geconcludeerd dat sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Daarom door SAB een toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking uitgevoerd¹. Uit de toetsing is gebleken dat het bouwplan zowel kwantitatief als kwalitatief gezien voorziet in een behoefte, die binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien. Daarmee wordt geconcludeerd dat het project de toetsing aan de Ladder positief heeft doorlopen. Het initiatief voldoet hiermee aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Verder spelen er geen nationale belangen binnen het besluitgebied en vormt het rijksbeleid daarom geen belemmering in de uitvoerbaarheid van het project.

Omgevingsvisie en -verordening

Omgevingsvisie

Op 11 november 2015 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Gelderland gewijzigd vastgesteld. De Omgevingsvisie Gelderland richt zich formeel op de komende tien jaar, maar kijkt ook naar de langere termijn.

In de Omgevingsvisie heeft de provincie twee doelen gedefinieerd die de rol en kerntaken van de provincie als middenbestuur benadrukken. De doelen zijn:

- een duurzame economische structuurversterking,
- het borgen van de kwaliteit en de veiligheid van onze leefomgeving.

Regio Arnhem Nijmegen wordt gekenmerkt door:

- het grootste stedelijke netwerk van Oost-Nederland;
- hoge kwaliteit van het voorzieningenniveau;
- kennisinstellingen: universiteit en hogescholen;
- de strategische ligging halverwege de Randstad en het Ruhrgebied;
- economische kracht: brede basis en topsectoren;
- goede bereikbaarheid over weg, water en spoor;
- de combinatie van stedelijke kwaliteiten en een mooie natuurlijke omgeving.

De kwaliteiten van de regio bepalen in belangrijke mate de ontwikkelingsmogelijkheden en daarmee ook de concurrentiepositie van Gelderland in internationaal en nationaal verband. De innovatieve kwaliteiten bepalen de potenties van de regio.

De inzet van gemeenten, maatschappelijke organisaties, ondernemers en provincie is nodig om in te kunnen spelen op de opgaven in de regio. De gezamenlijke inspanningen richten zich op vier speerpunten:

Innovatie en economische structuurversterking

- Topsector Health, Energie- en Milieutechnologie;
- creatieve industrie, logistiek, agro, toerisme;
- innovatie en samenwerking; overheid, ondernemingen, kennisinstellingen.

¹ SAB (2019). Toets Ladder voor duurzame verstedelijking. Leidenweg, inclusief wonen. Projectnummer: 180509. 22 mei 2019.

<i>Bereikbaar en verbonden</i> – een goed bereikbare regio; – verbeteringen bestaande infrastructuur weg, water, spoor; – voorkomen, benutten, bouwen.
<i>Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking</i> – het belang van de bestaande woningvoorraad; – het voorzieningenniveau van de kernen staat onder druk; – voorkomen van overaanbod van bedrijventerreinen, detailhandel, kantoren.
<i>Gebiedskwaliteiten benutten</i> – kwaliteiten van het buitengebied (natuur en cultuurhistorie) verbinden met ontwikkelingsmogelijkheden.

Ten aanzien van voorliggende ontwikkeling is het thema 'Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking' van belang alsmede de 'Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik'. Daarnaast geldt dat het besluitgebied zich binnen een 'intrekgebied' bevindt. Hierna wordt op de desbetreffende onderdelen nader ingegaan.

Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking

Er zijn nog veel nieuwe woningen nodig in de regio. In relatie tot versterking van de stedelijke structuur is het echter van groot belang welke bouwplannen als eerste gerealiseerd worden. Concentratie op de as Nijmegen-Arnhem (het stedelijk kerngebied), in relatie tot de OV-knooppunten, heeft hierbij voor de provincie prioriteit boven ontwikkeling op de flanken, omdat dat het beste bijdraagt aan versterking van de stedelijke structuur (met name afronding van Vinex-locaties in het middengebied). Naast nieuwbouw is de bestaande woningvoorraad minstens zo belangrijk. Hoe kunnen de kwaliteiten van de bestaande woningvoorraad worden benut en vergroot om de (toekomstige) vraag op de woningmarkt te beantwoorden?

Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik

De provincie heeft de rijksladder verbijzonderd voor Gelders gebruik. Dit betekent vooral dat de keuzes explicieter zijn gemaakt die de rijksladder al in zich heeft. Er wordt bijvoorbeeld gevraagd om bestaande gebouwen mee te wegen in een zorgvuldige afweging, in stedelijk gebied, in de randen rond het stedelijk gebied en erbuiten.

Intrekgebied

De provincie streeft ernaar het grondwater als bron voor de drinkwatervoorziening te beschermen. Voor een effectieve en duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening maakt de provincie daardoor onder andere gebruik van regelgeving en vergunningverlening. De provincie wil niet dat fossiele energie (aardgas, aardolie, schaliegas of steenkoolgas) gewonnen wordt in de intrekgebieden voor de drinkwatervoorziening.

Toetsing ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling van het besluitgebied voorziet in het realiseren van een inclusief wonen concept binnen de bebouwde kom van Arnhem. Met deze ontwikkeling wordt een bijdrage geleverd aan het realiseren van voldoende woonruimte voor ouderen in Arnhem. Wat betreft de Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik wordt opgemerkt dat er sprake is van een binnenstedelijke locatie, waarbij de stedenbouwkundige structuren in en rondom het besluitgebied gerespecteerd worden. Voor

de toetsing van de ontwikkeling aan de Ladder wordt verwezen naar de toetsing van het rijksbeleid. Tot slot zorgt de beoogde ontwikkeling (wonen) niet in een eventuele verslechtering van de kwaliteit van de drinkwatervoorziening. Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de Omgevingsvisie Gelderland.

Omgevingsverordening

Op 11 november 2015 hebben Provinciale Staten de Omgevingsverordening Gelderland gewijzigd vastgesteld. De provincie beschikt over een palet van instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen, waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciale beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

Deze ontwikkeling voorziet in een binnenstedelijke ontwikkeling waarbij woningen worden toegevoegd. Hierdoor is met name artikel 2.2.1.1 van belang.

Artikel 2.2.1.1 Nieuwe woonlocaties

In een bestemmingsplan worden nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma successievelijk de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

In voorliggend geval is de 'Kwantitatieve opgave wonen' van toepassing. Hierin staat het volgende:

“De kwalitatieve woonprogramma’s van de gemeenten en woningcorporaties en de aangetoonde (kwalitatieve) woningbehoefte vormen de inzet voor het woonbeleid in de regio Arnhem Nijmegen. Om het woonbeleid op regionaal niveau zo goed mogelijk af te stemmen op de kwalitatieve woningbehoefte en andere kwalitatieve uitgangspunten die in de provinciale woonvisie en het referentiekader beschreven worden, zullen de regio, de gemeenten binnen de regio en de in de regio werkzame woningcorporaties zich gezamenlijk met de provincie inspannen om ten aanzien van het regionaal woonprogramma 2010-2019 een aantal afspraken tot stand te laten komen.”

Daarnaast geldt dat het besluitgebied zich in een intrekgebied bevindt. Daardoor zijn de artikelen 2.6.3.1 en 3.3.6.1 van belang.

Artikel 2.6.3.1 Intrekgebied

In een bestemmingsplan krijgen Intrekgebieden geen bestemming die de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas, mogelijk maakt.

Artikel 3.3.6.1 Verbod op winning fossiele energie in intrekgebieden

Het is verboden in een Intrekgebied werken tot stand te brengen of handelingen te verrichten ten behoeve van de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas.

Toetsing ontwikkeling

Met de voorgenomen inrichting van het besluitgebied wordt voorzien in de vraag naar stedelijke woonmilieus en levensloopgeschikte woningen. Hier wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met de kwantitatieve en kwalitatieve opgave gesteld, hetgeen ook uit de toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking blijkt. Bovendien is sprake van een ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied. Tot slot voorziet het bouwplan enkel in de realisatie van een woningbouwlocatie. Er is geen sprake van de winning van fossiele energie, waardoor het initiatief geen probleem vormt ten aanzien van de provinciale ambities en regels en ten aanzien van de drinkwatervoorziening. Het initiatief is in overeenstemming met het provinciale ruimtelijke beleid.

3.2.2 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Arnhem 2020

Het gebruik van de ruimte in een stad verandert voortdurend. De gemeentelijke structuurvisie is een belangrijk kader voor het beoordelen en entameren van ruimtelijke initiatieven en plannen in de stad. In december 2012 is de Structuurvisie Arnhem 2020 met doorkijk 2040 vastgesteld door de gemeenteraad.

De structuurvisie benoemt de belangrijkste principes voor het ruimtelijke ontwikkelingsperspectief van de stad en geeft een uitwerking van dit perspectief zowel naar een aantal thema's als naar gebieden in de stad, de zogenaamde 'koersgebieden'.

In voorliggend geval zijn de thema's uit de structuurvisie: 'Wonen' van belang. De locatie maakt geen onderdeel uit van een koersgebied.

Thema: Wonen

Nederland krijgt in de toekomst te maken met twee belangrijke demografische ontwikkelingen die met elkaar samenhangen: vergrijzing en bevolkingskrimp. Demografische ontwikkelingen treden niet overal in gelijke mate op. De regionale verschillen in bevolkingsopbouw zullen binnen Nederland groter worden.

In Arnhem is voor de komende periode nog groei voorzien. De gemeentelijke bevolkingsprognoses en de gegevens van het Woningbouw Kompas laten het volgende beeld zien. Voor de periode tot circa 2030 is sprake van een behoefte aan bruto 12.000 nieuw te bouwen woningen, inclusief vervanging en sloop. De feitelijke realisatie in de komende jaren hangt af van de afzetkansen op de markt. Vanaf 2030 is de verwachting dat de groei zal afvlakken en mogelijk zal omslaan naar een daling van de bevolking in Arnhem. Nieuwbouwprogramma's zullen dan vooral bestaan uit vervangende nieuwbouw. Dit zijn geen harde getallen. Het geeft de verwachting weer naar huidige inzichten met een inschatting van het bouwvolume dat gedurende deze periode afgezet kan worden op de Arnhemse woningmarkt. Er zal regelmatig worden herijkt.

Toetsing ontwikkeling

Het besluitgebied wordt niet specifiek genoemd in de structuurvisie. Wel wordt aangegeven dat in het zuidelijk stadsdeel van Arnhem, onder andere in Elderveld, wijkvernieuwing een rol speelt. In algemene zin geldt dat in het zuidelijk stadsdeel sprake is van een woningvoorraad die niet is afgestemd op de toekomstige woonvraag. Aangezien met voorliggend bouwplan levensloopgeschikte woningen in Arnhem-Zuid worden gerealiseerd, sluit dit project aan op de toekomstige woonvraag door in te spelen op de groeiende groep senioren, die op zoek zijn naar passende huisvesting. Het groenblauwe netwerk in Zuid blijft daarbij, zoals wenselijk wordt geacht in de structuurvisie, gehandhaafd evenals de stedenbouwkundige opzet en structuren binnen het besluitgebied. Het initiatief is in overeenstemming met de Structuurvisie Arnhem 2020.

3.3 Woonbeleid

3.3.1 Gemeentelijk beleid

De Arnhemse Woonprincipes 2025

De Arnhemse Woonprincipes 2025 (de Arnhemse woonvisie) is met brede participatie uit de stad tot stand gekomen. Deze Woonprincipes vormen tezamen de actualisering van de Woonvisie 2015 en de strategische koers die er voor moet zorgen dat Arnhem ook in de toekomst een woonstad blijft waar het voor iedereen aantrekkelijk is om te wonen, te leren, te werken en te leven. Bij het opstellen van de Woonprincipes is rekening gehouden met wet- en regelgeving en beleidskaders van andere overheden.

Met instrumenten als het Volkshuisvestelijk kader, de Uitvoeringsagenda en het Procesplan (langer) Zelfstandig wonen, stuurt de gemeente in het woonprogramma op een kwalitatieve en gedifferentieerde woningvoorraad dat nu en in de toekomst kan voldoen aan de vraag en behoefte van alle woningzoekenden. Het fundament voor het Wonen in Arnhem ligt in de bestaande woningvoorraad, de transformatiemogelijkheden van gebouwen, en een aanvullende nieuwbouwopgave. Hiermee kan meer aanbod gecreëerd worden aan levensloopgeschikte woningen en woonvormen in verschillende prijsklassen, in koop en huur. Daarbij streeft Arnhem met een gezonde mix aan diverse bevolkings- en inkomensgroepen naar prettige, veilige en toegankelijke woon- en leefomgevingen in wijken en buurten.

De nieuwe Arnhemse Woonprincipes 2025, zijn door de gemeenteraad vastgesteld op 14 december 2015 en vervangen de Arnhemse Woonvisie 2015 en bijbehorende Arnhemse Woonagenda 2011-2015.

De vier pijlers van de Woonprincipes zijn:

- 1 Duurzaam betaalbaar; hierbij zorgt de gemeente Arnhem dat er voor elk inkomen voldoende passende sociale en betaalbare woningen beschikbaar zijn. Daarbij stuurt de gemeente niet alleen op aantallen, maar streeft het ook naar een goede prijskwaliteit en op de duurzaamheid van woningen in de nieuwbouw en in de bestaande woningvoorraad.
- 2 Levensloopgeschikt wonen; door meer levensloopgeschikte woningen aan de voorraad toe te voegen én bestaande woningen aan te passen of op te plussen, kan de gemeente mensen, gezond of beperkt, in verschillende levensfasen van hun leven, een passende woonplek blijven bieden in Arnhem.

