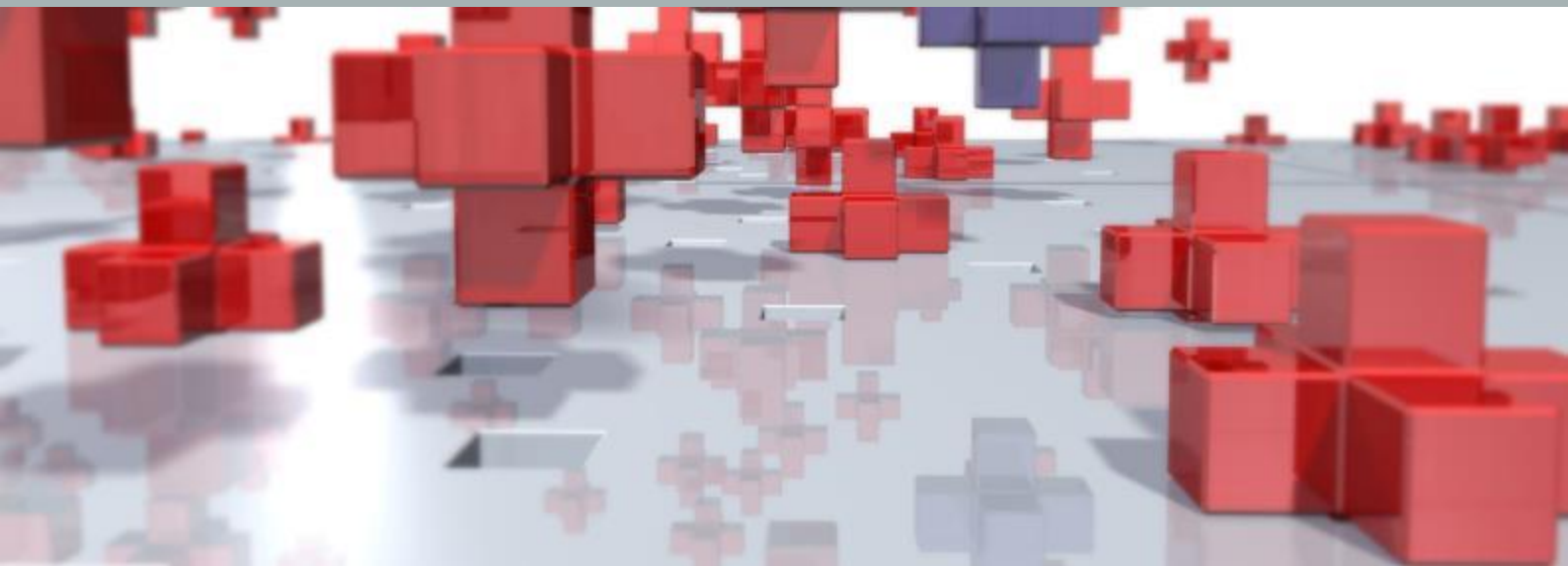


Bestemmingsplan Hoff van Hollantlaan 2-4 te Rosmalen

Gemeente 's-Hertogenbosch

Vastgesteld



Bestemmingsplan Hoff van Hollantlaan 2-4 te Rosmalen

Gemeente 's-Hertogenbosch

Vastgesteld

Rapportnummer:	P05494
IMRO-identificatienummer:	NL.IMRO.0796.0002546-1401
Datum:	juli 2024
Opdrachtgever:	Burgslot BV
Projectteam BRO:	JRi, JvdA, WvdH
Concept:	april 2023
Voorontwerp:	--
Ontwerp:	november 2023
Vaststelling:	2 juli 2024
Bron foto kaft:	BRO, abstract
Beknopte inhoud:	--

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl



TOELICHTING

Inhoudsopgave

pagina

1.INLEIDING	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Plangebied	4
1.3 Vigerend bestemmingsplan	5
1.4 Leeswijzer	6
2.PLANBESCHRIJVING	6
2.1 Huidige situatie	7
2.2 Toekomstige situatie	7
3.BELEIDSKADER	11
3.1 Rijksbeleid	11
3.1.1 NOVI	11
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	12
3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking	12
3.2 Provinciaal beleid	13
3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant	13
3.2.2 Interim Omgevingsverordening Brabant	14
3.2.3 Regionale woondeal Noordoost-Brabant	17
3.3 Gemeentelijk beleid	18
3.3.1 Structuurvisie	18
3.3.2 Omgevingsvisie Den Bosch	19
3.3.3 Woonvisie	20
3.3.4 Groen en klimaatbestendig	21
4.OMGEVINGSASPECTEN	26
4.1 Verkeer en parkeren	26
4.1.1 Toetsingskader	26
4.1.2 Verkeer	26
4.1.3 Parkeren	27
4.2 Geluid	31
4.2.1 Toetsingskader	31
4.2.2 Onderzoek	32
4.2.3 Conclusie	36
4.3 Trillingen	36
4.3.1 Onderzoek	36
4.3.2 Conclusie	37

4.4 Luchtkwaliteit	37
4.4.1 Toetsingskader	37
4.4.2 Onderzoek	38
4.4.3 Conclusie	39
4.5 Bedrijven en milieuzonering	39
4.5.1 Toetsingskader	39
4.5.2 Onderzoek	40
4.5.3 Conclusie	42
4.6 Kabels en leidingen	42
4.7 Externe veiligheid	42
4.7.1 Toetsingskader	42
4.7.2 Onderzoek	43
4.7.3 Conclusie	47
4.8 Ecologie	48
4.8.1 Toetsingskader	48
4.8.2 Onderzoek	49
4.8.3 Conclusie	51
4.9 Bodem	51
4.9.1 Toetsingskader	51
4.9.2 Onderzoek	51
4.9.3 Conclusie	53
4.10 Water	53
4.10.1 Toetsingskader	53
4.10.2 Onderzoek	54
4.10.3 Conclusie	57
4.11 Archeologie	57
4.11.1 Toetsingskader	57
4.11.2 Onderzoek	57
4.11.3 Conclusie	58
4.12 Cultuurhistorie	58
4.12.1 Toetsingskader	58
4.12.2 Onderzoek	58
4.12.3 Conclusie	58
4.13 Duurzaamheid	58
4.14 Toetsing Besluit m.e.r. / Vormvrije m.e.r.-beoordeling	60
 5. JURIDISCHE PLANOPZET	 61
5.1 Algemeen	61
5.2 Toelichting op de verbeelding	61
5.3 Toelichting op de planregels	61

6. UITVOERBAARHEID	64
6.1 Economische uitvoerbaarheid	64
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	64
6.2.1 Omgevingsdialoog	64
6.2.2 Vooroverleg	67
6.2.3 Vaststellingsprocedure	68

SEPARATE BIJLAGEN

Bijlage 1: Bezonningsstudie
Bijlage 2: Bomeninventarisatie
Bijlage 3: Akoestisch onderzoek
Bijlage 4: Onderzoek trillingen
Bijlage 5: Onderzoek externe veiligheid
Bijlage 6: Quickscan flora en fauna
Bijlage 7: Stikstofonderzoek
Bijlage 8: Bodemonderzoeken
Bijlage 9: Waterparagraaf
Bijlage 10: M.e.r. aanmeldnotitie
Bijlage 11: Verslag omgevingsdialoog
Bijlage 12: Vooroverlegreacties
Bijlage 13: Landschapsplan
Bijlage 14: Toelichting berekeningswijze kwalitatieve groenscore
Bijlage 15: Strategie bestaande bomen
Bijlage 16: Nota van Zienswijzen

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het planvoornemen bestaat om de locatie Hoff van Hollantlaan 2-4 te Rosmalen te ontwikkelen tot een woonlocatie. Het plangebied is nu braakliggend, maar kende in het verleden een wellnessfunctie. De ontwikkeling zal bestaan uit een programma van maximaal 95 woningen, waarvan het grootste deel betaalbare woningen c.q. zorgwoningen zullen betreffen, alsmede parkeergelegenheden en groen.

De beoogde woningbouwontwikkeling op deze locatie is strijdig met het vigerende bestemmingsplan "'t Ven Hondsborg" (vastgesteld op 8 juni 2011). Op de gronden rust namelijk de bestemming 'Cultuur en ontspanning'. Binnen deze bestemming zijn woningen niet toegestaan. Voorliggend bestemmingsplan biedt het benodigde juridisch-planologisch kader om de ontwikkeling van de woningen met bijbehorende voorzieningen mogelijk te maken. In voorliggende bestemmingsplantoelichting wordt aangetoond waarom de voorgenomen ontwikkeling past binnen een goede ruimtelijke ordening in de zin van artikel 3.1, eerste lid, Wet ruimtelijke ordening (conform overgangsrecht van de Omgevingswet).

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Hoff van Hollantlaan 2-4 te Rosmalen. Het perceel bevindt zich aan de oostelijke rand van het centrum van de kern. Het plangebied ligt ten zuiden van de Hoff van Hollantlaan en wordt aan de noordzijde dan ook door deze straat begrensd. De zuidelijke grens wordt gevormd door de spoorlijn 's-Hertogenbosch – Nijmegen. Aan de oost- en westzijde wordt het plangebied begrensd door de aangrenzende percelen aan de Hoff van Hollantlaan.

Kadastraal staat de percelen bekend als gemeente Rosmalen, sectie H, nummer 2549. Totaal betreft het een kavel van ca. 8.400 m². De begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Globale begrenzing plangebied (rood omlijnd)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van de beoogde herontwikkeling vigeert het bestemmingsplan 't Ven Hondsborg' (onherroepelijk per d.d. 11 juli 2011) als onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan van 's-Hertogenbosch. Ter plaatse van het plangebied geldt de enkelbestemming 'Cultuur en ontspanning'. Figuur 1.2 geeft een weergave van het vigerende bestemmingsplan.



Figuur 1.2 uitsnede vigerend bestemmingsplan (plangebied blauw omlijnd)

De voor 'Cultuur en ontspanning' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a) sauna;
- b) wellness;
- c) maximaal één bedrijfswoning met een vloeroppervlak van maximaal 250 m²;
- d) aan de hoofdfunctie ondergeschikte voorzieningen, zoals sportvoorzieningen, speelvoorzieningen, openbare verblijfsvoorzieningen, verkeersvoorzieningen,abri's, telefooncellen, straatmeubilair, nutsvoorzieningen bijbehorende verhardingen, watergangen en dergelijke.

Verder is het plangebied voorzien van de gebiedsaanduiding 'wro-zone – wijzigingsgebied 5'. Er zijn tevens diverse maatvoeringeisen van toepassing.

Binnen deze bestemming is (zorg)wonen echter niet toegestaan en ook overschrijdt het voorgenomen bouwplan de maximale bouwhoogte van 6 meter. Om deze redenen wordt het bestemmingsplan herzien. De beoogde maximale bouwhoogte is namelijk 10,5 meter. De beoogde bebouwing wordt wel geheel binnen het huidige bouwvlak voorzien. Voorliggend bestemmingsplan stelt het nieuwe planologisch-juridische kader voor het plangebied.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2 waarin een beschrijving van het plan is opgenomen. De daaropvolgende hoofdstukken vormen de verantwoording van de ontwikkeling die dit bestemmingsplan mogelijk maakt. In hoofdstuk 3 wordt het Rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk beleid beschreven. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in diverse planologische aspecten die van belang zijn voor het voorliggende bestemmingsplan. In hoofdstuk 5 is de juridische toelichting op de planopzet gegeven. In het laatste hoofdstuk komt de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan de orde.

2. PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

Het initiatief ziet op de locatie Hoff van Hollantlaan 2-4 te Rosmalen. De Hoff van Hollantlaan ligt centraal in de kern van Rosmalen, parallel aan de spoorlijn Oss – 's-Hertogenbosch. De Hoff van Hollantlaan in Rosmalen wordt gekenmerkt door een specifiek profiel. Aan de noordzijde van de laan bevindt zich een doorgaande groenzone. Aan de zuidzijde in de richting van het spoor ligt de reeks (kantoor)gebouwen veelal omgeven door parkeerterreinen met (hoge) hagen en enkele tuinen. De percelen aan de zuidzijde van de Hoff van Hollantlaan zijn relatief groot met daarop verschillende functies zoals horecagelegenheid en kantoren. Perron 3 is ook op deze locatie gevestigd, dit is een sociaal-cultureel centrum, waaronder een theater, bioscoop en congreslocatie. Aan de Hoff van Hollantlaan was tot enkele jaren geleden ook het sauna- en wellnesscomplex binnen het plangebied gevestigd. Dit gebouw is inmiddels gesloopt en het perceel ligt sindsdien braak. Tevens is er ten oosten van het plangebied in 2023 een nieuw appartementencomplex ontwikkeld. Langs de randen zijn grotere groenstructuren aanwezig. Aan de zuidzijde ligt de spoorlijn, die een ruimtelijke barrière en afscheiding vormt tussen het ten zuiden van het spoor gelegen woongebied en het plangebied. Direct ten westen van het plangebied ligt de parkeervoorziening behorende bij het sociaal-cultureel centrum Perron 3. Ten oosten van het plangebied ligt een kantoorgebouw waarin een notariskantoor gevestigd is. Naast het kantoorgebouw heeft recentelijk een herontwikkeling plaatsgevonden van kantoor naar wonen. Aan de noordzijde van het plangebied ligt een parkzone aan de overzijde van de weg Hoff van Hollantlaan. Noordelijk van deze parkzone is een woongebied aanwezig.

Onderstaande figuur geeft de huidige situatie van het plangebied weer.



Figuur 2.1 huidige situatie plangebied (rood omlijnd)

2.2 Toekomstige situatie

Algemeen

De toekomstige ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 95 appartementen, verdeeld over twee blokken. Minimaal 55% van de woningen zal in het sociale huursegment dan wel als zorgwoning

van Perron 3 aan weerszijden van het plangebied. Hierdoor ontstaat een logische ritmiek van de bebouwing aan de zuidkant van deze straat.

De gebouwen krijgen een maximale hoogte van drie bouwlagen en hebben een wisselende breedte. De open ruimte tussen de gebouwen neemt daardoor, ten opzichte van de oude situatie, waarin er sprake was van één aaneengesloten bouwmassa in het plangebied, duidelijk toe. Ook ten opzichte van de bebouwing op de aangrenzende percelen wordt afstand gehouden. Aan de zuidwestzijde van het westelijke blok (blok A) komt een gemeenschappelijke ruimte in het gebouw. Aansluitend aan deze ruimte komt een gemeenschappelijke tuin, welke door middel van een gebouwde geluidwerende afscheiding is afgeschermd van het parkeerterrein ten zuiden hiervan.

Ten behoeve van de nieuwe bebouwing is een bezonningsstudie uitgevoerd. Hieruit volgt dat dit niet tot grote belemmering leidt. Voor het volledige rapport van de bezonningsstudie wordt verwezen naar bijlage 1.

De indeling van het westelijke gebouw gaat uit van een centrale 'hotelontsluiting'/corridor binnen het gebouw, met aan weerszijden de wat kleinere appartementen. Aan de zuidelijke kop zijn (fietsen)bergingen voorzien. Tevens is in het westelijke gebouw voorzien van een gemeenschappelijke ruimte. Het oostelijke gebouw kent een andere opzet in de vorm van een binnentuin. De woningen worden rondom de binnentuin gerealiseerd en kennen elk een eigen ontsluiting via een galerij. Ook bij die gebouwen zijn in de zuidelijke kop (fietsen)bergingen voorzien. Tussen beide gebouwen is ruimte gecreëerd voor fietsparkeerplaatsen. In totaal zijn (maximaal) 95 appartementen in de twee gebouwen gezamenlijk mogelijk. Minimaal 55% hiervan zal in het sociale huursegment dan wel als zorgwoning worden gerealiseerd (52 woningen van ca. 36 m² g.o.). Minimaal 10% van de woningen dienen betaalbare koopwoningen te betreffen (10 woningen). De overige woningen (33) betreffen woningen in de vrije sector. Deze appartementen kennen een g.o. van circa 70 m² tot 105 m². De beoogde wooneenheden worden, zoals eerder aangegeven, voor een deel uitgevoerd als zorgwoningen. Deze worden in het westelijke blok voorzien.

Bij de uitwerking van de terreininrichting is ervoor gekozen om de twee gebouwen een 'eigen' gezicht aan de straatzijde te geven. Met deze opzet wordt aangesloten op het ritme van tuinen met een steeds wisselende inrichting die kenmerkend is voor de zuidzijde van de Hoff van Hollantlaan. Langs deze weg wordt een zoveel mogelijk doorgaande haag, slechts onderbroken door de ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer aan de oostzijde en een langzaamverkeersroute in het midden van het plangebied, gerealiseerd. Deze haag loopt door als visuele afscheiding langs het grote parkeerterrein rond het (voormalige) gemeentehuis, waar nu Perron 3 gevestigd is. De tuin rondom de (woon)gebouwen krijgt een groen karakter. Deze tuin biedt een afwisselend beeld dat door het jaar heen bloeit, en bestaat uit zoveel mogelijk inheemse bomen, struiken en vaste planten. De afwisselende beplanting biedt voedsel en schuilgelegenheden voor verschillende dieren en draagt daarmee bij aan het natuurinclusieve karakter van het project. Door (delen) van de beplante vlakken te verlagen functioneert dit deel van het gebied ook als wadi die in geval van extreme neerslag kan vollopen. Hiermee wordt eveneens aangesloten op het klimaatadaptieve doelstellingen voor deze omgeving. Het beeld van deze tuin refereert aan het groenbeeld zoals dat aan de noordzijde van de Hoff van Hollantlaan is te vinden. Tussen de gebouwen ontstaat op deze wijze een ruime groenzone die ook een open inrichting krijgt en waarin een eenvoudig padenstelsel de tuin ontsluit. Een aantal zitgelegenheden of bijvoorbeeld een jeu de boules baantje nodigen de bewoners uit om gebruik te maken van dit gebied.

Het parkeren voor de bewoners is, net als elders langs de Hoff van Hollantlaan, zo veel mogelijk aan de spoorzijde van de kavel geconcentreerd. Als visuele afscheiding wordt hier een losse heesterrand aangeplant.



Figuur 2.3 situatietekening planvoornemen (Bron: Hoedemakers)

3. BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt het beleidskader dat relevant is voor het plan toegelicht en wordt het plan hieraan getoetst. Er is sprake van een doorwerking van beleid dat is vastgesteld op verschillende niveaus van bestuur.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 NOVI

In het kader van de invoering van de Omgevingswet, die op 1 januari 2024 in werking getreden is, heeft het Rijk de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) opgesteld. Met de Nationale Omgevingsvisie geeft het Rijk een lange termijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De intentie van het Rijk is om met de NOVI een perspectief te bieden om grote maatschappelijke opgaven aan te pakken. Bij die opgaven kan worden gedacht aan grote en complexe opgaven met betrekking tot klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw.

Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak. Het streven naar integraliteit dat onderdeel is van de NOVI valt samen in vier verschillende prioriteiten waartussen een onderscheid wordt gemaakt in de NOVI, te weten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Binnen de NOVI worden drie afwegingsprincipes gehanteerd om te komen tot weloverwogen beleidskeuzes. Welke zouden moeten helpen bij het afwegen en prioriteren van verschillende belangen en opgaven. De drie afwegingsprincipes zijn:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
- Afwentelen wordt voorkomen.

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht, welke 'nationale belangen' genoemd worden. De NOVI richt zich op 21 nationale belangen. Deze worden geografisch weergegeven via de Nationale hoofdstructuur.

Doorwerking plangebied

Onderhavig initiatief kan vanwege de aard van de wijziging, de ligging en de beperkte omvang niet gezien worden als een ontwikkeling waarbij nationale belangen gemoeid zijn. De Nationale Omgevingsvisie heeft dan ook geen invloed op dit plan.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Structuurvisies hebben geen bindende werking voor andere overheden dan de overheid die de visie heeft vastgesteld. De nationale belangen uit de SVIR die juridische borging vragen, zijn geborgd in het Barro. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf.

Het Barro voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken.

Doorwerking plangebied

Voorgenomen ontwikkeling raakt niet aan nationale belangen, waarmee de regels uit het Barro geen belemmering vormen.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen is per 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 Bro) opgenomen. De ladder ziet op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De ladder is een motiveringsinstrument dat verplicht moet worden toegepast bij elk ruimtelijk besluit dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Wat er onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan, is in artikel 1.1.1 Bro bepaald: *“De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.”* Uit de jurisprudentie komt naar voren dat het wel een nieuwe stedelijke ontwikkeling van enige omvang moet zijn.¹

Per 1 juli 2017 is een gewijzigde Ladder in werking getreden. Hierin is de tekst van de Ladder teruggebracht naar de essentie, namelijk de noodzaak om aan te geven dat de voorgenomen nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte plus een motivering indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd: *“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.”* (artikel 3.1.6 lid 2 Bro). Dit artikel is op basis van het overgangsrecht van de Omgevingswet van toepassing op onderhavig bestemmingsplan.

Doorwerking plangebied

Het plan voorziet in de realisatie van maximaal 95 woningen, verdeeld over twee gebouwen. Door de wijziging van de bestemming en de omvang van de uitbreiding kan het initiatief beschouwd worden als een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Hierdoor is het doorlopen van de Ladder voor duurzame verstedelijking noodzakelijk. De Ladder voor duurzame verstedelijking heeft zorgvuldig ruimtegebruik als doel en geeft invulling aan het zorgvuldig en transparant afwegen van besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Het plangebied ligt binnen de contouren van het bestaand stedelijk gebied, zoals vastgelegd in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant. De locatie draagt in kwantitatieve als in kwalitatieve zin

¹ O.a. ABRS 1 juni 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:1503), ABRS 18 februari 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:428) en ABRS 24 augustus 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:2319).

bij aan de ambitie om te voorzien in de groeiende woningbehoefte en in de veranderende woonwensen.

Met de Woonvisie 's-Hertogenbosch heeft de raad een ambitieus woningbouwprogramma vastgesteld: doel is om 10.500 woningen te realiseren in de periode 2020 – 2030. Deze doelstelling ligt iets hoger dan geprognosticeerde woningbehoefte van de provincie. De reden hiervoor is dat de gemeente met de ambitie van de Woonvisie stevig wil bijdragen aan het verlagen van de huidige hoge druk op de woningmarkt. Dit door vooral voor de eerstkomende jaren in te zetten op een zo hoog mogelijke woningproductie. De provincie gaat overigens ook uit van een stevige groeiprognose voor de gemeente 's-Hertogenbosch. Uit de “bevolkings- en woningbehoefteprognose van de provincie, actualisering september 2020” blijkt dat de woningvoorraad in de gemeente 's-Hertogenbosch zou moeten groeien met 8.175 woningen in de periode 2020-2030.

