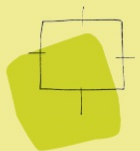


bestemmingsplan Blokhoeve Blok West

vastgesteld



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan Toelichting

Blokhoeve Blok West

vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied	7
1.3 Geldende regelingen	7
1.4 Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2 Bestaande situatie	9
2.1 Algemeen	9
2.2 Ruimtelijke hoofdstructuur	9
Hoofdstuk 3 Beleidskader	11
3.1 Europees beleid	11
3.2 Rijksbeleid	11
3.3 Provinciaal beleid	14
3.4 Gemeentelijk beleid	16
Hoofdstuk 4 Planbeschrijving	19
4.1 Planopzet	19
4.2 Planaspecten	21
4.3 Milieu	31
Hoofdstuk 5 Juridische opzet	43
5.1 Planomschrijving	43
5.2 Verbeelding	43
5.3 Regels	43
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	47
6.1 Economische uitvoerbaarheid	47
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	47

bestemmingsplan Blokhoeve Blok West

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

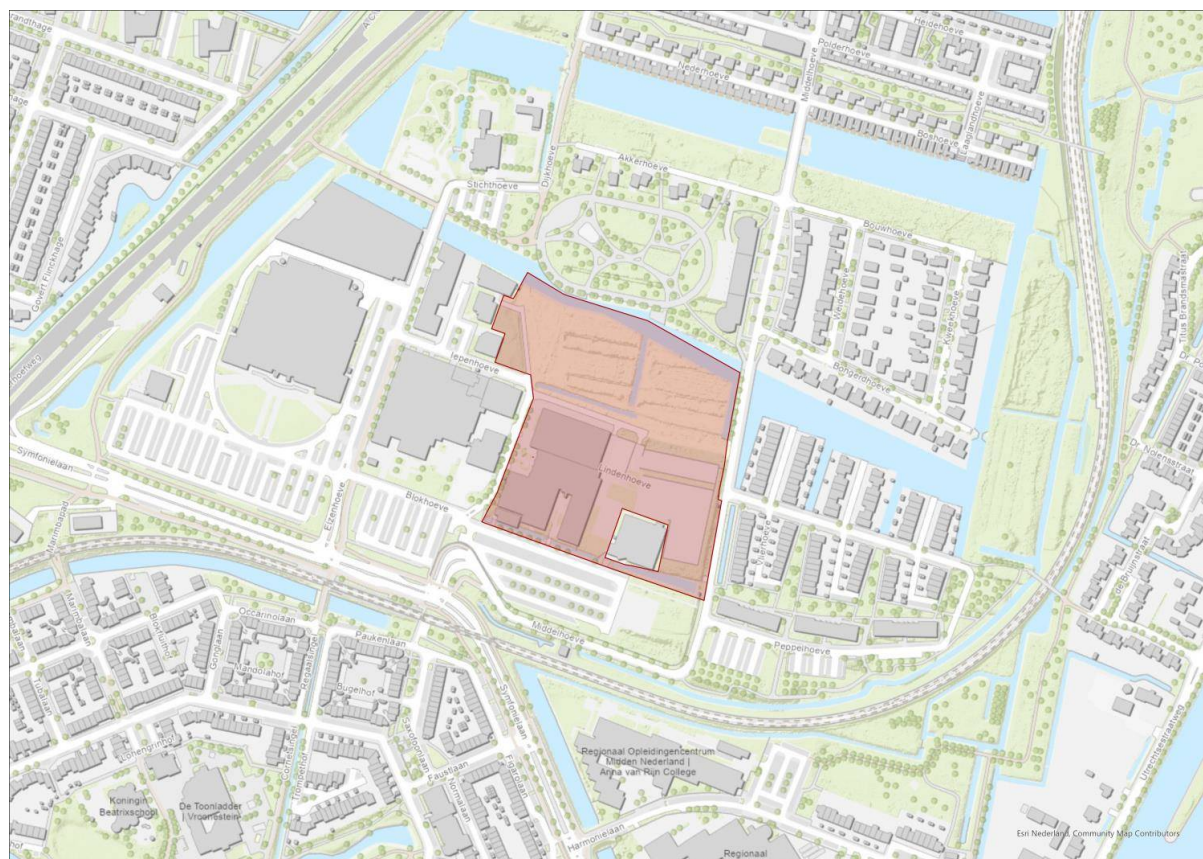
De wijk Blokhoeve in Nieuwegein is de afgelopen jaren ontwikkeld tot een groene wijk waar het prettig wonen, werken en recreëren is. De wijk ligt in het noorden van Nieuwegein, dichtbij de A12 en de A27, waardoor het gebied goed bereikbaar is. De ontwikkeling van de wijk gaat de laatste fase in.

Blokhoeve Blok West kan geheel als woon-werk locatie ontwikkeld worden. De ambitie is om veel verschillende type woningen voor een brede doelgroep in een parkachtige omgeving te maken. Het groen en water worden het bindmiddel. Een herkenbare woonwijk met een geheel eigen identiteit en een fijn open woonklimaat. Belangrijke drager van het plan wordt het klim- en bergsportcentrum. Een plek om te sporten, te spelen en samen te komen.

Dit initiatief is niet mogelijk binnen de geldende bestemmingsplannen, zodat een herziening noodzakelijk is. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied

Het plangebied is onderstaand afgebeeld. Ten oosten van het plangebied bevindt zich een nieuwe woonwijk, aan de zuidzijde een parkeerterrein, aan de westzijde kantoren en congrescentrum en aan de noordzijde een park.



Plangebied aangeduid met rode arcering

1.3 Geldende regelingen

Het noordelijk deel van het perceel is gelegen in het gebied waarvoor het planologische kader Blokhoeve sinds 25 juni 1981 van kracht is. Het gebied heeft de bestemming Uit te werken recreatieve doeleinden.

Het zuidelijk deel van het plangebied is gelegen in het gebied waarvoor het planologische kader Blokhoeve

Zuidwest op 22 juni 2017 is vastgesteld. Het gebied heeft hierin de bestemming Gemengd. Om het plan mogelijk te maken moet een bestemmingsplantraject worden doorlopen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de bestaande situatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de relevante beleidsdocumenten. In hoofdstuk 4 wordt het plan beschreven. Hoofdstuk 5 bevat de juridische planbeschrijving. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven.

Hoofdstuk 2 Bestaande situatie

2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen in het zuidelijke deel van de wijk Blokhoeve. In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie beschreven van het plangebied in relatie met de directe omgeving, in casu de wijk Blokhoeve.

2.2 Ruimtelijke hoofdstructuur

Het plangebied omvat in de huidige situatie de volgende functies:

1. Braakliggend terrein.
2. Voornamelijk sport-gerelateerde voorzieningen, waaronder een fitnesscentrum, klimhal, zes openlucht tennisbanen en een Meeting District, waar evenementen georganiseerd worden.
3. Bestaand bowling- en partycentrum.

De functies zijn in onderstaande afbeelding aangeduid als deelgebieden.



Luchtfoto met genummerde deelgebieden

Ten noorden van het plangebied, waar voorheen de atletiekbaan was gelegen, is een buurtpark ontwikkeld. Het park heeft een groen middengebied met een openbaar karakter. In dit groene gebied is onder andere een speelplaats, een openbare tennisbaan, een skatebaan en een trapveld gerealiseerd. Het plangebied grenst via een waterpartij aan dit park. Het water loopt deels door aan de westzijde van het plangebied. Tussen de Iepenhoeve en Blokhoeve staat een bomerij die rondom de tennisbanen ligt. Het noordelijke, onbebouwde deel vormt nu een grasveld.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Europees beleid

De Europese Dienstenrichtlijn (2006/123/EG) heeft als doel de opheffing van belemmeringen voor de vrijheid van vestiging van dienstverrichters in de lidstaat en het waarborgen van de vrije dienstverlening tussen lidstaten.

De gemeente dient vestigingsbeperkingen voor diensten te toetsen aan de Dienstenrichtlijn en daarbij te motiveren waarom voor deze beperkingen is gekozen. Het gaat daarbij over beperkingen van:

- branche;
- maatvoering (minimum- of maximummaat);
- het aantal vestigingen (per branche);
- het assortiment.

In het plangebied komen verschillende functies voor. Doel is om tot herontwikkeling van dit deel van Nieuwegein te komen. In dit bestemmingsplan zijn daarom diverse bestemmingen opgenomen om een sterke menging van wonen, werken en recreëren mogelijk te maken. Voor de supermarkt, fitness en het klim- en bergsportcentrum zijn oppervlaktebeperkingen opgenomen, vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening. Immers de bouwmogelijkheden zijn hiermee begrensd op basis van de gewenste stedenbouwkundige opzet en de gewenste mate van flexibiliteit in de opgenomen bestemmingen. De betreffende oppervlaktes passen tevens bij de gehanteerde parkeeroplossingen. De ondergeschikte horeca is beperkt tot de categorieën 1 en 2. Door horeca zo te beperken kan ter plaatse van de woningen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gegarandeerd. Ruimtelijk relevante criteria zoals geluid en lucht zijn daarbij van belang. Meer over deze ruimtelijke afwegingen in Hoofdstuk 4 (Planbeschrijving) van deze toelichting.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie

Per 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie vastgesteld. Hierin zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. In het kader van de nahangprocedure kunnen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) nog opmerkingen en wensen van de Tweede Kamer worden verwerkt. Deze Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012). De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet komt de NOVI als structuurvisie uit onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

In de Nationale Omgevingsvisie wordt door het Rijk een langetermijnvisie gegeven op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda. De combinatie van deze drie documenten zorgt voor een toetsing die leidt tot nationale strategische keuzes en gebiedsgericht maatwerk.

De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met ambities. Ook worden de 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven beschreven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

De vier prioriteiten

De Uitvoeringsagenda beschrijft de vier prioriteiten. De opgaven uit de toelichting kunnen veelal niet apart van elkaar worden aangepakt. Als een samenhangende, integrale aanpak nodig is, over de sectoren heen, vraagt dit een andere inzet. De samenhang tussen opgaven manifesteert zich rond vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie.
2. Duurzaam economisch groeipotentieel.

3. Sterke en gezonde steden en regio's.
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Drie afwegingsprincipes

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms echt onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combineren boven enkelvoudig.
2. Kenmerken & identiteit.
3. Afwentelen voorkomen.

Conclusie

In de NOVI zijn de volgende nationale belangen genoemd die het project raken:

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
- Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit.
- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
- Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.
- Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit).
- Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
- Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.

Wat betreft de volgende nationale belangen "Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en alle onderdelen van de fysieke leefomgeving", "Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit" en "Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving" wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en de milieuonderzoeken, zoals die in paragraaf 4.3 aan de orde komen.

Het realiseren van een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften behelst een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming. Vraaggericht programmeren en realiseren van verstedelijking door provincies, gemeenten en marktpartijen is nodig om groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en krimpregio's leefbaar te houden. Ook dient de ruimte zorgvuldig te worden benut en overprogrammering te worden voorkomen. Om beide te bereiken, is een ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Zie verder onder paragraaf 3.2.3.

Voor de nationale belangen "Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid" en "Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater" wordt verwezen naar paragraaf 4.2.3.

In paragraaf 4.2.5 en 4.2.6 wordt aandacht besteed aan onder archeologie en cultuurhistorie. Dit raakt aan nationaal belang "Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang". Gelet op het bovenstaande staat de Nationale Omgevingsvisie de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De wetgever heeft in de Wet ruimtelijke ordening, ter waarborging van de nationale of provinciale belangen, de besluitmogelijkheden van lagere overheden begrensd. Indien provinciale of nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kunnen bij of krachtens een provinciale verordening respectievelijk bij of krachtens algemene maatregel van bestuur regels worden gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen.

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), beter bekend als de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte, zijn 13 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen.

Het Barro is op 30 december 2011 deels in werking getreden en met onderdelen per 1 oktober 2012 aangevuld. Het besluit is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen.

Conclusie

In het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, wordt de Ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Per 1 oktober 2012 is deze ladder opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening. De ladder is zo ingericht dat er bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten een zorgvuldige afweging wordt gemaakt, inclusief een transparante besluitvorming. Het doel is om de ruimte in de stedelijke gebieden optimaal te benutten.

Het bevoegd gezag moet voldoen aan een motiveringsvereiste als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. Om gebruikers goed te kunnen ondersteunen bij de toepassing van de nieuwe Ladder heeft het Rijk een nieuwe handreiking opgesteld.

Toetsingskader

De nieuwe handreiking begint met de vraag om wat voor een plan het gaat. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Het bestemmingsplan voorziet in een stedelijke ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied, zie paragraaf 4.2 (Planaspecten), in de vorm van woningbouw, een supermarkt, fitness en een klim- en bergsportcentrum van een dusdanige omvang dat hiervoor de Ladder van duurzame verstedelijking relevant is.

Woningen

In het Locatieonderzoek Woningbouw regio Utrecht (2018) is een behoefte van 104.000 woningen berekend tot 2040. In het Woningbouwprogramma 2030 (zie paragraaf 3.4.2) wordt uitgegaan van een woningbouwprogramma van 3.500 woningen in het stedelijk gebied, onder andere in de projecten Mooi Rijnhuizen, Blokhoeve en de binnenstad tot 2030. Deze ambitie is in de Aanvulling Woonvisie 2015 opgehoogd naar 5.000 woningen.

Wat betreft woonmilieu is er vooral vraag naar centrumstedelijke, dorpse en groenstedelijke woonmilieus. Door de toenemende vergrijzing is er een toenemende vraag naar 'nultreden'-woningen en woningen met zorg. Voor een concurrerend vestigingsmilieu is een selectieve aanvulling van het aanbod van een extensiever woonmilieu in een groene omgeving van belang.

Het initiatief voorziet in de realisering van circa 12 twee-onder-een-kapwoningen, 62 grondgebonden rijwoningen, 66 appartementen en 50 studio's/tweekamerappartementen. De eerste 2 typen woningen zorgen voor aanvulling in het duurdere grondgebonden segment en bieden mogelijkheden voor de doorstroming in Nieuwegein.

De 66 appartementen en 50 studio's/tweekamerappartementen worden gerealiseerd in de sociale huur. Deze vormen samen een belangrijk aandeel van de sociale huur in Blokhoeve. De sociale huurwoningen voorzien in een grote vraag. De appartementen zijn voor meerdere doelgroepen geschikt. De studio's/tweekamerappartementen vormen een belangrijke aanvulling van het sociale huursegment omdat deze nu niet aanwezig zijn in Nieuwegein. Studio's/tweekamerappartementen zijn bijvoorbeeld geschikt voor jongeren. Het plan draagt (kwantitatief en kwalitatief) met de ontwikkeling bij aan het accommoderen van de regionale ruimtevraag. Dit programma blijft binnen de bestuurlijk vastgestelde kaders voor Nieuwegein.