- 3 Aantrekkelijke woonstad; Arnhem heeft door zijn centrale ligging een bijzondere ruimtelijke en groene kwaliteit. Met de binnenstad, de Rijn en stadsparken in combinatie met wonen, leren, werken en verblijven maakt het de stad vitaler. Arnhem wil een aantrekkelijke woonstad zijn en blijven voor haar huidige inwoners, maar ook meer studenten en midden en hoge inkomens aan zich binden door het bieden van aantrekkelijke, levendige of bijzondere woonmilieus.
- 4 Wijken met identiteit; Elke wijk heeft zijn eigen herkenbare identiteit die recht doet aan de beleving van haar inwoners. Met deze variëteit wil de stad inzetten op een duurzame woon- en leefomgeving waar bewoners trots zijn op hun wijk, waar ze zich thuis en ook zelf verantwoordelijk voor voelen. Dat palet van eigen identiteit en karakters van wijken draagt bij aan de aantrekkingskracht van Arnhem als woonstad.

Deze vier pijlers van de woonprincipes zijn onlosmakelijk verbonden aan het overkoepelde thema Duurzaamheid. Tezamen vormen ze de ruggengraat van de Arnhemse Woonprincipes 2025.

Er ligt op het gebied van Wonen, Welzijn en Zorg een stevige fysieke huisvestingsopgave. Door meer levensloopgeschikte woningen aan de voorraad toe te voegen én bestaande woningen preventief aan te passen of op te plussen, kunnen we mensen, gezond of beperkt, in verschillende levensfasen van hun leven, een passende woonplek blijven bieden. Daarnaast ligt er de opgave om voor bijzondere doelgroepen en met name voor mensen in kwetsbare posities meer geschikt en passend kleinschalig aanbod aan woonvormen of (beschutte, beschermde) woonconcepten te realiseren en te faciliteren dat het (langer) zelfstandig wonen, aangevuld wordt met arrangementen van (thuis)zorg, begeleiding, ondersteuning of toezicht en andere vormen van dienstverlening en welzijnsvoorzieningen in de directe of nabije woonomgeving kan worden geboden.

Toetsing ontwikkeling

Het feit dat voorliggende ontwikkeling voorziet in de realisatie van een inclusief wonen concept maakt dat het bouwplan voornamelijk bijdraagt aan de tweede pijler van de Arnhemse Woonprincipes. Daarmee draagt dit bouwplan bij aan een kwalitatieve toevoeging voor de Arnhemse woningvoorraad. Tot slot wordt een bijdrage geleverd aan de kwantitatieve opgave van de gemeente Arnhem. De ontwikkeling is daarom in overeenstemming met de gemeentelijke woonvisie.

3.4 Welstandsbeleid

3.4.1 Welstandsnota 2015

Op 13 juli 2015 heeft de gemeenteraad van Arnhem de nieuwe welstandsnota vastgesteld. Arnhem is een aantrekkelijke stad om te wonen en te verblijven. Het uiterlijk van de stad draagt daar aan bij. De gemeente wil dat zo houden.

De gemeente wil dat nieuwe bouwwerken in zijn algemeenheid passen in hun omgeving. De bestaande stad is dus het referentie- en inspiratiekader. Voor de meest voorkomende bouwwerken zijn verder in deze nota gebiedsgerichte criteria opgenomen.

Deze criteria zijn per gebied ('géén toets', 'lichte toets' en 'zware toets') anders. Voor gemeentelijke monumenten geldt welstandsniveau 'zwaar'.

Toetsing ontwikkeling

Voor Elderveld, de wijk waartoe het besluitgebied behoort, geldt dat er geen welstandstoets geldt. Het bouwplan hoeft daarom niet te worden voorgelegd aan welstand. In algemene zin geldt dat het bouwplan aansluit bij de stedenbouwkundige opzet van het besluitgebied en haar omgeving. Zo worden de maximale bouwhoogten gerespecteerd en wordt het gewenste stedelijke karakter aan de zuidzijde van Elderveld, de zone langs de Burgemeester Matseringel, verder vormgegeven.

3.5 Verkeersbeleid

3.5.1 Rijksbeleid

Op rijksniveau geeft de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 'Nederland concurrerend, bereikbaar leefbaar en veilig' (SVIR, 2012) de hoofdlijnen van het nationale verkeers- en vervoersbeleid voor de komende decennia. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt.

Het mobiliteitssysteem moet robuust en samenhangend worden, meer keuzemogelijkheden bieden en voldoende capaciteit hebben om de groei van de mobiliteit op de middellange (2028) en lange (2040) termijn op te vangen. De ambitie is dat gebruikers in 2040 beschikken over optimale ketenmobiliteit door een goede verbinding van de verschillende mobiliteitsnetwerken via multimodale knooppunten (voor personen en goederen) en door een goede afstemming van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling. De stadsregio Arnhem Nijmegen is aangeduid als stedelijke regio met een concentratie van topsectoren.

3.5.2 Provinciaal beleid

Een van de kerntaken van de provincie Gelderland is zorgen voor een goede regionale bereikbaarheid en een goed regionaal openbaar vervoer. Ondanks de bezuinigingen heeft de provincie extra financiële middelen ter beschikking gesteld voor mobiliteitsmaatregelen. Dit is, omdat zij een goede bereikbaarheid belangrijk vindt, maar ook om de economische ontwikkeling in Gelderland te ondersteunen. De provincie geeft veel aandacht aan mobiliteitsbehoefte van inwoners en bedrijven in Gelderland en kijkt daarbij naar toekomstige ontwikkelingen als het digitale werken. Maar er is ook veel oog voor leefbaarheid en verkeersveiligheid.

De provincie wil een goede bereikbaarheid voor wonen, werken en recreëren en de mobiliteit daarbij afstemmen op de economische ontwikkelingen. Daarom zet Gelderland in op het beter gebruik van (internationale) corridors. Daarnaast wordt samen met de andere wegbeheerders in de stedelijke gebieden aan een beter gebruik van de infrastructuur gewerkt om files te voorkomen en de doorstroming te bevorderen. De toegang tot bedrijventerreinen is ook een speerpunt van het provinciale beleid. Een andere ontwikkeling is de verschuiving van mobiliteitsvragen in het landelijk gebied

door krimp en vergrijzing. Hier moet de aansluiting met de stedelijke gebieden gewaarborgd blijven.

Omgevingsvisie

De provincie heeft in juli 2014 de Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld (geconsolideerde versie, juli 2015). Deze visie integreert en vervangt zeven beleidsplannen, waaronder het Provinciaal Verkeer en Vervoerplan 2 uit 2004. De omgevingsvisie beschrijft hoe de provincie de komende tien jaar om wil gaan met de ontwikkelingen en initiatieven rond economische structuurversterking, duurzaamheid, innovatie en bereikbaarheid, maar ook met natuur, landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit. Daarbij is een andere wijze van werken; minder vastleggen wat wel of niet mag. De omgevingsvisie stelt kaders voor toekomstige activiteiten.

3.5.3 Gemeentelijk beleid

De gemeente Arnhem heeft haar verkeersbeleid op hoofdlijnen verwoord in de Structuurvisie Arnhem 2020-2040 (vastgesteld 2012). Voor mobiliteit biedt het structuurplan een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief. Arnhem streeft naar een duurzame bereikbaarheid in een aantrekkelijke en veilige stad. Vooral in de bestaande stad geldt daarbij het principe: eerst de bestaande verkeersruimte beter benutten en pas daarna zoeken naar mogelijkheden tot uitbreiding van de (auto)verkeersruimte. De inzet van slim ruimtegebruik, voor versterking van fiets en openbaar vervoer, aangevuld met spitsmijdende maatregelen moet Arnhem de komende jaren bereikbaar houden.

In maart 2013 is een beleidsplan fietsverkeer 'Nieuwe verbindingen, nieuwe fietsers' vastgesteld. Deze nota is een uitwerking van de inzet voor versterking van het fietsgebruik. Inzet is de bestaande fietser beter faciliteren maar vooral automobilisten verleiden meer te fietsen. Uitgangspunten voor deze beleidsnota zijn:

- 1 nadruk op utilitair fietsgebruik (de ritten naar werk, school en voorzieningen);
- 2 inzetten op de nieuwe fietser, dat is de fietser die nu nog in de auto zit;
- 3 aanleggen van kortsluitende verbindingen;
- 4 aanleggen van hoogwaardige doorgaande verbindingen (snelfietsroutes);
- 5 hoogwaardige stallingsvoorzieningen (belangrijk bij ketenverplaatsingen).

De bestaande fietser heeft vooral behoefte aan een samenhangend fietsnetwerk, veiligheid, comfort, snelheid en stallingsvoorzieningen. Om de nieuwe fietser te verleiden zullen we vooral moeten inzetten op de aanleg van nieuwe verbindingen. De opkomst van de elektrische fiets helpt hierbij.

In mei 2013 is de beleidsnota openbaar vervoer 'De reiziger centraal' vastgesteld. Deze nota heeft als doel het in stand houden van betaalbaar en kwalitatief goed openbaar vervoer en het doorgroeien naar emissieloos openbaar vervoer. Het openbaar vervoer wordt toekomstvast door een kwaliteitsslag met als maatregelen:

- een hoogwaardig openbaar vervoernetwerk;
- de reiziger centraal stellen;
- een mobiliteit bieden voor iedereen;
- een emissieloos openbaar vervoer.

Voor het onderdeel parkeren gelden beleidsregels en Arnhemse parkeernormen. Deze zijn opgenomen in de Beleidsregels voor toepassing van artikel 2.5.30 van de Bouwverordening gemeente Arnhem 2003'.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van de aspecten verkeer en parkeren wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 5.12. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het verkeersbeleid.

3.6 Milieu- en omgevingsbeleid

3.6.1 Geluid

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder heeft tot doel de mens te beschermen tegen geluidhinder. Dit is in de wet uitgewerkt in een normenstelsel voor de toelaatbare geluidbelasting in de woonomgeving. Alleen planologisch nieuwe situaties worden getoetst aan de wet. Naast woningen zijn er nog een aantal geluidgevoelige objecten aangewezen zoals scholen en zorginstellingen.

In de Wet geluidhinder staan regels voor weg- en railverkeerslawaaï en voor gezoneerde industrieterreinen. De wet werkt verder met zones: dit zijn aandachtsgebieden rond geluidbronnen waarbinnen regels en normen gelden om de negatieve gevolgen van geluidhinder te beperken. Bij (planologische) wijzigingen moet er akoestisch onderzoek plaatsvinden naar de gevolgen.

De Wet geluidhinder kent een normenstelsel met een voorkeurswaarde en grenswaarden. Als de geluidbelasting beneden de voorkeurswaarde blijft dan zijn er vanuit de wet geen belemmeringen voor nieuwe geluidgevoelige situaties. Bij een geluidbelasting tussen de voorkeurswaarde en de grenswaarde moet er een gemotiveerd besluit genomen worden om nieuwe geluidgevoelige ontwikkelingen mogelijk te maken (hogere grenswaarde).

Voor het verlenen van een hogere grenswaarde is de nota uitvoeringsbeleid hogere grenswaarden van de gemeente Arnhem van toepassing.

Beleidsplan Geluid

In augustus 2008 is het beleidsplan Geluid door de raad vastgesteld. Het beleidsplan Geluid heeft tot doel geluidsnormen voor nieuwe situaties af te stemmen op de aard en de functie van een gebied. Hierdoor kan beter rekening gehouden worden met ontwikkelingen en verwachting van de gebruikers van een gebied. In het centrum en dichtbij goed openbaar vervoer wil de gemeente Arnhem veel functies mogelijk maken. De beleidslijnen hiervoor zijn opgenomen in het Structuurplan Arnhem 2010. Als gebieden intensiever gebruikt worden neemt de kans op geluidhinder ook toe. Andere gebieden zoals de parken worden juist gewaardeerd om hun relatieve rust. Deze uitgangspunten hebben geleid tot een gebiedsgerichte invulling van geluidskwaliteiten binnen Arnhem. Naarmate de geluidbelasting hoger is neemt het belang van een zorgvuldige invulling van de totale leefomgevingskwaliteit toe.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect geluid wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 5.3. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het geluidbeleid.

3.6.2 Luchtkwaliteit

Wet luchtkwaliteit 2007

De Europese richtlijnen zijn geïmplementeerd in titel 5.2 van de Wet Milieubeheer. Het doel van deze wetgeving is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. De wet is primair gericht op het voorkomen van negatieve effecten op de gezondheid van de mens. Daarnaast zijn er voor de stoffen zwaveldioxide en stikstofoxiden ook normen opgenomen ter bescherming van ecosystemen.

Voor het toetsen van ruimtelijke plannen zijn de volgende grenswaarden het meest relevant:

- PM₁₀ (fijnstof)
 - de jaargemiddelde concentratie van 40 µg PM₁₀/m³ mag met ingang van 1 januari 2005 niet worden overschreden;
 - de 24 uursgemiddelde concentratie van 50 µg PM₁₀/m³ mag met ingang van 1 januari 2005 niet vaker dan 35 keer per jaar worden overschreden;
- NO₂ (stikstofdioxide)
 - de jaargemiddelde concentratie van 40 µg NO₂/m³ mag met ingang van 1 januari 2010 niet worden overschreden;
 - de uurgemiddelde concentratie van 200 µg NO₂/m³ mag met ingang van 1 januari 2010 niet vaker dan 18 keer per jaar worden overschreden.

Voor de overige stoffen worden in Nederland geen overschrijdingen gerapporteerd. In de wet zijn de grenswaarden ten opzichte van eerdere regelgeving zijn ongewijzigd gebleven, maar de wet geeft net als het voorgaande BLK2005 (Besluit Luchtkwaliteit) meer armslag om ruimtelijke plannen die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit uit te voeren. Hierbij wordt tevens de term “in betekenende mate (IBM)” geïntroduceerd. Dit wil zeggen dat projecten met een bepaalde mate van verslechtering toch doorgang kunnen vinden. De grens ligt bij een toename van maximaal 3%. Deze 3% is gekoppeld aan de IBM projecten opgenomen in het Nationale Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit (NSL). De NSL is in 2009 van kracht geworden.