Om te voorzien in deze geprognosticeerde behoefte is voldoende woningbouwcapaciteit nodig en daarbinnen met name harde plannen. Dit zijn plannen waarvoor de benodigde ruimtelijke ordeningsprocedures doorlopen zijn. In lijn met de Woonvisie 's-Hertogenbosch gaat het daarbij om plannen in diverse woonmilieus om aan de verscheidenheid van woonwensen tegemoet te kunnen komen. Dit in lijn met de principes van de compacte, complete en contrastrijke stad, zoals vastgelegd in de Ruimtelijke Structuurvisie. Per 1-1-2023 bedroeg de potentiële woningbouwcapaciteit voor de periode 2023 tot en met 2027 6.400 woningen. Voor ruim 4.000 woningen was het bestemmingsplan al vastgesteld, 1.500 woningen waren “in procedure”, dat wil zeggen dat het ontwerpbestemmingsplan gepubliceerd was. Om in de woningbehoefte te kunnen voorzien moet de harde plancapaciteit op orde blijven en dus moeten er jaarlijks gemiddeld voor zo’n 1.000 woningen plannen in procedure worden gebracht én plannen worden vastgesteld. Voorliggend plan met ruimte voor ca. 95 woningen draagt daaraan bij. Met de ontwikkeling worden appartementen gerealiseerd binnen bestaand stedelijk gebied. Hiermee wordt bijgedragen aan de nood naar meer woningen in de gemeente. Voor wat betreft de kwalitatieve woningbehoefte wordt verwezen naar paragraaf 3.3, waarin wordt getoetst aan het gemeentelijk (woon)beleid.

Conclusie

Het initiatief is in overeenstemming met de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 14 december 2018 de Brabantse Omgevingsvisie De kwaliteit van Brabant: Visie op de Brabantse Leefomgeving vastgesteld. Tot de invoering van de Omgevingswet had dit document de status van structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft de visie officieel de juridische status van omgevingsvisie gekregen.

Voor het handelen van de provincie zijn kernwaarden geformuleerd. Het gaat achtereenvolgens om de volgende kernwaarden:

- gaan voor meerwaarde-creatie;
- gaan voor technische én sociale innovatie;
- gaan voor kwaliteit boven kwantiteit;

- gaan voor steeds beter;
- gaan voor proactief en preventief boven gevolgbeperking en herstel.

De provincie heeft tevens een basisopgave opgenomen in haar omgevingsvisie. Centraal hierbij staat het werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit. Hoewel er gesproken wordt over één basisopgave, is deze opgave in feite tweeledig, aangezien voor zowel het jaar 2030 als voor het jaar 2050 een basisopgave geformuleerd is. Een en ander is als volgt geformuleerd:

- Doel 2050: “Brabant heeft een goede leefomgevingskwaliteit doordat wij op alle aspecten beter presteren dan wettelijk als minimumniveau is bepaald. Brabant staat met zijn TOP-landschap van oude en nieuwe landschappen in de top 5 van Europa. De biodiversiteit binnen en buiten de natuurgebieden is op orde, de lucht- en waterkwaliteit voldoet en de bodem is vitaal”.
- Doel 2030: “Brabant heeft een aanvaardbare leefomgevingskwaliteit doordat wij voor alle aspecten voldoen aan de wettelijke normen. Natuurgebieden zijn ingericht, de afname van biodiversiteit is naar een positieve trend omgebogen, waardevolle cultuurhistorische landschappen zijn behouden en er is breed draagvlak voor de nieuwe energie- en klimaatadaptieve landschappen door de ontwerpende aanpak”.

De basisopgave ligt – zoals al in de naam besloten ligt – aan de basis van vier hoofdopgaven. De volgende

hoofdopgaven worden benoemd:

- werken aan de Brabantse energietransitie;
- werken aan een klimaatproof Brabant;
- werken aan de slimme netwerkstad;
- werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Doorwerking plangebied

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen wezenlijke invloed op de opgestelde ambities, gelet op de omvang en de aard van de ontwikkeling. De betreffende ontwikkeling vindt plaats binnen het bestaand stedelijk gebied en voldoet daarmee aan het provinciale principe van zorgvuldig ruimte gebruik. Hiermee kan geconcludeerd worden dat de Omgevingsvisie geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

3.2.2 Interim Omgevingsverordening Brabant

Op 25 oktober 2019 is de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (IOV) vastgesteld. Na de vaststelling zijn er nog een aantal wijzigingen doorgevoerd in deze verordening. In verband met deze wijzigingen is er op 1 oktober 2022 een geconsolideerde versie van de verordening beschikbaar gesteld.

De Interim Omgevingsverordening vormt het toetsingskader voor nieuwe ontwikkelingen in de provincie Noord-Brabant. De provincie wil met haar regels aansluiten op de werkwijze die gevraagd wordt in de Omgevingsvisie en de Omgevingswet. Daarom is ervoor gekozen om de verschillende provinciale verordeningen voor de fysieke leefomgeving samen te voegen tot de Interim omgevingsverordening.

Er wordt expliciet gesproken van een interim omgevingsverordening, om zo te benadrukken dat dit

een tussenstap is naar de definitieve omgevingsverordening gebaseerd op de Omgevingswet. De Interim omgevingsverordening is gebaseerd op de huidige wetgeving, moet aan de wettelijke bepalingen van die wetgeving voldoen en dient ter vervanging van zes provinciale verordeningen, waaronder de Verordening Ruimte 2014.

Doorwerking plangebied

Het plangebied wordt in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant aangemerkt als 'Stedelijk gebied, stedelijk concentratiegebied'. Daarbij is Artikel 3.42 'Duurzame stedelijke ontwikkeling' en ook par. 3.1.2. 'Basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies' aan de orde. Hieronder zijn de relevante onderdelen uit deze artikelen opgenomen en wordt het plan hieraan getoetst.

Artikel 3.42 Duurzame stedelijke ontwikkeling

Lid 1

Een bestemmingsplan dat voorziet in de ontwikkeling van een locatie voor wonen, werken of voorzieningen ligt binnen Stedelijk gebied en bevat een onderbouwing dat:

- a. de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;
- b. het een duurzame stedelijke ontwikkeling is.

Lid 2

Een duurzame stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen:

- a. bevordert een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving;
- b. bevordert zorgvuldig ruimtegebruik, waaronder de transformatie van verouderde stedelijke gebieden;
- c. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor productie en gebruik van duurzame energie;
- d. houdt rekening met klimaatverandering, waaronder het tegengaan van hittestress en voldoende ruimte voor de opvang van water;
- e. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor duurzame mobiliteit;
- f. draagt bij aan een duurzame, concurrerende economie.

In onderhavige toelichting wordt onderbouwd dat de ontwikkeling bijdraagt aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving. In hoofdstuk 4 zijn de voor het planvoornemen relevante omgevingsaspecten uiteengezet waaruit volgt op welke manier er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Zo is er ook een waterparagraaf opgesteld welke de waterhuishoudkundige opgave in het plan in beeld brengt. Op deze manier kan het terrein op een klimaatgerichte en toekomstbestendige manier worden ontwikkeld. Er is sprake van een bestaand bouwperceel voor een stedelijke functie. De ruimte binnen stedelijk gebied dient zo goed als mogelijk te worden benut, voordat ontwikkelingen buiten het stedelijk gebied plaatsvinden. Met voorgenomen ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied, waarbij het perceel efficiënt en passend binnen de ruimtelijk-stedenbouwkundige structuur wordt benut, voldoet de ontwikkeling aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. Ook is er binnen het planvoornemen aandacht besteed aan het thema duurzaamheid. Dit aspect is nader toegelicht in par. 4.13. Samenvattend kan worden geconcludeerd dat het initiatief past binnen de provinciale Omgevingsverordening.

Paragraaf 3.1.2 Basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies

Artikel 3.5 Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

Lid 1

Een bestemmingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies zoals opgenomen in hoofdstuk 3 'Instructieregels aan gemeenten' invulling aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving.

Lid 2

Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met:

- a. zorgvuldig ruimtegebruik;
- b. de waarden in een gebied met toepassing van de lagenbenadering;
- c. meerwaardecreatie.

Artikel 3.6 Zorgvuldig ruimtegebruik

Lid 1

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat:

- a. de toedeling van functies in beginsel plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag voor bebouwing, behalve in de gevallen dat:
 1. nieuwvestiging mogelijk is op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk;
 2. er feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte is en uitbreiding, al dan niet gelijktijdig met de vestiging van een functie, op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk is toegestaan;
- b. bij stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);
- c. gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen een bouwperceel;
- d. de mogelijkheden voor intensivering van bestaand ruimtebeslag, zoals door meervoudig ruimtegebruik of door verticale bouw, zijn afgewogen en betrokken bij een ontwikkeling.

Lid 2

Onder bestaand ruimtebeslag voor bebouwing wordt verstaan het werkingsgebied Stedelijk Gebied of een bestaand bouwperceel.

Artikel 3.7 Toepassing van de lagenbenadering

Lid 1

De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd.

Lid 2

De lagenbenadering omvat de effecten op:

- a. de ondergrond, zoals de bodem, het grondwater en archeologische waarden;
- b. de netwerklaag, zoals infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk, waterwegen waaronder een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer.
- c. de bovenste laag zoals cultuurhistorische en landschappelijke waarden, de omvang van de functie en de bebouwing, de effecten op bestaande en toekomstige functies, de effecten op volksgezondheid, veiligheid en milieu.

Lid 3

Door de factor tijd actief te benutten wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde, vanuit het verleden, de (on)omkeerbaarheid van optredende effecten en de toekomstwaarde gelet op duurzaamheid en toekomstbestendigheid.

Artikel 3.8 Meerwaardecreatie

Lid 1

Meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder:

- a. de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren waardoor er meerwaarde ontstaat;
- b. de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.

Met het planvoornemen worden 95 appartementen, verdeeld over twee blokken, mogelijk gemaakt aan de Hoff van Hollantlaan 2-4 te Rosmalen. Met onderhavige onderbouwing is nader toegelicht op welke manier het plan voldoet aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In hoofdstuk 4 worden de verschillende omgevingsaspecten getoetst waaruit tevens blijkt dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat evenals een veilige en gezonde leefomgeving. Deze aspecten omvatten een onderbouwing van het project op verschillende niveaus uit de lagenbenadering zoals de waterhuishoudkundige opgave in het gebied, de archeologische waarden in de grond of de eventuele aanwezige cultuurhistorische waardevolle elementen.

Het plangebied is gelegen in bestaand stedelijk gebied maar is op dit moment grotendeels braakliggend. Voorheen was de locatie bebouwd en grotendeels verhard. Er is sprake van transformatie in bestaand stedelijk gebied, waarbij een niet meer courante bestemming plaatsmaakt voor een woonbestemming. Vanwege de ligging op een bestaand bouwperceel nabij het centrum en het station, is de locatie zeer geschikt voor de toevoeging van verschillende wooneenheden om zo bij te dragen aan gemeentelijke doelen zoals ook omschreven in de woonvisie. De keuze voor een appartementencomplex is dan ook zorgvuldig afgewogen om zo veel mogelijk van het terrein te kunnen gebruiken. Er is sprake van meervoudig ruimtegebruik. Het terrein zal naast de primaire woonfunctie groen worden ingericht om op die manier een bijdrage te kunnen leveren aan onder meer de landschappelijke en ecologische aspecten. Zo wordt er een tuin rondom de (woon)gebouwen gerealiseerd met een groen karakter bestaande uit zo veel mogelijk bomen, struiken en vaste planten die voedsel en schuilgelegenheden voor verschillende dieren bieden. Tussen de bebouwing in ontstaat hiermee ook een groenzone met open inrichting en een aantal zitgelegenheden of (bijvoorbeeld) een jeu de boules baantje welke de bewoners uitnodigen om gebruik te maken van dit gebied. In dit opzicht is er sprake van meerwaardecreatie door het initiatief.

Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met de basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies.

3.2.3 Regionale woondeal Noordoost-Brabant

Op 9 maart 2023 is door Rijk, Provincie en regiogemeenten de Regionale Woondeal getekend. In de regio werken we samen aan een gezonde, leefbare en sterke regio. Een gebied in balans met een

hoogstedelijk centrum, een fijnmazig netwerk van stedelijke knooppunten, landelijke kernen en een groenblauw mozaïeklandschap. Kwaliteit van leven en een brede welvaart staan hierin voorop.

In de regionale woondeal zijn woningbouw afspraken tussen Rijk en Provincies, en Rijk en woningcorporaties, doorvertaald voor deze regio. Ook in deze regio is het woningtekort groot. Het is daarom noodzakelijk om de komende jaren versneld meer woningen te gaan bouwen, voor verschillende doelgroepen zoals jongeren en ouderen. Betaalbaarheid is daarbij van belang. In de woondeal ligt de nadruk op het versnellen en realiseren van bestaande plannen.

Doorwerking plan

Dit plan sluit aan bij de uitgangspunten van de regionale woondeal. Bijvoorbeeld met betrekking tot betaalbaarheid (55% sociale huur, 10% betaalbare koop) en met betrekking tot de woonzorg doelgroep. Door vaststelling van dit bestemmingsplan wordt een belangrijke stap naar snelle realisatie gezet.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie

In juni 2003 heeft de gemeenteraad van 's-Hertogenbosch de Ruimtelijke StructuurVisie vastgesteld, met de ondertitel 'Stad tussen stromen'. Op 28 januari 2014 heeft de gemeenteraad de actualisatie van de structuurvisie uit 2003 vastgesteld. In deze geactualiseerde structuurvisie integreert gemeente het provinciaal beleid.

De geactualiseerde structuurvisie bevat een integrale visievorming voor lange termijn, 10 jaar met een doorkijk naar 15 à 20 jaar. De Ruimtelijke Structuurvisie geeft richting aan de ruimtelijke ambities van de stad. Het is een integratiekader voor sectoraal beleid en is een toetsingskader en leidraad voor ruimtelijke plannen van de gemeente, zoals structuurvisies en bestemmingsplannen. De ruimtelijke structuurvisie hanteert de provinciale lagenbenadering bij verdere ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente 's-Hertogenbosch. Daarbij wordt gestreefd naar een compacte, contrastrijke en complete stad.

De volgende tendensen zijn volgens de Ruimtelijke Structuurvisie bepalend voor het woonbeleid en de woningproductie op de korte en middellange termijn:

- Een verschuiving in het verhuisgedrag van een koop- naar een huurwoning;
- Net zo veel eenpersoonshuishoudens als meerpersoonshuishoudens en dus een groter beroep op kleinere en wellicht goedkopere woningen.
- Een voortschrijdende vergrijzing (in 2030 zullen er naar verwachting circa 50% meer 65-plussers zijn dan nu) en daardoor een lager verhuisdynamiek en grotere druk op woningvoorraad, zeker ook op de beperkte voorraad seniorenpluswoningen.

De vraag naar woningen zal zich hierdoor voor een belangrijk deel richten op huurwoningen, huurappartementen en seniorenpluswoningen en op kleinere koopwoningen met een scherpe prijs/kwaliteitsverhouding. De nadruk in de woningbouw moet komen te liggen op meer vraaggericht ontwikkelen en bouwen, voldoende differentiatie en diversiteit in financieringscategorieën, meer flexibiliteit in het ontwerp van de woningen.

De gemeente kan, ondanks een afvlakkende bevolkingsgroei na 2030, in ieder geval tot het jaar 2050 nog op een behoorlijke toename van het aantal inwoners rekenen. De veelkleurigheid en de vergrijzing zullen doorzetten. Vooral in de hogere leeftijdsgroepen zal zich een aanzienlijke toename, de zogenaamde dubbele vergrijzing, voordoen. Van alle huishoudens zal straks de meerderheid bestaan uit eenpersoonshuishoudens.

Om te voorzien in voldoende woningaanbod voor de lange termijn kunnen inbreidingslocaties in de stad worden ontwikkeld. De mogelijkheden voor herinvulling van deze vrijkomende binnenstedelijke ruimte hangt mede samen met de kwalitatieve woningbehoefte. In de meeste gevallen betekent herstructurering momenteel het intensiveren van het woningbouwprogramma. Vanuit ruimtelijke kwaliteitsaspecten en woningbehoefte kan het juist ook wenselijk zijn soms te verdunnen in het bestaand stedelijk gebied. Daarom is er nu en in de toekomst altijd een zekere mate van uitwisseling tussen de herstructurering van bestaand stedelijk gebied en het realiseren van uitbreidingslocaties nodig; beide zijn kwalitatief én ook financieel met elkaar verweven.

Doorwerking plangebied

Het in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling betreft het ontwikkelen van appartementen op grotereels braakliggend terrein. Het plangebied ligt binnen bestaand stedelijk gebied. De appartementen sluiten goed aan op de bestaande ruimtelijke en functionele structuur. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling zich aansluit op de doelstellingen van de gemeentelijke structuurvisie

3.3.2 Omgevingsvisie Den Bosch

De gemeente werkt aan een omgevingsvisie welke naar verwachting in 2025 vastgesteld wordt. In juli 2022 is vooruitlopend hierop een concept Koersdeel vastgesteld. Hierin wordt omschreven dat de woningbouwmix vraagt om woningen die aansluiten bij de wensen en mogelijkheden van huidige en nieuwe inwoners en bij het karakter van wijken en dorpen. Dit vraagt om voldoende betaalbare woningen en een breed aanbod van woonvormen. Innovatieve woonvormen krijgen de ruimte, zoals de bolwoningen, minitopia en de tijdelijke woningen die ook hebben gekregen en hebben bijgedragen aan de eigenheid van de stad. De gemeente wil met nieuwe woningen voortbouwen op de bestaande stad, wijken en dorpen om op die manier de nabijheid van bestaande voorzieningen te benutten en ondersteunen. Het is van belang dat bedrijvigheid waar mogelijk deel uitmaakt van de stad, dorpen en wijken en niet achteraf zit op een industrieterrein. De bedrijventerreinen zijn echt bedoeld voor de (zwaar) overlast gevende bedrijvigheid. De woningbouwopgave is de aanjager om de opgaven op het gebied van klimaatadaptatie, energietransitie, mobiliteit en wonen in samenhang aan te pakken. In de binnenstad en de dorpen kan dit de dynamiek vergroten, in de wijken kan dit leiden tot diversiteit en levendigheid. Zo kan een integrale aanpak een bijdrage leveren nog meer beleving en daarmee ieders geluk en gezondheid.

Doorwerking plangebied

Onderhavig plan betreft de realisatie van maximaal 95 appartementen, waarvan een deel voor zorgwonen zal worden gebruikt. Ook zal er een aanbod komen aan betaalbare koop appartementen zodat het wonen beter bereikbaar wordt voor mensen die het lastig hebben op de woningmarkt. De ligging van deze ontwikkelingslocatie sluit goed aan op het voortbouwen van de bestaande wijk binnen Rosmalen. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling zich aansluit op de doelstellingen van de gemeentelijke omgevingsvisie.

3.3.3 Woonvisie

Het woonbeleid van de gemeente 's-Hertogenbosch is vastgelegd in de Woonvisie 's-Hertogenbosch. Deze is door de gemeenteraad op 9 juni 2020 vastgesteld. Ontspannen en soms ook spannend wonen, in een sterke stad met leefbare buurten en dorpen. Waar inwoners trots zijn op hun woonplaats en iedereen zoveel als mogelijk kan wonen in een woning die aansluit bij hun woonwensen en mogelijkheden. Dat is het doel.

Om dit te bereiken zijn er vier opgaven geformuleerd:

1. Passend en betaalbaar wonen voor iedereen
2. Leefbare en inclusieve buurten
3. Toekomstbestendige en duurzame woningvoorraad
4. Strategisch innovatief woonprogramma.

De gemeenteraad heeft als ambitie uitgesproken om 10.500 woningen te realiseren in de periode 2020 – 2030, met als differentiatie:

- minimaal 30% sociale huur
- minimaal 20% middenhuur en goedkope koop
- maximaal 50% dure huur en (middel)dure koop

Op basis van het bestuursakkoord 2022-2026 wordt inmiddels op andere percentages gestuurd, zie verderop in deze paragraaf.

Doorwerking plangebied

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 95 appartementen, waarvan een deel voor zorgwonen zal worden gebruikt. Van het totaal aantal woningen zal minimaal 55% in het sociale huursegment vallen, dan wel als zorgwoning worden gerealiseerd. Tevens wordt minimaal 10% van de woningen als betaalbare koopwoning gerealiseerd. Door dit project worden zowel in sociale huur als betaalbare koop appartementen toegevoegd. Het aandeel zorgwonen zorgt ervoor dat er meer aanbod is voor aandachtsgroepen, die naast een woning ook zorg nodig hebben. Het aandeel betaalbare koop appartementen zal worden verkocht aan een doelgroep met een inkomen tot twee keer modaal, en is zo bereikbaar voor mensen die het lastig hebben op de woningmarkt. Het aandeel betaalbare koop is lager dan in de Woonvisie als ambitie is aangegeven, maar het percentage sociale huur/zorgwonen is aanzienlijk hoger. In zijn algemeenheid past het programma dus bij de beoogde differentiatie, die de gemeente in de Woonvisie heeft geformuleerd. Ook het toevoegen van zorgwonen past binnen de gestelde doelen in de woonvisie. Via een afwijkingsbevoegdheid kunnen de voor zorgwonen bestemde woningen in de toekomst worden gebruikt als reguliere woning. Voorwaarde daarbij is onder andere dat de behoefte wordt aangetoond, dat voldoende parkeergelegenheid wordt aangelegd en dat de genoemde minimale percentages zoals bij dit plan vastgelegd, van toepassing blijven.

De nieuwbouw draagt bij aan de aantrekkelijkheid en diversiteit van woonmilieus, waaronder ook (hoog)stedelijke woonmilieus in de vorm van compacte woonvormen en (collectieve) voorzieningen.

Bestuursakkoord 2022 – 2026 ‘Slagkracht en ambitie’

In het bestuursakkoord 2022 – 2026 ‘Slagkracht en ambitie’ vertaalt de gemeente Den Bosch haar ambities naar concrete keuzes en acties. In het bestuursakkoord ligt er focus op diverse onderwerpen, waaronder wonen, de energietransitie en gelijke kansen.

De volgende ambities zijn opgesteld in het bestuursakkoord:

- Meer kansen op de woningmarkt voor iedereen;
- Versnellen naar een klimaatneutrale gemeente;

- Gelijke kansen voor iedereen;
- Doorontwikkelen van een economisch onderscheidend 's-Hertogenbosch.

Voor woningbouwontwikkelingen wordt er gestuurd naar een woonprogramma dat bestaat uit;

- 30% sociaal;
- 30% middenhuur;
- 10% betaalbare koop;
- 30% dure huur en (middel)dure koop.

Bovenstaande woningbouwmix is een gemeente brede ambitie, zo wordt niet ieder plan individueel getoetst aan deze plancapaciteit. Ook wordt gestuurd op het snel realiseren van plannen, wat betekent dat we plannen die in voorbereiding zijn zo snel mogelijk naar realisatie laten overgaan.

