Motivering bopa
(buitenplanse omgevingsplanactiviteit)

95-Bopa-20241028 Hoge Bongerd

Status: definitief
12-08-2025

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
1. Inleiding 5
1.1 Aanleiding voor dit besluit 5
1.2 Ligging besluitgebied 6
1.3 Proces en procedure 7
1.4 Leeswijzer 8
2. Voorbereiding en participatie 9
2.1 Algemeen 9
2.2 Participatie omgeving 9
2.3 Vooroverleg ketenpartners 9
3. Bestaande situatie 10
3.1 Analyse 10
3.1.1 Beschrijving huidige situatie besluitgebied 10
3.1.2 Beschrijving omgeving besluitgebied 13
3.2 Bescherming bestaande kwaliteiten 13
4. Visie en doelen 17
4.1 Wettelijk stelsel 17
4.2 Rijksbeleid 17
4.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 17
4.2.2 Algemene Rijksregels 18
4.2.3 Woondeal 18
4.3 Provinciaal beleid 19
4.3 Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen 19
4.4 Gemeentelijk beleid 20
4.4.1 Omgevingsvisie ‘Nijmegen Stad in Beweging’ 20
4.4.2 Overig relevant gemeentelijk beleid 22
5. Projectbeschrijving 25
5.1 Beoogde ontwikkeling 25
5.2 Ruimtelijke inpassing 25
5.2.1 Stedenbouwkundig raamwerk en beeldkwaliteit 25
5.2.2 Inpassing in de omgeving 26
6. Toetsing aan omgevingsplan 27
6.1 Huidige bouw- en (planologische) gebruiksmogelijkheden 27
6.2 Strijdigheden met het (tijdelijke) omgevingsplan 28

7. Omgevingsaspecten 30
7.1 Planologische en ruimtelijke aspecten 30
7.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking 30
7.1.2 Mobiliteit en parkeren 32
7.2 Milieuaspecten 39
7.2.1 Geluid 39
7.2.2 Trillingen 45
7.2.3 Luchtkwaliteit 47
7.2.4 Geur 48
7.2.5 Bodem 49
7.2.6 Water 52
7.3 Klimaatadaptatie 55
7.4 Duurzaamheidsaspecten 57
7.4.1 Algemeen 57
7.4.2 Energie 58
7.4.3 Circulariteit 58
7.5 Natuur- en landschapsaspecten 59
7.5.1 Soortenbescherming 59
7.5.2 Gebiedsbescherming 60
7.5.3 (Hoofd)boomstructuur 63
7.5.4 Biodiversiteit en hoofdgroenstructuur 64
7.6 Erfgoedaspecten 66
7.6.1 Algemeen erfgoedaspecten 66
7.7 Veiligheidsaspecten 71
7.7.1 Omgevingsveiligheid 71
7.7.2 Kabels en leidingen 74
7.7.3 Ontplofbare Oorlogsresten 75
7.8 Gezondheidsaspecten 78
7.8.1 Gezondheid 78
7.8.2 Toegankelijkheid 79
7.9 M.e.r.-beoordeling 80
8. Financiële haalbaarheid 81
8.1 Wijze van bekostiging 81
9. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties 82
10. Verwerking in het omgevingsplan 83
10.1 Algemeen 83

10.2 Wijze waarop deze bopa verwerkt wordt 83
11. Bijlagenoverzicht 84

1. Inleiding

1.1 Aanleiding voor dit besluit

Het besluitgebied Hoge Bongerd bestaat hoofdzakelijk uit een voormalig agrarisch tuindersgebied met kassen. Op dit moment oogt het als een braakliggend terrein en bevat het hoofdzakelijk grasland. Hoge Bongerd en omgeving is al jaren onderhevig aan een grote verandering als gevolg van het project 'Ruimte voor de Rivier' en meerdere woningbouwopgaven, zoals de Stelt en Hof van Holland.

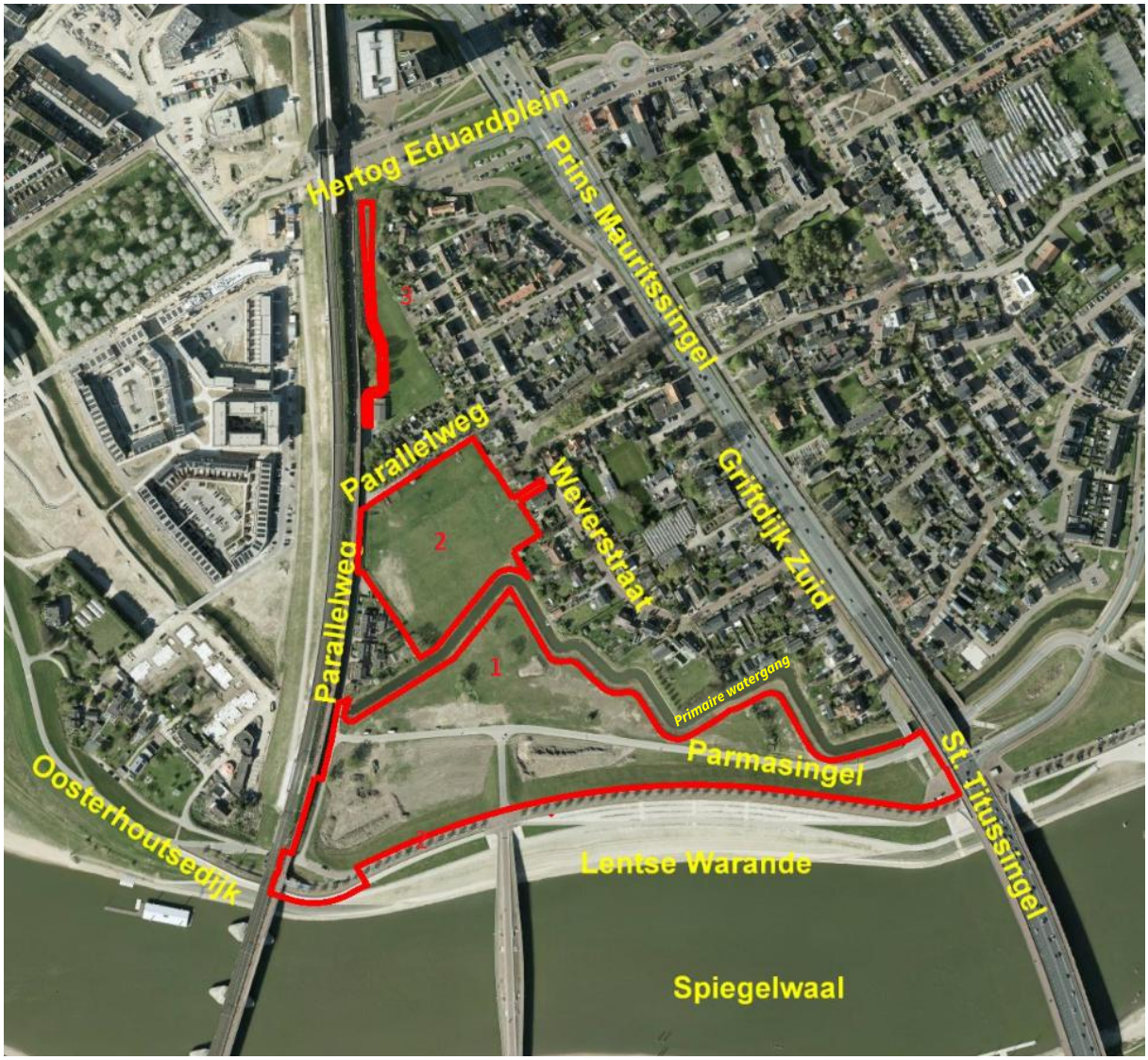
Hoge Bongerd is prominent gelegen aan de Spiegelwaal met uitzicht op het eiland Veur Lent en de binnenstad. De afstand tot station Lent en het centrum van Nijmegen is kort. De gemeente Nijmegen wil daarom de Hoge Bongerd omvormen tot een duurzaam woon- en verblijfsgebied dat enerzijds aansluit op de binnenstad en de kade (Lentse Warande) en anderzijds op het bestaande dorp Lent. Dit is vastgelegd in de Omgevingsvisie Nijmegen 2020-2040 en opgenomen in het ambitiedocument Veur Lent en Hoge Bongerd.

Het initiatief voor de ontwikkeling van dit gebied bestaat uit het realiseren van maximaal 250 woningen, waarvan 40 sociale huur en maximaal 2.825 m2 aan (commerciële) voorzieningen met bijbehorende buitenruimtes en infrastructuur. In de Hoge Bongerd ligt de nadruk op wonen. Het besluitgebied heeft een oppervlakte van circa 7,3 hectare.

Het initiatief voldoet niet aan de regels van het (tijdelijke) omgevingsplan Buitengebied Dorp Lent-27 (Geluidscherm spoorlijn), Buitengebied Dorp Lent, Dorp Lent, Dorp Lent – 11 (Definitieve locatie Station Nijmegen Lent e.o) en Nijmegen Ruimte voor de Waal. De planologische afwijking is dat de bouw van woningen met bijbehorende voorzieningen, zoals parkeren en (fiets)infrastructuur, niet is toegestaan.

Via een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: bopa) wordt afgeweken van het omgevingsplan.

1.2 Ligging besluitgebied



Figuur 1: Luchtfoto begrenzing besluitgebied met daarin de delen 1, 2 en 3

Het besluitgebied ligt in Nijmegen-Noord en bevat drie delen, namelijk:

1. Het grootste en meest zuidelijk gelegen deel van het besluitgebied heeft een oppervlakte van ca. 5,4 hectare. De Lentse Warande begrenst dit deel aan de zuidkant. De spoorlijn Nijmegen-Arnhem ligt in het westen, de bestaande woningen aan de Weverstraat liggen in het oosten en de primaire watergang (watersingel) ligt er ten noorden van.
2. Het middelste deel van het besluitgebied heeft een oppervlakte van ca. 1,8 hectare en wordt begrensd door de primaire watergang aan de zuidkant, aan het westen door de spoorlijn Nijmegen-Arnhem en een klein aantal bestaande woningen aan de Parallelweg, aan de oostzijde door bestaande woningen aan de Weverstraat en aan noordzijde door bestaande woningen aan de Parallelweg.
3. Het kleinste deel in het noorden heeft een oppervlakte van ca. 0,1 hectare. De zuidelijke grens van dit deel bestaat uit de Parallelweg. De spoorlijn Nijmegen-Arnhem ligt in het westen, een scoutinggebouw en bestaande woningen aan de Warmoezenierstraat liggen er oostelijk van en noordelijke grens het aan het Griftpad en Hertog Eduardplein bij station Lent.

Het totale besluitgebied heeft een oppervlakte van circa 7,3 hectare.

1.3 Proces en procedure

De gewenste ruimtelijke ontwikkeling is in strijd met het (tijdelijke) omgevingsplan. De ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt door af te wijken van het omgevingsplan. Hiervoor kan de gemeente een omgevingsvergunning voor een bopa verlenen. Bij deze omgevingsvergunning hoort een motivering. Daarin wordt gemotiveerd dat de ontwikkeling leidt tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De gemeente moet daarbij rekening houden met alle betrokken belangen. Daarnaast gelden de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de provinciale verordening.

Voor deze ontwikkeling is gekozen om de omgevingsvergunning voor een bopa gefaseerd, met afzonderlijke aanvragen, aan te vragen. Dit houdt in dat eerst een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor een planologisch basisbesluit. Vervolgens wordt op een later moment een vergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor het feitelijk verrichten van de bouwactiviteit aangevraagd. Voor wat bij de eerste vergunning uitdrukkelijk is toegestaan hoeft bij de tweede vergunning niet opnieuw afgewogen te worden of hiermee voldaan wordt aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dat is namelijk bij de eerste aanvraag al beoordeeld.

Voorfase
Voordat een aanvrager een aanvraag omgevingsvergunning voor een bopa indient, kan het wenselijk zijn dat er een vooroverleg heeft plaatsgevonden of dat de initiatiefnemer aan participatie heeft gedaan. Daarnaast kan de gemeenteraad gevallen aanwijzen waarbij participatie een aanvraagvereiste is. Zo heeft de gemeenteraad van Nijmegen een lijst vastgesteld met gevallen waarin participatie en overleg met derden verplicht is voordat een aanvraag omgevingsvergunning voor een bopa wordt ingediend. Onder andere bij het bouwen van twee of meer woningen is participatie van en overleg met derden verplicht. Onderhavige aanvraag voorziet in het bouwen van meer dan twee woningen en daarmee is participatie een verplichting. Vervolgens dient een initiatiefnemer een aanvraag in via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Besluitvormingsfase
Zodra de aanvraag omgevingsvergunning voor een bopa is ontvangen door het bevoegd gezag (bijv. gemeente) start de formele procedure. De beslistermijn begint te lopen vanaf de datum van ontvangst. Is de aanvraag compleet dan kijkt het bevoegd gezag welke procedure van toepassing is, namelijk de reguliere of de uitgebreide. De gemeenteraad kan gevallen aanwijzen waarbij zij bindend advies moet geven over een omgevingsvergunning voor een bopa. De gemeenteraad van Nijmegen heeft besloten dat een bindend advies van de raad nodig is bij een omgevingsvergunning voor het bouwen of gebruik van 2 of meer woningen. Voor onderhavige aanvraag is dus een bindend advies van de gemeenteraad nodig.
Of sprake is van de reguliere of de uitgebreide procedure heeft vooral gevolgen voor de beslistermijn. De beslistermijn bij de reguliere procedure is in principe acht weken. Als instemming van een ander bestuursorgaan is vereist, wordt de beslistermijn twaalf weken. De beslistermijn kan éénmalig worden verlengd met zes weken. Als de uitgebreide procedure van toepassing is, beslist het bevoegd gezag binnen zes maanden na ontvangstdatum op de aanvraag. Ook bij de uitgebreide procedure kan de beslistermijn eenmalig met zes weken worden verlengd.

Inwerkingtreding
Het college maakt een omgevingsvergunning waarop volgens de reguliere procedure is beslist, bekend door toezending of uitreiking van het besluit aan de aanvrager.

Een omgevingsvergunning waarop volgens de uitgebreide procedure is beslist, maakt het college bekend door ter inzagelegging en toezending of uitreiking van het besluit aan de vergunninghouder en/of aanvrager.
Het besluit treedt een dag na bekendmaking (reguliere procedure) of terinzagelegging (uitgebreide procedure) in werking.

Een omgevingsvergunning voor een bopa wordt op een later tijdstip in het omgevingsplan opgenomen.

1.4 Leeswijzer

De voorliggende motivering bij de bopa is opgebouwd uit 10 hoofdstukken. Na het inleidende hoofdstuk gaat hoofdstuk 2 in op de participatie die voor het project is gevoerd. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van de bestaande situatie in het besluitgebied en de directe omgeving daarvan opgenomen, waarbij zowel de ruimtelijke aspecten als functionele aspecten en de fysieke omgeving aan de orde komen. In hoofdstuk 4 worden de geldende kaders voor de locatie verwoord en de visie c.q. doelen voor de locatie beschreven. Dit leidt tot beleidsmatige randvoorwaarden voor de gewenste ontwikkeling. In hoofdstuk 5 wordt de beoogde ruimtelijke ontwikkeling beschreven. In hoofdstuk 6 wordt het voorgenomen project getoetst aan het omgevingsplan (van rechtswege) en worden de strijdigheden in beeld gebracht. In hoofdstuk 7 wordt getoetst aan de (relevante) omgevingsaspecten, waarbij eveneens wordt ingegaan op de verschillende milieuaspecten. In hoofdstuk 8 komt de economische uitvoerbaarheid aan de orde. Hoofdstuk 9 beschrijft de uiteindelijke juridische planuitwerking op basis van voorwaarden die aan het project zijn gesteld. Tot slot wordt in hoofdstuk 10 ingegaan op de verwerking van onderhavige bopa in het omgevingsplan.

2. Voorbereiding en participatie

2.1 Algemeen

Participatie vindt plaats in een zo vroeg mogelijk stadium. Dit geldt ook voor het gesprek met andere bestuursorganen (ketenpartners) die bij het project betrokken moeten worden. Als leidraad voor de participatie gelden de verschillende stappen uit het “participatiebeleid voor het ruimtelijk domein”. Dit beleid start met een verkennende fase en het maken van een participatieplan. Na het opstellen van de ontwerp-omgevingsvergunning voor een bopa start de formele procedure.

2.2 Participatie omgeving

Onderhavige aanvraag voorziet in het bouwen van meer dan twee woningen. Daardoor is participatie verplicht. In de voorfase is voor dit project een participatieproces doorlopen. Een verslag van de participatie is opgenomen als bijlage 3 bij deze motivering. Hieronder volgt een samenvatting van het participatieproces.