Beleidsnota Lucht en Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit

Het Arnhemse beleid op gebied van luchtkwaliteit is vastgelegd in de Beleidsnota Lucht uit 2005. Deze nota is erop gericht nieuwe overschrijdingen van de normen uit de Wet Milieubeheer te voorkomen en bestaande of dreigende overschrijdingen op te lossen. Daarnaast richt de Beleidsnota Lucht zich op het beperken van overlast door geurhinder. Voor wat betreft het halen van de normen uit het BLK2005 en de Wet Milieubeheer is de beleidsnota vertaald naar maatregelen in het Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit 2010 - 2014.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect luchtkwaliteit wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 5.4. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het beleid ten aanzien van luchtkwaliteit.

3.6.3 *Hinder*

In het kader van bedrijven en milieuzonering dienen de effecten van inrichtingen op hun omgeving (gevoelige bestemmingen, waaronder eventueel nieuw te ontwikkelen woningen) in beeld gebracht te worden. Voorbeelden van hinder zijn geluid, geur, stof of gevaar. In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering 2009' is een lijst van inrichtingen opgenomen waarbij de inrichtingen op grond van de hinder die zij veroorzaken, zijn opgedeeld in 6 categorieën. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat een inrichting uit categorie 1 relatief weinig hinder veroorzaakt en een inrichting uit categorie 6 bijzonder veel hinder veroorzaakt.

Geurhinder van industriële bedrijven

Het beleidsplan Geur uit 2010 gaat in op geur afkomstig van industriële bedrijven waarvoor de gemeente Arnhem het bevoegde gezag is. Milieubeleid kan een positieve bijdrage leveren aan maatschappelijke thema's als gezondheid, veiligheid, leefbaarheid, duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit. Geur is een milieuaspect dat een belangrijke bijdrage levert aan de leefbaarheid. Het geurbeleid van de gemeente Arnhem sluit, voor zover dat mogelijk is, aan op het geurbeleid van de provincie Gelderland. Het doel van het geurbeleid is dat inwoners van Arnhem nu en in de toekomst niet worden blootgesteld aan geuroverlast door industriële bedrijven.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect hinder wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 5.5. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het beleid ten aanzien van hinder.

3.6.4 *Externe Veiligheid*

Algemeen

Met externe veiligheid wordt bedoeld de kans op overlijden van mensen buiten de grenzen van een bedrijf of transportmedium, als rechtstreeks gevolg van een ongeval met (gevaarlijke) stoffen binnen de grenzen van het bedrijf dan wel het transportmedium. In de externe veiligheid worden twee risicobegrippen gehanteerd het PR (Plaatsgebonden Risico) en het GR (Groepsrisico).

Landelijk beleid

Voor bedrijven is op 28 oktober 2004 het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. In het Bevi worden milieukwaliteitseisen (artikel 5.1 van de Wet milieubeheer) vastgelegd die in de ruimtelijke planvorming moeten doorwerken. In het Bevi wordt een onderscheid gemaakt in kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. De 10^{-6} PR contour geldt ten opzichte van kwetsbare objecten als grenswaarde en ten opzichte van beperkt kwetsbare objecten als richtwaarde. Het beoordelingskader voor het groepsrisico is een oriënterende waarde.

Voor de routes (weg, water, spoor en ondergrondse leidingen) waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, komt in 2009/2010 een AMvB transport. In deze AMvB (Algemene Maatregel van Bestuur) worden ook milieukwaliteitseisen vastgelegd die in de ruimtelijke planvorming moeten doorwerken.

Gemeentelijk beleid

Op 21 november 2005 is het beleidsplan Externe Veiligheid vastgesteld dat op 9 maart 2015 wederom met 4 jaar is verlengd. Dit beleidsplan beschrijft de mate van gewenste externe veiligheid in Arnhem. Uitgangspunt hierbij zijn de landelijke normen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In een groot gedeelte van de stad streven we naar het niet doen toenemen van de risico's. Op sommige plekken in de stad, op bedrijventerreinen voor zware industrie en de volgens het structuurplan stedelijke zone accepteren we een hoger risico dan op andere plaatsen. Wel moet daar extra aandacht zijn voor de beschikbare mogelijkheden voor rampenbestrijding, de zelfredzaamheid van mensen en de hulpverlening.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect externe veiligheid wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 5.6. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het beleid ten aanzien van externe veiligheid.

3.6.5 Groen en ecologie

Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora-en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Veel taken zijn gedecentraliseerd naar met name de provincies, waarbij tevens de rol van gemeenten belangrijker geworden is. Wat betreft gebiedsbescherming waren de provincies reeds bevoegd gezag, dit is ook in de nieuwe situatie het geval. Op gebied van soortbescherming (voormalig FF-wet) maakt het systeem met drie beschermingsregimes plaats voor twee beschermingsniveaus: strikt beschermde soorten (veelal HR- en VR-soorten) en overige beschermde soorten. De lijsten met beschermde soorten zijn deels gewijzigd. Zo zijn er minder vissen en vaatplanten beschermd, terwijl het aantal beschermde libellen en dagvlinders juist is toegenomen. Onder de Wet natuurbescherming kunnen provincies deels een eigen invulling geven aan de bescherming van soorten.

Groenvisie 2017-2035

De Groenvisie gaat over het Groen-blauw raamwerk, de stedelijke hoofdgroenstructuur, vertaald in doelen, ambities en ontwikkelopgaven. Dit Groen-blauw raamwerk van de stad bepaalt het gezicht van de stad en de aantrekkelijkheid van uiteenlopende woon- en recreatiemilieus. Het gaat daarbij om de waarden vanuit landschap, cultuurhistorie, ecologie, water en recreatief gebruik op gemeente en op particuliere terreinen.

Aan groen wordt de laatste jaren steeds meer waarden en kwaliteiten toegekend. Zo ook aan het Arnhemse groen. Dan wordt gedacht aan gezondheid, klimaat (vermindere van hitte en van wateroverlast), milieu (verbeteren luchtkwaliteit), stadslandbouw, dierenwelzijn, toerisme en sport en bewegen. Het groen biedt ruimte voor een gezonde, leefbare, aantrekkelijke en daarmee ook toekomstbestendige woon- en werkomgeving. De Groenvisie is daarvoor verdeeld in 5 thema's met bijbehorende doelen:

- de herkenbare stad: zichtbaarheid en beleefbaarheid van landschap en cultuurhistorie
- de natuurvriendelijke stad: biodiversiteit in en om de stad en de natuurinclusieve stad

- de groene gezonde stad: leefbaarheid, klimaat en gezondheid
- de duurzaam beheerde stad: beheer afgestemd op eindbeeld en gebruik
- de samenwerkende stad: maatschappelijke betrokkenheid en promotie van groen

De Groenvisie legt niet alleen het Groen-blauw raamwerk vast, dus de stedelijke hoofdgroenstructuur. De Groenvisie geeft ook richting aan het belang van groen in de wijken, zodat initiatieven de waarden van het groen (landschap, biodiversiteit, gezondheid, waterbuffering, koelte) niet aantasten maar versterken.

De Groenvisie is daarmee een basis voor de vertaling naar de (planologische) bescherming van waardevolle gebieden en waardevolle bomen in de bestemmingsplannen en het latere Omgevingsplan.

De Groenvisie zorgt voor een actualisatie van de Arnhemse regels groencompensatie
Het provinciale beleid ten aanzien van groencompensatie is namelijk gewijzigd. Per 1 januari 2017 is er de wet Natuurbescherming. De provinciale compensatie is sindsdien alleen geldig op bos binnen het Gelderse Natuurnetwerk.

Groenbalans en -compensatie

De Groenvisie geeft de Arnhemse regels groencompensatie aan. Uitgangspunt is dat de totale groenbalans in de stad neutraal blijft of toe neemt. Moet er toch groen verdwijnen (planologisch of feitelijk), dan wordt dat gecompenseerd. Allereerst kwantitatief, dan kwalitatief en als laatste financieel. Bij financiële compensatie wordt de waarde van het groen en de bomen gestort in het Groenfonds.

Daar waar de provinciale compensatie regels gelden treden de gemeentelijke regels terug.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect groen en ecologie wordt kortheidshalve verwezen naar paragraaf 5.7. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het beleid ten aanzien van groen en ecologie.

3.6.6 Water

Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte uit 2012 is water een onderwerp. Het gaat om de bescherming van de grondwaterkwaliteit en –kwantiteit, de bescherming en verbetering van de waterkwaliteit, een goede zoetwatervoorziening en voldoende ruimte voor waterveiligheid. Verder is klimaatbestendige (her)ontwikkelingen, met water als belangrijk aspect, een belangrijk onderwerp.

In april 2011 hebben Rijk, provincies, gemeente, waterschappen, en drinkwaterbedrijven afgesproken om gezamenlijk maatregelen te nemen voor een doelmatiger water-

beheer; het Bestuursakkoord Water. De inzet ligt bij mooi, veilig, schoon, gezond en duurzaam beheer van watersysteem en waterketen. De kwaliteit moet omhoog tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.

In de Waterwet (22 december 2009) zijn ondermeer de gemeentelijke watertaken opgenomen: de zorgplicht voor hemelwater indien de eigenaar van het terrein het hemelwater in alle redelijkheid niet op eigen terrein kan verwerken en de regierol van gemeenten bij de grondwaterzorgplicht.

In het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is door de overheden afgesproken om vanaf 2020 ruimtelijke adaptatie een integraal onderdeel uit te laten maken van het beleid. Om uiteindelijk in 2050 een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting te hebben. De urgentie om onze leefomgeving klimaatadaptief en waterrobuust te maken is in het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (november 2018) nogmaals onderstreept.

Provinciaal en regionaal beleid

Op provinciaal niveau zijn alle beleidsplannen geïntegreerd in één plan: de Omgevingsvisie Gelderland (vastgesteld 9 juli 2014). Water is opgenomen in twee centrale doelstellingen, te weten het borgen van de kwaliteit en de veiligheid van de leefomgeving. Realisatie van deze doelstellingen betekent onder meer:

- ontwikkelen met kwaliteit met respect voor ruimtelijke, landschappelijke en cultuur-historische kwaliteiten;
- een robuust en toekomstbestendig water- en bodemsysteem voor alle functies; bij droogte, hitte en waterovervloed;
- een gezonde en veilige leefomgeving
- een gezonde vrijetijdseconomie en aandacht voor beleving, bereikbaarheid en toegankelijkheid van cultuur, natuur en landschap.

Verder is de provincie het aanspreekpunt voor drie watergerelateerde zaken:

- onttrekkingen voor drinkwaterwinning;
- onttrekkingen ten behoeve van bodemenergiesystemen zoals koude- en warmte opslag (KWO);
- industriële onttrekkingen meer dan 150.000 m³ per jaar.

Beleid waterschap en gemeente

De verantwoordelijkheid voor het stedelijk waterbeheer in Arnhem-Zuid, inclusief het in stand houden van de waterkering, ligt bij het Waterschap Rivierenland. Relevant beleid voor de gemeente Arnhem is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 "Koers houden, kansen benutten" en de keur en de legger van het waterschap.

Het waterbeleid van de gemeente Arnhem is vastgelegd in de volgende beleidsplannen.

- Het geactualiseerde Gemeentelijk RioleringsPlan (GRP) vastgesteld op 14 november 2018. Het plan richt zich op een verbetering van de kwaliteit van het rioleringsstelsel door het verminderen van de vuiluitworp naar het oppervlaktewater, de bodem en het grondwater, op het voorkomen van overlast door klimaatverandering en op het vasthouden van schoon hemelwater in stedelijk gebied.
- Waterplan Arnhem (2009-2015). Door de gemeente Arnhem en haar waterpartners is dit Tweede Waterplan Arnhem opgesteld. De gemeenteraad heeft op 19 oktober

2009 het waterplan vastgesteld. Het waterplan is gebaseerd op 4 hoofddoelstellingen:

- Arnhem aantrekkelijke waterstad;
 - Klimaatbestendig watersysteem en waterketen;
 - Goede kwaliteit water en waterbodem;
 - Bewustwording.
- Aanpak wateroverlast Arnhem-Noord (vastgesteld 2 november 2015). Het plan heeft tot doel om Arnhem en vooral Arnhem-Noord, beter waterbestendig te maken tegen zware regenbuien. Daarom zal over elk plan een waterscan worden gelegd. Tijdens werkzaamheden in de openbare ruimte worden ruimtelijke maatregelen genomen die wateroverlast verminderen dan wel beperken.

Resumé

Uitgangspunt in het huidige beleid van gemeente, waterschap en provincie is dat planontwikkeling moet aansluiten bij een duurzaam integraal waterbeheer. Dit betekent dat:

- negatieve verstoring van de grondwaterstanden en –stromingen niet toegestaan zijn om grondwateroverlast en/of verdroging op de locatie en het boven- en benedenstrooms gelegen gebied te voorkomen;
- maatregelen getroffen moeten worden ter voorkoming van (grond)watervervuiling;
- bij nieuwbouw het regenwater binnen het plangebied afgekoppeld moet worden van de riolering en worden verwerkt op eigen terrein;
- voldoende oppervlaktewater aanwezig is en op de goede locatie;
- het verhard oppervlak zoveel mogelijk beperkt wordt;
- het gebruik van uitlogbare materialen en chemische bestrijdingsmiddelen niet is toegestaan;
- ontwikkelingen moeten bijdragen aan het verminderen of beperken van wateroverlast;
- ontwikkelingen en herinrichtingen moeten klimaatbestendig en waterrobuust ingericht worden.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect water wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 5.8. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het waterbeleid.