Doorwerking plangebied

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 95 appartementen. Hiervan zal minimaal 55% in het sociale huursegment vallen. Ook zal 10% van de appartementen in de categorie betaalbare koop gerealiseerd worden. Dit plan levert daarmee een belangrijke bijdrage aan de versnelling van de woningbouw én geeft invulling aan de vraag van betaalbare woningen. Waaronder zorgwoningen voor aandachtsgroepen.

3.3.4 Groen en klimaatbestendig

Op 9 maart 2021 is de visie 's-Hertogenbosch Groen en Klimaatbestendig vastgesteld als bouwsteen voor de Omgevingsvisie, evenals de Verordening Bomen, water en groen 's-Hertogenbosch 2021. Doel is uitvoering te geven aan een klimaatbestendiger, groener en meer biodiversere gemeente met daarin de volgende drie duurzame ambities:

- de stad in staat stellen om nog meer dan nu zelf wateroverlast en hitte op te vangen,
- meer soortenrijke stadsnatuur en groen dichterbij onze inwoners realiseren,
- en de relatie van de stad met het buitengebied versterken en meer natuurwaarden realiseren binnen en buiten de vestingmuren dan nu.

Klimaatbestendig

Bij het realiseren van nieuwe verharding of het vernieuwen van bestaande verharding met een oppervlakte van 500 m² of meer, dient een hemelwatervoorziening te worden gerealiseerd die minimaal 60 mm per m² toename/vernieuwd verhard oppervlak kan verwerken. Als er minder dan 500 m² nieuw verhard oppervlak wordt toegevoegd geldt een waterberging van minimaal 10 mm per m². Nieuwe groene daken met een waterbergende capaciteit van meer dan 25 mm per m² worden niet meegeteld als verharding. In paragraaf 4.10 wordt verder ingegaan hoe met het planvoornemen wordt omgegaan met hemelwatervoorziening en waterberging.

Groen

In de nieuwe verordening is een groennorm opgenomen voor plannen waarbij meer dan 500 m² nieuwe/ vernieuwde verharding wordt gerealiseerd. Het plangebied is op de bijbehorende Groenkaart aangeduid als 'groenstedelijke woonmilieus'. Hiervoor geldt een groennorm van minimaal 40%.

Er is door DeltaVormgroep een landschapsplan opgesteld met daar in de voorgestelde inrichting en maatregelen voor het terrein. Dit landschapsplan is als bijlage 13 opgenomen. Rondom de woonbebouwing is ruimte voor groenvoorzieningen en waterberging gereserveerd. Een groot deel van het terrein wordt ingericht als vaste plantentuin. Deze tuin biedt een afwisselend beeld dat door het jaar heen

bloeit, en bestaat uit zoveel mogelijk inheemse bomen, struiken en vaste planten. De afwisselende beplanting biedt voedsel en schuilgelegenheden voor verschillende dieren en draagt daarmee bij aan het natuurinclusieve karakter van het project. Door (delen) van de beplante vlakken te verlagen functioneert dit deel van het gebied ook als wadi die in geval van extreme neerslag kan vollopen. Hiermee wordt eveneens aangesloten op het klimaatadaptieve doelstellingen voor deze omgeving. De bestaande haag langs de Hoff van Hollantlaan blijft in zijn geheel gehandhaafd. De haag wordt op het terrein zo veel mogelijk rond de parkeervakken doorgezet.

De groennorm wordt getoetst aan de hand van de kwantitatieve groenscore, zoals opgenomen in bijlage 4a van de Verordening. In de bijlage is een toelichting op de berekeningswijze opgenomen. In figuur 3,1 is de kwantitatieve groenscore voor het project weergegeven. Deze is tevens opgenomen als bijlage 14 bij deze toelichting. Hieruit volgt dat de groenscore zonder aanvulling 41%% is en met de aanvullende kroonprojectie bomen geldt er een groenscore van 86,5%. Hieruit blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de gestelde groennorm van 40%.

Scoresysteem kwantitatieve groenscore

Dit scoresysteem heeft als doel een groenscore te bepalen welke getoetst kan worden aan de groennorm zoals opgenomen in de Groennormkaart van de Verordening (bijlage 3). De witte velden zijn om in te vullen. Indien er geen oppervlakte van is, dan 0 invullen.

1 Hoe groot is het plangebied / projectgebied (of perceel)?	8346	m ²	
2 Wat is de oppervlakte bebouwing (woning, bedrijf, garage, schuur, tuinhuis etc.)	2882	m ²	
3 Wat is de oppervlakte groen en water (gras, plantenbakken, perkjes, vijver, wadi, tuin etc.)	2717	m ²	
4 Wat is de oppervlakte verharding (in-/oprit, wegen, terras, looppaden etc)	1330	m ²	
5 Wat is de oppervlakte half verharding (grasbetonstenen)	1417	m ²	708,5 m2, 50% telt mee om score te berekenen
8346 m2, moet gelijk zijn aan grootte plangebied/perceel			
de groenscore		41,0%	
Aanvullend			
6 Is er sprake van een groen dak, dan oppervlakte groen dak invullen	0	m2	0 m2 (groen dak telt 75% mee in groenscore)
7 Is er sprake van een groene gevel, dan oppervlakte groene gevel invullen	0	m2	0 m2 (groene gevel telt 4x mee in groenscore)
8 Is er sprake van kroonprojectie bomen, dan totale oppervlakte vd kronen invullen	948	m2	3792 m2 (kroonprojectie bomen telt 4x mee in groenscore)
de groenscore		86,5% inclusief groen dak, groene gevel en kroonprojectie bomen	
De te hanteren groennorm is vastgelegd op de Groenkaart van de Verordening (bijlage 3)		Groennorm 40% (invullen van groennorm van Groennormkaart)	

Figuur 3.1: kwantitatieve groenscore

Ecologie

Doelstelling ten aanzien van ecologie is het vergroten van de biodiversiteit. Hiervoor geldt een minimale kwalitatieve biodiversiteitscore. Deze score wordt bepaald aan de hand van bijlage 4b van de Verordening. Het plan dient te voldoen aan een minimum score van 8 (van de maximaal 13) punten. Natuurinclusief bouwen is als randvoorwaarde voor de uitwerking van het bouwplan gesteld. In onderstaande figuur is deze score ingevuld. Het plan scoort aan de hand van het scoresysteem 10 van de 13 punten. Hierbij wordt aangetekend dat onderdeel C2 (groene gevels) in dit geval niet reëel c.q. niet wenselijk is vanuit architectonische overwegingen. Daarnaast leent het plangebied, gelegen in sterk stedelijk en verstedend gebied maar wel gelegen aan doorgaande groene lijnvormige structuren waarmee het gebied zich leent voor het creëren van leefgebied voor gebiedseigen soorten (onderdeel B2). Daarnaast wordt op het terrein groen met diverse plantensoorten gerealiseerd, waarmee naar rato van de mogelijkheden die er op deze plek zijn, redelijkerwijs wordt voorzien in kwalitatief voldoende groen. Zeker ten opzichte van de huidige en voormalige situatie op deze plek.

Verder wordt opgemerkt dat in het kader van dit plan onderzoek is verricht naar de (potentiële) effecten op beschermde soorten. Dit onderdeel is in paragraaf 4.8 verantwoord.

Scoresysteem kwalitatieve biodiversiteitscore			
Maximaal aantal punten:		13	
Minimaal bij de aanleg van meer dan 500 m ² nieuwe verharding:		8	
Punten		Max	Toegekend
	Er wordt bij de inrichting van het plangebied, projectgebied of perceel uitvoering gegeven aan een samenhangend plan voor een hoge groenscore met veel ruimte voor biodiversiteit.	12/13	10
Het plan of project wordt beoordeeld op de volgende onderdelen:			
A	Er worden extra m ² groenblauw gerealiseerd of in stand gehouden boven de groennorm. De puntentelling is als volgt: - kwantitatieve groenscore 10 tot 20 % boven de groennorm: 1 punt - kwantitatieve groenscore > 20 % boven de groennorm: 2 punten - kwantitatieve groenscore hoger dan 75 %: 3 punten.	3	3
B1	Aanwezige bomen en andere groene kwaliteiten worden behouden en ingepast, indien aanwezig. Naast oude bomen gaat het om de inpassing van bestaande bosjes, oevers, riet, openwater, bloemrijke graslandjes. Maximaal 4 punten naar rato van de beschikbare ruimte.	4/3	1
B2	Er wordt leefgebied gemaakt voor gebiedseigen soorten. Het gaat hier om de inrichting van vollegrond of dak. Bijvoorbeeld het aanleggen van bloemrijk gras, vlindervegetatie, poel, ecologische oevers, moeras, aanplanten van bomen en struiken voor soorten die er voor kunnen komen. Ook als de buitenruimte een andere functionele invulling heeft, kan dat ingepast worden, zoals bij een moestuin met veel bloemen en afzien van bestrijdingsmiddelen, speeltuin zonder gesloten verharding en geen kunstgras, erfafscheiding die passeerbaar is voor egels. Naar rato van de beschikbare ruimte. Hiervoor wordt een onderbouwing aanbevolen. Maximaal 3 punten naar rato van de beschikbare ruimte.	3	1
C1	Er wordt voor nieuwe aanplant/inzaai gebruik gemaakt van inheemse soorten passend bij de groeiplaats / omgeving. De puntentelling is als volgt: - meer dan 33% van de nieuwe aanleg: 1 punt - meer dan 66% van de nieuwe aanleg: 2 punten.	2	2
C2	Er wordt een groene gevel aangelegd met inheemse planten zoals klimop, bosrank, kamperfoeli, hop. De inheemse planten maken een substantieel deel uit van de groene gevel (meer dan 33 %).	1	0
D	De bebouwing wordt voorzien van passende en goed geplaatste fauna voorzieningen zoals nestkasten voor vogels, vleermuisverblijfsplaatsen en insectenhôtels. Voor een groot project gaat het om meer voorzieningen dan bij een klein project. De puntentelling is als volgt: - voorzieningen voor één soort: 1 punt - voorzieningen voor twee soorten: 2 punten - voorzieningen voor meer dan drie soorten: 3 punten.	3	3

Figuur 3.2 Scoresysteem kwalitatieve biodiversiteitscore

Bomen

Binnen de locatie waar dit project bevindt geldt ten aanzien van de bomen de onderstaand beleid en regelgeving:

- Bomenbeleidsplan 's-Hertogenbosch 2017;
- Verordening bomen, water en groen 's-Hertogenbosch 2021.

Op de projectlocatie bevinden zich geen monumentale/ waardevolle houtopstand, en de locatie valt niet in de structuren en/of sfeervlak.

De verordening geeft aan welke regels de gemeente hanteert voor het vellen van houtopstanden (bomen), het verwerken van hemelwater en grondwater en het aanleggen en beheren van groen. De regels voor bomen en water zijn gebaseerd op de gemeentelijke regels die voorheen golden.

Bomen dragen bij aan een betere wateropvang, leveren schaduw, een hogere luchtvochtigheid en dragen daarmee bij aan verkoeling. Ook dragen bomen bij aan een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving en zijn bepaalde houtopstanden waardevol voor onze leefomgeving. Daarom zijn in deze verordening regels opgenomen om bepaalde categorieën houtopstanden te beschermen. Deze categorieën zijn aangeduid op de bijbehorende Bomenkaart. Het gaat om:

- monumentale houtopstanden
- waardevolle houtopstanden
- beschermde houtopstanden gelegen binnen Structuren
- beschermde houtopstanden gelegen binnen Sfeervlakken.

Voor houtopstanden binnen deze categorieën geldt (met uitzondering van een aantal duidelijk omschreven situaties) een vergunningsplicht en een zorgvuldige afweging.

In het Bomenbeleidsplan 's-Hertogenbosch 2017 is een drietrapsraket opgesteld om zorgvuldig om te gaan met bestaande bomen. In het beleid is aangegeven dat de gemeente zorgvuldig omgaat met bestaande bomen om zodat de kwaliteit van het openbaar groen op peil blijft. Een bestaande boom heeft al direct een hoge waarde. Een nieuwe boom moet die nog ontwikkelen. Daarom wordt gewerkt met de drietrapsraket:

1. handhaven / inpassen;
2. verplanten;
3. vellen en herplant.

Vellen gebeurt als de eerste twee opties goed zijn overwogen. Waar mogelijk wordt de boom dan gecompenseerd door herplant van een nieuwe boom.

Naast de drietrapsraket uit het bomenbeleidsplan dient er tevens gekeken te worden naar de toekomstsituatie over circa 20 jaar. Door te veel uit te gaan van de bestaande waarden van bomen wordt er te veel nadruk gelegd op de huidige kwaliteit en te weinig op de groene kwaliteit van de toekomst.

Doorwerking plangebied

In en rondom het plangebied zijn diverse bomenrijen aanwezig. Er is een bomeninventarisatie en boomveiligheidscontrole uitgevoerd naar de aanwezige bomen op en rondom het plangebied effecten van het plan op deze bomen en de mogelijkheden om deze bomen te behouden. Zie voor het gehele rapportage de bijlage 2. Het onderzoek heeft ook betrekking op zowel de bomen op en rondom het perceel Hoff van Hollantlaan 5 als de bomen op en rond om de percelen Hoff van Hollantlaan 2-4.

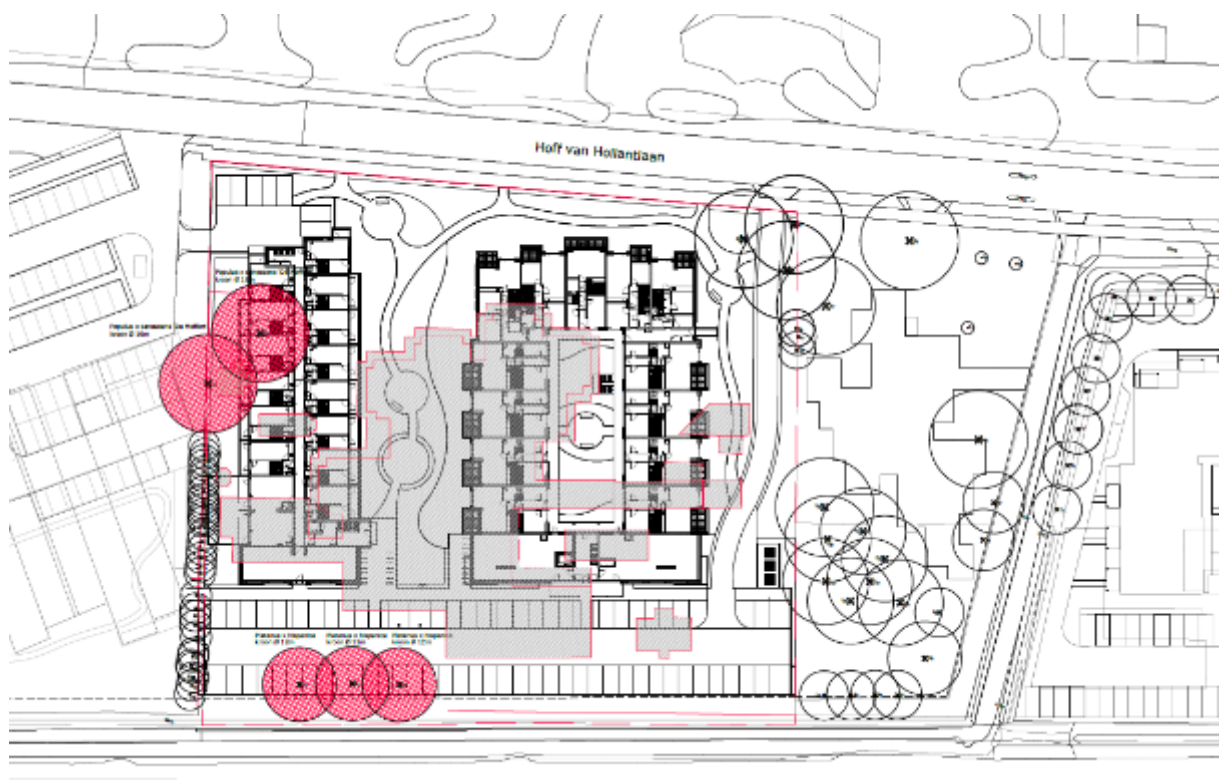
Het uitgangspunt is dat de bestaande bomen en groenstructuren binnen het plangebied zoveel mogelijk behouden blijven.

Gelet op de beoogde invulling, zal het plan een ruimtebeslag leggen op een 5-tal bomen als weergegeven op figuur 3.3. De strategie hoe met de bestaande bomen is omgegaan, is opgenomen in de bijlage 15. De bomen kunnen niet gehandhaafd blijven gelet op de nieuwe invulling van de bouwblokken en parkeerplaatsen. De 3 platanen aan de spoorzijde staan midden op de nieuw in te richten parkeerplaats. Bij de aanvang van de planvorming hebben verschillende scenario's de revue gepasseerd in

relatie tot het al dan niet handhaven en inpassen van de drie platanen aan de zuidzijde van het plangebied (corresponderend met nummers 49, 50 en 51 uit de Bomeninventarisatie):

- Parkeerplaatsen realiseren tussen én achter de gebouwen waardoor de 3 platanen gehandhaafd en ingepast kunnen worden.
- Alle parkeerplaatsen realiseren aan de achterzijde van het plan voor een zo groen mogelijke uitstraling van de ruimten tussen de gebouwen in met als gevolg dat de betreffende platanen geveld moeten worden.

In overleg met de gemeente is tot afweging tussen deze scenario's gekomen en is gekozen voor de realisatie van parkeerplaatsen in de vrijwaringszone van het spoor. In die planopzet is geen ruimte of is het stedenbouwkundig onwenselijk om op een andere plaats extra parkeerplaatsen te realiseren. Het plan voorziet echter in een zeer ruime compensatie van groen en bomen, zie onder ander het inrichtingsplan zoals beschreven in paragraaf 2.2.



Figuur 3.3: niet te handhaven bomen in het plangebied (bron: Deltavormgroep B.V.)

Er geldt op basis van de Bomenverordening en het Bomenbeleidsplan voor de te kappen bomen op het perceel geen vergunningsplicht, omdat het niet gaat om monumentale of waardevolle houtopstanden of sfeerbomen of structuurbomen.

4. OMGEVINGSASPECTEN

Dit hoofdstuk geeft weer hoe milieuaspecten een rol hebben gespeeld bij het opstellen van het voorliggende bestemmingsplan. Tussen milieuaspecten en ruimtelijke ordening bestaat een duidelijke relatie. De milieukwaliteit vormt namelijk een belangrijke afweging bij de ontwikkelingsmogelijkheden van ruimtelijke functies. Bij de besluitvorming over het al dan niet toelaten van een bepaalde ruimtelijke ontwikkeling, dient onderzocht te worden welke milieuaspecten daarbij een rol kunnen spelen. Het is daarnaast van belang om milieubelastende functies (zoals bedrijfsactiviteiten) ruimtelijk te scheiden van milieugevoelige functies (zoals woningen). Andersom moet in de ruimtelijke ordening nadrukkelijk rekening gehouden worden met de gevolgen van ruimtelijke ingrepen voor het milieu. Milieubelastende of hinderlijke situaties moeten voorkomen worden.

Impact planaanpassingen tussen ontwerp en vaststelling op omgevingsaspecten

Tussen ontwerp en vaststelling van het bestemmingsplan heeft een kleine wijziging in het planontwerp plaatsgevonden. Dit betreft een ondergeschikte verschuiving van bouwvlakken en enkele bestemmingsgrenzen (vanwege kleine aanpassingen in het bouw- en inrichtingsplan, onder meer wat betreft de (fiets)parkeerplaatsen). Deze wijzigingen zijn in beginsel niet van invloed op de conclusies van de verschillende onderzoeken en onderbouwingen van de hierna te behandelen omgevingsaspecten. De planaanpassing heeft ook voor geluid geen invloed op de conclusies van het uitgevoerde onderzoek. Dit omdat de afstand tot het maatgevende spoor circa 0,6 meter toeneemt, wat – hoewel marginaal – ten gunste komt van de gevelbelasting aan deze zijde. Belasting vanuit wegen is in dit geval niet maatgevend, waarbij is gebleken dat er ook geen hogere waarde vanwege wegverkeerslawaaï nodig is. Dat de bebouwing marginaal dicht bij de weg komt te liggen maakt dit niet anders. De afstanden tot het omliggende parkeerterrein blijven onveranderd. Daar waar de planwijziging wel relevant is, zijn de conclusies in dit hoofdstuk hierop aangepast.

4.1 Verkeer en parkeren

4.1.1 Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden bepaald wat de verkeersaantrekkende werking van het plangebied is. Om te bepalen wat de effecten van het plan op de verkeersaantrekkende werking van het plangebied zijn, kan gebruik worden gemaakt van de CROW-kengetallen (publicatie 381). Deze kengetallen geven een indicatie van de met het plan gepaard gaande extra verkeersgeneratie. Ook bieden ze richtlijnen voor het aantal te realiseren parkeerplaatsen. Gemeenten kunnen er echter ook voor kiezen om zelf parkeernormen vaststellen.

4.1.2 Verkeer

De nieuwe functie zorgt voor een wijziging in het aantal verkeersbewegingen. Op basis van de CROW kengetallen is de verkeersgeneratie van toekomstige functie in beeld gebracht. De huidige toegestane bestemming 'Cultuur en ontspanning' kent een verkeersgeneratie. Er mag worden uitgegaan van een planologische vergelijking.