Voorafgaand aan de start van de bopa-procedure heeft de gemeente Nijmegen een intensief participatieproces doorlopen met bewoners uit de directe omgeving, die zich hebben verenigd in een bewonersadviesgroep. In de periode van eind 2023 tot begin 2025 is tijdens een zevental sessies stap voor stap toegewerkt naar een stedenbouwkundig raamwerk, beeldkwaliteitsplan en verkeersonderzoek en aanvullende kaders voor de bopa en de aanbesteding richting ontwikkelaar. Hierbij was er ook aandacht voor aspecten zoals parkeren, duurzaamheid, sociale veiligheid en sociale cohesie. Het eindresultaat van dit proces is uiteindelijk op 21 mei 2025 voorgelegd aan de brede omgeving tijdens een informatie inloopbewonersbijeenkomst. De uitnodiging hiervoor is huis-aan-huis verspreid en was voor iedereen toegankelijk.

Verder zijn er meerdere gesprekken geweest met de ketenpartners, zoals het waterschap Rivierenland en ProRail. Participatie stopt niet bij de ruimtelijke procedure, maar is een doorlopend proces. Dit wordt bijgehouden in het participatieverslag. Op de website https://nijmegen.mijnwijkplan.nl/project/ontwikkeling-hoge-bongerd- is meer informatie te vinden over de ontwikkeling Hoge Bongerd.

2.3 Vooroverleg ketenpartners

Met het oog op een zorgvuldige besluitvorming is de motivering voorgelegd aan de provincie Gelderland, het waterschap Rivierenland, GGD, ProRail en Veiligheidsregio Gelderland-Zuid.

Een verslag van het vooroverleg met de ketenpartners en de gemeentelijke reactie hierop is opgenomen in het participatieverslag bijlage 3.

3. Bestaande situatie

3.1 Analyse

3.1.1 Beschrijving huidige situatie besluitgebied

3.1.1.1 Water- en bodemsysteem

Bodem
Het besluitgebied oogt als braakliggend terrein. Het bestaat uit grasland en had in het verleden overwegend een agrarisch grondgebruik inclusief kassen. De bodem ter plaatse van de Hoge Bongerd bestaat in de bovengrond voornamelijk uit slecht doorlatende zware klei op een zandig pakket. Deze rivierklei wordt gerekend tot de formatie van Echteld, gevolgd door de formatie van Kreftenheye. De maaiveldhoogte bedraagt globaal NAP + 10,00 m. Het dijklichaam in het zuiden tegen de Spiegelwaal ligt op ongeveer NAP + 16,00 meter. Op basis van de provinciale wateratlas (TNO/DGV-gegevens) is vermoedelijk sprake van een infiltratie. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt in zuidelijke richting naar de Waal. De freatische ondiepe grondwaterstanden staan onder invloed van de Waal en kunnen als gevolg hiervan sterk fluctueren. Een duidelijke stromingsrichting is hierdoor niet aan te geven.

Water
Het ontwerp van het complete watersysteem in de Waalsprong is beschreven in het Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong 2009 (WIW 2009, kenmerk 9T9874.A0, d.d. 20-11-2009). In de Waalsprong zijn twee hoofdsystemen te onderscheiden: het droogvallende watersysteem van De Grift en het systeem van singels en plassen. Door het gebied Hoge Bongerd loopt een primaire watergang (watersingel) die deel uitmaakt van het hoofdsysteem van singels en plassen. Dit hoofdsysteem is zelfvoorzienend. Dit betekent dat er geen gebiedsvreemd water wordt ingelaten. De singels en plassen worden aangevuld met regenwater dat in het besluitgebied valt. In de afgelopen jaren is gebleken dat de stand van de Waal grote invloed heeft op het waterpeil. Dit had in droge periodes tot gevolg dat het waterpeil onwenselijk ver uitzakte. Om dit effect terug te dringen, zijn de wanden van de waterloop beleemd. Aan de oevers is een ecologische grofzandberm aangelegd die kwelwater afvangt en voorkomt dat de leemlaag openbarst bij een hoge waterstand in de Waal. De grofzandberm en de beleemde wanden zijn essentieel voor het functioneren van het watersysteem als geheel en moeten behouden blijven.

3.1.1.2 Ruimtelijk

Het besluitgebied is gelegen nabij de Waal. In de huidige situatie kent Hoge Bongerd de volgende karakteristieken en kenmerken. Het huidige ruimtegebruik bestaat uit grasland en oogt als braakliggend terrein met hier en daar bomen die op sommige plekken de moeite waard zijn te behouden. Het terrein ten noorden van de watersingel grenst aan bestaande woningen en veelal hun achtertuinen. De toegankelijkheid van het gebied is momenteel goed vanwege (doorgaande) straten. De percelen zijn echter alleen toegankelijk voor agrarisch gebruik en (groen)beheer.

Cultuurhistorische situatie
Het besluitgebied kent een lange geschiedenis van gebruik door de mens. Het landschap is grotendeels gecreëerd door de Waal, waarvan afzonderlijke takken regelmatig hun loop verlegden en overstroomden. Dat zorgde voor een vruchtbare bodem, waarop men al in de prehistorie en de Romeinse tijd landbouw bedreef. In de middeleeuwen werd het gebied geleidelijk, stukje bij beetje, (her)ontgonnen en bedijkt. De beteugeling van de rivier door dijkenbouw moet ruim voor het midden van de 14^{e} eeuw voltooid zijn. Het landbouwkundige gebruik kwam steeds sterker in dienst te staan van Nijmegen. Dit resulteerde in de 19de en 20ste eeuw vooral in gebruik voor tuinbouw en fruitteelt. Aan de oostkant van het gebied verrees in de middeleeuwen kasteel Lent aan een dode tak van de Waal, en ontstond de kern van het kerkdorp Lent. De militaire rol van dit deel van Lent werd in de 16^{e} en 17^{e} eeuw vergroot door de aanleg van de voor Nijmegen bedreigende vesting Knodsenburg. Daarmee werd de bevolking van Lent enkele eeuwen tot doelwit gemaakt.

In de 16e en 17e eeuw werd tevens de trekvaart De Grift gegraven. Deze werd aangelegd vanuit de dode tak van de Waal als basis, maar de trekvaart deed niet lang dienst. De Griftdijk werd daarna omgevormd tot de lokale hoofdverkeersader richting Arnhem. In 1936 werd langs de oude Griftdijk het talud naar de gloednieuwe Waalbrug aangelegd, vervolgens werd de route naar Arnhem een rijksweg. Rond 1875 was men al met de aanleg van de nieuwe spoorbaan begonnen, gelegen aan de westzijde van het besluitgebied. Hierdoor kwam het besluitgebied min of meer tussen twee dijklichamen te liggen. Tegen de zuidwesthoek van het besluitgebied ging de spoordijk over in de spoorbrug over de Waal. Hiervoor werd een landhoofd gebouwd dat tevens een functie had als verdedigingswerk om de brug te kunnen verdedigen. Met de aanleg van de Spiegelwaal in de vroege 20ste eeuw werd de contour van het huidige besluitgebied ook aan de zuidzijde door een dijklichaam vastgelegd. Daarmee zouden we haast kunnen spreken van een dijkenlandschap. Alleen naar de noordzijde is de gebiedsgrens gelijkvloers, in de overgang naar het geleidelijk gegroeide Lent.

In de spoordijk is in 1936, net buiten het besluitgebied, een kazemat aangelegd om de spoorbrug over de Waal te controleren. De Rivierkazemat Lent Zuid is een uniek type: de kazemat is voor zover bekend het enige type dat alleen is uitgevoerd met een schietgat voor de zware mitrailleur en niet met een schietgat voor het 5 cm kanon, dat tot de standaard bewapening van de rivier(brug)kazematten behoorde.

De spoordijk kreeg in de periode van de Koude Oorlog ook een andere functie. Om de grote steden in Holland en Utrecht te beschermen, had Nederland de IJssellinie bedacht. Door de Waal en de Rijn af te dammen met stuwen, kon de IJssel worden omgetoverd tot een kilometers brede barrière. De zwakke schakel in het plan was de Betuwse Bandijk: als die brak, zou het water weglopen door de Betuwe. Daarom besloot men tussen Arnhem en Nijmegen een extra dijk te bouwen. De officiële term voor deze extra dijk is een slaperdijk, maar de dijk ging in de volksmond al snel de Defensiedijk heten. De dijk maakte gebruik van de al bestaande spoordijk in Lent, die ter versteviging aan de oostzijde een talud met asfaltzand kreeg. Verder volgde de dijk het tracé van de Rijksweg 52 (nu A325) naar Arnhem. In totaal is voor de aanleg 350.000 kuub klei en 2 miljoen kuub zand gebruikt. Het zand kwam uit een braakliggend terrein bij Elst, nu de Aamsche plas. Vroeger werd dit ook wel de ‘Defensiekolk’ of ‘Eisenhowerplas’ genoemd.

3.1.1.3 Functioneel

Het huidige ruimtegebruik bestaat uit grasland en oogt als braakliggend terrein met hier en daar bomen. Het besluitgebied is inmiddels niet meer in agrarisch gebruik. Er vindt (groen)beheer plaats en er is een hondenlosloopweide en een hondenuitlaatplaats aanwezig. In en rondom deel 3 wordt het grasland gebruikt door de scouting. In het besluitgebied is een (interne) ontsluitingsweg aanwezig naar het eiland Veur Lent en naar het boothuis aan de Oosterhoutsedijk en verder naar Oosterhout. In de Lentse Warande is een waterkering aanwezig.

3.1.1.4 Fysieke kenmerken

Natuur- en landschapsaspecten
De westkant van het besluitgebied bestaat uit het spoortalud waarover een fietspad loopt. Op het spoortalud groeit voornamelijk braamstruweel en grote brandnetel. Deel 1 en 2 van het besluitgebied bestaan voornamelijk uit twee graslanden die worden gescheiden door een primaire watergang (watersingel). Deel 3 bestaat uit een grasland met daarnaast enkele bomen en verharding met een gebouw dat in gebruik is door de scouting.

Het grasland in deel 2 van het besluitgebied is een voedselrijk grasland waar weinig diversiteit aan grassen en kruiden is. Er zijn kruiden zoals fluitenkruid, reukloze kamille en akkerdistel. Aan de randen van dit grasland staan enkele solitaire bomen (schietwilg, perenboom en enkele platanen langs de sloot bij de bestaande woningen aan de westzijde). Het zuidelijk gelegen grasland in deel 1 is meer kruidenrijk met voornamelijk fluitenkruid, boerenwormkruid, akkerdistel, wilde cichorei en Canadese fijnstraal. Ook hier staan enkele solitaire bomen (twee waardevolle notenbomen, enkele wilgen en een uitgegroeide houtwal met onder andere berk en robinia). Een verharde weg scheidt het grasland in deel 1 in twee delen: een deel dat de dijk bekleedt en een deel dat onderaan de dijk ligt. De watersingel die de deel 1 en 2 scheidt is ongeveer vier meter breed, ondiep en troebel en heeft oevers begroeid met riet en grote lisdodde. Zuidelijk tussen het talud en de Spiegelwaal ligt de kade die

grotendeels verhard is en waarop een straat loopt. Op de kade (Lentse Warande) staat een relatief jonge iepenlaan.

Speciale aandacht vraagt de geschiktheid van het gebied voor de rugstreeppad, Bruin Blauwtje, Grote Leeuwenklauw, teunisbloempijlstaartvlinder, kleine marterachtigen en de steenuil. Verder vormt het gebied op dit moment een verbindingszone voor de bever, de otter en marterachtigen.

Archeologie
De archeologische waarde van het besluitgebied is vastgelegd in het Facetbestemmingsplan Archeologie 2023.

Conform het Facetbestemmingsplan Archeologie 2023 liggen binnen het besluitgebied twee gebieden met Waarde – Archeologie 1, een gebied met Waarde – Archeologie 2, een gebied met Waarde – Archeologie 4 en een gebied met Waarde – Archeologie 5. De gebieden met Waarde 1 hebben resten van kasteel Lent en mogelijk resten die te relateren zijn aan het zuidelijker gelegen fort Knodsenburg.

Bodemingrepen die groter zijn en dieper gaan dan de in het tijdelijk deel van het Omgevingsplan vastgelegde ondergrenzen , dan moeten deze eerst archeologisch onderzocht worden op basis van een door de gemeente Nijmegen goedgekeurd PvE.

Gezondheid
Het besluitgebied bestaat nu grotendeels uit onbebouwd landschap met vooral aan de randen bomen en struiken. Verder loopt er door het plangebied een primaire watergang (watersingel). Deze groen- en waterkwaliteiten zijn bepalend voor de mate van gezondheid in de huidige situatie. Als de gronden openbaar toegankelijk zijn, kunnen omwonenden en anderen daar bijvoorbeeld wandelen, recreëren, ontmoeten. Verder hebben groene en onverharde ruimten positief effect op de klimaatomstandigheden, waaronder hittestress.

Luchtkwaliteit
Het besluitgebied ligt in Nijmegen-Noord ten westen van de Prins Mauritssingel. Dit is een drukke weg (dat betekent: meer dan 10.000 voertuigbewegingen per etmaal). Deze weg ligt op meer dan 25 meter van het besluitgebied af. De luchtkwaliteit is berekend op maximaal 18,9 µg NO_2/m^3, 16,6 µg PM_{10}/m^3 en 9,8 µg $PM_{2,5}/m^3$.

Geluid
Het besluitgebied ligt binnen het aandachtsgebied van het spoor- en wegverkeer. Er moet onderzocht worden of de geluidsbelastingen aanvaardbaar zullen zijn.

Trillingen
Het besluitgebied is dicht bij het spoor Arnhem-Nijmegen gelegen. Het effect van trillingen moet in beeld worden gebracht.

Klimaatadaptatie
Het gebied betreft nu een groen gebied met een primaire watergang (watersingel). Bestaande bomen hebben vanwege hun schaduwwerking een belangrijke functie op het gebied van hittebestendigheid en klimaatadaptatie. Indien mogelijk moeten deze bomen in het besluitgebied beschermd en/of aangevuld worden.

Omgevingsveiligheid
De externe veiligheidsrisico's in het plangebied komen van gevaarlijke stoffen die vervoerd worden over het spoor en de N325. Het spoor heeft een aandachtgebied voor brand en voor explosie dat over het besluitgebied ligt.

Ontplofbare oorlogsresten
Uit de informatie die is opgenomen in de Milieuatlas Nijmegen is het besluitgebied verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van geschutsmunitie.

Mobiliteit
De toegankelijkheid van het gebied is momenteel goed vanwege doorgaande straten. De percelen zijn echter slechts toegankelijk voor agrarisch gebruik en (groen)beheer. De hoger gelegen Lentse Warande is voor minder validen niet goed toegankelijk.

3.1.2 Beschrijving omgeving besluitgebied

Stedenbouwkundig
Het besluitgebied van Hoge Bongerd kent in de huidige situatie de volgende karakteristieken en kenmerken.

De randen van het besluitgebied kennen een grote diversiteit:

- Aan de westzijde van het gebied ligt de spoorlijn Arnhem – Nijmegen dat door het hoge talud en de daarop liggen snelbinder herkenbaar is. Ook zijn er een klein aantal woningen in een rij aanwezig tussen het spoortalud en deel 2 van het besluitgebied;
- De noordelijke grens van deel 3 ligt vlakbij het station Lent;
- De noordelijk grens van deel 2 is tot aan de woonstraat Parallelweg met bestaande woningen;
- De primaire watergang (watersingel) vormt een natuurlijke scheiding tussen deel 1 en deel 2.
- De oostelijke grens wordt gevormd door achterzijden van de bestaande woningen aan de Weverstraat en Warmoezenierstraat;
- De zuidrand van het gebied deel 1 is erg herkenbaar door de liggen van een talud en de Lentse Warande. Vanuit dit punt is de Spiegelwaal en de binnenstad zichtbaar.

Het huidige ruimtegebruik bestaat uit grasland en oogt als braakliggend terrein met hier en daar bomen. Rondom deel 3 van het besluitgebied zijn bomen aanwezig en staat een gebouw. De graslanden zijn inmiddels niet meer in agrarisch gebruik. In het besluitgebied is ook een (interne) ontsluitingsweg aanwezig naar Veur Lent en het boothuis aan de Oosterhoutsedijk en naar Oosterhout.

3.2 Bescherming bestaande kwaliteiten

De bestaande primaire watergang (watersingel) dooradert het totale besluitgebied en is daarmee een belangrijke identiteitsdrager van de nieuwe woonomgeving.