3.6.7 Bodem

Voor deze ontwikkellocatie is getoetst of de bodemkwaliteit (inclusief grondwater) de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen toelaat. Ook is getoetst of een eventuele bodemverontreiniging gevolgen heeft voor de financiële uitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

Als toetsingskader wordt gebruik gemaakt van onderstaande bodemregelgeving:

- Wet Bodembescherming;
- Beleidsnota bodem 2012, Provincie Gelderland, gemeente Arnhem en gemeente Nijmegen, 1 december 2012;
- Besluit Bodemkwaliteit (2008);
- Nota Bodembeheer, september 2011 (actualisaties 2017 en 2018).

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect bodem wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 5.9. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het beleid ten aanzien van bodem.

3.6.8 Archeologie en cultuurhistorie

Rijksbeleid

Erfgoedwet

Cultuurhistorische objecten die zeldzaam of schaars zijn en die voor mensen in hoge mate het beeld van Nederland bepalen, worden aangewezen als monumenten. In de Monumentenwet 1988 is vastgelegd hoe monumenten van bouwkunst en archeologie en stads- en dorpsgezichten moeten worden beschermd. De Monumentenwet 1988 is het belangrijkste instrument voor de bescherming van het cultuurhistorisch erfgoed in Nederland. Per juli 2016 maakt de Monumentenwet 1988 deel uit van de Erfgoedwet, een bundeling van wetten met betrekking tot het erfgoed.

Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

Cultuurhistorie moet op basis van het Bro (art 3.1.6) goed in bestemmingsplannen verankerd worden. Dit behelst niet alleen een beschrijving van de aanwezige en te verwachten cultuurhistorische waarden, maar ook een waardering ervan en een advies over toekomstige omgang ermee, gelet op de ruimtelijke opgave die in het bestemmingsplan aan de orde is. Aangegeven moet worden hoe met de cultuurhistorische waarden rekening is gehouden in het bestemmingsplan.

Verdrag van Valletta en de Wet op de archeologische monumentenzorg

De bescherming van het archeologische erfgoed in de bodem en de inbedding ervan in de ruimtelijke ontwikkeling is het onderwerp van het Europese Verdrag van Valletta (Malta). In 1992 ondertekenden twintig Europese staten, waaronder Nederland, dit verdrag. De belangrijkste uitgangspunten van het verdrag zijn:

- archeologische waarden dienen zoveel mogelijk (in situ) in de bodem bewaard te blijven en beheermaatregelen dienen genomen te worden om dit te bewerkstelligen;
- vroeg in de ruimtelijke ordening dient al rekening gehouden te worden met archeologie;
- bodemverstoorders betalen het archeologisch (voor)onderzoek wanneer behoud in situ niet mogelijk is.

In 2007 is het verdrag vertaald in de Monumentenwet 1988 en maakt thans deel uit van de Erfgoedwet.

Provinciaal beleid

Programma 'Gelderland Cultuurprovincie'

In 2012 is het Programmaplan voor Cultuur en Erfgoed 2013-2016 vastgesteld. De visie die hieraan ten grondslag ligt, is dat cultuur en erfgoed een wezenlijke bijdrage leveren aan de Gelderse samenleving. Cultuur en erfgoed zijn bouwstenen voor een goede economische en maatschappelijke ontwikkeling en bepalen mede de identiteit van Gelderland. Bij erfgoed gaat het om het duurzaam benutten van monumenten, ar-

cheologie en landschap. Enkele thema's die in het programma aan de orde komen, zijn: het vergroten van de zichtbaarheid en beleefbaarheid van erfgoed; het bevorderen van kennis en vakmanschap; het stimuleren van herbestemming en het investeren in buitenplaatsen en militaire linies.

Gemeentelijk beleid

Erfgoednota 'Panorama Arnhem'

In de Erfgoednota 'Panorama Arnhem' wordt het accent verschoven van 'behoud door bescherming' naar 'behoud door ontwikkeling'. We gaan er vanuit dat de cultuurhistorie zo op een vroeg moment een actieve rol gaat spelen in veranderingsprocessen en ontwerpkeuzen. Het stadsbeeld van Arnhem verandert in hoog tempo. Het erfgoedbeleid wil de cultuurhistorische factor een zichtbare en samenhangende rol geven in deze stedelijke ontwikkelingen. Cultuurhistorie wordt ingezet als ontwikkelingskans en niet als belemmering.

Streven is om bij planontwikkelingen zo vroeg mogelijk onze kennis van de Arnhemse cultuurhistorie in te brengen. De kennis van het Arnhemse erfgoed moet goed toegankelijk zijn. Hiertoe worden nieuwe instrumenten ontwikkeld. De erfgoedkaart biedt een overzicht van alle cultuurhistorische elementen en structuren binnen de gemeente Arnhem. Daarnaast blijft het zichtbaar maken van de bouw- en ontwikkelgeschiedenis van onze stad uitgangspunt. De cultuurhistorische dimensie van de stad moet, waar mogelijk, worden versterkt en beleefbaar gemaakt.

Om de doelstellingen van het erfgoedbeleid te realiseren zetten we een aantal strategieën in:

- behouden door ontwikkelen;
- behouden door beschermen;
- adviseren, stimuleren en verleiden;
- kennis verwerven en verspreiden.

Archeologische verwachtingenkaart

Archeologie is een integraal onderdeel van het erfgoedbeleid en als zodanig opgenomen in de erfgoednota. In de nota wordt voortgeborduurd op de uitgangspunten van het Verdrag van Malta. Behoud van archeologische waarden is het uitgangspunt en als dat niet mogelijk is, volgt veiligstelling door archeologisch onderzoek. Om permanente aandacht voor deze vorm van erfgoed te krijgen, is ingezet op constante voorlichting en educatie. Sinds 2008 beschikt de gemeente over een archeologische verwachtingenkaart voor heel Arnhem. De verwachtingenkaart geeft al in een vroeg stadium van planvorming globaal inzicht in de mate waarin archeologische resten in een gebied aangetroffen kunnen worden.

Conform de Erfgoedverordening geldt dat archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden als grondroerende werkzaamheden:

- in archeologisch waardevolle gebieden (buiten monumenten) dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 30 m²;
- in gebieden met een hoge archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 200 m²;
- in gebieden met een middelhoge archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 500 m²;

- in gebieden met een lage archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 2.000 m².

Voor archeologisch waardevolle gebieden zijnde beschermde gemeentelijke of rijksmonumenten, geldt maatwerk. Voor rijksmonumenten beslist de Minister van OC&W. Gebieden die reeds onderzocht zijn en/of zijn vrijgegeven, zijn vrijgesteld van onderzoek. Aan het archeologische beleid dat in de verordening is verankerd, ligt de archeologische maatregelenkaart als basis.

Structuurvisie

De Structuurvisie Arnhem 2020-2040 (december 2012) biedt een strategisch kader voor ruimtelijke planning op stedelijk niveau voor de lange termijn. Uitgangspunt is het voortbouwen op de karakteristieken van de historisch gegroeide stad. In de cultuurhistorische hoofdstructuur zijn de ruimtelijke, historische elementen weergegeven, die essentieel zijn voor Arnhem als geheel. Per landschappelijke karakteristiek zijn de ambities weergegeven. Vervolgens is een selectie gemaakt van die cultuurhistorische belangen en structuren die kansen bieden bij nieuwe gebiedsontwikkelingen in de stad: de 'Cultuurhistorische Kansenkaart'. De rijkdom van de Arnhemse cultuurhistorie is kader en inspiratiebron bij ruimtelijke ontwikkelingen in de stad.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van de aspecten archeologie en cultuurhistorie wordt kortheidshalve verwezen naar paragraaf 5.11. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het beleid ten aanzien van archeologie en cultuurhistorie.

3.6.9 Energie en duurzaam bouwen

Rijksbeleid

Nieuwe gebouwen en woningen moeten volgens landelijke regelgeving voldoen aan het Bouwbesluit. In het bouwbesluit worden de energieprestaties voor nieuwe gebouwen en woningen fasegewijs aangescherpt. Per 1 januari 2015 is de Energieprestatiecoëfficiënt (EPC) voor nieuwbouw van woningen aangescherpt tot 0,4. Voor utiliteitsbouw is de EPC-eis afhankelijk van de functie.

Nieuwe overheidsgebouwen moeten vanaf eind 2018 bijna energieneutraal (BENG) gebouwd worden. Voor alle overige nieuwe gebouwen (ook woningen) geldt deze BENG-eis vanaf eind 2020.

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw met een gebruiksoppervlak groter dan 100 m² moet een milieuprestatieberekening worden bijgevoegd.

Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke beleid op het gebied van Energie en Duurzaam Bouwen is vastgelegd in het Programmaplan New energy made in Arnhem 2015-2020 (2015) en in de Structuurvisie 2020-2040 (december 2012).

De gemeente Arnhem hanteert de volgende voorkeursvolgorde inzake de ambities voor nieuwbouw:

- 1 Energieneutraal,
 - 2 Bijna energieneutraal (BENG),
 - 3 Conform eisen bouwbesluit.
- *Energievisie*

De gemeente eist bij gebiedsontwikkelingen van meer dan 50 woningequivalenten een energievisie van de initiatiefnemer. Energieneutraliteit is hierbij het streven.

Met behulp van een energievisie kan een geschikte combinatie van energieconcepten gekozen worden. De energievisie brengt verschillende energieopties voor het besluitgebied in beeld en beschrijft de consequenties daarvan. De visie kan uitgebreid worden tot een duurzaamheidsvisie door bijvoorbeeld ook thema's als duurzaam bouwen, afval, groen, water, mobiliteit en openbare ruimte mee te nemen.

– *GPR - Gemeentelijke Praktijk Richtlijn*

Om een bredere duurzaamheidsafweging te maken waarbij naast energie ook thema's als milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde worden beschouwd, is GPR een bruikbare tool. GPR wordt als tool beschikbaar gesteld door de gemeente Arnhem en is zowel te gebruiken voor gebouwen als voor gebiedsontwikkeling.

Toetsing ontwikkeling

Voor dit project wordt geen energievisie opgesteld. Uiteraard wordt het bouwplan gasloos gerealiseerd, wordt het goed geïsoleerd en zal voldaan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit. Verder is gekozen om LED-verlichting toe te passen voor de algemene verplichting en worden PV-cellen op het gebouw geplaatst. De buitenruimte wordt zo groen mogelijk ingericht. Dit komt onder andere tot uiting in groene terrasafscheidingsen in de vorm van hagen. Verder wordt het bouwplan verwarmd door middel van het warmtenet. Hiervoor wordt in pandig een NUON-ruimte opgenomen ten behoeve van een warmtewisselaar.

3.6.10 Stadsklimaat

In de Structuurvisie Arnhem 2020-2040 (december 2012) is de gemeentelijke ambitie verwoord om Arnhem klimaatbestendig te maken onder alle weersomstandigheden. Gestreefd wordt naar 'prettig toeven' binnen- en buitenshuis en in elk geval het vermijden van ongewenste gezondheidsrisico's. Dit laatste vooral voor de kwetsbare groepen in onze stad als ouderen. In de Structuurvisie ligt de nadruk op hitte door de toename in de toekomst van het aantal zomerse en zelfs tropische dagen als gevolg van de klimaatverandering. In het realiseren van een prettig stadsklimaat wil de gemeente optimaal gebruik maken van de (huidige) gunstige geografische Ausgangssituation van natuurlijke luchtstromen die van de hoger gelegen stadsranden en vanuit de rivierzone (Neder-Rijn) de stad in stromen en zorgen voor koeling en tevens een goede luchtkwaliteit. Ook het groene karakter van de stad met de grote parken maar ook het wijkgroen draagt daaraan in hoge mate bij.

Opwarming van de stad tijdens warme dagen doet zich voor in de dichtbebouwde ste-nige gebieden met veel gebouwwolume, verharding en weinig groen. Op de Hittekaart van Arnhem is de gevoeligheid van de stad voor opwarming weergegeven (zie navolgende afbeelding). Bepaalde delen van de stad hebben een verhoogde kans op op-

warming; de stedelijke hitte-eilanden, wat ongewenste gevolgen voor het woon- en leefmilieu en het functioneren van deze gebieden.



Abbeelding Hittekaart van Arnhem (groen is koel, rood is warm)

Toetsing ontwikkeling

De locatie ligt op de Hittekaart van Arnhem in dat deel van de stad dat gevoelig is voor opwarming tijdens langdurige perioden van hitte (oranje gebied op de Hittekaart). Het besluitgebied bevindt zich niet binnen één van de stedelijke hitte-eilanden van Arnhem. In het bouwplan wordt rekening gehouden met het stadsklimaat. Zo wordt met het langer vasthouden van water via groene daken met sedum en open grasstenen ter plaatse van de parkeerplaatsen een bijdrage geleverd aan het realiseren van een natuurlijke koeling. Daarnaast wordt de oppervlakte en het volume van de waterberging vergroot en worden er opvangbekkens in het maaiveld aangebracht die er voor zorgen dat het regenwater langer kan infiltreren in de grond. Tenslotte wordt er veel groen rondom het gebouw aangebracht met een gezamenlijke tuin met grote bomen.

3.6.11 Besluit milieueffectrapportage

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd dat voorafgaande aan het ruimtelijke plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen een milieueffectrapport (MER) opgesteld dient te worden. De activiteiten waarvoor een MER-rapportage opgesteld moet worden zijn opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r. Een bestemmingsplan kan m.e.r.- (beoordelings)plichtig zijn op de volgende manieren:

- Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien een passende beoordeling op basis van artikel 19j, lid 2 van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is;
- Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit de onderdelen C en D overschrijden en waarbij het plan wordt genoemd in kolom 3 (plannen).