De rekenformules van het CROW gaan uit van een minimum en maximum en hebben een bandbreedte. Voor de berekening van de verkeersgeneratie is er, worst-case, uitgegaan van de maximale normen. Daarnaast maakt het CROW onderscheid in de gebieden 'centrum', 'schil centrum', 'rest bebouwde kom' en 'buitengebied'. Het plangebied valt onder 'rest bebouwde kom', in een sterk stedelijke gemeente. De beoogde ontwikkeling van het appartementencomplex kent op basis van CROW-kentallen en het richtprogramma de volgende representatieve verkeersgeneratie:

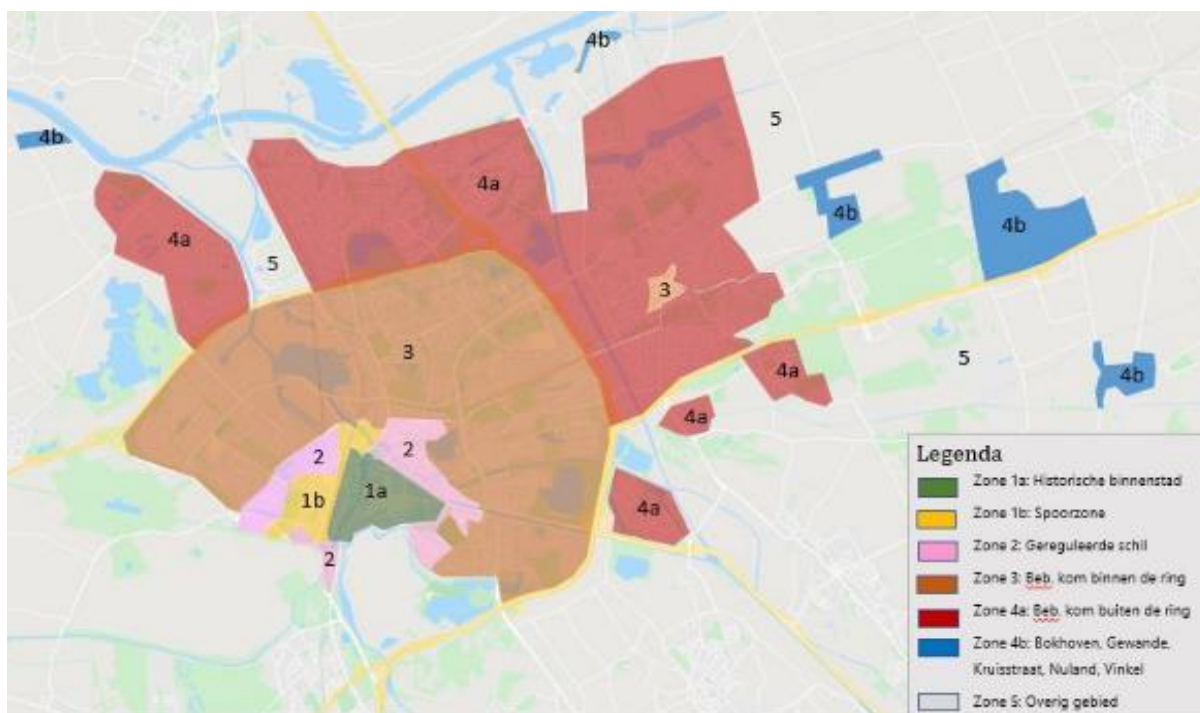
<i>Type woning</i>	<i>Aantal</i>	<i>Kencijfer</i>	<i>Totaal</i>
Appartement, koop, duur	43	7,5	322,5
kamerverhuur, zelfstandig niet-studenten	52	2,1	109,2
Totaal	95		431,7 mvt/etmaal

In totaal genereert het initiatief derhalve 432 verkeersbewegingen per etmaal. De omliggende wegenstructuur kan dit aantal verkeersbewegingen in beginsel zonder beletsel verwerken. Tevens kent de huidige bestemming ook een verkeersgeneratie. Hierdoor zal de daadwerkelijke verkeersgeneratie voor het planvoornemen lager uitvallen dan de verkeersgeneratie uit de berekening. Er wordt gebruik gemaakt van een aan te passen bestaande inrit via de noordzijde van het plangebied, welke aan de oostzijde in het plangebied gesitueerd is. Via een inrikker kan naar het parkeerterrein aan de spoorzijde worden gereden. Voor langzaam verkeer wordt voorzien in een extra aansluiting op de Hoff van Hollantlaan in het midden van het plangebied.

4.1.3 Parkeren

Autoparkeren

Voor ontwikkelingen op het gebied van de ruimtelijke ordening heeft de gemeente 's-Hertogenbosch een eigen parkeerbeleid vastgesteld. Op 12 oktober 2021 is de nieuwe Nota Parkeernormering 2021 vastgesteld. De nota geeft normen en richtlijnen voor functies, gebaseerd op kentallen van het CROW, voor de zes verschillende zones binnen de gemeente. Het plangebied behoort conform de nota uit 2021 tot zone 4a 'Bebouwde kom buiten de ring uitgezonderd de in zone 4b genoemde kernen' (zie hiervoor figuur 4.1). De nota geeft alleen voor de meest voorkomende functies, te weten wonen, werken en winkels, parkeernormen.



Figuur 4.1 Gebiedsindeling parkeernormen 's-Hertogenbosch

Uit de Rekentool volgt na reductie vanwege ligging nabij een station en dubbelgebruik van auto's dat er een parkeeropgave van 70 ligt voor de planontwikkeling. Hierbij is gerekend met een parkeernorm van 1,7 parkeerplaats per woning (bewonersdeel van 1,4 en bezoekersdeel van 0,3) voor de maximaal 43 appartementen in het oostelijke blok (blok B) en met een norm van 0,3 parkeerplaats per woning zoals gehanteerd wordt voor 'kamerverhuur' voor de maximaal 52 zorgwoningen in het westelijke blok (blok A). Deze norm is verdedigbaar gelet op de beoogde doelgroep die in het blok met de zorgwoningen gehuisvest zal gaan worden. De bewoners van gebouw A zijn jongeren met psychische of psychosociale kwetsbaarheid die nog niet of nog onvoldoende regie over hun eigen leven/dagtaken kunnen voeren. Ze wonen in een zelfstandig appartement maar 24/7 zorg is in het gebouw beschikbaar. Deze jongeren bezitten geen auto en zullen daar ook niet gebruik van maken. Er is voor deze doelgroep dan ook alleen met een parkeernorm voor bezoekersparkeren rekening te houden net zoals dat voor 'kamerverhuur' het geval is. Daarom is in de planregels bepaald dat voor zorgwonen een afwijkende norm van toepassing is. Hierbij geldt dat de afwijkende autoparkeernorm uitdrukkelijk voor een specifieke doelgroep bedoeld is en mocht het gebruik van deze woningen in de toekomst worden omgezet naar regulier wonen en/of sprake is van een ander zorgconcept of functie, dan gelden de dan geldende normen.

In het gemeentelijke beleid (Nota Parkeernormering 2021 Gemeente 's-Hertogenbosch) staat vervolgens benoemd dat er een reductiefactor mag worden toegepast voor woningbouwproject dicht bij een treinstation. Conform de parkeernorm is de parkeerdruk bij woningen nabij een treinstation namelijk een stuk lager. Bij dit project geldt dat de parkeerdruk 10% lager is omdat het project dicht bij een treinstation ligt. Gezien dat de parkeerdruk zowel voor de bewoners als de bezoekers 10% lager is, zijn in onderstaande tabel de gecorrigeerde parkeernormen weergegeven. De parkeernormen voor dit gebied zijn als volgt:

Type:	Aantal parkeerplaatsen:	Aantal parkeerplaatsen – 10% reductiefactor spoor
Bewoners Woninggrootte > 80 m2 BVO Gebied 4a	1,4	1,26
Bezoekers Woninggrootte > 80 m2 BVO Gebied 4a	0,3	0,27
Bewoners zorgunits:	0,0	0,0
Bezoekers zorgunits:	0,3	0,27

Tabel: gecorrigeerde parkeernormen na toepassing 10% reductie vanwege ligging nabij treinstation

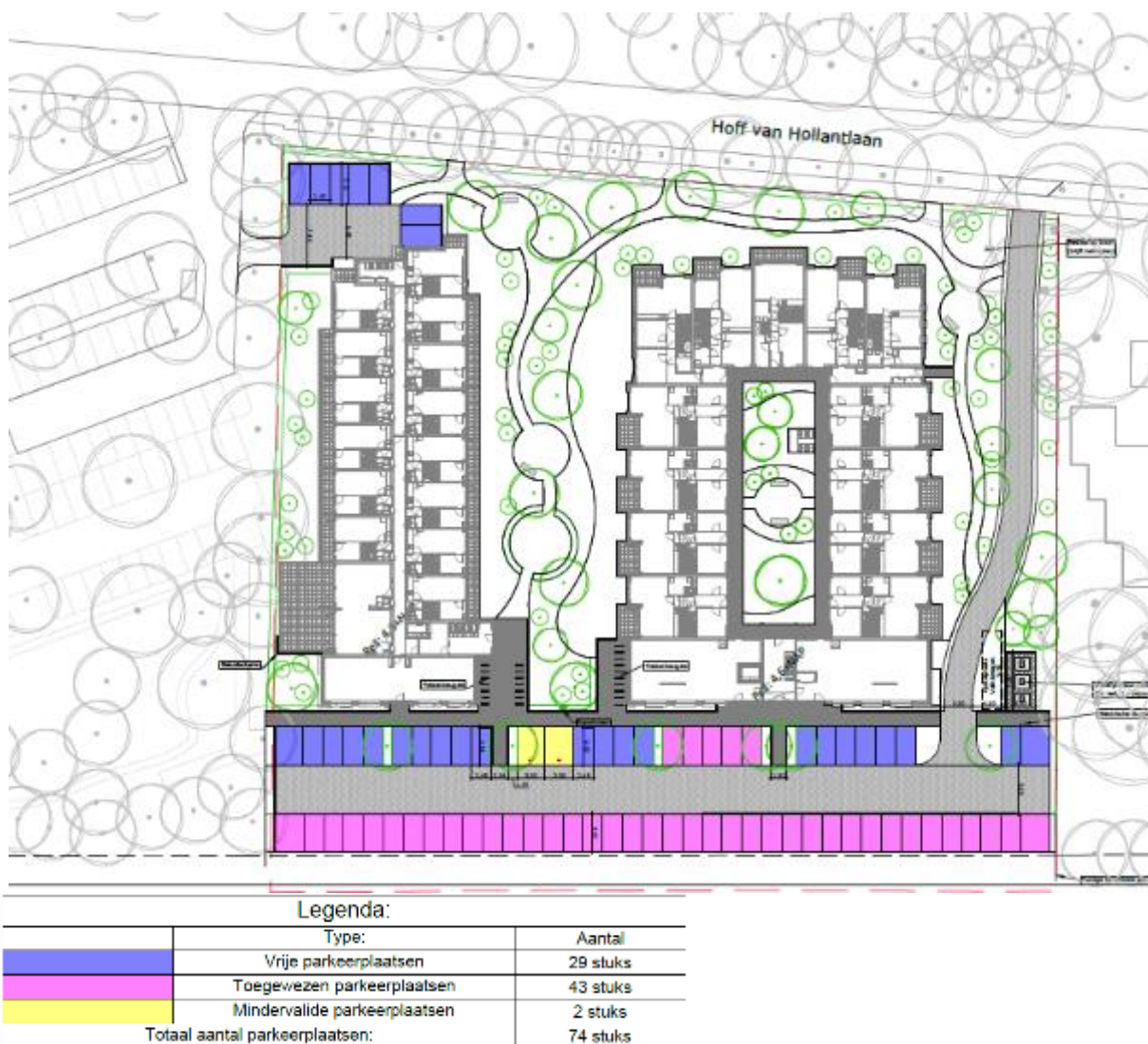
Het is de bedoeling dat er per koopappartement één parkeerplaats wordt toegewezen. Hierdoor is het niet mogelijk om die parkeerplaatsen (43 stuks) in te zetten bij dubbelgebruik. Bij de overige bewoners- en bezoekersparkeerplaatsen is het wel mogelijk om dubbelgebruik toe te passen. De avondsituatie is normatief de maatgevende periode (90% bewoners en 80% bezoekers). In de onderstaande tabel is uiterekend hoeveel parkeerplaatsen benodigd zijn:

Type:	Aantal:	Norm:	% avond	Resultaat
Toebedeelde bewoners parkeerplaatsen, appartementen	43	1	100%	43
Overige bewoners parkeerplaatsen, appartementen	43	0,26	90%	10,062
Bezoekers parkeerplaatsen, appartementen	43	0,27	80%	9,288
Bezoekers parkeerplaatsen, zorgunits	52	0,27	80%	11,232
Totaal aantal parkeerplaatsen:				73,582

Tabel: totaal benodigd aantal parkeerplaatsen na toepassing reductie dubbelgebruik

Dit resulteert in een parkeernorm van minimaal 74 parkeerplaatsen. Daarbij is niet uitgegaan van deelauto(s).

Binnen het plangebied zal er aan de achterzijde van de bebouwing tegen het spoor aan 67 parkeerplaatsen gerealiseerd worden. Daarnaast worden er 7 parkeerplaatsen aangelegd aan de noordwestzijde van het plangebied. In figuur 4.2 is aangegeven waar de parkeerplaatsen komen te liggen en is (indicatief) aangegeven welke verdeling er gaat gelden tussen de toebedeelde en overige parkeerplaatsen. Een gedeelte van de parkeerplaatsen zal bij aanvang worden voorzien van een laadpunt. In totaal worden 74 parkeerplaatsen aangelegd en daarmee wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. Het plan leidt niet tot een toename van parkeerdruk in de omgeving. Een gedeelte van de parkeerplaatsen zal bij aanvang worden voorzien van een laadpunt. In totaal worden 74 parkeerplaatsen aangelegd en daarmee wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. Het plan leidt niet tot een toename van parkeerdruk in de omgeving.



Figuur 4.2: overzicht parkeerplaatsen: noordwestzijde (boven) en zuidzijde (onder), Bron: Hoedemakers)

De parkeerplaatsen worden niet als losse percelen uitgegeven aan de kopers. Alle parkeerplaatsen vallen in de mandeligheid. Er wordt alleen aangegeven dat deze parkeerplaats voor deze bewoner is gereserveerd. Het Waterschap dient de VvE aan te spreken voor het verplaatsen van de auto's. De VvE koppelt dit vervolgens door naar de bewoners. Het Waterschap heeft dus slechts één aanspreekpunt. Gezien dat alle parkeerplaatsen aan de spoorzijde worden toegewezen, is makkelijker om een bewoner aan te spreken dat hij of zij de auto dient te verplaatsen voor het onderhoud. Zie ook de tekening op de 3e pagina van deze memo. Bij niet toegewezen parkeerplaatsen is het niet altijd duidelijk van wie de auto is, het kan immers ook een bezoeker zijn. Daardoor kan het ook lastiger zijn om hier iemand op aan te spreken. Bij de koopcontracten van de woningen waaraan de parkeerplaatsen worden toegewezen, zullen wij een artikel opnemen dat de kopers verplicht zijn 2 keer per jaar de zone vrij te houden voor onderhoud.

Fietsparkeren

De Nota Parkeernormering 2021 gaat ook in op het fietsparkeren, geeft hiervoor normen aan bij verschillende functies en stelt eisen aan de kwaliteit van de fietsparkeervoorziening. In onderstaande tabel is weergegeven voor beide gebouwen wat de fietsparkeerbehoefte is op basis van de nota.

	Aantal app.	Norm	Aantal fpp.	Norm	Aantal fpp.
		bewoners	bewoners	bezoekers	bezoekers
Gebouw A	52	1,0	52	0,5	26
Gebouw B	43	4,0	172	0,5	22

Bij het toepassen van de normen is voor het gebouw waarbinnen uitsluitend zorgwonen (blok A) is toegestaan, gerekend met een norm van 1,0 fietsparkeerplaats per zorgwoning. Er is hierbij afgeweken van de fietsparkeernorm voor kleine woningen vanwege de specifieke doelgroep die in dit blok gehuisvest wordt en het verwachte fietsbezit/-gebruik van deze doelgroep. Hierbij geldt de afwijkende fietsparkeernorm uitdrukkelijk voor een specifieke doelgroep en mocht het gebruik van deze woningen in de toekomst worden omgezet naar regulier wonen en/of sprake is van een ander zorgconcept of -functie, dan gelden de dan geldende normen.

In zijn totaal zullen er derhalve 222 fietsparkeerplaatsen voor bewoners benodigd zijn en 48 voor bezoekers. Het fietsparkeren voor de bewoners zal inpandig worden opgelost. Het fietsparkeren in blok A wordt ondergebracht in de ruimte van 2 appartementen aan de spoorzijde. Er zal bij de bepaling van de te reserveren ruimte voor fietsparkeren voor blok A wel uitgegaan worden van 10% 'buitenmodel-fietsen' (scooter, bakfiets, etc).

Het bezoekers-fietsparkeren zal plaatsvinden op het terrein middels fietsparkeervoorzieningen met fietsbeugels tussen de blokken in. Hiermee zal het aantal fietsparkeerplaatsen voldoen aan de fietsparkeerbehoefte en er voldoende fietsparkeergelegenheid zijn voor de bewoners van de woningen en zijn bezoekers.

4.2 Geluid

4.2.1 Toetsingskader

Wegverkeer

Op basis van de Wet geluidhinder (artikel 77 Wgh) dient bij een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd als het plan mogelijkheden biedt voor:

- de toevoeging van een nieuwe woning of andere geluidsgevoelige functie binnen de zone van een weg;
- de aanleg van een nieuwe weg;
- de reconstructie van een bestaande weg.

De breedte van de zone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken, het stedelijk gebied en de maximumsnelheid. In een akoestisch onderzoek kunnen wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt buiten beschouwing worden gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de totale geluidsbelasting inclusief 30 km/u-wegen wél beschouwd.

Tabel : Breedte geluidszones langs wegen

	Aantal rijstroken	Zone breedte
Stedelijk gebied	1 of 2	200 meter
	3 of meer	350 meter
Buiten stedelijk gebied	1 of 2	250 meter
	3 of 4	400 meter
	5 of meer	600 meter

In de Wgh zijn grenswaarden opgenomen met betrekking tot de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel is 48 dB en mag in principe niet worden overschreden. Onder bepaalde voorwaarden, als maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn en het voldoen aan de grenswaarden onoverkomelijke bezwaren ontmoet van landschappelijke, stedenbouwkundige of financiële aard, mag de geluidbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Voor hogere geluidbelastingen kan de gemeente een ontheffing verlenen. Deze ontheffing kan worden verleend als bij de hoger belaste woningen wordt voldaan aan een aantal voorwaarden die ten gunste zijn van het woon- en leefklimaat. De voorwaarden waaronder een hogere waarde wordt verleend staan in het gemeentelijk 'hogere waarde beleid'.

Tabel Maximale ontheffingswaarden

Situatie	Maximale ontheffingswaarde	Artikel
Stedelijk gebied		
• Nieuwe woningen	63 dB	Artikel 83, lid 2 Wgh
• Vervangende nieuwbouw	68 dB	Artikel 83, lid 5 Wgh
Buiten stedelijk gebied		
• Nieuwe woningen	53 dB	Artikel 83, lid 1 Wgh
• Agrarische bedrijfsbebouwing	58 dB	Artikel 83, lid 4 Wgh
• Vervangende nieuwbouw	58 dB	Artikel 83, lid 7 Wgh
• Vervangende nieuwbouw* binnen de zone van een autoweg of autosnelweg	63 dB	Artikel 83, lid 6 Wgh

*Met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

4.2.2 Onderzoek

Er is door Peutz een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied. In deze toelichting worden de belangrijkste conclusies vermeld, voor het gehele onderzoek wordt verwezen naar bijlage 3 in het bijlagenboek.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt het volgende:

Wegverkeerslawaaï

Voor wat betreft wegverkeerslawaaï is de locatie gelegen binnen de geluidzone van de T.M. Kortenhorstlaan en de Deken van Roestellaan. Uit de rekenresultaten blijkt dat voor beide wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter hoogte van de planlocatie niet wordt overschreden. Er is voor beide wegen geen hogere grenswaarde nodig.

Verder ligt de locatie aan de Hoff van Hollantlaan. Dit is een 30 km/uur weg welke buiten het beoordelingskader van de Wet geluidhinder valt. Deze weg is wel onderzocht vanuit het criterium 'goede ruimtelijke ordening'. De geluidbelasting door de Hoff van Hollantlaan bedraagt maximaal 53 dB, waarmee de ambitiewaarde voor wegverkeer niet wordt overschreden. Een geluidbelasting van 53 dB wordt derhalve acceptabel geacht.

Railwegverkeer

Voor de geluidbelasting ten gevolge van de spoorweg zijn hogere waarden in het kader van de Wgh nodig. De hoogste waarde van de geluidbelasting L_{den} ten gevolge van het railverkeer bedraagt 67 dB. Deze geluidbelasting treedt op een aantal posities ter plaatse van de gevels met direct zicht op het spoor. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 55 dB met maximaal 12 dB overschreden ten gevolge van het railverkeer. Aan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt voldaan. In figuur 5.1 zijn de geluidbelastingen per toetspunt ter plaatse van de beoogde woningen inzichtelijk gemaakt. In figuur 4.3 betekent een groene lijn dat de voorkeursgrenswaarde van 55 dB niet wordt overschreden. Een gele lijn betekent dat de voorkeursgrenswaarde wel wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 68 dB niet.



Figuur 4.3 Optredende geluidsbelastingen ten gevolge van railverkeer op de begane grond, de eerste verdieping en de tweede verdieping (beoordelingshoogte 1,5m/4,5m/7,5m) (bron: Peutz)

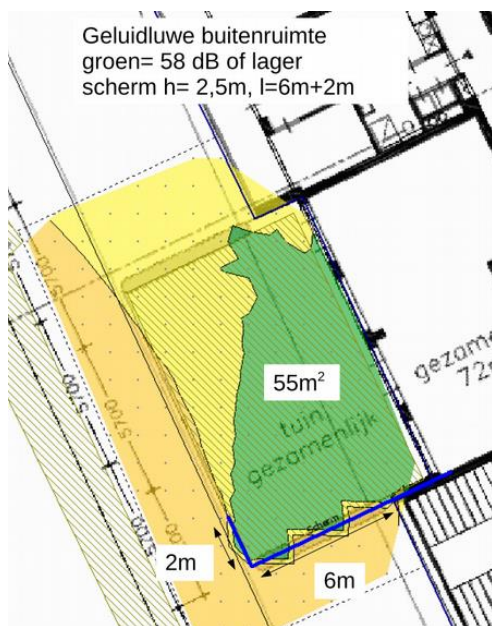
Voor de woningen waar de voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt overschreden, wordt een hogere waarden besluit te worden genomen. Conform het hogere waarden beleid van gemeente 's-Hertogenbosch worden hogere waarden pas afgegeven als blijkt dat bron- of overdrachtsmaatregelen

niet toereikend zijn. In dit geval zijn alleen hogere waarden ten gevolge van railverkeer benodigd. Tevens zijn aanvullende eisen benodigd als de aangevraagde hogere waarden in een hogere geluidsklasse vallen dan de hoogst toelaatbare klasse voor dat gebied. Het plangebied is gesitueerd direct naast de spoorlijn 's-Hertogenbosch – Nijmegen, hiermee wordt het gebied beschouwd als stromingsgebied. Dit betekent dat de maximaal toelaatbare geluidsklasse lawaaiig is, dit komt overeen met een geluidbelasting ten gevolge van railverkeer van 68 dB.

