Chw Herontwikkeling koepelgevangenis

Dienst
Stadsontwikkeling

Bestemmingsplan
Toelichting

GEMEENTE Arnhem

Colofon

Plan:	Chw Herontwikkeling koepelgevangenis
Gemeente:	Arnhem
Plannummer:	980
IMRO-identificatie:	NL.IMRO.0202.980-0301
Huidige status:	vastgesteld
Plantype:	bestemmingsplan
Locatie:	
Projectleider:	
Datum:	3-6-2024

Chw Herontwikkeling koepelgevangenis

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 7
1.1 Aanleiding 7
1.2 Situering en begrenzing plangebied 7
1.3 Opzet bestemmingsplan 8
1.4 Geldend plan 9
1.4.1 Algemeen 9
1.4.2 Beschrijving bestemming 9
1.4.3 Strijdigheid 10
1.5 Leeswijzer 10

Hoofdstuk 2 Beschrijving plangebied 11
2.1 Inleiding 11
2.2 Historische ontwikkeling 11
2.3 Ruimtelijke en functionele structuur 12
2.4 Verkeer en parkeren 14
2.5 Groenstructuur 14
2.6 Water 14
2.7 Monumenten en archeologie 15

Hoofdstuk 3 Ruimtelijke- en programmatische aspecten van de ontwikkelingen 17
3.1 Inleiding 17
3.2 Uitgangspunten 17
3.2.1 Structuurvisie Arnhem 2020-2040 17
3.2.1.1 Algemeen
3.2.1.2 Thema: Wonen
3.2.1.3 Thema: Economie
3.2.1.4 Toetsing van het initiatief aan de Structuurvisie Arnhem 2020-2040
3.2.2 Ontwerp Omgevingsvisie Arnhem 2040 18
3.2.2.1 Algemeen
3.2.2.2 Afwegingen maken
3.2.2.3 Overkoepelende thema's
3.2.2.4 Gebiedsuitwerkingen
3.2.2.5 Toetsing van het initiatief aan de Ontwerp Omgevingsvisie Arnhem 2040
3.2.3 De Arnhemse Woonprincipes 2025 21
3.2.3.1 Algemeen
3.2.3.2 Woonprincipes 2025 en Plan van Aanpak: Woningbouwontwikkeling
3.2.3.3 Wonen, Welzijn en Zorg versus Langer Zelfstandig Wonen
3.2.3.4 Regionale woondeal
3.2.3.5 Toetsing van het initiatief aan het regionaal en gemeentelijk woonbeleid
3.2.4 Mise-en-Place: de Arnhemse horecavisie 2017 23
3.2.4.1 Algemeen
3.2.4.2 Horeca
3.2.4.3 Hotel
3.2.4.4 Toetsing van het initiatief aan Mise-en-Place: de Arnhemse horecavisie 2017
3.2.5 Welstandsnota 2015 25
3.2.5.1 Algemeen
3.2.5.2 Beeldkwaliteitsplan

3.2.5.3 Toetsing aan de Welstandsnota 2015
3.2.6 Groenbeleid 25
3.2.6.1 Groenvisie 2017-2035
3.2.6.2 Bomenplan 2020
3.2.6.3 Natuurinclusief bouwen
3.2.6.4 Toetsing van het initiatief aan het groenbeleid
3.2.7 Gemeentelijk parkeerbeleid 26
3.2.7.1 Algemeen
3.2.7.2 Fiets
3.2.7.3 Openbaar vervoer
3.2.7.4 Parkeren
3.2.8 Duurzaamheid, Energie en klimaat 27
3.2.8.1 Beleid
3.2.8.2 Energievisie
3.2.8.3 Verplichting gebruik circulaire bouwmaterialen bij woningbouw in Arnhem
3.2.9 Stadsklimaat 29
3.2.10 Coffeeshopbeleid 30
3.2.11 Prostitutiebeleid 30
3.3 Ruimtelijke opzet en structuur 31
3.3.1 Slopen 31
3.3.2 Transformatie monumentale bebouwing 32
3.3.3 Wonen 33
3.3.4 Buitenruimte 35
3.3.5 Beeldkwaliteitseisen 36
3.4 Verkeer en mobiliteitsaspecten 36
3.4.1 Parkeren 36
3.4.2 Verkeer 39
3.4.3 Conclusie 41
3.5 Rijks- en provinciaal beleid 41
3.5.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 41
3.5.1.1 Algemeen
3.5.1.2 Vier prioriteiten
3.5.1.3 Afwegingsprincipes
3.5.1.4 Toetsing van het initiatief aan de NOVI
3.5.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) 42
3.5.2.1 Algemeen
3.5.2.2 Toetsing van het initiatief aan de Barro
3.5.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6, lid 2 Besluit ruimtelijke ordening) 42
3.5.3.1 Algemeen
3.5.3.2 Toetsing van het initiatief aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking
3.5.4 Omgevingsvisie Gelderland 45
3.5.4.1 Algemeen
3.5.4.2 Stadsregio Arnhem-Nijmegen
3.5.4.3 Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking
3.5.4.4 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsvisie Gelderland
3.5.5 Omgevingsverordening Gelderland 45
3.5.5.1 Algemeen
3.5.5.2 Relevante artikelen
3.5.5.3 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsverordening Gelderland

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten 49

4.1 Inleiding 49
4.2 Milieu- en omgevingsaspecten 49
4.2.1 Geluid 49
4.2.1.1 Wettelijk kader
4.2.1.2 Beleidsplan Geluid
4.2.1.3 Situatie plangebied
4.2.1.4 Conclusie geluid
4.2.2 Luchtkwaliteit 50
4.2.2.1 Beoordelingskader
4.2.2.2 Situatie plangebied
4.2.2.3 Conclusie
4.2.3 Hinder - milieuzonering 51
4.2.3.1 Algemeen
4.2.3.2 Gebiedstypen
4.2.3.3 Geurhinder van industriële bedrijven
4.2.3.4 Situatie plangebied
4.2.3.5 Conclusie
4.2.4 Hinder - geur 55
4.2.4.1 Algemeen
4.2.4.2 Situatie plangebied
4.2.5 Externe veiligheid 56
4.2.5.1 Wettelijk kader
4.2.5.2 Situatie plangebied
4.2.5.3 Conclusie
4.2.6 Groen en ecologie 57
4.2.6.1 Algemeen
4.2.6.2 Gebiedsbescherming
4.2.6.3 Soortenbescherming
4.2.6.4 Conclusie
4.2.7 Water 59
4.2.7.1 Beleid
4.2.7.2 Situatie plangebied
4.2.7.3 Conclusie
4.2.8 Bodem 63
4.2.8.1 Algemeen
4.2.8.2 Onderzoeksresultaten
4.2.8.3 Conclusie
4.2.9 Cultuurhistorie 64
4.2.9.1 Algemeen
4.2.9.2 Provinciaal beleid
4.2.9.3 Gemeentelijk beleid
4.2.9.4 Situatie plangebied
4.2.9.5 Conclusie
4.2.10 Archeologie 65
4.2.10.1 Algemeen
4.2.10.2 Gemeentelijk beleid
4.2.10.3 Situatie plangebied
4.2.10.4 Conclusie
4.2.11 Trillingen 67
4.2.11.1 Algemeen
4.2.11.2 Situatie plangebied
4.2.11.3 Conclusie
4.2.12 Stadsklimaat 67

	4.2.13	M.e.r.- toets	67
	4.2.13.1	Kader	
	4.2.13.2	Situatie plangebied	
4.3		Kabels, leidingen en straalpaden	69
Hoofdstuk 5		**Planbeschrijving en -verantwoording**	**71**
5.1		Inleiding	71
5.2		Opzet van de regels	71
	5.2.1	Inleidende regels	71
	5.2.2	Bestemmingsregels	71
	5.2.3	Algemene regels	72
	5.2.4	Overgangs- en slotbepalingen	72
5.3		Verantwoording van de regels	72
	5.3.1	Algemeen	72
	5.3.2	Afzonderlijke bestemmingen	72
	5.3.3	Gemengd	73
	5.3.4	Groen	73
	5.3.5	Verkeer - Verblijfsgebied	73
	5.3.6	Wonen	73
5.4		Handhaving	74
5.5		Exploitatie	74
Hoofdstuk 6		**Procedure**	**75**
6.1		Vooroverleg	75
6.2		Terinzagelegging (ontwerp-bestemmingsplan)	76

Toelichting

bij het bestemmingsplan
'Chw Herontwikkeling koepelgevangenis'
(plannummer: NL.IMRO.0202.980-0301)

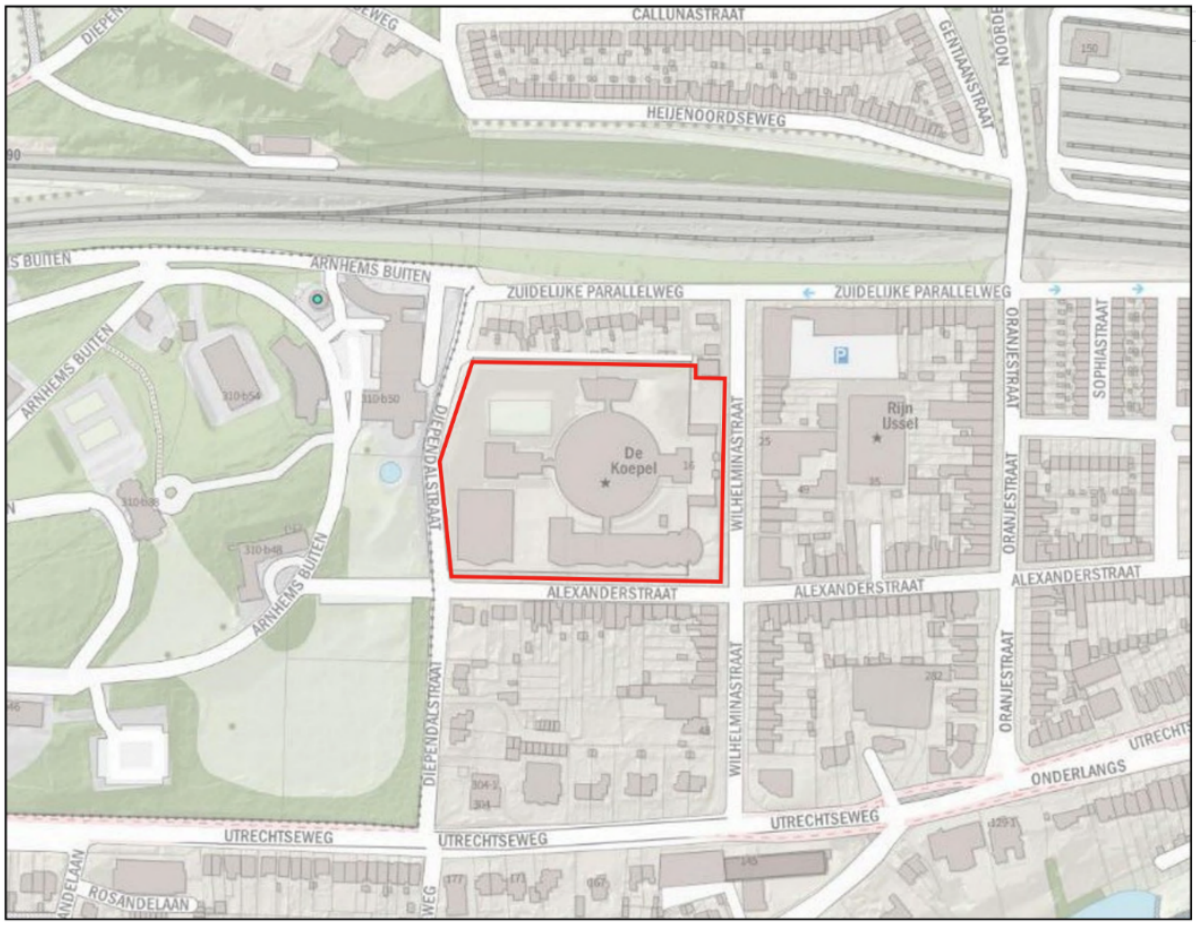
Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voorliggend bestemmingsplan heeft betrekking op de monumentale koepelgevangenis in Arnhem. De koepelgevangenis heeft in 2015 zijn functie van gevangenis verloren. Na enkele tijdelijke invullingen heeft het Rijksvastgoedbedrijf in 2018 het gehele complex verkocht. Bij deze verkoop is er in afstemming met de gemeente Arnhem en het Atelier Rijksbouwmeester ruimte gecreëerd voor de transformatie van het gebouwencomplex tot een nieuw stedelijk gebied.
In opdracht van initiatiefnemers is het Masterplan 'Transformatie Koepelgevangenis Arnhem' opgesteld, waarin het plan nader uitgewerkt is. In deze toelichting zijn delen uit het Masterplan opgenomen. Voor het volledige Masterplan wordt verwezen naar bijlage 1 bij deze toelichting.
Initiatiefnemers zijn voornemens om het terrein in het kader van place-making te transformeren tot een gebied waar gewoond, gewerkt en gerecreëerd wordt. De monumentale bebouwing blijft behouden en zal gebruikt gaan worden voor uiteenlopende functies, waaronder een hotel, vergader-, bijeenkomst- en congresvoorzieningen, horeca, sport & spel en start-ups (kantoorfaciliteiten voor kleine startende ondernemingen en zelfstandigen). Ten behoeve van de hiervoor genoemde functies wordt een parkeergarage met in totaal 126 parkeerplaatsen gerealiseerd.
Het overige terrein wordt herontwikkeld waarbij niet-monumentale bebouwing wordt gesloopt en plaatsmaakt voor woningbouw. Het gaat in totaal om 50 woningen, zowel grondgebonden als niet-grondgebonden woningen.
De voorgenomen ontwikkelingen zijn niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan “Lombok-Hulkestein-Utrechtsestraat”, waardoor een herziening noodzakelijk is. Dit bestemmingsplan voorziet in de gewenste juridisch planologische kaders op basis waarvan het plan mogelijk wordt gemaakt. In deze toelichting zal worden aangetoond dat het plan in overeenstemming is met een 'goede ruimtelijke ordening'.
Opgemerkt wordt dat voor enkele functies in de monumentale bebouwing reeds een omgevingsvergunning voor tijdelijk gebruik is afgegeven. Het gaat met name om het gebruik van de bebouwing als vergader-, bijeenkomst- en congreslocatie, horeca, sport & spel en start-ups. Met voorliggend plan komt de tijdelijkheid van deze functies te vervallen en worden ze permanent toegestaan.

1.2 Situering en begrenzing plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de Wilhelminastraat 16 in Arnhem, in de wijk Lombok. Het plangebied wordt begrensd door de achtertuinen van de woningen aan de Zuidelijke Parallelweg aan de noordzijde, de Wilhelminastraat aan de oostzijde, de Alexanderstraat aan de zuidzijde en de Diependalstraat aan de westzijde. In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de directe omgeving weergegeven. De begrenzing van het plangebied is indicatief aangegeven middels de rode omlijning. Voor de exacte begrenzing wordt verwezen naar de verbeelding.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK)

1.3 Opzet bestemmingsplan

Een bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding (plankaart) en regels en gaat vergezeld van een toelichting. Op de kaart zijn de bestemmingen door middel van kleuren en tekens aangegeven. De regels bevatten de materiële inhoud van de bestemmingen. Deze bestemmingsplanonderdelen vormen tezamen het juridische toetsingskader voor ruimtelijke en functionele ontwikkelingen in het plangebied. De toelichting bevat met name de aan het plan ten grondslag liggende gedachten.
Dit plan is conform de Wro vormgegeven volgens de SVBP (Standaard voor vergelijkbare Bestemmingsplannen) 2012. De SVBP geeft voorschriften over inrichting van de kaart (kleuren en tekens) en de opbouw van de regels.
Diverse facetbelangen zijn door andere regelgeving gewaarborgd, bijvoorbeeld de Wabo, de Wet milieubeheer, de Huisvestingswet en de Erfgoedwet. Het is niet nodig dat het bestemmingsplan dezelfde waarborgen nogmaals schept.

Voorliggende bestemmingsplanherziening betreft een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte, volgens de nieuwe omgevingsplansystematiek. Landelijk is afgesproken om dit 'Chw Omgevingsplannen' te noemen.

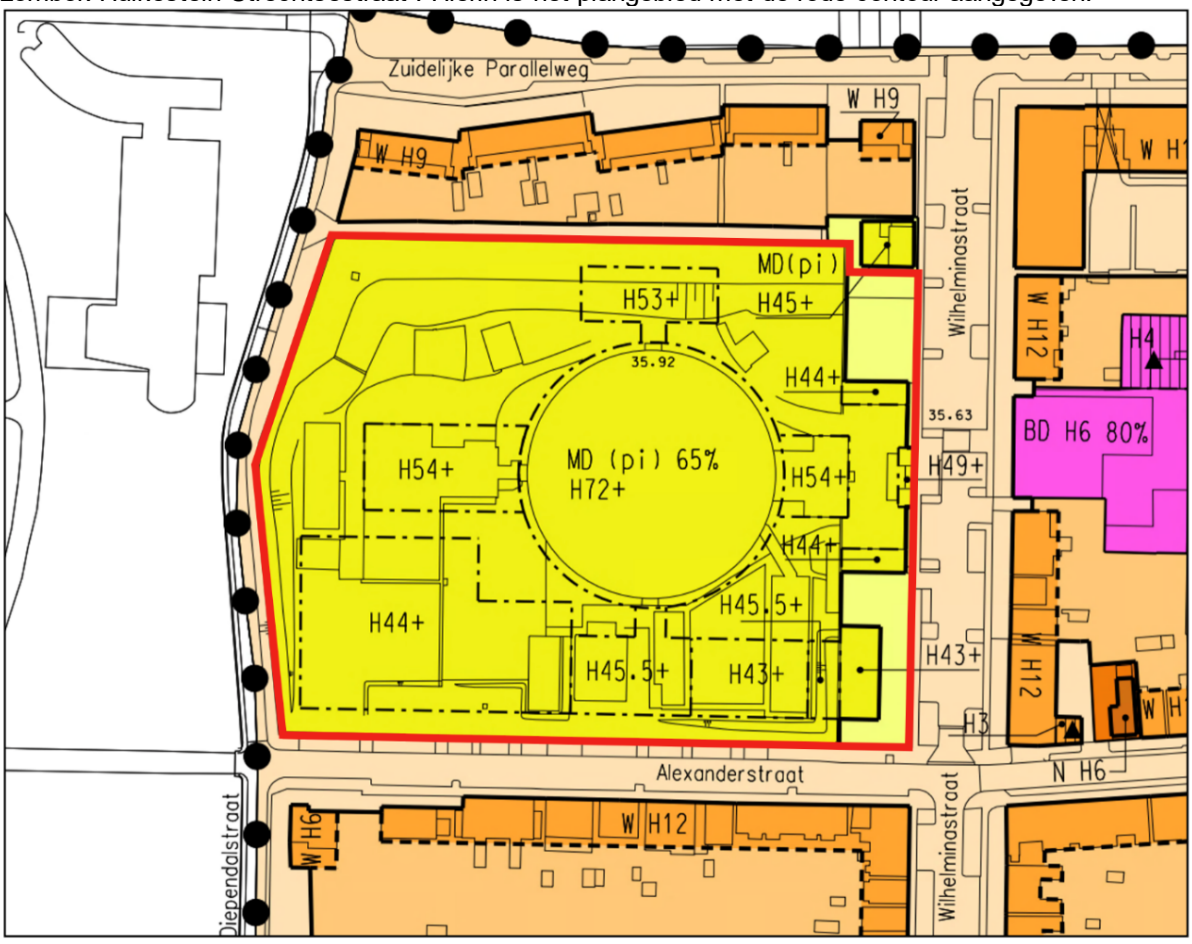
Waarom een 'Chw' plan?

Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft onze gemeente aangewezen als experiment 'bestemmingsplan met verbrede reikwijdte' onder artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet. In een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte kunnen meer regels over de fysieke leefomgeving worden opgenomen. In het bestemmingsplan ‘Chw Herontwikkeling koepelgevangenis’ maken we gebruik van de mogelijkheden van de Crisis en herstelwet door regels op te nemen in het kader van natuurinclusief bouwen en beeldkwaliteit.

1.4 Geldend plan

1.4.1 Algemeen

De locatie ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan “Lombok-Hulkestein-Utrechtsestraat” van de gemeente Arnhem. Dit bestemmingsplan is op 24 september 2007 door de gemeenteraad vastgesteld. Daarnaast is op het plangebied het 'Facetplan parkeren' en het 'Facetplan woningsplitsing en verkamering' van toepassing.
Afbeelding 1.2 bevat een uitsnede van de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan “Lombok-Hulkestein-Utrechtsestraat”. Hierin is het plangebied met de rode contour aangegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede geldend bestemmingsplan (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

1.4.2 Beschrijving bestemming

Op basis van het geldende bestemmingsplan zijn de gronden binnen het plangebied voorzien van de bestemming 'Maatschappelijke doeleinden (pi)' met bouwzones en maatvoeringaanduidingen.
Hierna wordt nader op deze bestemming ingegaan.

Bestemming 'Maatschappelijke doeleinden – penitentiaire inrichting'
Gronden met de bestemming 'Maatschappelijke doeleinden – penitentiaire inrichting' zijn bestemd voor dag- en nachtverblijven voor gedetineerden, werk- en recreatieve ruimten voor gedetineerden, administratieve ruimten, verblijfsruimten voor personeel en daarmee vergelijkbare ruimten alsmede ondergeschikte horeca en detailhandel, uitsluitend ten dienste van bovengenoemde doeleinden.
Op deze gronden mogen voor zover het gronden betreft, waarvoor een maximumbouwhoogte op de verbeelding (voorheen plankaart) is aangegeven, met inachtneming hiervan en het bebouwingspercentage, uitsluitend in de gegeven bestemming passende bouwwerken worden gebouwd.
Voor zover het gronden betreft, waarvoor geen maximum bouwhoogte op de verbeelding (voorheen

plankaart) is aangegeven, mogen uitsluitend terreinafscheidingen en hekwerken met een maximum bouwhoogte van 8 meter, gemeten vanaf het peil van de direct aangrenzende weg en bouwwerken van geringe omvang, zoals abri's en schuilgelegenheden worden gebouwd.

1.4.3 Strijdigheid

Het gebruiken van het terrein van de Koepelgevangenis voor de in paragraaf 1.1 genoemde functies en het bouwen van nieuwe woningen is niet toegestaan op basis van de geldende bestemming. Uitsluitend activiteiten die behoren tot een penitentiaire inrichting zijn toegestaan.
Met dit bestemmingsplan wordt het juridisch planologisch kader geboden om het voorgenomen plan te kunnen realiseren.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 de historische en bestaande situatie in het plangebied beschreven.
Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de uitgangspunten, de ruimtelijke en programmatische aspecten van de gewenste ontwikkeling en het rijks- en provinciaal beleid.
In hoofdstuk 4 passeren alle relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue.
Tot slot wordt in de hoofdstukken 5 en 6 respectievelijk ingegaan op de juridische aspecten/planverantwoording en de procedure.

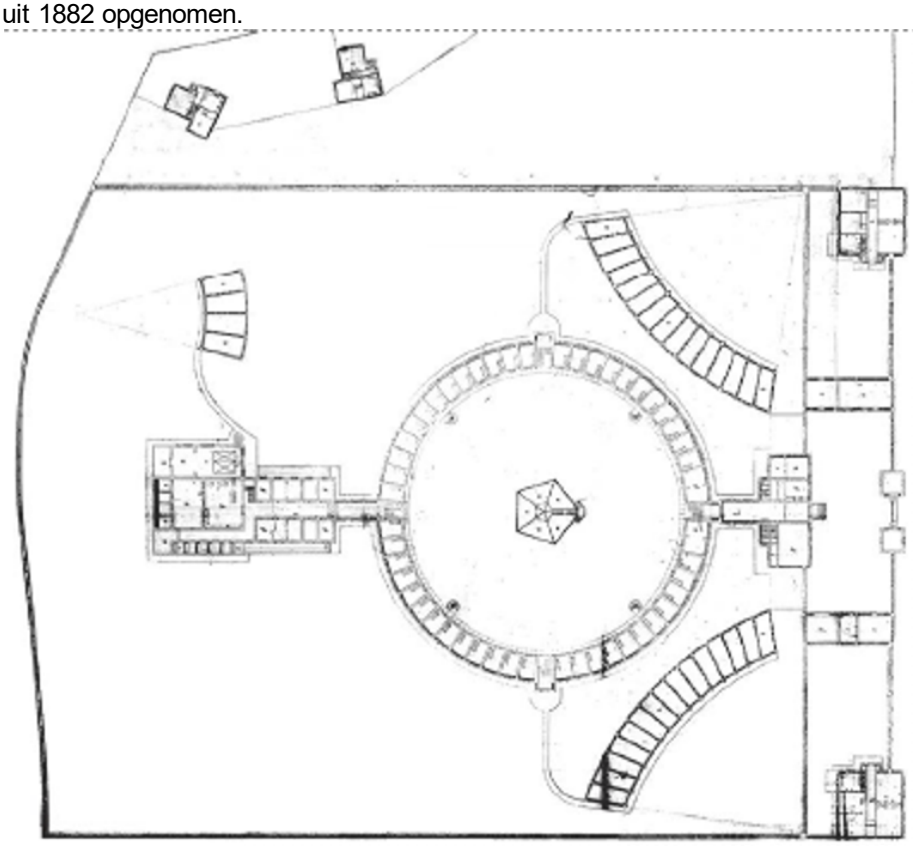
Hoofdstuk 2 Beschrijving plangebied

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de historie en de hedendaagse ruimtelijke en functionele structuur van zowel het plangebied als de omgeving. Vervolgens wordt ingegaan op de aspecten verkeer, monumenten en archeologie, groenstructuur en water.

2.2 Historische ontwikkeling

Het terrein van de koepelgevangenis is gelegen in de wijk Lombok. De koepelgevangenis is gebouwd in de periode van 1882 -1886 naar ontwerp van Johan Metzelaar. In afbeelding 2.1 is een terreinplattegrond uit 1882 opgenomen.



Afbeelding 2.1 Terreinplattegrond uit 1882 (Bron: Gelders Archief)

Het ontwerp van deze eerste koepelgevangenis is gebaseerd op het principe van het panopticum. Dit is een architectonisch principe dat al in 1791 is beschreven door de Engelse liberale filosoof Jeremy Bentham. Het panopticum maakt het mogelijk groepen te controleren, te disciplineren, te bewaken, te bestuderen, te vergelijken en zelfs te verbeteren. Een gebouw volgens dit principe ontworpen bestaat uit een centrale hal met daarrond ringen van cellen over verschillende verdiepingen gestapeld.
Johan F. Metzelaar ontwikkelde een geëvolueerde ontwerp van het panopticum. Door het gangbaar worden van nieuwe constructies en materialen met grotere overspanningen is het panopticum uit te voeren voor grotere aantallen cellen. Metzelaar motiveerde het ontwerp vanuit praktische overwegingen. Zo zou er sprake zijn van lagere personeelskosten doordat alle cellen vanuit één punt zijn te overzien en van lage onderhoudskosten, bijvoorbeeld vanwege een geringere gootlengte ten opzichte van een vleugelgevangenis en van lagere bouwkosten omdat een aparte kerk niet nodig zou zijn.
Bij de keuze voor het koepelmodel door de minister en het college van regenten van de gevangenis van Arnhem speelden naast bovenstaande aspecten ook zedenverbetering een grote rol.
De gevangenis zou worden gebouwd volgens de strikte regels van het cellulaire systeem. De gedetineerden moesten hun straf in afzondering ondergaan. In een gebouw met een ronde plattegrond was dat beter te realiseren dan in een gevangenis met vleugels, waar de gevangenen 'overburen' hadden

op vijf meter afstand. Alles was er op gericht om contact tussen de gedetineerden onderling uit te sluiten: individuele woon- en werkcellen en ook de éénpersoons luchtplaatsen. Gemeenschappelijke ruimten waren geheel afwezig in het complex.
Toen de koepelgevangenis werd gebouwd was dit westelijk deel van Arnhem, op enkele villa's na, nog grotendeels onbebouwd. In de loop van de twintigste eeuw ontwikkelde zich de woonwijk Lombok en kwam aan de oost- en de zuidzijde van het complex bebouwing. Deze huizen, overwegend arbeiders- en middenstandswoningen, zijn met de voorgevels gericht op het gevangenisterrein.
In bijlage 1 van het Masterplan (Bijlage 1 van deze toelichting) is de ontwikkeling van het terrein door de eeuwen heen beschreven en verbeeld.
De koepelgevangenis of officieel 'de Penitentiaire Inrichting De Berg', heeft in 2015 zijn functie van gevangenis verloren. Na enkele tijdelijke invullingen heeft het Rijksvastgoedbedrijf in 2018 het gehele complex verkocht als herontwikkelingslocatie.