- Een plan kan m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn indien het plan wordt genoemd in kolom 4 (besluiten) en er sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit onderdeel C en D overschrijden. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel C is in dit geval sprake van een m.e.r.-plicht. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel D is het plan m.e.r.-beoordelingsplichtig.

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld of nog een omgevingsvergunning milieu moet worden verleend dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat, ook wanneer ontwikkelingen onder de in bijlage D opgenomen drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'.

Het komt er op neer dat voor een bestemmingsplan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen in onderdeel D en beneden de drempelwaarden vallen, een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.(-beoordeling) plaatsvinden.

Toetsing ontwikkeling

In paragraaf 5.2 wordt nader ingegaan op de m.e.r.

3.7 Sport-, recreatie- en spelen beleid

3.7.1 *Nota Ruimte voor de Jeugd (Spelennota) (2010 – 2020)*

De nota Ruimte voor de Jeugd uit 2009 geeft een overall visie op spelen en ontmoeten. De gemeente Arnhem onderstreept de noodzaak van speelruimte omdat spelen van groot belang is voor de lichamelijke en geestelijke ontwikkeling van kinderen van 0 – 25 jaar. De gemeente streeft er naar, volgens de richtlijnen van de NUSO, per hectare netto woongebied 300 m² (= 3%) te reserveren voor speelruimte (formeel en informeel).

Kinderen spelen niet alleen op formele ruimtes met toestellen, maar ook op informele ruimtes als trottoirs, pleinen, tuinen en parken. Met name natuurlijke speelruimtes zijn plekken die vaak veel uitdagender zijn om te spelen. Verder is er aandacht voor voorzieningen die voldoen aan de wensen van jongeren vanaf 13 jaar. In deze leeftijdscategorie is er niet zozeer sprake van 'spelen', maar gaat het vooral om ontmoeting en sport.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft speelvoorzieningen wordt opgemerkt dat in de omgeving van het besluitgebied reeds voldoende speelvoorzieningen aanwezig zijn. Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met het hiervoor genoemde gemeentelijk beleid.

3.8 Economisch beleid

3.8.1 *Economische Agenda Arnhem 2015*

De gemeente heeft haar economische visie en koers voor de middellange termijn vastgelegd in de Economische Agenda Arnhem 2015. De agenda stelt dat in de eerste plaats de basis op orde moet zijn. De gemeente wil daarom zorgen voor een gunstig ondernemingsklimaat door adequate dienstverlening te bieden en geschikte, goed bereikbare vestigingsplaatsen in een stimulerende economische omgeving. In de tweede plaats kunnen de sterke sectoren verder worden uitgebouwd. Het gaat dan om de verdere versterking als zesde kantorenstad van ons land en het behalen van winst in de sectoren zorg & welzijn en toerisme & vrije tijd. Tot slot gaat de gemeente Arnhem extra werk maken van haar kansrijke economische clusters: energie- & milieutechnologie en mode & vormgeving. Dit zijn bedrijvensectoren, waarin Arnhem bijzonder is en die een sterke basis bieden om een regionale en nationale positie op te bouwen.

In voorliggende situatie is het thema 'Wijkeconomie' van belang. Hierna wordt op de betreffende thema nader ingegaan.

3.8.2 Wijkeconomie

Het stimuleren van 'werken in de wijk' oftewel wijkeconomie, zoals vastgelegd in de gelijknamige *Nota Wijkeconomie (2001)* blijft een belangrijk thema. De ontwikkeling van kleinschalige bedrijvigheid en werkgelegenheid levert een bijdrage aan de verbetering van de leefbaarheid en sociale samenhang in de wijk. In dit verband is het werken aan huis, binnen duidelijk beperkte kaders, toegestaan. Concreet betekent dit dat de gemeente actief blijft bij het stimuleren van woon-werkeenheden en het ontwikkelen van kleinschalige bedrijfsverzamelgebouwen in wijken, bedoeld voor bedrijven in de ambachtelijke bedrijvigheid en de persoonlijke, zakelijke en overige dienstverlening.

Toetsing ontwikkeling

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van een concept voor inclusief wonen. Het bouwplan bestaat uit zelfstandige wooneenheden voor ouderen, waar een community-builder zorgt voor ontmoeten en onderling contact, zowel met bewoners van het woonconcept als met mantelzorgers, buurtbewoners, ondernemers en zorgprofessionals. Een en ander maakt dat dit bouwplan een bijdrage kan leveren aan het stimuleren van de sociale samenhang van de wijk, hetgeen tot positieve effecten kan leiden voor de wijkeconomie.

3.9 Overige beleidsuitgangspunten

3.9.1 Coffeeshopbeleid

De nota Arnhems Coffeeshopbeleid (2009) geeft als hoofddoelstelling: het terugdringen van overlast c.q. het beperken van de inbreuk op het woon- en leefklimaat door softdrugshandel. Er is beleid geformuleerd om de handhaving te intensiveren. Tevens is aangegeven met welk instrumentarium dit wordt gedaan en door wie dit wordt uitgevoerd. Uitvoering van dit beleid waarborgt ook in dit besluitgebied beheersing van de problematiek.

Toetsing ontwikkeling

De ontwikkeling staat in het besluitgebied geen coffeeshops toe.

3.9.2 Prostitutiebeleid

In de nota *Van Rood naar Groen Arnhemse Prostitutie op weg naar normalisatie* (2000) is het beleid neergelegd, dat gevoerd wordt in verband met de afschaffing van het wettelijke bordeelverbod per 1 oktober 2000. Gemeenten krijgen hierdoor de mogelijkheid en de verantwoordelijkheid om de prostitutie te reguleren

Ten aanzien van de raamprostitutie, overige seksinrichtingen en de tippelprostitutie voert het gemeentebestuur van Arnhem een actief vestigingsbeleid. Het actief vestigingsbeleid bestaat uit de volgende elementen:

- concentratie van de raamprostitutie op één plek;
- het aan een maximum binden van het aantal ramen en werkplekken, waarbij het huidige aantal van 240 ramen verlaagd wordt naar 120;
- het aan een maximum binden van het aantal overige seksinrichtingen op 8 in heel Arnhem, waarbij in elke wijk (CBS- wijkindeling) maximaal 1 seksinrichting gevestigd mag zijn, ook worden hierbij beperkingen toegepast;

- concentratie van de tippelprostitutie.

Het gemeentebestuur bepaalt hiermee zélf de locatie waar deze vormen van prostitutie zich mogen manifesteren alsmede de omvang ervan en voorkomt hiermee dat de prostitutie zich ongecontroleerd over de stad uitspreidt. De gemeente wil hiermee voorkomen dat bepaalde vormen van prostitutie overlast voor de omgeving veroorzaken. Deze overlast zou kunnen ontstaan doordat er een concentratie van bijvoorbeeld privé-huizen in een bepaalde wijk ontstaat (eerder zagen we immers dat vooral oudere wijken in Arnhem erg aantrekkelijk lijken te zijn voor de vestiging van seksinrichtingen) of doordat de prostitutiefunctie conflicteert met bepaalde andere functies.

Toetsing ontwikkeling

In het besluitgebied is geen seksinrichting aanwezig en ook in het CBS-telgebied is geen seksinrichting aanwezig. In Arnhem mogen maximaal 8 seksinrichtingen zijn, waarbij er maximaal één seksinrichting per telgebied is toegestaan. Arnhem kent op dit moment 8 vergunde seksinrichtingen. Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat een nieuwe aanvraag voor een seksinrichting zal worden gehonoreerd.

4 Ruimtelijke- en programmatische aspecten

4.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van de bestaande situatie in en om het besluitgebied gegeven. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de concrete ontwikkeling in het besluitgebied.

4.2 Ruimtelijke opzet en structuur

Het voornemen bestaat om in het besluitgebied drie gebouwen met in totaal 71 appartementen te realiseren in de vorm van een inclusief wonen concept met bijbehorende voorzieningen, bijvoorbeeld op het gebied van parkeren. Hiervoor zal het groen ter plaatse grotendeels worden verwijderd en plaatsmaken voor de drie gebouwen met bijbehorende parkeergelegenheid en groen- en waterstructuren.

4.2.1 Inclusief wonen

Als gevolg van de extramuralisering, geregeld in de nieuwe Wet Langdurige Zorg, kunnen voornamelijk ouderen met een lichte en matige zorgproblematiek niet altijd meer terecht bij een intramurale zorginstelling. De Rijksoverheid zet met de wetswijziging in op langer zelfstandig thuis wonen. Deze maatschappelijke ontwikkeling, evenals het feit dat het aantal ouderen toeneemt en ouderen ook steeds ouder worden, maakt dat er veel nieuwe bewegingen zijn op de markt van wonen en zorg. In toeneemende mate is behoefte aan nieuwe woonvormen als alternatief van het 'oude' verzorgingshuis.

Met woonconcepten op het gebied van 'inclusief wonen' wordt antwoord gegeven op de behoefte van ouderen om in een veilige, comfortabele en gezellige omgeving te wonen. Enerzijds wordt met voorliggend concept voorzien in kwalitatief goede en levensloopgeschikte huisvesting voor kwetsbare en vitale ouderen met een laag en midden inkomen, anderzijds wordt ook voorzien in 'communityvorming'. In het woonconcept is ruimte voor ontmoeten en onderling contact, zowel met bewoners van het woonconcept als met mantelzorgers, buurtbewoners, ondernemers en zorgprofessionals.

De woningen hebben een zelfstandig karakter, aangepast voor mensen met mobiliteitsproblemen (rollator- en rolstoelgeschikt) en bestaan uit een woonkamer, keuken, berging met stallingsruimte voor een scootmobiel, alsmede 1 of 2 slaapkamers. Er is sprake van het scheiden van wonen en zorg. Dat betekent dat de huurder een huur-overeenkomst met de eigenaar/verhuurder van de woningen afsluit en (voor zover nodig) een zorgovereenkomst met een (thuis)zorgaanbieder.

4.2.2 Bouwplan

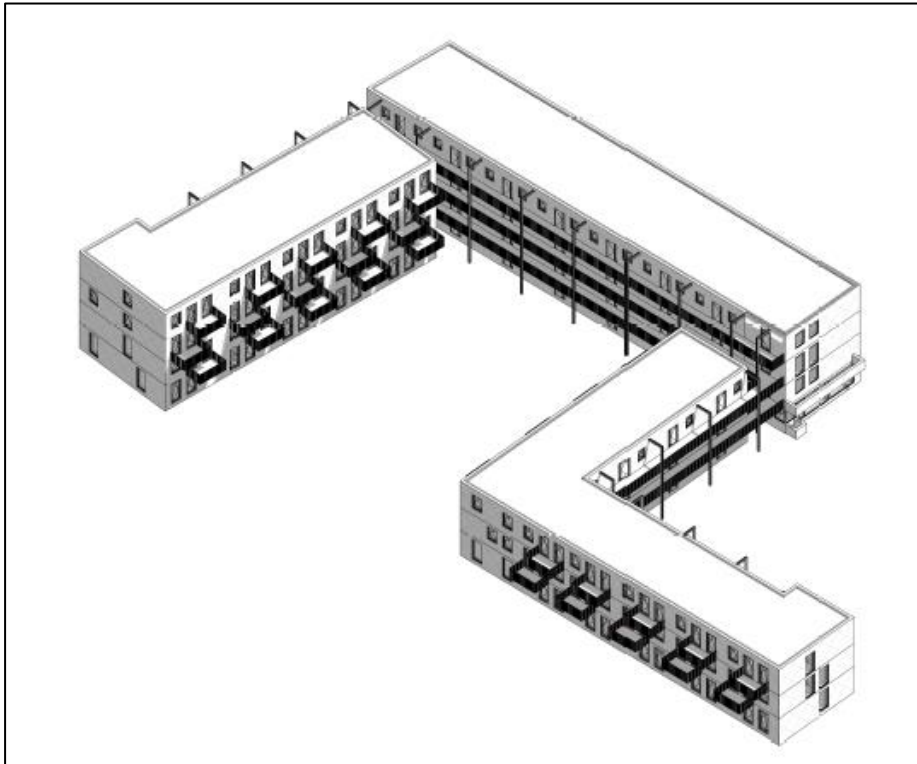
Voor de inrichting van het besluitgebied heeft Buro SBH een bouwplan van 71 woningen binnen een inclusief wonen concept uitgewerkt. De intentie is om een campusachtige invulling aan het terrein te geven met verspreid over de locatie een drietal woongebouwen. Op navolgende afbeelding volgt een impressie van dit ontwerp.



Beoogde inrichting besluitgebied (Bron: Buro SBH).

Het bouwplan omvat 71 huurwoningen. De gemiddelde omvang van de woningen bedraagt circa 75 m^2 gebruiksoppervlak (inclusief berging) of 68 m^2 (exclusief berging). Op de begane grond van het westelijke gebouw wordt ruimte gereserveerd voor de bergingen en voorzieningen, zoals entree, trappenhuis en ruimten voor gebouwtechniek. Tevens bevindt zich hier ook een drietal woningen. De andere twee gebouwen zijn op de begane grond volledig ingericht met woningen. Ook de eerste en tweede verdieping van alle drie de gebouwen zijn volledig ingevuld met woningen. Voor enkel het westelijke en zuidelijke gebouw in het besluitgebied geldt dat sprake is van een derde woonlaag. Het noordelijke gebouw kent geen derde woonlaag, waarmee het de ter plaatse planologisch geldende maximum bouwhoogte respecteert. Ook wordt met dit bouwplan de stedenbouwkundige opzet gerespecteerd door in zuidwaartse richting de bouwhoogte te laten stijgen. Dit sluit aan bij de opzet van de bouwhoogten in de

omgeving, waarbij langs de Burgemeester Matsersingel hogere bouwhoogten terug te vinden zijn in vergelijking tot de meer noordelijk gelegen gronden. De navolgende afbeelding geeft een 3D-impressie van de beoogde gebouwen in het besluitgebied.