Als geluidreducerende maatregelen zijn overwogen:

- Bronmaatregelen: dit kunnen bij railverkeerslawaaï zijn: het inzetten van stiller materieel of lagere rijsnelheden. Beide maatregelen stuiten op bezwaren van financiële aard. Het inzetten van stiller materieel voor specifiek dit traject is niet mogelijk. Het verlagen van de rijsnelheid zal gevolgen hebben voor de dienstregeling. Derhalve worden bronmaatregelen niet beschouwd;
- Overdrachtsmaatregelen: deze kunnen bestaan uit het plaatsen van schermen langs het spoor. Het plaatsen van schermen langs het spoor moet over een lengte van circa 200 meter gebeuren om de geluidbelasting waarneembaar te laten dalen. Om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB zou een scherm met een hoogte van circa 8 m gerealiseerd moeten worden. Het plaatsen van een dergelijk scherm stuit op financiële bezwaren gezien het relatief beperkte aantal woningen;
- Maatregelen bij ontvanger:
 - voor de woningen, die vallen binnen de geluidklasse 'zeer onrustig', ofwel bij een geluidbelasting hoger dan 55 dB voor railverkeer, dient een geluidluwe gevel gerealiseerd te worden en geldt er ook een indelingsverplichting opdat zoveel mogelijk verblijfsruimten niet worden gesitueerd aan de gevel waar de hoogste geluidbelasting optreedt;
 - voor de woningen die vallen binnen de geluidklasse 'lawaaiig'; ofwel bij een geluidbelasting hoger van 63 dB voor railverkeer, worden extra criteria bij de afweging betrokken. Bij de planvorming zijn de overwegingen meegenomen;
 - Concreet wordt dan als eis gesteld dat in dat geval ten minste één geluidluwe gevel aanwezig dient te zijn en dat ten minste één verblijfsruimte aan deze gevel gesitueerd dient te worden. Voor blok A (westelijke bouwvlak) wordt de geluidluwe gevel gerealiseerd door het toepassen van verdiepingshoge schermen ter plaatse van de balkons en het, daar waar nodig, toepassen van een geluidsabsorberend plafond op het balkon met een gemiddelde absorptiecoëfficiënt van minimaal 0,8. In bijlage 8 zijn de maatregelen opgenomen die benodigd zijn om een geluidluwe gevel te realiseren. Voor blok B (oostelijke bouwvlak) is een geluidluwe gevel aanwezig aan de zijde van de binnentuin en aan de noordzijde van het gebouw (zie figuur 4.2). Tevens wordt de eis gesteld dat iedere woning over een buitenruimte beschikt die voldoet aan de ambitiewaarde. Voor blok A geldt dat vanwege de grootte van de appartementen (circa 35 m²) volgens het Bouwbesluit geen eigen buitenruimte noodzakelijk is. Voor de buitenruimten van de woningen in dit blok zijn dan ook geen eisen van toepassing te achten betreffende een geluidluwe buitenruimte. Voor de woningen wordt aan de zuidwestzijde van het gebouw een gemeenschappelijke buitenruimte gerealiseerd. Deze buitenruimte wordt aan de zuidoostzijde en een deel van de zuidwestzijde voorzien van een geluidscherm met een hoogte van circa 2,5 m. Hierdoor voldoet de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer op een oppervlak van minimaal 55 m² aan de eis voor een geluidluwe buitenruimte van 58 dB of lager. In figuur 4.4 is de benodigde locatie van het scherm weergegeven. In de planregels is een dergelijke geluidwerende voorziening mogelijk gemaakt en er is een voorwaardelijke verplichting opgenomen ter borging van de geluidreducerende maatregelen via een koppeling met het besluit Hogere waarden, waarin de te treffen maatregelen zijn vermeld.

- Voor blok B geldt als uitgangspunt dat een gemeenschappelijke binnentuin wordt gerealiseerd. In deze binnentuin wordt ruimschoots voldaan aan de ambitiewaarde. Hiermee wordt voldaan aan de eis voor een buitenruimte en geluidluwe gevel. Daarnaast is in het ontwerp per woning sprake van een eigen buitenruimte van minimaal 4 m² (conform Bouwbesluit), waarbij voor deze buitenruimten ervan uitgegaan is dat binnen een oppervlakte van 4 m² van de buitenruimte wordt voldaan aan de eis voor een geluidluwe buitenruimte van 58 dB ten gevolge van railverkeer. Dit wordt gerealiseerd door het toepassen van schermen aan de zuidzijde van de balkons (verdiepingshoog), door het toepassen van een gesloten borstwering met een hoogte van minimaal 0,8 m en door het, daar waar nodig, toepassen van een geluidsabsorberend plafond op het balkon met een gemiddelde absorptiecoëfficiënt van minimaal 0,8.



Figuur 4.4 Positie schermmaatregel t.b.v. geluidluwe gezamenlijke buitenruimte blok A (bron: Peutz)

Het (ontwerp)besluit is opgenomen als bijlage 3 bij de planregels. Het vaststellen van een hogere waarde is van toepassing op de gevels die in geel zijn weergegeven in figuur 4.4.

Na het treffen van realistische maatregelen wordt de geluidbelasting van de woningen zodanig gereduceerd dat voldaan wordt aan het hogere waarden beleid van de gemeente 's-Hertogenbosch. In bijlage 3 van de regels is nader ingegaan op de benodigde maatregelen.

Binnenniveau

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning dient aangetoond te worden dat voldaan kan worden aan de eisen met betrekking tot het binnengeluidniveau conform artikel 3.1 van het Bouwbesluit 2012. Hierbij bedraagt de hoogste waarde van de benodigde geluidwering van de gevel 34 dB (geluidbelasting 67 dB minus 33 dB).

Notariskantoor

De optredende geluidniveaus ten gevolge van het notariskantoor voldoen aan de geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Parkeerterrein

De optredende waarde van $L_{Ar,LT}$ ten gevolge van het parkeerterrein ten westen van het plangebied voldoet ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarden van 50, 45 en 40 dB(A) uit de Circulaire (zie paragraaf 2.4). De waarde van L_{Amax} bedraagt ten hoogste 68 dB(A) ter plaatse van de westgevel van de woningen van blok A (westelijke bouwvlak). Deze waarde is een gangbare waarde voor maximale geluidniveaus ten gevolge van het dichtslaan van portieren in de nabijheid van woningen. In de onderhavige situatie geldt dat de parkeerplaatsen die dicht bij de woningen gelegen zijn slechts beperkt worden gebruikt, omdat deze parkeerplaatsen relatief ver gelegen zijn van de ingang van de kantoren en bedrijven, alsmede het treinstation Rosmalen. Vanwege de relatief hoge geluidbelasting ten gevolge van railverkeer zal de geluidwering van de gevel van de woningen al hoog zijn. Bij het ontwerp van de woningen kan tevens rekening gehouden worden met de optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van het dichtslaan van de portieren, zodat binnen de woningen sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

Beschikking hogere grenswaarde geluid

Er is een hogere waarde verleend voor de woningen uit figuur 4.2. De procedure voor het verlenen van de hogere waarden heeft parallel aan die van het bestemmingsplan gelopen. Dit besluit is genomen op 5 maart 2024 en is als bijlage bij de regels opgenomen. In dit besluit is een voorwaarde opgenomen dat er in het kader van de omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen' een vervolgonderzoek moet worden overlegd waaruit blijkt dat en op welke manier wordt voldaan aan de eisen uit de Nota hogere grenswaarden geluid voor gemeente 's-Hertogenbosch. In het vervolgonderzoek moet het volgende worden aangetoond:

- ieder appartement heeft een buitenruimte die voldoet aan de ambitiewaarde;
- ieder appartement heeft tenminste één geluidluwe gevel;
- ieder appartement heeft tenminste 1 verblijfsruimte aan de geluidsluwe zijde.

Verder dient er bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor de bouw van de twee appartementengebouwen een akoestisch onderzoek te worden gevoegd waarbij aangetoond is dat voldaan kan worden aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit.

4.2.3 Conclusie

Met het verlenen van een hogere waarde en na het treffen van geluidwerende voorzieningen, zoals in het besluit voorwaardelijk is opgenomen, vormt het aspect geluid geen belemmering.

4.3 Trillingen

4.3.1 Onderzoek

Het plangebied ligt in de nabijheid van NS-station Rosmalen. De kortste afstand van de gevellijn van de beoogde woningbouw tot de dichtstbij gelegen spoorlijn is circa 30 meter. Aangezien de afstand tot het spoor klein is (<100 meter), zal er onderzocht moeten worden welke bouwkundige maatregelen er nodig zijn om onacceptabele trillingen in de te realiseren woningen op voorhand uit te sluiten. Om onacceptabele hinder door trillingen bij toekomstige bewoners in onderhavige nieuwbouw te voorkomen is er door Peutz een onderzoek trillingen railverkeer uitgevoerd voor het plangebied. In deze toelichting worden de belangrijkste conclusies vermeld, voor het gehele onderzoek wordt verwezen naar bijlage 4.

Doel van het onderzoek is het meettechnische vaststellen van de optredende trillingniveaus op maaiveld in horizontale (X, Y) en verticale (Z) richting ten gevolge van het railverkeer en deze te toetsen aan de richtwaarden uit SBR Richtlijn B 'Hinder voor personen in gebouwen'. Indien de trillingniveaus op maaiveld voldoen aan de richtwaarden uit deze SBR Richtlijn, is ook trillinghinder in de woningen (vrijwel) uitgesloten, mits rekening gehouden wordt met maatgevende relevante aanstootfrequenties. Uit het onderzoek volgt dat de maatgevende aanstootfrequenties van de optredende trillingniveaus in de horizontale trillingrichtingen (X,Y) hoogfrequent zijn, circa 50-63 Hz. Dit zijn frequenties die doorgaans door fundering (sterk) worden gedempt. Op het maaiveld wordt op de meetposities in deze richtingen niet direct voldaan aan de streefwaarden conform de SBR-B. Een zwaar en stijf gebouw leidt in het algemeen tot een reductie ten opzichte van de trillingen op maaiveld. Als de reductie van bebouwing, waar de streefwaarden officieel van toepassing zijn, mee wordt genomen in de beoordeling wordt naar verwachting voldaan aan de streefwaarden. Onacceptabel hinder zal worden vermeden als de reductie kan worden gehaald, dit moet blijken uit onderzoek.

De optredende trillingniveaus in de verticale richting op maaiveld bij de beoogde gevellijn voldoen in beginsel aan streefwaarden A2 en A3.

Er zal dus naar verwachting niet direct voldaan worden aan de streefwaarden conform de SBR-B. Derhalve wordt in het trillingsonderzoek gesteld dat er rekening dient gehouden te worden met het aspect trillingen bij het ontwikkelen van woningbouw op de planlocatie. Bij de verdere uitwerking van het bouwplan zal nagegaan moeten worden in hoeverre voldoende trillingreductie daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Daarbij zal ook zorg gedragen moeten worden dat eigenfrequenties van vloeren niet in de buurt liggen van de maatgevende relevante aanstootfrequenties van de treinen teneinde resonantie te voorkomen. Er is een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat vervolgonderzoek naar trillingen en de reducerende maatregelen uitgevoerd moet worden en dat deze maatregelen getroffen moeten worden om onacceptabele hinder te voorkomen.

4.3.2 Conclusie

Uit het vervolgonderzoek volgen de eventuele nodige maatregelen om aan te tonen dat de beoogde constructie de trillingniveaus voldoende dempt. In de planregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen ter borging van de maatregelen die uit het onderzoek noodzakelijk worden geacht. Trillingen vormen derhalve geen belemmeringen om woningbouw op de planlocatie in het bestemmingsplan op te nemen waarbij tevens sprake is van een goed woon/leefklimaat.

4.4 Luchtkwaliteit

4.4.1 Toetsingskader

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hierin zijn grenswaarden opgenomen voor luchtvervuilende stoffen. Voor ruimtelijke projecten zijn fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en stikstofdioxide (NO₂) de belangrijkste stoffen.

Een project is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging;

- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Om te bepalen of een project "niet in betekenende mate" bijdraagt aan de luchtkwaliteit is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels zijn vastgelegd. Een project kan in twee situaties NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit:

- het project behoort tot de lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) die is opgenomen in de Regeling NIBM;
- het project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀ (1,2µg/m³).

4.4.2 Onderzoek

De ontwikkeling leidt (beperkt) tot meer verkeer. Dit kan gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit. In het kader van het besluit NIBM (niet in betekende mate) kan voor een ontwikkeling die minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie bijdraagt, gesteld worden dat deze niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse en dat niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst.

Uit de rekentool (figuur 4.5) blijkt dat de ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse. Hierbij is worst-case uitgegaan van uitsluitend de verkeersbewegingen als gevolg van het initiatief, zonder saldering met de voorheen gevestigde functie.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	288
Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,17
PM ₁₀ in µg/m ³	0,04
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

Figuur 4.5: berekening NIBM-tool

Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Het is het kader van een goede ruimtelijke ordening van belang om ook te bekijken of er ter plaatse van het projectgebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierover kunnen uitspraken worden gedaan aan de hand van achtergrondwaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}. Die konden tot voorkort worden bepaald aan de hand van de NSL-monitoringstool. Vanaf 1 januari 2023 is het Cen-

traal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) echter het te gebruiken instrument voor de monitoring van luchtkwaliteit. De achtergrondwaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2.5} van de dichtstbijzijnde meetpunten en wat het aantal PM₁₀-overschrijdingsdagen is zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Locatie	NO ₂ µg/m ³	PM ₁₀ µg/m ³	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	PM _{2.5} µg/m ³	Jaar
X:153794.1 Y:414156.5	17.35	18.37	6.48	11.00	2022
X:153820.3 Y:414093.1	17.20	18.34	6.46	10.99	2022
X:153745.2 Y:414204.3	18.46	18.62	6.61	11.08	2022
X:153793.3 Y:414081.5	17.21	18.34	6.46	10.99	2022
Norm	40	40	35	25	

Geconcludeerd wordt dat de achtergrondwaarden aan stikstof en fijnstof ruim onder de norm liggen. Er is dan ook sprake van een goed leef- en verblijfsklimaat in het kader van de luchtkwaliteit.

4.4.3 Conclusie

De bijdrage van het extra verkeer ten gevolge van de beoogde ontwikkeling draagt niet in betekende (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit. Daarnaast is ter plaatse sprake van een goed woon- en leefklimaat in het kader van luchtkwaliteit. Hieruit blijkt dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het plan.

4.5 Bedrijven en milieuzonering

4.5.1 Toetsingskader

Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzonering om de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren.

Richtafstanden

Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'². In de publicatie is een lijst opgenomen met bedrijfstypen. Voor de bedrijfstypen zijn indicatieve (richt)afstanden bepaald voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden vormen een indicatie van de aanvaardbaarheid in de situatie dat gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende functies worden gesitueerd. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

² 'Bedrijven en Milieuzonering', Uitgave VNG, Den Haag, 2009.

Omgevingstype

De richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied, een stiltegebied of een natuurgebied). Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Binnen gemengde gebieden heeft men te maken met milieubelastende en milieugevoelige functies die op korte afstand van elkaar zijn gesitueerd. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Voorbeelden van gebieden met functiemenging zijn horecaconcentratiegebieden, stadscentra, winkelcentra en winkelgebieden van dorpskernen, woon-werkgebieden met kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid, gebieden langs stadstoegangswegen met meerdere functies en lintbebouwing in het buitengebied met veel agrarische en andere bedrijvigheid. Gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot een 'gemengd gebied', vanwege de verhoogde milieubelasting voor geluid is ook hier een kleine VNG-richtafstand gerechtvaardigd.

4.5.2 Onderzoek

In de strook tussen de Hoff van Hollantlaan en het spoor bevinden zich enkele maatschappelijke functies, bijvoorbeeld Perron-3 (veelheid aan functies gevestigd zoals een bibliotheek, een cultureel centrum en tentoonstellingsruimten), maar er zijn ook kantoor- en bedrijfsfuncties gevestigd. Aan de Hoff van Hollantlaan 12 is een grond- en wegenbouwbedrijf Gebr. Van Uden B.V. gevestigd en aan de aangrenzende locatie is een notariskantoor gevestigd.

Vanuit de systematiek van Bedrijven en milieuzonering is de strook tussen de Hoff van Hollantlaan en het spoor te karakteriseren als omgevingstype 'gemengd gebied', gezien de diversiteit aan functies (maatschappelijke functies, kantoren en bedrijven) en vanwege de ligging nabij het doorgaande spoor.

Omdat er sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied' kan de richtafstand terug worden gebracht met één afstandsstap. De gedachtegang hierachter is dat er sprake is van een zekere verstoring van het gebied ten opzichte van een rustige woonwijk. Dit betekent dat voor de activiteiten met een milieucategorie 1 en 2 sprake is van een richtafstand van respectievelijk 0 en 10 meter.

In onderstaande tabel zijn de naastgelegen bedrijven getoond met daarbij de richtafstanden binnen gemengd gebied.

Bedrijf	Adres	Milieucategorie	Richtafstand (M)	Afstand werkelijk
Grond en wegenbouwbedrijf	Hoff van Hollantlaan 11/12	3.1	30	200 m
Perron-3 (sociaal-culturele voorziening)	Hoff van Hollantlaan 1	2	10	Ca. 5 m
Huisartsenpraktijk Rosmalen	Hoff van Hollantlaan 2D	1	0	Ca. 5 m
Kantoor (notaris) / tevens bedrijven in cat. 2 toegestaan	Hoff van Hollantlaan 5	2	10	Ca. 15 m
Kantoren	Hoff van Hollantlaan 8 en 9	1	0	Ca. 135 m
Sportcomplex	T.M. Kortenhorstlaan 6	3.1	50	Ca. 60 m

De genoemde bedrijven liggen op voldoende afstand van de beoogde woningen. Uitzondering hierop is de aangrenzende sociaal-culturele voorziening Perron 3, waarvan ook de huisartsenpraktijk (Hoff

van Hollantlaan 2D) onderdeel uitmaakt. Met name het parkeerterrein van deze voorziening ligt vrijwel direct tegen de beoogde bebouwing aan. Daarom is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidseffecten van deze voorziening, waarbij van een representatieve invulling van het terrein is uitgegaan. Gezien de akoestische effecten betreft dit de activiteit parkeren. De resultaten van dit akoestisch onderzoek zijn opgenomen in de bijlage 3. Uit het onderzoek volgt het volgende.

In het kader van het bestemmingsplan zijn de optredende geluidniveaus beschouwd ten gevolge van het parkeerterrein aan de westzijde van het plangebied. De geluidniveaus ten gevolge van het parkeerterrein van het notariskantoor zijn getoetst aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de waarde van L_{Ar,LT} ten gevolge van het parkeerterrein ten hoogste 41, 36 en 33 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode bedraagt ter plaatse van de westgevel van de woningen van blok A. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarden van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode uit de Circulaire (zie paragraaf 2.4).

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de waarde van L_{Armax} ten hoogste 68 dB(A) bedraagt ter plaatse van de westgevel van de woningen van blok A. Deze waarde is een gangbare waarde voor maximale geluidniveaus ten gevolge van het dichtslaan van portieren in de nabijheid van woningen. In de onderhavige situatie geldt dat de parkeerplaatsen die dicht bij de woningen gelegen zijn slechts beperkt worden gebruikt, omdat deze parkeerplaatsen relatief ver gelegen zijn van de ingang van de kantoren en bedrijven, alsmede het treinstation Rosmalen. Vanwege de relatief hoge geluidbelasting ten gevolge van railverkeer zal de geluidwering van de gevel van de woningen al hoog zijn. Bij het ontwerp van de woningen kan tevens rekening gehouden worden met de optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van het dichtslaan van de portieren, zodat binnen de woningen sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat. Om aan een grenswaarde voor het maximale geluidniveau van 45 dB(A) te voldoen moet de geluidwering van de gevel van de woningen minimaal 23 dB(A) bedragen (maximale geluidniveau op de gevel van de woning van 68 dB(A) minus 45 dB(A)). Een dergelijke waarde van de geluidwering van de gevel is met een standaard te achten opbouw van de gevel te realiseren.

Het parkeerterrein van het notariskantoor

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de waarde van L_{Ar,LT} ten gevolge van het parkeerterrein van het notariskantoor ten hoogste 32 en 27 dB(A) in respectievelijk de dagen avondperiode bedraagt ter plaatse van de oostgevel van de woningen van blok B (oostelijke bouwvlak). Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarden van 50 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode uit het Activiteitenbesluit (zie paragraaf 2.5). In de nachtperiode vinden geen akoestisch relevante activiteiten plaats.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de waarde van L_{Armax} ten hoogste 63 dB(A) bedraagt ter plaatse van de oostgevel van de woningen van blok B. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden van 70 en 65 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode uit het Activiteitenbesluit.

Mogelijk worden er buiten het gebouw ook activiteiten uitgevoerd door de nabij gelegen functies. Echter wordt parkeren ingeschat als de meest geluidbelastende activiteit voor het plan. Parkeren voldoet

aan het Activiteitenbesluit, dus geacht wordt dat de geluidsbelasting van mogelijke andere activiteiten aanvaardbaar zijn.

4.5.3 Conclusie

Vanuit bedrijven en milieuzonering gelden geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling. Een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan voldoende worden geborgd en omliggende bedrijvigheid wordt niet in haar belangen geschaad.

4.6 Kabels en leidingen

Aan de zuidkant van het plangebied ligt een waterleiding, die planologische bescherming geniet in het vigerende bestemmingsplan. Met het bouwplan is rekening gehouden met de aanwezigheid van deze leiding en bijbehorende vrijwaringszone. De leiding inclusief deze zone is in het bestemmingsplan met een dubbelbestemming beschermd.

Wanneer graafwerkzaamheden worden uitgevoerd zal tevens een KLIC-melding worden aangevraagd om ervoor te zorgen dat geen andere kabels/leidingen worden beschadigd.

Dit aspect vormt geen belemmering voor het plan.

4.7 Externe veiligheid

4.7.1 Toetsingskader

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is landelijke wet- en regelgeving van toepassing.

In de landelijke wet- en regelgeving zijn kwaliteitseisen en normen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. Doel is om bepaalde risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld, tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Deze bedoelde risico's hangen vooral samen met:

- activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen;
- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water.

Ook zijn er onder meer landelijke regels voor de opslag en verkoop van vuurwerk. Verder wordt bij de plaatsing van windmolens ook de externe veiligheid in ogenschouw genomen.

De risico's voor externe veiligheid komen tot uitdrukking via het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico kan op de kaart worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde plaatsgebonden risico. Via het plaatsgebonden risico wordt een basisbeschermingsniveau gewaarborgd. Bij het groepsrisico wordt wel beoordeeld hoeveel personen zich, redelijkerwijs, feitelijk in de omgeving kunnen bevinden. Voor het groepsrisico geldt geen

grenswaarde, maar een oriëntatiewaarde. Dit is een ijkwaarde waaraan veranderingen getoetst kunnen worden. Deze oriëntatiewaarde mag overschreden worden, mits goed beargumenteerd door het bevoegd gezag. Samen met de hoogte van groepsrisico moet andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Deze argumentatie is een onderdeel van de verantwoording van het groepsrisico. Onderdeel van deze verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer.

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans per jaar dat een groep van bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen het slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt ook beschouwd als een maat voor de maatschappelijke ontwrichting.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans, per jaar, op overlijden van een onbeschermd individu ten gevolge van ongevallen met gevaarlijke stoffen. De aanwezigheid van een persoon is fictief. Niet wordt beoordeeld hoe groot de kans op de aanwezigheid van een persoon feitelijk is.

4.7.2 Onderzoek

Er is door Peutz een onderzoek uitgevoerd naar de externe veiligheidsrisico's die een rol spelen bij de realisatie van nieuwe woningen aan de Hoff van Hollantlaan 2-4 te Rosmalen. Voor de gehele rapportage wordt verwezen naar bijlage 5. Hieronder worden de belangrijkste waarnemingen beschreven.