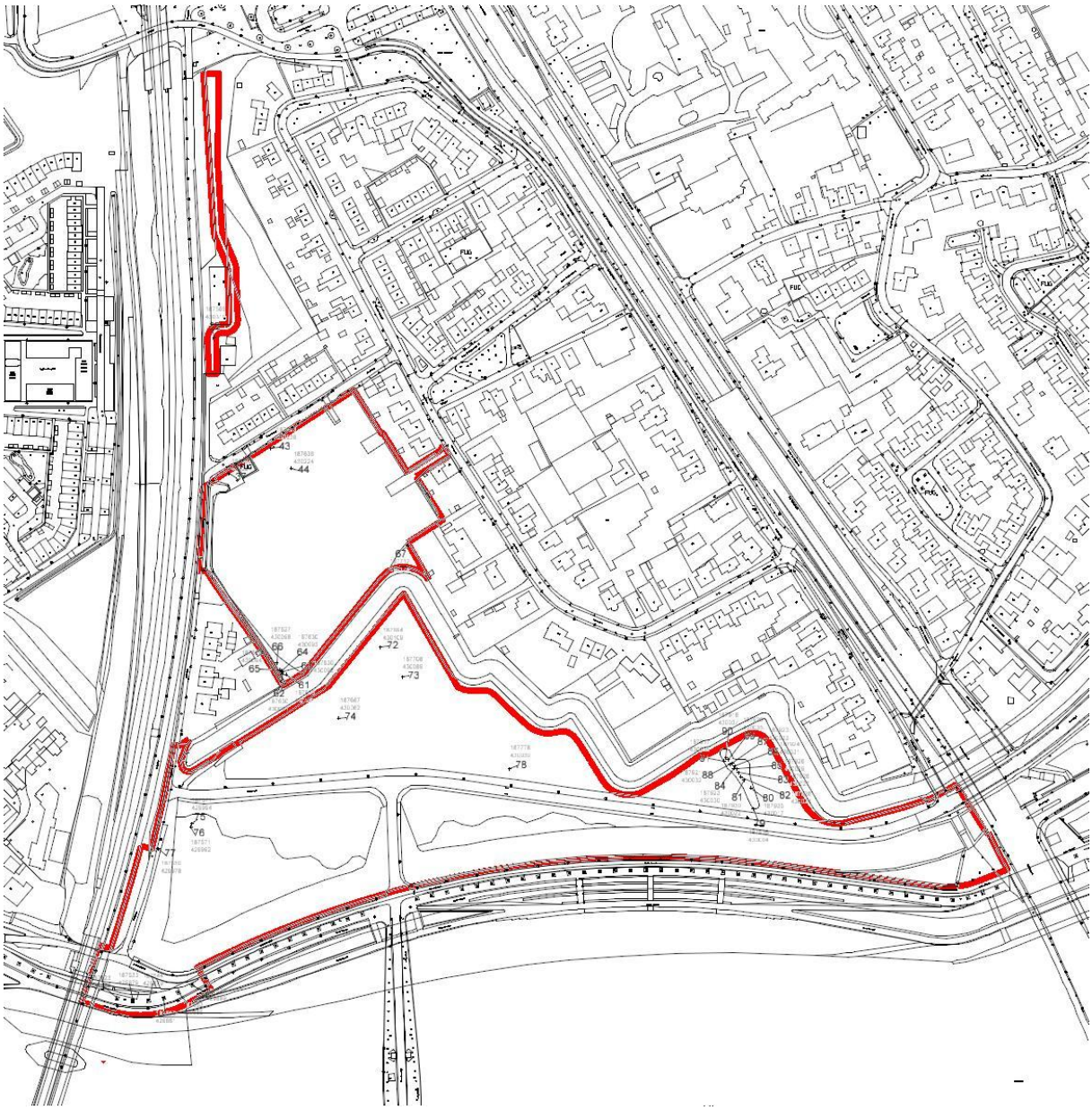
Natuur en landschapswaarden
In de huidige situatie worden groen- en waterstructuren verbonden. Aan de zuidzijde vormen de dijk en de Lentse Warande de groenstructuur die in verbinding staat met de natuurgebieden in oostelijke en westelijke richting en de Spiegelwaal. Het spoortalud en het open landschap maken een verbinding tussen noord en oost. Daarin ligt ook de watersingel, die een belangrijk element vormt voor het opvangen en bergen van water. Binnen het besluitgebied staan meerdere bestaande bomen. Deze bomen dienen zoveel ingepast te worden tenzij er een goede onderbouwing is waarom het essentieel is voor de plannen dat de bomen niet ingepast kunnen worden.

Bij de nieuwe inrichting vormt het landschap de dragende structuur waar bebouwing zich in nestelt. Het is een aaneenschakeling van een publiek en semi-publiek landschap dat tussen alle bebouwing doorloopt met centraal in het plangebied een groen sociaal knooppunt. Samen met de watersingel vormen het landschap en het groen sociaal knooppunt het groenblauw weefsel om de natuur in dit woongebied te verbinden, te versterken en de biodiversiteit te stimuleren. Ook de bebouwing draagt bij aan de groene leefomgeving door de toepassing van natuurlijke daken, gevelgroen en groenslingers tussen de gebouwen. Gebiedseigen landschapselementen zoals fruitbomen, wilgen en kruidenrijk grasland vormen hierbij een inspiratiebron.

De Lentse Warande, hoofdzakelijk gelegen buiten het besluitgebied, wordt omgevormd tot een groen en klimaatadaptief verblijfsgebied, dat in verbinding staat met de trappen langs de Nevengeul. De ambities is om de trappen ook te vergroenen.

Bestaande bomen worden zoveel mogelijk duurzaam ingepast en beschermd, omdat ze waardevol zijn voor de omgeving. De bestaande bomen worden aangevuld met de aanplant van nieuwe bomen. In het besluitgebied zijn 36 bomen geïdentificeerd. Twee van deze bomen zijn opgenomen in de bopa als waardevol en beschermingswaardig en zijn opgenomen op de ruimtegebruikskaart. Voor deze twee bomen zijn beschermingsregels opgenomen in de voorschriften. Het gaat om twee notenbomen (Juglans Regia), nummers 72 en 73 in het kaartje hieronder. Op het kaartje staat voor iedere boom in het besluitgebied aangegeven wat de

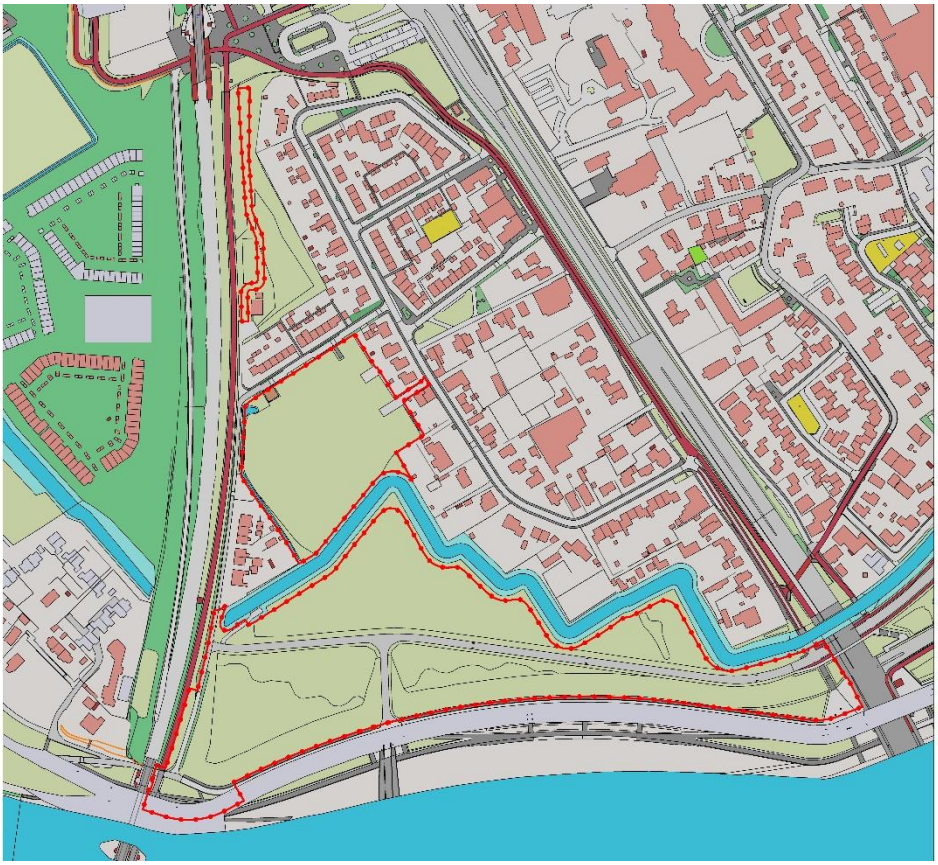
coördinaten zijn. Voor de overige 34 bomen geldt het beleid dat volgens de ladder van behoud gewerkt moet worden (Bomencompensatieplan Nijmegen van 2 juni 2023). De ladder van behoud betekent dat bij verwijdering van de bomen aangetoond moet worden dat eerst geprobeerd is de bomen in te passen, het plan aan te passen, de bomen te verplanten en als laatste de bomen te compenseren. Het rooien van de bomen dient dan ook te gebeuren volgens de richtlijnen uit het eerder genoemd beleidsstuk (Bomencompensatieplan Nijmegen). Daarbij valt nog op te merken dat de bomen die in onderstaande figuur staan aangegeven met de nummers 79 t/m 91 onderdeel uitmaken van een houtwal/bosplantsoen. Bij een kapaanvraag gaat het bij deze bomen niet om de stamdiameter maar om het aantal m^2 houtwal/bosplantsoen dat gerooid wordt.



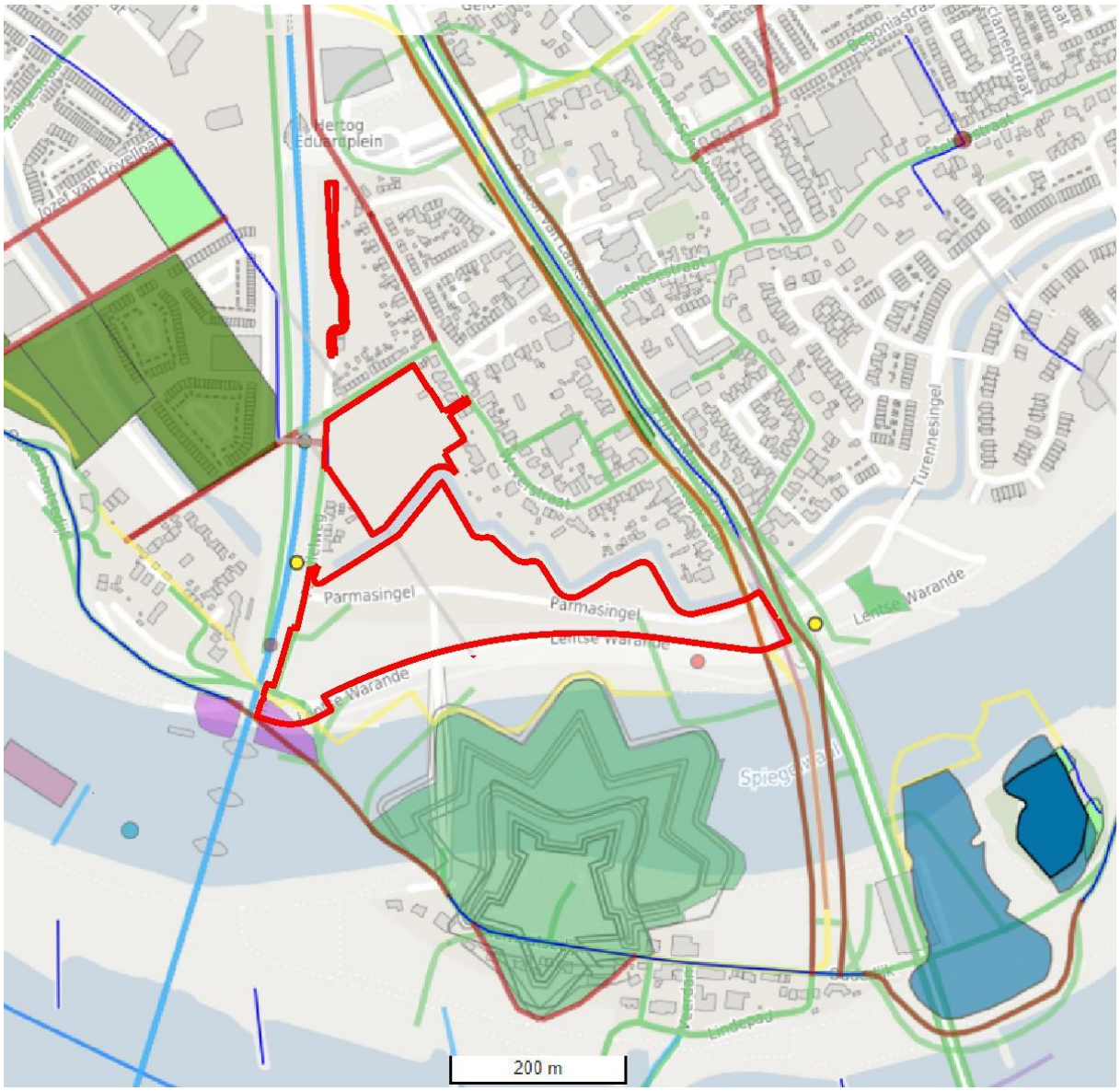
Figuur 2: Situering 36 bomen, waarvan 2 waardevol nr 72 en nr 73.

De primaire watergang, de watersingel, vormt de kern van een van de belangrijkste ecologische verbindingszones door heel Nijmegen-Noord. Deze vier meter brede watergang, inclusief de taluds en een strook van vier meter breed aan weerszijden van het talud, moet beschermd worden. Het talud aan de zuidzijde van de singel bestaat uit

een grofzandberm. De berm vangt kwelwater af en beschermt hierdoor de beleemde bodem van de singel tegen opbarsten. De berm moet daarom intact blijven.



Figuur 3: Ligging primaire watergang (blauw) tussen besluitgebied deel 1 en 2



Figuur 4: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart

In de omgeving van het besluitgebied zijn cultuurhistorisch waardevolle structuren aanwezig, die sturend kunnen werken in de ontwikkeling van dit gebied.

4. Visie en doelen

Dit hoofdstuk beschrijft de relevante integrale beleidskaders voor het besluitgebied. Hierbij gaat het enerzijds om de motivering van de mogelijkheden die het (integrale) beleid voor het besluitgebied biedt. Anderzijds geeft dit hoofdstuk een beschrijving van de kaders/begrenzingen van de mogelijkheden voor het besluitgebied. Relevante sectorale beleidskaders bij de omgevingsaspecten komen in hoofdstuk 7 terug.

4.1 Wettelijk stelsel

Het stelsel van het omgevingsrecht bestaat uit de Omgevingswet, vier algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en een Omgevingsregeling. De Omgevingsregeling is de ministeriële regeling bij de Omgevingswet. Hierin staan vooral technische en administratieve regels. In de vier AMvB's staan de regels voor het praktisch uitvoeren van de wet:

1. **Het Omgevingsbesluit (Ob)** regelt, in aanvulling op de wet, onder meer welk bestuursorgaan het bevoegd gezag is om een omgevingsvergunning te verlenen en welke procedures daarbij gelden. Het besluit regelt wat de betrokkenheid is van andere bestuursorganen, adviesorganen en adviseurs bij de besluitvorming. Ten slotte regelt het een een aantal op zichzelf staande onderwerpen, zoals de milieueffectrapportage.
2. **Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)** stelt de inhoudelijke normen voor gemeenten, provincies, waterschappen en het Rijk over het realiseren van de nationale doelstellingen en het voldoen aan internationale verplichtingen.
3. **Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)** bevat, samen met het Besluit bouwwerken leefomgeving, de algemene regels waaraan burgers en bedrijven zich moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitvoeren in de fysieke leefomgeving. Dit besluit bepaalt het voor welke activiteiten een omgevingsvergunning nodig is. Het bevat regels om het milieu, de waterstaatwerken, wegen en spoorwegen, zwemmers en het cultureel erfgoed te beschermen.
4. **Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)** bevat, samen met het Besluit activiteiten leefomgeving, de algemene regels waaraan burgers en bedrijven zich moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitvoeren in de fysieke leefomgeving. Dit besluit bevat regels over veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en bruikbaarheid bij het (ver)bouwen van een bouwwerk, de staat van het bouwwerk, het gebruik van het bouwwerk en het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden.

Instructieregels

Voor een aantal onderwerpen gelden instructieregels vanuit het Rijk of de provincie. Een instructieregel is een algemene regel waarmee een bestuursorgaan aan een ander bestuursorgaan aangeeft hoe het een taak of bevoegdheid moet uitoefenen. Er zijn drie varianten van een instructieregel: 'in acht nemen', 'rekening houden met' en 'betrekken bij'.

1. 'In acht nemen' betekent dat een overheidsinstantie aan die instructieregel móét voldoen.
2. 'Rekening houden met' betekent dat er sprake is van een zwaarwegende positie van een belang bij de belangenafweging, zonder dwingend te sturen op de uitkomst daarvan. Afwijken is alleen toegestaan als het bestuursorgaan daar goede redenen voor heeft. Het afwijken moet wel goed worden gemotiveerd.
3. 'Betrekken bij' betekent dat een overheidsinstantie aandacht schenkt aan feiten of verwachtingen van feiten. De bestuurlijke afwegingsruimte is groot.