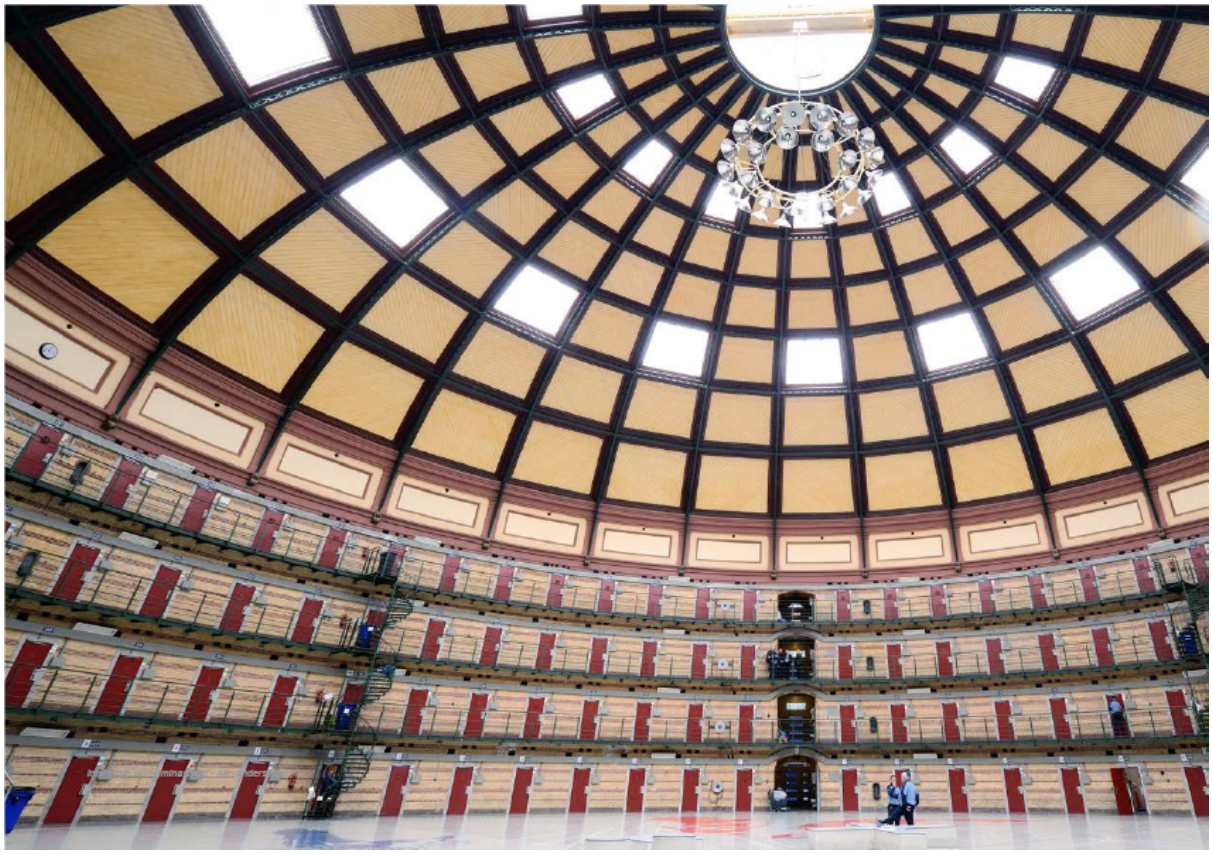
2.3 Ruimtelijke en functionele structuur

Het plangebied ligt aan de Wilhelminastraat 16 in de Arnhemse wijk Lombok. De wijk ligt in het zuidwestelijke deel van de gemeente Arnhem, ingeklemd tussen het spoor aan de noordzijde en de Utrechtseweg aan de zuidzijde.
De straten omsluiten ruime bouwblokken, met langgerekte woningblokken met beneden- en bovenwoningen, vrijstaande of dubbele woonhuizen of villa's. De bouwblokken hebben ruime binnenterreinen, in enkele gevallen in het midden bebouwd.
De Alexanderstraat is een rustige, groene woonstraat met huizen aan de ene zijde en de gevangenismuur met bomen en parkeerhavens aan de andere zijde. De gevelwand wordt hier bepaald door sterk gedifferentieerde bebouwing van één laag met kap tot drie lagen plat.
De Wilhelminastraat kent vanwege zijn ligging een sterk geaccidenteerd verloop. Het gedeelte ten zuiden van de Alexanderstraat is veel van de oorspronkelijke laat 19de-eeuwse bebouwing nog aanwezig. In het gedeelte ten noorden van de Alexanderstraat, tegenover de koepelgevangenis, wordt de oorspronkelijke bebouwing afgewisseld met een aantal grootschaliger invullingen zoals het naoorlogse appartementencomplex op de hoek met de Alexanderstraat wat deels vijf bouwlagen heeft.
De woningen aan de noordzijde van het terrein, aan de Zuidelijke Parallelweg, staan op de plaats waar oorspronkelijk een reeks dienstwoningen waren gebouwd. De huidige woningen, gebouwd in de jaren '50, volgen het oorspronkelijk grondplan van deze dienstwoningen en grenzen met hun achtertuinen aan een achterpad en het gevangeniscomplex.
De situatie aan de oostzijde van het complex is in de tweede helft van de 20ste eeuw ingrijpend gewijzigd. Oorspronkelijk werd het poortgebouw geflankeerd door de twee woningen van respectievelijk de directeur en de adjunct-directeur. Beide woningen hadden een tuinmuur die aansloot op de ringmuur. Deze woningen en de bijbehorende tuinmuur zijn thans gesloopt. Met de restauratie in 2000-2005 is de hoofdingang verplaatst naar de zuidoostelijke hoek van het terrein, op de hoek van de Wilhelminastraat en de Alexanderstraat. Een deel van het buitenterrein, voor de muur, is thans ingericht als plantsoen, een deel is in gebruik als parkeerplaats.
Vanuit functioneel oogpunt kenmerkt de omgeving zich door een menging van functies waaronder wonen, wijkvoorzieningen en bedrijvigheid.
De ligging en begrenzing van het plangebied wordt met de rode contour weergegeven in afbeelding 2.2. Afbeelding 2.3 bevat enkele foto's van de huidige situatie ter plaatse.



Afbeelding 2.2 Luchtfoto ligging van het plangebied en de directe omgeving (Bron: PDOK)





Afbeelding 2.3 Foto's huidige situatie koepelgevangenis (Bron: initiatiefnemer)

2.4 Verkeer en parkeren

Het plangebied wordt in de huidige situatie via de Wilhelminastraat ontsloten. Via de Wilhelminastraat wordt overwegend ontsloten via de Utrechtseweg en zijn de overige delen van de stad Arnhem te bereiken. Op de Wilhelminastraat en overige wegen in de directe omgeving geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. Op de Utrechtseweg geldt een 50 km/uur regiem.
Het parkeren bij de Koepelgevangenis vindt plaats op eigen terrein en langs de Wilhelminastraat.

2.5 Groenstructuur

Met name het gedeelte ten westen van het plangebied kent een groen karakter. Het betreft Arnhems Buiten, een monumentaal parkachtig bedrijventerrein. Daarnaast zijn tussen de parkeervoorzieningen en langs de wegen bomenrijen en opgaand groen aanwezig.
Binnen het plangebied zelf zijn geen bomen aanwezig. Een deel van het terrein is ingericht als gazon.

2.6 Water

Oppervlaktewater
Binnen en rondom het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.
Grondwater
Bekend is dat in de wijk Lombok met enige regelmaat hoge grondwaterstanden optreden. Hoge grondwaterstanden spelen een rol in de fysieke woonomgeving en worden vaak ervaren als wateroverlast. De hoge grondwaterstanden in de wijk worden door verschillende factoren bepaald. Zo is de bodemopbouw in de wijk divers met verschillende moeilijk doorlatende lagen zoals klei en veen op de zandgronden die door de stuwwal zijn afgezet. Daarbovenop komt het effect van het infiltrerende regenwater. Dit water zijgt vanaf het maaiveld naar beneden en stagneert op de waterstroom vanuit de Veluwe. De werkelijke ontwatering, de afstand tussen maaiveld en grondwater, is dan ook kleiner. Daarnaast heeft de Rijn een grote invloed op de grondwaterstand. Bij een hoge rivierstand ontstaat een kwelstroom vanuit de rivier de wijk in. Hierdoor wordt de afstroming vanuit de Veluwe belemmert,

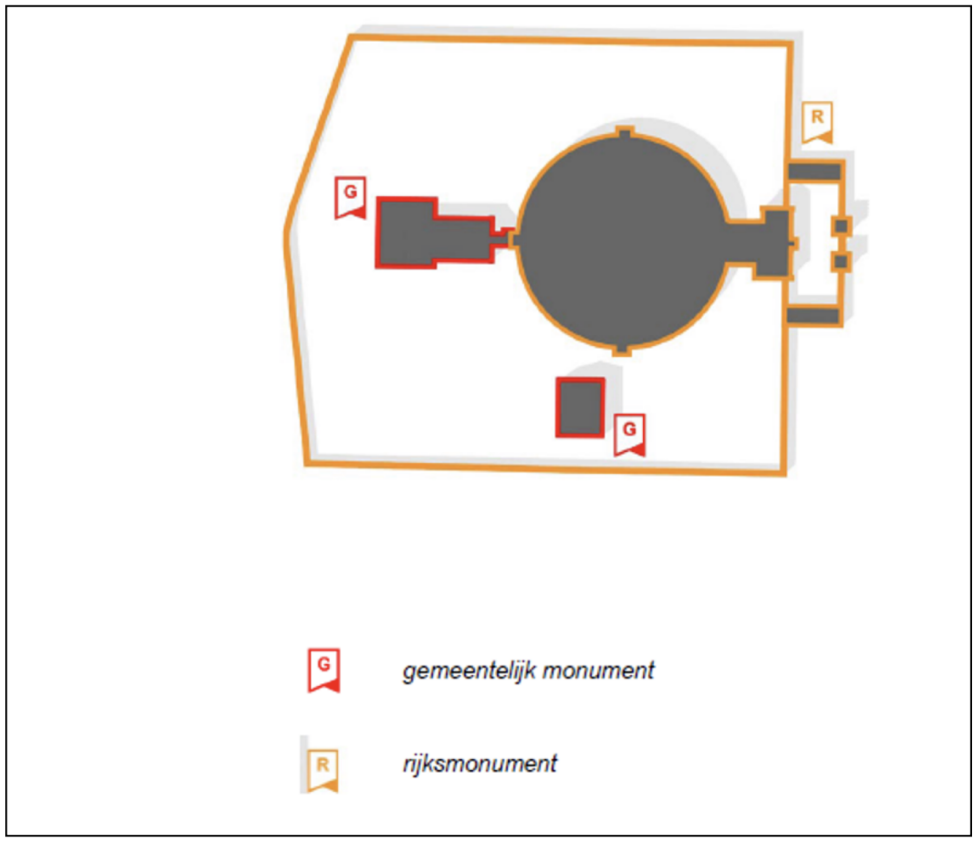
waardoor deze stagneert en opstuwt. De opstuwing heeft een hogere grondwaterstand tot gevolg.
Afvalwatersysteem & Hemelwater
Het plangebied en de directe omgeving is aangesloten op een gemengd rioolstelsel. Voor wat betreft de wijze van afvoer van afval- en hemelwater wordt verwezen naar paragraaf 4.2.7.

2.7 Monumenten en archeologie

Het 19e-eeuwse gevangeniscomplex is van grote cultuurhistorische waarde. Van de drie koepelgevangenissen in Nederland (Arnhem 1886, Breda 1886, Haarlem 1901) is het complex in Arnhem het best bewaard gebleven. Vanwege de grote cultuurhistorische waarde is het complex in 1990 aangewezen als gemeentelijk monument. Tot het complex wordt het gehele terrein en alle nog aanwezige onderdelen van de oorspronkelijke planopzet gerekend, inclusief de ringmuur. Tien jaar later, in 2000, is een deel van het complex aangewezen als rijksmonument (nr. 5156731). Het gaat om de volgende complexonderdelen:

- het cellengebouw;
- het administratiegebouw;
- het poortgebouw;
- de ringmuur; en
- de bergplaats aan weerszijden van het voorhof.

Het terrein waarop de koepelgevangenis is gebouwd, is als gemeentelijk 'bovengronds' monument beschermd, maar heeft geen formele status als beschermd archeologisch monument. In afbeelding 2.4 is de monumentale bebouwing weergegeven.



Afbeelding 2.4 Monumentale waarden terrein Koepelgevangenis (Bron: initiatiefnemer)

Op basis van de gemeentelijke verwachtingskaart ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Voor zones met een middelhoge archeologische verwachting geldt dat bodemingrepen groter dan 500 m^2 en dieper dan 40 cm zijn verboden tenzij uit archeologisch onderzoek is gebleken dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig door de ingrepen worden aangetast.

Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar paragraaf 4.2.10.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijke- en programmatische aspecten van de ontwikkelingen

3.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van de bestaande situatie in en om het plangebied gegeven. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de concrete ontwikkeling binnen het plangebied en de uitgangspunten die naar aanleiding van de analyse zijn opgesteld.

3.2 Uitgangspunten

3.2.1 Structuurvisie Arnhem 2020-2040

3.2.1.1 Algemeen

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 ruimtelijk 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'. Het plangebied maakt geen deel uit van een 'koersgebied'.
In voorliggend geval zijn met name de thema's 'Wonen' en 'Economie' relevant. Hierna wordt op beide thema's nader ingegaan.

3.2.1.2 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.

3.2.1.3 Thema: Economie

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. In dat kader past ook het faciliteren van de bedrijvendynamiek als het gaat om startende bedrijvigheid en zelfstandigen zonder personeel (ZZP-ers). Tot slot richt wijkeconomie zich in samenhang met het detailhandelsbeleid eveneens op het behoud en de versterking van de winkel- en eventuele horecavoorzieningen in de wijk.

Toerisme en vrije tijd

De combinatie van compacte, aantrekkelijke en goed bereikbare stad en het groen dichtbij biedt Arnhem uitmuntende kansen. De focus ligt op het vasthouden en uitbouwen van de bestaande bezoekersstromen en grote attracties in de stad. Deze stromen en attracties hebben hun ruimtelijke weerslag. De belangrijkste stromen gaan naar het Nederlandse Openlucht Museum (NOM), Burgers Zoo, Gelredome, Papendal, binnenstad, Hoge Veluwe en de cruisevaart.

3.2.1.4 Toetsing van het initiatief aan de Structuurvisie Arnhem 2020-2040

Met dit voornemen krijgt het voormalige gevangenisterrein een duurzame en passende vervolgfunctie en wordt leegstand voorkomen. De nieuwe functies sluiten goed aan bij de mogelijkheden die de koepelgevangenis biedt voor onder meer werk- en recreatiefuncties vanwege de locatie en bijzondere kenmerken. Zo biedt het plan mogelijkheden voor startende bedrijvigheid, zelfstandigen zonder personeel (ZZP-ers), werken aan huis en horeca- en detailhandelsfuncties.Het plan draagt dan ook bij aan het recreatief toeristisch product van Arnhem en de wijkeconomie, maar ook zeker aan de leefbaarheid en sociale samenhang in de wijk.
Daarnaast wordt met het realiseren van 50 woningen enerzijds een bijdrage geleverd aan de kwantitatieve behoefte naar woningen, maar ook anderszijds ook aan de kwalitatieve behoefte (ruimere eengezinswoningen en sociale huurappartementen voor bijv. starters). Tot slot draagt het plan bij aan de doorstroming op de woningmarkt, omdat andere bestaande woningen weer vrij komen voor andere doelgroepen (bijvoorbeeld starters en (jonge) gezinnen).
Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met de 'Structuurvisie Arnhem 2020-2040'.

3.2.2 Ontwerp Omgevingsvisie Arnhem 2040

3.2.2.1 Algemeen

De wereld om ons heen verandert continu. Ontwikkelingen, zoals de groei van het aantal inwoners en het aantal huishoudens, energietransitie, veranderende economie, klimaatverandering, druk op de natuur en digitalisering hebben een grote invloed op onze fysieke leefomgeving. Onze eisen op het gebied van woonklimaat en gezondheid van mens en dier veranderen ook. Niet alles kan overal zonder de kwaliteit van de stad onrecht aan te doen. We moeten schaarse ruimte goed benutten, prioriteiten stellen en een weloverwogen ruimtelijke koers varen.
Om plannen en initiatieven goed op elkaar af te stemmen heeft de gemeente een omgevingsvisie opgesteld. Een omgevingsvisie schets een beeld voor de fysieke leefomgeving op de langere termijn. In Arnhem hebben we een visie met de blik op 2040. Deze visie beschrijft hoe we keuzes maken in het ruimtegebruik.

3.2.2.2 Afwegingen maken

De druk op de fysieke leefomgeving vraagt om scherpe en integrale keuzes. In de omgevingsvisie is daarom een aantal afwegingsprincipes opgesteld om bij te dragen aan een aantrekkelijke, duurzame gezonde en sociale stad en dat we slim en klimaatadaptief met onze ruimte omgaan. Dit betekent niet dat overal hetzelfde moet gebeuren. Wel dat we dezelfde afwegingsprincipes hanteren.

<u>De Arnhemse identiteit versterken.</u>
Bij ruimtelijke keuzes staan de kwaliteiten en identiteit van onze stad, wijken en landschappen voorop. Bij de bouw en herinrichting zijn het behoud en de versterking van groenstructuur en cultuurhistorische waarden daarom belangrijke voorwaarden.

<u>Duurzaam en gezond ontwikkelen.</u>
Voorwaarde voor de groei van de stad is dat natuurwaarden toenemen, klimaat maatregelen een plek krijgen en dat een groene leefomgeving bijdraagt aan het welbevinden van mens en dier. Daarnaast draagt een goed en groen ingerichte leefomgeving bij aan het voorkomen van gezondheidsklachten. Dit betekent dat we bij nieuwe woningen ruimte maken voor groen en natuur, voor ontmoeten en spelen, voor klimaatmaatregelen en duurzame mobiliteit. De clustering van bedrijven en opleidingen op het gebied van energietransitie levert innovatiekracht op en een slag naar een circulaire en duurzame economie.

<u>Wijken versterken waarin iedereen mee kan doen.</u>
Een voorwaarde voor de groei is dat Arnhem vitaler, veiliger en socialer wordt. Alle Arnhemmers moeten beter worden van de groei van de stad. Dit betekent aandacht in de wijken voor woningen voor álle doelgroepen en voor levensloopbestendige wijken met voldoende werkgelegenheid. Bij groei van woon-, winkel- of bedrijfsruimte moeten tegelijk functies worden toegevoegd die bijdragen aan de sociale

samenhang en leefbaarheid in de wijk.

Slim omgaan met ruimtegebruik.
Ruimte is schaars en moet dus efficiënt gebruikt worden. Dit betekent dat we nieuwe woningen en kantoren zoveel mogelijk bouwen op plekken die goed bereikbaar zijn met het openbaar vervoer en in de nabijheid van veel voorzieningen. Daar gaan we de hoogte in. We mengen functies en houden ook rekening met ontwikkelingen onder de grond, zoals kabels en leidingen, grondwater en bodemkwaliteit.

3.2.2.3 Overkoepelende thema's
In de Omgevingsvisie Arnhem 2040 werken we deze keuzes integraal uit in zes overkoepelende thema's: ruimtelijke kwaliteit, gezonde leefomgeving, economische vitaliteit, woningbouw en -transformatie, bereikbaarheid en schone mobiliteit en tenslotte energietransitie.

Een aantrekkelijk Arnhem
Om de ruimtelijke kwaliteit van onze stad te behouden en te versterken, gaan we de komende jaren flink aan de slag met het verder zichtbaar en meer beleefbaar maken van Arnhem als groene, creatieve en vrije stad.

Een groene, gezonde en veilige stad
Het Arnhems groen draagt bij aan de fysieke en mentale gezondheid van onze inwoners. De groene ruimte nodigt uit tot bewegen en sporten. Daarnaast heeft groen een sociale functie: mensen ontmoeten elkaar. Het bevordert de psychische gezondheid en de veiligheid en beperkt het gevoel van eenzaamheid (onder andere bij ouderen). De komende jaren gaan we veel woningen in de stad bijbouwen. Hiermee sparen we het groen en de natuur buiten de stad, maar we moeten ook zorgen dat er ín de stad voldoende groen aanwezig blijft. Bij de verstedelijkingsopgave is een klimaatbestendige, schone, biodiverse, veilige en gezonde leefomgeving belangrijk. Ontwikkelen van toegankelijk en aantrekkelijk groen in de nabije omgeving is een cruciaal uitgangspunt.

Een vitale stad
Arnhem wil een veerkrachtige stad zijn. Een duurzame en dynamische economie is cruciaal in relatie tot de andere uitdagingen die de stad kent. Zoals het welzijn van haar inwoners, onze mobiliteit en bereikbaarheid, de woningbouw en ruimtelijke kwaliteit en de energietransitie. De aanwezigheid van banen, innovaties en investeringen is een impuls voor de ontwikkeling van de welvarendheid van de stad. De werklocaties in Arnhem spelen daarin een cruciale rol. Onder werklocaties verstaan we naast de bedrijventerreinen en kantorenlocaties ook andere delen van de stad waar gewerkt wordt. Zoals de binnenstad en woonwijken. Daarom investeren we de komende jaren in economische kracht, in nieuwe bedrijvigheid, in toekomstbestendige werklocaties en in sterke wijken met voldoende werkgelegenheid en een hoog voorzieningenniveau. Een sterk energiecluster is daarbij ons vlaggenschip.

Een stad waar het goed wonen is
Om de beschikbaarheid en betaalbaarheid van woningen in Arnhem op peil te houden, moeten er meer woningen worden gerealiseerd de komende jaren. Dit geldt voor alle soorten woningen en voor alle doelgroepen: aantrekkelijke levensloopbestendige woningen voor ouderen, woningen voor kleine huishoudens, sociale woningbouw in goedkoop en betaalbaar segment, de categorie middenhuur en het hogere segment. Om tot een inclusieve en vitale stad te komen, streven we onder meer naar een goede mix van allerlei typen woningen en woonmilieus in sociale huur, vrijesectorhuur en koop. Dit in combinatie met de daarbij passende voorzieningen.

Ruimte voor schone mobiliteit
Voor de ontwikkeling van Arnhem is schone mobiliteit een belangrijke voorwaarde. Om extra druk op de ruimte door autoverkeer te voorkomen, geven we de komende jaren ruim baan aan lopen, fietsen en openbaar vervoer. De Trolleybus is onze grote trots. Deze duurzame manier van verplaatsen is goed voor de gezondheid en de luchtkwaliteit, zorg voor minder lawaai en vraagt om minder ruimte. Daarnaast zetten we in op bereikbaarheid en toegankelijkheid voor iedereen. Daarbij gebruiken we de bestaande infrastructuur zo goed mogelijk.

Een stad met nieuwe energie
Een klimaatneutraal en duurzaam Arnhem, dat is waar we naartoe willen. Een groene en gezonde stad met schone lucht, waarin het ook voor onze kinderen en kleinkinderen goed wonen is. Een stad met een schone economie die niet meer draait op kolen, olie en gas, maar op schone energiebronnen als zon en wind. Om daar te komen, zetten we de komende jaren vol in op de energietransitie: de strategie om Arnhem in 2050 onafhankelijk te laten zijn van fossiele brandstoffen.

3.2.2.4 Gebiedsuitwerkingen
In de omgevingsvisie is een uitwerking van deze koers opgenomen voor vijf deelgebieden: Arnhem Centrum, Arnhem West, Arnhem Oost, Arnhem Zuid en Arnhem Noord. Dit zijn deelgebieden waar relatief veel opgaven tegelijk spelen. In de komende jaren zal juist in die delen van de stad veel veranderen en zijn belangrijke keuzes te maken. Dit doet natuurlijk niets af aan het belang en de kwaliteiten van andere deelgebieden van Arnhem.

In dit geval is de gebiedsuitwerking voor Arnhem West van belang.

Arnhem West - Gebiedskansen
Ontwikkeling binnen (en investeren in) het landschap
Het unieke landschap is en blijft de basis voor de toekomstige ontwikkeling van Arnhem West. Hierbij is ruimte voor functieverandering en slimme verdichting met behoud van de landschappelijk en cultuurhistorische kwaliteit en monumentale panden. De sleutel zit in het combineren van functies met flexibele concepten en duurzame parkeeroplossingen. De private terreinen krijgen hierdoor een (semi) openbare betekenis en worden toegankelijker voor mens en dier. Dit draagt bij aan de leefbaarheid van de omliggende woonbuurten.

Wonen en zorg
De transformatie van het zorglandschap Het Dorp naar een combinatie van wonen en zorg willen we doorzetten. Daarbij willen we ook de kansen verkennen die er liggen voor de terreinen aan de westzijde van de Heijenoordseweg. Omdat we streven naar een gevarieerd woningaanbod in diverse woonwijken, zetten we in op bouwen voor de doorstroming en sociale woningbouw. De transformaties van De Hes (samen met gemeente Renkum), de Koepel en de ROC locatie Veluwestraat zetten we met kracht door.

Arnhems Buiten als Energy hotspot
We zetten in op bedrijvigheid met een focus op energie, innovatie, maken en testen. Met bedrijven als Tennet, NRG en Kema is een sterke basis aanwezig om Arnhems Buiten als Energy hotspot door te ontwikkelen. Het is wenselijk dat Arnhems Buiten zich daarbij opent naar de omgeving, met een goede mix van ondersteunende voorzieningen zoals sport, leisure en short stay voorzieningen. De verbinding tussen de drie energy hotspots IPKW, HAN Campus en Arnhems Buiten gaan we versterken. Maar ook buiten de gemeente zorgen we voor een betere samenwerking. De komst van de HOV Rijnlijn is hierin een belangrijke stap. Hiermee wordt een directe en hoogwaardige HOV-verbinding gerealiseerd via Arnhems Buiten, tussen Wageningen Universiteit, HAN Campus en Arnhem Centraal. Hierdoor ontstaat ook een (nog) sterkere verbinding tussen Arnhem Centraal en Arnhems Buiten.

Verbindingen tussen stad en landschap
De (verdiepte) ligging van het spoor, de vele private terreinen en de doorsnijdende infrastructuur zorgen voor een barrièrewerking tussen de stad en het omliggende landschap in Arnhem West. Bij ontwikkelingen benutten we kansen om verbindingen voor mens en dier te verbeteren. Door in te zetten op doorgaande wandel en fietsroutes ontstaan er meer mogelijkheden voor een ommetje naar het buitengebied, te genieten van de natuur en het gebruik van de fiets te bevorderen. Er liggen kansen om het groenblauwe raamwerk te versterken; het parklandschap met de Slijpbeek is daarvan een goed voorbeeld.

Mobiliteit en leefbaarheidsvraagstuk rondom Oranjebrug
Bewoners van de woonstraten rondom de Oranjebrug ervaren veel overlast van de verkeersdrukte in de

Oranjestraat. Het is belangrijk dat er een goede mobiliteitsoplossing komt voor Arnhem West. Inmiddels zijn er verschillende ontwikkelingen gaande die moeten zorgen voor minder autoverkeer in de wijk. In Arnhem West zijn enkele nieuwe (snel)fietsroutes gepland. Ook is een parkeer HUB gepland rondom Arnhems Buiten om automobilisten te laten overstappen op schone mobiliteit de stad in. Tevens wordt de bestaande busverbinding opgewaardeerd tot een HOV-verbinding (Rijnlijn), met een snellere dienstregeling en hogere frequentie. De verbetering van de leefbaarheid willen we bezien in het kader van deze nieuwe ontwikkelingen. We gaan aan de slag met het thema mobiliteit in de uitwerking 'schone mobiliteit in een bereikbare stad' (zie paragraaf 7.3 van de Omgevingsvisie).