Op korte afstand (circa 30 meter) van de geprojecteerde woningbouw is het spoortraject 's-Hertogenbosch – Nijmegen gelegen waarover gevaarlijke (vloeistoffen) worden vervoerd. Aangezien de beoogde ontwikkeling op een afstand van minder dan 200 meter van het spoor is gelegen dienen de externe veiligheidsrisico's conform het Bevt nader inzichtelijk gemaakt te worden. Hiermee bevindt de beoogde ontwikkeling zich binnen het invloedsgebied en dienen de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor onderzocht te worden. Gezien de ligging heeft er echter uitsluitend voor het spoor een QRA uitgevoerd te worden.

Plaatsgebonden risico

Het maximale plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar (het plaatsgebonden risicoplafond) voor het spoortraject 's-Hertogenbosch-Nijmegen volgt uit bijlage II van de Regeling Basisnet en is op 0 meter gemeten vanuit het midden van het spoor gelegen. De beoogde ontwikkeling is echter op meer dan 0 meter van het spoortraject 's-Hertogenbosch – Nijmegen gelegen (circa 30 meter), hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico zoals opgenomen in het Bevt.

Groepsrisico

In het onderzoek is fN-curves (groepsrisico) ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoortraject 's-Hertogenbosch-Nijmegen berekend. De fN-curves zijn berekend tot een frequentie van 1×10^{-9} per jaar voor de huidige situatie en de situatie na realisatie van de beoogde ontwikkeling ter plaatse van de bepalende kilometer. Uit het onderzoek blijkt dat de 10% van de oriëntatiewaarde in de huidige en de toekomstige situatie niet wordt overschreden. Er kan om deze reden volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico conform artikel 7 van het Bevt.

Plasbrandaandachtsgebied

Uit bijlage II van de Regeling Basisnet volgt dat het spoortraject 's-Hertogenbosch-Nijmegen geen plasbrandaandachtsgebied kent. Dit betekent dat er op dit punt geen eisen worden gesteld vanuit de Regeling Bouwbesluit

Verantwoording groepsrisico

Met de realisatie van de nieuwe appartementen neemt het aantal personen in het gebied toe, dit leidt tot beperkte toename van het groepsrisico (niet meer dan 10% van de oriëntatiewaarde) en het groepsrisico blijft onder de oriëntatiewaarde. Derhalve dient het groepsrisico (beperkt) verantwoord te worden conform artikel 7 van het Bevt.

Brandbare vloeistoffen (plasbrand)

Sprake is van transport van ketelwagens met brandbare vloeistoffen over het nabijgelegen spoortraject. De wetgever heeft met de inwerkingtreding van afdeling 2.16 van het Bouwbesluit ("Veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied, nieuwbouw) in 2015 vastgelegd dat er aanvullende eisen worden gesteld aan de kwetsbare objecten voor zover gelegen binnen een plasbrandaandachtsgebied.

Er is sprake van een plasbrandaandachtsgebied op het moment dat er sprake is van het transport van meer dan 3.500 (ketelwagenequivalenten) kwe's brandbare vloeistoffen per jaar. In voorliggende situatie is conform de Regeling Basisnet sprake van het transport van maximaal 1.050 kwe's. Om die reden is er ook geen sprake van een plasbrandaandachtsgebied. Er is dus sprake van een combinatie van een grotere afstand dan wettelijk wordt aangehouden en een beperktere hoeveelheid transporten dan als ondergrens wordt gehanteerd voor het vastleggen van een plasbrandaandachtsgebied.

Er is dus geen wettelijke basis voor het vereisen van het treffen van bouwkundige maatregelen gericht op de risico's van een plasbrand. Bezien vanuit de verplichting om het groepsrisico te verantwoorden kunnen deze maatregelen desalniettemin worden overwogen. Hierbij wordt opgemerkt dat maatregelen aan een plasbrandscenario geen rekenkundige invloed hebben op het groepsrisico. In een overleg van 3 oktober 2023 heeft de Veiligheidsregio aangegeven dat in voorliggende situatie waarbij sprake is van de aanwezigheid van een sloot tussen het spoortraject en de thans beschouwde nieuwbouw de Veiligheidsregio adviseert om wel bouwkundige maatregelen te treffen rekening houdend met een plasbrandscenario en de mogelijkheid om veilig te kunnen vluchten. Hierna wordt omschreven hoe met dit advies is omgegaan.

Reductie hoeveelheid glas in naar spoor gerichte gevel

Als het gaat om het brandwerend uitvoeren van een gevel is vooral aandacht nodig voor het aanwezige glasoppervlak. Naar aanleiding van overleggen met de Veiligheidsregio is het aanwezige glasoppervlak enigszins beperkt, rekening houdend met de eisen die de commissie Welstand heeft gesteld. Hierbij is geprobeerd om een evenwicht te vinden tussen het beperken van het glas aan de spoorzijde en de wens van de commissie Welstand om deze entreezijde toch te voorzien van voldoende glas i.v.m. de uitstraling.

(Beter) beschermde vluchtroute

Aanvullend op de hiervoor beschreven optimalisatie van het glasoppervlak zal het glasoppervlak, voor zover daar een vluchtweg direct achter is gelegen, uitgevoerd worden met een WBDBO van 30 minuten. Aangezien in gebouw A er geen sprake is van een vluchtroute direct achter de naar de spoorzijde gerichte gevel zal deze gevel niet brandwerend uitgevoerd worden. Voor gebouw B geldt dit niet. In het onderzoek is weergegeven welk deel van de gevel wel brandwerend (WBDBO 30 minuten) uitgevoerd zal worden.

Brandbare gassen (BLEVE)

Het vervoer van brandbare gassen is met name relevant voor het externe veiligheidsrisico omdat, ondanks de lage kans van optreden, de effecten groot zijn. Bij het instantaan falen van een ketelwagen

met brandbare gassen (tot vloeistof verdicht) kan een BLEVE ontstaan. Er bestaan twee typen BLEVE's: een warme BLEVE (aanstralen van een ketelwagen gevuld met brandbaar gas door een externe brand waarna deze explodeert) en een koude BLEVE (ineens vrijkomen van het gas waarna ontsteking plaatsvindt). Effectafstanden met dodelijke slachtoffers reiken bij dergelijke ongevallen tot enkele honderden meters door onder andere de ontstane drukgolf, de warmtestraling van de vuurbal, de grootte van de vuurbal en ten gevolge van rondvliegend puin.

Het treffen van maatregelen tegen een BLEVE zou met name brongericht moeten zijn. De kans op het ontstaan van een BLEVE kan bijvoorbeeld worden verlaagd door een langzamere transportsnelheid te hanteren (< 40 km/uur). Deze (bron)gerichte maatregelen zijn echter niet door de initiatiefnemer te treffen. Een andere bronmaatregel die reeds getroffen is, betreft het samenstellen van treinen met gevaarlijke stoffen. Met goederenvervoerders en verladers zijn afspraken gemaakt over de samenstelling van treinen. Zo zullen wagons met brandbaar gas zoveel mogelijk gescheiden worden vervoerd van wagons met zeer brandbare vloeistof. Hiermee wordt de kans op een warme BLEVE sterk gereduceerd. Daar zowel het huidige groepsrisico als toekomstige groepsrisico niet meer dan 10% van de oriëntatiewaarde bedraagt, is het treffen van brongerichte maatregelen een buitenproportionele maatregel te noemen.

Het verder van het spoor plaatsen van de geprojecteerde bebouwing, doch binnen het effectgebied van een BLEVE, levert slechts een geringe reductie van de bijdrage aan het groepsrisico op, buiten het feit dat hiervoor vanuit ruimtelijke ordeningsoogpunt helemaal geen ruimte voor is.

Uit het ontwerp volgt dat aan de spoorzijde een beperkt glasoppervlak wordt toegepast. Door de drukgolf bij een explosie (BLEVE) breekt het glas en kunnen scherven rondvliegen en slachtoffers veroorzaken.

Op basis van de huidige kennis op het gebied van glas moet geconstateerd worden dat de combinatie van brandwerend/scherfvrij moeilijk te realiseren is. In voorliggende situatie is sprake van meer transporten met brandbare vloeistoffen dan met brandbare gassen. Daarnaast is de vervol kans op een uitstroming van meer dan 100 kg brandbaar gas 200 maal kleiner dan die van een brandbare vloeistof. Om die reden is ervoor gekozen om het glas brandwerend uit te voeren en niet schervvrij.

Aanvullend zijn andere voorzieningen waarmee de impact van scherfwerking kan worden beperkt beschouwd. Hierbij kan gedacht worden aan een metalen of kunststof constructie die achter het raam wordt geplaatst (aan de binnenzijde). Dit leidt echter tot een zeer negatieve impact op de woonkwaliteit. Wanneer er bijvoorbeeld een (transparante) kunststof plaat achter het glas wordt geplaatst dan belemmert dit de mogelijkheden tot ventileren/spuien, daglichttoetreding, glazen wassen en vrij zicht naar buiten. Bij het plaatsen van een metalen constructie is deze impact nog veel groter. Om deze reden in combinatie met hetgeen hiervoor is beschreven is afgezien van het realiseren van een dergelijke voorziening.

Toxische gassen en vloeistoffen

Een toxische gaswolk kan ontstaan door het vrijkomen van een toxisch gas of door verdamping uit een ontstane plas van een toxische vloeistof. Om de effecten van een toxische wolk te beperken zullen waar mogelijk aanvullende maatregelen aan het ventilatiesysteem van de geprojecteerde woningbouw worden getroffen. Hierbij kan gedacht worden aan het zoveel mogelijk situeren van luchtinlaten aan de luwe zijde van de gebouwen (van het spoor af gericht). Hierbij dient te worden opgemerkt dat de bewoners en de verhuurder (en/of de VVE bij een eventuele toekomstige koopsituatie) voldoende

geïnstreerd moeten worden hoe te handelen bij een ongeval met toxische stoffen. Alleen dan kan deze maatregel voldoende effectief werken. Alle appartementen worden voorzien van een informatieblad waarin de verschillende scenario's worden toegelicht en hoe er vervolgens gehandeld dient te worden (risicocommunicatie). Per woning wordt een WTW-unit toegepast die met één knop kan worden uitgeschakeld. Hiervoor komt een instructie in de woning te hangen.

Een belangrijk kenmerk van een gaswolk is dat deze zich verplaatst met de wind. Dat impliceert dat een gebouw niet altijd geheel door de wolk omhuld zal zijn. In het algemeen zal een wolk afhankelijk van de windsterkte binnen één tot enkele uren zodanig zijn verplaatst of verdund dat het gevaar is afgenomen en ventilatie weer mogelijk is. De plaats van de ventilatieopening is van belang voor de geboden bescherming. Er is altijd enige vertraging tussen het constateren van een dreigende giftige gaswolk en het afschakelen en afsluiten van een ventilatiesysteem. Het slim plaatsen van de inlaat kan die vertraging opvangen. De keuze van de plaats zal altijd van de incidentlocatie af gericht moeten zijn. Dat wil zeggen aan de 'luwe zijde' van het gebouw, waar blootstelling aan de gaswolk het laatst zal plaatsvinden. In de regel is een hoge plaatsing te verkiezen boven een lage.

Zelfredzaamheid en ontvluchting

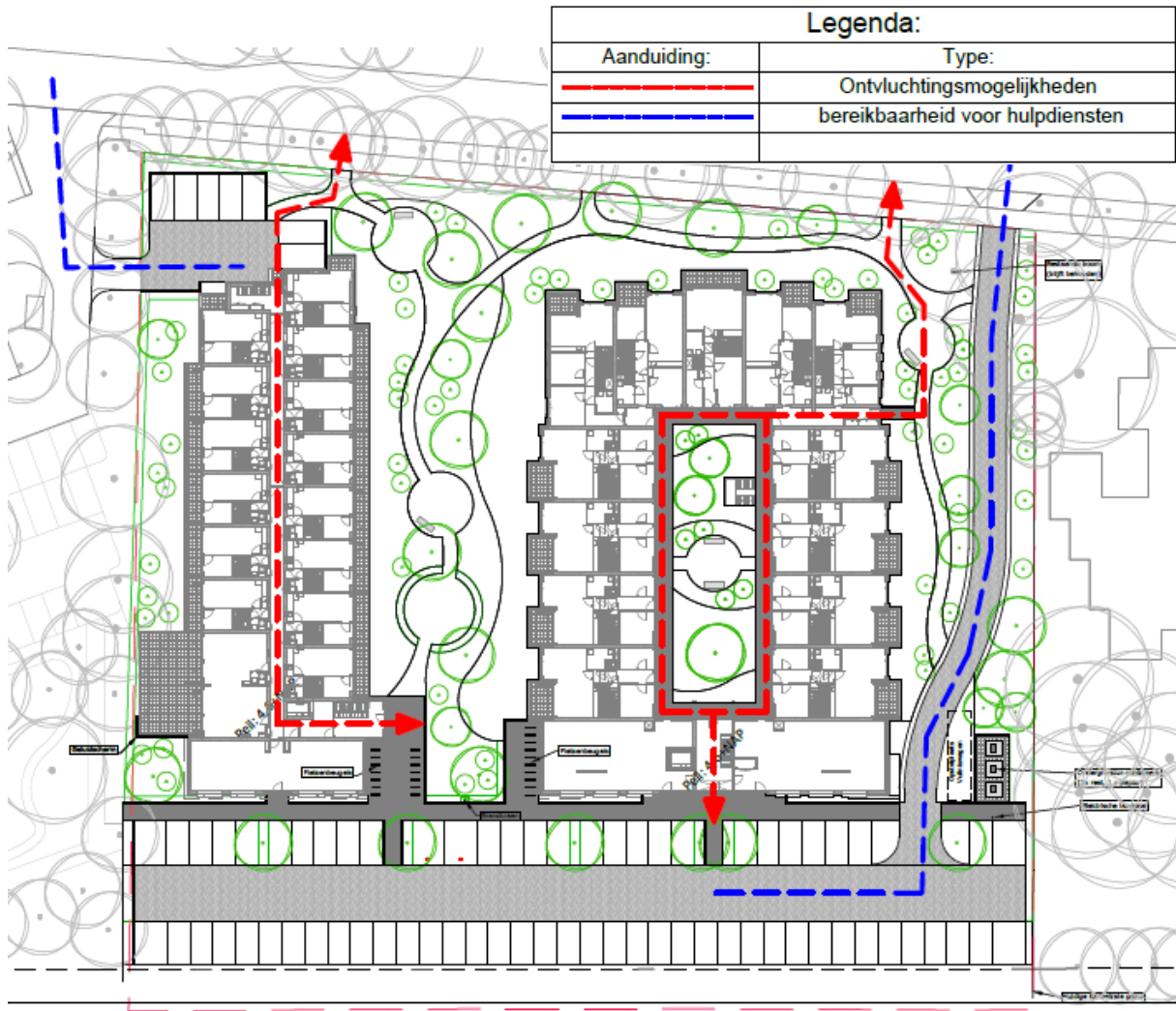
Ten aanzien van het aspect zelfredzaamheid is door de initiatiefnemer aangegeven dat de doelgroep van de appartementen bestaat uit voornamelijk zelfredzame personen. Bij een calamiteit op het spoortraject is het – een toxische calamiteit uitgezonderd – gewenst om van de risicobron af te vluchten. Bij een toxische calamiteit is het 'binnen blijven en ramen en deuren sluiten' ("het schuilen") het beste handelingsperspectief. De ventilatievoorzieningen in het gebouw zullen, in verband met een toxische calamiteit, per woning afschakelbaar worden gemaakt.

In figuur 4.6 zijn de ontvluchtingsmogelijkheden weergegeven. Uit de in figuur 4.6 opgenomen plattegrond volgt dat sprake is van voldoende mogelijkheden om van de risicobron af te vluchten (met pijlen aangegeven). Hiermee wordt de zelfredzaamheid gestimuleerd. In geval van een calamiteit zullen mensen in veiligheid worden gebracht en het plangebied aan de zijde van het Hoff van Hollantlaan verlaten. De opzet van het plan is dusdanig ruim dat hier voldoende mogelijkheden voor zijn. In de gebouwen zal aandacht worden besteed aan duidelijke vluchtroutes, instructies en verzamelpunten, zodat bewoners zich te allen tijde in veiligheid kunnen brengen. De initiatiefnemer zal ervoor zorg dragen dat voornoemde maatregelen worden belegd bij de nieuw op te richten VVE. Elk gebouw heeft een hoofdtrap en een noodtrap met een 2^e ontsluiting.

Hulpverlening, beheersbaarheid en bestrijdbaarheid

Om de hulpdiensten een betere toegankelijkheid tot de appartementen te bieden dienen brandweervoertuigen zich nabij het gebouw te kunnen opstellen. Tevens zullen voldoende bovengrondse brandkranen, in overleg met de lokale brandweer, in de nabijheid van het gebouw en het spoortraject moeten worden geplaatst. De initiatiefnemer geeft aan dat naast de brandkraan bij de ingang een extra bluswatervoorziening (brandput met minimale capaciteit 90 m³/uur) aan de spoorzijde van het pand wordt gerealiseerd ter plaatse van parkeerplaatsen aldaar.

In figuur 4.6 is weergegeven op welke wijze het terrein van de appartementen en het spoor in de toekomstige situatie bereikt kunnen worden door de hulpdiensten (aangegeven met stippellijnen). Vluchtende mensen kunnen het terrein via aangegeven pijlen verlaten, zonder de hulpdiensten te hinderen. De uiteindelijke verantwoording van het groepsrisico is aan het bevoegd gezag.



Figuur 4.6: ontvluchttingsmogelijkheden en bereikbaarheid hulpdiensten (bron: Hoedemakers)

Overleg Veiligheidsregio

In het kader van de planvorming heeft over het ontwerp meermaals overleg met de Veiligheidsregio plaatsgevonden. Bij schrijven van 21 maart 2021 heeft de veiligheidsregio uitgangspunten voor een veilig ontwerp meegegeven. Bij brief van 23 juni 2023 geeft de veiligheidsregio aan dat de adviezen zijn opgenomen/meegenomen in het plan dat in het kader van wettelijk vooroverleg is aangeboden. Tevens constateert de veiligheidsregio dat het aantal woningen is verminderd, wat positief is voor het aspect externe veiligheid.

4.7.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.

4.8 Ecologie

4.8.1 Toetsingskader

De bescherming van de natuur is vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wet natuurbescherming (Wnb) geeft het wettelijke kader voor de bescherming van natuurgebieden en voor soortenbescherming. Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wnb ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en gebieden de uitvoering van het plan niet in de weg staan. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Ook in dit kader zijn de provincies het bevoegd gezag.

Gebiedsbescherming vanuit de Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, mogelijkereeds significante effecten optreden, dienen deze bij de voorbereiding van een bestemmingsplan in kaart te worden gebracht en beoordeeld.

Natura 2000-gebieden hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats. Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

1. alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
2. het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. de noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de gehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk,

genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

Voor deze gebieden geldt een planologisch beschermingsregime. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

Per beschermingsregime is aangegeven welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

4.8.2 Onderzoek

Er is door BRO ecologisch onderzoek in de vorm van een quickscan flora en fauna uitgevoerd voor het plangebied. In deze toelichting worden de belangrijkste conclusies vermeld, voor het gehele onderzoek wordt verwezen naar bijlage 6. NB: in het onderzoek is tevens de aangrenzende locatie Hoff van Hollantlaan 5 onderzocht. Deze locatie maakt geen onderdeel uit van onderhavig plangebied. De conclusies ten aanzien van deze locatie worden daarom verder niet beschreven.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Vlijmens Ven, Bossche Broek & Moerputten", bevindt zich op circa 5,8 kilometer afstand ten zuidwesten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten. Daar de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van woningen betreft, is een toename aan stikstofuitstoot gedurende de bouw- en gebruiksfase te verwachten. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is niet uit te sluiten. Daarom is vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening uitgevoerd om te verifiëren of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt. Zie voor de gehele rapportage van de stikstofberekening bijlage 7.

Uit de uitgevoerde stikstofberekeningen blijkt dat er bij zo wel de aanlegfase als gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

NNB

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNB. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNB ligt ongeveer 745 meter ten zuiden van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNB wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Bescherming houtopstanden

Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt, is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde. Indien er bomen gekapt worden is de bomenverordening van de gemeente 's-Hertogenbosch wel van toepassing

Soortenbescherming

Vogels

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Bij de werkzaamheden kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen

De locatie bevat geen geschikte potentiële verblijfplaatsen. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen. Wel kan het opgaand groen rond het plangebied potentieel dienen als foerageergebied en/of vliegroutes. Dit opgaand groen aan de oostzijde van het plangebied wordt behouden en binnen het plangebied worden verschillende groenelementen aangeplant. Licht gericht of uitstralend op opgaand groen dient te worden vermeden. Dit vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

Grondgebonden zoogdieren

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Amfibieën

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de

Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Overige diersoorten en planten

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen, beschermde vissen, beschermde ongewervelde soorten en beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten

4.8.3 Conclusie

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor het planvoornemen. Hierbij gelden uitsluitend de volgende aandachtspunten voor de uitvoering:

- Ten aanzien van vleermuizen dient licht gericht of uitstralend op opgaand groen te worden vermeden;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid en/of opgaand groen buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

4.9 Bodem

4.9.1 Toetsingskader

In het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder d) is bepaald dat voor de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden moet worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bepaald of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden bepaald of nader onderzoek en eventueel saneringen noodzakelijk zijn. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd. Derhalve is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 richtlijnen noodzakelijk.

4.9.2 Onderzoek

Er is door Verhoeven milieutechniek B.V. een historisch vooronderzoek bodem en een verkennend bodemonderzoek (incl. onderzoek naar asbest in bodem) uitgevoerd. In deze toelichting worden de belangrijkste conclusies vermeld, voor de volledige onderzoeken wordt verwezen naar bijlage 8.

Historisch vooronderzoek (NEN5725)

Op basis van de resultaten van het historisch vooronderzoek wordt geconcludeerd dat op de locatie in het verleden diverse onderzoeken zijn uitgevoerd in de periode 1995-2014. Aangezien enkel een beperkt onderzoek uit 1995 beschikbaar was ter inzage, waarbij geen noemenswaardige verontreinigingen waren aangetoond, kan geen uitspraak gedaan worden over actuele bodemkwaliteit ter plaatse.

Voor zover als bekend hebben, naast de opslag voor chloor en zwavel voor de zwembaden van de voormalige sauna, geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Wel hebben er calamiteiten plaatsgevonden, zijnde diverse branden, en wordt perceel 4077 momenteel gebruikt voor de opslag van grond- en bouw-sloopmaterialen. Het kan derhalve niet worden uitgesloten dat hier de bodemkwaliteit is aangetast en dat mogelijk PFAShoudende blusschuim is toegepast in het verleden. Daarnaast zijn naar verwachting 3 tot 7 voormalige sloten binnen de locatie aanwezig geweest. Verder is bekend dat onder de elementenverhardingen puingranulaat is aangebracht. Gezien de periode van aanleg (vóór 1993), kan niet uitgesloten worden dat het puingranulaat vrij is van asbest.