4.2 Rijksbeleid

4.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) omvat een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De intentie van het Rijk is om met de NOVI een perspectief te bieden om grote en complexe maatschappelijke opgaven aan te pakken. Bij die opgaven kan worden gedacht aan klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Een centraal aspect van de NOVI is de focus

op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. De kern van deze nieuwe aanpak is het integraal werken aan verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken. Het streven naar integraliteit valt samen in vier verschillende prioriteiten, te weten:

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.

Binnen de NOVI is het de bedoeling om te komen tot weloverwogen beleidskeuzen. Er zijn drie afwegingsprincipes die helpen bij het afwegen en prioriteren van verschillende belangen en opgaven:

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

De NOVI werkt door in het provinciaal en gemeentelijk beleid.

4.2.2 Algemene Rijksregels

Artikel 8.0b, eerste lid, van het Bkl bepaalt dat bij een aanvraag om een bopa de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl, de provinciale instructieregels en eventuele instructies het beoordelingskader vormen. Uit het tweede lid van artikel 8.0b van het Bkl volgt dat de omgevingsvergunning voor een bopa geweigerd wordt als:

a. de activiteit zou leiden tot een situatie die niet is toegelaten op grond van instructie(regel)s;
b. de omgevingsplanactiviteit betrekking heeft op een voorbeschermingsregel in het omgevingsplan (opvolger van het voorbereidingsbesluit);
c. de omgevingsplanactiviteit het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld door provincie of Rijk, belemmert.

Voor welke onderwerpen gelden Rijksinstructieregels?
Om enig gevoel te krijgen bij de onderwerpen waarvoor het Bkl instructieregels bevat, sommen we de hoofdonderwerpen hieronder op:

- Waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2);
- Beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3);
- Beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking;
- Het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6), waaronder autowegen, buisleidingen en natuur- en recreatiegebieden;
- Het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- Het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8);
- De uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving (afdeling 5.2), waaronder het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoor- en rijkswegen.

De inhoudelijke beoordeling van deze aspecten is opgenomen in hoofdstuk 7 Omgevingsaspecten.

4.2.3 Woondeal

Het Rijk zet via de Nationale Woon- en Bouwagenda in op de bouw van 900.000 woningen voor het eind van 2030, met als streven dat hiervan minimaal twee derde deel betaalbaar is. Als vervolg op deze nationale ambitie zijn bestuurlijke afspraken gemaakt tussen het Rijk en de provincie Gelderland over de realisatie van 100.000 woningen voor 2030. Deze afspraken krijgen in de regio nadere invulling via de Woondeal 2.0 Regio Arnhem-Nijmegen. Voor de regio betekent dit het toevoegen van 33.000 woningen tussen 2022 en 2030. Voor de gemeente

Nijmegen betekent dit het toevoegen van 13.070 woningen. In de Woondeal 2.0 is onder meer opgenomen dat we op regionaal niveau toewerken naar twee derde deel betaalbare huur- en koopwoningen. Om dit te realiseren werkt elke gemeente toe naar een nieuwbouwprogramma met minimaal 67% betaalbare woningen en minimaal 30% in de sociale huur. Voor plannen waar per 1 juli 2023 nog geen vastgesteld bestemmingsplan, omgevingsplan of anterieure overeenkomst is, geldt dit nieuwbouwprogramma als richtlijn.
In de woondeal is ook opgenomen dat afspraken bij bestaande plannen, waaronder de gebiedsafspraken in de Waalsprong, worden gerespecteerd. In deze ontwikkeling bestaan de afspraken uit:

- Het aanvaardde raadsinitiatiefvoorstel 'Doe recht aan de uitkomsten van de Stadspeiling' (Raadsbesluit van 28 september 2022), waaruit een woningbouwprogramma is ontstaan van maximaal 250 woningen, waarvan minimaal 40 sociale huurwoningen. Dit is door de Raad vastgesteld in de Voortgangsrapportage Grote Projecten 2023 de Meerjarenperspectief Grondexploitaties (MPG) 2025.
- In de Grex Waalsprong is vastgelegd dat minimaal 21% van het gehele woningbouwprogramma in de Waalsprong moet bestaan uit sociale huurwoningen. Hoge Bongerd maakt onderdeel uit van dit totale programma. In de huidige balans van gebouwde en te realiseren woningen in de Waalsprong wordt (inclusief de ontwikkeling Hoge Bongerd) ruim aan de voorwaarde van 21% sociale huur voldaan.

In paragraaf 7.1.1.2 wordt hierop verder ingegaan.

4.3 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland'
In de Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' (december 2018) staan de hoofdlijnen van het provinciale beleid over onderwerpen als ruimte, water, mobiliteit, economie, natuur en landbouw. Een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland staat daarbij centraal. Met behulp van zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en het woon- en leefklimaat geeft de Omgevingsvisie hier richting aan.

In relatie tot de beoogde ontwikkeling in het besluitgebied is het volgende beleid uit deze Omgevingsvisie relevant: ''Om het landschap open, groen en het voorzieningenniveau op peil te houden en leegstand te voorkomen, is bouwen binnen bestaand verstedelijkt gebied ons vertrekpunt. Wij geven de voorkeur aan het benutten van bestaande gebouwen. Wij gaan voor concentraties van bebouwing. Pas als er geen andere goede mogelijkheden zijn, breiden we uit aan de randen van onze steden of dorpen''.

De ontwikkeling vindt plaats binnen bestaand verstedelijkt gebied, namelijk de Waalsprong, en is daarmee in overeenstemming met de Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland'.

Omgevingsverordening Gelderland
De Omgevingsverordening is een van de instrumenten om de ambities uit de Omgevingsvisie te realiseren. In de verordening zijn alleen regels opgenomen als dit nodig is om de provinciale ambities waar te maken of wettelijke plichten na te komen. Net als de Omgevingsvisie richt de Omgevingsverordening zich op de inrichting en kwaliteit van de Gelderse leefomgeving. Daarom zijn bijna alle regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, natuur, water, verkeer en bodem in deze verordening opgenomen.

De ontwikkeling vindt binnen bestaand gebied plaats dit sluit aan bij de doelen van de omgevingsverordening.

4.3 Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen

Op 1 januari 2021 is de Groene Metropoolregio opgericht. Dit is de opvolger van het regionaal orgaan Arnhem Nijmegen. In de Groene Metropoolregio werken 18 gemeenten uit de regio Arnhem Nijmegen samen aan de realisatie van vijf grote regionale opgaven:

1. Circulaire regio
2. Productieve regio
3. Ontspannen regio
4. Groene groeiregio
5. Verbonden regio

Met een regionale agenda wordt hier vorm en inhoud aan gegeven. De regionale agenda werkt door in het gemeentelijk beleid.

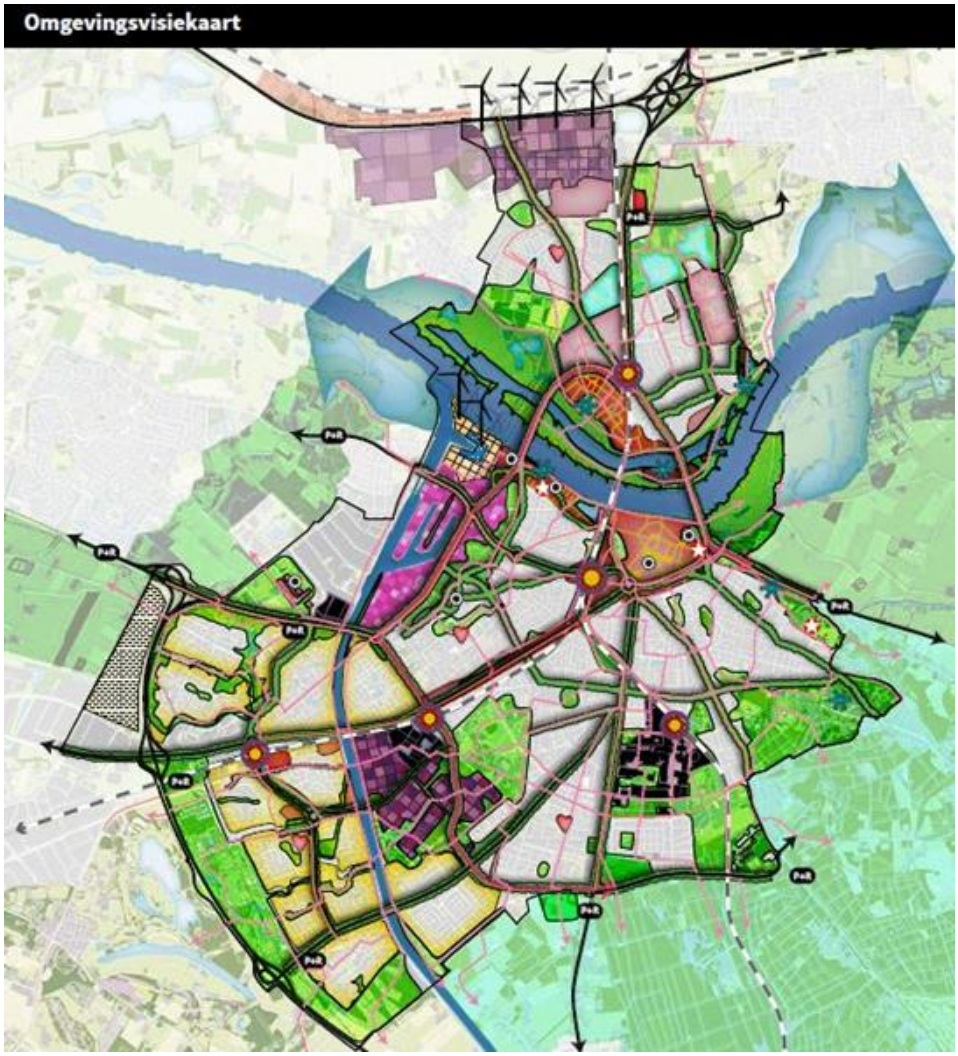
De ontwikkeling van de locatie draagt bij aan de woningopgave in de regio en binnen de gemeente.

4.4 Gemeentelijk beleid

4.4.1 Omgevingsvisie 'Nijmegen Stad in Beweging'

Op 28 oktober 2020 stelde de gemeenteraad van Nijmegen de Omgevingsvisie 2020-2040 vast: Nijmegen - Stad in beweging. In de omgevingsvisie legt de gemeente Nijmegen haar langetermijnvisie tot 2040 voor de stad vast, met richtinggevende speerpunten voor de sociaaleconomische en fysieke leefomgeving. In de visie staan vier opgaven centraal:

1. Economisch veerkrachtige stad;
2. Sociale en gezonde stad;
3. Aantrekkelijke stad;
4. Duurzame stad.



Figuur 5: Omgevingsvisiekaart 2020-2040



De omgevingsvisie dient vier doelen:

1. Een kader en inspiratie bieden voor initiatiefnemers uit de stad;
2. Het geven van spelregels voor afstemming met de omgeving bij ontwikkelingen;
3. Het in samenhang presenteren van de Nijmeegse ambities, als uitgangspunt bij het werk van medewerkers van de gemeente;
4. Het gebruik als sturingsinstrument voor het college van B&W en de gemeenteraad bij ruimtelijke ontwikkelingen en investeringen.

De vier opgaven voor Nijmegen zijn goed te combineren. We kijken daarom naar integrale oplossingen, waarbij we een vraagstuk vanuit meerdere invalshoeken benaderen en de oplossing bijdraagt aan het oplossen van meerdere problemen. Hieronder staat de kern van de richtinggevende keuzes uit de omgevingsvisie.

Voor het besluitgebied gelden de volgende uitgangspunten:

1. <u>Toekomstbestendige wijken</u>
   Om tot een inclusieve en vitale stad te komen, streven we onder meer naar een goede mix van allerlei typen woningen en woonmilieus in sociale huur, huur en koop in combinatie met de daarbij passende bereikbare en goed toegankelijke voorzieningen. Bij alle ruimtelijke ontwikkelingen staan de leefwereld, het welbevinden en de gezondheid van inwoners centraal. De gemeente ondersteunt tijdelijke functies en initiatieven om verbeteringen te realiseren.

2. <u>Groene, gezonde stad</u>
   We willen als stad bijdragen aan de gezondheid van onze inwoners en het verbeteren van de biodiversiteit. Een gezonde leefomgeving is daarbij een belangrijk integraal thema, waarbij het onder

andere gaat om luchtkwaliteit, geluidsbelasting, hitte, groen, water, bewegen, mobiliteit, ontmoeten en voorzieningen. In elke wijk komen centrale groene ontmoetingsplekken waar gespeeld, gesport en ontmoet kan worden door jong en oud. Ook dichtbij huis zijn er mogelijkheden om te ontmoeten, wandelen, spelen en sporten. Daarvoor ontwikkelt de gemeente een netwerk van aantrekkelijke beweegroutes op stad- en wijkniveau.

3. Duurzame mobiliteit
   In de regio Arnhem-Nijmegen werken overheden en burgers samen aan duurzame mobiliteit en bereikbaarheid. Het gaat om het inzetten en stimuleren van schone vervoersmiddelen en het efficiënter benutten van vervoer. Om de stad te laten groeien zonder mobiliteitsproblemen te veroorzaken, ligt de focus bij nieuwe ontwikkelingen op lopen, fietsen, openbaar vervoer en het mobiliteitsconcept Mobility as a Service (Mobility as a Service is een type dienst waarmee gebruikers meerdere soorten mobiliteitsdiensten kunnen plannen, boeken en betalen via een geïntegreerd platform). Deze vervoersvormen dragen bij aan het bereiken van een aantal maatschappelijke doelen. Duurzame mobiliteit brengt mensen in beweging en is goed voor de luchtkwaliteit, waardoor het de gezondheid verbetert. Daarnaast versterkt het de sociale cohesie, creëert het gelijke kansen, versterkt het de economische structuur en draagt het bij aan de beleving van de stad.

4. Energieopgave
   Het doel is dat Nijmegen uiterlijk in 2045 energieneutraal en aardgasvrij is. Samen met andere gemeenten, waterschappen en de provincie stelt de gemeente een Regionale Energie Strategie (RES) op. Hierin staan de keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor nodige opslag- en energie infrastructuur. De RES geeft met zoekgebieden aan welke gebieden in de regio geschikt zijn voor de opwekking van hernieuwbare energie.

Het plan draagt bij aan de doelstelling van het omgevingsvisie.

4.4.2 Overig relevant gemeentelijk beleid

4.4.2.1 Nijmeegse Woonagenda

Woonagenda 2024-2029

In de Nijmeegse Woonagenda 2024-2029 wordt ingegaan op de wijze waarop wij de komende jaren invulling geven aan de ambities en opgaven uit de omgevingsvisie op het terrein van Wonen. De ambitie is realisatie van gemengde wijken met een gevarieerd woonaanbod dat aansluit bij de behoefte van huidige en toekomstige bewoners. Van 2024 tot en met 2030 is, in lijn met de Woondeal 2.0, onze woonopgave om minimaal 10.000 woningen toe te voegen, waarbij we streven naar het toevoegen van 12.000 woningen. In lijn met de Woondeal zetten we voor nieuwe woningbouw initiatieven in op het realiseren van minimaal twee derde betaalbare woningen waarbij we er zijn voor alle doelgroepen. Hierbij is opgenomen dat afspraken bij bestaande plannen, waaronder de gebiedsafspraken in de Waalsprong, worden gerespecteerd. De afspraken binnen voorliggende ontwikkelingen bestaan uit:

- Het aanvaardde raadsinitiatiefvoorstel ‘Doe recht aan de uitkomsten van de Stadspeiling’ (Raadsbesluit van 28 september 2022), waaruit een woningbouwprogramma is ontstaan van maximaal 250 woningen, waarvan minimaal 40 sociale huurwoningen. Dit is door de Raad vastgesteld in de Voortgangsrapportage Grote Projecten 2023 en later in de Meerjarenperspectief Grondexploitaties (MPG) 2025.
- In de Grex Waalsprong is vastgelegd dat minimaal 21% van het gehele woningbouwprogramma in de Waalsprong moet bestaan uit sociale huurwoningen. Hoge Bongerd maakt onderdeel uit van dit totale programma. In de huidige balans van gebouwde en te realiseren woningen in de Waalsprong wordt (inclusief de ontwikkeling Hoge Bongerd) ruim aan de voorwaarde van 21% sociale huur voldaan.

In de Woonagenda zetten we ons extra in voor de doelgroepen die hulp nodig hebben op de woningmarkt. In de huidige markt zijn dat één- en tweepersoonshuishoudens, starters, lage en middeninkomens en studenten. Daarnaast zetten wij gericht in op ouderen en mensen met een hulpvraag.

Wij maken ruimte om de woonmogelijkheden van deze prioritaire doelgroepen in de bestaande voorraad en bij nieuwbouw te vergroten.

Toelichting woningcategorieën en doelgroepen:
Sociale huur: woningen bestemd voor mensen met lage inkomens. In Nijmegen hebben ongeveer 40% van de huishoudens, exclusief studenten, een inkomen dat recht geeft op een sociale huurwoning. De bovengrens voor een sociale huurwoning ligt op de liberalisatiegrens (€ 900,07 prijspeil 2025).