Arnhem West - Ambitie-agenda

- De unieke landschappelijke onderlegger is en blijft de basis voor de toekomstige ontwikkeling van Arnhem West. We investeren daarbij in het groenblauwe raamwerk;
- De grotendeels private terreinen gaan we meer 'openen' naar de omliggende woonwijken. Hierbij is ruimte voor transformatie, functieverandering en slimme verdichting met behoud van het groene karakter;
- De reeds ingezette transformatie van het zorglandschap Het Dorp naar een combinatie van wonen en zorg zetten we door. Daarbij verkennen we ook de kansen die er liggen voor de instellingsterreinen aan de westzijde van de Heijenoordseweg. Om te zorgen dat ontwikkelingen van toegevoegde waarde zijn voor het gebied bekijken we deze in samenhang.
- In Arnhem West willen we diverse woonwijken met een gevarieerd woningaanbod. Dit betekent dat we in Arnhem West mede inzetten op bouwen voor de doorstroming en sociale woningen;
- Arnhems Buiten ontwikkelen we verder als economische hotspot met een focus op energie, innovatie, maken en testen;
- We zetten in op doorgaande wandel- en fietsroutes zodat er meer en betere verbindingen ontstaan met het buitengebied. Deze routes zorgen tevens voor meer ommetjes door de wijk en stimuleren gezonde vormen van vervoer.
- We realiseren een stadsrandhub nabij Arnhems Buiten en investeren in Hoogwaardig Openbaar Vervoer;
- Bij het ontwikkelen van nieuwe mobiliteitsoplossingen staat de leefbaarheid van Arnhem West centraal;
- Bij de ver- en/ of nieuwbouw van scholen rondom de Heijenoordseweg is aandacht gewenst voor halen/ brengen en het inzetten op (schone) mobiliteit.

3.2.2.5 Toetsing van het initiatief aan de Ontwerp Omgevingsvisie Arnhem 2040

Het voornemen past binnen de beleidsuitgangspunten en -ambities zoals beschreven in de ontwerp-Omgevingsvisie. Het plan voorziet immers in zuinig ruimtegebruik door transformatie van de Koepelgevangenis, draagt bij aan behoud en zichtbaar maken van cultuurhistorische waarden (monumenten) en voorziet in een goede mix van type woningen voor diverse doelgroepen. Daarnaast wordt het terrein meer 'opengemaakt' ten opzichte van het omliggende woongebied en wordt er een aantrekkelijke woon-/verblijfsgebied gerealiseerd.
Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met de 'Ontwerp Omgevingsvisie Arnhem 2040'.

3.2.3 De Arnhemse Woonprincipes 2025

3.2.3.1 Algemeen

In 'De Arnhemse Woonprincipes 2025' en het Plan van Aanpak: Woningbouwontwikkeling is opgenomen welke strategische koers we volgen die er zorg voor moet dragen dat Arnhem ook in de toekomst een aantrekkelijke woonstad blijft waar het voor iedereen aantrekkelijk is om te wonen.
Het Plan van Aanpak: Woningbouwontwikkeling bevat de marsroute over hoe we de komende jaren de woningbouw vorm willen geven. Om beschikbaarheid en betaalbaarheid van woningen in Arnhem op peil te houden moeten er meer woningen worden gerealiseerd de komende jaren. Dit geldt voor alle soorten woningen en voor alle doelgroepen: aantrekkelijke levensloopbestendige woningen voor ouderen, woningen voor kleine huishoudens, sociale woningbouw in goedkoop en betaalbare segment, de middenhuurcategorie en het hogere segment.

3.2.3.2 Woonprincipes 2025 en Plan van Aanpak: Woningbouwontwikkeling

In 'De Arnhemse Woonprincipes 2025' en het Plan van Aanpak: Woningbouwontwikkeling is opgenomen welke strategische koers gevolgd wordt die ervoor zorg moet dragen dat Arnhem ook in de toekomst een aantrekkelijke woonstad blijft waar het voor iedereen aantrekkelijk is om te wonen.
Het Plan van Aanpak: Woningbouwontwikkeling bevat de marsroute over hoe we de komende jaren de woningbouw vorm willen geven. Om beschikbaarheid en betaalbaarheid van woningen in Arnhem op peil te houden moeten er meer woningen worden gerealiseerd de komende jaren. Dit geldt voor alle soorten woningen en voor alle doelgroepen: aantrekkelijke levensloopbestendige woningen voor ouderen, woningen voor kleine huishoudens, sociale woningbouw in goedkoop en betaalbare segment, de middenhuurcategorie en het hogere segment.

De onderstaande vier pijlers vormen de hoofddoelen van de Arnhemse Woonprincipes:

1. Duurzaam betaalbaar; hierbij zorgen we dat er voor elk inkomen voldoende passende sociale en betaalbare woningen beschikbaar zijn. Daarbij sturen we niet alleen op aantallen, maar streven we ook naar een goede prijskwaliteit en naar 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, kunnen we mensen, gezond of beperkt, in verschillende levensfases 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

Het uitgangspunt minimaal 30% sociale huur is niet van toepassing op de harde plancapaciteit: ruimtelijke projecten waarvoor reeds een bestemmingsplan is vastgesteld, een anterieure of ontwikkelovereenkomst is afgesloten, door de gemeente of marktpartij reeds een tender is gestart.

3.2.3.3 Wonen, Welzijn en Zorg versus Langer Zelfstandig Wonen

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 levensfases van hun leven, een passende woonplek blijven bieden. De gemeente faciliteert het (langer) zelfstandig wonen, door in de directe of nabije woonomgeving mogelijkheden te scheppen dat arrangementen van (thuis)zorg, begeleiding, ondersteuning of andere vormen van dienstverlening en welzijnsvoorzieningen kunnen worden geboden.

3.2.3.4 Regionale woondeal

Het Rijk, de provincie Gelderland en 18 gemeenten hebben afspraken gemaakt om samen snel meer woningen te bouwen in de regio Arnhem-Nijmegen. De afgelopen jaren is de regio als geheel en de steden Arnhem en Nijmegen in het bijzonder, snel gegroeid. De prognoses tot 2030 en 2040 laten zien dat deze groei doorzet en dat de woningtekorten oplopen. Ook zijn de complexe leefbaarheidsopgaven, de strategische ligging en de groene ambities van de regio mede aanleiding geweest voor het sluiten van een Woondeal.
De Woondeal moet ervoor zorgen dat er sneller en meer betaalbare huur- en koopwoningen worden bijgebouwd. Het versterken van het groene profiel en ook het bereikbaar houden van de regio zijn daarbij belangrijke uitgangspunten. Daarnaast wordt ingezet op het verbeteren van de leefbaarheid en veiligheid.

3.2.3.5 Toetsing van het initiatief aan het regionaal en gemeentelijk woonbeleid

Voor het woonprogramma is gekeken naar welke typologieën het beste passen binnen de wijk en aansluiten op de behoefte vanuit de markt. Het woningaanbod in de directe omgeving van het complex wordt gedomineerd door kleine appartementen, beneden- / bovenwoningen en grote herenhuizen. In de nota van uitgangspunten is reeds omschreven dat er behoefte is aan grotere en levensloopbestendige woningen, zodat gezinnen in de wijk kunnen blijven wonen. De voorgestelde invulling sluit hier op aan met een gevarieerd programma aan woningtypes welke overwegend een aanvulling vormen op het bestaande aanbod in de wijk.
Binnen het plangebied worden in totaal 50 woningen gerealiseerd, in de vorm van stadswoningen en appartementen. Het programma bestaat concreet uit de volgende woonsegmenten:

- 16 sociale huurwoningen (tot € 808,06 per maand; peiljaar 2023)
- 34 dure koopwoningen (boven de NHG-grens van € 405.000,-; peiljaar 2023)

Buiten de ringmuur, langs de Wilhelminastraat, worden in de zogenoemde wachters 16 compacte starters appartementen gerealiseerd met een berging en een gemeenschappelijke tuin. Dit zijn 2-kamer appartementen in de categorie sociale huur met een oppervlak van 50 m². Hiermee worden er 16 sociale huurwoningen gerealiseerd op een totaal programma van 50 woningen, waarmee 32% van het woonprogramma uit sociale huur bestaat. Deze sociale huurwoningen moeten na realisatie naar een toegelaten instelling. In de anterieure overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer zijn de hiervoor genoemde afspraken vastgelegd.
De dure koopwoningen bestaan uit stadswoningen en de twee woningen in de voormalige te transformeren kapel. De stadswoningen bestaan uit drie bouwlagen met een tuin.

Met het voornemen worden geschikte woningen voor een brede doelgroep gerealiseerd, waaronder starters en gezinnen. Het plan draagt daarnaast bij aan het tot stand brengen van doorstroming op de woningmarkt, omdat andere woningen weer vrijkomen voor andere doelgroepen.

Tot slot voldoen de woningen voldoen aan de geldende duurzaamheidscriteria.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met het gemeentelijke woonbeleid.

3.2.4 Mise-en-Place: de Arnhemse horecavisie 2017

3.2.4.1 Algemeen

In Mise-en-Place: de Arnhemse horecavisie 2017 is het beleid voor horeca geactualiseerd. Horeca is steeds belangrijker als drager van verblijfskwaliteit en beleving in de stad. Het gaat de consument in toenemende mate om dynamiek, lifestyle, cultuur, beleven en shoppen. Horeca geeft invulling aan deze consumentenbehoefte met als gevolg dat we een toename zien van het horeca aanbod in de stad. Daarom is onderzoek gedaan naar de gewenste horecaontwikkeling in zowel kwalitatieve als kwantitatieve zin. Dit heeft geresulteerd in een ruimtelijk-economische horecavisie die een horecaontwikkeling stimuleert die bijdraagt aan de kwaliteit en identiteit van de stad. De visie is tevens bedoeld als toetsingskader waardoor ondernemers, bewoners en andere belanghebbenden weten waar ze aan toe zijn. Hierin ligt een spanningsveld besloten tussen flexibiliteit en zekerheid. De behoefte om te kunnen innoveren en inspelen op wijzigende marktomstandigheden vraagt om een flexibel beleid. Anderzijds willen bewoners, ondernemers en andere belanghebbenden juist zoveel mogelijk zekerheid over de ontwikkelingen die ze in hun omgeving kunnen verwachten.

3.2.4.2 Horeca

In deze visie is juist het midden gezocht tussen flexibiliteit en zekerheid. Dit wordt bereikt door:

1. Per focusgebied in de stad een kwaliteitsbeeld van de gewenste horeca te schetsen;
2. Voor de onderscheiden focusgebieden naast kwalitatieve kaders ook kwantitatieve parameters op te stellen aan de horecaontwikkeling (gedefinieerd in ontwikkelen, consolideren, terugdringen);
3. Voor innovatieve en bijzondere concepten geen beperkingen op te leggen.

Het plangebied is niet gelegen in een focusgebied, echter kan horeca wel worden toegestaan in het plangebied indien het concept aangemerkt kan worden als een 'Grand Cru'.

Grand Cru
De keuze voor gerichte versterking van de gesegmenteerde horecagebieden heeft consequenties. Wanneer er initiatieven komen die niet passen binnen de visie, kan niet worden meegewerkt. Deze keuze kan ook een kans opleveren. Bij een initiatief dat als een 'Grand cru' kan worden beschouwd, kan wel medewerking worden verleend. Dit zijn horecabedrijven die qua karakter, uitstraling, ligging of concept bijdragen aan een sterke uitstraling van het gebied en die vanwege uniciteit iets toevoegen aan het bestaande aanbod in de stad of de regio. Een sterrenrestaurant bijvoorbeeld. Ook marginale uitbreiding van de oppervlakte van bestaande horeca-inrichtingen in consolidatiegebieden hoeft niet per definitie in strijd te zijn met het beleid. Een bijzondere omstandigheid kan zijn gelegen in de verwachting dat het woon- en leefklimaat zal verbeteren door een kwalitatieve verbetering van een horecagelegenheid. Bij beoordeling van aanvragen wordt daarom zoveel mogelijk naar de specifieke omstandigheden gekeken.
Een horecaconcept kan als een 'Grand cru' worden beschouwd bij één of meer van de volgende uitgangspunten:
1. Het concept dient iets toe te voegen aan het bestaande aanbod (uniciteit);
2. Het zijn bewezen succesformules, zowel internationaal als nationaal;
3. Kopstukken qua ondernemer/gezicht (sterrenchef, top-dj);
4. Het betreft een topmerk (ook branchevreemd);
5. Concept komt veelvuldig voor in de vakliteratuur en andere media;
6. 's Werelds/'s lands eerste, grootste, diepste, hoogste…..;
7. Het betreft een ontwikkeling op een strategische sleutellocatie;
8. Het betreft een initiatief dat het Arnhems erfgoed toegankelijk maakt en voor het voetlicht brengt.

Met behulp van deze uitgangspunten bestaat de mogelijkheid om gemotiveerd van het gestelde richtinggevende kader af te wijken.

3.2.4.3 Hotel
Op basis van de analyse is er ruimte voor een toename in het aanbod van hotelkamers. Per initiatief wordt de formule en het effect op de markt beoordeelt. De aanvrager is daarbij zelf verantwoordelijk voor het aantonen van de behoefte voor het concept en de ruimte in de markt. De beschikbare ruimte is daarmee indicatief. De huidige hotelbouwplannen vangen reeds een deel van de geschatte beschikbare ruimte op. Bij de verdere ontwikkeling van de hotelmarkt verdienen hotelconcepten- en formules met een specifieke signatuur de voorkeur. Deze leveren immers in hogere mate een autonome vraag op. De gemeente ziet daarbij voornamelijk ruimte voor het luxere segment hotelformules en kleinschalige hotelformules als een fashion & boetiek hotel. Juist omdat de analyse heeft aangetoond dat Arnhem voornamelijk in het 3 sterrensegment veel aanbod heeft. De realisatie van een hostel of jeugdherberg kent een autonome vraag. Deze vraag drukt niet op het indicatief gestelde uitbreidingspotentieel.

3.2.4.4 Toetsing van het initiatief aan Mise-en-Place: de Arnhemse horecavisie 2017
De beoogde horeca binnen het plangebied gaat bijdragen aan het toegankelijk maken van het Arnhems Erfgoed. Het gaat immers om een terrein met een hoge cultuurhistorische waarde en interessante historie. Daarnaast gaat om relatief lichte horeca, te weten een hotel, restaurant en een terras en een bakkerij/koffiehuis. Het geheel vormt een bijzonder concept en is - vanwege de locatie - uniek in de stad Arnhem. De in het plangebied voorziene horeca voegt dan ook qua concept iets toe aan het bestaande aanbod (uniciteit). Wat betreft het hotel wordt opgemerkt dat het gaat om 137 kamers, waarvan 75 kamers zich richten op een nieuwe eigen markt en 62 kamers aansluiten bij de reguliere markt.
Gelet op het vorenstaande voldoet het (horeca)concept aan ten minste twee uitgangspunten gesteld aan een 'Grand Cru', namelijk uitgangspunten 1 en 8, wat het mogelijk maakt
om van het gestelde richtinggevende kader af te wijken. Geconcludeerd wordt dat het voornemen passend is binnen de Arnhemse horecavisie.

3.2.5 Welstandsnota 2015

3.2.5.1 Algemeen

De Arnhemse Welstandsnota is in 2015 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. Vanuit het oogpunt dat nieuwe bouwwerken in zijn algemeenheid moeten passen in hun omgeving vormt de bestaande stad het referentie- en inspiratiekader. Voor de meest voorkomende bouwwerken zijn in deze nota gebiedsgerichte criteria opgenomen. Deze criteria zijn per gebied ('géén toets', 'lichte toets' en 'zware toets') anders.

3.2.5.2 Beeldkwaliteitsplan

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een beeldkwaliteitsplan opgesteld die als aanvulling op de gemeentelijke welstandsnota zal dienen. Het beeldkwaliteitsplan is juridisch vastgelegd in de regels (bijlage 4) van dit bestemmingsplan.

3.2.5.3 Toetsing aan de Welstandsnota 2015

Bij de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen zal het ontwerp van de bebouwing worden getoetst aan het opgestelde beeldkwaliteitsplan. Op voorhand wordt geen belemmering verwacht, aangezien het plan zich qua maat en schaal in de omgeving voegt.

3.2.6 Groenbeleid

3.2.6.1 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 worden de laatste jaren steeds meer waarden en kwaliteiten toegekend. Zo ook aan het Arnhemse groen. Daarbij valt te denken aan gezondheid, klimaat (verminderen 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 legt niet alleen het groen-blauw raamwerk vast, dus de stedelijke hoofdgroenstructuur, maar 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 juist versterken.
Zij vormt daarmee een basis voor de vertaling naar de (planologische) bescherming van waardevolle gebieden en waardevolle bomen in de bestemmingsplannen.
De visie zorgt voor een actualisatie van de Arnhemse regels met betrekking tot groencompensatie.
In de Groenvisie zijn nu de actuele Arnhemse regels groencompensatie 2017 opgenomen. Uitgangspunt blijft dat de totale groenbalans in de stad neutraal moet blijven of toeneemt. Moet er toch groen verdwijnen, dan wordt dat gecompenseerd. Eerst kwantitatief, dan kwalitatief en als laatste financieel. Bij financiële compensatie wordt de waarde van het groen en de boomopstanden gestort in het Groenfonds.
Het provinciale beleid met betrekking tot groencompensatie heeft betrekking op bos binnen het Gelderse Natuurnetwerk. Daar waar de provinciale compensatieregels gelden treden de gemeentelijke compensatieregels terug.

3.2.6.2 Bomenplan 2020

Het bomenplan is een uitwerking van de Groenvisie. Onderdeel van dit plan is het jaarlijks aanplanten van nieuwe bomen en bos. Deze nieuwe bomen leveren een belangrijke bijdrage aan het klimaatbestendiger maken van Arnhem.

3.2.6.3 Natuurinclusief bouwen

In Arnhem vinden we het belangrijk dat er bij nieuwe ontwikkelingen ruimte behouden blijft voor de natuur. Veel diersoorten kunnen uitstekend leven in en om gebouwen, maar dan moeten wij wel de juiste voorwaarden creëren. Daarom is het noodzakelijk dat er bij elk project voorzieningen worden gerealiseerd voor gebouw bewonende soorten zoals huismus, gierzwaluw of vleermuis. En dat er voldoende groen en blauw in de omgeving aanwezig blijft of nieuw wordt gerealiseerd, zodat gebouwbewonende soorten én andere dieren en planten daar graag willen verblijven. Deze maatregelen zorgen bovendien voor minder hitte, droogte en wateroverlast in het gebied en voor meer natuurbeleving bij de toekomstige bewoners. Dit komt ten goede aan hun algehele welzijn en gezondheid, zowel mentaal als fysiek

3.2.6.4 Toetsing van het initiatief aan het groenbeleid

In voorliggend geval zijn er geen belangrijke landschappelijke waarden in het plangebied aanwezig, aangezien het plangebied in de huidige situatie overwegend bebouwd en verhard is. Binnen het plangebied zijn geen bomen aanwezig.
In de toekomstige situatie neemt de hoeveelheid bebouwing op het terrein af (ca. 190 m^2), de hoeveelheid verharding licht toe (ca. 230 m^2) en de hoeveelheid groen blijft vrijwel gelijk (afname van ca. 45 m^2). Van het verhard oppervlak zal ca. 675 m^2, de parkeerplaatsen, uitgevoerd worden in een open, waterpasseerbare verharding.

Volgens de Groenvisie 2017 zijn de Groencompensatieregels niet van toepassing, het gaat om een private ontwikkeling. De gronden zijn eveneens niet bestemd middels een groene bestemming (groen, park, bos) en er zijn geen bomen beschermd in het bestemmingsplan of de APV.

Bij de inrichting van de buitenruimte worden de uitgangspunten uit het Bomenplan 2019 gehanteerd: boombewust ontwerpen en streven naar meer bomen. In het schetsontwerp voor de buitenruimte zijn momenteel ruim 45 bomen opgenomen met daarnaast een 16-tal meerstammige grote struiken. Het grootste deel van de bomen staat in de drie hoven rond de koepel. Ook de ontsluitingsweg langs de muur is van straatbomen voorzien. In de verdere uitwerking van het ontwerp wordt rekening gehouden met voldoende boven- en ondergrondse groeiruimte voor de bomen zodat deze kunnen uitgroeien met een volwassen kroon. Het aantal bomen zal daarmee ruimschoots verdubbelen ten opzichte van de situatie enkele jaren geleden (19 bomen).

Met het opnemen van regels ten aanzien van het natuurinclusief bouwen wordt invulling gegeven aan de Groenvisie (zie artikel 8.5). De nieuwbouwwoningen dienen namelijk natuurinclusief te worden gebouwd. In het Puntensysteem Natuurinclusief Bouwen en de Maatregelencatalogus is aangegeven hoe aan de verplichting van natuurinclusief bouwen kan worden voldaan. In het invulformulier, zie bijlage 2, is aangeven welke maatregelen er getroffen zullen worden. Het gaat onder meer om maatregelen ten behoeve van de huismus, bijen, vlinders en vleermuizen (onderzocht wordt of de oude waterkelder geschikt gemaakt kan worden als winterverblijfplaats).

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met het gemeentelijke groenbeleid.

3.2.7 Gemeentelijk parkeerbeleid

3.2.7.1 Algemeen

De gemeente Arnhem heeft haar verkeersbeleid op hoofdlijnen verwoord in de Structuurvisie Arnhem 2020-2040. Voor mobiliteit biedt de structuurvisie 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.

3.2.7.2 Fiets

De Accentnota Fiets is in januari 2020 vastgesteld en gebruikt de Beleidsnota Fietsverkeer uit 2012 als fundament voor een vernieuwde fietsambitie, met volop ruimte voor nieuwe ontwikkelingen, nieuwe

accenten en aanscherping van beleid. Nieuwe ontwikkelingen die gaan over de richting waarin de stad zich ontwikkeld, de betekenis van de fiets in de stad van de toekomst en over de vertaling van de grote stedelijke opgaven.
De doelen van deze fietsambitie zijn:
- meer fietsgebruik
- betere ontsluiting van stedelijke bestemmingen voor alle inwoners van de stad
- de binnenstad beter bereikbaar en aantrekkelijker maken voor fiets
- inspelen op de trend van toenemende stedelijke verdichting en urbanisatie
- het verduurzamen en toekomstvast maken van het stedelijk vervoersnetwerk
- het beïnvloeden van duurzaam stedelijk verplaatsingsgedrag.

3.2.7.3 Openbaar vervoer

In december 2018 zijn door de gemeenteraad het HOV-Actieplan en de Stadsnetten-visie vastgesteld. Deze twee beleidsdocumenten voor het openbaar vervoer hebben tot doel om de aantrekkelijkheid en concurrentiekracht van het stedelijk en regionaal OV te vergroten. Om daarmee de bereikbaarheid en economische aantrekkelijkheid van de regio en de steden te verbeteren. Het openbaar vervoer wordt toekomstvast door een kwaliteitsslag met als maatregelen:
- een netwerk van Hoogwaardig Openbaar Vervoer
- een mobiliteit te bieden voor iedereen
- een emissieloos openbaar vervoer door middel van Trolley 2.0.

3.2.7.4 Parkeren

Voor het onderdeel parkeren gelden het Facetplan Parkeren parkeernormen en de Beleidsregels parkeren Arnhem 2022. Opgemerkt wordt dat gemotiveerd van de normen afgeweken kan worden. Van deze mogelijkheid wordt in voorliggend project gebruik van gemaakt. Dit onder meer vanwege de bijeenkomstfunctie die voorliggend plan omvat. In tegenstelling tot de omvang van de bijeenkomstruimte, waar de parkeernormering van uitgaat, wordt in voorliggend plan gestuurd op het aantal bezoekers. Voor een nadere toelichting op het aspect parkeren wordt verwezen naar subparagraaf 3.4.1.

3.2.8 Duurzaamheid, Energie en klimaat

3.2.8.1 Beleid

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. Vanaf 1 januari 2021 moeten alle nieuwe gebouwen en woningen in Nederland bijna energieneutrale gebouwen (BENG) zijn. Dit vloeit voort uit het Energieakkoord voor duurzame groei en uit de Europese richtlijn EPBD. Verder geldt er per 1 juli 2018 voor nieuwbouw van alle soort gebouwen een verbod voor het aansluiten op het aardgasnet.
De gemeente Arnhem heeft hoge ambities op het gebied van energie en duurzaamheid. De ambities, koers en actieprogramma zijn vastgesteld in het programma ‘New Energy made in Arnhem 2020-2030’ (vastgesteld op 29 januari 2020). Arnhem wil een actieve regierol innemen bij de energietransitie in de wijken. De uitgangspunten en aanpak zijn vastgesteld in ‘De Arnhemse aanpak van de wijkgerichte energietransitie’ (vastgesteld op 17 april 2019).

3.2.8.2 Energievisie

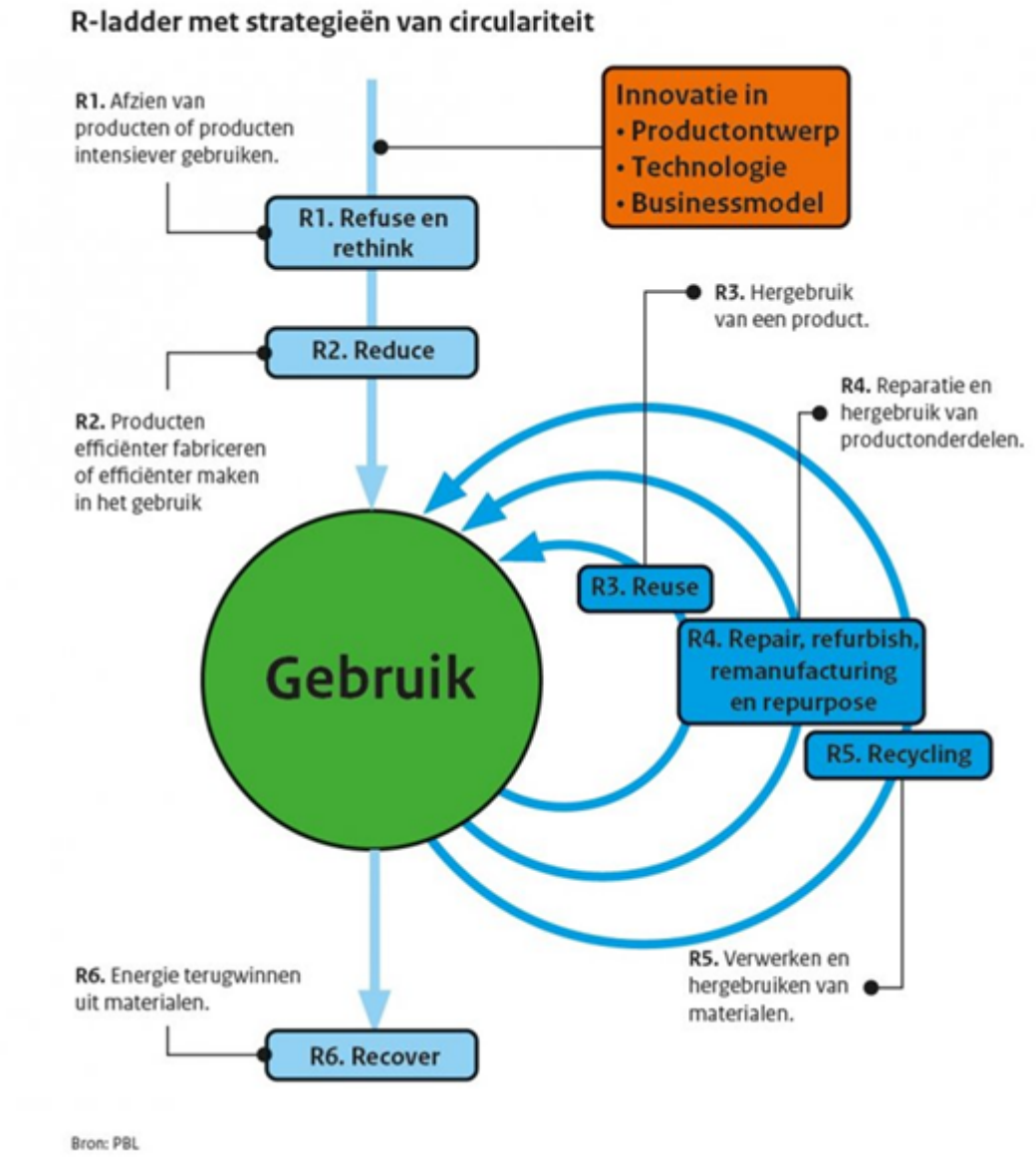
Arnhem verplicht ontwikkelaars tot het opstellen van een energievisie bij nieuwbouw van meer dan 50 woningequivalenten. Er zijn vele opties voor duurzame energie. Vanwege de wetswijziging per 1 juli 2018 moeten al deze opties zonder aardgas worden gerealiseerd. De gemeente hanteert de volgende voorkeursvolgorde inzake de ambities voor nieuwbouw.
1. Energieneutraal;
2. Bijna energieneutraal (BENG);
3. Conform eisen bouwbesluit.