In het onderzoek wordt vastgesteld en geadviseerd dat, aangezien geen actuele bodemkwaliteitsgegevens bekend zijn, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd dient te worden conform de NEN 5740, waarbij rekening dient te worden gehouden met de voormalige chlooropslag, diverse branden en sloop voormalige sauna, gedempte sloten, (voormalige) bebouwing en verhardingen. Tevens dient de eindsituatie vastgelegd te worden ter plaatse van de voormalige opslag voor chloor. Daarnaast wordt geadviseerd ter een verkennend onderzoek naar asbest uit te voeren conform de NEN 5707 en/of NEN 5897, waarbij de (voormalige) bebouwing, diverse depots en aanwezige verhardingen met puinfundering aandachtspunten vormen. Middels een indicatief funderingsonderzoek kan verder de milieuhygiënische kwaliteit en indicatieve herbruikbaarheid van het puingranulaat worden vastgelegd.

Verkennd bodemonderzoek (NEN5740) en onderzoek asbest in bodem (NEN5707)

Voor de onderzoekslocatie is voor de algemene kwaliteit de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging. Wel vormden de voormalige watergangen en het voorkomen van PFAS in de (boven)grond een aandachtspunt.

Algemene kwaliteit (inclusief eindsituatie chloride- en zwavelopslag)

Op basis van de resultaten kan de gestelde verdachte hypothese worden verworpen, aangezien in zowel de boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten voor de onderzochte NEN-parameters zijn aangetoond. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond voor barium aangetoond. De aangetoonde licht verhoogde gehalten in het grondwater betreffen maximaal overschrijdingen van de streefwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de indexwaarden van 0,5 niet overschrijden, zijn geen vervolgstappen in het kader van de Wbb noodzakelijk. Verder zijn er geen gehalten boven de detectielimiet aangetoond voor sulfaat en chloride, zowel ter plaatse van de chloride en zwavel opslag als in en het referentiemonster. Voor zwavel zijn vergelijkbare gehalten aangetoond bij zowel de chloride en zwavel opslag als in en het referentiemonster van respectievelijk 120 mg/kg d.s. en 100 mg/kg d.s.

Onderzoek naar PFAS

De grond voldoet voor wat betreft de PFAS-parameters aan de functieklassering "landbouw/ natuur" (achtergrondwaarde) op basis van het handelingskader. De grond kan voor wat betreft de PFAS-parameters elders worden toegepast in de betreffende functieklassering, bij toepassing boven grondwatervlucht, op de landbodem en buiten grondwaterbeschermingsgebieden. Gebiedsspecifiek kunnen echter zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

Verkennd onderzoek naar asbest in bodem

Voor wat betreft asbest werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een asbestverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten de gestelde hypothese worden verworpen, aangezien zichtbaar (> 20 mm) geen asbest is aangetroffen. Analytisch (< 20 mm) is in de grond geen asbest is aangetoond (behoudens in de volledige puinlaag ter plaatse van

de parkeerplaats van het notariskantoor – welke geen onderdeel uitmaakt van het plangebied van onderhavig bestemmingsplan, maar wel van het onderzoeksgebied in het kader van het bodemonderzoek – waar een gering gehalte van maximaal 5 mg/kg d.s. is aangetoond). Het aangetroffen gehalte voor asbest in de volledige puinlaag ligt ruim beneden de maximale samenstellingswaarde alsmede onder de norm voor nader onderzoek.

4.9.3 Conclusie

Middels een bodemonderzoek van Verhoeven is de milieuhygiënische kwaliteit (inclusief asbest) van de bodem en puinverharding op de onderzoekslocatie (Hoff van Hollantlaan 2-5 te Rosmalen), in voldoende mate vastgelegd. Ook is een beeld gekregen van de eindsituatie ter plaatse van de voormalige chloride- en zwavelopslag. Zintuiglijk en analytisch zijn geen verontreinigen (NEN, asbest en PFAS) aangetroffen.

Op basis van het indicatieve funderingsonderzoek kan gesteld worden dat er in een monster van de volledige puinlaag geen overschrijdingen van de maximale samenstellings-en/of emissiewaarden zijn aangetoond. De betreffende bodemvreemde laag voldoet daarom indicatief aan de kwaliteit van een niet-vormgegeven bouwstof. Daarnaast is met het asbestonderzoek aangetoond dat de bodemvreemde laag niet sterk verontreinigd is met asbest.

Als er door graafwerkzaamheden grond van de locatie moet worden afgevoerd, mag de grond slechts onder voorwaarden hergebruikt worden. De bodemkwaliteit mag niet verslechteren door grondverzet. In overleg met de ODBN kan worden beoordeeld of de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek voldoende zijn voor het hergebruik van de grond op een andere locatie. Dit is onder andere vastgelegd in de Nota Bodembeheer 2019-2024 van de Omgevingsdienst Brabant Noord.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen tegen de voorgenomen herontwikkeling. Het aspect bodem vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.

4.10 Water

4.10.1 Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt.

Provinciaal is het Regionaal Water en Bodemprogramma (RWP) van de provincie Noord-Brabant op 22 december 2021 in werking getreden. Doel van dit nieuwe RWP is: een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie. In aansluiting is een Omgevingsvisie vastgesteld waarbij in de Interim Omgevingsverordening (IOV) al veel wijzigingen doorgevoerd zijn. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omge-

vingswet en daarmee ook de Omgevingsverordening, zijn een aantal urgente onderwerpen alvast verwerkt in de Interim omgevingsverordening. De definitieve verordening wordt tegelijk met de Omgevingswet van kracht.

Voor het grotere oppervlaktewater zijn er in Nederland diverse waterschappen actief die zich richten op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. De waterbeheerders werken daarom integraal samen met gemeenten, die het beheer over de ruimtelijke ordening en openbare ruimte hebben, om deze doelstellingen te halen. Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas. De doelstellingen en hoe het waterschap dit wil gaan halen voor de periode van 2022 tot 2027 staan beschreven in het waterbeheerplan. Waterveiligheid, Klimaatbestendig en gezond watersysteem en Schoon Water zijn de drie belangrijkste aspecten. Voor bebouwde gebieden heeft het waterschap specifieke doelen geformuleerd. In bebouwd gebied werkt het waterschap toe naar een klimaatrobuust watersysteem waarin:

- schoon water niet naar de zuivering gaat, maar het grondwater voedt;
- de waterkwaliteit geen risico's geeft voor de volksgezondheid en geschikt is voor een goede ontwikkeling van flora en fauna, maar ook voor recreatie en evenementen;
- de kans op wateroverlast en problemen door droogte en hittestress acceptabel is;
- de betrokkenheid en het waterbewustzijn van inwoners, bedrijven en andere stedelijke partners is toegenomen.

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie- en stimuleringsmiddelen.

De Keur omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt in beleids- en algemene regels. De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven. Iedereen die werkzaamheden uitvoert of activiteiten plant in en om waterlopen of dijken, heeft met de Keur te maken en moet afhankelijk van de werkzaamheden of activiteiten een vergunning aanvragen.

De gemeente 's-Hertogenbosch heeft een 'Verordening Bomen, Water en Groen 's-Hertogenbosch 2021' vastgesteld. Deze is onderdeel van het Beleidsplan 's-Hertogenbosch Groen en Klimaatbestendig 2021. Om de gevolgen van klimaatverandering voor 's-Hertogenbosch te beperken is een verordening opgesteld voor bomen, het verwerken van hemelwater en grondwater en het aanleggen en beheeren van groen (verplicht bij verhardingstoename). Met de regels in deze verordening kunnen de gevolgen van klimaatverandering beter worden opgevangen en wordt een meer groene en blauwe inrichting van de stad, wijken en dorpen in juridisch opzicht geborgd. Mogelijke manieren om dit te realiseren zijn groene daken, greppels, vijvers, alternatieve hemelwatervoorzieningen of het aanleggen van open water.

4.10.2 Onderzoek

Er is door Aeres een waterparagraaf opgesteld voor het planvoornemen. Zie voor de gehele rapportage bijlage 9. Hieronder worden de belangrijkste conclusies beschreven.

Door de bestaande hoogteligging van het plangebied is ter plaatse geen grondwateroverlast te verwachten. De gemiddelde grondwaterstand is ingeschat op circa 2,8 m +NAP en de GHG op circa 3,2 m +NAP (ca. 1 m-mv). Voor nieuwbouw is een bouwpeil van 20 cm boven de kruin van de weg geadviseerd. Dit komt net als bestaand neer op een minimaal bouwpeil van 4,2 m +NAP. Het omliggend terrein dient zo aangelegd te worden dat excessief water geen overlast veroorzaakt ter plaatse van bebouwing of belendende percelen. Hierdoor wordt ter plaatse instroom voorkomen en is geen grondwateroverlast te verwachten.

De onderzoekslocatie ligt niet in een (grond)waterbeschermingsgebied. Binnen de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. Aangrenzend zuidelijk bevindt zich een primaire watergang met een 5 meter brede beschermingszone aan de plangebiedzijde. Bij het planvoornemen zijn geen wijzigingen in het oppervlaktewater gepland. Binnen de beschermingszone mogen er zonder watervergunning geen obstakels geplaatst of gebouwd worden.

Er zijn in de planvormingsfase diverse overleggen gepleegd met de gemeente en het waterschap over welke functies hier passend zijn en hoeveel ruimte er minimaal aanwezig moet zijn zodat onderhoudswerken vlot uitgevoerd kunnen worden. De beoogde functies: 'parkeren' en 'groen' belemmeren in beheerstechnische zin niet de functie van deze obstakelvrije beschermingszone voor beheer en onderhoud. Er is naar aanleiding van een zienswijze van het waterschap nader overleg over gevoerd met het waterschap. Het plan is, als uitkomst van dit overleg, licht aangepast. De wijziging betreft een verschuiving van het fietsparkeren van de achterkant naar de zijkant van de gebouwen, en een lichte verschuiving van de gebouwen zelf (ca. 0,6 m.) naar de straatzijde van de Hoff van Hollantlaan. Op die manier kan de bestaande onderhoudsstrook tot de haag worden vrijgehouden van parkeren. Daarnaast is afgesproken dat de haag wordt verwijderd en is overeengekomen dat er grasbetontegels (als onderdeel van de zuidelijke parkeerstrook) in het laatste deel (ca. 2 meter) van de beschermingszone van de A-watergang kunnen worden opgenomen, vanwege de lokale omstandigheden. Om dit te borgen zijn er specifieke regels opgenomen over de vormgeving en inrichting van de beschermingszone. Deze zien toe op onder meer het voorkomen van opgaande beplantingen c.q. bomen en zien toe op het uitvoeren van de (parkeer)voorzieningen in halfverharding (grasbetontegels). Ook is een dubbelbestemming Waterstaat – Waterlopen opgenomen ter hoogte van de beschermingszone van de A-watergang, waardoor o.a. bouwwerken op die gronden uitgesloten zijn.

De bestaande bebouwing is/was aangesloten op het gemeentelijk gemengd stelsel. Bij de planontwikkeling wordt op eigen perceel een gescheiden stelsel aangelegd. De verwachte toekomstige afvoer uit het plangebied bedraagt circa 29 m³/dag met een verwachte piekafvoer van 2,8-3 m³/uur dat aangesloten wordt op het gemeentelijk rioolstelsel. Door de verplichting tot lokaal verwerken van hemelwater neemt de piekafvoer ten opzichte van de voorgaande situatie af waardoor de afvalwaterhoeveelheid naar verwachting zonder aanpassingen door het bestaande stelsel verwerkt kan worden. Te zijner tijd dient voor de gewijzigde rioolaansluiting bij de gemeente een aanvraag ingediend te worden.

De voorkeursvolgorde voor de verwerking van het hemelwater is respectievelijk: hergebruik, infiltratie, bovengronds bergen, ondergronds bergen, afvoeren. Of opvang en hergebruik toepasbaar is in de hoogbouw wordt overwogen bij de verdere planuitwerking.

Rekening houdend met de toepassing van halfverharde paden en grasbetontegels (440 m² half verharding en 977 m² grasbetontegels, totaal 1.417 m²) ter plaatse van de parkeerplaatsen bedraagt het toekomstig verhard oppervlak ca. 4.212 m². Hiervoor dient binnen de ontwikkeling een hemelwatervoorziening van ca. 295,2 m³ aangelegd te worden, waarbij de half verharding en grasbetontegels

voor 50% zijn meegeteld, omdat het plan in zijn totaliteit robuust is opgesteld. De formele toets op het ontwerp volgt tijdens de vergunningsfase.

Naast lokale infiltratie door de toepassing van halfverharding wordt een groot deel van het terrein ingericht als vaste plantentuin. Aanvullend kan een groendak op de nieuwbouw worden. Vooralsnog zal dit ter plaatse niet toegepast worden. Door (delen) van de beplante vlakken te verlagen functioneert dit deel van het gebied ook als wadi die in geval van extreme neerslag kan vollopen. Hiermee wordt eveneens aangesloten op de klimaatadaptieve doelstellingen voor deze omgeving. De benodigde waterberging kan volledig in het toekomstig verlaagd groen (1.240 m² gereserveerd, zie ook tekening en berekening wadi's in bijlage 2 bij de waterrapportage) verwerkt worden. Door dit gereserveerde groen 30-40 centimeter verlaagd aan te leggen, wordt de benodigde waterberging grotendeels ingepast. Door de diverse wadi's met elkaar te verbinden (leidingen) wordt er een robuust waterstelsel ontwikkeld.

De afvoer van de halfverharde paden en parkeerplaatsen (50%) dient ook verwerkt te worden. Het is niet wenselijk om dit middels maaiveldprofilering naar de wadi's af te leiden (terug richting het pand). Bijkomend aan voorgaande kan ter hoogte van het parkeerterrein middels infiltratiekratten de resterende berging gerealiseerd worden middels een infiltratieveld, zodat minimaal de totaal benodigde waterberging van 295,2 m³ ter plaatse ingepast wordt. De noodoverloop van de wadi's kan oppervlakkig middels een verlaging/geul in het terrein of middels overstortkolken via het IT-riool met een overstortput nabij de A-watgang (stuwpeil afstemmen op maximale waterhoogte in wadi) gerealiseerd worden.



Figuur 4.7: weergave waterbergingsmaatregelen (bron: Hoedemakers, bewerking Aeres Milieu)

Naar verwachting kan hemelwater ter plaatse voldoende snel infiltreren. Bij de aanleg van een absolute infiltratievoorziening zonder overlooptmogelijkheden wordt geadviseerd voorafgaand infiltratieme-

tingen uit te voeren om de doorlatendheid van de bodem te bevestigen. Indien de lokale doorlatendheid ontoereikend blijkt, kan een vertraagde afvoer van 2 l/s/ha naar de nabijgelegen A-watgang plaatsvinden. Hiervoor is een melding bij het waterschap benodigd.

Door de aanvullende verwerking op eigen terrein boven de GHG wordt het planvoornemen klimaatrobuust ingericht en is ter plaatse geen wateroverlast te verwachten. Bovengenoemde betreft een mogelijke wijze van hemelwater. Afhankelijk van de aansluitingsvoorwaarden, het type voorziening en de wens vanuit de initiatiefnemer kan er een andere invulling gegeven worden. De exacte dimensionering van de afval- en hemelwaterafvoerstelsels wordt door de initiatiefnemer in een later stadium (bij omgevingsvergunning) uitgewerkt en voorgelegd aan de gemeente ter toetsing. Hierbij is het belangrijk dat de hemelwatervoorzieningen voldoen aan de eisen die vanuit de "Hemelwaterverordening" aan deze voorzieningen wordt gesteld (60 mm/m² compensatie van nieuwe verharding).

Door rekening te houden met de genoemde aandachtspunten, de aanleg van een gescheiden stelsel en lokale hemelwaterverwerking wordt klimaatrobuust herontwikkeld en is door het planvoornemen geen verhoogd risico op wateroverlast te verwachten.

4.10.3 Conclusie

Vanuit het aspect water zijn er geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling.

4.11 Archeologie

4.11.1 Toetsingskader

De bescherming van archeologisch erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. De Erfgoedwet is in de plaats gekomen van zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Monumentenwet die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet die in 2024 van kracht is geworden. Voor deze onderdelen is daartoe in de Erfgoedwet voor de periode tot aan deze inwerkingtreding een overgangsregeling opgenomen.

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta). De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Dankzij het principe van "de verstoorder betaalt" uit het verdrag van Valletta worden meer archeologische resten in situ behouden.

Indien ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden dient te worden beoordeeld of archeologische waarden in het geding raken.

4.11.2 Onderzoek

Ter plaatse van het plangebied is geen archeologische dubbelbestemming van toepassing. Tevens ligt het plangebied volgens de archeologische verwachtingskaart in ze geheel in een in een zone met een lage archeologische verwachting. In dat geval is een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Echter bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016 zal dan zo spoedig mogelijk melding gemaakt worden van de vondst bij de gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Culturele erfgoed.

4.11.3 Conclusie

Vanuit het aspect archeologie zijn er geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling.

4.12 Cultuurhistorie

4.12.1 Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a Bro) dient in het plan rekening gehouden te worden met cultuurhistorie. Cultuurhistorie heeft onder andere betrekking op de historische stedenbouwkundige en historisch geografische waarden in het gebied. In het plan moet beschreven worden hoe met de in het gebied aanwezige waarden en de aanwezige of te verwachten monumenten wordt omgegaan.

De Erfgoedwet bevat de wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Het is op basis hiervan verplicht om de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Het beleid van de provincie Noord-Brabant sluit aan op het nationale beleid voor de archeologische monumentenzorg. De provincie richt zich op de bescherming van objecten en de bescherming, benutting en ontwikkeling van structuren en ensembles van een grotere schaal.

4.12.2 Onderzoek

Het plangebied is niet gelegen binnen cultuurhistorisch waardevol gebied. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen invloed op de rijks- en gemeentelijke monumenten en beeldbepalende objecten. Verder zal de ontwikkeling aansluiten op de stedenbouwkundige patroon van de omgeving door de gekozen positionering en hoogte van de nieuwbouw.

4.12.3 Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

4.13 Duurzaamheid

Nederland staat voor ingewikkelde opgaven, met betrekking tot bijvoorbeeld huisvesting. Tevens dient er rekening gehouden te worden met klimaatverandering en een toenemende schaarste aan energie en grondstoffen. Ook ontworpen huizen steeds vaker de openbare ruimte.

De gemeente 's-Hertogenbosch is bezig met verduurzaming. De gemeente heeft gesteld dat private projecten moeten bijdragen aan de gemeentelijke ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn, met al in 2035 een klimaatneutrale bebouwde omgeving. Dit kan met een optimale isolatie, toepassing van duurzame energiebronnen en een lagere EPc dan wettelijk voorgeschreven.

De beoogde ontwikkeling wordt gasloos en klimaatadaptief ontwikkeld.

Thema Gezonde en groene klimaatbestendige stad

Het plangebied is gelegen aan “de rand” van Rosmalen en kenmerkt zich door een relatief klein bebouwd oppervlak t.o.v. het totaal. Er is daardoor veel ruimte voor een groene en zachte landing van het project in haar omgeving. Met uitzondering van de noodzakelijke kap van een enkele bestaande boom (zie ook paragraaf 3.4.3) wordt het plan gerealiseerd met zoveel mogelijk behoud van de bestaande groenstructuren en bomen rijen. Bij de terreininrichting zullen de gekapte bomen worden gecompenseerd door aanplant van nieuwe bomen en groenzones. Onderzocht zal worden of aanvullend op het beoogde groen er tevens nog voorzieningen/nestkasten voor vogels, en insecten opgenomen dienen te worden. Mede door de aanwezige en nieuw aan te planten bomen zal er niet tot nauwelijks sprake zijn van hittestress. Middels het geluidsonderzoek is aangetoond dat het plan voldoet aan de gestelde geluidseisen waarmee, ondanks het nabijgelegen spoorwegtraject, ook op dit aspect er sprake is van een gezond leefklimaat.

Thema Energie

Er wordt door de initiatiefnemer gestreefd naar energieneutraliteit. In het kader van verdere planuitwerking tijdens het Definitief Ontwerp, zal uitwijzen of dit ook echt haalbaar is. Voor de woningen wordt in beginsel uitgegaan van het toepassen van het benodigde aantal zonnepanelen in combinatie met een individuele lucht-water warmtepomp met koeling én een WTW ventilatiesysteem. Tevens omvat het gebouw een aantal passieve maatregelen zoals bijvoorbeeld de grote doorlopende overstekken. Toepassing van passieve maatregelen beperkt de energievraag. Hierdoor voldoen de woningen aan de TO juli vereisten en wordt voldaan aan de eisen van een Bijna Energie Neutraal Gebouw. Indien na uitwerking in het Definitief Ontwerp blijkt dat er meer ruimte is voor het toepassen van aanvullende maatregelen (triple glas, extra kierdichting, hogere Rc waardes, zonnepanelen) dan wordt deze extra ruimte daarvoor gebruikt, mits het geen negatieve invloed heeft op de MPG-score. Het exacte aantal zonnepanelen is op dit moment nog niet vast te stellen. De ambitie is om de platte daken, daar waar mogelijk uit te voeren als een groen dak.

Op gebouw A is er per 3 appartementen ruimte voor maximaal 7 zonnepanelen. Dit komt neer op gemiddeld 2 zonnepanelen per appartement, hetgeen waarschijnlijk voldoende is om aan de BENG-berekening te kunnen voldoen. Op gebouw B is er ruimte voor maximaal 18 zonnepanelen per 3 appartementen. Per appartement worden minimaal 3 zonnepanelen aangebracht (totaal 9 stuks) en bij de kopers-opties krijgen de bewoners de gelegenheid om zelf maximaal 3 zonnepanelen per appartement bij te kopen.

Thema Grondstoffen – circulair

De ambitie is om het toepassen van grondstoffen zoveel mogelijk te beperken waarmee het beoogde ontwerp van het gebouw kan worden uitgevoerd. De keuze van materialen zal met toepassing van het materialen paspoort (Madaster) worden afgewogen ten opzichte van de MPG-score van het gebouw. De juiste balans wordt daarbij ook gezocht in aantal zonnepanelen per woning in relatie tot de initiële energiebehoefte. Het aantal zonnepanelen kan invloed hebben op de MPG-score.