Middeldure huur: dit segment vult het gat tussen de sociale huur- en de koopsector. Ook is er markt voor de doelgroep ouderen en doorstromers die op zoek zijn naar een levensloopgeschikt en indien nodig zorggeschikt appartementen in de nabijheid van wijk- of buurtvoorzieningen Een middeldure huurwoning heeft een huurprijs boven de liberalisatiegrens maar niet meer dan € 1.184,82 (prijspeil juli 2025, gelijk aan 186 punten volgens het woningwaarderingsstelsel. En is minimaal 40m2 GBO.

Goedkope koop: dit segment biedt huishoudens met een inkomen van maximaal 1,7x de hoge inkomensgrens van de DAEB-norm de mogelijkheid om een woning te kunnen kopen. Een goedkope koopwoning kost maximaal € 313.000,- v.o.n. (prijspeil 2025). En is minimaal 40m2 GBO.

Betaalbare koop: dit segment biedt huishoudens met een inkomen van maximaal 2x de hoge inkomensgrens van de DAEB-norm de mogelijkheid om een woning te kunnen kopen. Een betaalbare koopwoning kost maximaal € 405.000,- v.o.n. (prijspeil 2025). En is minimaal 40m2 GBO.

Studenten: Nijmegen is een studentenstad, met een jonge bevolking. Deze doelgroep woont overwegend op kamers of in kleine zelfstandige eenheden. Tot 2030 is er vraag naar zo'n extra 2.000 eenheden. In de woningvraag zit een duidelijke tendens naar meer zelfstandige eenheden. Onzelfstandige eenheden vormen een prima alternatief, vooral als de locatie gunstig is. Met de SSH& zijn afspraken gemaakt voor bijna de helft van de opgave.

Ouderen en mensen met een hulpvraag: gezien de vergrijzing en langer zelfstandig blijven wonen is er grote behoefte aan zorggeschikte, geclusterde en levensloopgeschikte woningen. We volgen het beleid zoals vastgesteld in de Nijmeegse woonzorgvisie 2025-2030 waarin de aantallen randvoorwaarden voor de woningen en ontmoetingsruimten staan vermeld. Met de corporaties is afgesproken dat alle nieuwbouw in principe levensloopgeschikt is. Ook bij andere partijen is dat het uitgangspunt voor nieuwbouw.

4.4.2.2 Economische visie Nijmegen 2020-2025

Het belangrijkste doel van de economische visie is om binnen 10 jaar 10.000 banen te creëren op alle niveaus. Hierbij is innovatie een absolute noodzaak voor ondernemingen, vanwege de grotere veranderingen rondom technologie en digitalisering. Nijmegen is knooppunt van innovatie en wil dat blijven. Kansrijke sectoren hierbij zijn health en hightech, logistiek, en MKB / zakelijke dienstverlening. De gemeente heeft hierbij zes 'actielijnen':

- Innoveren: het stimuleren van vernieuwing door onder andere ondernemers en kennisinstellingen actief aan elkaar te koppelen.
- Excelleren: het ondernemend Nijmegen trots uitdragen door meer te investeren in R&D-faciliteiten, marketing en acquisitie.
- Circulair: het verbinden van duurzaamheid en ondernemerschap, door onder andere hergebruik van goederen te stimuleren.
- Ondernemerschap: het stimuleren van nieuwe en bestaande bedrijvigheid met voldoende en kwalitatief goede werklocaties, en helpen met ondernemerschap met een OndernemersPunt voor starters, jongeren en andere doelgroepen.
- Human capital: het aanpakken van krapte op de arbeidsmarkt door het versterken van de samenwerking tussen overheid, onderwijs en ondernemers en samen te investeren in acties voor het aantrekken, opleiden en vasthouden van talent.
- Ecosysteem: het realiseren van een goed 'ecosysteem': kwalitatief goede werklocaties, waar gelijkgestemden, ondernemers en talenten elkaar kunnen vinden en waar bedrijven graag vestigen

4.4.2.3 Uitvoeringskader BOSS (Bewegen, ontmoeten spelen en sporten)

Het uitvoeringskader BOSS geeft kaders voor de mogelijkheden om te bewegen, ontmoeten, spelen en sporten. Het biedt handvatten voor de vormgeving van de openbare ruimte en levert een bijdrage aan het concreter maken van de omgevingsvisie, met name op het gebied van gezondheid.
Binnen het BOSS-kader zijn er vier lagen:

1. Bovenwijkse beweegnetwerken;
2. Groene sociale knooppunten;
3. Buurtplekken;
4. Ruimte op straat.

Op de voorliggende gebiedsontwikkeling zijn de beschrijvingen en uitgangspunten die BOSS geeft voor groene sociale knooppunten, buurtplekken en ruimte op straat van toepassing. Vanuit het BOSS-kader wil de gemeente ruimte maken voor bewegen, ontmoeten, spelen en sporten voor alle inwoners. Ook jongeren hebben recht op plekken in de openbare ruimte. Het realiseren van meer en kwalitatief betere faciliteiten zodat een groeiend aantal jongeren kan sporten en ontmoeten is een van de actiepunten van het uitvoeringsprogramma in het BOSS-kader. Voor de Hoge Bongerd is dit actiepunt van toepassing.

Groene sociale knooppunten
Groene sociale knooppunten liggen centraal in de wijk. Het zijn aantrekkelijke groene ontmoetingsplekken voor jong en oud, waar je van alles kan doen. Spelen in het groen of op speeltoestellen, ontmoeten, picknicken, werken, sporten of bewegen. Groene sociale knooppunten zijn altijd zo ingericht dat ook mensen met een beperking er gebruik van kunnen maken.

Ruimte voor jongeren in Nijmegen-Noord
Het aantal jongeren in Nijmegen-Noord neemt de aankomende tijd sterk toe. Het onderzoek ‘Ruimte voor jongeren Nijmegen-Noord’ laat zien dat er in de Hoge Bongerd behoefte is aan een ‘verwijsplek’. De komende tijd wordt verder onderzocht waar deze plek zou kunnen komen en aan welke voorwaarden deze plek moet voldoen.

Ruimte op “straat”
De straat en/of een groene plek kunnen ontmoetingsplekken voor en door omwonenden worden. Het is dé plek waar sociale cohesie en veiligheid in een buurt ontstaan en waar kinderen ook zonder speeltoestellen hun eigen spel kunnen spelen.

Beoordeling Uitvoeringskader BOSS
Een groen sociaal knooppunt heeft een oppervlakte van minimaal 5000 m^2 en kan gecombineerd worden met een koelteplek.

5. Projectbeschrijving

5.1 Beoogde ontwikkeling

In het projectgebied komen maximaal 250 woningen, een mix van (commerciële) voorzieningen van maximaal 2.825 m^2 en een gemeenschappelijke huiskamer van maximaal 200 m^2. De gemeenschappelijke huiskamer is een ruimte die de buurtbewoners kunnen gebruiken voor gezamenlijke activiteiten. Dit heeft als doel een sociale cohesie in de buurt te bevorderen. Deze ruimte is geen commerciële ruimte.

5.2 Ruimtelijke inpassing

Het gehele ontwikkelingsgebied Hoge Bongerd heeft een oppervlakte van ruim 7 hectare. De opgave voor dit gebied is het realiseren van maximaal 250 woningen met bijbehorende voorzieningen, waarvan minimaal 40 sociaal, en maximaal 2.825 m^2 (commerciële) voorzieningen. Verder maakt het plan een doorgaand fietspad mogelijk.

5.2.1 Stedenbouwkundig raamwerk en beeldkwaliteit

Stedenbouwkundig raamwerk
In de Hoge Bongerd ligt de nadruk op wonen. De gemeente Nijmegen streeft naar een divers woonprogramma dat aansluit bij de behoeften van verschillende doelgroepen en een aanvulling vormt op het bestaande aanbod in de omgeving. Deel 1 van het besluitgebied heeft een omvang van ruim 5 hectare. Langs de kade van de Lentse Warande is ruimte voor een meer stedelijk karakter met hogere dichtheid. Als toevoeging op het woon- en evenementenprogramma wordt er ruimte gemaakt voor een mix van (commerciële) voorzieningen in de plint. Het doel is het creëren van een levendige kade. Deel 2 van het besluitgebied moet goed aansluiten bij de bestaande bebouwing, waar het dorpse karakter behouden blijft.

Het stedenbouwkundig raamwerk richt zich primair op de voetganger en fietser. Het gebied ligt aan belangrijke regionale fietsroutes over de Snelbinder en de Waalbrug. Naar de Waalbrug is al een goede verbinding aanwezig en naar de Snelbinder wordt binnen het plangebied ook een opgang gerealiseerd. Het landschap verbindt de verschillende overgangen en sferen van de Lentse Warande naar het dorp Lent. De auto wordt zo snel mogelijk afgevangen in een parkeergarage voor bewoners en bezoekers en een bezoekersparkeerplek in het groen langs de watersingel. Dit creëert de condities voor een interessant woonlandschap met autoluw karakter: een plek waar de voetganger zich op zijn/haar gemak voelt en waar een prettige route ontstaat van de Lentse Warande naar station Lent en de voorzieningen van het hart van de Waalsprong. Deel 3 van het besluitgebied maakt een langzaamverkeersverbinding mogelijk richting het station.

Samengevat zijn de volgende uitgangspunten vertaald naar de voorschriften en zo nodig naar de ruimtegebruikskaart:

- Aantal wooneenheden;
- Maximum oppervlakte commercieel
- Maximum oppervlakte paviljoen
- Maximum oppervlakte gemeenschappelijke huiskamer
- Bouwhoogtes;
- Aantal bouwlagen;
- Zoekgebied commerciële functies en parkeren;
- Locatie waardevolle bomen
- Zoekgebieden groen.

Tevens is een beeldkwaliteitsplan opgesteld, het Beeldkwaliteitsplan Hoge Bongerd. Dit plan gaat in op de verschillende woonsferen en bijbehorende beeldkwaliteitseisen. Het bevat de ruimtelijke kwaliteitsnormen, ter

vervanging van de welstandstoets, waaraan een aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt getoetst.

Bopa en ruimtegebruikskaart
In de bopa wordt uitgegaan van een ruimtegebruikskaart. In een latere fase zal er een bopa voor het bouwdeel worden doorlopen. De ruimtegebruikskaart is op een globale en schematische wijze opgesteld. Het voordeel van een globale en schematische ruimtegebruikskaart is dat er gewerkt kan worden met uit te geven bouwvlekken. Op de ruimtegebruikskaart is het maximum aantal wooneenheden vastgelegd. Ook moet het plan voldoen aan de beleidsregels parkeren, de voorschriften voor het maximaal aantal vierkante meters aan commerciële voorzieningen en het voorschrift maximum aantal bouwlagen. Omdat de grondeigendom is van de gemeente, heeft de gemeente voldoende regie in handen om het plan in goede banen te leiden.

5.2.2 Inpassing in de omgeving

Langs de kade van de Lentse Warande in deel 1 is ruimte voor een meer stedelijk karakter met hogere dichtheid en hogere bebouwing. Het middelste deel van de Hoge Bongerd (deel 2) moet goed aansluiten bij de bestaande woonwijk met een meer dorps karakter. Deel 3 voorziet in het mogelijk maken van een langzaamverkeersverbinding van en naar het station.

De groene zone tussen bestaande bebouwing en nieuwbouw wordt ingericht als een biodiverse en ecologische zone, met een groen sociaal knooppunt waar ruimte is voor bewegen, ontmoeten, sporten en spelen (BOSS) alsook collectieve voorzieningen zoals een buurtkas. Hierbij worden bestaande bomen ingepast die de plek al een bepaalde ziel meegeven.

Het landschap begint vanaf de trappen bij de Spiegelwaal en kronkelt samen met een fiets- en voetgangersroute door Hoge Bongerd tot aan het station Lent. Daar gaat de route over in het stedelijk gebied, het hart van de Waalsprong met veel verschillende voorzieningen. Het nieuwe woongebied kent een drietal zones (Warande, Hoven en Tuinen) die ontleend zijn aan de kenmerken van het huidige gebied. De Hoven en de Tuinen vormen op deze manier een overgang vanaf de meer stedelijke bebouwing van de Lentse Warande naar de dorpse bebouwing van het huidige gebied, waarbij de hoogte van de gebouwen afneemt. De bebouwing aan de Warande en Hoven kent een zekere alzijdigheid, waarbij het doorlopend landschap zorgt voor de verbinding met de omgeving en de randen van het gebied. Het gebied krijgt vorm met verschillende sferen en een eigen beeldkwaliteit. Het doel is een balans tussen eigenheid en samenhang. Naast baksteen in natuurlijke tinten is het streven naar houtbouw met aandacht voor circulariteit en duurzaamheid.

De Lentse Warande is een esplanade die betekenis heeft voor de hele stad. Hier ervaar je vele vergezichten naar de Spiegelwaal, het oude Lent met z'n kerken maar ook de Waal, het eiland, de historische stad en de verschillende bruggen. Het maakt onderdeel uit van de oost-west dijkroute van Bemmel naar Oosterhout. De Lentse Warande heeft een ruime maat en legitimeert daarmee de keuze voor middelhoogbouw langs de waterkering in de vorm van met name appartementen die profiteren van de vergezichten en de zon. Deze bebouwing wordt een bijzondere plek als je over de spoorbrug of over de Waalbrug de Waalsprong binnenrijdt.

6. Toetsing aan omgevingsplan

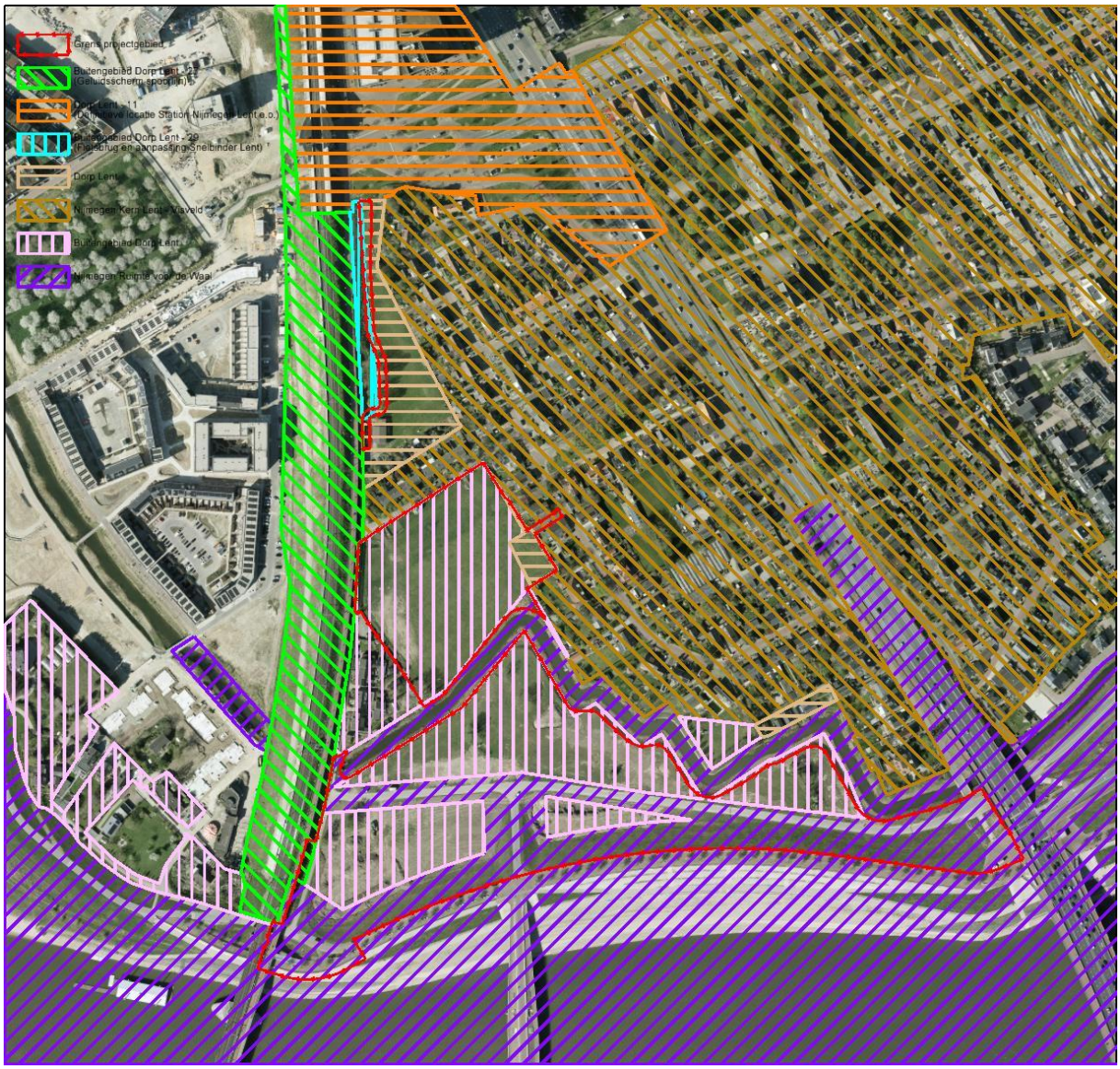
Het Omgevingsplan gemeente Nijmegen bevat (op termijn) alle regels over de fysieke leefomgeving. Het omgevingsplan is te raadplegen via het Omgevingsloket (Regels op de Kaart). In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan het geldende omgevingsplan.