De gemeente Arnhem vraagt de ontwikkelende partij om samen met andere eigenaren (bestaande en toekomstige) in het (aangrenzende) gebied te onderzoeken of een collectieve warmteoplossing tot de mogelijkheid behoort. Dit met als doel een deel van de omliggende bestaande gebouwen ook van het aardgas af te halen.

3.2.8.3 Verplichting gebruik circulaire bouwmaterialen bij woningbouw in Arnhem

Het grootste deel van de broeikasgassen (zoals CO2) die wij als mens uitstoten voort uit het winnen, vervoeren en verwerken van grondstoffen tot producten. De bouw alleen al zorgt in Nederland voor zo'n 11 % van de totale CO2 uitstoot. Een transitie naar een circulaire economie kan deze impact verkleinen.

Simpel gezegd: een circulaire economie is een ideaalbeeld van een economisch systeem (of samenleving) waarin we veel minder grondstoffen, materialen en producten gebruiken en de grondstoffen die we tóch nodig hebben, op een veel duurzamere manier gebruiken. Dit doen we bijvoorbeeld door producten en materialen keer op keer her te gebruiken of door meer natuurlijke (biobased) materialen toe te passen. In een perfecte circulaire economie is er eigenlijk geen afval meer. Alle circulaire strategieën zijn weergegeven in onderstaande afbeelding, waarbij optie R1 (refuse & rethink) het meest circulair is, en optie R6 (recover) het minst.



Afbeelding 3.1 R-ladder met strategieë van circulariteit

Het uitgangspunt “minimaal 25% gebruik circulaire bouwmaterialen” is van toepassing op de harde plancapaciteit van 4 maart 2020 of later: ruimtelijke projecten waarvoor op of na deze datum een bestemmingsplan is vastgesteld, een anterieure of ontwikkelovereenkomst is afgesloten, door de gemeente of marktpartij reeds een tender is gestart.

Het percentage circulaire bouwmaterialen toetsen we in de eenheid kilogram (kg). Naar verwachting komt eind april 2022 een tool beschikbaar voor het toetsen van het percentage circulariteit, namelijk de circulaire impactladder. Deze impactladder maakt het mogelijk de mate van circulariteit in een woningbouwplan te meten. Als dit (nog) niet beschikbaar is volstaat een eigen berekenmethode van de ontwikkelaar.

In afwachting van de circulaire impactladder, wordt bij de circulaire bouw de volgende uitgangspunten gehanteerd:
- Het verminderen van materiaal & grondstoffengebruik, bijvoorbeeld door verdichting en renovatie i.p.v. nieuwbouw (R1 & R2)
- Het vergroten van het aandeel hergebruikte en gerecyclede materialen, in plaats van nieuwe materialen (R3, R4, R5).
- Wanneer er tóch nieuwe materialen nodig zijn, het inzetten op biobased materialen zoals hout.
- Ontwerp toekomstbestendig: zorg ervoor dat componenten in de toekomst kunnen worden gedemonteerd zodat ze opnieuw te gebruiken zijn en zorg dat er materiaalpaspoorten en/of een gebouwpaspoort is waardoor informatie hierover te ontsluiten is.

Dit zijn allemaal middelen tot het verminderen van de CO2 uitstoot van de bouw en het verlagen van de MPG.

In dit geval is het uitgangspunt van 25% minimaal gebruik van circulaire bouwmaterialen niet van toepassing, gelet op het feit dat de tender voor dit plan reeds in 2017 is gestart.

3.2.9 Stadsklimaat

Ambitie hitte vanuit structuurvisie
De stad legt de lat hoog door te streven naar een klimaatbestendige stad onder alle weersomstandigheden. Voor nu en in de toekomst wordt tenminste gestreefd naar prettig toeven binnen- en buitenshuis en het vermijden van ongewenste gezondheidsrisico's.
Ambitie is dat de stad optimaal gebruik maakt van haar gunstige uitgangssituatie met natuurlijke luchtstromen die zorgen voor koeling en goede luchtkwaliteit in de stad; koeling en luchttoevoer door de 'dalwinden' in Noord, door 'convectiewinden' vanuit de rivierzone en open buitengebied rondom de stad (zie de markeringen op het kaartbeeld).
Deze ambitie werkt door op verschillende schaalniveaus: stedenbouw, de inrichting van de stedelijke buitenruimte (publieke en private ruimte) en gebouwen met hun binnenklimaat.
Het vraagt om een duurzame stedelijke omgeving met een effectief inzetten van groen en water en gericht omgaan met de 'stedelijke morfologie' (locatie en vormgeving van bouwvolumes, open ruimten en corridors).

Voor de stad betekent dit concreet:
1. het veiligstellen en benutten van deze potenties van de stad met betrekking tot koeling (de aanwezige dal- en convectiewinden) wordt als 'beleidslaag' meegenomen bij toekomstige stedelijke ontwikkelingen;
2. voorkómen van verdere opwarming van de stad, in het bijzonder op die locaties waar nu al sprake is van (sterke) opwarming tijdens hittegolven. Op de hittekaart zijn dit de donkerrode en rode gebieden. Daarbij wordt gestreefd naar het verminderen van luchtverontreiniging die deels toeneemt door temperatuurstijging en droge periodes.
3. verminderen van de hittestress zowel buiten als binnen(shuis) met nadruk op het voorkómen van gezondheidsrisico's bij kwetsbare bevolkingsgroepen. Dit speelt voor de buitenruimte vooral in de (donker)rode gebieden maar voor gebouwen kan dat overal in de stad zijn. Dit is sterk afhankelijk van de bouwkundige staat van het gebouw.

Het plangebied 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). De locatie is daarmee een gebied met een hoge prioriteit om verdere opwarming te voorkomen. De gemeente Arnhem streeft bij

ontwikkelingen in deze gebieden naar anticiperende maatregelen om het stadsklimaat ter plekke te verbeteren. Het stadsbestuur heeft deze ambitie in 2014 aangescherpt door te bepalen dat hitteplekken moeten worden bestreden door een effectieve inzet van groen op daken en gevels van gebouwen maar ook op de grond als (bv) bomen. Wordt bij herontwikkeling hiermee geen rekening gehouden dan is de kans groot dat het (locale) stadsklimaat op de locatie verslechterd met gevolgen voor de toekomstige gebruikers en bewoners van het gebied.

Voorkomen hitte in gebouwen verhoogt comfort en bespaart energie
Voor het voorkomen van hittestress is alleen actieve koeling in de woning en een verkoelende omgeving niet voldoende. Oververhitting kan voorkomen worden door het toepassen van onder andere overstekken, zomernachtventilatie en buitenzonwering en door een lichte kleur van het gebouw. Dit bespaart energie en geeft meer comfort in de woning.

Een lijst van verschillende maatregelen die hitte in gebouwen voorkomen staat in de handreiking hitte in bestaande woningen.

3.2.10 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 plangebied beheersing van de problematiek. Er is geen aparte bestemmingscategorie voor de coffeeshops gecreëerd. In het plangebied zijn geen coffeeshops aanwezig of toegestaan op grond van het coffeeshopbeleid (er is geen ruimte voor het afgeven van exploitatievergunningen).

3.2.11 Prostitutiebeleid

In de nota 'Van Rood naar Groen Arnhemse Prostitutie op weg naar normalisatie (2000)' is het Arnhems prostitutiebeleid vervat. De opheffing van het wettelijke bordeelverbod per 1 oktober 2000 was aanleiding voor het opstellen van dit beleid. Dit beleid is nog steeds van kracht.
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:

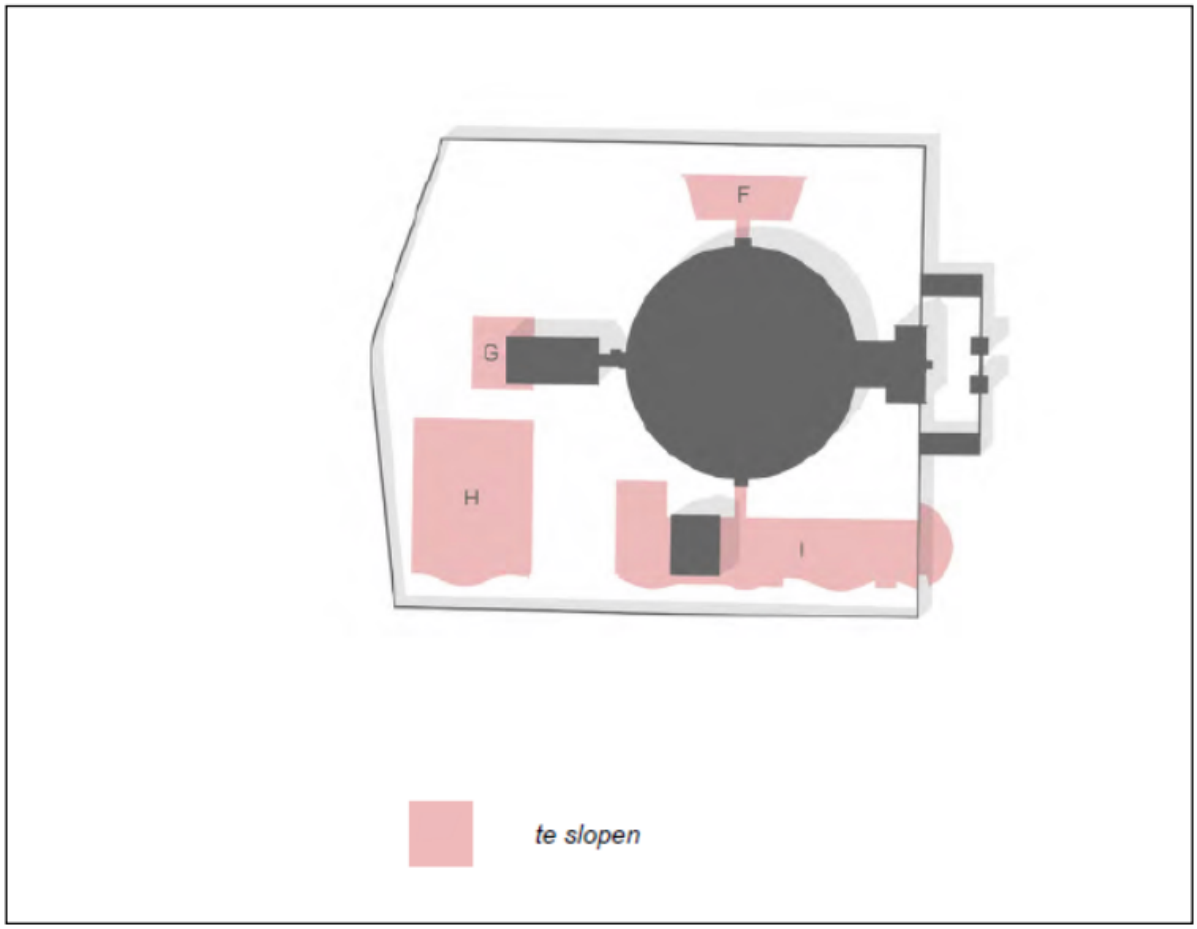
- concentratie van de raamprostitutie op één plek;
- het aan een maximum binden van het aantal ramen en werkplekken (120 en dat is een halvering van het aantal ramen en werkplekken ten opzichte van de voormalige raamprostitutielocatie in het Spijkerkwartier);
- het aan een maximum binden van het aantal overige seksinrichtingen op 8 in heel Arnhem, waarbij – overgangsrechtelijke situaties uitgezonderd - 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.
In het plangebied is geen seksinrichting aanwezig en het plan voorziet hier eveneens niet in. 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.

3.3 Ruimtelijke opzet en structuur

3.3.1 Slopen

Om ruimte te maken tussen de monumentale gebouwen en de ringmuur wordt alle nieuwbouw uit de periode 2000-2005 gesloopt (bouwdelen F, H & I). Deze zeer gesloten gebouwen zijn zeer specifiek ontworpen en gebouwd als gevangeniscomplex en slecht verenigbaar met een stedelijk woonprogramma. Transformatie van deze gebouwen past niet binnen het karakter een open en stedelijk woongebied te willen realiseren.
Er is overwogen bouwdeel F te behouden voor de toekomstige functie van de koepel. Echter vanwege de grote hoeveelheid aan functioneel aanwendbaar oppervlak in het monumentale cellengebouw inclusief bijgebouwen én het benodigde ruimtebeslag voor de toevoeging van een gebouwde parkeervoorziening wordt ook dit gebouw gesloopt.
Teneinde een goede aansluiting te realiseren tussen het zuidelijke deel van het terrein en het hoger gelegen noordwestelijk deel wordt de éénlaagse uitbouw rondom bouwdeel G geamoveerd. Aan de noordzijde in deze lage uitbouw bevond zich het stoomketelhuis met een werkplaats en een kolenberging. De zuidzijde was ingericht met zes badcellen met op de kop een desinfectielokaal. Ten westen van de oorspronkelijke openplaats waren nog vier wascellen en een spoelvertrek dat bij de keuken hoorde. Later is deze lage uitbouw ingericht als bibliotheek, is de openplaats dichtgebouwd en zijn de wascellen gebruikt als berging en technische ruimten. De overwegingen dat dit deel niet tot de architectonische route behoort zoals deze door Metzelaar is ontworpen, het een zuiver functionele toevoeging betreft én dit het meest gesloten deel van bouwdeel betreft hebben geleid tot het besluit dit deel te zullen slopen.
In afbeelding 3.2 is de te slopen bebouwing weergegeven.



Afbeelding 3.2 Te slopen bebouwing

3.3.2 Transformatie monumentale bebouwing

Transformatie

De monumentale gebouwen hebben van zichzelf een hoge ruimtelijke en architectonische kwaliteit. Het is de opgave bij de transformatie om binnen deze kwaliteiten, meerwaarde toe te voegen. Met de juiste ingrepen zal het monument worden versterkt en de nieuwe functie optimaal worden gefaciliteerd. De nieuwe functie is de eerste stap. De gekozen hotelfunctie ligt in zijn ruimtevraag en organisatie dicht bij de oorspronkelijke gevangenisfunctie. Beide functies gaan in de basis uit van een groot aantal kleinere ruimten met daarnaast grotere centrale voorzieningen. Beide gevangenen of gasten ervaren immers het verblijven in een kleine cel en ondergaan de overrompelde ruimtelijkheid van de koepel. De historisch licht sarcastische bijnaam 'Hotel de Houten Lepel' wordt realiteit.
Het respecteren en een gebouwstructuur is de basis van een goede transformatie. De functie volgt zo maximaal mogelijk de structuur. Zo zal in de koepel de cellenstructuur op enkele uitzonderingen na volledig in tact worden gelaten. De afzonderlijke cel wordt afzonderlijke kamer. Er wordt zelfs gekeken of het mogelijk het karakteristieke sanitair in de cellen te kunnen hergebruiken. In contrast met deze kleinste eenheid van de cel staat de grote ruimte van de koepel. De al eerder omschreven ruimtelijke ervaring blijft intact. Dit geldt ook voor de routing die werd afgelegd door de gevangenen. De buitengevels van het complex omgrenzen het totale ensemble en geven het complex zijn beslotenheid. De randen van het de gevangenis met de ringmuur en de 'kasteel'-torens zullen deze functie van een meer besloten gebied blijven bewaken.
Voor een nadere uiteenzetting van de ingrepen wordt verwezen naar het Masterplan (bijlage 1 bij deze toelichting).

Het programma

Het hotel in de koepel richt zich op de gevangenis beleving. Je komt er overnachten voor een nachtje in de cel maar natuurlijk ook om het gebouw te ervaren. Freedom Hotel BV zal gaan bestaan uit 137 kleine 2-sterren kamers op de hostel/hotelmarkt. De schatting is, gezien het unieke karakter van het project, dat er grof genomen 75 kamers kunnen worden gevuld met nieuwe markten zoals: familiediners, reünies, zakelijke bijeenkomsten met overnachting en Leisure weekenden gecombineerd met activiteiten in het gebouw. De overige 62 kamers zullen worden toegevoegd aan het bestaande aanbod gericht op het lage segment. Op die manier zullen er 62 kamers op de hotelmarkt bij komen. Een beperkt aantal wat de hotelmarkt goed kan opvangen met dit unieke karakter.
De centrale koepelruimte zal een levendige plek zijn met een gezellig restaurant/co-working en gelegenheid om bijeenkomsten te houden voor bedrijven. Besloten bijeenkomsten tot en met maximaal 249 bezoekers zijn regulier toegestaan. Daarnaast mogen er 12x per jaar besloten bijeenkomsten plaatsvinden waarbij het aantal bezoekers meer bedraagt dan 249 tot en met maximaal 500 bezoekers. Bijeenkomsten met meer dan 500 bezoekers zijn niet toegestaan. Het besloten karakter komt voort uit een registratieplicht en vooraf afgegeven toegangsbewijs. Deze besloten bijeenkomsten kennen dan ook geen vrije inloop waarbij bezoekers spontaan en onaangemeld (lopend, per fiets, met de auto of anders) naar De Koepel kunnen komen. Dat betekent dat er geen sprake is van bezoekers die, zonder reservering of registratie vooraf, de bijeenkomst kunnen bijwonen. Er is dus altijd inzicht in de organisatie van de bijeenkomst, de hoeveelheid bezoekers en hoe bezoekers komen en vertrekken.
De voormalige koepelgevangenis kent zoals hiervoor beschreven ook een hotelfunctie. Voor bijeenkomsten wordt daarom een onderscheid gemaakt in 'single-use' en 'mixed-use'. Bij 'single-use' komen alle bezoekers alleen naar de besloten bijeenkomst. Alle bezoekers vertrekken na afloop ook weer. Bij 'mixed-use' is sprake van een combinatie van bijeenkomst en overnachting in het hotel. Een voorbeeld hiervan is wanneer bezoekers na een bedrijfsfeest (deels) blijven overnachten in het hotel. Ook hier is altijd sprake van verplichte aanmelding of registratie vooraf, zodat er inzicht is in de hoeveelheid bezoekers van de besloten bijeenkomst en van het aantal personen dat overnacht in het hotel.
In de onderste ring komen in de cellen werkplekken voor startups. De centrale ruimte kan dienst doen als vergaderlocatie of een grotere bijeenkomst faciliteren. In het restaurant wordt ontbeten, geluncht en gedineerd. Ook voor mensen vanuit de omgeving is het hotel geopend. De Koepel wordt juist weer opgesteld voor gasten van buitenaf. De gevangenis is een zeer imposant gebouw waarin iedereen graag zijn of haar ogen uitkijkt.
De ruimten die gelegen zijn aan het voorplein zijn bestemd voor kleinschalige ondersteunende voorzieningen. Hierbij valt te denken aan kleine horeca met een terras, kleine commerciële ruimten of ambachtelijke winkeltjes. Deze voorzieningen kunnen zich richten op de hotelgasten als ook de

wijkbewoners. Het voorplein zelf zal daarmee ook een verblijfskwaliteit krijgen waar gasten en wijkbewoners elkaar kunnen ontmoeten. In de noordoost hoek van het terrein komt er voor de hotelgasten en personeel van de hiervoor genoemde functies een parkeervoorziening van 126 parkeerplaatsen. Aan deze zijde is er in de noordelijke toren van de Koepel een tweede toegang gelegen. Deze toegang is ook direct gelegen aan het bevoorradinghof voor de Koepel. Dit bestemmingsplan biedt de mogelijkheid om de parkeergarage te voorzien van een dak/zonnepanelendak. Wel is een maximale +NAP hoogte opgenomen voor de bovenste parkeerdek, ter voorkoming dat in het geval er een dak wordt toegepast deze gebruikt kan worden als parkeerdek en in feite dus sprake is van een extra parkeerlaag.
Wat betreft de monumentale Kapel wordt opgemerkt dat vooralsnog van een invulling van twee woningen (zie par. 3.3.3.). Het bestemmingsplan biedt echter de mogelijkheid om (een gedeelte van) dit gebouw via een afwijkingsbevoegdheid te transformeren naar zelfstandig kantoor.
Voor een nadere uiteenzetting van de beoogde functies wordt verwezen naar het Masterplan (bijlage 1 bij deze toelichting).

3.3.3 Wonen

Hierna wordt nader ingegaan op het woonprogramma (incl. sociale component), alsmede de beoogde type woningen.

Woonprogramma
Voor het woonprogramma is gekeken naar welke typologieën het beste passen binnen de wijk en aansluiten op de behoefte vanuit de markt.
Het woningaanbod in de directe omgeving van het complex wordt gedomineerd door kleine appartementen, beneden- / bovenwoningen en grote herenhuizen. In de nota van uitgangspunten is reeds omschreven dat er behoefte is aan grotere en levensloopbestendige woningen, zodat gezinnen in de wijk kunnen blijven wonen. De voorgestelde invulling sluit hier op aan met een gevarieerd programma aan woningtypes welke een aanvulling vormen op het bestaande aanbod in de wijk. Binnen het plangebied worden in totaal 50 woningen gerealiseerd, in de vorm van stadswoningen en appartementen. Het programma bestaat concreet uit de volgende woonsegmenten:

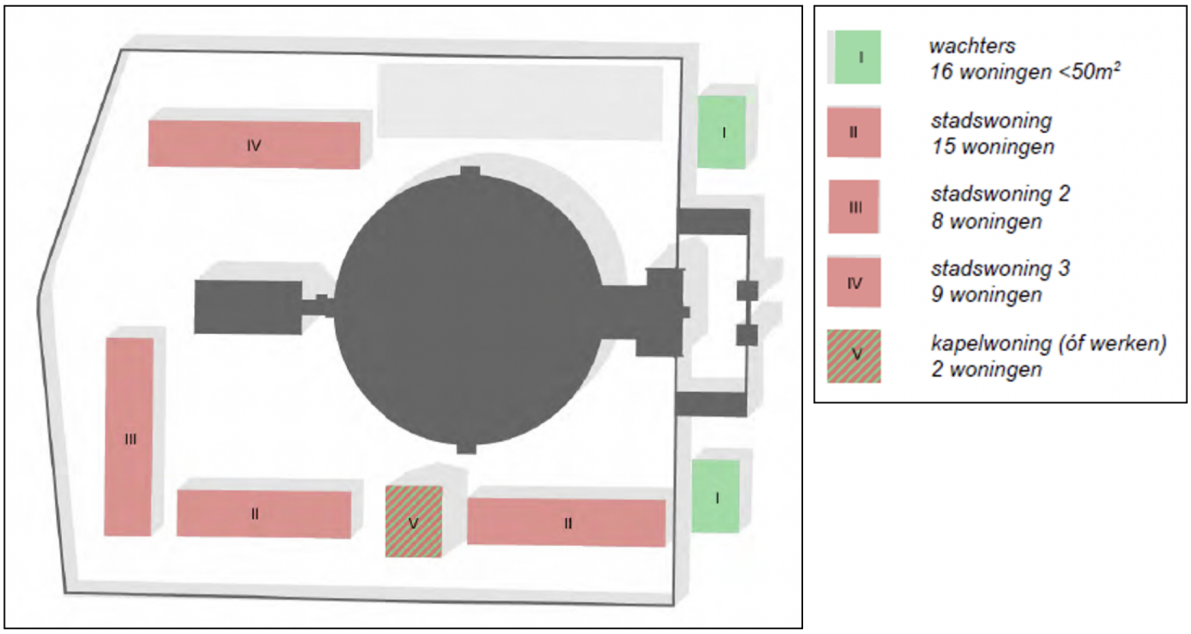
- 16 sociale huurwoningen (tot € 808,06 per maand; peiljaar 2023)
- 34 dure koopwoningen (boven de NHG-grens van € 405.000,-; peiljaar 2023), inclusief de twee woningen in de Kapel.

Binnen de ringmuur bevinden zich grondgebonden stadswoningen van 3 lagen. Hierin zijn een viertal typen te onderscheiden:

- Het basistype (II) met privéterras grenzend aan de gemeenschappelijke tuin. Een ruime eengezinswoning met de mogelijkheid tot 4 slaapkamers te realiseren.
- Een type met de primaire woonlaag op de eerste verdieping met tuin grenzend aan de ringmuur (III) (langs de westzijde van het complex). Deze ruime eengezinswoningen met tuin heeft een verassende indeling welke mogelijkheden biedt voor een werk- of hobbyruimte op de begane grond.
- Een type met de primaire woonlaag op de eerste of tweede verdieping met privéterras grenzend aan de gemeenschappelijke tuin (IV) (in de noordwest hoek van het complex). De bovenste lagen hebben een waanzinnig uitzicht over de Rijnvallei.
- De voormalige kapel (V) wordt getransformeerd naar 2 woningen. Daarnaast is het denkbaar deze te transformeren naar een kantoorfunctie (hiervoor is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen in de regels).

Buiten de ringmuur, langs de Wilhelminastraat, worden in de zogenoemde wachters 16 compacte starters appartementen gerealiseerd met een gemeenschappelijke tuin (I).

In afbeelding 3.3 is het betreffende programma (indicatief) schematisch weergegeven.



Afbeelding 3.3 Indicatieve schematische weergave van het woonprogramma

Met het voornemen worden geschikte woningen voor een brede doelgroep gerealiseerd, waaronder starters en gezinnen. Het plan draagt daarnaast bij aan het tot stand brengen van doorstroming op de woningmarkt, omdat andere woningen weer vrijkomen voor andere doelgroepen.