Supermarkt, fitness en een klim- en bergsportcentrum

Voor de ontwikkeling van een supermarkt, fitness en een klim- en bergsportcentrum is een afzonderlijke

laddertoets opgesteld, zie Bijlage 1 (Ladderonderbouwing). Deze onderbouwing is in het voorjaar van 2022 opgesteld, maar er zijn tussentijds geen wijzigingen in feiten en omstandigheden geweest. Er wordt geconcludeerd dat er voldoende behoefte is aan de verschillende commerciële voorzieningen. De beoogde functies zullen niet leiden tot een onaanvaardbaar effect op het woon-, leef- en ondernemersklimaat. Met de ontwikkeling is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

Conclusie

Er wordt voldaan aan de Ladder duurzame verstedelijking.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht

Toetsingskader

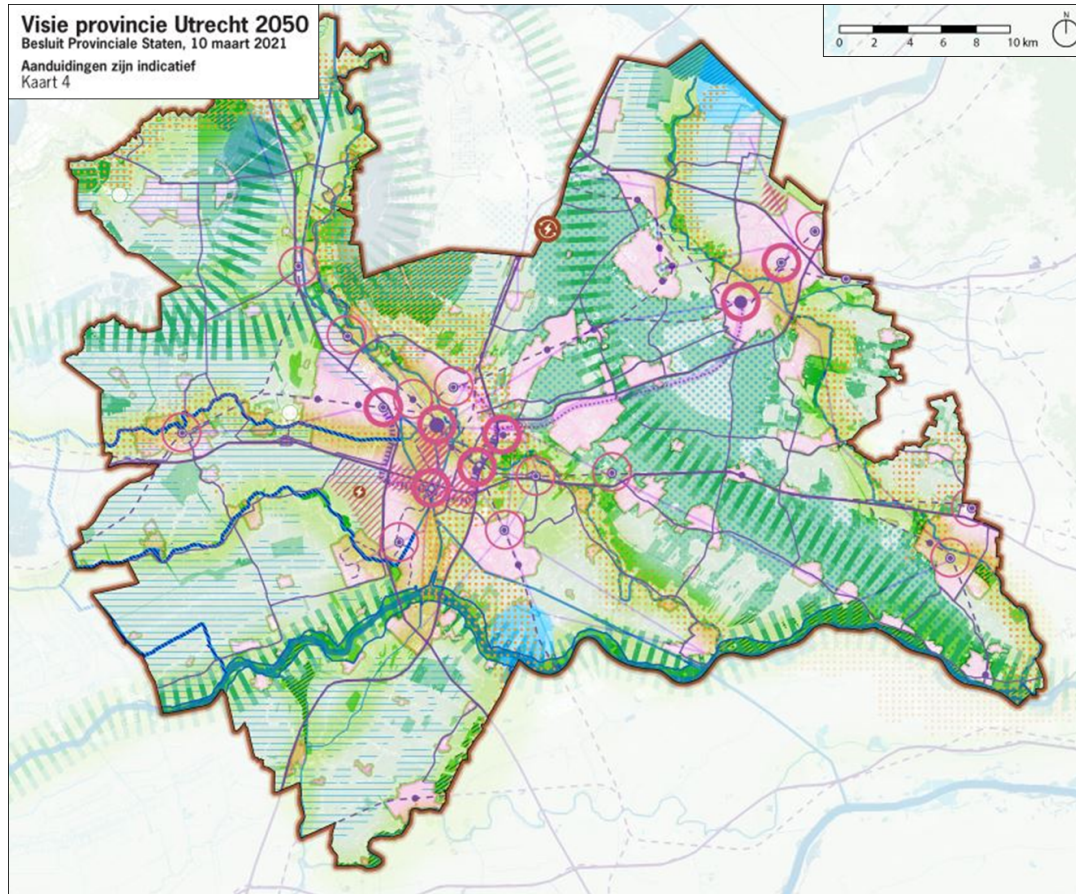
Op 10 maart 2021 is de Omgevingsvisie provincie Utrecht vastgesteld. In deze Omgevingsvisie legt de provincie haar integrale lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving van de provincie Utrecht vast. Dat is inclusief sociale aspecten die fysiek neerslaan, zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. De Omgevingsvisie is een samenvoeging van onder andere de ruimtelijke structuurvisie, mobiliteitsvisie, natuurvisie en het bodem-, water- en milieuplan.

De provincie wil dat de provincie Utrecht het groene, gezonde en slimme middelpunt van Nederland blijft, ook in 2050. Daarbij staat zij voor een flinke uitdaging: het aantal inwoners, woningen, banen en verplaatsingen groeit fors. Het grondgebied is te klein om al deze ruimtevragers los van elkaar een plek te bieden. De grootste opgave is daarmee de vraag hoe wij de verschillende functies ruimtelijk met elkaar kunnen combineren. Ook zal het nodig zijn om prioriteiten te stellen en keuzes te maken.

Met zeven beleidsthema's geeft de provincie richting aan de ontwikkeling en de bescherming van de gezonde en veilige leefomgeving. In 2050 is er een inclusieve en circulaire provincie Utrecht:

- waarin Stad en land gezond zijn;
- die Klimaatbestendig en waterrobuust is;
- waarin Duurzame energie een plek heeft;
- met Vitale steden en dorpen;
- die Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar is;
- met een Levend landschap, erfgoed en cultuur;
- die een Toekomstbestendige natuur en landbouw heeft.

Deze zeven thema's vragen om een brede blik. Ze staan niet op zichzelf, maar kennen samenhang en relaties in boven- en ondergrond. Deze worden gezien vanuit het algemene belang, de integrale aanpak en de lange termijn. De zeven thema's zorgen gezamenlijk voor integrale, toekomstgerichte oplossingen voor de opgaven waarmee de Utrechtse kwaliteiten per saldo worden behouden of versterkt. Dit bereiken we door nieuwe ontwikkelingen te combineren en te concentreren, zorgvuldig om te gaan met de schaarse ruimte en kwaliteiten en door ontwerp en innovatie te stimuleren. Al deze thema's zijn in verband te brengen met het streven naar een duurzame, circulaire en in alle opzichten gezonde en vitale provincie. Dit betekent dat herbruikbaarheid van grondstoffen en producten ontstaat en dat waardevernietiging en verlies aan biodiversiteit wordt voorkomen. Kortom: met de ambities in deze Omgevingsvisie dragen wij bij aan het verbeteren van de brede welvaart waarbij wij onder brede welvaart zowel de kwaliteit van leven in het hier en nu verstaan, als die van latere generaties of die van mensen elders in de wereld.



Visie provincie Utrecht 2050 (bron: provincie Utrecht)

De afgelopen decennia kende de regio een sterke groei in met name het stedelijk gebied. Prognoses wijzen uit dat dit de komende decennia zo zal blijven. De verwachting is dat er tot 2040 in de regio zo'n 99.000 – 125.000 woningen extra nodig zijn. De ambitie is om deze groei te accommoderen, met behoud van de Utrechtse kwaliteiten en de daarmee samenhangende hoge kwaliteit van leven en versterking van de concurrentiekracht. Naar verwachting is er voor de eerstkomende jaren tot 2025/2030 voldoende plancapaciteit. Er zijn mogelijkheden voor (her)ontwikkeling van locaties nabij bestaande knooppunten. Vanwege de snel toenemende vraag naar woningen zal deze geplande woningbouw met tempo gerealiseerd moeten worden. De huidige situatie én de toenemende groei vragen om grote investeringen in de mobiliteitsnetwerken.

Deze locatie draagt bij als een locatie voor een (groot) stedelijk vestigingsmilieu en woningbouwopgave binnenstedelijk. Juist de combinatie en verscheidenheid aan functies en hoogwaardige voorzieningen biedt hier kansen voor diverse soorten van bedrijvigheid en woningbouw.

Een aantal thema's wordt niet in deze subparagraaf besproken nu de Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht hierover ook reeds regels bevat.

3.3.2 Interim Omgevingsverordening

Op 10 maart 2021 is, samen met de provinciale omgevingsvisie, de Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht vastgesteld. De omgevingsverordening legt de beleidsthema's zoals uitgewerkt in de provinciale omgevingsvisie vast in concrete regelgeving. Voor dit initiatief zijn de volgende artikelen uit de verordening van toepassing:

- 'Bereikbaarheid': de toelichting op een ruimtelijk plan, waarbij ruimtelijke ontwikkelingen zijn voorzien, bevat een beschrijving van het aantal verplaatsingen, die deze ruimtelijke ontwikkeling tot gevolg hebben en een beschrijving of door het aantal verplaatsingen knelpunten op het ontsluitende en omliggende verkeersnetwerk voor de diverse modaliteiten kunnen ontstaan. In paragraaf 4.2.1 wordt nader ingegaan op het aspect verkeer.

- 'Stedelijk gebied': de toelichting op een ruimtelijk plan bevat een beschrijving waarin rekening is gehouden met energiebesparing en het toepassen van duurzame energiebronnen. In paragraaf 4.2.2 wordt hier nader op ingegaan.
- 'Detailhandel': een bestemmingsplan bevat geen nieuwe bestemmingen en regels die voorzien in nieuwvestiging of uitbreiding van detailhandel dan wel het wijzigen van brancheringsregels voor detailhandel, tenzij:
 1. het gaat om detailhandel waaraan een aantoonbare behoefte bestaat als gevolg van een wijziging van een bestemmingsplan dat voorziet in grootschalige toevoeging van woningen of andere stedelijke ontwikkeling;
 2. het gaat om brand- of explosiegevaarlijke detailhandel op bedrijventerreinen;
 3. het gaat om nieuwvestiging of uitbreiding van volumineuze detailhandel indien daarvoor aantoonbare behoefte bestaat en in de regio geen mogelijkheden voor volumineuze detailhandel aanwezig is;
 4. het gaat om oppervlakteneutrale verplaatsing van volumineuze detailhandel die noodzakelijk is vanuit het oogpunt van hinder, veiligheid, verkeersaantrekkende werking of het maatschappelijk functioneren van het gebied en onder de voorwaarde dat de bouwvlakken van de te verplaatsen detailhandel een andere bestemming krijgen;
 5. het gaat om verplaatsing of uitbreiding van detailhandel in aansluiting op het gebied Bestaand winkelgebied indien dit noodzakelijk is voor het maatschappelijk functioneren van het bestaande winkelgebied;
 6. het gaat om kleinschalige ondergeschikte detailhandel op locaties binnen Bovenlokaal dagrecreatieterrein ten behoeve van de recreatieve functies op het bovenlokaal dagrecreatieterrein; of
 7. het gaat om detailhandel die qua aard en omvang vergelijkbaar is met detailhandel hiervoor genoemd onder 1 t/m 6 of waarvan aard en omvang geen negatieve gevolgen hebben voor detailhandel op locaties binnen Bestaand winkelgebied.

In dit geval is sprake van een supermarkt buiten bestaand winkelgebied, maar maakt deel uit van een relatief nieuwe woonwijk waar nog geen dagelijks winkelaanbod is gevestigd. Voor de wijk wordt hiermee de nabijheid en bereikbaarheid van dagelijks winkelaanbod verbeterd. Voor de ontwikkeling van de supermarkt is een afzonderlijke laddertoets opgesteld, zie Bijlage 1 (Ladderonderbouwing).

Conclusie

Het bestemmingsplan sluit aan bij de uitgangspunten uit de PRV.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie Nieuwegein

De omgevingsvisie Nieuwegein verstedelijkt en vergroent is op 1 april 2021 vastgesteld door de gemeenteraad. In de omgevingsvisie staan de gemeentelijke ambities voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn omschreven.

In de omgevingsvisie zijn drie centrale thema's opgenomen: duurzaamheid, veiligheid en gezondheid. Ontwikkelingen in Nieuwegein moeten bijdragen aan een gezond, veilig en duurzaam Nieuwegein. We gaan voor de volgende speerpunten:

- Verbonden met de stad, verbonden met elkaar.
- Fijne en groene stad met een levendig centrum.
- Toekomstbestendige stad voor jong en oud.
- Bedrijvige stad in een sterke regio.

Conclusie

Het initiatief draagt bij aan de beoogde verstedelijkingsopgave en voorziet in de realisering van maximaal

195 woningen in verschillende segmenten: twee onder een kap woningen, grondgebonden rijwoningen, appartementen, studio's/ tweekamerappartementen/ en kleine nevenfuncties. De eerste 2 typen woningen zorgen voor aanvulling in het duurdere grondgebonden segment en bieden mogelijkheden voor de doorstroming in Nieuwegein.

De appartementen en studio's/ tweekamerappartementen worden gerealiseerd in de sociale huur. Deze vormen samen een belangrijk aandeel van de sociale huur in Blokhoeve. De sociale huurwoningen voorzien in een grote vraag. De appartementen zijn voor meerdere doelgroepen geschikt. De studio's/ tweekamerappartementen vormen een belangrijke aanvulling van het sociale huursegment omdat deze nu niet aanwezig zijn in Nieuwegein. Studio's/ tweekamerappartementen zijn bijvoorbeeld geschikt voor jongeren. Het initiatief realiseert de woningen voor de doelgroepen die we graag willen bedienen en levert een bijdrage aan het woningbouwprogramma.

In de visie is verder omschreven dat in de nieuwe woongebieden (waaronder Blokhoeve) ruimte is voor supermarktontwikkelingen. In het algemeen is het standpunt van de gemeente dat er geen ontwikkeling van detailhandel kan plaatsvinden buiten de structuur van bestaande winkelcentra. Echter, in het geval van nieuwe woonwijken is het mogelijk om een nieuwe supermarkt te realiseren voor deze wijk. De beoogde ontwikkeling vindt plaats in de wijk Blokhoeve, waarvan de ontwikkeling zich in de laatste fase bevindt. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling aansluit bij het gemeentelijke beleid.

3.4.2 Woningbouwprogramma 2030

Het Woningbouwprogramma 2030 van de gemeente Nieuwegein (vastgesteld 18 mei 2017) schetst de gemeentelijke ambitie met betrekking tot woningbouw tot 2030. Daarnaast worden indicatieve aantallen en kansrijke woningbouwlocaties benoemd en biedt het een kader voor verwachte en onverwachte woningbouwlocaties die de komende jaren verdere uitwerking krijgen.

In het Woningbouwprogramma zijn verder kwalitatieve uitgangspunten opgesteld voor de uitwerking van de onderzoeklocaties:

- Maat en schaal zijn belangrijk voor een kwalitatief en passende invulling van het programma.
- Het hele perceel, inclusief de buitenruimte, maakt deel uit van de herontwikkeling.
- De sociale huurwoningvoorraad moet een omvang hebben van 30% van de totale woningvoorraad.
- De realisatie van woningen voor ouderen of mensen met een fysieke beperking moet met name plaatsvinden binnen de zorgcirkels die zijn opgenomen in de Woonvisie 2015.
- Nieuwbouw moet vooral voorzien in woningen voor starters, stijgers en ouderen en zorg.

Conclusie

De ontwikkelingen passen binnen de uitgangspunten van het Woningbouwprogramma 2030.

3.4.3 Duurzaamheid

Nota 'Bouwen voor de toekomst'

Het is van belang om te bouwen met gezonde materialen, het materiaalgebruik te reduceren, zoveel mogelijk te recyclen en grondstofkringlopen te sluiten ('Cradle tot cradle' en 'Circulair Bouwen'). Daarom heeft de gemeenteraad de nota 'Bouwen voor de toekomst; duurzaam bouwen beleid gemeente Nieuwegein' vastgesteld. Hierin is de ambitie geformuleerd om bij nieuwbouw en renovatie te streven naar een milieuprestatieverbetering van 15% of hoger ten opzichte van de op dat moment geldende gebruikelijke bouwstandaard in Nederland.

Naast bovengenoemde prestatie-eis zijn de volgende basismaatregelen vastgesteld:

- Bij nieuwbouw een lagetemperatuurverwarming systeem toepassen.
- Bij renovaties een EPA-onderzoek uitvoeren.
- Geen uitlogende bouwmetalen toepassen.
- Alleen aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout (conform criteria TPAC) toepassen.
- Een handleiding voor gebouwgebruikers opstellen.
- Bij nieuwbouw een duurzaam gezond binnenmilieu waarborgen.

De milieuprestatie kan bij (ver)bouwplannen inzichtelijk worden gemaakt met het duurzaam bouwen instrument GPR-gebouw. Hiermee worden de prestaties beoordeeld en gewogen op de

duurzaamheidsthema's: Gezondheid en Gebruikskwaliteit (People), Energie en Milieu (Planet) en Toekomstwaarde (Profit). GPR-gebouw geeft per thema een score op een schaal van 1 tot 10. In de Omgevingsvisie Nieuwegein is als uitgangspunt een GPR-score van 8,0 vastgelegd.

'Routekaart Energieneutraal Nieuwegein 2040'

De gemeente Nieuwegein wil in 2040 een klimaatneutrale stad zijn (raadsbesluit 2017 'Routekaart Energieneutraal Nieuwegein 2040'). Dit sluit aan op het Klimaatverdrag van Parijs. Om klimaatneutraal te worden is het van belang om de energievoorziening volledig te verduurzamen. Dit betekent een aardgasloze gebouwde omgeving, waarbij elektrisch wordt gekookt en verwarmd wordt via een warmtenet, elektrische warmtepompen of andere duurzame technieken. Voor het bereiken van energieneutraliteit is nieuwbouwen of transformeren zonder aardgasaansluiting echter niet voldoende. De gemeente Nieuwegein wil dat er nu al volledig energieneutraal wordt gebouwd en verbouwd. Energieneutraal betekent momenteel: bouwen met BENG-eis 3 op 100%, waarbij al het gebouwgebonden energieverbruik is verduurzaamd. De gemeente daagt bouwers graag uit extra prestaties te leveren op energieneutraliteit. Bij voorbeeld via een 'nul-op-de-meter' energieconcept, waarbij zowel gebouw- als gebruikersgebonden energieverbruik is verduurzaamd.