6.1 Huidige bouw- en (planologische) gebruiksmogelijkheden

In het besluitgebied zijn de bestemmingsplannen Buitengebied Dorp Lent-27 (Geluidscherm spoorlijn), Buitengebied Dorp Lent, Dorp Lent, Dorp Lent – 11 (Definitieve locatie Station Nijmegen Lent e.o) en Nijmegen Ruimte voor de Waal van kracht in het tijdelijke deel van het omgevingsplan. De bestaande watergang is opgenomen in het bestemmingsplan Nijmegen Ruimte voor de Waal.

In het besluitgebied gold tot 1 januari 2024 het bestemmingsplan ‘Facetbestemmingsplan Archeologie 2023’. Dit bestemmingsplan maakt dus eveneens onderdeel uit van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. Het besluitgebied heeft hierin diverse dubbelbestemmingen. Daar waar een waarde is opgenomen, is een regime opgenomen ter bescherming van de archeologische waarden. Verder geldt in het besluitgebied het ‘Facetbestemmingsplan kamerverhuur’ en het ‘Facetbestemmingsplan parkeren’.

In het bestemmingsplan Buitengebied Dorp Lent -17 hebben de relevante gronden de bestemming Verkeer
In het bestemmingsplan Buitengebied Dorp Lent hebben de gronden de relevante bestemming Agrarische doeleinden.
In het bestemmingsplan Dorp Lent hebben de relevante gronden de bestemming Kwekerijdoeleinden
In het bestemmingsplan Dorp Lent – 11 hebben de relevante gronden de bestemming Verkeer
In het bestemmingsplan Ruimte voor de Waal hebben de relevante gronden de bestemming Verkeer



Figuur 6: Kaart vigerende tijdelijke omgevingsplannen

6.2 Strijdigheden met het (tijdelijke) omgevingsplan

De gewenste ruimtelijke ontwikkeling is in strijd met de regels van het tijdelijk deel van het omgevingsplan, “Buitengebied Dorp Lent-27 (Geluidscherm spoorlijn)”, “Buitengebied Dorp Lent, Dorp Lent”, “Dorp Lent – 11 (Definitieve locatie Station Nijmegen Lent e.o)” en “Nijmegen Ruimte voor de Waal”. Als er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (hierna: ETFAL) kan een afwijking van het omgevingsplan mogelijk worden gemaakt. De gemeente verleent dan een omgevingsvergunning voor een bopa. Bij deze omgevingsvergunning hoort een motivering waaruit blijkt dat er sprake is van een ETFAL. De gemeente moet daarbij rekening houden met alle betrokken belangen. Daarnaast gelden de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) en de provinciale verordening.

Met onderhavige bopa wordt het bouwen van maximaal 250 woningen, 200m2 gemeenschappelijke huiskamer en 2.825 m^2 aan (commerciële) voorzieningen mogelijk gemaakt met bijhorende buitenruimte en infrastructuur. Deze activiteiten zijn in strijd met de toegestane activiteiten in het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Er wordt o.a.

gebouwd op gronden waar nu niet gebouwd mag worden. Deze gronden hebben vooral een agrarische bestemming.

Het voorgenomen initiatief is dus in strijd met de gebruiks- en bouwmogelijkheden van (het tijdelijk deel van) het omgevingsplan.

7. Omgevingsaspecten

7.1 Planologische en ruimtelijke aspecten

7.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

7.1.1.1 Algemeen

De Ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van leegstand. Het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 5.129g Bkl) bepaalt dat voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling de toepassing van de ladder is vereist. Het doel van deze regel is het stimuleren van de totstandkoming van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dit gebeurt onder meer door:

- Een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden;
- Het bevorderen van vraaggerichte programmering van stedelijke ontwikkelingen;
- Het voorkomen van overprogrammering van stedelijke ontwikkelingen.

Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet de behoefte aan de betreffende ontwikkeling worden beschreven. Indien de ontwikkeling buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied mogelijk wordt gemaakt, moet worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien.

Wat onder een ‘stedelijke ontwikkeling’ wordt verstaan is in het Bkl opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling wordt gedefinieerd als ‘de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandel-voorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.’ Of een ontwikkeling of uitbreiding voldoende substantieel is, volgt uit jurisprudentie. Daaruit blijkt onder meer dat een woningbouwontwikkeling die voorziet in de realisatie van meer dan 11 woningen binnen de bebouwde kom moet worden aangemerkt als woningbouwlocatie. Ook een kantoor, voorziening voor detailhandel of bedrijf met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 bruto vloeroppervlak kan worden beschouwd als een stedelijke ontwikkeling.

7.1.1.2 Toetsing

Voor het besluitgebied is een ladderonderzoek verricht.
Binnen het besluitgebied worden maximaal 250 woningen, 200 m2 gemeenschappelijke huiskamer en maximaal 2.825 m^2 aan commerciële voorzieningen gerealiseerd. Het vereiste van minimaal 40 sociaal woningen is als voorschrift opgenomen. In bijlage 4 Ladderonderzoek en marktverkenning is nadrukkelijk gekeken naar functies die in het gebied passen en die de kwaliteit van de omgeving nog meer versterken. Daarbij is gekeken voor bijzondere functies zoals horeca, (sportieve) recreatie, maatschappelijke functies, cultuur en evenementen. Belangrijk is dat de toekomstige voorzieningen in het plangebied niet concurreren met de voorzieningen in het Hart van de Waalsprong en andere voorzieningen in de omgeving. Voor sommige functies, zoals detailhandel of kantoren, is heel beperkt ruimte gemaakt die veelal ondersteunend is aan de andere functies. De gebiedsontwikkeling is gericht op het levendig maken van de plint van de bebouwing aan de Lentse Warande en heeft een belangrijke ruimtelijk-functionele meerwaarde voor Nijmegen en de regio.

Wonen
In het vigerende woonbeleid (Woondeal 2.0 Regio Arnhem-Nijmegen en Nijmeegse Woonagenda 2024 -2029 is een programma van twee derde betaalbare woningbouw opgenomen. Hierbij is opgenomen dat afspraken bij bestaande plannen, waaronder de gebiedsafspraken in de Waalsprong, worden gerespecteerd. De afspraken binnen voorliggende ontwikkelingen bestaan uit:

- Het aanvaardde raadsinitiatiefvoorstel ‘Doe recht aan de uitkomsten van de Stadspeiling’ (Raadsbesluit van 28 september 2022), waaruit een woningbouwprogramma is ontstaan van maximaal 250 woningen, waarvan minimaal 40 sociale huurwoningen. Dit is door de Raad vastgesteld in de Voortgangsrapportage Grote Projecten 2023 en later in de Meerjarenperspectief Grondexploitaties (MPG) 2025 Dit aantal woningen correspondeert met het voorliggende woningbouwprogramma.
- In de Grex Waalsprong is vastgelegd dat minimaal 21% van het gehele woningbouwprogramma in de Waalsprong moet bestaan uit sociale huurwoningen. Hoge Bongerd maakt onderdeel uit van dit totale programma. In de huidige balans van gebouwde en te realiseren woningen in de Waalsprong wordt (inclusief de ontwikkeling Hoge Bongerd) ruim aan de voorwaarde van 21% sociale huur voldaan.

Overige voorzieningen
Hieronder is weergeven welke commerciële functies met welke oppervlakten in het besluitgebied passend wordt geacht. De totale oppervlakte van deze commerciële functies in het besluitgebied ligt tussen de brandbreedte van 2.525-2.825 m².

- Detailhandel, 100 m²
  Er is ruimte voor kleinschalige en/of ondersteunende detailhandel aan het totale programma. Denk daarbij aan een onderscheidend concept dat inspeelt op de bezoekers (recreanten, wandelaars) in het gebied of een mengconcept met horeca, sport of werkfunctie.

- Horeca (categorie 1a, 1b, exclusief buitenterras), 600 m²
  De Hoge Bongerd heeft als onderscheidende kwaliteit de gunstige zonligging (terrassen), reuring (Spiegelwaal, Lentse Warande) en loopafstand ten opzichte van Hof van Holland en de Nijmeegse binnenstad. Fastfood- en bezorghoreca acht de gemeente ongeschikt voor het plangebied, omdat het gebied niet is ingericht op (grote) verkeersstromen. Daarnaast kan fastfood- en bezorghoreca leiden tot overlast en past het niet bij de landschappelijke waarden van de Hoge Bongerd. Vanuit het ladderrapport is de verwachting dat het gebied een aantrekkingskracht op wandelaars en fietsers zal hebben. Binnen het plangebied zal dit zorgen voor een grotere vraag naar horecavoorzieningen. Er worden geen grote concurrentie-effecten voor overige horeca-aanbieders in Nijmegen-Noord verwacht. Voor horeca gevestigd in de Nijmeegse binnenstad wordt ook niet veel concurrentie verwacht. De binnenstad heeft een uniek profiel, sterke aantrekkingskracht en eigen verzorgingsgebied, waardoor concurrentie zeer beperkt is.

- Maatschappelijke voorzieningen, 550-850 m²
  Uit het ladderrapport blijkt dat er vooral behoefte is aan ruimte voor tandartsen, fysiotherapeuten en huisartsen. Een geclusterd zorgconcept met een apotheek is het meest kansrijk. Het verschil in deze bandbreedte vormt een mogelijke potentie voor een kinderdagverblijf;

- Sport & wellness, 725 m²
  De ruimtevraag ligt met nadruk op sport. Met een groeiend aantal inwoners zal ook de behoefte aan sportfaciliteiten groeien. Daarnaast zal er ook meer vraag komen naar de wellness-concepten yogastudio, meditatieruimte en/of zonnestudio.

- Diensten, 250 m²
  Het gaat hierbij om diensten die lokaal toenemen wanneer het aantal inwoners groeit, zoals een kapper, schoonheidssalon/massage/nagelstudio en reparatie (kleding, elektronica). Dit wordt ondersteund door trends waarbij persoonlijke verzorging steeds belangrijker wordt. Ook zijn combinaties met horeca, detailhandel of een totaal gemengd concept mogelijk.

- Lichte bedrijvigheid, 200 m²
  Er is veel vraag naar bedrijfsruimte voor allerhande reparateurs, ‘MAAKbedrijven’ en handelsbedrijven. In de basis is het plangebied qua locatiekwaliteiten (autobereikbaarheid, laden en lossen, ligging, zichtbaarheid) geen geschikte locatie voor lichte bedrijvigheid, ondanks de grote behoefte in dit segment. Wel zijn er diverse transities (circulaire economie, lokale productie en ambacht) die publieksgerichte lichte bedrijvigheid stimuleren. Het belang van repairshops neemt toe door de toenemende aandacht voor circulaire economie en de ‘Right to Repair’. Dit soort kleinschalige

werkruimtes kunnen, mede vanwege het sociaal-maatschappelijke component, van toegevoegde waarde zijn voor het gebied. Vaak is een combinatie met horeca nodig voor een goede exploitatie.

- Kantoren, 100 m²
  Het bestaande beleid staat niet toe dat er een solitaire kantorenlocatie wordt ontwikkeld. Kwalitatief gezien is alleen een zeer kleinschalige ontwikkeling haalbaar in de Hoge Bongerd. Denk aan een kleinschalig geïntegreerd concept met flexibele werkplekken, bij een horecazaak, woon-werkunits en/of in combinatie met vergaderen/workshops op een unieke plek. Het gaat dan om een multifunctionele omgeving waar ruimtes kunnen worden gehuurd of workshops gegeven.

- Overnachtingen -
  Er is behoefte aan campings en andere verblijfsaccommodaties, maar vanuit landschappelijke kwaliteiten en verkeersaantrekkende beweging is er geen ruimte voor solitaire opzichzelfstaande ontwikkelingen voor verblijfsrecreatie in dit gebied.

- Culturele voorzieningen -
  Er is geen vaststaand verzorgingsgebied voor culturele voorzieningen. Dat hangt namelijk sterk af van het specifieke concept. Bij een grootschaliger of bijzonder uniek concept komen bezoekers niet vanuit een bepaalde straal rondom de locatie, maar vaak juist van verder. In Hoge Bongerd ziet de gemeente geen ruimte.

7.1.1.3 Conclusie

Deze bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect woningbouwcategorieën als voldaan wordt aan het volgende voorschrift:

- Van het maximum aantal van 250 te realiseren woningen bedraagt minimaal 40 sociale huur;
- het maximum brutovloeroppervlak van het totaal aan lichte bedrijvigheid niet meer bedraagt dan 200 m²
- het maximum brutovloeroppervlak van het totaal aan detailhandelsbedrijven niet meer bedraagt dan 100 m² bvo;
- het maximum brutovloeroppervlak van het aantal dienstverlenend bedrijven niet meer bedraagt dan 250 m² bvo;
- het maximum brutovloeroppervlak van het aantal horecabedrijven niet meer bedraagt dan 600 m² bvo (inpandig);
- het maximum brutovloeroppervlak van het aantal kantooractiviteiten niet meer bedraagt dan 100 m² bvo;
- het maximum brutovloeroppervlak van het aantal maatschappelijke activiteiten niet meer bedraagt dan 550 m² brutovloeroppervlak, danwel niet meer dan 850 m² brutovloeroppervlak indien een kinderdagverblijf, buitenschoolse opvang en/of peutercrèche hiervan onderdeel uitmaakt;
- het maximum brutovloeroppervlak ten behoeve van sportactiviteiten en wellness niet meer bedraagt dan 725 m².

Met het programma wordt voorzien in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte. Het is niet de verwachting dat als gevolg van dit programma onaanvaardbare leegstandseffecten zullen optreden.

7.1.2 Mobiliteit en parkeren

7.1.2.1 Algemeen

Mobiliteit
In de Omgevingswet staan geen regels over mobiliteit en parkeren. De verkeersveiligheid is primair geregeld in de weg- en verkeerswetgeving, waaronder de Wegenverkeerswet. Daarnaast zijn richtlijnen opgenomen in het ASVV (Aanbevelingen voor Verkeersvoorzieningen Binnen de Bebouwde Kom) en andere publicaties van het kennisplatform CROW.

Wel is een veilige en gezonde fysieke leefomgeving een van de maatschappelijke doelen van de Omgevingswet (artikel 1.3 Ow). Gemeenten nemen daarom ook verkeersveiligheid mee in de afweging bij het inrichten van de fysieke leefomgeving. Zo zal verkeersveiligheid, een goede afhandeling van verkeerstromen en het voorkomen van (voorzienbare) parkeerhinder een rol spelen bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties door de gemeente (artikel 2.4 en 4.2 Ow). De inrichting en inpassing van infrastructuur in de omgeving heeft invloed op de verkeersveiligheid. Zo is voor een veilige indeling van een weg een bepaald ruimtebeslag noodzakelijk. Ook bebouwing of een bouwwerk naast een (water)weg kan effect hebben op de verkeersveiligheid.

Het facetbestemmingsplan parkeren is van toepassing op het besluitgebied.

Het Nijmeegse mobiliteitsbeleid is vastgesteld in het ambitiedocument 'Nijmegen Goed op Weg'. In deze nota is verkeersveiligheid een van de aspecten van een aantrekkelijke stad. Wegen moeten voldoen aan de landelijke uitgangspunten van Duurzaam Veilig. Nieuw aan te leggen infrastructuur wordt aangelegd conform de principes van Duurzaam Veilige Weginrichting.

Naast het geldende mobiliteitsbeleid is het aspect verkeer voor deze ontwikkeling onderzocht door adviesbureau Goudappel. Dit verkeersonderzoek is bijgevoegd als bijlage 14.

Parkeren
Bij nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving moet worden aangetoond dat voorzien wordt in de aanleg en instandhouding van voldoende parkeergelegenheid. Het parkeerbeleid van de gemeente Nijmegen is opgenomen in de Parkeernota 'Parkeren in Nijmegen 2020-2030'. Parkeren is een dynamisch thema. De nu gekozen oplossingen zijn van grote invloed op het leefklimaat, het toekomstig autogebruik, de toekomstbestendigheid en de verkoopbaarheid of verhuurbaarheid van woningen en voorzieningen. Omdat parkeren ruimte vraagt, gaat het onderdeel uit van de duurzame stedelijke ontwikkeling. Vooraf moet het aantal en de locatie parkeerplaatsen in beeld worden gebracht. Daarnaast zet Nijmegen meer in op duurzamere alternatieven bij nieuwe bouwprojecten (deelvervoer), fietsparkeren en P+R-locaties.