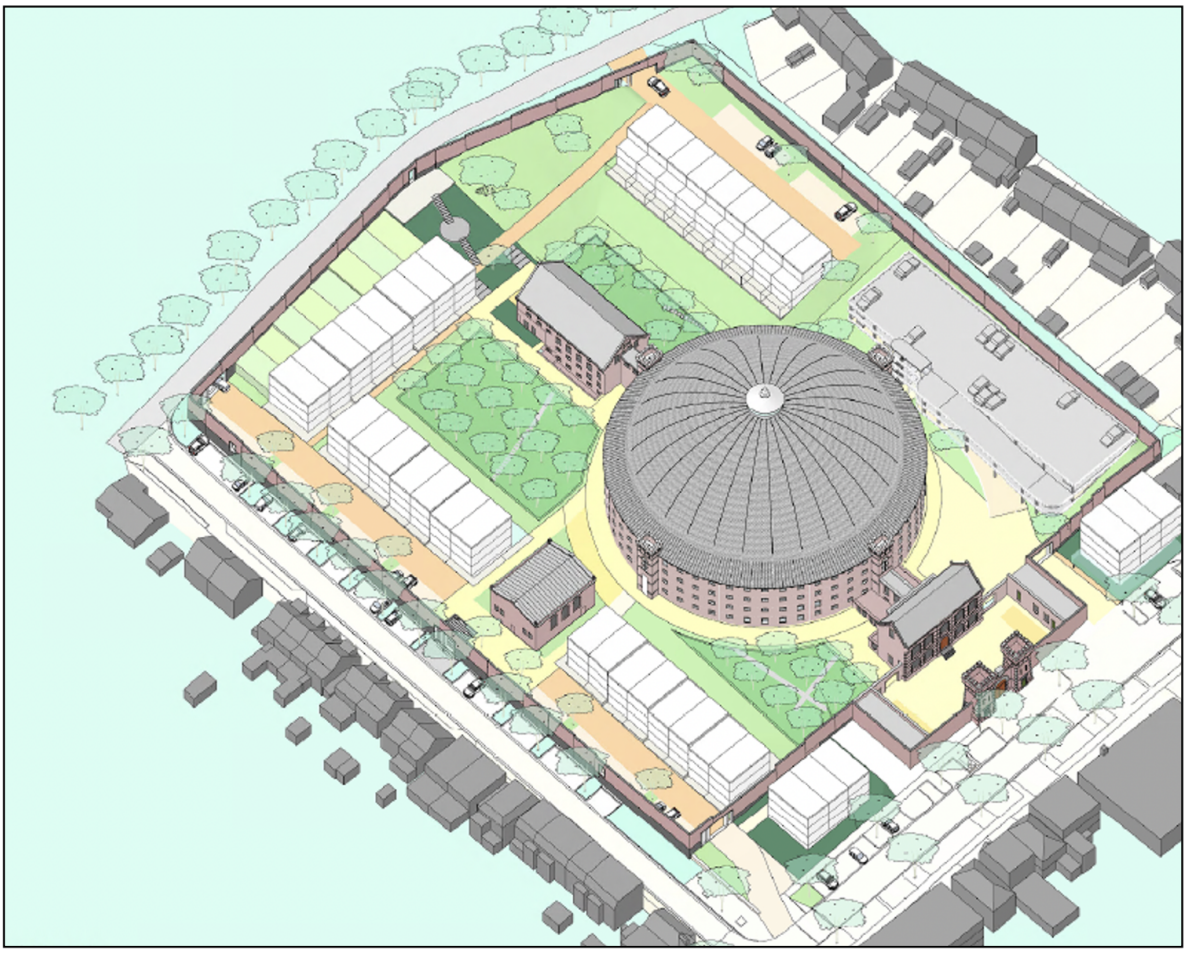
Sociale woningbouw
Voorwaarde vanuit de gemeente om medewerking te verlenen aan het plan is om ook sociale woningbouw in het programma op te nemen. Binnen de kaders van het stedenbouwkundig plan is er gekeken welke mogelijkheden er zijn.

De 16 appartementen aan de Wilhelminastraat worden appartementen in de categorie sociale huur. Het betreffen 2-kamer starters appartementen met een oppervlak van maximaal 50 m².

In de Nota van Uitgangspunten voor de transformatie van de Koepelgevangenis (2017) was geen verplichting voor de realisatie van 30% sociale huurwoningen en 50% betaalbare woningen opgenomen. Bij de aankoop van het terrein van initiatiefnemers is daar dan ook geen rekening mee gehouden. Desondanks zijn initiatiefnemers en gemeente met elkaar overeengekomen dat het aantal toe te voegen woningen voor 30% uit sociale huurwoningen bestaat. Met het realiseren van 16 sociale huurwoningen op in totaal 50 woningen wordt aan deze afspraak voldaan (32%).

De nieuwe bebouwing - algemene bouwregels
Maximale bouwhoogte
De maximale bouwhoogte binnen de ringmuur is niet hoger dan 13,5 meter gemeten vanaf het maaiveld bij het koepelgebouw (dit is de goothoogte van de cellenring van het koepelgebouw). Er dient bij het bepalen van de bouwhoogte ook rekening gehouden te worden met het uitzicht en de privacy van omwonenden en met het zicht op het koepelgebouw.
Gebouwplint
De verschillende plinten van de nieuwbouw vragen bijzondere aandacht teneinde een gesloten plint te voorkomen en de gewenste levendige uitstraling naar de straat te realiseren.
Daken en kapvorm
Teneinde de herkenbaarheid van het oorspronkelijke strafgevangeniscomplex te behouden en contrast ten opzichte van de bestaande bebouwing te realiseren wordt voor de nieuwbouw de toepassing van hellende daken uitgesloten en alleen voorzien in platte daken.
Oriëntatie
In basis zijn alle woningen tweezijdig georiënteerd. Dit ter voorkoming van grotere gesloten gevelvlakken richting de straat en de hoven.

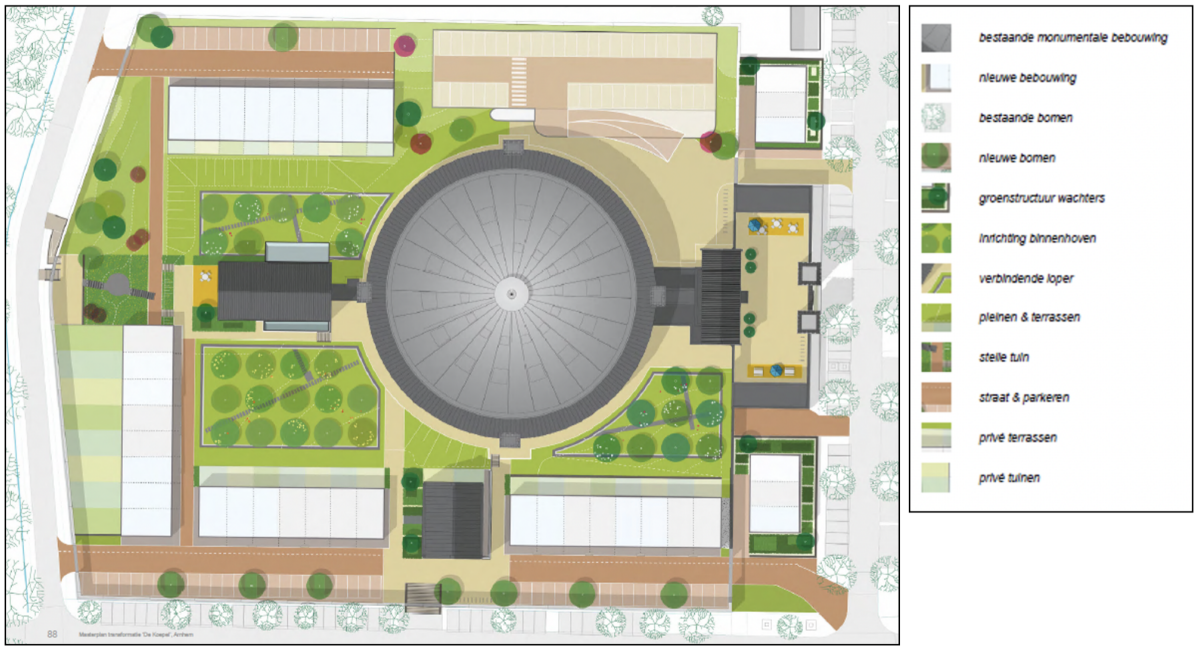
Afbeelding 3.4 omvat een impressie van het beoogde plan. Naast algemene bouwregels zijn per type woning nadere eisen gesteld bijvoorbeeld ten aanzien van uitgeefbaarheid, bouwhoogte, toegang en hoogteverschillen. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar het Masterplan (bijlage 1 bij deze toelichting).



Afbeelding 3.4 Impressie van het beoogde plan

3.3.4 Buitenruimte

De buitenruimte van De Koepel is te zien als een tuin voor de wijk. Omdat er nu weinig openbaar (verblijfs-) groen in omgeving aanwezig is, biedt het openen van de gevangenismuren een prachtige kans dit te verbeteren. Uitgangspunt is dat de binnentuin ingericht en beheerd zal worden in overleg met de buurt.
Het terrein van de Koepel wordt toegankelijk en uitnodigend voor de buurt. Het idee voor de inrichting is die van een Hortus Conclusus: de omsloten tuin. De monumentale gevangenismuur vormt hiervoor de basis en wordt dan ook nagenoeg volledig gehandhaafd. Het beheer van de muur komt bij de op te richten Vereniging van Eigenaren (VvE) te liggen. De muur geeft het terrein een bijzonder karakter en is beeldbepalend voor de omgeving. De muur zorgt voor een zeker mysterie 'wat vindt hier achter plaats? '.
De inrichting van het terrein heeft meer het karakter van een tuin dan een park. Daarmee biedt de locatie een waardevolle aanvulling op de omgeving van Lombok met Arnhems Buiten nabij. De Hortus Conclusus vormt een groene oase, die zowel besloten en intiem, als verbonden en gemeenschappelijk is.
Het plan is opgebouwd uit een viertal principes: binnen de muur ligt een lommerrijke tuin: één groen tapijt met bloemrijke kamers. Deze tuin wordt doorsneden door paden, de muur wordt op strategische plekken geopend, daarmee wordt de tuin toegankelijk. Rondom de Koepel wordt een nieuw wooncarré geplaatst, binnen het carré is het groen, de toegangsweg ligt langs de zuidelijke muur. Op het terrein zijn een twee uitnodigende locaties te vinden met variërende activiteiten: een hellingtuin die ook ruimte biedt om te spelen en een voorplein met een terras.



Afbeelding 3.5 Impressie van de buitenruimte

3.3.5 Beeldkwaliteitseisen

De beeldkwaliteitseisen zijn vervat in het beeldkwaliteitsplan. Deze is opgenomen in bijlage 4 bij de regels. Kortheidshalve wordt daarnaar verwezen.

3.4 Verkeer en mobiliteitsaspecten

In voorliggend geval is een notitie parkeren en verkeersgeneratie opgesteld. Hierna zijn onderdelen uit de notitie opgenomen. Voor de volledige beschrijving wordt verwezen naar bijlage 3 bij deze toelichting.

3.4.1 Parkeren

Wonen

Het benodigde aantal parkeerplaatsen is berekend met de vigerende gemeentelijke parkeernormen onderscheiden naar type woning. Voor 34 woningen worden 56 parkeerplaatsen binnen de muren gerealiseerd. De toegang van het parkeren is mogelijk via de huidige toegang in de Wilhelminastraat (hoek Alexanderstraat) en via twee nieuwe doorgangen door de gevangenismuur in de Diependalstraat; een nabij de Alexanderstraat en een in de noordwesthoek.

Aan de Wilhelminastraat komen 16 sociale huurwoningen buiten de muren aan weerszijden van de historische toegang. Bewoners en bezoekers van deze woningen maken gebruik van de aanwezige parkeergelegenheid in de Wilhelminastraat. De openbare parkeerplaatsen in de Wilhelminastraat, die aan de zijde van de koepel liggen en alleen ter hoogte van de koepellocatie, zijn in het verleden ook gebruikt door bezoekers aan de koepelgevangenis. Uit nader onderzoek (Bijlage 4) blijkt bovendien dat er voldoende parkeerruimte aanwezig is om de parkeerdruk in de nieuwe situatie op te vangen. Het is daarom reëel om deze parkeerplaatsen (mede) te gebruiken.

Om (tweede) autogebruik te beperken wordt aangesloten op het wijkinitiatief voor deelauto's. In Heijenoord/Lombok is 'we drive solar' in 2019 gestart. Bewoners kunnen op dit moment gebruik maken van auto's in Heijenoord; bij voldoende aanmeldingen worden auto's ook in Lombok geplaatst. Dit initiatief wordt bij geïnteresseerde nieuwe bewoners onder de aandacht gebracht.

Overige functies

Voor de functies in de Koepel wordt een parkeergarage met 126 parkeerplaatsen gebouwd. Voor de functies zijn, in totaal 107 parkeerplaatsen nodig op het maatgevende moment (zie bijlage 3). De bezoekers van de functies in de Koepel betalen een laag parkeertarief met een maximum dagtarief voor

het gebruik van de parkeergarage om uitwijkgedrag zoveel mogelijk te voorkomen. Het uitwijken van bezoekers naar gratis parkeergelegenheid in omliggende straten is nooit volledig tegen te gaan. In de notitie is een aandeel van 20% aangehouden voor mogelijk uitwijkende bezoekers. Deze bezoekers wijken dan uit naar gratis parkeerplaatsen in de directe omgeving van de Koepel. Dat betekent dat bij 20% van de bezoekers die uitwijken, er van de 107 benodigde parkeerplekken (op basis van parkeernormen berekend voor het maatgevend moment) er mogelijk 21 parkeerplaatsen niet gebruikt gaan worden. Daardoor neemt de parkeerdruk in Wilhelminastraat, Alexanderstraat en nieuwe woonstraat binnen de muren van de voormalige gevangenis toe. Tegelijkertijd is er een restcapaciteit (overschot aan plekken in de parkeergarage) van 19 parkeerplaatsen. Samen met de 21 ongebruikte parkeerplaatsen van bezoekers die uitwijken naar de openbare, omliggende straten zijn er dan 40 parkeerplaatsen beschikbaar in de parkeergarage. Als goede buur is de toekomstige exploitant van de Koepel bereid om buurtbewoners gebruik te laten maken van de extra beschikbare (rest)capaciteit van de parkeerplaatsen in de parkeergarage (zie bijlage 5).

Bij het parkeren van de verschillende functies is dubbelgebruik mogelijk. Het benodigd aantal parkeerplaatsen is berekend voor die functies die gelijktijdig aanwezig zijn en parkeerplaatsen gebruiken. De toegang van het parkeren voor de parkeergarage is via de Wilhelminastraat. Deze toegang wordt ook gebruikt voor expeditieverkeer.

Het benodigde parkeren voor besloten bijeenkomsten is afhankelijk van de omvang en soort bijeenkomst. Onder besloten bijeenkomsten wordt verstaan:
"Een tijdelijke besloten activiteit gericht op het bereiken van een publiek voor informerende, educatieve, zakelijke, vermaak, culturele, persoonlijke, en/of levensbeschouwelijke doeleinden zoals bedrijfsfeesten, vergaderingen, productpresentaties, sportmanifestaties, voorstellingen, tentoonstellingen, thematische beurzen, rondleidingen, exposities en bruiloften, met dien verstande dat openbare/publieke bijeenkomsten niet zijn toegestaan."

Niet-besloten bijeenkomsten zijn niet toegestaan aangezien parkeren bij dergelijke bijeenkomsten niet danwel lastig te sturen valt.

In de centraal ruimte in de Koepel is 316 m^2 vloeroppervlakte beschikbaar voor reguliere besloten bijeenkomsten (max. 249 bezoekers). Met een parkeernorm van 8 parkeerplaatsen per 100 m^2 bvo, behorend bij de functie vergaderen/congressen, is berekend dat voor dergelijke bijeenkomsten 25 parkeerplaatsen nodig zijn. Op een weekdag in de ochtend en middag is daarvoor voldoende parkeergelegenheid in de parkeergarage. Ook 's avonds op een werkdag en op zaterdagavond is, rekening houdend met de parkeerbehoefte voor het hotel en het restaurant, de parkeercapaciteit voor bijeenkomsten met eigen bezoekers voldoende. Het benodigd aantal parkeerplaatsen is berekend voor die functies die gelijktijdig aanwezig zijn en parkeerplaatsen gebruiken. Bezoekers van besloten bijeenkomsten overdag komen na de ochtendspits aan, als hotelgasten vertrekken. Voor een (groot) deel is de parkeergelegenheid van het hotel daardoor ook te gebruiken voor besloten bijeenkomsten.

In geval van een grotere besloten bijeenkomst (vanaf 250 tot maximaal 500 bezoekers) wordt voor het parkeren gebruik gemaakt van externe parkeerlocaties en inzet van pendelbussen. Vanuit die locaties worden bezoekers met pendelbussen naar De Koepel gebracht. Bij parkeren van pendelbussen op eigen terrein wordt de motor uitgeschakeld.

Besloten bijeenkomsten met inzet van pendelbussen is op deze locatie nog niet eerder toegepast. Daarvoor is dit mobiliteitsplan opgesteld (bijlage 6). Met dit mobiliteitsplan beogen initiatiefnemers een zo goed mogelijke organisatie van het vervoer van bezoekers naar bijeenkomsten te bereiken. Elke organisator wordt verplicht een vervoerplan op te (laten) stellen. Daarmee wordt het beheersen van de mobiliteit onderdeel van het organiseren van een bijeenkomst met als doel de verkeersoverlast voor de omgeving te voorkomen en tot een absoluut minimum te beperken. Voor een nadere toelichting op het onderdeel mobiliteit bij grotere besloten bijeenkomsten wordt verwezen naar bijlage 6.

Om het vorenstaande ook juridisch te verankeren is er in de regels een voorwaardelijke verplichting (artikel 3.3.1) opgenomen. Daarin is vastgelegd dat hetgeen opgenomen in het Verkeer- en

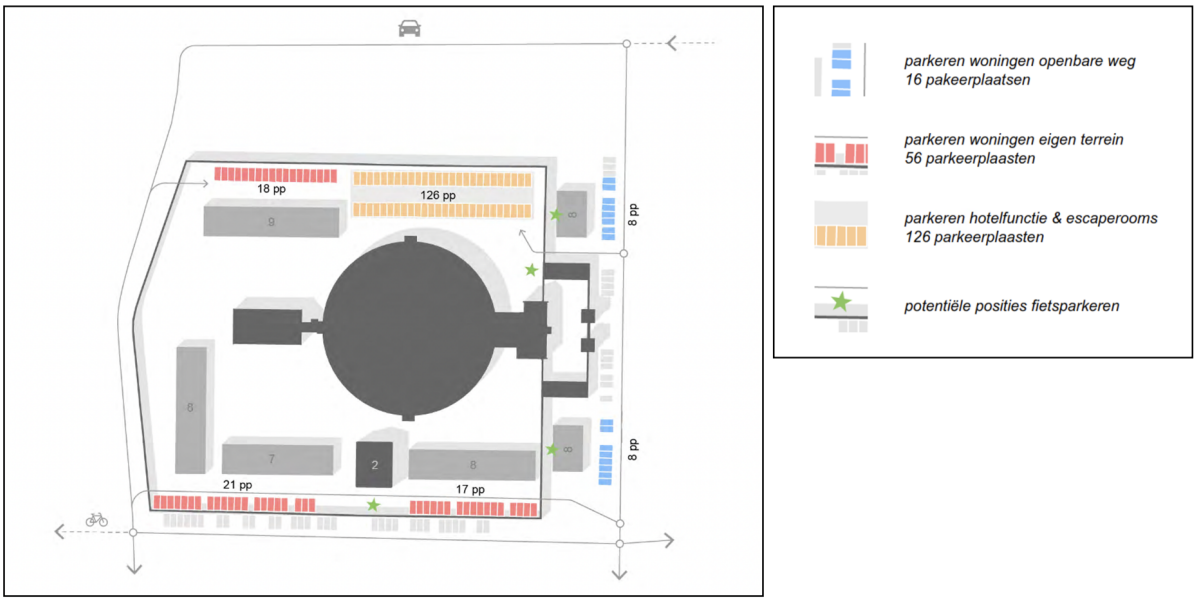
vervoersmanagementplan De Koepel, Arnhem (bijlage 1 bij de regels) nageleefd dient te worden. In dit plan staat onder meer de kaders omschreven evenals de te ondernemen stappen bij de organisatie van een dergelijk besloten grotere bijeenkomst. Ook is in de regels een evaluatie-/monitoringsverplichting opgenomen (artikel 3.3.2). Ten maximale 1 jaar na opening van De Koepel vindt een eerste evaluatiegesprek plaats op initiatief van De Koepel. Gemeente en exploitant van De Koepel bespreken de ervaringen van de georganiseerde bijeenkomsten, de werkwijze met vervoerplannen en het inzetten van pendelbussen. Ook worden klachten, voor zo ver geregistreerd (door gemeente, Omgevingsdienst en/of exploitant De Koepel), daarbij betrokken. Het helpt daarbij als de klachten in afschrift centraal worden geregistreerd bij De Koepel (zie verplichte monitoring bijlage 2 van de regels). Het is dan mogelijk om iets met de klacht te doen en desgewenst in contact te treden met de melder. Gezamenlijk worden afspraken en/of optimalisaties herzien en vastgelegd in een 'logboek' en wordt een volgend evaluatiemoment (indien nodig) bepaald.
Mocht blijken dat er toch onvoorziene verkeerssituaties ontstaan, dan wordt één (of meerdere) passende maatregel(en) getroffen zoals benoemd onder 'maatregelen bij niet behalen van het algemene doel', opgenomen in bijlage 2 van de regels (monitoringsmethodiek), danwel en indien nodig een soortgelijke met de gemeente overeen te komen (herziening van een) maatregel.

Fietsparkeren

Voor bezoekers is de locatie goed per fiets bereikbaar. De locatie van de voormalige koepelgevangenis ligt op fietsafstand van het centrum van Arnhem. Ook is het voor hotelgasten goed mogelijk per fiets naar het centrum van Arnhem, of naar andere bestemmingen in de omgeving te fietsen. Om het fietsgebruik te faciliteren en te stimuleren wordt voldoende fietsparkeergelegenheid bij de koepel gerealiseerd. Voor bezoekers aan de escape rooms worden fietsparkeerplekken bij binnenkomst van de hoofdentree gerealiseerd. De basiscapaciteit bestaat uit 15 plekken. Bij het hotel worden voor hotelgasten deelfietsen (met trapondersteuning) beschikbaar gesteld. In de beginfase wordt gestart met 10 deelfietsen. Bij grotere behoefte kan dit aantal probleemloos worden uitgebreid.

Bewoners van de nieuwe woningen beschikken over een berging voor het stallen van fietsen. Bij woningen is het uitgangspunt dat er stallingsruimte is voor meerdere fietsen per woning (4 per rijwoning en 2 per appartement). Tevens wordt onderzocht of er kan worden voorzien in een gezamenlijke fietsenberging langs de straat binnen de ringmuur.

In afbeelding 3.6 is aangegeven waar de parkeerplaatsen/fietsenstallingen zich bevinden.



Afbeelding 3.6 Parkeervoorzieningen

Actualisatie 2024

Recent is gebleken dat een ROC-locatie in de nabijgelegen Alexanderstraat tijdens de parkeerdrukmeting in 2023 gesloten was vanwege een verbouwing. Dat is aanleiding geweest om de

parkeerdruk nogmaals te meten. Hierna zijn de resultaten uit het onderzoek opgenomen. Voor de volledige notitie wordt verwezen naar bijlage 7.

De parkeerdrukmeting 2024 is uitgevoerd op meetmomenten in de middag. De meetmomenten vallen binnen de lestijden van ROC RijnlJssel en zijn de woensdagmiddag en dinsdagmiddag; de drukste momenten volgens het ROC.
De hoogst gemeten bezetting overdag is op dinsdagmiddag. De parkeerdruk in de Wilhelminastraat (zuidelijk deel) en in de Alexanderstraat (tussen Oranjestraat en Wilhelminastraat) is op beide meetmomenten hoog. Deze straatdelen zijn dan ook niet in beeld voor medegebruik door bewoners en bezoekers van de nieuwe appartementen in de Wilhelminastraat. Voor de Wilhelminastraat (noordelijk deel) en de Alexanderstraat (westelijk deel) is de parkeerdruk op het drukste moment gemiddeld 64%. De parkeerdruk ligt op het drukste moment overdag in 2024 onder de gewenste 85%. Voor de nieuwe situatie is eerst berekend wat het effect is van de lagere parkeercapaciteit. De gemiddelde parkeerdruk van de openbare parkeerplaatsen rondom de voormalige Koepelgevangenis ligt dan op 68%. Als ook rekening wordt gehouden met parkeerruimte voor bewoners en bezoekers van de 16 nieuwe appartementen, dan komt de parkeerdruk ’s middags gemiddeld op 73%. Dit ligt onder de gewenste maximale 85%.
Bij bovenstaande is het gebruik van parkeerplaatsen door werknemers/bezoekers van aanliggende bedrijven geconstateerd. Tot slot geldt dat in de nieuwe woonstraat binnen de zuidelijke gevangenismuren openbare parkeerruimte komt die ook te gebruiken is door bewoners en bezoekers van de nieuwe appartementen.

De conclusie dat sprake is van een aanvaardbare parkeersituatie in de aangrenzende straten van de Koepelgevangenis blijft dan ook ongewijzigd.

3.4.2 Verkeer

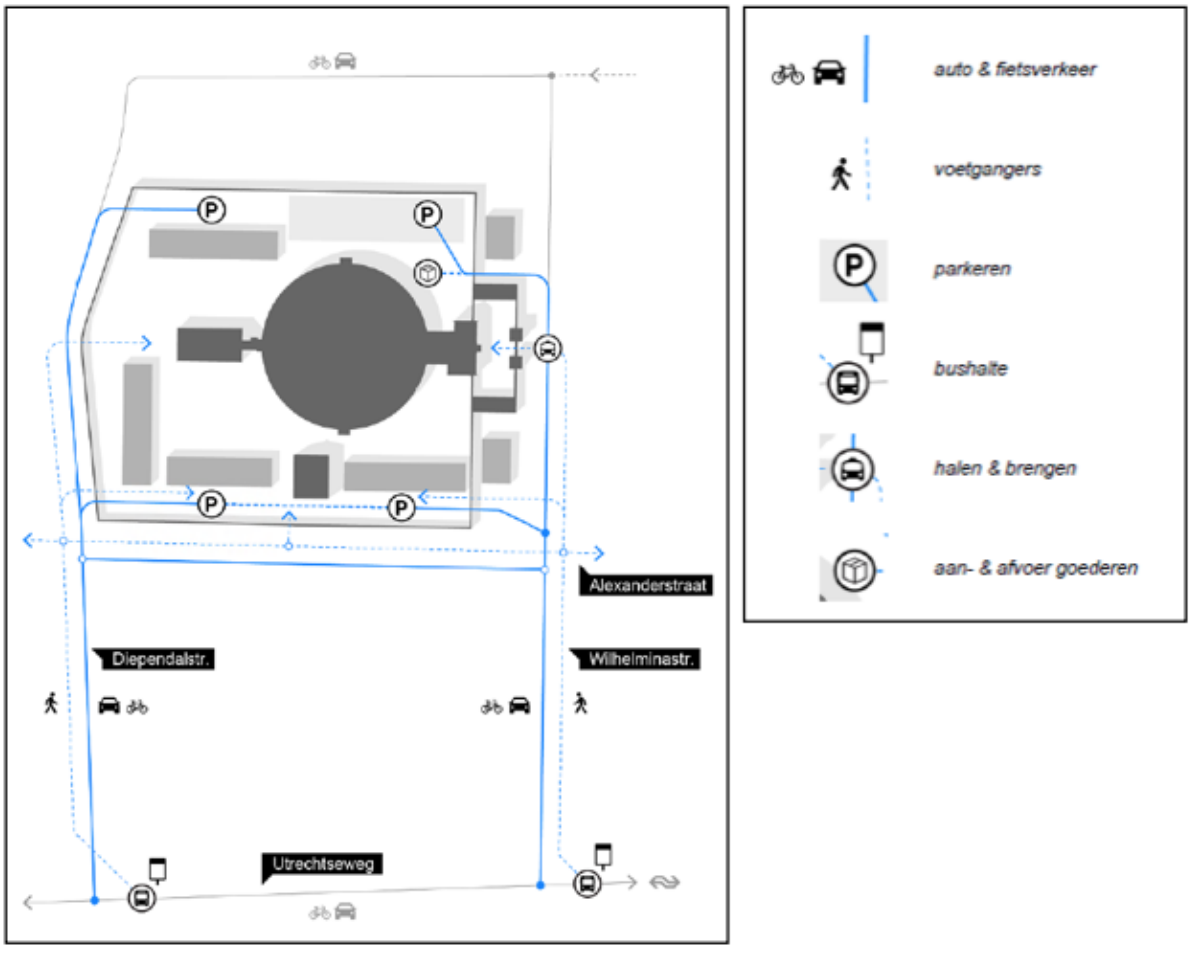
Op het terrein van de voormalige koepelgevangenis komen verschillende functies. Elk van deze functies genereert verkeer. Als de aantallen gegenereerde ritten van alle functies bij elkaar worden opgeteld, ligt de verkeersgeneratie tussen de 522 en 637 ritten op een gemiddelde weekdag (zie bijlage 3). Dit is de maximale verkeersgeneratie als er (overdag) een besloten bijeenkomst wordt gehouden. Op de meest voorkomende situatie, zonder een besloten bijeenkomst, ligt de verkeersgeneratie tussen de 472 en 587 ritten op een gemiddelde weekdag.