3D-impressie bouwplan (Bron: Buro SBH).

4.2.3 Groen en water

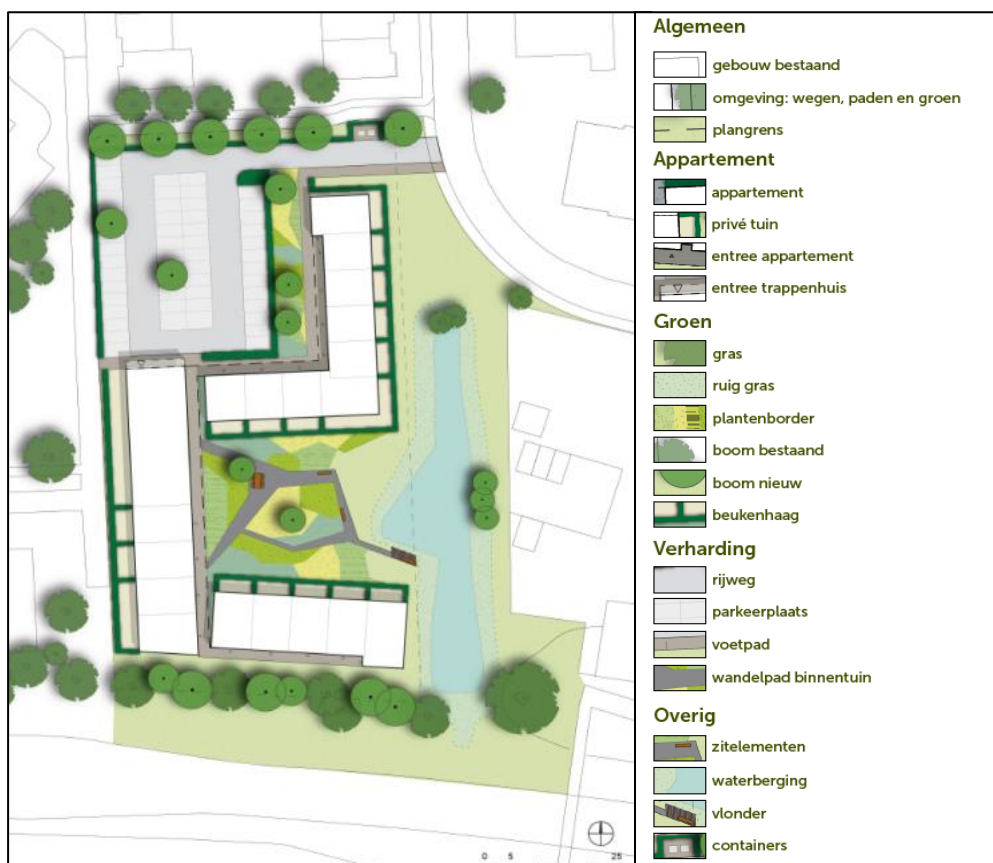
Groen

Er is momenteel veel groen aanwezig in het besluitgebied. Daar waar mogelijk wordt het bestaande groen in het besluitgebied gehandhaafd, bijvoorbeeld tussen de bebouwing en de Burgemeester Matsersingel. Daarnaast wordt het besluitgebied zo groen mogelijk ingericht, zodat de beoogde campusachtige invulling in het besluitgebied wordt bereikt. Deze groene inrichting zal ook een bijdrage leveren aan het realiseren van de gewenste ontmoetingsfunctie van het inclusief wonen concept.

Water

Met de realisatie van voorliggend bouwplan zal het verhard oppervlak ter plaatse toenemen en doet zich de behoefte voor om de nabijgelegen waterberging behorende bij de onderwijsinstelling verder uit te breiden. Dit betekent dat er binnen het besluitgebied ruimte wordt gemaakt voor de opvang van hemelwater.

De hierna weergegeven afbeelding geeft een impressie weer van de beoogde buitenruimte in het besluitgebied.



Schetsontwerp bouwplan (Bron: veenenbos en bosch landschapsarchitecten).

4.2.4 Verkeer en parkeren

Verkeer

De omliggende wegen van het besluitgebied blijven ongewijzigd als gevolg van voorliggend bouwplan. Dit betekent dat de Leidenweg de belangrijkste ontsluitingsweg voor het besluitgebied zal zijn, aangezien de parkeergelegenheid via deze weg kan worden bereikt.

Parkeren

Wat betreft het parkeren is uitgegaan van parkeren op maaiveld. De gehanteerde parkeernorm is gebaseerd op de parkeernota van de gemeente Arnhem. Er is uitgegaan van 0,7 parkeerplaats per woning, de parkeernorm behorende bij een 'service-flat/aanleunwoning'. Voor voorliggend bouwplan levert dat een totale parkeerbehoefte van 50 parkeerplaatsen op. Het bouwplan voorziet in deze parkeerbehoefte.

4.2.5 Conclusie

Met voorliggend initiatief is sprake van het realiseren van een bouwplan voor een nog onontwikkelde locatie met bouwtitel. Het bouwplan voor deze inbreidingslocatie sluit ruimtelijk gezien aan bij de stedenbouwkundige opzet van het besluitgebied en haar omgeving. Zo worden de geldende maximale bouwhoogten ter plaatse gerespecteerd en wordt een bijdrage geleverd aan de beoogde stedelijke zone langs de Burgemeester Matsersingel. Daarbij komt dat functioneel gezien met een bouwplan voor een concept van inclusief wonen wordt aangesloten bij de functies in de omgeving van het besluitgebied. In de omgeving is immers sprake van een afwisseling van maatschappelijke voorzieningen met woningen. Dit tezamen maakt dat voorliggend project zowel ruimtelijk als functioneel gezien aansluit bij de kenmerken en karakteristieken van haar omgeving.

5 Milieu- en omgevingsaspecten

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende aspecten milieu- en omgevingsaspecten waar rekening mee moet worden gehouden. Om de haalbaarheid van het initiatief aan te tonen, is voor een deel van deze aspecten onderzoek verricht. In de betreffende paragrafen worden de bevindingen uit de onderzoeken nader toegelicht.

5.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

5.2.1 Algemeen

Voor plannen en activiteiten, die mogelijk belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu, kan het noodzakelijk zijn dat een milieueffectrapport wordt opgesteld. In hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage is dit geregeld. Er is een m.e.r.-plicht voor plannen (planMER) en een m.e.r.-plicht voor besluiten. Een plan is plan-m.e.r.-plichtig als het plan kaders stelt voor m.e.r.-plichtige activiteiten.

5.2.2 Toetsing

Onderhavig project betreft de ontwikkeling van drie gebouwen met in totaal 71 appartementen in de vorm van een inclusief wonen concept met bijbehorende voorzieningen aan de Leidenweg te Arnhem. Het project kan worden gekwalificeerd als de wijziging van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen als genoemd in onderdeel D.11.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r.. Bij de uitleg van de Europese m.e.r.-richtlijn wordt immers aangegeven dat 'stedelijke ontwikkelingsprojecten' breed moet worden geïnterpreteerd en een herontwikkeling wordt als wijziging in de zin van het Besluit m.e.r. beschouwd.

Bij de activiteit zijn drie relevante indicatieve drempelwaarden opgenomen, namelijk:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen;
- een bedrijfsploeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Het totale besluitgebied is circa 0,35 hectare groot. Hiermee blijft het project ver onder de indicatieve drempelwaarden kan in eerste instantie met een vormvrije m.e.r.-beoordeling worden volstaan. In de vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt beoordeeld of de activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen kan hebben. Hierbij moet in het bijzonder worden nagegaan of er sprake is van de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de Europese Richtlijn betreffende de milieueffectbeoordeling. Daarbij dient te worden ingegaan op de volgende onderdelen:

- de kenmerken van het project;
- de plaats waar de activiteit plaatsvindt;
- de kenmerken van het potentiële effect.

5.2.3 Conclusie

Er is een vormvrije m.e.r.-beoordeling² uitgevoerd. Hieruit volgt dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het project, die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor de meeste beoordeelde milieuaspecten geldt dat er geen effect optreedt. Uitsluitend voor wat betreft geluid zijn er mogelijk negatieve milieueffecten, maar die zijn zeer gering en niet als een belangrijk negatief milieueffect te kwalificeren. De conclusie is dan ook dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.-(beoordelings-) procedure is daarom niet nodig.

5.3 Geluid

5.3.1 Algemeen

Woningen zijn geluidgevoelige bestemmingen waarvoor akoestisch onderzoek moet worden verricht. De geluidbelasting van woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh).

5.3.2 Toetsing

Door DGMR B.V. is in een akoestisch onderzoek³ de geluidbelasting op het voorgenomen bouwplan inzichtelijk gemaakt. Daaruit volgt dat de geluidbelasting op een aantal plekken in het zuiden van het besluitgebied hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 56 dB (inclusief aftrek). Dit is lager dan de maximaal toelaatbare waarde van 63 dB voor een binnenstedelijke ontwikkeling. Onderzocht is of geluidmaatregelen in de vorm van een geluidsscherm of geluidswal mogelijkheden bieden om de geluidbelasting op het voorgenomen bouwplan te kunnen reduceren. Gebleken is dat maatregelen niet voldoende effectief dan wel niet mogelijk zijn. Hiervoor zijn de volgende argumenten:

- 1 Naast de rijbaan van de Burgemeester Matsersingel ligt een greppel ten behoeve van de afvoer van hemelwater en aansluitend achter deze greppel ligt een strook vol met kabels en leidingen. Op de klic-melding⁴, opgenomen als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing, zijn deze kabels en leidingen aangegeven. Een geluidsscherm zal in deze zone moeten worden geplaatst. Het is echter zowel praktisch als financieel niet haalbaar om deze kabels en leidingen om te leggen of te verplaatsen.
- 2 Het bouwplan zet in op het behoud van zo veel mogelijk groen. De groenzone tussen de zone kabels en leidingen (zie onder 1) en het woongebouw wordt gehandhaafd waardoor een scherm of wal op deze locatie niet mogelijk is.
- 3 Naast ecologische argumenten is het handhaven van het groen is het ook essentieel voor de woonkwaliteit voor de bewoners van de woningen gelegen in het bouwblok aan de Burgemeester Matsersingel. Zicht op groen is, ook vanuit gezondheidsaspecten, te prefereren boven zicht op de verkeersweg. Daarnaast

² SAB (2019). Vormvrije m.e.r.-beoordeling. Appartementen Leidenweg ong. Projectnummer: 180509. 17 mei 2019.

³ DGMR B.V. (2018). Onderzoek geluidsbelasting wegverkeer ruimtelijke procedure. Nieuwbouwplan Leidenweg. Rapport: B.2017.1384.01.R001. 18 december 2018.

⁴ Kadaster (2019). Klic-melding: 9810436749/10 19O077679 – 1. 17 september 2019.

draagt het handhaven van het groen bij aan het afvangen van het door het motorverkeer geproduceerde fijnstof.

- 4 Het bouwdeel aan de Burgemeester Matsersingel heeft een bouwhoogte van 12,5 m. Een geluidsscherm of geluidswal van 3 à 4 meter heeft te weinig hoogte om de geluidsbelasting op de gehele gevel te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde.
- 5 Verschuiven van het gehele bouwblok naar het noorden is ruimtelijk niet mogelijk door de invulling van het terrein voor ontsluiting en parkeren en stedenbouwkundig ongewenst omdat het gebouw aan de Burgemeester Matsersingel aansluit op de naast gelegen school.

Daarom is voor een aantal appartementen het verlenen van hogere grenswaarden noodzakelijk. De verlening van de hogere waarden vindt plaats na een hogere waarde-procedure, die parallel loopt aan de omgevingsvergunningprocedure. Voor de volgende appartementen worden hogere waarden verleend:

Gebouw	Toetspunt	Bouwlaag	Aantal	Hogere waarde wegverkeer (dB)
Gebouw A	001 t/m 005	Begane grond	1	54
		Begane grond	4	53
		Verdieping 1 t/m 3	3	56
		Verdieping 1 t/m 3	12	55
Gebouw B	006	Eerste verdieping	1	56
	007	Eerste verdieping	1	52
	008	Eerste verdieping	1	50
	006	Tweede verdieping	1	56
	007	Tweede verdieping	1	52
	008	Tweede verdieping	1	51
	009	Tweede verdieping	1	50
	010	Tweede verdieping	1	49
	006	Derde verdieping	1	56
	007	Derde verdieping	1	53
	008	Derde verdieping	1	51
	009	Derde verdieping	1	51
	10	Derde verdieping	1	50
	11	Derde verdieping	1	49

Hogere waarde geluidsbelasting wegverkeer per appartement (Bron: DGMR B.V.).

Verder volgt uit het onderzoek dat alle appartementen waarvoor een hoge waarde wordt vastgesteld een geluidluwe gevel hebben. Met uitzondering van een drietal appartementen geldt dat alle appartementen ook een geluidluwe buitenruimte hebben. Door het balkon te voorzien van een dichte/gesloten balustrade met een minimale hoogte van 1,5 meter en een absorberend plafond, kan ook bij deze drie appartementen een geluidluwe buitenruimte gemaakt worden. Er is daarmee sprake van een goed woon- en leefklimaat, waardoor het voorgenomen bouwplan voldoet aan het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Arnhem.