Omgevingsprogramma Duurzaam Bouwen: Woningbouw 2022

De gemeente Nieuwegein wil de gemeente in goede staat aan toekomstige generaties doorgeven en daarom kiest de gemeente ervoor om bij alle woningbouwontwikkelingen duurzaam bouwen als uitgangspunt te nemen. Met duurzaam bouwen wordt bedoeld dat de nieuwe woningen ten minste energieneutraal zijn. Ook wordt er circulair gebouwd en stimuleert het ontwerp fietsen en lopen.

Ontwikkende partijen krijgen twaalf heldere prestatie-eisen voorgelegd, die zijn terug te vinden in het Omgevingsprogramma. In het programma wordt een overzicht gegeven van de instrumenten en werkwijzen die de gemeente inzet om de prestatie-eisen en uitgangspunten te vertalen in acties.

Conclusie

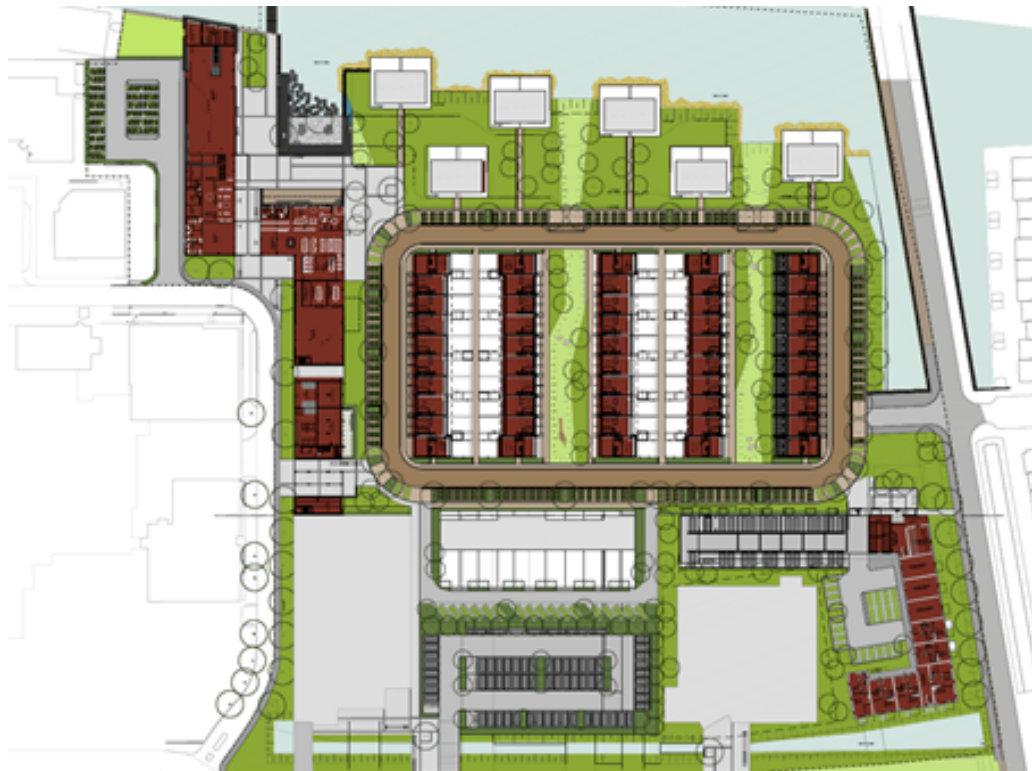
In paragraaf 4.2.2 wordt nader ingegaan op de duurzaamheidsaspecten in het plangebied.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Planopzet

De ontwikkeling van dit plangebied maakt deel uit van de grotere ontwikkeling van Blokhoeve. Blokhoeve omvat drie buurtdelen, ieder met een eigen bebouwingskarakteristiek, gescheiden door brede waterzones. Dit omvat 'De Lamellen' in het noorden, 'Het Eiland' in het midden en 'Het Blok' in het zuiden.

Het merendeel van het gebied is reeds ontwikkeld of in de realisatiefase. Voorliggend plan heeft betrekking op het middelste deel van 'Het Blok'. Dit gebied kent een sterke menging van wonen, werken en recreëren. De recreatieve commerciële publieksverzorgende functies zijn georiënteerd op de grote parkeerzone aan de zuidzijde, terwijl de recreatieve en woonfuncties op het water en het buurtpark zijn gericht. Onderstaand een impressie van het plangebied.

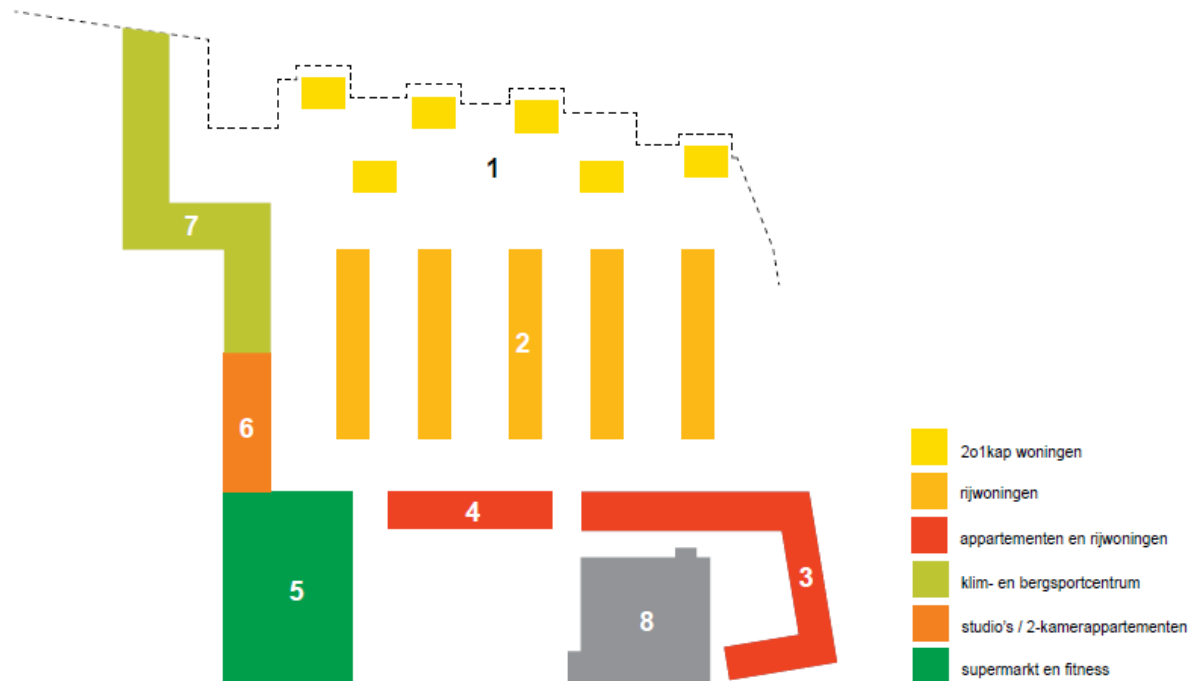


Overzicht planopzet

Het plangebied is op te delen in 8 verschillende functies:

1. Geschakelde parkvilla's: circa 12 woningen in setjes van 2 (twee onder één kap), waarvan er 8 grenzen aan het water en 4 grenzen aan de shared space van het middengebied.
2. Grondgebonden woningen: circa 50 eengezinswoningen aan groene assen en omringd door shared space.
3. Appartementen (sociale huur): 66 sociale huurappartementen met parkeren op de begane grond, deels onder het gebouw.
4. Grondgebonden woningen: circa 12 eengezinswoningen aan de zuidkant van het woningbouwgebied. Deze woningen verzorgen de heldere scheiding tussen het woningbouw gebied en commerciële gebied.
5. Supermarkt en fitness: een combinatie van een supermarkt met een winkelloppervlak van circa 1.800 m² en een eigen parkeerveld en fitness.
6. Studio/2-kamerwoningen: circa 50 studio's-/2-kamerappartementen.
7. Klim- en bergsportcentrum: het bestaande klim- en bergsportcentrum wordt gesloopt en verplaatst. Dit biedt ruimte voor een grotere voorziening met ondersteunende functies.

8. Bowling: het bestaande bowlingcentrum wordt behouden.
Op onderstaande afbeelding zijn benoemde functies aangeduid in het plangebied.



Afbeelding: uitsnede stedenbouwkundige opzet met functie-indeling

In voorliggend plan wordt bebouwing aan de uiterste westzijde van het plangebied gerealiseerd, wat zal functioneren als geluidsscherm voor de woningen in het plangebied. De woningen in blok 6 worden aan de westzijde voorzien van een geluidluwe gevel.



Afbeelding: doorsnede geluidswal en achterliggende twee-onder-een-kapwoningen [1]

Met een gebouwhoogte in combinatie met geluidwerende voorzieningen wordt aan de westzijde geluidoverlast voor de woningen in het plangebied voorkomen, ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat.

Beeldkwaliteit

Een beeldkwaliteitsplan is opgesteld voor het plangebied. Het bevat een onderbouwing en nadere uitwerking van het stedenbouwkundig plan van het totale gebied van Blokhoeve. Het beeldkwaliteitsplan is opgenomen als bijlage 2.

4.2 Planaspecten

4.2.1 Verkeer, vervoer en parkeren

Blokhoeve Blok West kent een verkeersstructuur waarbij het bewonersverkeer is gescheiden van het verkeer van de commerciële voorzieningen (supermarkt, fitness en klimhal). De toegang tot het woongebied wordt ingericht als shared space en sluit aan op de bestaande kruising Middelhoeve-Vlietshoeve. Vanaf de Middelhoeve is er vervolgens een aansluiting op de Taludweg in het noorden en de Symfonielaan in het zuiden via met verkeerslichten geregeld kruispunten. De commerciële voorzieningen worden via de Blokhoeve, via een separate aansluiting, ontsloten op de Symfonielaan.



Afbeelding: ontsluiting plangebied (geel = ontsluiting woongebied, paars = ontsluiting voorzieningen)

Aanvullend op de hoofdstructuur zoals hierboven beschreven wordt, worden extra verbindingen gerealiseerd voor fietsers en voetgangers. Dit wordt aan de westzijde van het plangebied, onder andere met een onderdoorgang bij de studio's/2-kamerwoningen en een doorsteekmogelijkheid voor voetgangers door het klim en bergsportcentrum, mogelijk gemaakt.

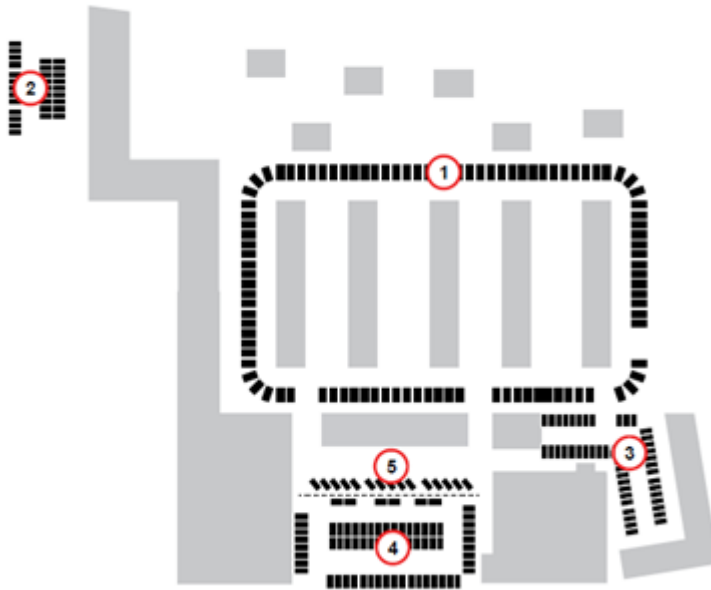
Parkeren

Ten behoeve van de nieuwe ontwikkelingen dienen parkeervoorzieningen te worden gerealiseerd. Hiervoor is voldoende ruimte beschikbaar binnen het plangebied. Het parkeren wordt gerealiseerd in een aantal verschillende oplossingen, weergegeven in onderstaande afbeelding:

- Het grootste aantal parkeerplekken bevindt zich geïntegreerd in de shared space en wordt bij voorkeur uitgevoerd als groene parkeerplaatsen met grasbetontegels.
- Aan de noord westzijde bevindt zich een tweede zone voor parkeren. Deze ligt aan de buitenzijde van het plangebied en is ten behoeve van het klim- en bergsportcentrum.
- Dit is een parkeerzone die geïntegreerd is in het ontwerp van kavel 3, het aantal plekken is bij voorkeur zo min mogelijk om de woonkwaliteit te versterken. De binnenplaats van het bouwvolume is in ieder geval voorzien van een aantal bomen op goede groeiplaatsen, bij voorkeur in ruime plantvakken, die ook dienen om regenwater op te vangen.
- Dit is de parkeerzone van de supermarkt op het eigen kavel. De parkeerzone is zo groen mogelijk uitgewerkt met als voorkeur zoveel als mogelijk bomen.

- Dit is de parkeerzone voor de 12 woningen van kavel 4.

Met het plan wordt voldaan aan het parkeerbeleid van de gemeente Nieuwegein, zie ook bijlage 3 en bijlage 4. Uit het onderzoek blijkt dat de maximale parkeerbehoefte 174,3 (175) parkeerplaatsen is. Op eigen terrein worden 183 parkeerplaatsen aangelegd. Er is daarmee sprake van een acceptabele parkeersituatie. Voor de commerciële functies wordt er voldaan aan de gemeentelijke parkeernorm en wordt er gedeeltelijk gesaldeerd met het huidig gebruik, zie bijlage 5.



Afbeelding: overzicht parkeerplaatsen ten behoeve van ontwikkeling Blokhoeve Blok West

Om te waarborgen dat voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd, is in de regels een voorwaardelijke verplichting opgenomen (zie artikel 12.4) waarmee een omgevingsvergunning voor bouwen alleen kan worden verleend als wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

Verkeersafwikkeling intern

Om de verkeerseffecten van het woningbouwdeel op de Middelhoeve in beeld te brengen is een mobiliteitsscan opgesteld, zie bijlage 6. Uit deze mobiliteitsscan volgt dat het woningbouwdeel van Blokhoeve Blok West ongeveer 900 extra motorvoertuigen per etmaal zal genereren. Een deel van dit verkeer (40%) zal via de Middelhoeve richting het noorden afwikkelen naar de Taludweg. Het overige verkeer (60%) zal via de Middelhoeve richting het zuiden afwikkelen naar de Symfonielaan. De hoeveelheid verkeer op de Middelhoeve blijft, na de realisatie van Blok West, ruim onder de kritische drempelwaarde van de weg.

Wat betreft de verkeerseffecten van het voorzieningendeel is een berekening gemaakt van de verkeersgeneratie als gevolg van de realisatie van de voorzieningen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meest recente CROW-kencijfers uit publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Hierbij zijn dezelfde uitgangspunten gebruikt als in de mobiliteitsscan over de woningbouwontwikkeling van Blokhoeve Blok West, namelijk sterk stedelijk en schil centrum (en de gemiddelde bandbreedte van de kencijfers uit CROW-publicatie 381). Dit is conform de uitgangspunten in het koersdocument Parkeren, het vigerend parkeerbeleid van de gemeente Nieuwegein, waarin is aangegeven dat Blokhoeve onder het gebied schil centrum valt.

bestemmingsplan Blokhoeve Blok West

	Functie	Norm/etmaal	Eenheid	Omvang		Ritten/etmaal
Nieuw	Fitnesschool	24,1	100 m ² bvo	2.150	m ² bvo	517
	Bergsportcentrum	7,2	100 m ² bvo	4.700	m ² bvo	338
	Supermarkt	96,6	100 m ² bvo	1.800	m ² bvo	1.739
	Subtotaal nieuwe voorzieningen					2.594
Voormalig	Klimhal	7,2	100 m ² bvo	280	m ² bvo	20
	Vergaderruimtes	13,8	100 m ² bvo	2.925	m ² bvo	402
	Tennisbanen (buiten)	3,1	100 m ² bvo	4.032	m ² bvo	125
	Aerobicszalen	24,1	100 m ² bvo	2.765	m ² bvo	665
	Subtotaal voormalige voorzieningen					1.212
Saldo effect verkeersgeneratie aanpassing voorzieningen						1.382

Tabel: verkeersgeneratienieuw en voormaligvoorzieningendeel Blokhoeve Blok West

De totale extra verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling van de voorzieningen bedraagt 2.594 - 1.212 = 1.382 ritten/etmaal. Dit verkeer zal, net als in de huidige situatie, via de Blokhoeve vrijwel direct op de Symfonielaan worden afgewikkeld. Uit het vervolg van deze toelichting blijkt dat het externe wegennet dit aan kan.