Op een gemiddelde werkdag ligt de verkeersgeneratie tussen de 517 en 642 ritten. De verkeersgeneratie is niet gecorrigeerd met het aantal berekende ritten toen de koepelgevangenis nog in gebruik was als penitentiaire inrichting. Dat zou een mindering van 102 tot 130 ritten betekenen op basis van CROW-kencijfers. De nu beschreven verkeersgeneratie is dus groter dan de toename van verkeer ten opzichte van het eerdere gebruik als penitentiaire inrichting.

De kencijfers geven een gemiddeld beeld en kunnen geen exact antwoord geven op de vraag hoeveel gemotoriseerd verkeer er gegenereerd wordt en hoe dat op verschillende tijdstippen over de verschillende wegen wordt afgewikkeld. Er kan alleen op hoofdlijnen een indruk worden gegeven van het totale verkeersbeeld.
Het is gebruikelijk om de verkeerstoename van de nieuwe situatie te vertalen naar het drukste uur. Bij de nieuwe invulling van de voormalige koepelgevangenis komen hotelgasten (16.00 uur) voor de avondspits (16.30-17.30 uur) aan en vertrekken hotelgasten (10.00 uur) na de ochtendspits (7.30-8.30 uur). Alle functies bij elkaar geven geen aanleiding om af te wijken van de gebruikelijke wijze voor het bepalen van het drukste uur. Doorgaans ligt het aandeel drukste uur tussen 8% en 12% van de etmaalwaarde. Het gegenereerde verkeer, zoals hierboven vermeld, komt bij een gemiddeld aandeel van 10% voor een drukste (spits)uur neer op 52 tot 64 voertuigbewegingen in het drukste uur op een werkdag. Hierbij geldt dat een rit of voertuigbeweging een enkele verplaatsing met een motorvoertuig is (alleen komend of alleen vertrekkend).
De locatie van de koepelgevangenis is via meerdere routes en straten bereikbaar. Volgens inschatting rijdt tweederde van het verkeer via de Utrechtseweg, eenderde van het verkeer rijdt via de Oranjebrug. Dat leidt in noordelijke richting tot een verkeerstoename van 17 tot 21 voertuigbewegingen in het drukste uur, die via Oranjebrug-Zuidelijke Parallelweg en Wilhelminastraat of Diependalstraat aan komen rijden

en via Alexanderstraat-Oranjestraat-Oranjebrug de buurt verlaten. In zuidelijke richting is de verkeerstoename 35 tot 43 voertuigbewegingen in het drukste uur die vanuit Utrechtseweg en Wilhelminastraat of Diependalstraat komen aanrijden en via Diependalstraat of Wilhelminastraat of Alexanderstraat-Oranjestraat naar Utrechtseweg de buurt verlaten.
De verkeersgeneratie zoals hiervoor berekend leidt tot een beperkte verkeerstoename in het drukste uur. Dit verkeer kan met het huidige verkeer worden afgewikkeld over het huidige stratenpatroon van de buurt Lombok. In woonstraten is een intensiteit van ongeveer 6.000 motorvoertuigen per etmaal de bovengrens. De huidige, relatief drukke Oranjestraat met circa 5.000 motorvoertuigen per etmaal (circa 800 motorvoertuigen in de avondspits) wordt nauwelijks extra belast. Verkeer gaat vooral gebruikmaken van de Wilhelminastraat en Diependalstraat en de Zuidelijke Parallelweg. Via de Diependalstraat rijdt in de bestaande situatie nauwelijks verkeer. In de Wilhelminastraat en de Zuidelijke Parallelweg varieert de verkeersintensiteit van 750 tot 2.500 motorvoertuigen per etmaal (circa 100 tot 400 motorvoertuigen in de avondspits). Met deze intensiteiten en het extra verkeer zijn de Diependalstraat, Wilhelminastraat en Zuidelijke Parallelweg nog steeds woonstraten met een (zeer) rustig tot normaal verkeersbeeld.

Bijeenkomsten
Als besloten bijeenkomsten met maximaal 249 bezoekers overdag worden gehouden, dan is de verwachting dat de start na de ochtendspits ligt en de bijeenkomst voor de avondspits is afgelopen of juist daarna (bijvoorbeeld met afsluitend diner). In dat geval leidt een besloten bijeenkomst niet tot extra verkeerstoename in het drukste uur. Besloten bijeenkomsten met maximaal 500 bezoekers zijn maximaal 12 keer per jaar toegestaan. Deze bijeenkomsten vinden over het algemeen plaats in het weekend en/of 's avonds. Ook dan is de verwachting dat de besloten bijeenkomst niet tot extra verkeerstoename in het drukste uur leidt. Temeer bij dergelijke grotere bijeenkomsten collectief vervoer ingezet (pendelbussen).



Afbeelding 3.7 Verkeersafwikkeling

3.4.3 Conclusie

Verkeers- en mobiliteitsaspecten vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.5 Rijks- en provinciaal beleid

3.5.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

3.5.1.1 Algemeen

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

3.5.1.2 Vier prioriteiten

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie

Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. Duurzaam economisch groeipotentieel

Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede quality of life. Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. Sterke en gezonde steden en regio's

Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zetten we in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

3.5.1.3 Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;

2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten komst gaat van die van toekomstige generaties.

3.5.1.4 Toetsing van het initiatief aan de NOVI

Het betreft een project waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI. Bij het uitwerken van het plan is uitgegaan van het combineren van functies en zijn de kenmerken en de identiteit van het gebied centraal gesteld. Het plan is zowel ruimtelijk als functioneel passend in de omgeving en de (rijks)monumentale waarden blijven behouden en meer beleefbaar gemaakt voor het publiek. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met hetgeen gesteld in de NOVI.

3.5.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

3.5.2.1 Algemeen

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, vastgesteld op 30 december 2011) bevestigt in juridische zin kaderstellende uitspraken uit de NOVI. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig NNN) en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. 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 drukte.

3.5.2.2 Toetsing van het initiatief aan de Barro

Dit bestemmingsplan raakt geen reserveringszones. Het bestemmingsplan is wel gelegen in een radarverstoringsgebied. Voor het plangebied geldt dat geen bouwwerken mogen worden opgericht met een hoogte groter dan 90 m +NAP. Dit bestemmingsplan staat geen bouwwerken met een dergelijke hoogte toe. De ligging van het plangebied in het radarverstoringsgebied vormt dan ook geen belemmering.

3.5.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6, lid 2 Besluit ruimtelijke ordening)

3.5.3.1 Algemeen

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR: voorganger van de NOVI) is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.
Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigt en geoptimaliseerd instrument.
De tekst van de ladder (artikel 3.1.6, lid 2 Bro) luidt als volgt:
'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.'
Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.
In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:
bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.
stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van

kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.´

3.5.3.2 Toetsing van het initiatief aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking
De Ladder is van toepassing op plannen die worden aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Bij het bepalen of en hoe de Ladder moet worden toegepast, zijn de volgende vragen van belang:

Is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling?
Er is geen ondergrens bepaald voor wat een 'stedelijke ontwikkeling' is. Op basis van jurisprudentie blijkt dat de vraag of sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Voor wonen geldt, dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is.
In voorliggend geval is er sprake van het realiseren van een hotel met bijbehorende voorzieningen, werkplekken voor start-ups en in totaal 50 woningen. De voorgenomen ontwikkeling is voor wat betreft het hotel met bijbehorende voorzieningen en de woningen aan te merken als een 'stedelijke ontwikkeling'. Wat betreft de werkplekken voor start-ups en het restaurant wordt opgemerkt dat deze ieders een omvang van minder dan 450 m² kennen en volgens jurisprudentie (uitspraak van 23 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1442) daarmee geen stedelijke ontwikkeling betreffen.

De laddertoets wordt hierna doorlopen voor wat betreft de hotel- en woonfuncties.

Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
Wanneer sprake is van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling', moet de ruimtelijke onderbouwing een beschrijving van de behoefte aan functies die mogelijk worden gemaakt bevatten. De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkeling. De aard en de omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen. Ontwikkelingen kunnen qua schaalniveau de gemeentegrens overschrijden. Op basis van de aard en de omvang van een ontwikkeling moet bepaald worden of regionale afstemming nodig is. Bij kleinschalige ontwikkelingen die geen gemeentegrens overstijgend effect hebben, is bovengemeentelijke afstemming niet nodig.
De ontwikkeling van het plan is in de eerste plaats ingegeven om tegemoet te komen aan de lokale vraag naar hotelovernachtingen in Arnhem. Wat betreft de woningen wordt in het 'Woningmarktonderzoek 2019' voor de regio Arnhem-Nijmegen gesteld dat de steden Arnhem en Nijmegen een zeer dynamische woningmarkt kennen, waar mensen binnen de gemeente in meerdere stappen verhuizen om wooncarrière te maken. De doorstroming binnen deze gemeenten is hier relatief groot. Het aantal vestigers is weliswaar groot, maar ten opzichte van doorstromers beperkt. Dit duidt erop dat de verwachting gerechtvaardigd is dat het verzorgingsgebied van de woningen in het plangebied worden gerealiseerd lokaal te noemen is. Dit blijkt ook uit data met betrekking tot de verhuisbewegingen in Arnhem.
Het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkeling beperkt zich daarom ook tot de gemeentegrenzen. Omdat het een relatief kleinschalige ontwikkeling betreft die geen significant gemeentegrens overstijgend effect heeft, is er geen bovengemeentelijke afstemming nodig.

Wat is de behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?
<u>Hotel</u>
Uit recente cijfers van de hotelbranche blijkt dat er sprake is van een kwantitatieve behoefte aan hotelkamers tot en met 2030. Deze behoefte is groter dan waarin het voorliggende plan voorziet, waarmee sprake is van een kwantitatieve behoefte.

In het huidige plan zal het zogeheten Freedom Hotel gaan bestaan uit 137 kleine 2-sterren kamers op de hostel/hotelmarkt. Uit een gedegen marktstudie van het gerenommeerde adviesbureau Horwarth, wordt duidelijk gemaakt wat de impact is van de ontwikkeling op de hotelmarkt. Er wordt geschat dat er - gezien het unieke karakter van het project - grof genomen 75 kamers kunnen worden gevuld met nieuwe markten zoals: familiediners, reünies, zakelijke bijeenkomsten met overnachting en leisure weekenden gecombineerd met activiteiten in het gebouw. Deze kamers vergroten dus de spreekwoordelijke taart en brengen hun eigen marktaandeel mee. De overige 62 kamers zullen worden toegevoegd aan het bestaande aanbod gericht op het lage segment. Op die manier zullen er 62 kamers op de hotelmarkt bij komen. Een beperkt aantal dat de hotelmarkt goed kan opvangen met dit unieke

karakter.

Het hotel voorziet dan ook zowel in een kwalitatieve als kwalitatieve behoefte.

Woningen
De behoefte bij een woonplan wordt bepaald door de confrontatie van de lange termijn prognose van de vraag naar woningen, met het woningaanbod in de bestaande plancapaciteit om in die vraag te voorzien. In veel provincies en regio's zijn prognosemodellen beschikbaar die bruikbaar zijn om de behoefte te bepalen. Naast kwantitatieve aspecten, kunnen ook kwalitatieve aspecten een rol spelen bij de beschrijving van de behoefte. Bij woningen kan daarbij vooral worden gedacht aan specifieke woontypen, wooncategorieën en woonmilieus.
Uit onderzoek blijkt dat er zowel in de regio Arnhem Nijmegen als in de subregio Arnhem nog veel behoefte is aan nieuwe woningen. Vooral in de grote steden is de behoefte aan woningen groot. Voor de subregio is behoefte voor de periode 2017-2027 naar een netto toevoeging van circa 13.500 te realiseren woningen zoals opgenomen in de Subregionale Woonagenda. In dit aantal zit nieuwbouw maar ook woningen die worden gerealiseerd in bijvoorbeeld bestaande leegstaande panden (transformatie). Het aantal wordt niet gezien als hard maximum. Om de twee jaar wordt dit aantal geactualiseerd naar aanleiding van de meest recente provinciale huishoudens- en bevolkingsprognose.
Dit bestemmingsplan maakt maximaal 50 woningen mogelijk. Het genoemde aantal woningen past binnen de plancapaciteit, zoals binnen de subregio is afgestemd (circa 13.500 woningen).
Vanuit de Plan van Aanpak Woningbouwontwikkeling en de Woondeal moeten er met het oog op de beschikbaarheid en betaalbaarheid meer woningen worden gerealiseerd de komende jaren. Dit geldt voor alle soorten woningen en voor alle doelgroepen: aantrekkelijke levensloopbestendige woningen voor ouderen, woningen voor kleine huishoudens, sociale woningbouw in goedkoop en betaalbare segment, de middenhuurcategorie en het hogere segment. Hierbij is in het bijzonder afgesproken dat over de nieuwe projecten 30% uit sociale huur bestaat. In de Woondeal wordt er gevraagd om aandacht voor betaalbaarheid over de gehele breedte.
Zowel vanuit de Arnhemse woonprincipes 2025 als het Plan van Aanpak Woningbouwontwikkeling wordt aangestuurd op een mix aan woningtypes en doelgroepen. Voor de toekomstbestendigheid en brede inzet van de woningen is het belangrijk dat deze levensloopgeschikt worden gebouwd.
Wat betreft het uitgangspunt van minimaal 30% sociale huur wordt opgemerkt dat de Nota van Uitgangspunten voor de transformatie van de Koepelgevangenis is opgesteld voor de inwerktreding van het Plan van Aanpak Woningbouwontwikkeling, waardoor de 30% sociale huur eis vanuit het Plan van aanpak niet van toepassing is op dit project. Desalniettemin zijn initiatiefnemers en gemeente overeengekomen het toe te voegen aantal woningen voor minimaal 30% te laten bestaan uit sociale huurwoningen. De 16 compacte starters appartementen, welke gerealiseerd worden buiten de ringmuur, worden gerealiseerd voor de sociale huur. Met de realisatie van deze appartementen wordt dan ook aan de hiervoor genoemde afspraak voldaan.
Daarnaast is voor het woonprogramma gekeken naar welke typologieën het beste passen binnen de wijk en aansluiten op de behoefte vanuit de markt. Er is hiervoor onder meer advies ingewonnen bij lokale makelaars. Naast de hiervoor beschreven behoefte aan bereikbare woningen is geconstateerd dat er behoefte is aan grotere en levensloopbestendige woningen. De behoefte komt met name voort uit de doelgroep gezinnen die meer woonoppervlak wensen maar wel in de wijk willen blijven wonen. De voorgestelde invulling van het plangebied sluit hier op aan met een gevarieerd programma aan woningtypes welke een aanvulling vormen op het bestaande aanbod in de wijk.
Al met al wordt geconcludeerd dat zowel kwantitatief als kwalitatief sprake is van vraag naar de te realiseren woningen. Voor een verdere onderbouwing wordt naar paragraaf 3.2.3 verwezen waar wordt ingegaan op de woonvisie.

Vindt de stedelijke ontwikkeling binnen of buiten bestaand stedelijk gebied plaats?
De locatie wordt nagenoeg volledig omsloten door het bestaand bebouwd gebied, ligt binnen de bebouwde kom van Arnhem, maakt onderdeel uit van een bestemmingsplan voor het stedelijk gebied en is in de huidige situatie reeds bestemd ten behoeve van een stedelijke functie. Er is dan ook sprake van bestaand stedelijk gebied.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met de principes van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.5.4 Omgevingsvisie Gelderland

3.5.4.1 Algemeen

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, vastgesteld door Provinciale Staten van Gelderland op 19 december 2018 is samen met de geactualiseerde Omgevingsverordening op 1 maart 2019 in werking getreden. Nadien is de Omgevingsverordening enkele malen aangepast en geactualiseerd.

3.5.4.2 Stadsregio Arnhem-Nijmegen

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 in de Stadsregio Arnhem Nijmegen. De gezamenlijke inspanningen richten zich op vier speerpunten:
- Innovatie en economische structuurversterking;
- Bereikbaar en verbonden;
- Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking;
- Gebiedskwaliteiten benutten.

Ten aanzien van voorliggend bestemmingsplan is met name het speerpunt 'Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking' van belang.

3.5.4.3 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.

3.5.4.4 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsvisie Gelderland

Wanneer de voorgenomen ontwikkeling wordt getoetst aan het voorgaande wordt geconcludeerd dat het in overeenstemming is met de Omgevingsvisie Gelderland. Het voornemen voorziet in een transformatie van een voormalig gevangenisterrein van overwegend rijksmonumentale waarde. Door middel van place-making krijgt de locatie een passende invulling. Het plan zorgt voor de nodige levendigheid en reuring door het toestaan van diverse publieksfuncties (hotel, horeca etc.) en draagt bij aan het realiseren van voldoende woningen in de stad Arnhem. Met het plan voorkomen dat de bebouwing (langdurig) leeg komt te staan met alle bijkomende negatieve effecten van dien.

3.5.5 Omgevingsverordening Gelderland

3.5.5.1 Algemeen

De Omgevingsverordening Gelderland wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is.
De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal 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. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem.

3.5.5.2 Relevante artikelen

Dit bestemmingsplan voorziet in een binnenstedelijke ontwikkeling waarbij woningen worden toegevoegd. Hierdoor is met name artikel 2.2. van belang. Daarnaast zijn ook artikelen 2.38 en 2.65b relevant.

Artikel 2.2 (instructieregel bestemmingsplan doorwerking regionale woonagenda)

1. Een bestemmingsplan maakt nieuwe woningen alleen mogelijk als die ontwikkeling past binnen een door Gedeputeerde Staten vastgestelde regionale woonagenda.
2. Als een ontwikkeling niet past binnen de vigerende regionale woonagenda, kan een bestemmingsplan vooruitlopend op de eerstvolgende actualisatie van de regionale woonagenda nieuwe woningen toch mogelijk maken onder de volgende voorwaarden:
   a. er wordt voldaan aan de eisen van de Ladder voor duurzame verstedelijking;
   b. de ontwikkeling past binnen het meest recente provinciale beleid;
   c. er heeft aantoonbaar regionale afstemming plaatsgevonden over deze ontwikkeling, en
   d. Gedeputeerde Staten stemmen in met deze ontwikkeling.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.2 van de Omgevingsverordening

Uit onderzoek blijkt dat er zowel in de regio Arnhem Nijmegen als in de subregio Arnhem nog veel behoefte is aan nieuwe woningen. Vooral in de grote steden is de behoefte aan woningen groot. Voor de subregio is behoefte voor de periode 2017-2027 naar een netto toevoeging van circa 13.500 te realiseren woningen zoals opgenomen in de Subregionale Woonagenda. In dit aantal zit nieuwbouw maar ook woningen die worden gerealiseerd in bijvoorbeeld bestaande leegstaande panden (transformatie). Het aantal wordt niet gezien als hard maximum. Om de twee jaar wordt dit aantal geactualiseerd naar aanleiding van de meest recente provinciale huishoudens- en bevolkingsprognose.
Dit bestemmingsplan voorziet in het toevoegen van 50 woningen en past binnen de plancapaciteit, zoals binnen de subregio is afgestemd (circa 13.500 woningen).

Artikel 2.38 (Instructieregel bestemmingsplan Intrekgebied)

Een bestemmingsplan voor gronden binnen een intrekgebied maakt de winning van fossiele energie niet mogelijk.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.38 van de Omgevingsverordening

Voorliggend bestemmingsplan met de winning van fossiele energie niet mogelijk en is daarmee in overeenstemming met artikel 2.38 van de Omgevingsverordening.

Artikel 2.65b (klimaatadaptie)

1. Voor zover een bestemmingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling mogelijk maakt, bevat de toelichting bij het bestemmingsplan een beschrijving van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt.
2. In de beschrijving worden in ieder geval de volgende aspecten betrokken:waterveiligheid;
   a. wateroverlast;
   b. droogte; en
   c. hitte.
3. De beschrijving wordt opgesteld na overleg met in ieder geval het dagelijks bestuur van het waterschap waar de activiteit wordt verricht of de ontwikkeling plaatsvindt.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.65b van de Omgevingsverordening

In deze toelichting wordt op diverse plekken ingegaan op de aspecten die onderdeel uitmaken van klimaatadaptie. Kortheidshalve wordt verwezen naar (sub)paragrafen 3.2.6, 3.2.8, 3.3 en 4.2.
Voorliggend bestemmingsplan is dan ook in overeenstemming met artikel 2.65b van de

Omgevingsverordening.

3.5.5.3 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsverordening Gelderland
De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de Omgevingsverordening Gelderland.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de beperkingen gegeven die van belang kunnen zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied. De op de kaart aangegeven contouren en straalpaden kunnen beperkingen opleggen aan het gebruik van bepaalde locaties. Het is echter ook mogelijk dat oplossingen worden gevonden door ter plaatse maatregelen te treffen of randvoorwaarden op te nemen in milieuvergunningen. De contouren hebben dus met name een signalerende functie voor eventuele nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

4.2 Milieu- en omgevingsaspecten

4.2.1 Geluid

4.2.1.1 Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan, wijzigingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeurswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen.
Voor het verlenen van een hogere waarde is de nota “uitvoeringsbeleid hogere grenswaarde” van de gemeente Arnhem van toepassing.

4.2.1.2 Beleidsplan Geluid

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. 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.

4.2.1.3 Situatie plangebied

De te realiseren woningen worden aangemerkt als nieuwe geluidgevoelige functies. In voorliggend geval is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage 8 bijgevoegd.

Hierna wordt op de aspecten wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en industrielawaai ingegaan.

4.2.1.3.1 Weg- en railverkeerslawaai

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op alle gevels van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen binnen het plan wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai en 55 dB voor railverkeerslawaai.
De geluidsbelasting vanwege 30 km/uur wegen bedraagt ten hoogste 48 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh als gevolg van de Wilheminastraat direct ten oosten van het plangebied. De gecumuleerd geluidsbelasting vanwege de gezamenlijke wegen bedraagt op de gevels van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen binnen het plan ten hoogste 54 dB exclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh op de zuidgevel van het gebouw buiten de muur op de hoek van de Wilhelminastraat en de Alexanderstraat. Op de overige gebouwen bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 53 dB exclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh.
Op basis van de beoordeling vanuit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidsbeleid zijn er ten aanzien van de geluidsbelasting vanwege weg- en railverkeerslawaai op het plan geen belemmeringen of

afwijkende voorwaarden voor de realisatie van het plan geconstateerd.

4.2.1.3.2 Industrielawaai

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen gezoneerde industrieterreinen. Het aspect industrielawaai vormt geen belemmering. Wat betreft de invloed van de functies binnen het plangebied op de omgeving wordt verwezen naar paragraaf 4.2.3.

4.2.1.4 Conclusie geluid

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.2 Luchtkwaliteit

4.2.2.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.
In de Wet Luchtkwaliteit staan onder meer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen);

4.2.2.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.
In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m^2 bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

4.2.2.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.
De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

4.2.2.2 Situatie plangebied

Gelet op de aard en omvang van dit project, in verhouding tot de categorieën van gevallen zoals beschreven in 4.2.2.1.1 kan worden gesteld dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging.

Tot slot wordt opgemerkt dat de functies niet worden aangemerkt als gevoelige bestemmingen in het kader het Besluit gevoelige bestemmingen.

4.2.2.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.2.3 Hinder - milieuzonering

4.2.3.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies.
Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is.

4.2.3.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’ is een tweetal gebiedstypen onderscheiden: 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. Op basis van de VNG-uitgave wordt het buitengebied gerekend tot een met het omgevingstype ‘rustige woonwijk’ vergelijkbaar omgevingstype.
Het omgevingstype ‘gemengd gebied’ wordt in de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’ omschreven als een gebied met een matige tot sterke functiemenging waarbij bijvoorbeeld direct naast woningen andere functies voor kunnen komen zoals winkels, horeca en kleine bedrijven.
De richtafstanden (met uitzondering van het aspect gevaar) uit het omgevingstype rustige woonwijk kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsmaat worden verlaagd indien sprake is van een ‘gemengd gebied’. Daarbij wordt in de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’ opgemerkt dat het vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik de voorkeur verdient functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.
Rondom het plangebied is sprake van een diversiteit van functies en nabijgelegen spoorlijnen. Er kan dan ook worden uitgegaan van het gebiedstype 'gemengd gebied', aangezien reeds sprake is van een verhoogde milieubelasting op de omgeving.

milieucategorie	**Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk**	**Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied**
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

4.2.3.3 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.

4.2.3.4 Situatie plangebied

4.2.3.4.1 Algemeen

Zoals reeds hiervoor genoemd wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

4.2.3.4.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ordening. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden wordt aangetast.

De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende activiteit voor de omgeving. Van enige vorm van aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden ten gevolge van de woonfunctie is dan ook geenszins sprake.
De beoogde functies in en om de koepel zijn in beginsel aan te merken als maximaal categorie 2. Voor dergelijke functies geldt op basis van omgevingstype 'Gemengd gebied' een richtafstand van 10 meter. De bebouwing en delen van het terrein waar de tijdelijke functies worden uitgeoefend zijn allen gelegen op een afstand van meer dan 10 meter ten opzichte van omliggende milieugevoelige objecten. Opgemerkt wordt dat bijeenkomsten, horecagelegenheden en een parkeergarage een grotere invloed op de omgeving kunnen hebben dan categorie 2 inrichtingen. Daarom heeft er aanvullend akoestisch onderzoek plaatsgevonden, waarbij de geluidsniveaus ten gevolge van De Koepel en de parkeergarage op de nabijgelegen geluidgevoelige gebouwen (nieuwe en bestaande woningen) zijn bepaald. Hierna zijn de conclusies uit het rapport opgenomen. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 9 bij deze toelichting.

<u>De Koepel</u>

De centrale koepelruimte zal een levendige plek zijn met een restaurant/co-working en gelegenheid om besloten bijeenkomsten te houden voor bedrijven. De centrale ruimte kan dienst doen als vergaderlocatie of een grotere besloten bijeenkomst faciliteren.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat overal wordt voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Voorwaarden hierbij zijn dat:

- In de Koepel mag het binnenniveau vanwege muziekgeluid (popspectrum) ten hoogste 77 dB(A) bedragen gedurende de dag-, avond- en nachtperiode. Dit binnenniveau is vergelijkbaar met een binnenniveau in een restaurant of eetcafé.

<u>Parkeergarage met bovengronds parkeerdek</u>

Uit de resultaten blijkt dat de optredende geluidsniveaus vanwege parkeergarage niet zonder meer voldoen aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit en de richtwaarden voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is de uitlaat van het ventilatiesysteem van de parkeergarage bepalend. In de nadere detaillering van het technisch ontwerp van de parkeergarage dient rekening te worden gehouden met de geluidsuitstraling van het ventilatiesysteem. Doormiddel van goede positionering en het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen kan worden voldaan aan de grens- en richtwaarden.

Een ander knelpunt wordt gevormd door de piekgeluiden vanwege de activiteiten op het bovengrondse parkeerdek van de parkeergarage. De piekgeluiden vanwege dichtslaande autoportieren in de avond- en nachtperiode zijn hier bepalend. Gelijkwaardige piekgeluiden kunnen optreden vanwege het gebruik van de 'eigen' parkeervoorziening van het westelijk gelegen woonblok met grondgebonden woningen.

Ter plaatse van de achtergevel van het oostelijke appartementenblok is bovenstaande niet het geval en is een bepaalde mate van geluidshinder vanwege de piekgeluiden niet uit te sluiten. Een mogelijk maatregel om de frequentie van optreden van de piekgeluiden terug te dringen is het beperken van het gebruik van het bovengrondse parkeerdek. Het heeft de voorkeur om de parkeerplaatsen op het dak zoveel mogelijk overdag te benutten (bijvoorbeeld ten behoeve van hotelgasten), zodat de bezoekers aan de behoeve van overige functies (die vaker in avond-/nachtperiode aankomen/vertrekken) gebruik maken van de andere parkeerlagen.

Met de beschreven maatregelen wordt op de achtergevel van het appartementenblok Noord (direct naast de toerit van de parkeergarage) voldaan aan de grens- en richtwaarden. Op de zijgevel (kopse gevel) van het appartementenblok wordt nog niet voldaan. De overschrijdingen worden hier veroorzaakt door de passerende personenauto's naar en van de parkeergarage. Door de kopse gevel van dit appartementenblok als dove gevel (zonder te openen delen) of blinde gevel (zonder beglazing) uit te voeren vervalt de toetsing en daarmee de overschrijding op deze gevel.