Thema Mobiliteit

De locatie van het plangebied ligt op een steenworp afstand van het treinstation van Rosmalen. Van daar uit is per trein de rest van Nederland prima ontsloten. Voorts geldt dat op vergelijkbare afstand de locatie is gelegen aan de fietsroute F59, gelegen tussen Oss en 's-Hertogenbosch. Door te voorzien in voldoende stallingsruimte voor (elektrische) fietsen draagt het plan bij aan het stimuleren van de mobiliteit per fiets. De fietsparkeerplaatsen aan de entreezijde buiten de gebouwen worden geschikt gemaakt middels loze leidingen voor het toepassen van oplaadmogelijkheden. Afhankelijk van de vraag wordt gekeken naar het realiseren van oplaadpunten voor de fietsen. Gezien de loze leidingen is dit makkelijk te realiseren. In de mogelijkheid voor het aanleggen van laadpalen voor elektrische auto's wordt voorzien middels een loze leiding nabij alle parkeerplaatsen die gelegen zijn aan de entreezijde van de appartementen (ca. 25 stuks). Bij de bouw van gebouw B worden twee laadpalen aangelegd.

4.14 Toetsing Besluit m.e.r. / Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Gemeenten en provincies moeten ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig.

Onderzocht is of er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. De aanmeldingsnotitie met vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen als bijlage 10.

Geconcludeerd is dat er, rekening houdend met:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project; en
3. de kenmerken van het potentiële effect;

sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Bij elk plan is sprake van invloed op het milieu, maar deze is niet zodanig dat normen worden overschreden. De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, zijn dusdanig beperkt van aard en omvang dat dit geen belangrijk nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

5. JURIDISCHE PLANOPZET

In dit hoofdstuk wordt de juridische opzet van het bestemmingsplan beschreven.

5.1 Algemeen

Dit bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, regels en een verbeelding. De regels en de verbeelding tezamen bieden het juridische (bindende) kader. Voor de regels en de verbeelding is naast aansluiting bij de SVBP2012 ook aansluiting gezocht bij de gemeentelijke standaard. Dit betekent onder meer dat de opbouw van de regels (zoveel mogelijk) standaard is.

5.2 Toelichting op de verbeelding

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de gronden in het plangebied aangegeven. In dit geval is uitsluitend de enkelbestemming 'Centrum' opgenomen. Daarnaast zijn er twee dubbelbestemmingen (betreffende archeologie) en enkele maatvoeringsaanduidingen op de verbeelding opgenomen, alsmede een bouwvlak. De juridische betekenis van deze aanduidingen is in de regels van het bestemmingsplan terug te vinden. De bestemmingen worden in de volgende paragraaf nader toegelicht.

5.3 Toelichting op de planregels

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- Inleidende regels: hierin worden de begrippen toegelicht en de wijze van meten omschreven. Deze aspecten zijn belangrijk voor het toepassen en interpreteren van de regels in de overige hoofdstukken.
- Bestemmingsregels: hierin zijn de regels verbonden aan de bestemmingen en aanduidingen opgenomen. Deze regels geven per bestemming een doeleindenomschrijving, bouwregels, mogelijke afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden aan. Ook geven de regels onder bestemmingen bevoegdheden aan tot het stellen van nadere eisen en/of de plicht voor een werk, geen bouwwerk zijnde, een omgevingsvergunning aan te vragen.
- Algemene regels: in dit hoofdstuk staan de anti-dubbeltelregel en de algemene aanduidings-, bouw-, gebruiks- en afwijkingsregels;
- Overgangs- en slotregels: in dit hoofdstuk zijn de gebruikelijke regels voor elk bestemmingsplan te vinden, namelijk de overgangsregels voor bouwwerken en gebruik en de citeertitel.

Inleidende regels

De artikelen in deze paragraaf hebben betrekking op de toepassing van de bestemmingsplanregels. In artikel 1 wordt een omschrijving van de in de regels gehanteerde begrippen gegeven. De bepalingen, welke verplicht gesteld zijn en opgenomen in de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP 2012), zijn opgenomen in de regels. Daarnaast zijn in artikel 1 de begrippen overgenomen die ook worden gehanteerd in de Wet algemeen bepalingen omgevingsrecht (Wabo), het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de provinciale verordening. In artikel 2 is vastgelegd hoe bij toepassing van de regels er wordt gemeten.

Bestemmingsregels

De regels behorende bij de bestemmingen hebben een uniforme opbouw. Voor zover aanwezig zijn de regels als volgt opgebouwd:

- bestemmingsomschrijving
- bouwregels
- nadere eisen
- afwijken van de bouwregels
- specifieke gebruiksregels
- afwijken van de gebruiksregels
- wijzigingsbevoegdheid

In de bestemmingsomschrijving wordt beschreven waar de als zodanig aangewezen gronden voor zijn bestemd. De bouwregels en de specifieke en algemene gebruiksregels zijn gerelateerd aan de bestemmingsomschrijving.

Het bestemmingsplan bevat de volgende bestemmingen:

Wonen

De twee beoogde woongebouwen worden bestemd als 'Wonen'. De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor het wonen in de vorm van woningen (eventueel in combinatie met aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteiten), tuinen, erven, terreinen en (andere) bijbehorende voorzieningen als groen, water, parkeren, geluidwerende voorzieningen en bergingen.

Binnen de bestemming mogen maximaal 95 gestapelde woningen worden gebouwd. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - zorgwoningen' is het gebruik van de woningen beperkt tot zorgwoningen. Middels een afwijkingsbevoegdheid kan hiervan in de toekomst worden afgeweken ten gunste van reguliere woningen.

Gebouwen moeten binnen de twee opgenomen bouwvlakken worden gebouwd, uitgezonderd één trappenhuis in het binnenterrein van het oostelijke woongebouw. De maximale bouwhoogte is op de verbeelding aangegeven. De bouwvlakken mogen volledig worden bebouwd.

Buiten het bouwvlak zijn uitsluitend bijgebouwen en overkappingen, alsmede bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan. Voor geluidwerende voorzieningen is hiertoe een specifieke aanduiding opgenomen bij de buitenruimte aan de zuidwestkant van het plangebied.

Binnen de bestemming is een aantal voorwaardelijke verplichtingen c.q. nadere regels opgenomen, die onder meer zien op de realisatie van minimumpercentages sociale huurwoningen en betaalbare koopwoningen, het realiseren van trillinghinder reducerende maatregelen en het realiseren van landschappelijke inpassing.

Groen

Rondom de beoogde woongebouwen wordt een groot deel van het terrein groen ingericht. Deze gronden hebben dan ook grotendeels de bestemming 'Groen' gekregen en zijn bestemd voor groen en groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, paden en speelvoorzieningen. Binnen de bestemming mogen kleinschalige gebouwen, alsmede bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd. Ook aan de zuidkant van het plangebied is een strook bestemd als 'Groen'. Binnen

deze zone zijn nadere voorwaarden gesteld aan de inrichting in verband met de beschermingszone van de aangrenzende A-watergang.

Verkeer – Verblijfsgebied

De beoogde parkeerterreinen aan de noordwest en aan de zuidkant van het plangebied, evenals de toegangsweg tot dit parkeerterrein, worden bestemd als 'Verkeer – Verblijfsgebied'. Deze gronden zijn bestemd voor wegen, straten, paden, verblijfsgebied, parkeervoorzieningen, verkeersvoorzieningen en bijbehorende voorzieningen als groen, water en nutsvoorzieningen. Binnen de bestemming mogen kleinschalige gebouwen, alsmede bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

Aan de zuidzijde is een functieaanduiding opgenomen, waarbinnen uitsluitend halfverharding en onverharde voorzieningen toegestaan zijn in verband met de daar aanwezig beschermingszone van de A-watergang.

Algemene regels

In de algemene regels komen de anti-dubbeltelregel, de algemene bouwregels, de algemene gebruiksregels en de algemene afwijkingsregels aan de orde. Deze bepalingen gelden voor het gehele plangebied.

Overgangs- en slotregels

In dit hoofdstuk zijn tot slot de voor elk bestemmingsplan op te nemen overgangs- en slotregels opgenomen.

6. UITVOERBAARHEID

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting waarin de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan zijn neergelegd. Dit hoofdstuk gaat in op de uitvoerbaarheid, waarbij eerst de economische uitvoerbaarheid aan bod komt en vervolgens de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Dit bestemmingsplan maakt een bouwplan mogelijk dat is bedoeld in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, omdat er nieuwe hoofdgebouwen (woningen) worden voorzien. Op grond daarvan is de gemeenteraad verplicht om voor het wettelijk kostenverhaal een exploitatieplan vast te stellen in de zin van artikel 6.12, lid 1 Wro. De raad kan besluiten daarvan af te zien wanneer het wettelijk kostenverhaal wordt verzekerd met een anterieure grond exploitatieovereenkomst zoals bedoeld in artikel 6.12 lid 2 Wro juncto artikel 6.24 Wro. Op onderhavig bestemmingsplan zijn de genoemde bepalingen van toepassing op basis van het overgangsrecht van de Omgevingswet.

De uitvoering van de ontwikkeling is volledig voor rekening en risico van een particuliere initiatiefnemer. Met deze initiatiefnemer heeft de gemeente een anterieure grondexploitatieovereenkomst gesloten zoals bedoeld in artikel 6.12 lid 2 Wro juncto artikel 6.24 Wro. Met die overeenkomst is verzekerd dat alle wettelijk te verhalen kosten die de gemeente maakt, worden verhaald op de initiatiefnemer. Eventuele kosten voor de inrichting en overige voorzieningen zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Op grond daarvan kan de gemeenteraad afzien van het vaststellen van een exploitatieplan, omdat het verhaal van de kosten anderszins is verzekerd.

De economische uitvoerbaarheid is hiermee in voldoende mate aangetoond.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Er zijn wettelijke eisen met betrekking tot de voorbereiding en totstandkoming van een bestemmingsplan. Artikel 3.8 Wro bepaalt dat op de voorbereiding van een bestemmingsplan de in afdeling 3:4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) geregelde uniforme openbare voorbereidingsprocedure (uov) van toepassing is. Dit houdt in dat tussen gemeente en verschillende instanties overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het plan te kunnen geven. Dientengevolge zijn de volgende stappen te onderscheiden:

- Vooroverleg;
- Inspraak;
- Vaststellingsprocedure.

Omdat onderhavig bestemmingsplan vóór 1 januari 2024 ter inzage is gelegd als ontwerp, is hierop het hiervoor genoemde oude recht van toepassing.

6.2.1 Omgevingsdialoog

Voor voorliggend initiatief is een omgevingsdialoog gevoerd. Met het oog op de plannen hebben op

7 september 2022 en op 19 april 2023 informatieavonden plaatsgevonden.

Omgevingsdialoog 1

Tijdens de informatieavond van 7 september 2022 werden de direct omwonenden geïnformeerd over de ontwikkeling van voor Hoff van Hollantlaan 2-4.

In het algemeen kan op basis van de gevoerde omgevingsdialoog gesteld worden dat de omwonenden overwegend positief staan tegenover de ontwikkeling. Wel zijn er enkele verschillende opmerkingen gemaakt die kunnen worden gezien als aandachtspunten. Onderstaande worden de belangrijkste onderwerpen en vragen die te spraken kwamen tijdens de bijeenkomst weergegeven, met daarbij reactie en hoe deze aandachtspunten worden aangepakt en verwerkt in het planontwerp.

Verkeer

Over verkeer kwamen er vragen over mogelijkheid van een tweede inrit en de locatie van de inrit naar de voorgenomen woningbouw. De inrit zal op de plek van de huidige ontsluiting van de notarissen komen. Vanuit de gemeente is gebleken dat zij de aanleg van een tweede inrit geen goed oplossing vinden. Verder kwamen er vragen over de snelheid waarmee wordt gereden op de Hoff van Hollantlaan, en hoe lichthinder wordt voorkomen door naar binnen schijnende koplampen bij de nieuwe uitrit, die aanzienlijk meer gebruikt zal gaan worden. Deze punten zullen worden meegenomen bij de verdere uitwerking en planontwerp en worden afgestemd met de gemeente.

Parkeren

Over het aspect parkeren waren de aanwezige bezorgd over waar de overige auto's en bezoekers zullen parkeren. Zo kwamen er vragen over waar de bezoekers parkeren en de opmerking dat er bewoners zijn met 2 auto's. Met het planvoornemen zal het aantal parkeerplaatsen worden voorgeschreven in de nieuwe parkeernota 2021 van de gemeente 's-Hertogenbosch. Er zullen inderdaad mensen wonen met 2 auto's maar de cliënten van Buro3O zullen géén auto hebben. Dat heft elkaar op. Verder is bij de berekeningen van de parkeercapaciteit rekening gehouden met bezoekers-parkeren, dat op eigen terrein moet worden ingepast.

Geluid

Op het gebied geluid kwam de vraag wat het effect is van het plaatsen van de gebouwen dwars op het spoor. Het levert mooie doorkijkjes op, maar wordt het geluid juist niet versterkt. Hierop is gecommuniceerd dat dit bij de geluidsberekening verder is onderzocht, maar de verwachting is dat de plasticiteit van de woonblokken zullen bijdragen aan het dempen van het geluid. Verder werd de vraag gesteld of er geluidsmetingen kunnen plaatsvinden om te kijken wat het effect is van het plan op de geluidsbelasting van de woningen van Kattenbosch. Deze vraag zal verder worden afgestemd met de geluidadviseur

Landschap

Over het landschap en de inrichting is gecommuniceerd dat de beukenhagen langs de Hoff van Hollantlaan behouden blijven en meegenomen worden in het landschapsplan, want die versterken het karakter van de Hoff van Hollantlaan. Er wordt ook regelmatig onderhoud aan gepleegd. Verder is beantwoordt dat er géén hek om het terrein heen. Naar aanleiding op aanmerkingen of er veel verlichting in het plan komt die lichtoverlast kan veroorzaken bij de in de omgeving gelegen woning zal samen met onze landschapsarchitect ook een lichtplan uitgewerkt voor deze ontwikkeling. Daar zijn geen hoge lichtmasten voor nodig zoals op de parkeerplaats van Perron 3.

Omgevingsdialoog 2

Voor de beoogde ontwikkeling is er op woensdagavond 19 april 2023 een tweede omgevingsdialoog plaatsgevonden. Deze omgevingsdialoog bestond uit een informatieavond waarvoor bewoners uit de omgeving voor uitgenodigd waren voor de ontwikkelingen aan de Hoff van Hollantlaan 2-4.

Tijdens de omgevingsdialoog waren er 20 bewoners uit Kattenbosch aanwezig. De omgevingsdialoog startte met een inleiding door een van de ontwikkelaars van Pickkers Consult BV. Daaropvolgend werd er een inleiding op het plan gegeven. Tijdens de omgevingsdialoog zijn er vragen gesteld door de omwonenden. De belangrijkste besproken vragen worden hieronder behandeld, deze zijn ingedeeld per thema. Voor het volledige verslag van de omgevingsdialoog wordt er verwezen naar bijlage 11.

Verkeer

De eerste vraag met betrekking tot verkeer ging over de entree van de auto's en fietsen. De auto-entree ligt op de plek waar voorheen de entree van de sauna was aan de Hoff van Hollantlaan. Hierlangs kan de parkeerplaats aan de achterzijde bereikt worden. Fietsers kunnen dezelfde weg nemen, of kunnen via de parkeerplaats van Perron 3 het terrein betreden. Tevens werd er een vraag gesteld welke maatregelen genomen worden om de snelheid op de Hoff van Hollantlaan te verminderen. De gemeente en de initiatiefnemers zijn in overleg over deze verkeer remmende maatregelen, bijvoorbeeld in de vorm van verkeersplateaus. Maar daarover zijn nog geen besluiten genomen.

Architectuur

Een bewoners is kritisch op het gebruik van veel lichte kleuren, met betrekking tot mogelijke vervuiling van de gevels op lange termijn. De architect licht toe dat er bij lichte tinten metselwerk gelet dient te worden op de detaillering van de gevels. Hiernaar zal aandacht gaan vanuit de ontwikkelaars. Ook wordt er gevraagd wat fijnstof betekent voor het onderhoud aan de gebouwen. Hiervoor zal ook aandacht zijn vanuit de ontwikkelaars.

Landschap

Over het landschap kwam het verzoek van een van de aanwezigen voor een samenwerking met de groencommissie van Kattenbosch. Op basis daarvan zijn contactgegevens uitgewisseld met beiden partijen. Tot slot kwam er een vraag of er nieuwe bomen op terrein geplaatst worden. De tekening van de landschapsarchitect laat zien waar de nieuwe bomen, struiken en heester gesitueerd zijn. In het definitieve initiatief zal dit verder uitgewerkt worden.

Appartementencomplex

Er wordt gevraagd naar de doelgroepen voor gebouw A, dit betreft Bureau 3O. Cliënten van Bureau 3O zijn jongeren met psychische of psychosociale kwetsbaarheid die nog niet of nog onvoldoende regie over hun eigen leven/dagtaken kunnen voeren. Zij hebben in gebouw A een zelfstandige, eigen woonruimte, maar kunnen een beroep doen op begeleiding. Er zijn meerdere gezamenlijke ruimten voor ontmoeting met de andere bewoners. Tevens wordt er gevraagd naar de categorie waarin de appartementen van gebouw A verhuurd gaan worden. Hierover vindt nog afstemming plaats, in ieder geval onder de liberalisatiegrens. Welke woningbouwvereniging de eigenaar wordt van gebouw A is nog niet bekend. Er wordt gewaarschuwd voor illegale stortingen op het terrein tot aan de bouw, hiernaar zal aandacht gaan. Tot slot wordt er gevraagd of er een vergelijkbare entree komt als bij de Hoff van Hollantlaan 6-7. Dit is niet het geval.

Installaties

Er wordt gevraagd naar de locatie van de installaties van de gebouwen. Deze zullen geconcentreerd worden in het middel van de gebouwen, zo veel mogelijk uit het zicht. De zonnepanelen zullen zoveel mogelijk achter de dakrand geplaatst worden. Er wordt gevraagd naar geluidsoverlast met betrekking tot de installaties. Het verzoek om geluid producerende delen van de installaties naar het spoor te richten wordt meegenomen. Tot slot wordt er gevraagd waardoor er niet is gekozen voor geothermie, dit is niet haalbaar door de beperkte schaal van het project.

6.2.2 Vooroverleg

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

De instanties die in kennis gesteld moeten worden van dit bestemmingsplan zijn geïnformeerd.

Van de volgende instanties is een reactie gekomen:

- Waterschap Aa en Maas (e-mail van 26 juli 2023);
- Veiligheidsregio Brabant Noord (brief d.d. 23 juni 2023);
- Provincie Noord-Brabant (brief van 4 augustus 2023);
- Brabant Water (e-mail van 10 augustus 2023);

Hieronder volgt een samenvatting van de vooroverlegreacties en aangegeven is op welke wijze met de reacties is omgegaan. De reacties zelf zijn als bijlage 12 bij de toelichting opgenomen.

Daarnaast hebben Tennet, Gasunie, Rijkswaterstaat en Prorail hebben gereageerd en laten weten geen opmerkingen te hebben.

Waterschap Aa en Maas

Het waterschap geeft aan dat de beoogde parkeerplaatsen in de beschermingszone van de A-watergang zijn gelegen. Dit acht zij in beginsel niet mogelijk vanwege de functie, welke een obstakel vormt voor doelmatig onderhoud. Aan beide zijden van deze watergang geldt een beschermingszone met een breedte van 5 meter, gemeten vanaf de insteek ten behoeve van het doelmatig beheer en onderhoud. Binnen deze beschermingszone is de Keur van toepassing. Het realiseren van obstakels binnen de beschermingszone mag alleen als hiervoor door het waterschap een (water)vergunning is verleend. Deze vergunning hiervoor wordt alleen verleend indien het beheer en onderhoud van de watergang niet belemmerd wordt. Er zijn overleggen gevoerd over dit onderwerp en het inrichtingsplan is zodanig aangepast dat geen sprake meer is van een belemmering voor het beheer en onderhoud van de watergang. Er is in dat opzicht zicht op een vergunning en in de watertoets is hier nader op ingegaan. Het waterschap heeft hier recent een ander standpunt over ingenomen en daarover vindt nader overleg plaats.

Verder geeft het waterschap aan dat de beschrijving van het hydrologisch neutraal summier en onduidelijk is beschreven en dat de onderbouwing van de grondwaterstand ontbreekt. De watertoets is op deze onderdelen aangepast.

Veiligheidsregio Brabant Noord

In het kader van de planvorming heeft over het ontwerp meermaals overleg met de Veiligheidsregio plaatsgevonden. Bij schrijven van 21 maart 2021 heeft de veiligheidsregio uitgangspunten voor een

veilig ontwerp meegegeven. Bij brief van 23 juni 2023 geeft de veiligheidsregio aan dat de adviezen zijn opgenomen/meegenomen. Tevens constateert de veiligheidsregio dat het aantal woningen is verminderd, wat positief is voor het aspect externe veiligheid.

Provincie Noord-Brabant

De provincie Noord-Brabant geeft aan dat het plan in overeenstemming is met de provinciale belangen.

Brabant Water

Brabant Water geeft aan dat de bebouwing op tenminste 3 meter tot de leiding TL 76 AC 600 mm moet komen te staan en dat deze strook ook vrij toegankelijk moet blijven. Bestrating is wel mogelijk. Een fietsenstalling in de vorm van een overkapping nabij de leiding is wel mogelijk zolang deze maar niet op de leiding wordt geplaatst. Struikgewas en groen nabij de leiding vormen geen probleem, maar bomen zijn niet toegestaan en diepwortelend struikgewas ook niet. Een grondwal of geluidsscherm binnen deze 3-meter zone is ook niet toegestaan.

In het inrichtingsplan is met bovenstaande aandachtspunten en voorwaarden rekening gehouden.

6.2.3 Vaststellingsprocedure

De vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan vindt plaats volgens artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening. Als onderdeel van deze procedure is het ontwerpbestemmingsplan met ingang van 11 december 2023 gedurende een termijn van 6 weken ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn heeft eenieder schriftelijk of mondeling een zienswijze omtrent het ontwerp kenbaar kunnen maken bij de gemeenteraad van de gemeente 's-Hertogenbosch. De terinzagelegging is bekendgemaakt in het Gemeenteblad d.d. 8 december 2023 en via de gemeentelijke website. De stukken lagen vanaf 11 december 2023 gedurende 6 weken in de publieksruimte van het Stadskantoor ter inzage. Daarnaast waren ze in te zien via de landelijke voorziening www.ruimtelijkeplannen.nl en een link op de gemeentelijke website. Gedurende deze periode zijn er 10, waarvan 9 ontvankelijke, zienswijzen ingediend.

Mede naar aanleiding van de zienswijzen is het plan op een aantal punten aangepast. Voor een volledig overzicht van de wijzigingen wordt verwezen naar de 'Nota van zienswijzen bestemmingsplan 'Hoff van Hollantlaan 2-4, Rosmalen' dat als bijlage 16 bij deze toelichting is opgenomen. Daarnaast zijn enkele ambtshalve wijzigingen doorgevoerd in verband met ondergeschikte wijzigingen in het inrichtings- en bouwplan.

Het plan is vervolgens op 2 juli 2024 gewijzigd vastgesteld door de gemeenteraad.