In onderstaande figuur is weergegeven waar de extra verkeersstromen aansluiten op het omliggende wegennet rond Blokhoeve. In de volgende paragraaf is getoetst welk effect de ontwikkelingen hebben op de verkeersafwikkeling bij de kruispunten.



Afbeelding: Verkeersstromen na ontwikkelingen Blokhoeve.

Verkeersafwikkeling extern

Het voorzieningendeel wordt afgewikkeld op een met verkeerslichten geregeld kruispunt Symfonieweg. Het woningbouwdeel wordt zowel via een met verkeerslichten geregeld kruispunt Symfonieweg (zuidzijde) en een met verkeerslichten geregeld kruispunt Taludweg (noordzijde) ontsloten. Om de externe verkeersafwikkeling te toetsen zijn kruispuntberekeningen uitgevoerd voor deze kruispunten. Hiervoor zijn de volgende intensiteitsscenario's met elkaar vergeleken:

- Basisjaar 2015 op basis van het regionaal verkeersmodel VRU 3.4
- Huidige verkeersaanbod op basis van tellingen uit de verkeersregelininstallaties (2023)
- Prognosejaar 2030 verkeersmodel VRU 3.4

Het verkeersaanbod uit het prognosejaar 2030 is het hoogst. Omdat dit een worst-case situatie is, is in eerste instantie het extra verkeer (zie tabel bij verkeersafwikkeling intern) opgeplust bij dit aanbod. Indien blijkt dat de verkeersafwikkeling op de kruispunten in dit scenario nog voldoende is, zal de verkeersafwikkeling in de scenario's op basis van de verkeerstellingen en het verkeersmodel basisjaar 2015 ook voldoen.

Door middel van zogenaamde COCON berekeningen van de kruispunten is het effect van de ontwikkelingen op de toekomstige groentijden in beeld gebracht. Hiervoor zijn de intensiteiten uit het prognosejaar 2030 omgerekend van motorvoertuigen per uur naar PAE/uur (personenauto-equivalenten per uur). Hiervoor is een omrekenfactor van 1,13 gehanteerd (gebaseerd op een analyse van andere kruispunten in de omgeving waarbij 8,7% middelzwaar en 2,3% zwaar vrachtverkeer uit tellingen was gehaald).

Met COCON is onderzocht of de cyclustijden geen kritische drempelwaarden overschrijden. Een cyclustijd is de tijd dat alle richtingen een keer een groenfase hebben gekregen. Als richtlijn wordt aangehouden dat maximale cyclustijden de 120 seconden niet mogen overschrijden. Doordat de kruispunten van het voorzieningendeel en het woningbouwdeel van Blokhoeve met de Symfonielaan op zeer korte afstand van elkaar liggen is hier sprake van een gecombineerde verkeerslichtenregeling.

Effect voorzieningen Blokhoeve Blok West op kruispunt Symfonieweg en effect woningen op kruispunt Middelhoeve- Symfonieweg

Uit de COCON berekeningen voor deze gecombineerde kruispunten blijkt dat de woningbouwontwikkeling van Blokhoeve Blok West en de ontwikkeling van het voorzieningencluster geen effect heeft op de verkeersafwikkeling. De hoogste cyclustijd is in de avondspits, maar zowel in situatie zonder als met het extra verkeer dat gegenereerd wordt door de woningbouwontwikkeling van Blokhoeve Blok West zijn minimale groentijden van toepassing om het verkeer van en naar de Middelhoeve veilig en vloeiend over het kruispunt te kunnen laten rijden. Het verkeer van en naar het voorzieningendeel kan tegelijk met andere richtingen groen krijgen, waardoor de cyclustijd niet toeneemt om dit verkeer te kunnen verwerken.

In de straatsituatie heeft de tram op dit gecombineerde kruispunt absolute prioriteit en zijn de verkeerslichten gekoppeld met de spoorbomen. Het effect hiervan op de verkeersafwikkeling is lastig te bepalen met COCON, aangezien in COCON starre verkeersregelingen worden berekend. Op straat is de tram er (zeker) niet iedere cyclus, maar indien er een of meerdere trams op ongunstige momenten in de cyclus een aanvraag zetten, kan de wachttijd even oplopen. Het onderlinge verschil tussen de varianten in verkeersafwikkeling van voor en na de ontwikkeling is echter zeer beperkt, waardoor de verwachting is dat ook op straat het effect van de ontwikkelingen op de verkeersafwikkeling minimaal zal zijn.

Effect woningbouw Blokhoeve Blok West op kruispunt Middelhoeve- Taludweg

Uit de COCON berekeningen voor dit kruispunt blijkt dat de woningbouwontwikkeling van Blokhoeve Blok West geen effect heeft op de verkeersafwikkeling. De hoogste cyclustijd is in de avondspits, maar zowel in situatie zonder als met het extra verkeer dat gegenereerd wordt door de woningbouwontwikkeling van Blokhoeve Blok West zijn minimale groentijden van toepassing om het verkeer van en naar de Middelhoeve veilig en vloeiend over het kruispunt te kunnen laten rijden.

Conclusie

Op basis van de COCON berekeningen is het effect van extra verkeersgeneratie van de voorzieningen en woningbouwontwikkeling op de cyclustijden in beeld gebracht. Het effect is zeer beperkt. De cyclustijd neemt niet tot beperkt toe met enkele seconden en de cyclustijden blijven ruim onder de maximale acceptabele cyclustijden van 120 seconden.

Daarnaast kan het op piekdagen (werkdag met een drukbezocht congres of beursevenement) voorkomen dat er wachtrijvorming ontstaat bij de VRI-geregelede aansluiting Blokhoeve-Symfonielaan. Dit is echter in de huidige situatie ook al het geval. Het aantal zeer drukke dagen waarop deze situatie zich voordoet zal niet groter zijn dan nu.

4.2.2 Duurzame energie en duurzaam bouwen

Voor de woningen en appartementen wordt ervoor gekozen deze een energiezuiniger systeem te geven dan momenteel in het bouwbesluit als minimaal meegegeven is. Ook het klim- en bergsportcentrum maken gebruik van energiezuinige en duurzame energie maatregelen en installaties. Het streven is om de energieprestatie BENG3 op planniveau op minimaal 100% te krijgen en een minimale GPR-score van 7,0 per thema te realiseren met een minimaal gemiddelde van 7,5.

4.2.3 Water en klimaatadaptatie

Voor het onderdeel water is het, in het kader van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan, nodig om het watertoetsproces te doorlopen. Dit proces omvat het vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Gemeente

Het jaarplan 2019 en de watervisie uit 2004 vormen samen het Waterplan van de gemeente Nieuwegein. De gemeente Nieuwegein beschikt ook over een verbreed gemeentelijk rioleringsplan waarin het beleid voor de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater zijn opgenomen.

Om voorbereid te zijn op het veranderende klimaat worden binnen dit plan een aantal aanpassingen gedaan. We krijgen namelijk te maken met meer en heftige regenbuien, lange droge periodes en meer hete zomerse dagen en nachten. Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen moeten we nu al stap voor stap investeren in een klimaat bestendige inrichting van de stad. De gemeente heeft eind 2014 zowel de landelijke als de regionale Intentieverklaring Ruimtelijke Adaptatie ondertekend. Eind 2018 is de visie klimaatadaptatie vastgesteld en het uitvoeringsprogramma 2019-2022.

Beleid van de gemeente is om bij herstructurering, renovatie en nieuwbouw inrichtingsmaatregelen mee te nemen die het plan klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Maatregelen die de gevolgen van klimaatverandering verzachten (de zogenaamde klimaatadaptieve maatregelen) zorgen ook voor een groenere wijk met ruimte voor water. Hierdoor dragen deze maatregelen tevens bij aan een aantrekkelijkere leefomgeving. Voorbeelden van maatregelen zijn:

- Het vertraagd afvoeren en lokaal infiltreren van regenwater.
- Afkoppelen riolering. Waterberging in fundering weg/parkeerplaatsen.
- Wadi's in de groenstroken tussen de woningen. Wadi's zijn ook elders in de woonwijken van Blokhoeve aangelegd (groenstrook tussen Hogerhoeve/Nederhoeve en Boshoeve/Polderhoeve).
- Groene daken in combinatie met zonnepanelen, groene gevels.
- Tegengaan hittestress door door aanplant van bomen en bouwkundige maatregelen.

Waterbeheerder

Het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden is de waterkwaliteit- en waterkwantiteitsbeheerder.

Het concrete toetsingskader van HDSR voor de watertoets is gegeven in het Handboek Watertoets. De belangrijkste uitgangspunten zijn hierbij als volgt:

- het standstill-principe: voorkom negatieve effecten van ruimtelijke ontwikkelingen op het watersysteem;
- verbeteren: benut kansen die zich voordoen in ruimtelijke ontwikkelingen.

De principes die bij het waterbeleid van belang zijn:

Waterkwantiteit:

- de trits vasthouden - bergen - afvoeren;
- versnelde afvoer van regenwater naar oppervlaktewater moet worden voorkomen of worden gecompenseerd;
 1. in verband met het voorkomen van versnelde afvoer adviseert het waterschap om wel een infiltratiesysteem aan te leggen. Voor een afname van verhard oppervlak in stedelijk gebied is geen compensatieplicht vanuit het waterschap;
 2. om versnelde afvoer naar oppervlaktewater te voorkomen, adviseert het waterschap om een infiltratiesysteem aan te leggen met 45 mm berging per m² afgekoppeld oppervlak. Indien infiltratie niet mogelijk is, zal automatisch moeten worden gecompenseerd. Voor een toename van verhard oppervlak van 500 m² tot 10.000 m² in stedelijk gebied moet berging worden gerealiseerd.

Waterkwaliteit:

- de trits schoon houden - scheiden - zuiveren. Voor bouwactiviteiten kan bijvoorbeeld worden gedacht aan zorgvuldige materiaalkeuze. Verslechtering van de waterkwaliteit bij nieuwbouw en herstructurering kan worden voorkomen door geen uitlopende (bouw)materialen toe te passen;
- bij nieuwe ontwikkelingen adviseert het waterschap het regenwater gescheiden van het afvalwater te verwerken.

Waterhuishoudkundig plan

De uitwerking en onderbouwing van het (toekomstig) watersysteem is verder uitgewerkt in het een waterhuishoudkundig plan (zie bijlage 9). Door de geplande bebouwing en de daarmee gepaarde toename aan verharding zal het watersysteem aangepast worden en ontwatering- en afwateringsvoorzieningen worden aangelegd. Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste conclusies en aandachtspunten:

- Voor de toename van het verharde oppervlak wordt het oppervlaktewater uitgebreid en infiltratievoorzieningen aangelegd t.b.v. een vertraagde afvoer richting het oppervlaktewater. Uit het huidige ontwerp is sprake van een toename van verhard oppervlak van 12.372 m². Hierover moet 45 mm/m² afgekoppeld verhard oppervlak geborgen worden en dit komt neer op 557 m³.
- In de toekomstige situatie zal voldoende waterberging aanwezig moeten zijn en het hemelwater mag niet voor wateroverlast zorgen tijdens extreme neerslagsituaties. In bijlage 9 wordt in paragraaf 7.1 de waterbalans weergegeven. Hierin wordt uiteengezet welke bergingsmaatregelen zijn getroffen, hoeveel er binnen geborgen wordt en wat de netto waterbergingsopgave is. Uit de waterbalans blijkt dat er in totaal een bergingsoverschot aanwezig is van 665 m³.
- Over de toename aan verhard oppervlak is in het ontwerp een bergingsoverschot gerealiseerd van 775 m³, bestaande uit de toename aan oppervlaktewater en verschillende infiltratievoorzieningen.
- In het huidige ontwerp zijn infiltratievoorzieningen opgenomen in de vorm van onverharde parkeerplaatsen en wadi's waar water in geborgen en geïnfiltreerd kan worden. Over de toename van oppervlaktewater mag een peilstijging van 30 cm gerekend worden. Hierin zijn de dempingen van oppervlaktewater 1-op-1 gecompenseerd.
- Ten behoeve van infiltratie zal plaatselijk grondverbetering met drainage aangebracht moeten worden.
- De gebouwen worden op een voldoende hoog niveau gebouwd waardoor de kans op (grond)wateroverlast wordt beperkt. Het advies is hierbij dat het vloerpeil van panden minimaal 0,15 m boven straatpeil ligt.
- De GHG van het zuidelijke helft van het plangebied is onbekend en hiervoor is een inschatting gemaakt. Geadviseerd wordt om hier grondwaterstandsmetingen uit te voeren, waarop de drainage en de bouwhoogten met meer zekerheid op ontworpen kan worden.
- Onder de centraal gelegen straat wordt HWA riool aangelegd dat is opgesplitst in 2 delen. De twee HWA-stelsels mogen niet met elkaar worden verbonden, doordat ze zijn aangesloten op twee verschillende peilgebieden.
- De vuilwaterafvoer van het oostelijke deel wordt aangesloten op het bestaande gemengde rioolstelsel onder de Middelhoeve. Het westelijke deel wordt aangesloten op het bestaande gemengde rioolstelsel aan de Olmenhoeve. Dit zal verder moeten worden afgestemd met de gemeente.

- Voor de dammen met duikers dient te worden uitgegaan van een maximale lengte van 10 meter en een minimale diameter van 500 mm (en bij voorkeur 800 mm). Daarnaast dient de aanleg van nieuwe dammen met duiker boven de 25 m² ook gecompenseerd te worden in open water.
- Het aanleggen van doodlopende watergangen dient in het plan te worden voorkomen.
- Het gebied dient zo ingericht te worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Hieraan wordt voldaan, als een extreme bui van 80 mm in één uur, verwerkt kan worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater.
- Voor verschillende onderdelen is een watervergunning nodig. Het gaat hier om:
 1. het dempen van leggerwateren;
 2. lozing van hemelwater op oppervlaktewater;
 3. het aanleggen van een waterberging;
 4. het aanleggen van een dam met duiker in een watergang.

Klimaatstresstest

Voor het in beeld brengen hitte- en waterstress is een klimaatstresstest uitgevoerd. Deze test is bijgevoegd in bijlage 8. Het plangebied wordt in deze klimaatstresstest getoetst op hittestress en waterstress. Voor het bepalen van de hittestress wordt gebruikgemaakt van de methodiek en normen ontwikkeld voor het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA). Voor het berekenen van wateroverlast bij extreme neerslag is gebruikgemaakt van een oppervlakkig afstroombelastingmodel, waarmee de stroming en de accumulatie van water is gemodelleerd.

Uit de klimaatstresstest volgt dat met het planvoornemen geen sprake is van onevenredige toename in waterstress of hittestress.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het watersysteem toereikend is om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken. In het kader van het wettelijk overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het voorontwerpbestemmingsplan voorgelegd aan het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden. Het advies van het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden, dat hieruit volgde, is in deze waterparagraaf verwerkt.

4.2.4 Natuur en landschap (flora en fauna)

In 2018 is een verkennend ecologisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 10). Vervolgens is in 2019 door Ecoresult bv nader onderzoek uitgevoerd naar nest- of verblijfplaatsen van een aantal beschermde soorten in het plangebied (zie bijlage 11). In 2022 heeft eveneens een onderzoek plaatsgevonden, dat dient als actualisatie van de eerder uitgevoerde onderzoeken (zie bijlage 12). Gegeven de terreinomstandigheden en diverse onderzoeken, zijn de onderzoeksresultaten nog valide.