Wanneer het parkeerdek gedurende de avond- en nachtperiode wordt gebruikt kunnen de piekgeluiden op de zij- en achtergevel van het woonblok aan de westzijde en de achtergevel van het oostelijke appartementenblok resulteren in binnenniveaus in de woningen die leiden tot slaapverstoring. Geadviseerd om de betreffende appartementen te voorzien van een betere geluidswering met een minimum van 26 dB(A). Bij een piekgeluid van ten hoogste 71 dB(A) resulteert dit in een binnenwaarde van 45 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de in het Activiteitenbesluit gestelde grenswaarde voor het binnenniveau vanwege piekgeluiden in aanpandige gebouwen en wordt de mogelijke kans op slaapverstoring in de woningen voorkomen.

Nader akoestisch onderzoek
Het nader akoestisch onderzoek naar de parkeergarage in relatie tot de nieuw te bouwen woningen is uitgevoerd. Hierna zijn de resultaten opgenomen. Voor de volledige notitie wordt verwezen naar bijlage 10.

Uit de resultaten blijkt dat de optredende geluidsniveaus vanwege parkeergarage op de nieuwe woningen binnen het plan niet zonder meer voldoen aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit en de richtwaarden voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Een knelpunt wordt gevormd door de piekgeluiden vanwege de activiteiten op het bovengrondse parkeerdek van de parkeergarage. De piekgeluiden vanwege dichtslaande autoportieren in de avond- en nachtperiode zijn hier bepalend.

Wanneer het parkeerdek gedurende de avond- en nachtperiode wordt gebruikt kunnen de piekgeluiden op de zij- en achtergevel van het woonblok aan de westzijde en de achtergevel van het oostelijke appartementenblok resulteren in binnenniveaus in de woningen die leiden tot slaapverstoring.

Onderzocht is welke maatregelen nodig zijn om te kunnen voldoen aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit en de richtwaarden voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Uit de berekeningen blijkt dat de overschrijding op de norm 15 dB bedraagt en dat een akoestische wand een mogelijke maatregel betreft. In geval van een akoestische wand dient deze een minimale hoogte van 2,8 meter te krijgen, gemeten vanaf de bovenzijde van het hoogstgelegen parkeerdek. Het scherm dient over de volledige kopse gevel van de parkeergarage te worden geplaatst en minimaal 2,5 meter omgezet te worden in de zuidgevel.

Om de benodigde reductie op de gevel van de naastgelegen nieuwbouw te realiseren is een gesloten wand noodzakelijk met een massa van minimaal 15 -20 kg/m² of een materiaal met een geluidsisolatie van circa Rw 30 dB.

Indien aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan dan bedraagt de reductie op de gevel circa 15 dB. Hiermee wordt voldaan aan de geluidseis van maximaal 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag- avond- en nachtperiode.

In de regels van dit bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat de parkeergarage uitsluitend gebruikt mag worden indien ter plaatse van de nieuwe woningen aan de geldende geluidseisen wordt voldaan.

Het Administratiegebouw en voorplein
Het Administratiegebouw beschikt over een besloten terras ter plaatse van het voorplein. Het stemgeluid van de bezoekers van het terras dient te worden meegenomen bij de beoordeling volgens het Activiteitenbesluit.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege Het Administratiegebouw en voorplein voldoen in de dagperiode aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit en de richtwaarden voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

In de avondperiode is sprake van overschrijdingen als gevolg van het ten gehore brengen van achtergrondmuziek ter plaatse van het terras. Het betreft de gevels van de appartementenblokken ten zuiden en ten zuidwesten van de horecagelegenheid. In de situatie zonder muziekgeluid wordt wel voldaan aan grens- en richtwaarden.

Situatie zonder achtergrondmuziek op de terrassen
Wanneer er geen achtergrondmuziek ten gehore wordt gebracht op het terras worden de overschrijdingen van de grens- en richtwaarden vrijwel geheel weggenomen.

Cumulatie
Aan de noordzijde van de koepel wordt de geluidsbelasting op de gevels van de appartementenblokken voornamelijk bepaald door de parkeergarage. Er is geen sprake van een cumulatie-effect met een negatieve invloed op het woon- en leefklimaat vanwege de deelbijdrage van de horecagelegenheid.

Koepelhotel
Het koepelhotel is geen geluidsgevoelige bestemming waarop de gehanteerde grens- en richtwaarden van toepassing zijn. De geluidsbelasting op de gevels is wel in beeld gebracht en beschouwd.

Het akoestisch onderzoek heeft uitgewezen dat door het treffen van maatregelen van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van zowel bestaande als toekomstige woningen geen sprake is.

4.2.3.4.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe hindergevoelige functies binnen het plangebied (woningen) hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving, of dat de nieuwe functie omliggende bestaande functies belemmert in hun bedrijfsvoering. Rondom het plangebied zijn verschillende milieubelastende functies aanwezig. In onderstaande tabel is dit uiteengezet.

Gebied/Functie	**Functie (milieucategorie)**	**Grootste richtafstand (aspect)**	**Afstand tot plangebied**
Arnhems Buiten	2	10 m	> 20 m
Rangeerterrein	4.2	200 m	> 240 m
Bedrijfsdoeleinden	1	0 m	> 20 m
Maatschappelijke voorziening	2	10 m	> 60 m

Uit bovenstaande tabel blijkt dat aan de richtafstanden wordt voldaan. Ter plaatse van de te realiseren

milieugevoelige objecten is dan ook een aanvaardbaar woon en leefklimaat te verwachten. Omgekeerd worden omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

4.2.3.5 Conclusie

Vanuit het oogpunt van milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling, mits uitvoering wordt gegeven aan de genoemde adviezen danwel andersoortige maatregelen worden getroffen.

4.2.4 Hinder - geur

4.2.4.1 Algemeen

4.2.4.1.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader vergunningverlening, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijk vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.
Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en paarden) en een geurgevoelig object de volgende afstanden aangehouden te worden:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Voor diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat, buiten een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 2 odeur units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 8 odeur units per kubieke meter lucht. De definitie van een geurgevoelig object luidt: *gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.*

4.2.4.1.2 Activiteitenbesluit

Vanaf 1 januari 2013 is het Activiteitbesluit ook van toepassing op agrarische activiteiten. Het Besluit landbouw milieubeheer is tegelijkertijd komen te vervallen. Agrarische bedrijven hebben geen vergunning meer nodig als al hun activiteiten onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit vallen. Dit zijn type B-bedrijven, zoals veehouderijen, kinderboerderijen (en andere bedrijven die kleinschalig dieren houden), glastuinbouwbedrijven, bedrijven met teelt in gebouwen, bedrijven met open teelt, agrarische loonwerkers en losse opslagen (bijvoorbeeld mest).
Voor geurhinder is in het Activiteitenbesluit een soortgelijk beoordelingskader opgenomen als in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Zo gelden binnen en buiten de bebouwde kom dezelfde normen als in de Wgv. Ook de geurbelasting wordt bepaald volgens het bepaalde in de Wgv. Hetzelfde geldt voor het meten van de afstanden.

4.2.4.2 Situatie plangebied

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. In de omgeving zijn geen agrarische bedrijven aanwezig.

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van geur. Omliggende agrarische bedrijven worden niet beperkt in de bedrijfsvoering ten gevolge van voorliggend plan.

4.2.5 Externe veiligheid

4.2.5.1 Wettelijk kader

4.2.5.1.1 Algemeen

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico op zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook om kleinere bedrijven als LPG-tankstations en opslagen van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn (hoofd)transportassen voor gevaarlijke stoffen, zoals buisleidingen, spoor-, auto-, en waterwegen, ook als potentiële gevarenbron aangemerkt.
Het externe veiligheidsbeleid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt binnen het werkveld van de externe veiligheid veelal het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) gehanteerd.
Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon die zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf en transportas vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen deze kans $1x10^{-6}$ (een op de miljoen) bedraagt.
Het groepsrisico is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

4.2.5.1.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen en Regeling externe veiligheid inrichtingen (Bevi en Revi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

4.2.5.1.3 Circulaire effectafstanden LPG-tankstations

In de circulaire is de effectbenadering uitgewerkt voor LPG-tankstations. In beginsel zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen een effectafstand van 60 meter en geen zeer kwetsbare objecten binnen een effectafstand van 160 meter toegestaan. Naast de circulaire blijft ook de toetsing aan het Bevi noodzakelijk.

4.2.5.1.4 Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)

Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt en basisnet), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

4.2.5.1.5 Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb en Revb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

4.2.5.1.6 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleidsplan Externe Veiligheid beschrijft de mate van gewenste externe veiligheid in Arnhem. Uitgangspunt hierbij zijn de landelijke normen voor het PR en het GR. 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 stedelijke zones 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.

4.2.5.2 Situatie plangebied

Aan de hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven.
Uit de inventarisatie is gebleken dat uitsluitend de spoorlijn Ressen Noord – Arnhem relevant is. Ten aanzien van deze spoorlijn heeft nader onderzoek plaatsgevonden. Hierna zijn de conclusies uit het onderzoek opgenomen. Voor het volledige rapport wordt verwezen naar bijlage 11 bij deze toelichting.

Spoor Ressen Noord – Arnhem

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het plangebied.

Groepsrisico

Het groepsrisico is kleiner dan de oriëntatiewaarde en neemt niet toe in de toekomstige situatie. De verdere verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.
Wel dient te worden ingegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet. Het bestuur van de veiligheidsregio dient in de gelegenheid te worden gesteld om hierover advies uit te brengen.

Plasbrandaandachtsgebied

Er is geen sprake van een plasbrandaandachtsgebied.

4.2.5.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat de ontwikkeling in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

4.2.6 Groen en ecologie

4.2.6.1 Algemeen

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten: De Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Met deze wet worden de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen (de Vogel- en Habitatrichtlijn) zo helder mogelijk geïmplementeerd. De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

4.2.6.2 Gebiedsbescherming

4.2.6.2.1 Algemeen

Natura 2000 Nederland heeft aan de hand van een vergunningenstelsel een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden.
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (in Gelderland: Gelders Natuurnetwerk GNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. In of in de directe nabijheid van het GNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

4.2.6.2.2 Situatie plangebied

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000 of Gelders Natuurnetwerk gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 300 meter en het dichtstbijzijnde GNN ligt op circa 100 meter van het plangebied.
In voorliggend geval heeft Grasadvies een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De daarbij behorende rapportage is als bijlage 12 bijgevoegd. Hierna wordt op de belangrijkste onderzoeksresultaten ingegaan.

Natura 2000

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura

2000-gebied is de Veluwe op ca. 300 m afstand van het plangebied, hiervan gescheiden door de bebouwde kom van Arnhem. Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand (> 4,3 km). Gelet op de afstand tot Natura 2000-gebieden, kan verstoring van soorten in Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten. Een significant negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofemissie en daarmee op Natura 2000-gebieden is niet op voorhand uit te sluiten en kan nader berekend worden middels een AERIUS berekening.
Om de mogelijke stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te onderzoeken is een stikstofonderzoek met behulp van de AERIUS-rekentool uitgevoerd. In bijlage 13 is dit onderzoek opgenomen, de resultaten worden hierna beknopt beschreven.Opgemerkt wordt dat na gereedkomen van het rapport zich een beperkte wijziging heeft voorgedaan. In plaats van 18 woningen worden er 16 woningen buiten de ringmuur gerealiseerd. Deze wijziging heeft echter geen negatieve gevolgen voor de conclusies uit het onderzoek, waardoor het uitgevoerde onderzoek dan ook nog steeds representatief is. Het realiseren van minder woningen leidt juist tot minder stikstofemissie.

Er is sprake van verhoging van de depositie. Tijdens de gebruiksfase en de bouwfase kan deze gesaldeerd worden met de depositie vanuit de gevangenis (interne saldering). Er is geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig.
Natuurnetwerk Nederland
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde gebied behorende tot het Natuurnetwerk Nederland betreft het Natura 2000-gebied de Veluwe en enkele aangrenzende percelen op ca. 280 m ten noordwesten van het plangebied en de Rijn-uiterwaarden op eveneens ca. 280 m ten zuiden van het plangebied. Het plangebied wordt van de Natuurnetwerk Nederland gebieden gescheiden door de bebouwde kom van Arnhem. Gelet op de afstand tot het plangebied en de scheiding hiervan door de bebouwde kom van Arnhem, is een negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op de in de NNN-percelen aanwezige natuurwaarden niet aannemelijk. Nader onderzoek of een ontheffing is derhalve niet noodzakelijk.
Houtopstanden
Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom. Daarmee is het onderdeel Houtopstanden van de Wet natuurbescherming niet van toepassing op het plangebied.

4.2.6.3 Soortenbescherming

4.2.6.3.1 Algemeen

Wat betreft de soortenbescherming is de Wet Natuurbescherming van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet er worden bekeken of hier een vrijstelling voor geldt anders moet er een ontheffing worden gevraagd.
In voorliggend geval heeft Grasadvies een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De daarbijbehorende rapportage is als bijlage 12 bijgevoegd. Hierna wordt op de belangrijkste onderzoeksresultaten ingegaan.

4.2.6.3.2 Onderzoeksresultaten

Quickscan Natuurwaarden

Zoogdieren
De kelder aan de noordzijde van het terrein is mogelijk geschikt als leefgebied voor steenmarters, maar kon niet geïnspecteerd worden. Gebruik van deze kelder door steenmarters kan niet op voorhand uitgesloten worden en dient derhalve nader onderzocht te worden. Een nader onderzoek naar steenmarters in de kelder is benodigd. Nader onderzoek naar andere beschermde zoogdieren en/of een ontheffingsaanvraag is niet benodigd.
Vleermuizen
Alle niet-monumentale bijgebouwen zijn voorzien van een spouwmuur met open stootvoegen. Tevens sluiten bij deze gebouwen de dakranden niet volledig aan. Deze gebouwen zijn geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen van gebouw-bewonende vleermuizen is derhalve niet op voorhand uit te sluiten. Het plangebied is gezien de ligging in de nabijheid van bos, water, een grote diversiteit aan grote en oude gebouwen en de aanwezigheid van beschutte grasvelden op het terrein geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Een nader onderzoek naar vleermuizen is benodigd om vast te stellen of de gebouwen een functie hebben als verblijfplaats voor gebouw-bewonende vleermuizen en of het plangebied een essentiële functie heeft als

foerageergebied voor vleermuizen.
Vogels
Het plangebied is (onderdeel van) een leefgebied voor diverse zangvogels. Het is aannemelijk dat zangvogels de bomen rondom het plangebied gebruiken als broedlocatie. Verstoring van broedvogels kan voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of door de bomen niet te beschadigen tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen is globaal aan te geven tussen 15 maart en 15 juli, afhankelijk van de weersomstandigheden. Eerdere en latere broedgevallen zijn ook beschermd conform de Wet natuurbescherming.
Aanvullend onderzoek 2019
Ecochore heeft aanvullend ecologisch onderzoek verricht naar de steenmarter en vleermuizen. Hierna zijn de resultaten uit het onderzoek opgenomen. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 14 bij deze toelichting.
Steenmarter
In de gebouwen binnen het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen van steenmarter aanwezig.
Vleermuizen
In één van de te behouden gebouwen is een paarlocatie van gewone dwergvleermuis aanwezig. Indien schade aan deze paarlocatie niet kan worden uitgesloten is een ontheffing noodzakelijk. In alle overige gevallen kunnen de geplande werkzaamheden worden uitgevoerd zonder ontheffing of nadere maatregelen vanuit de Wet Natuurbescherming.
Betreffende gebouwen blijven behouden, waardoor ontheffing niet noodzakelijk is.
Actualiserend aanvullend onderzoek 2022
Ecochore heeft actualiserend ecologisch onderzoek verricht naar de vleermuizen. Hierna zijn de resultaten uit het onderzoek opgenomen. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 15 bij deze toelichting.

In enkele van de te behouden gebouwen is 1 zomerverblijf van laatvlieger en een gecombineerd zomer-/paarverblijf van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Door de aanwezigheid van deze verblijfplaatsen locaties in de te behouden gebouwen gelden voorwaarden indien sprake is van renovatie aan de betreffende gevels en dakdelen of indien de gevel wordt aangelicht. Indien de betreffende gevels en de dakdelen niet worden gerenoveerd én er conform het opgestelde lichtplan wordt gehandeld, is geen ontheffing en zijn geen nadere maatregelen noodzakelijk. Indien schade aan deze verblijfplaatsen niet kan worden uitgesloten doordat wel gevelrenovaties worden toegepast, is een ontheffing met gerichte mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk. Hiervoor dient in dat geval een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld. Bij twijfel over de werkzaamheden is het raadzaam dit met een vleermuisdeskundige te bespreken.
In alle overige gevallen kunnen de geplande werkzaamheden worden uitgevoerd zonder ontheffing of nadere maatregelen vanuit de Wet Natuurbescherming.

4.2.6.4 Conclusie
Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.7 Water

4.2.7.1 Beleid
4.2.7.1.1 Rijksbeleid
Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is onderdeel geworden van het Nationale Omgevingsvisie, de NOVI (2020). De NOVI bevat nieuw strategisch beleid op het gebied van de fysieke leefomgeving en komt in de plaats van gebiedsdekkende structuurvisies en relevante delen van zelfstandige strategische beleidsplannen (natuurvisie, verkeer- en vervoerplannen) en de strategische gedeelten van nationale én provinciale waterplannen en milieubeleidsplannen.
Echter delen van het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) blijven van kracht tot de invoering van de Omgevingswet. Het gaat dan om de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid beschrijven en de daartoe behorende ruimtelijke aspecten van het nationale ruimtelijk beleid. Echter als de NOVI afwijkt van het NWP, dan moet dat als wijziging van het NWO worden gezien. Tot de invoering van de Omgevingswet is het waterbeleid in 2 nationale plannen terug te vinden. (Toelichting NOVI).

De NOVI is een integrale omgevingsvisie voor de fysieke leefomgeving, maar de relatie met de sociale

leefomgeving wordt uitdrukkelijk gelegd. Naast de ruimtelijk-functionele indeling van de leefomgeving gaat het ook om de activiteiten die een effect hebben op de leefomgeving in brede zin, waaronder het milieu, water, bodem, lucht en het natuurlijk kapitaal. Boven- en ondergrond zijn onlosmakelijk verbonden.
In de NOVI worden 4 prioriteiten gesteld: Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie, Duurzaam economisch groeipotentieel, Sterke en gezonde steden en regio's en Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied. Daarnaast zijn 3 afwegingsprincipes vastgelegd.
Onder de eerste prioriteit vallen nu ook de eerdere bestuursakkoorden die voor het thema Water zijn afgesloten. In 2050 is Nederland Klimaatbestendig en waterrobuust ingericht, is de veiligheid tegen overstroming gegarandeerd, hebben rivieren en beken de ruimte gekregen en is voldoende zoetwater van goede kwaliteit aanwezig. Bij het laatste gaat het om oppervlaktewater en grondwater.

In de Waterwet (22 december 2009) zijn onder meer 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 gemeentelijke rioleringsplan geven gemeenten aan hoe zij invulling geven aan die zorgplichten.

4.2.7.1.2 Provinciaal en regionaal beleid

Op provinciaal niveau zijn alle beleidsplannen geïntegreerd in één plan: de Omgevingsvisie Gelderland. 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 cultuurhistorische 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.

4.2.7.1.3 Beleid waterschap en gemeente

De verantwoordelijkheid voor het stedelijk waterbeheer in Arnhem-Noord, inclusief het in stand houden van de waterkering, ligt bij het Waterschap Rijn en IJssel. Relevant beleid is opgenomen in het Waterbeheerprogramma 2022-2027 en de Keur en 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.
- 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.

Strategie Klimaatadaptatie "Groen, Slim en Samen"
In januari 2021 is de Strategie Klimaatadaptatie "Groen, Slim en Samen" vastgesteld. In de Strategie geeft Arnhem aan hoe zij zich in dit decennium klimaatbestendig wil maken op de thema's die voor de klimaatadaptatie van belang zijn: Droogte, Hitte, Wateroverlast en Waterveiligheid.

De belangrijkste ambities zijn:
- de klimaatopgave is een gezamenlijke opgave voor alle bewoners, bedrijven en instellingen in Arnhem;
- de verdichtingsopgave wordt gecombineerd met de klimaatadaptatie;

- 10% minder verharding, meer groen en water;
- de ambities voor het thema Water is de schade en overlast door extreme buien zoveel mogelijk te voorkomen, door onder meer:
  1. bij nieuwbouw al het hemelwater af te koppelen;
  2. bij renovatie maximaal af te koppelen, waarbij de haalbaarheid per geval beoordeeld zal worden. (In beide situaties geldt de minimale eis van 40 mm. neerslag op eigen terrein verwerken);
  3. in 2030 in ieder geval 90% van de huidige openbare ruimte afgekoppeld te hebben
  4. voorkomen van wateroverlast bij toename bebouwing en /of verharding
- voor het thema Hitte en Droogte geldt dat de negatieve effecten van hitte worden tegen gegaan;
- aanvullend voor het thema Droogte geldt dat meer inzicht nodige is in de effecten van droogte ook op de waterkwaliteit;
- en voor het thema Waterveiligheid sluit de gemeente aan bij de waterschappen en RWS, de verantwoordelijke organisaties voor dit thema.

4.2.7.1.4 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 uitloogbare 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.

4.2.7.2 Situatie plangebied

4.2.7.2.1 Watertoetstabel

Waterschap Rijn en IJssel heeft een watertoetstabel ontwikkeld waarmee met een aantal vragen in beeld te brengen is welke wateraspecten relevant zijn en met welke intensiteit het watertoetsproces doorlopen dient te worden. Hierna is de betreffende tabel opgenomen.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit#
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	~~Ja~~/Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	~~Ja~~/Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m³/uur?	~~Ja~~/Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	~~Ja~~/Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	~~Ja~~/Nee	1
Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500m²?	~~Ja~~/Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500m²?	Ja/~~Nee~~	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Ja/~~Nee~~	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	~~Ja~~/Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	~~Ja~~/Nee	1
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	~~Ja~~/Nee	1
	3. Is in het plangebied sprake van kwel?	~~Ja~~/Nee	1
	4. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren?	~~Ja~~/Nee	1
	5. Beoogt het plan aanleg van drainage?	~~Ja~~/Nee	1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	~~Ja~~/Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	~~Ja~~/Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	~~Ja~~/Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	~~Ja~~/Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	~~Ja~~/Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	~~Ja~~/Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	~~Ja~~/Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	~~Ja~~/Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	~~Ja~~/Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	~~Ja~~/Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	~~Ja~~/Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	~~Ja~~/Nee	1

de intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op bovenstaande vragen. Als er op een categorie 2 vraag een 'ja' is geantwoord is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie 2 vragen een 'ja' geantwoord dan kan een verkorte watertoets doorlopen worden. Als er alleen met 'nee' is geantwoord dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden.

In dit geval is de 'korte' procedure van toepassing.

4.2.7.2.2 Relevante waterhuishoudkundige aspecten

Riolering en Afvalwaterketen

Het rioolstelsel heeft voldoende capaciteit om de toename in het afvalwater van 13 ltr/uur per inwoner (aantal inwoners = 32x2,5+18x1,5)> ca. 1,28 m³/uur te verwerken. Het hemelwater wordt niet aangesloten op het rioolstelsel en zal ter plaatse infiltreren/geborgen worden. Het functioneren van de riolering wordt niet nadelig beïnvloed en het milieu wordt niet zwaarder belast dan in de huidige situatie.

Wateroverlast (oppervlaktewater)

Door de ontwikkelingen in het plangebied neemt het bebouwd oppervlak toe met circa 1750 m². De bestaande monumentale panden worden niet afgekoppeld. De totale hoeveelheid nieuwe verharding bedraagt ca. 6.500 m². Om wateroverlast te voorkomen wordt het hemelwater niet afgevoerd naar het rioolstelsel maar volgens de trits vasthouden- bergen – afvoeren behandeld. Het hemelwater wordt ter plaatse geïnfiltreerd/geborgen in infiltratievoorzieningen en in de groenstroken. Op deze wijze kan regenbui T=10+10% (40mm) worden opgevangen in het plangebied en vertraagd worden afgevoerd.

Middels een mini-stresstest wordt het plangebied zelf als het effect op de omgeving als het effect van de omgeving nog in kaart gebracht. In deze mini-stresstest wordt met een 2D-berekening een regenwateranalyse gemaakt van de oppervlakkige afstroming. De neerslaggebeurtenissen die hiervoor moeten worden gebruikt zijn: Bui10+10% (39,3 mm in 45min) en DPRA bui 70mm in 60min.

In de verdere planvorming wordt dit nader uitgewerkt door initiatiefnemer en de gemeente.

4.2.7.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling gaat niet gepaard met negatieve effecten op de waterhuishouding.

4.2.8 Bodem

4.2.8.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

4.2.8.2 Onderzoeksresultaten

Verkennend bodem- en asbestbodemonderzoek 2015

Er is in 2015 een verkennend bodem- en asbestbodemonderzoek door Envita uitgevoerd. Deze is als bijlage 16 bijgevoegd. Hierna wordt op de belangrijkste resultaten en conclusies ingegaan.

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Grond

- Deellocatie A Opslag afval en shredder. De hypothese 'verdachte locatie' is een correcte hypothese omdat er verontreinigende parameters zijn aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde.
- Deellocatie B Opslag gebruikte vaten oplos- en ontsmettingsmiddelen. De hypothese 'verdachte locatie' is geen correcte hypothese omdat er geen verontreinigende parameters zijn aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde.
- Deellocatie C Overig terreindeel. De hypothese 'verdachte locatie' is een correcte hypothese omdat er verontreinigende parameters zijn aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde.

Asbest in grond

De hypothese 'verdachte locatie' is formeel gesproken een juiste hypothese omdat asbest is aangetoond in het monster. Echter betreft het een marginaal gehalte en ruim beneden de 100 mg/kg d.s. welke geldt als interventiewaarde.

Asbest in puin

In de asbestmonsters is geen asbest aangetoond.
Er zijn geen parameters aangetoond in gehalten/concentraties boven de tussenwaarde. Dit houdt in dat er op basis van de Wet bodembescherming geen aanleiding is voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of sanerende maatregelen.
De aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzochte bodemlagen vormt op basis van het huidige gebruik en de voortzetting ervan, geen belemmeringen voor de voorgenomen verkoop.

Actualiserend bodem- en asbestbodemonderzoek 2022

Er is in 2022 een actualiserend en aanvullend bodem- en asbestbodemonderzoek door Dumea uitgevoerd. Deze is als bijlage 17 bijgevoegd. Hierna wordt op de belangrijkste resultaten en conclusies ingegaan.

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Verkennend bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5897.

Gehele locatie

In de bovengrondmonsters BM1, BM2, BM3, BM4 en BM5 zijn lichte verhogingen zware metalen aangetroffen. Tevens zijn in de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM4 lichte verhogingen PAK 10 VROM aangetroffen.
In het bovengrondmengmonster BM6 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM2 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In de mengmonsters BM1 tot en met BM6 zijn geen concentraties aangetroffen boven de toepassingsnorm van 1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en overige PFAS.

Gebouw I (zuid)
In de bovengrondmengmonsters BM9, BM10 en BM11 zijn lichte verhogingen zware metalen aangetroffen. Tevens zijn in de bovengrondmengmonsters BM9 en BM10 lichte verhogingen PAK 10 VROM aangetroffen.

Gebouw H (zuidwest)
In het bovengrondmengmonster BM7 is een lichte verhoging kobalt aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM8 is een lichte verhoging PCB (som 7) aangetroffen.
Ter plaatse van de voormalige spuiterij zijn enkele steekbus-monsters genomen in verband met de eerder aangetroffen verhogingen tri. In de genomen steekbus-monsters zijn geen verhogingen aangetroffen.

Gebouw F (noord)
In de bovengrondmengmonsters BM12 en BM13 zijn lichte verhogingen kobalt aangetroffen.

Hbo-tank
In het ondergrondmengmonster OM1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

Verkennend onderzoek NEN5897 "asbest in puin"
Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Puinlaag
Ter plaatse van de puinlaag zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.
In de mengmonsters MM1, MM2 en MM3 is analytisch geen asbest aangetoond.