5.3.3 Conclusie

Rekening houdend met het verlenen van hogere waarden, vormt het aspect geluid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit project.

5.4 Luchtkwaliteit

5.4.1 Toetsing

In een quick scan luchtkwaliteit⁵ heeft SAB het voorgenomen project getoetst op het aspect luchtkwaliteit. Allereerst is beoordeeld of het project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Vervolgens is een toets aan de grenswaarden uitgevoerd. Hierna wordt ingegaan op de conclusies uit de quick scan.

NIBM

Het project voorziet in de ontwikkeling van 71 woningen. In de ministeriële regeling NIBM is een lijst van categorieën opgenomen die per definitie niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Conform bijlage 3 van de regeling NIBM geldt dat bij woningbouwlocaties met niet meer dan 1.500 nieuwe woningen, uitgaande van één ontsluitingsweg, sprake is van een niet in betekenende mate bijdrage aan de luchtverontreiniging vanwege het project. Geconcludeerd wordt dat het totale project de realisatie van minder dan 1.500 woningen omvat, daardoor zal het project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Nader onderzoek in de vorm van een toetsing aan de grenswaarden is op basis van de Wet milieubeheer niet noodzakelijk, aangezien het project NIBM is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt echter wel inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een (dreigende) grenswaarde-overschrijding.

Grenswaarden

In de navolgende tabel staan de concentraties fijn stof (PM₁₀ en PM_{2.5}) en stikstofdioxide (NO₂) in de nabijheid van het besluitgebied zoals opgenomen in de monitoringstool. Het betreffen concentraties langs de Batavierenweg en Burgemeester Matsersingel. Indien de concentraties voldoen aan de grenswaarden, vindt eveneens geen overschrijding plaats binnen het besluitgebied.

Zichtjaar	Concentraties wegens direct rondom het besluitgebied		
	stikstofdioxide (NO ₂), jaargem. concentratie	fijn stof (PM ₁₀), jaargem. concentratie	fijn stof (PM _{2.5}), jaargem. concentratie
	NSL-monitoringstool	NSL-monitoringstool	NSL-monitoringstool
2016	30,7 µg/m ³	20,5 µg/m ³	12,9 µg/m ³
2020	22,3 µg/m ³	20,3 µg/m ³	12,5 µg/m ³
2030	14,9 µg/m ³	17,6 µg/m ³	10,1 µg/m ³
Grenswaarden	40,0 µg/m ³	40 µg/m ³	25 µg/m ³

Uit bovenstaande tabel wordt geconcludeerd dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen onder de grenswaarden in de drie jaren (2016, 2020 en 2030) liggen. Deze grenswaarden zijn op Europees niveau vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. Tevens geven de uitkomsten uit de monitoringstool aan dat de concentraties van de luchtvervuilende stoffen op de lange termijn in het besluitgebied verder afnemen. De blootstelling aan

⁵ SAB (2018). Quick scan luchtkwaliteit inclusief wonen Leidenweg Arnhem (180509). 5 december 2018.

luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

5.4.2 Conclusie

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het onderhavige initiatief.

5.5 Hinder

5.5.1 Algemeen

Indien door middel van een plan nieuwe milieuhindergevoelige functies mogelijk worden gemaakt, zoals woningen, moet worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in en in de directe omgeving van het besluitgebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt.

Wat betreft de aanbevolen richtafstanden tussen functies met een milieuzone en gevoelige functies is de VNG-publicatie als leidraad voor milieuzonering gebruikt⁶. In de VNG-publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies dan de woonfunctie voor. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

De richtafstanden lopen op naar mate sprake is van een bedrijf in een hogere milieucategorie. Zoals bij de uitgangspunten voor de richtafstanden is gesteld, kan bij het type gemengd gebied de richtafstand zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat met één afstandsstap worden verlaagd (dus van bijvoorbeeld 50 naar 30 meter voor milieucategorie 3.1). Verdere reducties zijn blijkens de toelichting in de VNG-publicatie niet te verantwoorden, omdat in algemene zin niet aannemelijk kan worden gemaakt dat het woon- en leefklimaat niet wordt aangetast en het functioneren van bedrijven niet in gevaar wordt gebracht.

⁶ VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering', 2009

5.5.2 Toetsing

In het besluitgebied is sprake van de realisatie van een nieuwe hindergevoelige functie. Om die reden is door SAB een quick scan naar het aspect bedrijven en milieuzonering uitgevoerd⁷. Het besluitgebied maakt gezien de omliggende functies deel uit van een 'gemengd gebied'. De richtafstanden op basis van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering 2009' kunnen daarom met één stap worden verminderd.

Hinder in het besluitgebied

In het besluitgebied worden geen hinderveroorzakende functies mogelijk gemaakt, alleen woonfuncties.

Hinder in de omgeving van het besluitgebied

Naast voorgenoemde toetsing moet onderzocht worden of de functies in het besluitgebied hinder ondervinden van hinderveroorzakende functies in de omgeving van het besluitgebied. De woningen binnen het besluitgebied moeten worden aangeduid als milieuhindergevoelig. Aangezien er in de omgeving van het besluitgebied op grond van het bestemmingsplan diverse (hindergevende) functies mogelijk zijn en feitelijk gezien zijn gevestigd, zijn deze geïnventariseerd. Uit deze inventarisatie volgt dat juridisch-planologisch gezien bij de meeste omliggende gronden/functies aan de richtafstanden uit de VNG-brochure wordt voldaan. Voor deze gronden/functies geldt daarom deze omliggende gronden/functies niet onevenredig worden geschaad in hun ontwikkelingsmogelijkheden en ter plaatse van het besluitgebied een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd

Enkel voor de gronden direct rondom het besluitgebied geldt dat vanuit juridisch-planologisch oogpunt niet kan worden voldaan aan de benodigde richtafstanden. Wanneer gekeken wordt naar de feitelijke inrichting van deze gronden is echter gemotiveerd dat kan worden voldaan aan de benodigde richtafstanden. Daarom wordt geconcludeerd dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de ontwikkellocatie en dat deze gronden niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden geschaad. Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt daarom geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling.

5.5.3 Conclusie

Het aspect hinder vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

⁷ SAB (2018). Quick scan bedrijven en milieuzonering inclusief wonen Leidenweg Arnhem. Kenmerk: 180509. 7 december 2018.

5.6 Externe veiligheid

5.6.1 Toetsing

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van woningen binnen een concept van inclusief wonen. Daarmee worden ter plaatse nieuwe kwetsbare objecten gerealiseerd en dient beschouwd te worden of dit eventueel van invloed is op nabijgelegen risicobronnen. De ontwikkeling zelf voorziet niet in risicovolle activiteiten die van invloed kunnen zijn op het aspect externe veiligheid. Om de haalbaarheid van de ontwikkeling aan te kunnen tonen is door SAB een quick scan externe veiligheid⁸ verricht naar de aanwezigheid van stationaire en mobiele risicobronnen in de omgeving van de ontwikkellocatie. Uit de quick scan blijkt dat de ontwikkellocatie niet binnen een plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}) en/of plasbrandaandachtsgebied van een risicobron ligt. Wel ligt de ontwikkellocatie binnen het invloedsgebied van de spoorlijn Ressen Noord - Arnhem West aansl. en de N325. De ontwikkellocatie bevindt zich ten aanzien van beide risicobronnen buiten de meest relevante zone van het groepsrisico (de 200 meter zone). Conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes betekent dit dat het groepsrisico voor beide risicobronnen beperkt dient te worden verantwoord.

Beperkte verantwoording groepsrisico

Ten aanzien van het groepsrisico van de genoemde risicobronnen dient te worden ingegaan op de elementen van de verantwoording uit artikel 7 van het Bevt. Het heeft hier dan betrekking op zelfredzaamheid en beheersbaarheid/bestrijdbaarheid:

- a de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en
- b voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Scenario's

Het scenario dat hier een rol speelt betreft een ongeluk met toxische vloeistoffen van waaruit een gifwolk kan ontstaan. Hieronder wordt de beheersbaarheid en bestrijdbaarheid van dit scenario besproken. Tevens wordt ingegaan op het aspect zelfredzaamheid.

1 Beheersbaarheid/bestrijdbaarheid

De bestrijdbaarheid dient op twee aspecten te worden beoordeeld:

– Bestrijden rampscenario

Belangrijk bij een ongeval met toxische vloeistoffen is dat de brandweer zo snel mogelijk bij de ketelwagen is, zodat de toxische vloeistof zich niet kan ontwikkelen tot een toxische wolk. Dit kan door te koelen en/of een waterscherm aan te leggen. Essentieel is daarbij dat de brandweer voor een langere periode voldoende bluswatercapaciteit heeft ter plaatse van het ongeval. De snelheid van het ter plaatse komen is eveneens van groot belang. Aangezien het hier een bestaand spoor en een bestaande autoweg

⁸ SAB (2018). Quick scan externe veiligheid inclusief wonen Leidenweg Arnhem. Kenmerk: 180509. 5 december 2018.

betreft met daarom heen al kwetsbare objecten kan worden verwacht dat bluswater in voldoende mate aanwezig is, tevens zal de bereikbaarheid op orde zijn.

– Inrichting van het gebied om bestrijding faciliteren

Voor de bestrijding van een calamiteit is de inrichting van het gebied van belang. Naast het tijdig aanwezig zijn met voldoende materieel is tevens de bereikbaarheid van het besluitgebied en de specifieke risicolocatie cruciaal. Het besluitgebied is voor de brandweer op een goede manier te bereiken, namelijk zowel via de Burgemeester Matsersingel als via de Hollandweg. De brandweer kan spoedig via de Burgemeester Matsersingel het besluitgebied bereiken in geval van een calamiteit. De inschatting is dat de brandweer binnen circa 10 minuten aanwezig kan zijn. In de Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid zijn normen voor maximale opkomsttijden gesteld.

Voor de bestrijding is bluswater ook van belang. Hier gaat het om een beoordeling van de feitelijk aanwezige bluswatercapaciteit, zowel primair (brandkranen), secundair (geboorde putten en open water) en tertiair bluswater (aanvullende bluswatervoorzieningen). Daarbij wordt beschouwd of dit overeenkomt met de benodigde bluswatercapaciteit in het geval van een calamiteit van één van de twee scenario's.

2 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontluchting. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen.

Eén van de voornaamste handelingen bij het ontstaan van een toxische wolk is het binnen schuilen waarbij ramen en deuren kunnen worden gesloten en ventilatie kan worden stilgezet. Binnen het besluitgebied moet men snel op de hoogte zijn van een eventueel ongeluk met een toxische stof op het spoor en men moet op de hoogte zijn van de gevaren van deze toxische stof en weten hoe te handelen. Vooraf instructie van personeel en aanwezigen is hierbij dus van belang. Primair gaat NL-Alert de basis vormen voor alarmering van personen in een bepaald gebied. Daarnaast kan nog gebruik gemaakt worden van het bestaande systeem van Waarschuwing Alarmerings Systeem (WAS) palen.

Naast binnen schuilen moeten vluchtroutes personen direct van de calamiteit kunnen weggeleiden. Voor het besluitgebied geldt dat er voldoende vluchtwegen aanwezig zijn om het besluitgebied in geval van calamiteit te ontluchten. Geconcludeerd kan worden dat de vluchtwegen een goede ontluchting mogelijk maken.

5.6.2 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

5.7 Groen en ecologie

5.7.1 Groen

Het besluitgebied kent momenteel een groene uitstraling en inrichting. De noordzijde van het besluitgebied bestaat uit een wilgenbos(schage) en aan de zuidzijde bevindt zich een gevarieerde houtwal. Ten behoeve van het bouwrijp maken van het besluitgebied zal dit groen vrijwel geheel verwijderd moeten worden. Het betreft aan de noordzijde ongeveer 3.150 m² en aan de zuidzijde (inclusief houtwal) ongeveer 1400 m². De GREX is voor 2006 vastgesteld, waardoor de regels voor groencompensatie niet van toepassing zijn (groenvisie 2017). Desondanks worden ter compensatie 19 bomen in het besluitgebied aangeplant van verschillende grootte. Daarnaast wordt langs het fietspad aan de noordzijde van het besluitgebied een nieuwe bomenrij aangebracht. Er zijn vijf bomen opgenomen in de parkeerhof, waarvan drie in de groene strook langszij en twee tussen de parkeervakken. Twee bomen sieren de tuin. In de zuidelijke houtwal blijven vijf grote bomen behouden: twee eiken, twee essen en een boswilg. Het struweel tussen deze bomen en de Burgemeester Matsersingel blijft staan waardoor deze ecologisch interessante zone (overgang gras/ kruiden, struiken, bomen) grotendeels gehandhaafd blijft. Ook wordt deze rand na de bouw ingeplant met bosplantsoen en enkele losse bomen zodat de groene buffer aanwezig blijft en wordt versterkt tussen de Burgemeester Matsersingel en de appartementen in het besluitgebied. Hier worden inheemse bomen en struiken aangeplant voor insecten en vogels. In totaal wordt er ongeveer 2.420 m² groen toegevoegd door middel van de gemeenschappelijke tuin, de individuele tuintjes en de groenstroken rondom de parkeerplaatsen. Tenslotte wordt met de nieuwbouw ruimte geboden voor de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis. In de hierna opgenomen afbeelding is de groenbalans visueel weergegeven.



Groenbalans besluitgebied (Bron: veenenbos en bosch landschapsarchitecten).