Implicaties voor onderzoek naar beschermde soorten

In het verkennend ecologisch onderzoek uit 2018 konden nest- of verblijfplaatsen van beschermde, niet-vrijgestelde soorten aan de zuidoostzijde van het plangebied uitgesloten worden. Voor het westelijk en noordelijk deel van het plangebied was de conclusie dat er beschermde soorten kunnen voorkomen. Voor dit gebied en naar deze soorten is daarom in het volgende jaar nader onderzoek uitgevoerd in het juiste onderzoeksseizoen voor de betreffende soorten. Tijdens dit nadere onderzoek is vastgesteld dat bij uitvoering van het plan geen negatieve effecten optreden op de onderzochte beschermde soorten, aangezien geen nest- en verblijfplaatsen of andere essentiële onderdelen van het leefgebied van deze beschermde soorten zijn vastgesteld. De actualiteit van nadere onderzoeken naar nest- en verblijfplaatsen van beschermde soorten is gewoonlijk 3 jaar. De onderzoeken uit 2019 zijn daardoor niet langer actueel. Om het onderzoek te actualiseren is in 2022 nogmaals een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt wederom dat het plangebied niet geschikt is voor beschermde soorten. Vestiging van beschermde soorten na het onderzoek van 2019 is uitgesloten.

Implicaties voor het onderzoek naar beschermde natuurgebieden

In het verkennend onderzoek is ook getoetst in hoeverre het plan kan leiden tot negatieve effecten op in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde Natura 2000-gebieden of in het kader van het provinciaal natuurbeleid beschermde gebieden. Doordat het plangebied en plan en de ligging van de natuurgebieden niet zijn veranderd, is de effectbeoordeling die in 2018 is uitgevoerd nog grotendeels actueel.

Op één punt is echter een wijziging opgetreden. De toetsing van effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is ten opzichte van 2018 sterk gewijzigd. Destijds kon nog een beroep worden gedaan op ontwikkelruimte die het Programma Aanpak Stikstof (PAS) bood, maar sinds de uitspraken van de Raad van State op 29 mei 2019 is het PAS niet meer geldig. Sindsdien zijn er veel wijzigingen doorgevoerd in het rekenprogramma Aerius Calculator, waarmee stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden wordt berekend, en bovendien is veel veranderd in de regelgeving rond stikstof.

Om effect van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan te onderzoeken is een Aerius-berekening uitgevoerd, zie bijlage 13. De berekening met Aerius genereert een "leeg" rapport voor de gebruiksfase, wat betekent dat er geen natuurgebieden zijn met een overschrijding van een projectbijdrage van meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Negatieve effecten ten gevolge van stikstofdepositie op in het kader van Wnb beschermde gebieden (Natura 2000) zijn uit te sluiten. Gezien de afstand zijn andere effecten ook uit te sluiten.

Conclusies

Het in 2018 uitgevoerde verkennend ecologisch onderzoek naar beschermde soorten en het in 2019 uitgevoerde nader ecologisch onderzoek naar beschermde soorten waren niet langer actueel. Hiervoor is ter actualisatie nogmaals een ecologisch onderzoek uitgevoerd in 2022. De conclusies zijn nog steeds van toepassing op het huidige plan. Het nieuw uitgevoerde ecologische onderzoek is over het algemeen 3 jaar geldig. Het streven is om zoveel mogelijk natuurinclusief te bouwen, wat inhoudt dat gebouwen en openbaar gebied zo optimaal mogelijk wordt ingericht waarin aanwezige en te verwachten soorten ten minste kunnen migreren tussen hun verblijfsgebieden en zo mogelijk kunnen fourageren en verblijven.

4.2.5 Cultuurhistorie

Om adequaat invulling te kunnen geven aan de taak van de gemeente om rekening te houden met binnen het bestemmingsplan aanwezige cultuurhistorische waarden, heeft de gemeente een cultuurhistorisch onderzoek laten uitvoeren (RAAP-rapport 2538 Jonge stad, oude kwaliteiten). Het betreft een interdisciplinaire studie naar het aardkundig, historisch-geografisch, historisch-bouwkundig en stedenbouwkundig erfgoed in de gemeente Nieuwegein. Het onderzoek is gemeentebreed opgezet. Hierdoor kunnen onder meer waardevolle structuren optimaal in beeld worden gebracht.

Historische geografie en landschap

Het gebied Blokhoeve ligt in het gebied van drie middeleeuwse copeontginningen:

Galecop (noorden) en Jutphaas (zuiden) en Raven (noordoosten). De aanduiding cope geeft aan dat we hier te maken hebben met een van bovenaf geplande, systematische ontginning, waarbij kolonisten een koopovereenkomst sloten met de landsheer. Vanaf weteringen werden sloten gegraven die het gebied ontwaterden en in strookvormige percelen verdeelden. Deze middeleeuwse structuur bleef in grote lijnen bewaard tot de verstedelijking. De oude cope-structuur is in het gebied alleen nog in het oosten, in de binnenbocht van de trambaan, te herkennen. In het groen is de noord-zuidrichting van de sloten en percelen van de vroegere polder Jutphaas Nedereind nog te herkennen.

Het voorliggende bestemmingsplangebied ligt in de copeontginning Jutphaas. In de bebouwde gebieden en de sportvelden is de cope-structuur niet meer zichtbaar. Wel is het omgrachte erf van de oude voorname boerderij Blokhoeve nog herkenbaar.

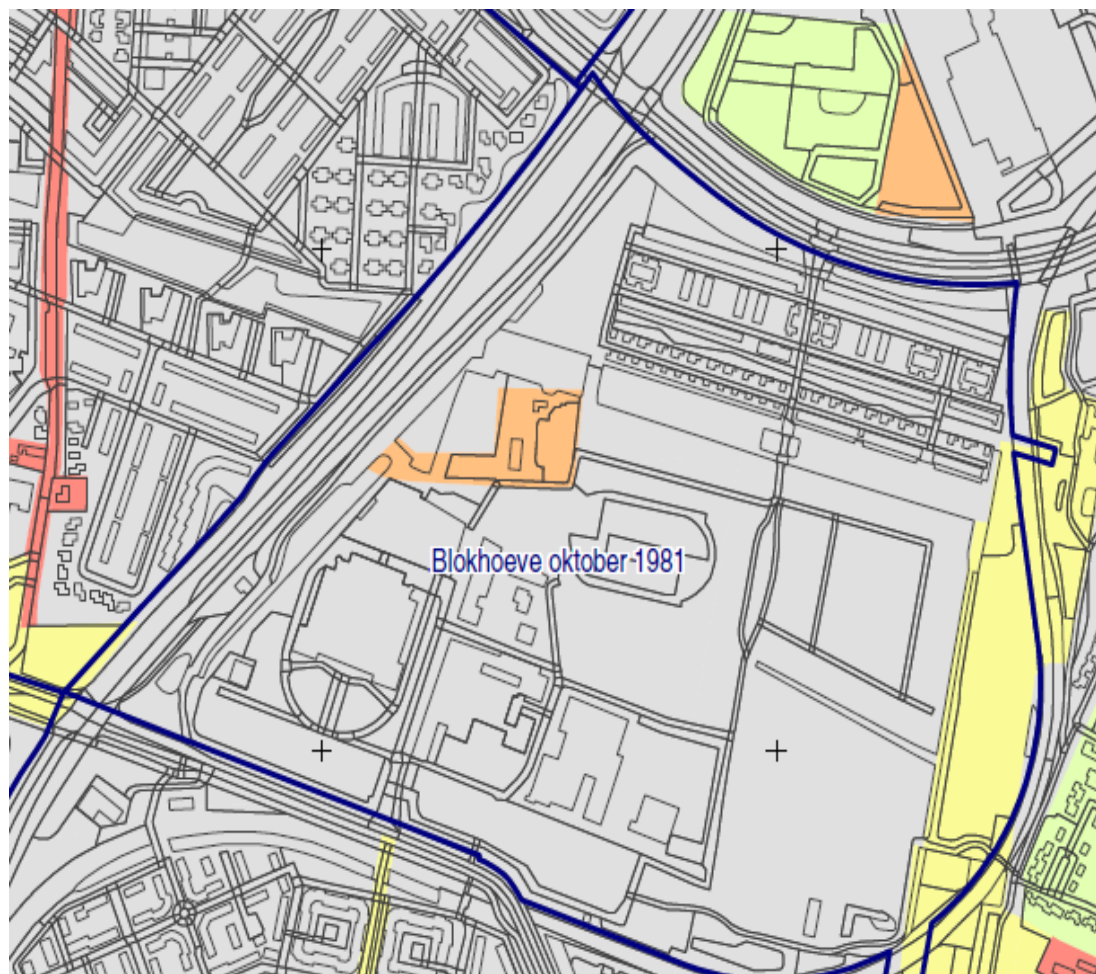
Stedenbouwkundige ontwikkeling en bebouwingskarakteristiek

Blokhoeve dankt zijn naam aan de boerderij 't Blok of Blokhoeve, die in het volledig nieuw ontwikkelde gebied een tastbare herinnering is aan het agrarische verleden. Het gebied ligt noordelijk van de wijken, die

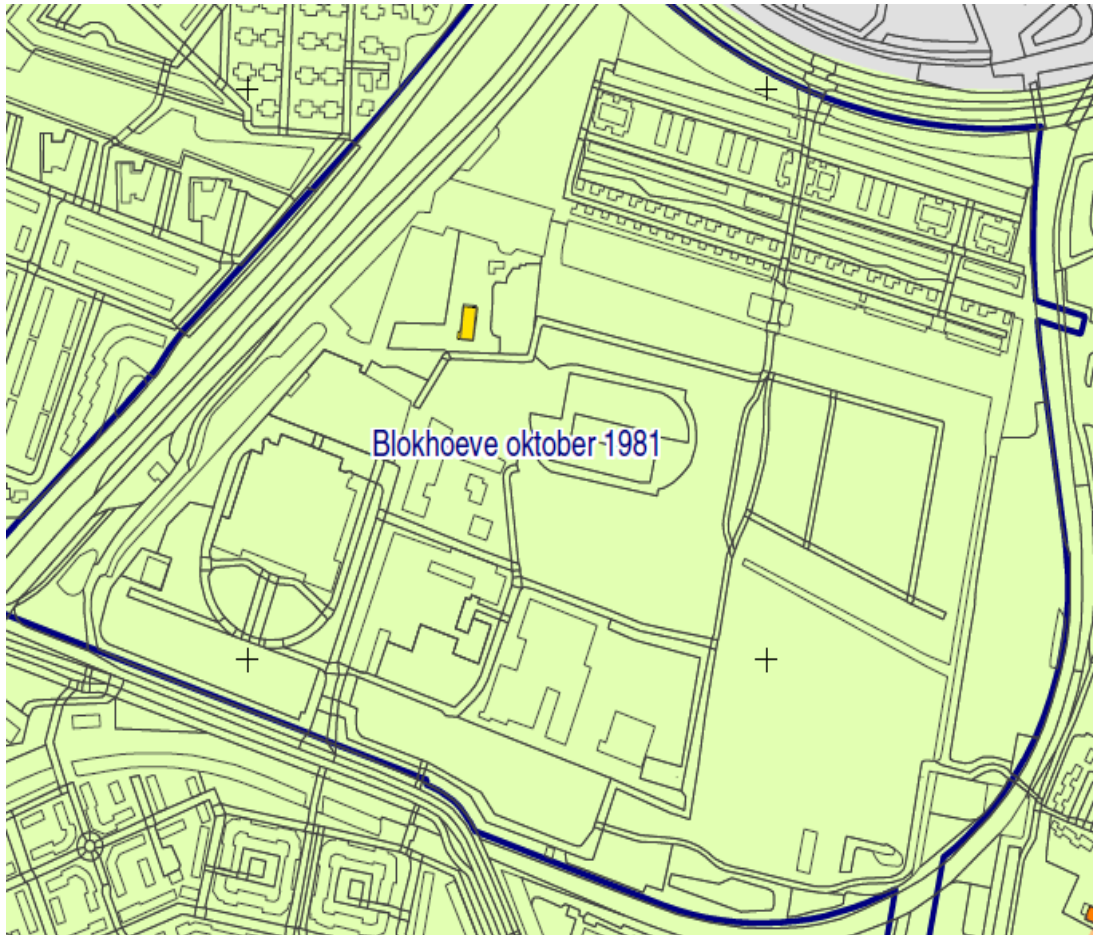
na 1971 tot stand zijn gekomen in het kader van het definitieve Structuurplan uit 1969 en de aanwijzing tot groeikern in 1972. Het Structuurplan voorzag in de omvorming van grote delen van de oude gemeenten Jutphaas en Vreeswijk tot een nieuwe stad met in totaal zo'n 20.000 woningen. In de beginfase kwam de ontwikkeling van de woonfunctie op de voorgrond te staan. Dit betekende dat werd begonnen met de bouw van woonwijken als Hoogzandveld en Batau. In aansluiting daarop werden de wijken rondom het centrum, dat vanaf circa 1980 verrees, in uitvoering gebracht. Uiteindelijk moest de bouw van de stad aan de noordrand worden afgerond. Er werd gestreefd naar een voltooiing van het woningprogramma in ongeveer vijftien jaar, verdeeld in drie fasen van elk vijf jaar. Ten noorden van de Symfonielaan is aanvankelijk alleen Sportcentrum Heidedal gerealiseerd, in 1992 gevolgd door een groot kantoorcomplex, het Home Trade Center. De restanten van het oude agrarische gebied zijn recentelijk nieuw verkaveld en in de afgelopen periode verder ingevuld met bedrijfspanden en woningen. De Blokhoeve (Blokhoeve 7) is het enige historische gebouw in het gebied (buiten het plangebied) en is hierdoor een opvallende verschijning. De uit omstreeks 1900 daterende langhuisboerderij is de opvolger van een veel oudere boerderij. Het huidige pand is vooral in de hoofdvormen goed behouden gebleven. In het plangebied bevinden zich geen monumenten.

Waardering cultureel erfgoed

Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich een zone van hoge cultuurhistorische waarde, het terrein van het prestedelijke erf Blokhoeve. Deze hoge waarde is gebaseerd op feit dat het aanwezige prestedelijke erf nog goed herkenbaar is. Binnen deze zone is de huidige boerderij, de opvolger van 'versterkt huis' of hofstede Blokhoeve vanuit gebouwd erfgoed van positieve / beeldondersteunende kwaliteit.



Uitsnede uit Kaartbijlage 5 bij het rapport Cultuurhistorisch erfgoed in de gemeente Nieuwegein: Waardering van historisch cultuurlandschap en prestedelijk landschap. Het oranje gebied heeft een hoge waarde.



Uitsnede uit Kaartbijlage 6 bij het rapport Cultuurhistorisch erfgoed in de gemeente Nieuwegein: Waardering van historische bouwkunst en stedenbouw. De boerderij heeft een gele kleur wat overeenkomt met categorie K3: positieve/beeldondersteunende kwaliteit.

Conclusie

Binnen het plangebied zijn geen waardevolle cultuurhistorische elementen aanwezig. De beoogde ontwikkelingen geven dan ook geen onevenredige belemmering voor de aanwezige historische stedenbouwkundige of geografische karakteristieken in het plangebied en omgeving.

4.2.6 Archeologie

De Erfgoedwet verplicht gemeenten om bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen gronden, rekening te houden met de in de bodem aanwezige, dan wel te verwachten archeologische waarden. Dit is in lijn met het Europese Verdrag van Malta. Eind 2012 is een Beleidsnota archeologie opgesteld voor de gemeente Nieuwegein. Binnen deze nota is een beleidsadvieskaart opgenomen.