4.2.8.3 Conclusie

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht. De onderzoekslocatie wordt, vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

4.2.9 Cultuurhistorie

4.2.9.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. De bescherming van cultuurhistorische elementen is vastgelegd in de Erfgoedwet. Deze wet is vooral gericht op het behouden van historische elementen voor latere generaties. Daarnaast worden cultuurhistorische waarden beschermd via de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).
Op grond van de wet Modernisering Monumentenzorg (de MoMo), die per 1 januari 2012 van kracht is geworden, moet een goede ruimtelijke onderbouwing een beschrijving bevatten van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

4.2.9.2 Provinciaal beleid

In juli 2016 is het Beleidsprogramma Cultuur en Erfgoed 2017 - 2020 'Beleef het mee!' vastgesteld. In dit programma ligt het accent op de beleving van mensen. Daarnaast zoekt de provincie de balans tussen de maatschappelijke, economische en intrinsieke waarde van cultuur en erfgoed. Cultureel ondernemerschap blijft onverminderd van belang en komt terug in de economische waarde van cultuur en erfgoed. Voor wat betreft erfgoed krijgt vooral het functioneel gebruik ervan aandacht. Daarnaast zoekt de provincie nieuwe manieren van samenwerking waardoor de uitvoeringskwaliteit van restauraties en archeologie wordt vergroot.

4.2.9.3 Gemeentelijk beleid

In de Erfgoednota 'Panorama Arnhem' wordt het accent verschoven van 'behoud door bescherming' naar 'behoud door ontwikkeling'. Cultuurhistorie speelt op een zo'n vroeg mogelijk moment een actieve rol in veranderingsprocessen en ontwerpkeuzen. 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. De Erfgoedagenda, die Panorama Arnhem als beleidsinstrument opvolgde, gaat uit van dezelfde erfgoedstrategiën.

4.2.9.4 Situatie plangebied

Transformatie van het monument

De monumentale gebouwen hebben van zichzelf een hoge ruimtelijke en architectonische kwaliteit. Het is de opgave bij de transformatie om binnen deze kwaliteiten, meerwaarde toe te voegen. Met de juiste ingrepen zal het monument worden versterkt en de nieuwe functie optimaal worden gefaciliteerd. De nieuwe functie is de eerste stap. De gekozen hotelfunctie ligt in zijn ruimtevraag en organisatie dicht bij de oorspronkelijke gevangenisfunctie. Beide functies gaan in de basis uit van een groot aantal kleinere ruimten met daarnaast grotere centrale voorzieningen. Beide gevangenen of gasten ervaren immers het verblijven in een kleine cel en ondergaan de overrompelde ruimtelijkheid van de koepel. De historisch licht sarcastische bijnaam 'Hotel de Houten Lepel' wordt realiteit.

Respecteren structuur en ruimten

Het respecteren en een gebouwstructuur is de basis van een goede transformatie. De functie volgt zo maximaal mogelijk de structuur. Zo zal in de koepel de cellenstructuur op enkele uitzonderingen na volledig in tact worden gelaten. De afzonderlijke cel wordt afzonderlijke kamer. Er wordt zelfs gekeken of het mogelijk het karakteristieke sanitair in de cellen te kunnen hergebruiken. In contrast met deze kleinste eenheid van de cel staat de grote ruimte van de koepel. De al eerder omschreven ruimtelijke ervaring blijft intact. Dit geldt ook voor de routing die werd afgelegd door de gevangenen. De buitengevels van het complex omgrenzen het totale ensemble en geven het complex zijn beslotenheid. De randen van het de gevangenis met de rijksmonumentale ringmuur, welke nagenoeg volledig gehandhaafd wordt - en in het beheer komt van de op te richten Vereniging van Eigenaren (VvE) - en de 'kasteel'-torens zullen deze functie van een meer besloten gebied blijven bewaken.

4.2.9.5 Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Met het plan wordt de rijke historie van de locatie juist meer opengesteld voor geïnteresseerden.

4.2.10 Archeologie

4.2.10.1 Algemeen

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

4.2.10.2 Gemeentelijk beleid

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 m^2;
- in gebieden met een hoge archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 200 m^2;
- in gebieden met een middelhoge archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 500 m^2;
- in gebieden met een lage archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 2000 m^2.

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.

4.2.10.3 Situatie plangebied

Door Laagland Archeologie heeft ter plaatse van het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierna zijn de resultaten uit het onderzoek opgenomen. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 18 bij deze toelichting.

In potentie zou het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting hebben voor alle perioden vanaf het Paleolithicum. In de van door oorsprong door podzolering ontstane bodemhorizonten representeren een mogelijk archeologisch niveau, waarvan de E-horizont zich mogelijk al op slechts 5 cm diepte zou kunnen bevinden. Mogelijk heeft zich vanaf de Late Middeleeuwen een plaggendek ontwikkeld. Afhankelijk van de dikte van het plaggendek bevindt het archeologische niveau zich op 30 á 100 cm tot 60 á 130 cm, als eventueel diepe sporen buiten beschouwing worden gehouden. Omdat het terrein bij de aanleg, de bouw en de latere uitbreidingen en restauraties behoorlijk op de schop is geweest, wordt niet verwacht dat het oorspronkelijk bodemprofiel van voor de bouw van de gevangenis nog ongeschonden wordt aangetroffen. Bij de aanleg van het terrein en de bouw van de gevangenis is het terrein geëgaliseerd door afgraving van het terrein. Dat deze verstoring inderdaad plaatsgevonden lijkt te hebben bij de bouw van de gevangenis in 1882-1886 en de noodzakelijke egalisatie van het terrein, bleek al op basis van het historische kaartmateriaal waarop steilwanden en terugwijkende hoogtecontouren staan aangegeven. Verder bleek dat ook tijdens de graafwerkzaamheden op het terrein in 2004-2005. Alleen bij de graafwerkzaamheden voor de bouw van het activiteitencentrum in het noordelijk deel van het terrein was de bodemopbouw nog enigszins ongeroerd. In 2004-2005 heeft echter een grootschalige grondroering plaatsgevonden, waardoor kan worden aangenomen dat de grond binnen het plangebied vrijwel volledig is verstoord. Net buiten de ommuring van de gevangenis hebben loopgraven gelegen, die onderdeel geweest zijn van een linie die diende om het terrein waartoe de gevangenis behoorde te verdedigen. Omdat deze verdedigingslinie buiten de ommuring heeft gelegen zijn er geen resten uit de Tweede Wereldoorlog te verwachten.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie. Dit advies is door het bevoegd gezag in een selectiebesluit overgenomen.

4.2.10.4 Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.11 Trillingen

4.2.11.1 Algemeen

Het plangebied ligt nabij de spoorlijnen Utrecht – Arnhem en Nijmegen – Arnhem, waardoor trillingshinder als gevolg van de spoorlijn mogelijk relevant kan zijn.
De Meet- en beoordelingsrichtlijn B, "Hinder voor personen in gebouwen" (SBR-B) bevat richtlijnen voor het meten en beoordelen van trillingshinder voor personen. De richtlijn maakt onderscheid in de functie van het gebouw en de aard van de trillingsbron en onderscheid in bestaande, gewijzigde en nieuwe situaties.

4.2.11.2 Situatie plangebied

In het voorliggende onderzoek zijn de verwachte trillingen in nieuw te bouwen woningen en te transformeren gebouwen binnen het plangebied bepaald. Hierna zijn de resultaten uit het onderzoek opgenomen. Voor de volledige rapportage wordt verwezen naar bijlage 19 bij deze toelichting.

Uit het onderzoek volgt dat dat incidentele overschrijdingen van het beoordelingskader niet zijn uit te sluiten in De Koepel. Het gaat in de toekomst om maximaal 1 overschrijding per week, veroorzaakt door goederen-treinen met een afwijkend trillingsniveau. In alle andere gebouwen wordt voldaan aan het beoordelingskader. Bij De Koepel geldt dat deze door de logiesfunctie formeel buiten het beoordelingskader voor trillingshinder valt. In de nieuwe Omgevingswet wordt een logiesfunctie niet als trillingsgevoelige bebouwing gezien, momenteel worden hotels vaak nog conservatief als woonfunctie beoordeeld.

Omdat niet volledig wordt voldaan aan het beoordelingskader, is een maatregelafweging uitgevoerd. Hieruit volgt dat:
1. Maatregelen aan het spoor gezien de hoge kosten niet doelmatig zijn. Bovendien vallen deze maatregelen buiten het plangebied.
2. Maatregelen in de bodem gezien de laagfrequente trillingen, de grote afstand tot het spoor en het feit dat het spoor verdiept ligt, niet effectief en dus niet doelmatig zijn.
3. Maatregelen aan de bebouwing gezien het monumentale karakter van De Koepel niet mogelijk zijn (deze vragen ingrijpende constructieve aanpassingen aan de binnenzijde van het complex).

Gezien bovenstaande maatregelafwegingen, het feit dat het gaat om incidentele overschrijdingen van het beoordelingskader (maximaal 1 per week in de toekomst) en dat wel ruim wordt voldaan aan de soepeler streefwaarden voor een bestaande situatie uit de SBR B-richtlijn, ontstaat in het licht van bijlage 5 van de SBR B-richtlijn ook zonder maatregelen tegen trillingen geen onacceptabele situatie in de bebouwing.

4.2.11.3 Conclusie

Het aspect trillingshinder vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.2.12 Stadsklimaat

Met de voorgenomen ontwikkeling neemt het verharde oppervlakte binnen het plangebied beperkt toe. Desondanks is er binnen het plangebied nog ruim voldoende ruimte voor een groene inkleding. Daarnaast wordt een groot aantal bomen binnen het plangebied geplant (zie ook par. 3.2.6)
De groene inkleding van het plangebied zorgt voor een verkoelend effect en heeft daarmee een positieve invloed op het stadsklimaat.

4.2.13 M.e.r.- toets

4.2.13.1 Kader

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan/wijzigingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:
- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet

natuurbescherming nodig is.
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);

Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).
In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan/wijzigingsplan 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 bestemmingsplannen moeten worden vastgesteld 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.
Een belangrijk element in het Besluit m.e.r.. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

4.2.13.2 Situatie plangebied

4.2.13.2.1 Artikel 2.8 lid 1 van de Wet Natuurbescherming

Het plangebied bevindt zich op circa 300 meter afstand vanaf de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Uit onderzoek, zie paragraaf 4.2.6, blijkt dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden .
Een passende beoordeling op basis van artikel 2.8 lid 1 van de Wet Natuurbescherming is in het kader van dit bestemmingsplan dan ook niet noodzakelijk. Om deze reden is geen sprake van een m.e.r.-plicht op basis van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

4.2.13.2.2 Drempelwaarden Besluit m.e.r.

De voorgenomen ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door een herziening van het geldende bestemmingsplan. Dit betekent dat voorliggende ontwikkeling m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.
In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.
Dit betekent dat dit bestemmingsplan m.e.r.-(beoordelings)plichtig is indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschreden:
1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Gezien de drempelwaarden wordt geconcludeerd dat voor dit bestemmingsplan geen sprake is van een m.e.r. beoordelingsplicht. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.
Gelet op de aard- en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is het de vraag of er sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' als bedoeld in onderdeel D 11.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Uit jurisprudentie (ABRvS 15 maart 2017, ECLI:NL:RVS:2017:694) volgt dat het antwoord op deze vraag afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.
In dit geval kan, vanwege de aard en omvang, gesproken worden van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Er is een aanmeldnotitie Besluit mer opgesteld. Uit deze aanmeldnotitie blijkt dat het plan geen significant negatieve effecten met zich mee brengt ten aanzien van milieu of omgeving. Voor de volledige notitie wordt verwezen naar bijlage 20 bij deze toelichting.

4.3 Kabels, leidingen en straalpaden

Binnen het plangebied zijn geen planologisch relevante kabels, leidingen of straalpaden gelegen waarmee in het kader van dit bestemmingsplan rekening dient te worden gehouden.

Hoofdstuk 5 Planbeschrijving en -verantwoording

5.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op de bestaande situatie, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het opstellen van het bestemmingsplan: de verbeelding (plankaart) en de regels. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de opzet van dit bestemmingsplan. Daarnaast worden de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels verantwoord. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom bepaalde bestemmingen zijn aangewezen en waarom bepaalde bebouwing acceptabel is.

5.2 Opzet van de regels

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De Standaard voor vergelijkbare bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012) is verplicht.
De Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 maakt het mogelijk bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op een zelfde manier worden verbeeld. Vergelijkbare bestemmingsplannen leiden tot een betere dienstverlening en tot een effectievere en efficiëntere overheid.
Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit planregels en bijbehorende plankaart waarop de bestemmingen zijn aangegeven. Deze plankaart kan zowel digitaal als analoog worden verbeeld. De plankaart en de planregels dienen in samenhang te worden bekeken.
De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:
1. Inleidende regels (begripsbepalingen en wijze van meten);
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels (o.a. afwijkingen);
4. Overgangs- en slotregels.

5.2.1 Inleidende regels

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied en bevatten:
1. Artikel 1 Begrippen
   In dit artikel zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen, voor een eenduidige interpretatie van deze begrippen.
2. Artikel 2 Wijze van meten
   Dit artikel geeft onder meer bepalingen waar mag worden gebouwd en hoe voorkomende eisen betreffende de maatvoering begrepen moeten worden.

Op de verbeelding zijn bouwhoogten en soms bebouwingspercentages aangegeven. Als er geen percentages zijn aangegeven, mag het hele bouwvlak worden bebouwd. De aangegeven bouwhoogte wordt gemeten vanaf peil tot het hoogste punt (exclusief elementen zoals een schoorsteen, liftopbouw en dergelijke). Uitgangspunt is dat alleen gebouwd mag worden binnen de bouwgrenzen.

5.2.2 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 van de regels bevat de juridische vertaling van de verschillende bestemmingen die voorkomen in het plangebied. Voor ieder gebied op de plankaart is de bestemming aangegeven.
Deze bestemmingen zijn in de regels onderverdeeld in o.a.:
1. Bestemmingsomschrijving: omschrijving van de activiteiten die zijn toegestaan (wonen, bedrijvigheid etc.);
2. Bouwregels: eisen waaraan de bebouwing moet voldoen (bebouwingshoogte, bebouwingspercentage etc.);
3. Afwijken van de gebruiks- en bouwregels: onder welke voorwaarde mag afgeweken worden van de aangegeven bestemmingen en bouwregels;
4. Verboden gebruik: welke vormen van gebruik zijn uitgesloten.

In paragraaf 5.3 worden de verschillende bestemmingen toegelicht en wordt ook per bestemming aangegeven waarom voor bepaalde gronden voor deze is gekozen. Daarnaast wordt, indien gekozen wordt af te wijken van de bestemming uit het geldende bestemmingsplan, aangeven waarom daarvoor is

gekozen.

5.2.3 Algemene regels

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit:

1. Artikel 7 Anti-dubbeltelregel
   Deze regel bepaalt dat er niet twee keer voor eenzelfde locatie een bouwplan kan worden ingediend.
2. Artikel 8 Algemene bouwregels
   Hierin zijn de algemene bouwregels opgenomen zoals de verplichting tot het bouwen binnen het bouwvlak.
3. Artikel 9 Algemene gebruiksregels
   In dit artikel zijn algemene regels met betrekking tot het gebruik van de gronden en opstallen in het plangebied opgenomen. Hierin is aangegeven welke functies in ieder geval in strijd zijn met het bestemmingsplan.
4. Artikel 10 Algemene afwijkingsregels
   In dit artikel worden de voorwaarden beschreven waaronder kan worden afgeweken van een bestemmingsregel. Deze afwijkingen kunnen worden toegepast op alle bestemmingen in het bestemmingsplan. De afwijkingen die uitsluitend gelden voor een bepaalde bestemming zijn in het betreffende artikel van die bestemming opgenomen.
5. Artikel 11 Overige regels
   In dit artikel zijn regels ten aanzien van parkeren en laden en lossen opgenomen.

5.2.4 Overgangs- en slotbepalingen

In hoofdstuk 4 staan de overgangs- en slotbepalingen. In de overgangsbepalingen is aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan.

5.3 Verantwoording van de regels

5.3.1 Algemeen

Kenmerk van de Nederlandse ruimtelijke ordeningsregelgeving is dat er uitgegaan wordt van toelatingsplanologie. Een bestemmingsplan geeft aan welke functies waar zijn toegestaan en welke bebouwing opgericht mag worden. Bij het opstellen van dit bestemmingsplan zijn keuzes gemaakt over welke functies waar mogelijk worden gemaakt en is gekeken welke bebouwing stedenbouwkundig toegestaan kan worden. De bestaande situatie is hierbij het uitgangspunt.
Het is noodzakelijk dat het bestemmingsplan een compleet inzicht biedt in de bouw- en gebruiksmogelijkheden binnen het betreffende plangebied. Het bestemmingsplan is het juridische toetsingskader dat bindend is voor de burger en overheid en geeft aan wat de gewenste planologische situatie voor het plangebied is. Deze situatie kan gaandeweg de planperiode wijzigen, bijvoorbeeld door veranderd stedenbouwkundig inzicht, functiewijziging veranderingen in gebruik. Ook ruimtelijke ontwikkelingen en vernieuwing van o.a. ruimtelijk, economisch, verkeerskundig en milieubeleid dragen bij aan de veroudering van geldende bestemmingsplannen.
Om recht te doen aan een goede ruimtelijke ordening binnen het plangebied wordt daarom aangegeven in welke situaties de bestemming wordt gekozen gelijk aan de oude bestemming (na strijdige situatie te hebben gewraakt) en in welke situaties een nieuwe bestemming wordt gegeven (positief bestemmen), waarmee de strijdige situatie wordt gelegaliseerd. Daarnaast wordt, indien van toepassing, aangegeven wanneer een strijdige situatie onder het overgangsrecht wordt gebracht.
In deze paragraaf worden de keuzes die zijn gemaakt nader onderbouwd. Hierbij zullen de bestemmingen in dezelfde volgorde als in de regels worden behandeld.

5.3.2 Afzonderlijke bestemmingen

In de volgende subparagrafen worden de afzonderlijke bestemmingen die voorkomen in het bestemmingsplan besproken.
Per bestemming wordt ingegaan op:

- welke gronden zijn zo bestemd;

- wat houdt de bestemming in;
- eventuele aanduidingen of andere bijzonderheden;

5.3.3 Gemengd

Het hoofdcomplex is vanwege de diversiteit van functies en de onderlinge verbondenheid van deze functies voorzien van eenzelfde bestemming, te weten de bestemming 'Gemengd'.
De voor Gemengd aangewezen gronden zijn bestemd voor horecabedrijven, kantoren, congres-/bijeenkomstfaciliteiten, detailhandel en cultuur en ontspanning. Tot slot zijn ondergeschikte voorzieningen toegestaan, waaronder groen- en speelvoorzieningen, ontsluitingswegen etc.
Op basis van de bouwregels mogen gebouwen uitsluitend binnen bouwvlakken worden gebouwd, een en ander met inachtneming van de aangegeven maximale bouwhoogte danwel de bestaande goot- en bouwhoogte indien geen hoogten zijn aangegeven. Bijbehorende bouwwerken zijn niet toegestaan, met uitzondering van expliciet (middels aanduiding) mogelijk gemaakte bijbehorende bouwwerken en bestaande bijbehorende bouwwerken die op het tijdstip van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan volgens het geldende recht aanwezig zijn. Tot slot zijn bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan, met inachtneming van de aangegeven maximale bouwhoogten.

5.3.4 Groen

De gemeenschappelijke binnentuinen zijn bestemd tot 'Groen'. Gronden met deze bestemming zijn onder meer bedoeld voor groen- en speelvoorzieningen, watergangen, waterpartijen, waterinfiltratievoorzieningen en andere voorzieningen voor de waterhuishouding, wandelgebieden en speelgelegenheden en ringmuren. Ondergeschikt zijn nutsvoorzieningen, straatmeubilair en terrassen toegestaan.
Op deze gronden mogen uitsluitend in de gegeven bestemming passende bouwwerken worden gebouwd met een maximumbouwhoogte van 4 meter, met dien verstande dat voor bestaande bouwwerken, geen gebouwen met een hogere bouwhoogte en die op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan volgens het geldende recht aanwezig zijn geldt dat de bestaande bouwhoogte als maximumbouwhoogte geldt.

5.3.5 Verkeer - Verblijfsgebied

De ontsluitingswegen met aangrenzende parkeerplaatsen zijn bestemd tot 'Verkeer - Verblijfsgebied'.Gronden met deze bestemming zijn onder meer bedoeld voor (woon)straten, buurtwegen, pleinen en trottoirs met een inrichting hoofdzakelijk gericht op bestemmingsverkeer en verblijfsfuncties. Tevens zijn ringmuren, wandelgebieden en speelgelegenheden toegestaan. Tot slot is een parkeergarage toegestaan, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage'.

Op basis van de bouwregels mogen gebouwen uitsluitend binnen bouwvlakken worden gebouwd, een en ander met inachtneming van de aangegeven maximale bouwhoogte. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals lichtmasten, trolleymasten, entrees tot parkeergarages en straatmeubilair mag ten hoogste 5 meter bedragen, met dien verstande dat voor bestaande bouwwerken, geen gebouwen met een hogere bouwhoogte en die op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan volgens het geldende recht aanwezig zijn geldt dat de bestaande bouwhoogte als maximumbouwhoogte geldt.

5.3.6 Wonen

De nieuwbouwwoningen zijn voorzien van de bestemming 'Wonen'. De voor Wonen aangewezen gronden zijn bestemd voor het wonen (niet zijnde woonwagens). Tot slot zijn ondergeschikte voorzieningen toegestaan, waaronder groen- en speelvoorzieningen etc.
Op basis van de bouwregels mogen gebouwen uitsluitend binnen bouwvlakken worden gebouwd, een en ander met inachtneming van de maximale bouwhoogte. Het aantal woningen bedraagt ten hoogste 50 Bijbehorende bouwwerken zijn niet toegestaan, met uitzondering van pergola's ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - pergola' met een maximumbouwhoogte van 3 m. Tot slot zijn bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan, met inachtneming van de aangegeven maximale bouwhoogten.

5.4 Handhaving

Het bestemmingsplan is bindend voor overheid en burger. Het bestemmingsplan biedt het juridisch kader waaruit de bouw- en gebruiksmogelijkheden per locatie kunnen worden afgeleid. Tegelijkertijd kan de gemeente naleving van het bestemmingsplan afdwingen door handhavend op te treden tegen strijdig gebruik en/ of illegale bebouwing.
De raad bepaalt ieder jaar in de begroting waar de handhavingsprioriteiten liggen. Op grond van de hoofddoelstelling uit het gemeentelijke 'Handhavingsplan Fysieke Leefomgeving 2011-2014":'het zorgdragen voor een aantrekkelijke, leefbare en veilige leefomgeving' is onze inzet gericht op het toezicht en de handhaving van de regels die betrekking hebben op de bescherming van de veiligheid en kwaliteit van de leefomgeving. Handhaving is daarbij geen doel op zich, maar een van de instrumenten om een leefbare en veilige leefomgeving te creëren. Door toe te zien op de naleving van regelgeving wordt een bijdrage geleverd aan de verschillende doelen van de gemeente op het gebied van de veiligheid en leefbaarheid.
Buiten de handhavingsprioriteiten heeft de gemeente in beginsel ook een handhavingsplicht als er een handhavingsverzoek wordt ingediend (de beginselplicht tot handhaving). De gemeente kijkt dan eerst of de overtreding te legaliseren valt. Is dat niet zo, dan wordt over gegaan tot handhaving.

5.5 Exploitatie

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofdregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk bestemmingsplan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.
De kosten voortvloeiende uit de ontwikkeling komen voor rekening van initiatiefnemer. Met initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst gesloten waarin tevens het risico op planschade is meegenomen. Hiermee is het kostenverhaal voor de gemeente volledig verzekerd. Dit brengt met zich mee dat vaststelling van een exploitatieplan op grond van artikel 6.12 Wro achterwege kan blijven. Wel wordt opgemerkt dat de gemeente een derde bijdraagt aan de realisatie van de sociale huurwoningen, wat gedekt wordt uit het Stadsontwikkelfonds.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Vooroverleg

Bewonersoverleg
In het kader van het vooroverleg is het plan meerdere malen besproken met de buurt. In 2019 is door de initiatiefnemers een drietal participatiebijeenkomsten georganiseerd. Na een startbijeenkomst met de wijkvereniging zijn er een aantal participatieavonden georganiseerd. Op deze avonden zijn aan de hand van inventarisaties, groepsgesprekken, presentaties en discussies de volgende onderwerpen besproken:

- Positie en massa nieuwbouw
- Invulling openbare ruimte op het terrein
- Groen- en verblijfskwaliteit van de openbare ruimte
- Bereikbaarheid en parkeren
- Doorbraken in de ringmuur
- Het nieuwe programma voor de monumentale gebouwen
- En de routing door de nieuwe wijk.

Deze bijeenkomsten hebben de planvorming op een aantal onderdelen beïnvloed. Zo zijn oa. de volgende punten aangepast:

1. De bouwhoogte aan de zuidzijde is lager gekozen om privacy van bewoners aan de Alexanderstraat te waarborgen (ca. 10 meter i.p.v. ca. 15 meter tot hoogte metselwerk koepel)
2. De doorbraken langs de Alexanderstraat zijn verkleind.
3. Er is aan de Wilhelminastraat afgezien van een gebouwhoogte van vier lagen. Hier is nu ook gekozen voor drie lagen.
4. Er is aandacht gegeven aan de verkeersveiligheid bij de in- en uitritten aan met name Diependalstraat. (zicht)
5. Tips voor gebruik van de invulling van de hoven zijn meegenomen in de uitwerking.

Een vierde participatie moment heeft digitaal plaatsgevonden via de website www.dekoepel-arnhem.nl waar het totale Masterplan, inclusief het hotelprogramma is toegelicht. Mede naar aanleiding van de reacties van omwonenden is de functie van de voormalige Kapel gewijzigd van restaurant naar wonen. Daarnaast is er een verkeersgeneratieonderzoek verricht om inzichtelijk te maken dat de nieuwe functies niet leiden tot verkeersoverlast in de omliggende straten.

Nadien hebben zijn er meerdere participatiemomenten georganiseerd;

- september 2021; participatieavond inzake voortgang van de plannen;
- december 2021; digitale informatie-avond (i.v.m. coronapandemie) inzake het beoogde programma en ingegaan is op de aspecten verkeer en parkeren;
- mei 2022; informatie-avond en buurtbarbecue toelichting op de plannen en beantwoorden vragen
- mei 2023; informatie-avond waarin toelichting is gegeven op een aantal wijzigingen in de plannen.

Voor een uitgebreide beschrijving van de participatiemomenten wordt verwezen naast het Masterplan (bijlage 1).

Andere partijen
Naast de participatie met omwonenden heeft er ook met diverse partijen (o.a. Arnhems Buiten en GroenWest) afstemming plaatsgevonden om zodoende de plannen op elkaar af te stemmen en te kijken of er aanknopingspunten zijn om elkaar te versterken.

Artikel 3.1.1 Bro overleg
In het kader van artikel 3.1.1 Bro is het concept-bestemmingsplan opgestuurd naar Provincie, Waterschap en de aangrenzende gemeente. Daarnaast is het bestemmingsplan ter informatie naar de Gasunie, Rijkswaterstaat, ProRail, NS Railinfrastructuur en de bewonersoverleggroepen in de wijk gestuurd.

Publicatie voornemen ontwikkeling
Volgens artikel 1.3.1 lid 1 van het Besluit ruimtelijke ordening moet het voornemen tot een ontwikkeling worden gepubliceerd. Aan deze verplichting is voldaan met het publiceren van de kennisgeving van het bestemmingsplan in het digitaal gemeenteblad en op de gemeentelijke website.

6.2 Terinzagelegging (ontwerp-bestemmingsplan)

Het ontwerp-bestemmingsplan 'Chw Herontwikkeling koepelgevangenis' heeft voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn tien zienswijzen tegen het ontwerpbestemmingsplan ingediend. Voor een samenvatting van de zienswijzen en de gemeentelijke beantwoording hiervan wordt verwezen naar de zienswijzennota, zoals opgenomen als bijlage bij het raadsvoorstel.