Nijmegen kent beleidsregels die opgenomen zijn in het facetbestemmingsplan parkeren met daarin de verwijzing naar onderliggend parkeerbeleid (momenteel de Beleidsregels Parkeren 2025). Daarin is per functie vastgelegd hoeveel parkeerplaatsen er gerealiseerd moeten worden en op welke wijze de parkeernormen tot stand zijn gekomen. Op grond van deze beleidsregels is het verboden te bouwen of het gebruik van gronden en/of bouwwerken te wijzigen als er niet wordt voldaan aan deze beleidsregels. De aanvraag van een omgevingsplanactiviteit moet worden getoetst aan de dan geldende parkeernormen. Bij het beoordelen van een ontwikkeling kijkt de gemeente of rekening is gehouden met het vereiste aantal , locatie en maatvoering van de parkeerplaatsen. De parkeernormen gelden als randvoorwaarde voor de ontwikkeling.
Naast het parkeren voor auto's verdient ook het fietsparkeren de aandacht. Voor woningen geldt hoofdzakelijk dat de fietsparkeernorm is opgenomen in het besluit bouwwerken leefomgeving. Voor specifieke onderdelen en niet-wonen functies geldt een fietsparkeernorm zoals vastgelegd in de beleidsregels parkeren.

De parkeernormering is bepaald aan de hand van de stedelijkheidsgraad. Nijmegen is aangeduid als sterk stedelijk. Conform de gebiedsindeling valt het besluitgebied deel 1 en deel 2 in de zone "Centrumgebied" en besluitgebied deel 3 in de zone "1e schil".

7.1.2.2 Toetsing mobiliteit

Gemotoriseerd verkeer
Het besluitgebied Hoge Bongerd wordt ten zuidoosten begrensd door de Sint Titussingel/Prins Mauritssingel. Deze singel is een belangrijke ontsluitingsweg voor de hele stad. Het gebied kan via de Parmasingel en Turennesingel vanaf deze hoofdontsluitingsroute goed worden bereikt. Voor autoverkeer vanuit het noorden richting Hoge Bongerd geldt dat deze route niet beschikbaar is. Dit verkeer kan via de Griftdijk Zuid het gebied Hoge Bongerd bereiken. Het uitgevoerde verkeersonderzoek (bijlage 14) heeft aangetoond dat deze ontsluitingsstructuur een veilige en goede aansluiting van de wijk op het hoofdwegennet vormt. Ook toont het onderzoek aan dat de verkeersgeneratie van Hoge Bongerd niet voor problemen zal zorgen op het omliggende wegennet.

Verkeer dat de wijk uitgaat, kan zowel via Griftdijk-Zuid de wijk verlaten, als via de Parmasingel en Turennesingel. Zowel voor verkeer in noordelijke als in zuidelijke richting zijn beide routes mogelijk.

Voor de inrichting van Hoge Bongerd wordt, zoals vastgelegd in het ambitiedocument, uitgegaan van de volgende principes:

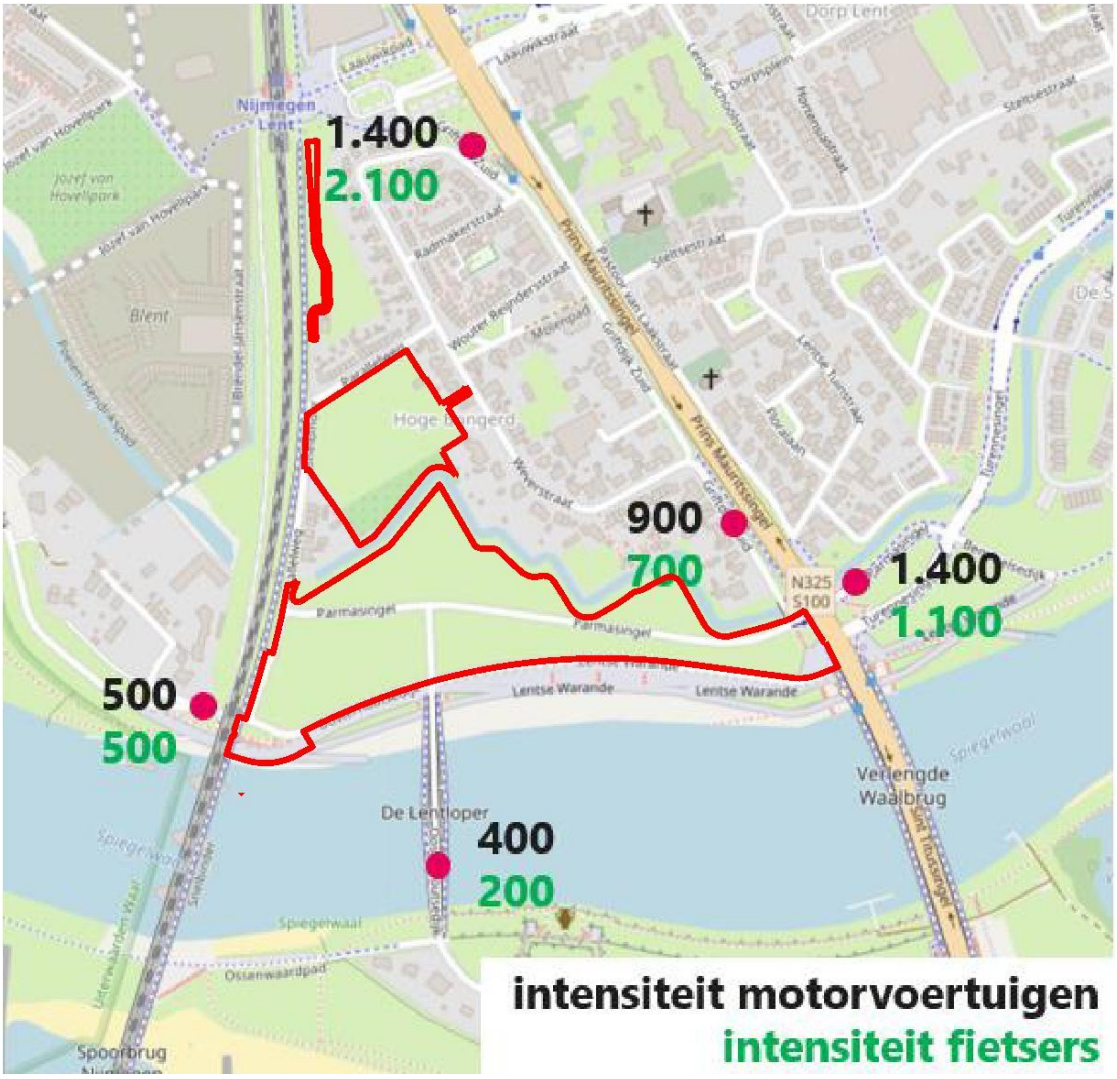
1. De inrichting als verblijfsgebied van de Lentse Warande, gelegen tussen Spoorbrug en Verlengde Waalbrug, wordt autovrij, met uitzondering van de route Parmasingel-Lentloper;
2. Doorgang onder de spoorburg blijft voor autoverkeer mogelijk doordat autoverkeer van en naar Oosterhout over de Parallelweg en Parmasingel kan rijden;
3. Prioriteit voor fietsverkeer om autogebruik te verminderen.

Binnen Hoge Bongerd worden de wegen ingericht als erftoegangsweg. De woonstraten in het gebied moeten conform landelijk Duurzaam Veilig-principes ingericht worden om de veiligheid van het verkeer te waarborgen.

Verkeerstoename

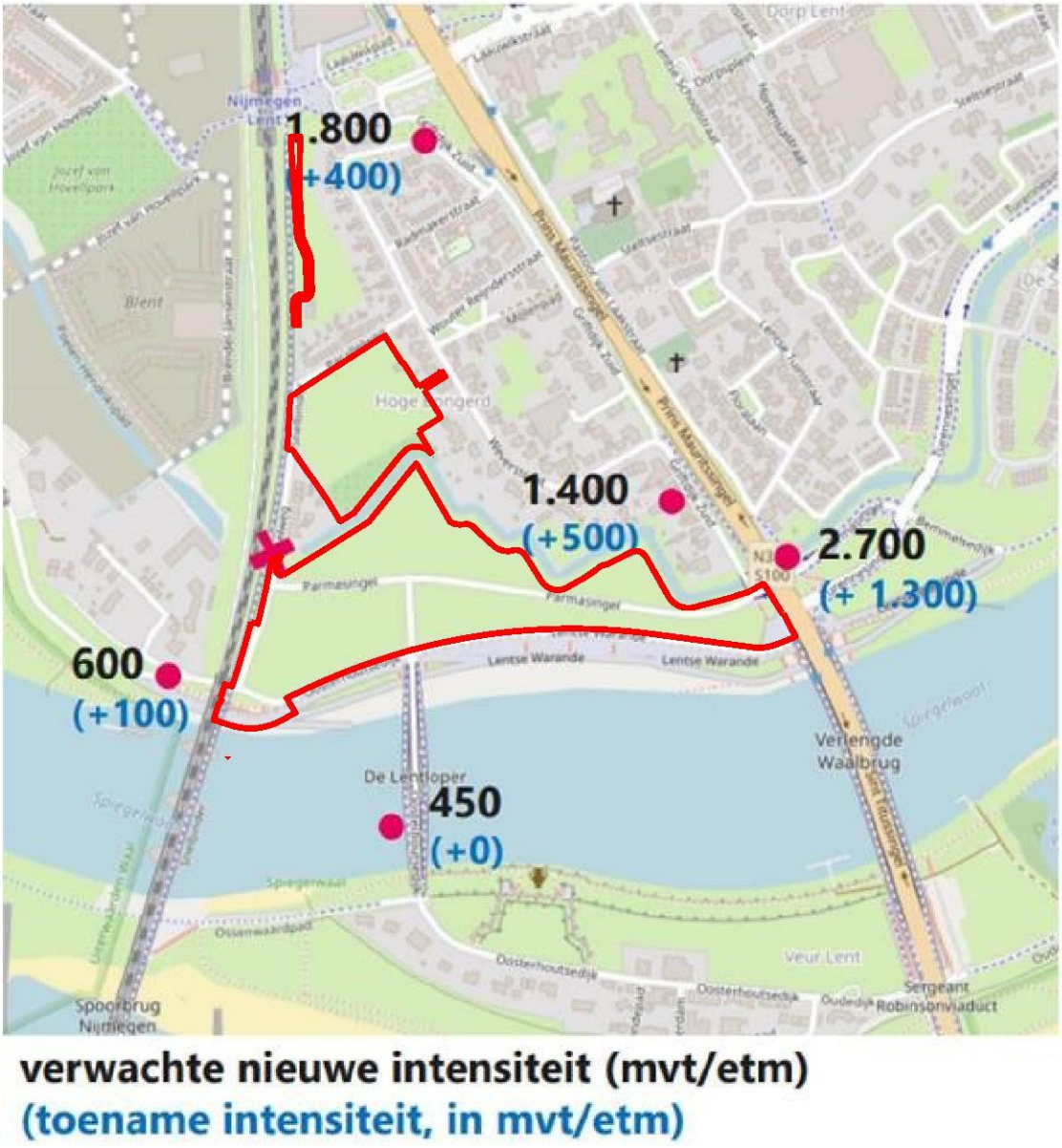
De verkeersgeneratie wordt berekend aan de hand van de “Beleidsregels Parkeren Nijmegen, Parkeernormen Auto en Fiets”. Dit is een uitwerking van de door de gemeenteraad vastgestelde nota “Parkeren in Nijmegen, auto en fiets, 2020 - 2030”. De gemeente Nijmegen heeft de stedelijkheidsgraad ‘sterk stedelijk” en het besluitgebied valt in de zones “Centrumgebied" en “1e schil”. Op basis van het bouwprogramma voor Hoge Bongerd is er een rekenkundige toename van (afgerond) 1.400 motorvoertuigen per etmaal vanuit de woningen (74%) en 500 motorvoertuigen per etmaal vanuit de overige functies (26%) (Verkeersonderzoek Hoge Bongerd en Veur Lent, bijlage 14). De mogelijke ontwikkeling op het eiland Veur Lent maakt geen onderdeel van deze bopa en is daarom buiten beschouwing gelaten in deze motivering.

De wegen binnen het besluitgebied worden ingericht als erftoegangswegen zoals bedoeld binnen Duurzaam Veilig. Als vuistregel geldt dat op een erftoegangsweg van 30 km/uur circa 6.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal kunnen plaatsvinden (bron ASVV 2004). Strikt genomen is er geen sprake meer van een intensiteitscriterium. Van belang zijn meer de stedenbouwkundige opzet, de uitstraling en de vormgeving van het gebied en de wegen. De wetgeving gaat uit van een zodanige inrichting en beeld van de weg en de omgeving dat de maximumsnelheid redelijkerwijze voortvloeit uit die inrichting (bron ASVV 2021). Op een gebiedsontsluitingsweg van 50 km/uur kunnen tot circa 20.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal plaatsvinden.



Figuur 7a: Verkeerstellingen motorvoertuigen en fietsers (intensiteiten voor beide rijrichtingen samen op een gemiddelde werkdag, op basis van tellingen juni 2024). Bron: Verkeersonderzoek Hoge Bongerd en Veur Lent - 21 augustus 2024, Goudappel.

Bovenstaande afbeelding (figuur 7a) geeft de huidige situatie weer. Onderstaande afbeelding (figuur 7b) geeft de situatie na de ontwikkeling Hoge Bongerd weer. De afbeelding (figuur 7b) is een visuele weergave van variant 1a met bijbehorende toekomstige intensiteiten die uit het onderzoek naar voren komen, exclusief de mogelijke toekomstige intensiteiten door de mogelijke ontwikkelingen op Veur Lent, omdat dit gebied buiten deze bopa valt. Variant 1a is gekozen als ontsluitingsvariant.



Figuur 7b: Gekozen ontsluitingsvariant 1a met intensiteiten vanwege ontwikkeling Hoge Bongerd (Afgeronde cijfers van alleen voorliggende ontwikkeling Hoge Bongerd, zonder mogelijke toekomstige ontwikkeling Veur Lent) . Weergave van cijfers uit het Verkeersonderzoek Hoge Bongerd en Veur Lent - 21 augustus 2024, Goudappel.

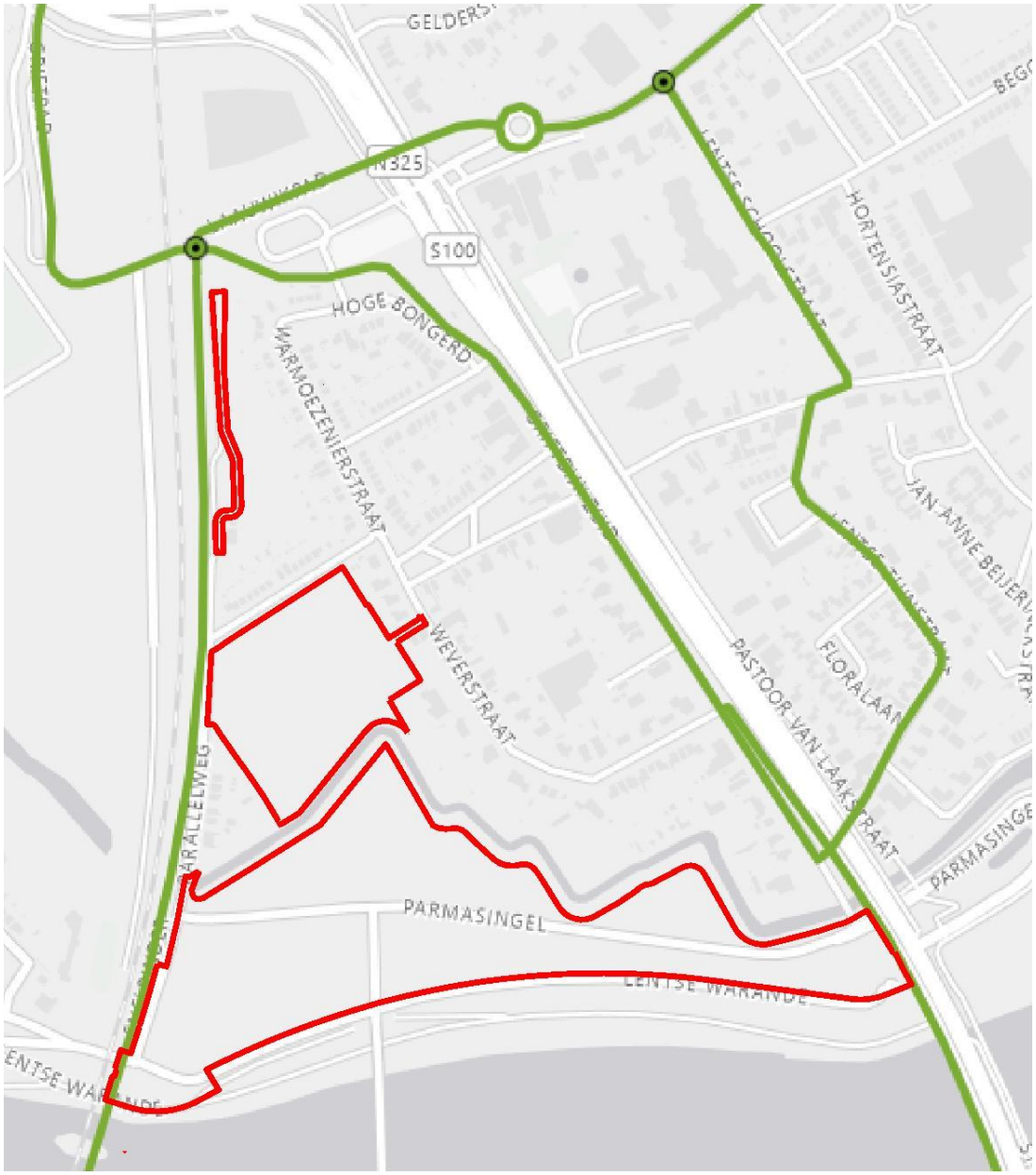
Uit het onderzoek blijkt dat gemotoriseerd verkeer op omringende wegen (afgerond) tussen de 0 en 1.300 motorvoertuigen toeneemt, zie figuur 7b. Hiermee blijft de intensiteit (ruim) binnen de normen. De grootste toename is op de Parmasingel, daar komt de totale intensiteit uit op 2.700 motorvoertuigen. Daarmee blijft de intensiteit ruim onder de norm van 6.000 motorvoertuigen per etmaal. De Griftdijk Zuid is onderdeel van de doorfietsroute RijnWaalpad en bestaat uit een fietsstraat. Hier neemt de intensiteit van motorvoertuigen toe tot 1.400 en 1.800 per etmaal. Zoals aangegeven in het verkeersonderzoek is dit passend bij een fietsstraat.