Onderzoeken

Op basis van eerder uitgevoerd bureauonderzoek en twee booronderzoeken geldt in twee deelgebieden in het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de perioden Bronstijd tot Nieuwe tijd. Daarom is een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 16. Na dit onderzoek is de situatie in de bodem niet veranderd. Het onderzoek is valide.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering en begrenzing van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

In het onderzoeksgebied zijn 10 proefsleuven aangelegd (in totaal 850 m²; 8% van het onderzoeksgebied). Tijdens het proefsleuvenonderzoek is in het noordwestelijk deel gebied een verkavelingssysteem uit de Romeinse tijd aangetroffen en in het zuidelijke deel gebied een restgeul aanwezig is. De aangetroffen greppels uit de Romeinse tijd diende waarschijnlijk voor de ontwatering van het gebied. De greppels ontwaterde waarschijnlijk in de restgeul die door het plangebied liep en waarvan waarschijnlijk een aftakking in het zuidelijke deelgebied is aangetroffen. De grondsporen (greppels en paalsporen) zijn aangetroffen in de top van de oeverafzettingen en komafzettingen op circa 80-120 cm - Mv (0,5 - 0,0 m + NAP). Daarnaast zijn vondsten gedaan van keramiek en keramisch bouw materiaal uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd en handgevoemd en gedraaid aardewerk uit de Romeinse tijd. De sporen en vondsten uit de Romeinse tijd zijn samen als vindplaats gewaardeerd. Op basis van deze waardstelling is de vindplaats niet behoudenswaardig bevonden omdat onze verwachting is dat vervolgonderzoek in het plangebied geen kenniswinst gaat opleveren.

Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de waardstelling is de aangetroffen vindplaats van een verkavelingssysteem uit de Romeinse tijd niet behoudenswaardig bevonden. Er wordt geadviseerd het onderzoeksgebied daarom vrij te geven voor de verder ontwikkelingen. Dit is een selectieadvies.

Op basis van dit selectieadvies neemt de gemeente Nieuwegein een selectiebesluit.

Conclusie

In het voorliggende bestemmingsplan zijn de archeologische waarden (het noordwestelijk deel gebied een verkavelingssysteem) beschermd door middel van een dubbelbestemming.

4.3 Milieu

4.3.1 Geluid (weg- en tramverkeer)

Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid tot het realiseren van woningen. De Wet geluidhinder beschouwt dergelijke gebouwen als geluidgevoelige gebouwen. Onderzocht dient te worden of toetsing aan de Wet geluidhinder dient plaats te vinden.

De nieuwe woningen worden gebouwd op een geluidbelaste locatie. Voor het bepalen van de geluidbelasting zijn de volgende geluidbronnen relevant:

- Wegverkeer: Symfonielaan, A.C. Verhoefweg, Vlierhoeve, Middelhoeve, Blokhoeve.
- Railverkeer: trambaan Utrecht – IJsselstein / Nieuwegein.

De nieuwbouw ligt binnen de van toepassing zijnde geluidzones. Daarom moet de geluidbelasting onderzocht worden.

Uit akoestisch onderzoek (zie bijlage 14) blijkt dat vanwege zowel de Symfonielaan als de A.C. Verhoefweg de voorkeurswaarde niet wordt overschreden. Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting maximaal 48 en 45 dB is vanwege respectievelijk de Symfonielaan en de A.C. Verhoefweg. Voor de wegen zijn er vanuit de Wet geluidhinder geen bezwaren tegen de nieuwbouw.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege de trambaan hoger is dan de voorkeurswaarde van 55 dB. De overschrijding vindt alleen plaats op de zuidgevel van het zuidelijke woongebouw (4 bouwlagen, 4 woningen per bouwlaag). De geluidbelasting is maximaal 58 dB. De overschrijding van de voorkeurgrenswaarde bedraagt maximaal 3 dB. De maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt niet overschreden. Bij dit project zijn geluidbeperkende maatregelen geen optie. De maatregelen zijn niet doeltreffend genoeg en kennen technische, financiële en stedenbouwkundige bezwaren. Voor het plan zijn voor 16 woningen hogere waarden nodig voor het geluid door de trambaan.

Bij het vaststellen van hogere waarden past de gemeente Nieuwegein het door haar vastgestelde hogere waarden beleid Wet geluidhinder toe. Dat heeft onder ander betrekking op de aanwezigheid van geluidluwe

gevels en de indeling van woningen. Al deze woningen hebben voor het geluid door verkeer een geluidluwe gevel aan de west-, noord- en/of oostzijde.

4.3.2 Bedrijven en milieuzonering

Milieuaspecten worden weliswaar geregeld via de daartoe geëigende wetgeving, maar daar waar het de ruimtelijke ordening raakt, dient met deze aspecten rekening te worden gehouden. Het gaat dan met name om de situering ten opzichte van milieuhinderlijke inrichtingen. Om te bepalen welke afstanden dienen te worden aangehouden, is de VNG-brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (2009) geraadpleegd. In deze brochure staan richtafstanden van bedrijven tot bebouwing aangegeven. Bezien moet worden of de nieuwe ontwikkelingen in het plangebied worden beperkt door bedrijvigheid in de omgeving (en omgekeerd).

Voor wat betreft de bepalende inrichtingen gelden de volgende richtafstanden voor (onder meer) geluid:

- NBC, SBI code 9004, categorie 2: 30 meter van de grens van de inrichting.
- Bowling Franky's, SBI code 931B, categorie 2: 30 meter van de grens van de inrichting.
- (Te realiseren) fitness, SBI code 9313, categorie 2: 30 meter van de grens van de inrichting.
- (Te realiseren) supermarkt, SBI code 471, categorie 1: 10 meter van de grens van de inrichting.

NBC

De westzijde van het plangebied wordt belast door het geluid van het congrescentrum NBC. Uit onderzoek (zie bijlage 14) is gebleken dat maatregelen aan de gebouwen van het NBC (bronmaatregelen) niet haalbaar zijn. Het geluid op de 50 grondgebonden woningen kan alleen kan worden beperkt tot de voorkeurswaarde van 50 dB(A) door het plaatsen van hoge gebouwen langs de Blokhoeve, tussen NBC en de woningen in het middengebied. Deze gebouwen zijn daarom onderdeel van het bouwplan.

De 50 studio's hebben aan de zijde van de Blokhoeve een hoge geluidbelasting van 68 dB(A) (inclusief 10 dB toeslag voor muziekgeluid) door muziekgeluid van het NBC. De geluidbelasting is overeenkomstig de wettelijke regels berekend inclusief een toeslag van 10 dB voor muziekgeluid en zonder correctief voor bedrijfsduur. Vanwege deze hoge geluidbelasting wordt het hele gebouw aan de westzijde, de galerijzijde, voorzien van een glazen vliesgevel die het geluid op de bouwkundige gevel vermindert.

Wanneer een geluidswerende voorziening wordt gerealiseerd, dan is het wel mogelijk om woningen te realiseren, zonder dat het bedrijf in de bedrijfsvoering wordt beperkt. In de regels is daarom een bepaling opgenomen dat woningen (en andere geluidgevoelige functies) alleen in gebruik mogen worden genomen wanneer ofwel wordt voorzien in een afschermend gebouw of bouwwerk, ofwel gevoelige functies (de 50 studio's) worden gerealiseerd met een dove gevel.

Bowling

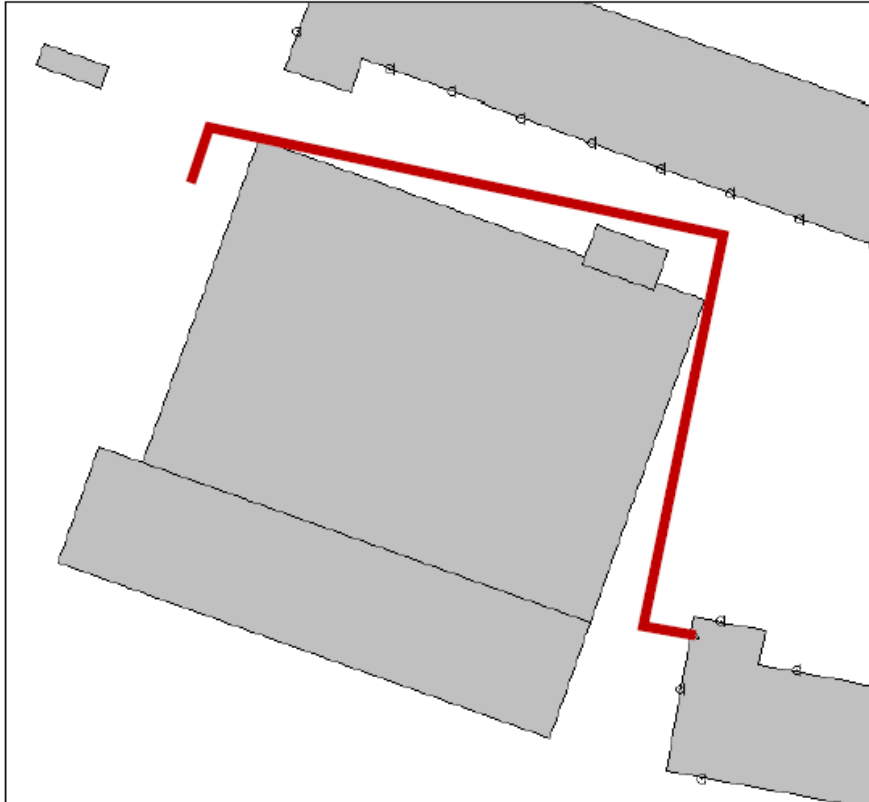
De zuidoostzijde van het plangebied wordt belast door het geluid van bowlingcentrum Franky's (voorheen Chandra Bowling).

Uit onderzoek (zie bijlage 14) blijkt dat maatregelen nodig zijn om tot een aanvaardbare situatie te komen. Verschillende maatregelen zijn onderzocht om het geluid op de appartementen te verminderen, zoals het aanbrengen van geluidisolatie in en op de bowlinghal, het geheel overkappen van het bowlingcentrum en maatregelen aan de zijde van het bouwplan. Uiteindelijk is gekozen voor een combinatie van twee maatregelen.

1. Het verplaatsen van de vijf basspeakers (die boven de bowlingbanen hangen) naar de zitjes aan het begin de bowlingbanen. Hierdoor zal het voor het geluid in de omgeving bepalende basgeluid in de bowlinghal minder worden zonder afbreuk te doen aan de muzikale beleving. Vervanging van de bestaande speakers (bas en plafond) door nieuwe speakers boven de zitjes is ook een optie.
2. Het afschermen van het geluid door het bouwen van een geluidscherm op de erfgrans. Om het geluid op de vierde bouwlaag te beperken tot de grenswaarde van 55 dB(A) is een scherm van 10 meter hoog nodig. Het scherm sluit aan op het appartementengebouw.

Uit de berekeningen blijkt dat het geluid op de derde bouwlaag niet hoger is dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Bij de appartementen achter het bowlingcentrum is het geluid op de vierde bouwlaag wel hoger dan 50 dB(A) maar (afgerond) nergens hoger dan de grenswaarde van 55 dB(A).

Op kopse gevel van het appartementengebouw naast het bowlingcentrum is de geluidbelasting op de derde en vierde bouwlaag 57 dB(A) wel hoger dan 55 dB(A). De gevel moet aan deze zijde doof (zonder ramen) worden uitgevoerd. Vensters en geluidgedempte ventilatievoorzieningen zijn wel toegestaan.



Locatie geluidsscherm

In de regels is daarom een bepaling opgenomen dat woningen (en andere geluidgevoelige functies) alleen in gebruik mogen worden genomen wanneer ofwel wordt voorzien in een geluidsscherm en een dove gevel gerealiseerd wordt bij een geluidbelasting hoger dan 55 dB(A).

Het bowlingcentrum moet ook in de toekomstige situatie kunnen voldoen aan de algemene geluidregels van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Uit de geluidberekeningen blijkt dat op enkele gevels de geluidbelasting hoger is dan 50 dB(A), de grenswaarde van het Activiteitenbesluit. Aan het bowlingcentrum moet een zogenoemd maatwerkvoorschrift worden opgelegd waarmee die hogere geluidbelasting wordt toegestaan. Met de maatwerkbeschikkingen kunnen ook de maatregelen aan de muziekinstallatie worden geborgd.

Geluid door toekomstige bedrijven in het plangebied

Uit onderzoek (zie bijlage 14) blijkt dat vanwege de drie te vestigen bedrijven er sprake kan zijn van een uitvoerbaar plan in relatie tot een goed woon- en leefklimaat voor de nieuwe woningen.

Conclusie

Uit voorgaande blijkt dat na het nemen van (geluid)maatregelen er geen belemmering is voor de planontwikkeling.

4.3.3 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op activiteiten die een risico voor de omgeving met zich mee kunnen brengen. Voorbeelden zijn de productie of transport van gevaarlijke stoffen. Om ongelukken te voorkomen worden bij externe veiligheidsrisico's minimum afstanden gehanteerd van wonen, werken en recreëren tot activiteiten die een gevaar kunnen opleveren.

Wettelijk kader

De regelgeving op het gebied van de externe veiligheid heeft als doel de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Deze regels zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; buisleidingenbesluit), en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

De regels voor transport en voor buisleidingen kennen dezelfde pijlers en dezelfde systematiek als de regelgeving voor inrichtingen. Het externe veiligheidsbeleid kent twee pijlers:

- Het plaatsgebonden risico.
- Het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico

Dit wordt bepaald op basis van de risicobron en wordt gebruikt om het minimum beschermingsniveau waar de samenleving recht op heeft aan te geven. Dit minimum beschermingsniveau wordt uitgedrukt in een grenswaarde en kan ruimtelijk worden weergegeven als een contour. Het ruimtebeslag van deze contour is veelal beperkt.

Het groepsrisico

Met het groepsrisico wordt aangegeven welk beschermingsniveau ontstaat als mensen (omdat ze wonen, werken, recreëren in de nabije omgeving) en industriële risico's bij elkaar in de buurt komen. Verder dient het groepsrisico om een afweging te kunnen maken over de wenselijkheid van de voorgenomen activiteit (herbestemming, verdichting etc.) in relatie tot de risicobron. Dit wordt de verantwoordingsplicht genoemd. Het groepsrisico wordt uitgerekend voor het invloedsgebied, en berekent de kans op 10 of meer slachtoffers. Voor het groepsrisico geldt niet een grenswaarde maar een oriëntatiewaarde.

Planbeschrijving

In of nabij het plangebied zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

- Het Shell tankstation AC Verhoef.
- De hoge druk gasleiding W-518-03.
- De vaarweg Merwedekanaal.
- De hoge drukgasleiding A-510.

Het plangebied ligt buiten de toetsingsafstanden van de eerste vier risicobronnen. Deze zijn dus niet van invloed op het plangebied. Het invloedsgebied van de hoge druk gasleiding A-510 valt wel over de planlocatie. Op deze leidingen is het besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing. Zie hiervoor hieronder.

Daarnaast is in Nieuwegein een route voor gevaarlijke stoffen aangewezen. Van deze route zijn ontheffingen verleend voor de Symfonielaan. Het betreft ca. 20 transportbewegingen voor LPG naar het LPG tankstation aan de AC Verhoefweg. Volgens de vuistregels uit de Handleiding risicoanalyse transport is er in deze situatie geen plaatsgebonden risico en wordt de 10% van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet overschreden.

Hogedruk aardgasleiding

Ten zuiden van de locatie loopt evenwijdig een hoge druk aardgasleiding (A-510, 36 inch, 66 bar). De leiding is een zogenaamde hoofdtransportleiding (HTL-leiding) en levert geen aardgas aan Nieuwegein.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico ligt op de leiding en de minimale bebouwingsafstand bedraagt 5 meter. Het plaatsgebonden risico is derhalve geen belemmering.

Verantwoording van het groepsrisico

In het buisleidingenbesluit is bepaald dat bij ruimtelijke besluiten het groepsrisico verantwoord moet worden. Hierbij dient minimaal aangegeven te worden de personendichtheid in het invloedsgebied, de hoogte van het groepsrisico, maatregelen ter beperking van het groepsrisico, andere mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico, mogelijkheden voorbereiding rampenbestrijding en de zelfredzaamheid van personen.

Invloedsgebied

Het invloedsgebied voor het groepsrisico bedraagt 430 meter aan weerszijden van de leiding. Het gebied van 100%-letaliteit 180 meter. Het bebouwde deel van het bestemmingsplan ligt op 50 tot 440 meter van de gasleiding.