5.7.2 Ecologie

Algemeen

Bij ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden van het besluitgebied. Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming zijn de Wet natuurbescherming en provinciale verordeningen van toepassing. De provincies beschermen via provinciale verordening waardevolle natuurgebieden zoals het Natuurnetwerk Nederland, weidevogelgebied en ganzenfoerageergebied. Daarnaast kunnen natuurgebieden of andere gebieden die essentieel zijn voor het behoud van bepaalde flora en fauna, aangewezen worden als Europees vogelrichtlijn- en/of habitatrichtlijngebied (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Wet natuurbescherming. Ook de bescherming van individuele plant- en diersoorten is geregeld in deze wet

Toetsing

Bureau Waardenburg heeft een quick scan ecologie⁹ in het besluitgebied uitgevoerd. Hierna worden de resultaten uit deze quick scan besproken.

Natura 2000

Het besluitgebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied en ligt op ruime afstand (> 3 km) van het Natura 2000-gebied Rijntakken. De ingreep zorgt niet voor effecten die relevante soorten en begroeiingen in Natura 2000-gebieden negatief kunnen beïnvloeden. De ingreep zorgt niet voor effecten die direct of indirect een negatief gevolg kunnen hebben op instandhoudingsdoelstellingen van beschermde gebieden.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; in Gelderland bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones). De ingreep zorgt niet voor ruimtebeslag binnen de NNN. Daarom is het toetsingskader van de NNN niet van toepassing.

Beschermde houtopstanden

De te kappen bomen staan binnen de bebouwde kom. De regels van de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden zijn in dergelijke gevallen niet van toepassing.

Soortenbescherming

Met behulp van een veldbezoek en verspreidingsgegevens van plant- en diersoorten van de Nationale Databank Flora en Fauna is het besluitgebied beoordeeld op de betekenis van beschermde soorten. Hieruit volgt dat de aanwezigheid van boombewonende vleermuizen en vogels met jaarrond beschermde nesten (specifiek sperwer en ransuil) niet kan worden uitgesloten. Daarom is door Bureau Waardenburg bv nader onderzoek¹⁰ naar deze soorten verricht. Uit dit onderzoek volgt de aanwezigheid van deze soorten kan worden uitgesloten. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk. Wel geldt dat met rekening moet worden gehouden met de broedperiode en de zorgplicht uit de Wet natuurbescherming.

5.7.3 Conclusie

Met voorliggend project wordt een grote groene gemeenschappelijke tuin gerealiseerd en worden in het bouwplan de voorzieningen voor de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis gemaakt. Daarnaast worden in het besluitgebied nieuwe bomen aangeplant en wordt de zuidelijke houtwal bijna in zijn geheel behouden. Ook wordt de huidige waterberging vergroot en voorzien van een flauwe oever zodat hier riet kan groeien waarin kleine waterdieren kunnen verblijven. Zo levert voorliggend project een positieve bijdrage aan de aspecten groen en ecologie.

⁹ Bureau Waardenburg bv (2017). Quick scan beschermde soorten Leidenweg, Arnhem. Kenmerk: 17-0507/17.07903/AnKar. 13 november 2017.

¹⁰ Bureau Waardenburg bv (2018). Notitie Aanvullend onderzoek plangebied Leidenweg-west te Arnhem. Kenmerk: 18-0026/18.08292/DenWa. 16 november 2018.

5.8 Water

5.8.1 Algemeen

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en waterlast voorkomen worden en kan ook de kwaliteit van het water hoog gehouden worden. Daarom is het noodzakelijk dat gebiedseigen water zo lang mogelijk in het gebied zelf blijft. Dit gebeurt door middel van het afkoppelen van het schone hemelwater (regen) wat op verhardingen en daken valt.

Per 1 juli 2008 is de Wro in werking getreden. Ook in deze wet is afstemming van ruimtelijke ontwikkelingen en water voor ruimtelijke plannen opgenomen.

5.8.2 Watertoets

Als gevolg van de realisatie van het voorgenomen bouwplan in het besluitgebied zal ter plaatse het verhard oppervlak toenemen. Binnen het besluitgebied wordt het water zo veel mogelijk vastgehouden op eigen terrein. Daarvoor worden de volgende maatregelen getroffen:

- 1 Maximaal oppervlak sedumdak op het gebouw t.b.v. het vasthouden en vertraagd doorgeven van het hemelwater en de verdamping van een deel van het hemelwater in de zomer. Sedum wordt gelegd op de daken waar geen zonnepanelen worden geplaatst.
- 2 Hemelwaterafvoer van de galerijen en balkons wordt ter plaatse op het maaiveld geloosd. In de zomer zal het verdampen of infiltreren en in de winter wordt het vertraagd afgevoerd naar de waterberging.
- 3 Hemelwaterafvoer van de daken wordt in het binnenterrein geloosd in ondiepe bekkens (onderdeel terreininrichting) en van daaruit vertraagd afgevoerd naar de waterberging.
- 4 Halfverharding in de parkeervakken t.b.v. infiltratie en vertraagde afvoer naar de onder 3 beschreven bekkens.
- 5 De capaciteit van de bestaande waterberging wordt vergroot conform de berekening van SmitsRinsma (zie hierna). De waterberging wordt niet verdiept maar in oppervlak vergroot.

Door SmitsRinsma is een waterrapport¹¹ opgesteld, waarin de mogelijkheden ten aanzien van de benodigde waterberging inzichtelijk zijn gemaakt. Uit het rapport volgt de huidige waterberging ten behoeve van de onderwijsinstelling ten oosten van het besluitgebied niet voldoende capaciteit biedt om ook de waterafvoer van het bouwplan in het besluitgebied te kunnen bergen. Ook de aanwezige ondergrond in het besluitgebied kent een dusdanige samenstelling dat infiltratie niet tot de mogelijkheden behoort. Daarom is in het rapport onderzocht om de bestaande waterberging aan te passen, zodat het geschikt is om zowel de waterafvoer van het bouwplan als van de onderwijsinstelling te kunnen bergen. Daarbij wordt rekening gehouden met een bui $T=10+10\%$. De bestaande waterberging zal in oppervlak worden vergroot zodat de

¹¹ SmitsRinsma (2019). Wadiberekening, nieuwbouw en school Leidenweg te Arnhem. Projectnummer: 20170125. 9 oktober 2019.

capaciteit wordt vergoot. De waterberging zal in de toekomstige situatie de volgende kenmerken hebben:

- nieuwe bodembreedte 6,00 meter;
- bodemdiepte 0,70 meter;
- talud 1:3;
- maximale waterstand 0,33 meter.

Met de bovenstaande maatregelen is voldoende waterberging aanwezig voor zowel de onderwijsinstelling als het bouwplan. Bovenstaand watersysteem is afgestemd met zowel de gemeente Arnhem als met waterschap Rivierenland.

5.8.3 Conclusie

Met de uitvoering van de hiervoor beschreven maatregelen vormt het aspect water geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit project.

5.9 Bodem

5.9.1 Algemeen

In het kader van een omgevingsvergunningprocedure moet zijn aangetoond dat de bodem en het grondwater geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Hiertoe is het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodem- en grondwateronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de gewenste ontwikkeling.

5.9.2 Toetsing

Door Buro Antares is een verkennend bodemonderzoek¹² in het besluitgebied uitgevoerd. Uit het onderzoek volgt dat in de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten PAK aanwezig zijn. In de ondergrond zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde gemeten. Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties barium, cadmium en xylenen gemeten. De licht verhoogde gehalten/concentraties zijn dusdanig gering verhoogd dat risico's voor de volksgezondheid en het milieu als verwaarloosbaar mogen worden beschouwd. Aanvullend onderzoek hiervoor wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. Op basis van de resultaten worden er geen milieuhygiënische belemmeringen voor de toekomstige ontwikkeling gezien.

5.9.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

¹² Buro Antares (2017). Verkennend bodemonderzoek (actualiserend). Leidenweg ong. te Arnhem. Kenmerk: MST\2016155.2\16-01-2017. 16 januari 2017.

5.10 Conventionele explosieven

5.10.1 Algemeen

Op basis van het door de gemeente Arnhem vastgestelde beleid aangaande niet gesprongen c.q. conventionele explosieven, moeten locaties waarbij men grondroerende werkzaamheden uit gaat voeren, te worden onderzocht op conventionele explosieven.

5.10.2 Toetsing

De gemeente Arnhem heeft voor het besluitgebied een quick scan conventionele explosieven¹³ uitgevoerd. Uit deze quick scan volgt dat ter plaatse van het besluitgebied enkel artilleriebeschietingen hebben plaatsgevonden. Tevens zijn er op locatie diverse grondroerende werkzaamheden verricht (landbouw, ophogen, nieuwbouw en sloop). Op basis daarvan wordt vastgesteld dat de kans van aantreffen van CE voor dit gebied de status 'verlaagd' kan worden aangehouden. Voor de gebieden met een verlaagde kans van aantreffen geldt dat er geen maatregelen met betrekking tot CE noodzakelijk zijn. Een garantie dat deze gebieden 100% explosieenvrij zijn, kan echter niet worden gegeven. Mocht er onverhoopt toch een verdacht object worden gevonden dan moet het protocol "Verdacht object gevonden en dan..." worden gevolgd. Dit protocol is in de quick scan terug te vinden.

5.10.3 Conclusie

Het aspect conventionele explosieven vormt geen belemmering in de uitvoerbaarheid van dit project.

5.11 Archeologie en cultuurhistorie

5.11.1 Toetsing

Archeologie

In het geldende bestemmingsplan 'Elderveld 2011' is voor het besluitgebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie (lage verwachtingskans)' opgenomen. In deze dubbelbestemming is opgenomen dat bij bodemroeringen vanaf 2.000 m² archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Daar is met de uitvoering van voorliggend project geen sprake van. Het uitvoeren van archeologisch onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

De aanwezigheid van archeologische vondsten kan echter nooit geheel worden uitgesloten. Wanneer tijdens de uitvoering van werkzaamheden een monument wordt gevonden moet dit op grond van de Erfgoedwet (artikel 5.10 en 5.11) verplicht worden gemeld aan de Minister van OCW en de gemeente Arnhem.

¹³ Gemeente Arnhem (2017). Quick scan conventionele explosieven (CE) project Leidenweg (ong.). 25 januari 2017.

Cultuurhistorie

In en rondom het besluitgebied is geen bebouwing aanwezig met een monumentale status en/of cultuurhistorische waarde. Bij de stedenbouwkundige opzet van de beoogde woningbouw is rekening gehouden met de karakteristieken van de omgeving waartoe het besluitgebied behoort. Daarmee wordt gesteld dat de ontwikkeling niet zorgt voor eventuele aantasting van aanwezige cultuurhistorische waarden.

5.11.2 Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering in de uitvoerbaarheid van het project.

5.12 Verkeer en parkeren

5.12.1 Toetsing

Verkeer

Met de uitvoering van het voorgenomen bouwplan zal de bestaande wegenstructuur niet veranderen. De bestaande wegen moeten de veranderende functies en verkeersintensiteit aankunnen. Om dit aan te tonen is het extra autoverkeer in de toekomstige situatie berekend. Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer die wordt gegenereerd bij een bepaalde ontwikkeling, hanteert het CROW¹⁴ kencijfers voor wat betreft de verkeersgeneratie. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (excl. openbaar vervoer) dat gedurende een gekozen tijdsperiode naar de desbetreffende voorziening toe rijdt en hiervan wegrijdt.

Onderhavige ontwikkeling richt zich op de realisatie van een mix van 71 middeldure en goedkope huurwoningen binnen een inclusief wonen concept. Gelet op het feit dat het besluitgebied in de woonwijk Elderveld ligt, wordt gesteld dat de kencijfers voor 'rest bebouwde kom' aangehouden kunnen worden. De gemeente Arnhem wordt conform CBS-gegevens ten aanzien van de mate van stedelijkheid gezien als een 'sterk stedelijk gebied'.

Functie	Omschrijving CROW	Eenheid	Gemiddeld kengetal CROW	Verkeersgeneratie
Huur	Huur, etage, midden/goedkoop	71	3,6 per woning	255,6

De verkeersgeneratie als gevolg van de nieuwe woningen bedraagt gemiddeld 255,6 motorvoertuigen per etmaal. Het huidige planologische regime staat onder meer een onderwijsinstelling toe. Ook deze functie zorgt voor verkeersbewegingen, met grotere piekbelastingen dan woningen. Naar verwachting zal het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de realisatie van het bouwplan beperkt toenemen in en in de omgeving van het besluitgebied. De capaciteit van de omliggende wegen is voldoende om het extra verkeer te geleiden.

¹⁴ CROW, publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie.

Parkeren

Het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt bepaald door de aard en omvang van de activiteit waarin het initiatief voorziet. Om de parkeerbehoefte te bepalen, is gebruik gemaakt van de parkeernormen van de gemeente Arnhem. Deze zijn opgenomen in de Beleidsregels voor toepassing van artikel 2.5.30 van de Bouwverordening gemeente Arnhem 2003' (vastgesteld december 2011). Voor de functie 'service-flat/aanleunwoning' geldt een parkeernorm van 0,7 per wooneenheid. Met 71 wooneenheden levert dat een parkeerbehoefte op van 49,7 parkeerplaatsen. In het besluitgebied wordt rekening gehouden met de realisatie van 50 parkeerplaatsen. Daarmee heeft voorliggend project voldoende parkeergelegenheid om in de eigen parkeerbehoefte te kunnen voorzien.

5.12.2 Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

5.13 Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende project wordt gerealiseerd op particulier initiatief. De kosten die gepaard gaan met de aanvraag van de omgevingsvergunning, de kosten voor en inrichting van het besluitgebied en mogelijke planschade zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De gemeente en initiatiefnemer hebben een overeenkomst gesloten waarmee de gemeentelijke kosten zijn gedekt. De economische uitvoerbaarheid wordt hiermee geacht te zijn aangetoond.