Risicoberekening en hoogte groepsrisico

Eind 2021 is een risicoberekening uitgevoerd. De uitgangspunten van het onderzoek zijn nagenoeg ongewijzigd en daarmee is de berekening valide. Uit de risicoberekening van Arcadis (zie bijlage 17) blijkt dat zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie de fN-curve voor leiding A-510 onder de oriëntatiewaarde blijft. In de huidige situatie is de maximale overschrijdingsfactor voor leiding A-510 gelijk aan 0.315 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 1940.00 en stationing 2940.00. In de toekomstige situatie is de maximale overschrijdingsfactor voor leiding A-510 gelijk aan 0.232 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 1960.00 en stationing 2960.00. Ten opzichte van in de huidige situatie neemt het hoogste groepsrisico per kilometer leiding A-510 in de toekomstige situatie af als gevolg van de sloop van de objecten Heidehal en Klimhal en de uitvoering van het ontwerp voor ontwikkellocatie Blok West. Ten opzichte van in de huidige situatie verschuift de kilometer leiding A-510 met het hoogste GR in de toekomstige situatie 20 meter richting het westen. Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie ligt de kilometer leiding A-510 met het hoogste GR ter hoogte van ontwikkellocatie.

Maatgevend scenario

Grondroeren, het verrichten van grondwerkzaamheden door derden in de nabijheid van deze leiding, is de voornaamste risicofactor. Door breuk of beschadiging van de leiding vindt uitstroming van gas onder hoge druk plaats. Directe ontsteking van het ontsnapte gas bij een breuk resulteert in een vuurbal gevolgd door een brandende verticale fakkel (jet) van enkele honderden meters. Deze kan zoveel warmtestraling afgeven dat tot een effectafstand van 180 meter (1^e ring) onherstelbare schade optreedt en branden veroorzaakt. Tot 430 meter kunnen secundaire branden optreden (2^e ring), tot 810 m is er geen of lichte schade. De geplande woningen in het plangebied vallen hiermee binnen de 1^e en 2^{de} ring waardoor bij een incident met de hogedruk aardgasleiding gewonden te verwachten zijn met (zware) brandwonden en mogelijk dodelijke slachtoffers.

Rampenbestrijding

Het aardgas dat door het transportleidingennet getransporteerd wordt is geurloos, al zijn eventuele kleine verontreinigingen meestal wel te ruiken. Daardoor kan bij een klein gat (ponsgat tot ca. 20 mm) het enige tijd duren voordat de lekkage ontdekt wordt. Bij een dergelijke lekkage zal de druk in het buisleidingensysteem niet noemenswaardig veranderen waardoor zowel de leidingbeheerder als afnemer niets significant opmerken. Wanneer lekkage ontdekt wordt en de melding binnenkomt bij de brandweer, politie of leidingbeheerder (Gasunie) zullen deze de relevante instanties alarmeren en zich naar de plaats van het incident begeven. Als de veiligheid in het geding is zal de Gasunie starten met het inblokken van de leiding. De Gasunie beschikt over een 24-uurs wachtdienst, waarvan de deskundige zich zo snel mogelijk ter

plaatse begeeft om de situatie te beoordelen. De opkomsttijd kan 0,5 tot 2,5 uur bedragen, maar tijdens het aanrijden is deze wel telefonisch beschikbaar. Ook heeft de Gasunie een "SOS-contract" met een gespecialiseerde firma voor het leveren van specialistisch materieel en deskundigheid tijdens een incident. Dit bronbestrijdingsteam heeft onder andere als taak het lek te beheersen.

In geval een incident is geëscaleerd tot een fakkelbrand kan als gevolg van de hittestraling de brandweer niet optreden in de 1^e ring en nauwelijks optreden in de 2^{de} ring. In de 2^{de} ring zal de brandweer zich beperken tot een eventueel redden van slachtoffers zover dit mogelijk is, brandbestrijding is nauwelijks mogelijk. Hoofdzakelijk zal de brandweer zich, tot de gastoevoer is afgesloten door de Gasunie, richten op verdere uitbreiding voorkomen van branden vanaf de 3^{de} ring. Pas na het afsluiten van de gastoevoer kan de brandweer de 1^{ste} en 2^{de} ring goed betreden om aanwezige branden te blussen en eventuele slachtoffers te redden.

De brandweer dient snel te kunnen beschikken over voldoende bluswater, zowel primaire (brandkranen) als ook secundaire (geboorde put) of tertiaire (open water), om branden te kunnen bestrijden. In afstemming met de Veiligheidsregio zal de gemeente voor voldoende voorzieningen zorgen.

Zelfredzaamheid

Onder zelfredzaamheid wordt de mogelijkheid verstaan om zichzelf in geval van een incident tijdig in veiligheid te kunnen brengen. Dat wil zeggen dat omwonenden en ook medewerkers zonder hulp van hulpdiensten op een plaats weten te komen waar zij de schadelijke effecten niet ondervinden. Aard en aantal van de ontsluitingswegen in het plangebied is voldoende te noemen. In het plangebied komen geen objecten met verminderde zelfredzaamheid voor (zoals bejaardentehuizen of kinderdagverblijven). In geval van een lekkage is het mogelijk het plangebied te ontvluchten indien het falen van de leiding tijdig herkend wordt. Op het moment dat een lekkage of breuk van de leiding resulteert in een fakkelbrand hebben de aanwezigen binnen de 1^{ste} ring echter nauwelijks mogelijkheden tot zelfredzaamheid vanwege de grote hittestraling, personen die buiten zijn hebben geen overlevingskansen. Personen die binnen verblijven hebben de grootste overlevingskansen wanneer zij binnen blijven en zich zoveel mogelijk beschermen tegen hittestraling.

Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

De beste beheersmaatregel om de risico's van de hogedruk aardgasleiding voor de burgers te beheersen is om ervoor te zorgen dat een incident als gevolg van schade aan de leiding zoveel mogelijk wordt uitgesloten. Ter bescherming van hogedruk aardgasleidingen zijn speciale kunststof beschermingsplaten ontwikkeld waarop een waarschuwingstekst staat. De Gasunie heeft in 2015 en 2016 over de hele lengte van de leiding in plangebied Blokhoeve kunststof beschermingsplaten boven de gasleiding aangebracht. Het groepsrisico is hierdoor afgenomen tot ruim onder de oriëntatiewaarde. Voor de meldingen en aanvragen voor vergunningen voor de openbare ruimte beschikt Nieuwegein over een geautomatiseerd systeem. Dit systeem is in samenwerking met de Gasunie zodanig ingericht dat deze maximaal ingezet kan worden om tijdig werkzaamheden nabij de gasleiding te signaleren.

Met deze beheersmaatregelen wordt het risico op een incident dusdanig laag dat overige beheersmaatregelen niet verder noodzakelijk zijn. Dit is ook het advies van de Veiligheidsregio.

Voor- en nadelen van andere ruimtelijke ontwikkelingen met lager risico

Door de ontwikkeling neemt het groepsrisico af. Een alternatieve ruimtelijke ontwikkeling is derhalve niet aan de orde.

Conclusie

Uit voorgaande blijkt dat na het nemen van maatregelen het groepsrisico niet toeneemt als gevolg van de planontwikkeling. Gezien de hoogte van het groepsrisico, de zeer kleine kans dat een incident met dodelijke slachtoffers zich voordoet, en de genomen maatregelen acht de gemeente het groepsrisico als gevolg van de planontwikkeling acceptabel en het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de planontwikkeling.

4.3.4 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing) en locaties waartoe leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben.

Op 15 november 2007 is dit deel van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De ministerraad heeft op voorstel van de minister van Infrastructuur en Milieu ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in het Besluit Nibm. In het Besluit Nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 µg/m³ NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd. In het bestemmingsplan Blokhoeve 2012 is reeds bepaald dat voor de totale ontwikkeling sprake is van NIBM.

4.3.5 Bodem

Bij nieuwe ruimtelijke plannen dient te worden onderzocht of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van de bodem. Uitgangspunt daarbij is dat een eventuele aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico mag opleveren voor de gebruikers van de bodem en de bodemkwaliteit niet verslechterd door grondverzet.

In 2019 is verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd. Het volledige rapport is na te lezen in Bijlage 15, onderstaand de conclusies uit het rapport. Het gebruik van de bodem is niet veranderd, ook hebben er geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Het bodemonderzoek is daarmee nog valide.

Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van boorpunt 05 en 11 zijn in de bovengrond vanaf het maaiveld tot circa 0,5 m-mv zwak tot matige bijmengingen aan baksteen aangetroffen. Boorpunten 21, 22, 23, 24 en 25 betreffen de tennisbanen, bestaande uit een toplaag van gravel, met daaronder lavalith, zand en een doek. Ter plaatse van boorpunt 26 en 27 zijn in de bovengrond vanaf het maaiveld tot maximaal 1,0 m-mv zwak tot matige bijmengingen met gravel aangetroffen. Deze boringen zijn gelegen naast de tennisbanen, wat de aanwezigheid van de gravel in de bodem verklaart.

In de resterende boringen zijn in de boven- en ondergrond geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld of in de opgeboorde grond zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grond

In de grondmengmonsters van de zintuiglijk onverdachte boven- en ondergrond zijn ten hoogste enkele licht verhoogde gehalte aan metalen gemeten. De aangetoonde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarde (AW2000-waarden) en geven geen aanleiding voor het uitvoeren van nader onderzoek. De licht verhoogde gehalten hangen waarschijnlijk samen met lokaal verhoogde achtergrondwaarden in het gebied.

In het grondmonster met daarin bijmengingen aan baksteen zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten gemeten.

Er zijn derhalve geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodemverontreinigingen in de vaste grond van de onderzoekslocatie uit het uitgevoerde onderzoek naar voren gekomen.

Aangezien in het bebouwde deel niet in het bodemonderzoek is meegenomen, zal het betreffende terreindeel na sloop alsnog worden onderzocht conform de NEN 5740. De nieuwe stoffengroep PFAS wordt

in de bodem van Nieuwegein in lage concentraties (achtergrondbelasting) gemeten. Dit geldt overigens voor diverse locaties in heel Nederland. Er moet bij grondverzet rekening worden gehouden dat ten aanzien van PFAS strenge kwaliteitseisen gelden, waardoor afzetmogelijkheden van grond zeer beperkt zijn. Lokale overheden werken aan mogelijkheden voor de afzet van grond, zodat dit ruimtelijke ontwikkelingen niet in de weg staat.

Grondwater

In de grondwatermonsters van alle peilbuizen zijn licht verhoogde concentraties aan barium gemeten. De verhoogde concentraties aan barium hangen waarschijnlijk samen met lokaal verhoogde achtergrondwaarden.

In het grondwatermonster uit peilbuis 15 zijn daarnaast ook licht verhoogde concentraties aan zink en naftaleen gemeten. De aangetoonde concentraties overschrijden de betreffende streefwaarden en geven geen aanleiding voor het uitvoeren van nader onderzoek.

Waterbodem

In de waterbodem aan zuidzijde van het onderzoeksgebied (MM-SLIB-VAK1) zijn verhoogde gehalten aan zink en minerale olie aangetroffen. De aangetoonde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarde (AW2000-waarden) maar geeft geen aanleiding voor het uitvoeren van nader onderzoek. De sliblaag wordt beoordeeld als klasse industrie (bij toepassing op of in de bodem), klasse A (bij toepassing in oppervlaktewater) en is verspreidbaar op aangrenzende percelen.

In de waterbodem aan de noordzijde van het onderzoeksgebied (MM-SLIB-VAK2) zijn verhoogde gehalten aan diverse metalen, PAK, en minerale olie aangetroffen. De aangetoonde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarde (AW2000-waarden) maar geeft geen aanleiding voor het uitvoeren van nader onderzoek. De sliblaag wordt beoordeeld als klasse niet-toepasbaar (bij toepassing op of in de bodem), klasse B (bij toepassing in oppervlaktewater) en is verspreidbaar op aangrenzende percelen.

Verharding tennisbanen

Op basis van het indicatieve samenstellings- en uitloogonderzoek kan het lavalith dat als fundering van de tennisbanen aanwezig is op locatie in aanmerking komen voor hergebruik als niet vormgegeven bouwstof.

Conclusie onderzoek

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden. Gegeven de in dit rapport beschreven onderzoeksresultaten, is er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar voor de beoogde bestemmingswijzigingen.

Aanvullende gegevens voor de locatie van de nog te slopen bebouwing volgen in een later stadium en zullen bij de aanvraag omgevingsvergunning(en) ter beoordeling worden bijgevoegd. Bij aanvragen van een omgevingsvergunning kan aanvullend bodemonderzoek worden verlangd omdat daarvoor andere eisen worden gesteld dan bij het onderbouwen van een grootschalige gebiedsontwikkeling.

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.3.6 Lichthinder

De kant van het klim- en bergsportcentrum heeft een licht doorlatende gevel naar de woningen. Om lichthinder op de woningen te voorkomen heeft de Nederlandse stichting voor Verlichtingskunde richtlijnen opgesteld voor lichtuitstraling (Richtlijn lichthinder 2020).

In overeenstemming met de Richtlijn Lichthinder 2020 is voor het onderhavige project onderzocht voor het bergsportcentrum aan welke grenswaarden ten aanzien van de verticale verlichtingssterkte, de lichtsterkte per armatuur binnen het zichtveld, en de luminantie van de gevels moet worden voldaan, zie bijlage 18.

De omgeving van het bergsportcentrum kan gekarakteriseerd worden als "Gebieden met een gemiddelde omgevingshelderheid. In het algemeen stedelijke (woon)gebieden" (omgevingszone E3). Voor dergelijke gebieden is in de Richtlijn Lichthinder een grenswaarde opgenomen voor de verticale verlichtingssterkte Ev

op relevante geveldelen c.q. vensteropeningen van woningen van 10 lx in de dag- en avondperiode (tussen 07:00 en 23:00 uur) en van 2 lx in de nachtperiode (tussen 23:00 en 07:00 uur).

Hoewel het de verwachting is dat deze waarden niet overschreden zullen worden omdat de binnen toegepaste armaturen recht naar beneden gericht zullen zijn wordt geadviseerd om lichtdichte raambekleding toe te passen zoals bijvoorbeeld (buiten- of binnen-) zonwering in de vorm van (witte) horizontale lamellen of een niet lichtdoorlatend doek, welke gekoppeld is aan een tijd- of schemerschakelaar zodat deze automatisch sluit als het donker wordt. Het gevolg hiervan is dat de lichtemissie vanuit het gebouw nagenoeg geheel uitgesloten wordt en ook de helderheid (L) van de gevels met ramen tot nihil gereduceerd wordt.

Daarnaast geldt voor de lichtsterkte per armatuur(groep) in het zichtveld van omwonenden voor de dag- en avondperiode een richtwaarde grenzend tussen de 2.500 en 10.000 cd. Hierbij is de richtwaarde afhankelijk van de afstand van de omwonende tot het armatuur en van de schijnbare oppervlakte van het armatuur, gezien vanuit de omwonende. Voor de nachtperiode is een richtwaarde opgenomen tussen 600 en 1.000 cd. Op dit moment is er geen aanvullende buitenverlichting en lichtreclame in het project voorzien en ook zullen de gevels niet aangestraald worden met licht. Derhalve hoeft aan dit criterium niet getoetst te worden.

4.3.7 Windklimaat

In Nederland bestaat tot op heden geen wetgeving ter voorkoming van windhinder of windgevaar. Dit betekent niet dat bij het opstellen van ruimtelijke plannen windhinder of windgevaar niet hoeft te worden meegenomen in de afwegingen. De grondslag voor de beoordeling van het aspect windhinder vindt zijn grondslag in art. 3.1 Wro, de zorg voor een goede ruimtelijke ordening. Daarvoor is het in kaart brengen van mogelijke windhinder of windgevaar en deze betrekken in de beoordeling noodzakelijk.

In de in 2006 uitgekomen NEN 8100 wordt gewerkt met uurgemiddelde windsnelheden (m/s) gerelateerd aan de overschrijdingskans in percentage van uren per jaar. In een tabel is voor verschillende situaties en activiteiten (doorlopen, slenteren, langdurig zitten) een beoordeling van het windklimaat gegeven (slecht, matig, goed). In deze norm is een beslismodel weergegeven wanneer een windonderzoek mogelijk nodig kan zijn:

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

Gezien de geplande bouwhoogte van circa 19 meter is een windklimaatonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek richt zich op de te verwachten windklimaatssituatie rondom de geplande bebouwing van het blok met 50 appartementen aan de westzijde van het plangebied. Het onderzoek is bijgevoegd in bijlage 19. De normen en uitgangspunten zijn niet veranderd in de afgelopen periode. Het onderzoek is valide.

Uit het windklimaatonderzoek blijkt dat rondom de geplande bebouwing op de meeste plaatsen een goed windklimaat te verwachten is. Indien het gebouw gerealiseerd wordt voordat de omringende gebouwen uitgevoerd worden, kan een tijdelijke situatie ontstaan waarbij er bij de hoeken van het gebouw een lokaal mogelijk matig windklimaat aanwezig is.

Ter plaatse van de onderdoorgang, is het te verwachten windklimaat op een aantal punten lokaal matig voor doorlopen en daarmee slecht voor slenteren. De doorgang kan dan ook als tochtig ervaren worden.

Ter plaatse van de entree in de noodgevel van de doorgang is het windklimaat matig voor slenteren (groen in de figuur). Er wordt geadviseerd het windklimaat bij deze entree te verbeteren door de entree wat verdiept in de gevel uit te voeren of het plaatsen van een scherm aan de westzijde van de entree.

Er is geen overschrijding van het criterium voor windgevaar of een beperkt risico op windgevaar te verwachten.

Conclusie

Ontwikkelingen die met het voorliggende bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, vormen geen directe

belemmeringen ten aanzien van een goed windklimaat. Echter, de onderdoorgang aan de westzijde van het plangebied kan als tochtig worden ervaren. Bovendien wordt er bij het blok met 50 appartementen geadviseerd de entree wat verdiept uit te voeren of een scherm aan de westzijde van de entree te plaatsen. Ten slotte dient er bij gebouwontwerp in geval van hoogbouw rekening te worden gehouden met dit aspect en kan er om een aanvullend windonderzoek worden gevraagd. Dit is opgenomen in de planregels.

4.3.8 Radarverstoring

Er dient rekening te worden gehouden met de verstoringen van radarstations voor vliegverkeer. De verstoring is bij een bouwhoogte van meer dan 90 meter een aandachtspunt. Het project dat nu aan de orde is kent een maximale bouwhoogte van ca. 20 meter. Radarverstoring is dan ook niet aan de orde, waardoor dit aspect geen belemmering is voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.3.9 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied, dan wel in de nabij omgeving zijn geen kabels of leidingen aanwezig die aanwezige functies en ontwikkelingsmogelijkheden binnen het plangebied belemmeren.

4.3.10 Milieueffectrapportage

4.3.10.1 Wettelijk kader

De wet- en regelgeving voor milieueffectrapportage (m.e.r.) is vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in de AMvB Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de Wet milieubeheer zijn vooral de procedurele verplichtingen opgenomen. In Besluit m.e.r. is opgenomen wanneer een m.e.r. verplicht is. Globaal zijn er 3 soorten m.e.r.

1. Een plan-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. Het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)m.e.r. noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)m.e.r. noodzakelijk is. Dit zijn de activiteiten die genoemd zijn in kolom 1 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r. Voor een activiteiten uit Bijlage D geldt de plan-m.e.r. plicht direct als ze groter is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2. Als ze kleiner is dan die drempelwaarden, wordt de plan-m.e.r. plicht bepaald door de vormvrije m.e.r.-beoordeling.
 - b. De activiteiten in het bestemmingsplan leiden tot mogelijk significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden (passende beoordeling noodzakelijk).

Bij een plan-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 3 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r.

2. Een project- of besluit-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. De activiteit genoemd is in Bijlage C van het Besluit m.e.r.
 - b. De initiatiefnemer of het bevoegd gezag besloten hebben dat voor een activiteit uit Bijlage D van het Besluit m.e.r. een milieueffectrapport opgesteld wordt, cq. moet worden.

Bij een project- of besluit-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 4 van Bijlage C of D van het Besluit m.e.r. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om een bestemmingsplan dat in directe zin woningbouw mogelijk maakt waarvoor een m.e.r.-plicht geldt, of om een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een bedrijf (met aanzienlijke milieugevolgen).

3. Een m.e.r.-beoordeling is wettelijk verplicht voor de activiteiten in kolom 1 van Bijlage D van het Besluit m.e.r.

Indien de activiteit groter is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2 van Bijlage D dient de in de wet milieubeheer beschreven m.e.r.-beoordelingsprocedure beschreven te worden.

Indien de activiteit kleiner is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2 van Bijlage D dient beoordeeld te worden of de in de Wet milieubeheer beschreven m.e.r.-beoordelingsprocedure al dan niet nodig is. Dit noemt men vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Bij een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling gaat het om besluiten uit kolom 4 van Bijlage 4 van het Besluit m.e.r.

4.3.10.2 Onderzoek

Onderzocht is of het bestemmingsplan het ruimtelijk kader biedt voor activiteiten die zijn opgenomen in onderdeel C of D van het Besluit MER. Daarbij is alleen naar de ontwikkeling van dit plan gekeken.

In bijlage 20 is de vormvrije mer-beoordeling opgenomen.

4.3.10.3 Resultaten

Het bestemmingsplan biedt geen ruimtelijk kader voor activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben. Milieugevolgen ten gevolge van deze activiteit kunnen derhalve worden uitgesloten.

4.3.10.4 Conclusie

Op dit bestemmingsplan rust geen plicht tot het uitvoeren van een MER. De beoogde ontwikkelingen veroorzaken geen nadelige gevolgen voor het milieu.

4.3.10.5 M.e.r.-beoordelingsbeslissing

Het college van Nieuwegein heeft besloten dat een project-m.e.r. in dit geval niet noodzakelijk is.

Hoofdstuk 5 Juridische opzet

5.1 Planomschrijving

Het bestemmingsplan geeft een juridisch-planologisch kader voor de realisering van Blokhoeve Zuidwest. Het bestemmingsplan bestaat uit geometrisch bepaalde bestemmingen; weergegeven op de verbeelding en uit regels voor het gebruik van de gronden en de daarop te realiseren opstallen, voor zover die regels in verband met de bestemming nodig zijn. Tevens gaat het bestemmingsplan vergezeld van deze toelichting, waarin de aan het plan ten grondslag liggende gedachten en onderzoeken, de uitkomsten van het overleg (ex artikel 3.1.1. van het Besluit op de ruimtelijke ordening) en een rapportering van de inspraak zijn opgenomen. De regels en verbeelding vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. De toelichting heeft geen juridische status.

5.2 Verbeelding

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangewezen. Deze bestemmingen betreffen aanduidingen van de doeleinden waarvoor de gronden mogen worden gebruikt. Op de verbeelding zijn tevens aanduidingen opgenomen met het oog op het aanwijzen van gebieden waarop een specifieke regeling in de planregels van toepassing is. Deze aanduidingen krijgen in de planregels een juridische betekenis.

5.3 Regels

De regels bevatten bepalingen omtrent het gebruik van de gronden, omtrent de toegelaten bebouwing en bepalingen betreffende het gebruik van op te richten bouwwerken. De regels worden, conform de SVBP 2012, onderverdeeld in vier hoofdstukken, te weten:

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels.
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels.
- Hoofdstuk 3 Algemene regels.
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.

Hieronder worden de hoofdstukken en onderliggende artikelen nader toegelicht.

5.3.1 Inleidende regels

In het hoofdstuk "Inleidende regels" wordt een aantal begrippen verklaard en wordt aangegeven hoe, bij toepassing van de regels, dient te worden gemeten. Dit om zoveel mogelijk uit te sluiten dat de regels

5.3.2 Bestemmingsregels

Het hoofdstuk "Bestemmingsregels" bevat de regels waarin de materiële inhoud van de gegeven bestemmingen is opgenomen, waaronder het gebruik van de opstallen en de gronden en de toegestane maatvoering. Binnen de bestemmingsvlakken en bouwvlakken mag bebouwing ten dienste van de bestemming worden opgericht met een maximale hoogte zoals aangegeven op de verbeelding. Hierbij dient te worden opgemerkt dat er op basis van het Besluit omgevingsrecht (Bor), naast het bestemmingsplan, wel het een en ander vergunningsvrij mag worden gebouwd. Dit wordt in het bestemmingsplan niet expliciet benoemd.

Hieronder wordt per bestemming een korte toelichting gegeven.

Artikel 3 Gemengd

Voor de vestiging van de supermarkt en fitness is een bestemming 'Gemengd' opgenomen. Voor de toegestane voorzieningen is een lijst opgenomen in de bijlagen. Op basis van de gemaakte afwegingen in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zoals onder andere besproken in Hoofdstuk 4 (Planbeschrijving) van deze toelichting, is voor de supermarkt en fitness een maximale oppervlaktemaat opgenomen

Artikel 4 Groen

De bestemming 'Groen' geldt voor de groene gebieden in het plangebied. Binnen deze bestemming zijn slechts kleine gebouwen voor nutsvoorzieningen of waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan.

Artikel 5 Sport

Het bergsportcentrum is voorzien van een bestemming Sport. Een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen om de bestemming te kunnen wijzigen in Wonen. Gelet op het (akoestisch) belang van het realiseren van het gebouw en gelet het mogelijk risico van leegstaand vastgoed, is deze wijzigingsbevoegdheid opgenomen. De uitvoerbaarheid van de woonfunctie is op hoofdlijnen verantwoord. Op voorhand zijn geen onoverkomelijke belemmeringen te verwachten vanuit de verschillende onderzoeksaspecten (zoals geluid en Ladder voor duurzame verstedelijking) en kan een woonfunctie een passende functie vormen in het gebied. Bij de aanvraag om gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid zal het college op dat moment een belangenafweging maken, waarbij nieuwe beleidsafwegingen tevens een rol (kunnen) spelen. Het is daarmee geen vanzelfsprekendheid dat per definitie gebruik gemaakt kan worden van de wijzigingsbevoegdheid.

Artikel 6 Verkeer - Verblijfsgebied

De bestemming 'Verkeer-Verblijfsgebied' geldt voor de straten, pleinen en parkeerterreinen in de wijk. Binnen deze bestemming zijn ook ondergeschikte groenstroken toegestaan.

Artikel 7 Water

De bestemming 'Water' geldt voor de singels, sloten en waterhuishoudkundige bouwwerken in het gebied. In sommige andere bestemmingen zijn water en waterhuishoudkundige voorzieningen als ondergeschikte elementen ook toegestaan. De gebieden met de bestemming 'Water' dienen elk geval als water te worden ingericht vanwege de waterhuishoudkundige en de ruimtelijk structurende eigenschappen.

Artikel 8 Wonen

De woningen binnen het plan hebben de bestemming 'Wonen' gekregen. Binnen deze woonbestemming is het bestemmingsvlak tevens het bouwvlak. Hierbinnen mag de bebouwing worden gerealiseerd. De op de verbeelding aangegeven bouwregels bepalen de maximale bouwmogelijkheden in de bestemming Wonen.

Vanwege geluid en parkeren zijn een aantal voorwaarden opgenomen, waaraan moet worden voldaan als er woningen worden gebouwd.

Artikel 9 Waarde - Archeologie 2

Op grond van het gemeentelijk archeologisch beleid en archeologische onderzoeken is een dubbelbestemming opgenomen om de archeologische waarden te beschermen. Dit wil zeggen dat voor bouwactiviteiten boven een bepaalde omvang nader onderzoek nodig is naar de aanwezige archeologische waarden. Voor meer informatie wordt verwezen naar paragraaf 4.2.6.

5.3.3 Overige bepalingen

In het hoofdstuk 'Algemene regels' wordt in de artikelen 'Antidubbeltelregel', 'Algemene bouwregels' en 'Algemene afwijkingsregels' een aantal algemene bepalingen verwoord die onder meer de flexibiliteit van het plan vergroten.

De 'Antidubbeltelregel' bepaalt dat gronden die eenmaal in aanmerking zijn genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing blijft. In de 'Algemene bouwregels' worden regels vermeld omtrent ondergronds bouwen. In de 'Algemene afwijkingsregels' worden enkele afwijkings- respectievelijk wijzigingsbevoegdheden aan burgemeester en wethouders toegekend die geringe afwijkingen mogelijk maken van hetgeen in het bestemmingsplan is bepaald. Het gaat bijvoorbeeld om het in geringe mate afwijken van het plan.

5.3.4 Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 4 tot slot worden de overgangs- en slotregels geformuleerd. In het artikel 'Overgangsrecht' worden regels bepaald omtrent bouwwerken, die in de bestaande situatie aanwezig zijn of mogen worden gebouwd. In de 'Slotregel' tenslotte wordt aangegeven onder welke naam de regels kunnen worden aangehaald.

Ten slotte is bij de regels een bijlage gevoegd. Hierin zijn de toegelaten bedrijfscategorieën aangegeven die in het plangebied toegelaten worden in de regeling van beroep en bedrijf aan huis.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ontwerpbestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting van een bestemmingsplan minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, deze moeten kunnen worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar.

De gemeente is erin geslaagd met de grondeigenaren in het plangebied een overeenkomst af te sluiten. Om die reden is het niet noodzakelijk om een exploitatieplan vast te stellen.

Het exploitatieplan zou een afdwingende werking van het kostenverhaal voor de grondeigenaren hebben gehad indien de gemeente er anterior niet in was geslaagd met de grondeigenaren tot overeenstemming te komen. Op basis van de overeenstemming met de grondeigenaren kan het vaststellen van een exploitatieplan achterwege blijven en is het kostenverhaal geborgd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Aanwijzing ontwikkelingsgebied

Een deel van de wijk Blokhoeve, waaronder het plangebied, is aangewezen als Ontwikkelingsgebied in het kader van de Crisis- en herstelwet (Chw). Van deze aanwijzing wordt geen gebruik gemaakt, aangezien is gebleken dat de ontwikkeling kan voldoen aan de milieuvorschriften en met een regulier bestemmingsplan mogelijk kan worden gemaakt.

6.2.2 Resultaten van inspraak en het overleg ex artikel 3.1.1 Bro

Het voorontwerpbestemmingsplan Blokhoeve Blok West heeft ter inzage gelegen van 8 maart 2022 tot en met 21 maart 2022. Gedurende deze periode kon eenieder een inspraakreactie indienen. Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt. Tevens is het voorontwerpbestemmingsplan in het kader van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening toegezonden aan de relevante overlegpartners. De ingediende inspraak- en vooroverlegreacties zijn in een afzonderlijke nota weergegeven en beantwoord. Deze nota is te vinden in bijlage 21.

6.2.3 Resultaten van zienswijze

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 12 december 2023 tot en met 22 januari 2024 ter inzage gelegen. Hierop zijn 17 zienswijzen ingediend. Deze zienswijzen zijn in een zienswijzennota beantwoord. De nota is bijgevoegd in bijlage 22.

6.2.4 Beroepsprocedure

De Crisis- en herstelwet (hierna: Chw) is onder meer van toepassing op besluiten ter verwezenlijking van aangewezen ruimtelijke en infrastructurele projecten (bijlage II bij de Chw) en op andere categorieën van projecten (bijlage I bij de Chw). De categorieën van projecten uit bijlage I bestaan bijvoorbeeld uit de bouw van meer dan 11 woningen, de aanleg of wijziging van hoofdwegen en de aanleg van installaties ten behoeve van duurzame energie. Gelet op het aantal woningen dat dit bestemmingsplan mogelijk maakt is de Chw van toepassing.

Voor de procedure die van toepassing is op de besluiten ter verwezenlijking van de genoemde projecten gelden de procedurele versnellingen die zijn opgenomen in afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Chw. Uit die afdeling volgt onder meer dat het niet mogelijk is om een pro forma beroepschrift in te dienen (wat wel gebruikelijk is in de praktijk), dat de beroepsgronden na afloop van de beroepstermijn niet meer kunnen

bestemmingsplan Blokhoeve Blok West

worden aangevuld en dat de bestuursrechter binnen zes maanden na afloop van de beroepstermijn uitspraak doet.