Hieruit blijkt dat de bestaande infrastructuur toereikend is en dat het gemotoriseerd verkeer zonder problemen op het huidige netwerk kan worden afgewikkeld.

Langzaam verkeer

Het besluitgebied Hoge Bongerd wordt voor de voetganger en fietser omringd door de doorfietsroute RijnWaalpad, zie figuur 7c. Deze route loopt aan de westzijde over de hoger gelegen Snelbinder en is daardoor niet

direct met de Hoge Bongerd verbonden. Om het besluitgebied beter aan te laten sluiten op deze routes is het wenselijk dat in Hoge Bongerd een befietsbare aansluiting komt op de Snelbinder. Aan de oostzijde van Hoge Bongerd loopt de doorfietsroute Campus-Arnhem, ook onderdeel van het RijnWaalpad. Vanaf de Waalbrug is deze route direct verbonden met Hoge Bongerd. Tot slot is de route over de Oosterhoutsedijk een belangrijke recreatieve fietsroute die door de verschillende ontwikkelingen in de omgeving ook een meer functionele rol heeft gekregen. Zo kan deze route worden gebruikt voor de verbinding richting Hof van Holland. Om het gebied verder voor fietsers optimaal te ontsluiten is een fietsverbinding vanuit Hoge Bongerd naar Station Lent noodzakelijk. Besluitgebied deel 3 voorziet hierin. Deze fietsverbinding krijgt een informeel karakter; het wordt een onverplicht fietspad dat uitgevoerd wordt in een halverharding. Met de toevoeging van deze routes is het gebied optimaal ontsloten voor fietsers en kan het fietsgebruik van toekomstige bewoners wordt gestimuleerd. Het besluitgebied Hoge Bongerd is ook voorzien van voetpaden, daarbij wordt zoveel mogelijk de richtlijnen van het CROW voor voetpaden gevolgd.



Figuur 7c: Route RijnWaalpad (groene lijnene) nabij de ontwikkeling Hoge Bongerd.

Bron: Netwerk van doorfietsroutes, Provincie Gelderland. Geraadpleegd op 10-07-2025, van https://atlas.gelderland.nl/doorfietsroutes

Openbaar vervoer

In de huidige situatie geldt dat de dichtstbijzijnde bushalte vanuit Hoge Bongerd de halte op de Waalbrug is (halte Lent, Veur Lent). Deze halte ligt op een loopafstand van 300 tot 650 meter en wordt bediend door meerdere lijnen, zoals 15, 33, 300, 331 en 822, zie figuur 7d. Aanvullend aan deze bushalte ligt ten noorden van Hoge Bongerd het Station Nijmegen Lent. Het is belangrijk dat er een goede fiets- en loopverbinding wordt gerealiseerd richting dit station, om zo de OV-verbindingen vanuit Hoge Bongerd goed te ontsluiten. Indien een directe fiets- en loopverbinding wordt gerealiseerd, dan ligt het station op een afstand van 300 meter tot 650 meter.



Figuur 7d: Buslijnen, haltes en station Nijmegen Lent nabij de Hoge Bongerd. Bron: Openstreetmap. Geraadpleegd op 10-07-2025 van openstreetmap.org

Expeditieverkeer

Het expeditieverkeer ontsluit nagenoeg op dezelfde wijze als het overige gemotoriseerde verkeer. Er geldt echter sinds 2016 een geslotenverklaring voor vrachtverkeer vanaf de Parmasingel naar de Griftdijk Zuid in noordelijke richting. Dat heeft te maken met het slechte zicht dat een vrachtwagenchauffeur heeft op het fietsverkeer komende vanaf de Waalbrug. Er blijven voldoende alternatieven voor het vrachtverkeer om de wijk te bereiken en te verlaten.

Verkeersveiligheid
Het besluitgebied wordt gekenmerkt door erftoegangswegen binnen bebouwde kom, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Deze wegen worden Duurzaam veilig ingericht. Daarmee wordt een verkeersveilige weginrichting gerealiseerd.

7.1.2.3 Conclusie mobiliteit

Voor het aspect mobiliteit is met onder andere de verkeerstudie van Goudappel de effecten van de ontwikkeling op verkeer in kaart gebracht. De aspecten parkeren, verkeersveiligheid, verkeersintensiteiten zijn onderzocht. Deze aspecten voldoen aan de normen en richtlijnen en dragen daarmee bij aan een goede leefomgeving. Het aspect mobiliteit voldoet aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor deze bopa.

7.1.2.4 Toetsing parkeren

De omgevingsvergunning wordt getoetst aan de geldende parkeernormen conform het facetbestemmingsplan parkeren en de geldende beleidsregels Parkeren. Bij het beoordelen van een ontwikkeling kijkt de gemeente of rekening is gehouden met het vereiste aantal parkeerplaatsen. Op deze manier wordt de invloed van het parkeren in de omgeving zoveel mogelijk beperkt. De parkeerplaatsen aan de Lentse Warande komen te vervallen, doordat de weg autovrij wordt. Deze parkeerplaatsen zijn nu niet aan een functie gekoppeld en kunnen dus opgeheven worden. Op basis van het huidige bouwprogramma lijkt een parkeerbehoefte van circa 370 parkeerplaatsen benodigd.

Na het in kaart brengen van de parkeerbehoefte van het gebied moet de benodigde parkeerbehoefte fysiek inpasbaar zijn. Uit het schetsontwerp blijkt dat er voldoende ruimte is om de parkeerplaatsen in te passen. Dit schetsvoorstel wordt verder uitgewerkt in een integraal ontwerpvoorstel waarin de parkeerbehoefte ook onderdeel van is.

7.1.2.5 Conclusie parkeren

Deze bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect parkeren als voldaan wordt aan het volgende voorschrift:

- Een opvolgende aanvraag omgevingsvergunning dient te voldoen aan het volgende: Ten aanzien van parkeren wordt getoetst aan het Tijdelijk Omgevingsplan, Facetbestemmingsplan Parkeren. Indien bij de vergunningaanvraag ten behoeve van de bouw van de voorgestane ontwikkeling de in het Tijdelijk Omgevingsplan, Facetbestemmingsplan Parkeren bedoelde beleidsregels zijn gewijzigd, gelden die gewijzigde beleidsregels alleen indien deze voor de voorgestane ontwikkeling een lagere parkeernorm bevat.

7.2 Milieuaspecten

7.2.1 Geluid

7.2.1.1 Algemeen

Veel activiteiten in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid; ze veroorzaken geluid(shinder) of worden eraan blootgesteld. Geluid is van invloed op de gezondheid. Daarom stellen we regels aan geluid. Deze regels gaan over het beheersen van geluid afkomstig van bijvoorbeeld wegen, spoorwegen en industrieterreinen enerzijds en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en locaties anderzijds. Als de geluidbelastingen aanvaardbaar zijn conform art. 5.59 en art. 5.78 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

In het Bkl staan regels voor bepaling van de aanvaardbaarheid van spoorweglawaai, wegverkeerslawaai, industrielawaai, windturbines, schietbanen en “Geluid door activiteiten, anders dan door specifieke activiteiten”. In de Omgevingsregeling (Or) staan de rekenregels en toelichtingen. Deze regels gelden bij (planologisch mogelijk

gemaakte) gevels van geluidgevoelige gebouwen (art. 3.21 Bkl), randen van ligplaatsen voor woonschepen of staplaatsen voor woonwagens (art. 3.23 Bkl). De vereiste rekenhoogtes staan in art. 3.2 van de Omgevingsregeling.

Het Bkl werkt met een stelsel van standaardwaarden en grenswaarden. Het geluidsniveau is altijd aanvaardbaar als er wordt voldaan aan de standaardwaarden (art. 5.64, art. 5.75, art.5.77 en art. 5.78 Bkl). Voor bepaalde soorten geluidbronnen (bronsoorten) mag de standaardwaarde worden overschreden, maar niet de grenswaarde. Voor enkele andere bronsoorten kunnen op lokaal niveau lagere of hogere standaardwaarden vastgesteld worden (art. 5.66, art. 5.74 & art. 5.76 Bkl).

Overschrijding van een standaardwaarde of toepassing van een hogere standaardwaarde mag als:
- de cumulatieve geluidbelasting met andere geluidsbronnen aanvaardbaar is;
- er voldaan wordt aan de lokale beleidsregels.

Overschrijding van een standaardwaarde of toepassing van een hogere standaardwaarde mag zonder zwaarwegende belangen nooit leiden tot een overschrijding van een grenswaarde (paragraaf 5.1.4.2a Bkl).

Nijmegen heeft de “Beleidsregels omgevingsvergunning voor overschrijden van de standaardwaarde geluid 2024” vastgesteld. In dit beleid staan de voorwaarden waaronder overschrijding van de standaardwaarde door wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai aanvaardbaar is.

<u>Geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen</u>
De geluidbelasting door (spoor)wegen en industrieterreinen wordt beoordeeld binnen geluidaandachtsgebieden (Bkl art. 3.20, Or bijlage IVc). Geluidaandachtsgebieden zijn gebieden langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde.

Deze beoordeling vindt plaats bij:
- de bepaling van de geluidsemissie door een spoorweg, weg, industrieterrein (Afdeling 3.5 Bkl);
- een wijziging van een omgevingsplan of aanvraag van een omgevingsvergunning voor een (buitenplanse) Omgevingsplanactiviteit die leidt tot het toevoegen van geluidgevoelige gebouwen en locaties (paragraaf 5.1.4.2a Bkl);
- een wijziging van een omgevingsplan of aanvraag van een omgevingsvergunning voor een (buitenplanse) omgevingsplanactiviteit die leidt tot wijziging van een weg, spoorweg of industrieterrein (paragraaf 5.1.4.2a Bkl);
- een wijziging van een omgevingsplan of aanvraag van een omgevingsvergunning voor een (buitenplanse) Omgevingsplanactiviteit die leidt tot 1,5 dB grotere geluidbelasting op geluidgevoelige gebouwen en locaties door wegen buiten het plangebied (art. 5.78af Bkl).

Er zijn geluidaandachtsgebieden voor bronnen met geluidproductieplafonds (GPP’s), zoals hoofdspoorwegen, rijkswegen, provinciale wegen en industrieterreinen. Met een geluidproductieplafond wordt de maximaal toegelaten hoeveelheid geluid op een referentiepunt nabij een geluidbron bedoeld. Verder zijn er geluidaandachtsgebieden voor bronnen met een basisgeluidsemissie (gemeentelijke wegen). Vanuit de Aanvullingswet geluid Omgevingswet geldt een overgangsregeling voor provinciale wegen en industrieterreinen waarvoor nog geen GPP’s zijn vastgesteld. In dat geval geldt de Wet geluidhinder, met de daarbij behorende geluidzones, nog. Hoofdstuk 12 van het BKL geeft hierbij aanvullende instructies.

Binnen de geluidaandachtsgebieden gelden op grond van art. 3.35 en 5.78t Bkl de volgende standaardwaarden en grenswaarden (tabel 1):

Geluidbronsoorten	Standaardwaarde in L_{den} (dB)	Grenswaarde in L_{den} (dB)	
		Nieuwe geluidgevoelige gebouwen	Aanleg of aanpassing bron
Rijks- en provinciale wegen	50	60	65
Gemeente- en waterschapswegen	53	70	70
Hoofd- en lokale spoorwegen	55	65	70
Industrieterreinen	50	55	60
	40 L_{night}	45 L_{night}	50 L_{night}

Tabel 1

Toepassing van een waarde hoger dan de standaardwaarde is voor een nieuw geluidgevoelig gebouw of terrein niet aanvaardbaar zolang er geluidbeperkende maatregelen kunnen worden toegepast (art. 5.78u lid 3 Bkl). Geluidbeperkende maatregelen bij de bron of in de overdracht worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (art. 3.28 Bkl). De financiële doelmatigheid wordt bepaald met behulp van art. 3.49 tot en met 3.54 Bkl en art. 3.51 bijlage Va Bkl. Deze toets geldt conform art 5.78s Bkl enkel in de geluidsaandachtsgebieden bepaald conform bijlage IVa van de Omgevingsregeling.

De Nijmeegse “Beleidsregels omgevingsvergunning voor overschrijden van de standaardwaarde geluid 2024” geven aan in welke situaties, en onder welke voorwaarden, een overschrijding van de standaardwaarde aanvaardbaar wordt geacht. Artikel 3 van deze beleidsregels geeft aan op welke soort locaties in de stad en bij welke gebruiksfuncties een geluidbelasting hoger dan de standaardwaarde toelaatbaar is. In artikel 4 staan de voorwaarden waaraan nieuwe woningen moeten voldoen.

Wordt voor één of meer van de bronsoorten de standaardwaarden overschreden, dan moet op basis van het art. 3.38 Bkl en de Omgevingsregeling art. 3.26 het gezamenlijke geluid berekend worden.
De waarde van dit gezamenlijke geluid, minus de geluidwering van het bouwwerk, berekend op basis van art. 4.103 Bbl, dient 33 dB of lager te zijn. Deze 33 dB betreft het binnenniveau.

<u>Geluid door windturbines</u>
Nijmegen heeft twee windparken. Voor deze parken is een milieueffectrapportage (MER) opgesteld. Bij de toelating van geluidgevoelige gebouwen, standplaatsen voor woonwagens en ligplaatsen voor woonschepen wordt gerekend met de ruimte die op basis van de vergunning voor het windpark beschikbaar is. De standaardwaarden en voorwaarden zijn opgenomen in het art. 5.74 en art. 5.75 Bkl.

<u>Geluid door activiteiten, anders dan door specifieke activiteiten</u>
Onder deze noemer vallen alle activiteiten die niet onder een van de voorgaande categorieën vallen. Bij verlening van een bopa houdt de gemeente rekening met de aanvaardbaarheid van dit geluid in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voor beoordeling van het risico op een mogelijk niet aanvaardbare geluidbelasting wordt aansluiting gezocht op de milieuzonering nieuwe stijl van de VNG. Deze zonering rekent met een geluidruimte die een activiteit nodig heeft ten opzichte van gemengd gebied of een rustige woonwijk. Is de afstand kleiner dan de afstand van de activiteit tot de zonegrens, dan kan een plan leiden tot onwenselijke geluidbelastingen. Een te korte afstand kan daarbij leiden tot een beperking van de mogelijkheden voor een activiteit.

Het uitgangspunt van gemeente Nijmegen is het respecteren van bestaande “geluidsrechten” en hierbij toe te zien op geluidbelastingen in lijn met de adviezen van de VNG. Hogere geluidbelastingen dan de door de VNG geadviseerde geluidbelastingen zijn toelaatbaar mits deze aanvaardbaar zijn.

Valt een (toekomstig) geluidgevoelig gebouw of terrein binnen een geluidzone van een (geprojecteerde) activiteit, dan wordt de geluidbelasting beoordeeld. Een geluidbelasting lager dan de standaardwaarde uit het art. 5.65 Bkl wordt aanvaardbaar geacht. Wordt de standaardwaarde uit het art. 5.65 Bkl overschreden, dan wordt het cumulatieve geluid met de andere activiteiten van deze categorie beoordeeld. Hoewel nog niet in beleidsregels vastgelegd, is het in het kader van de beoordeling of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties verdedigbaar om voor de beoordeling van het cumulatieve geluid op de gevel aan te sluiten bij de "Beleidsregels omgevingsvergunning voor overschrijden van de standaardwaarde geluid 2024".

7.2.1.2 Toetsing geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen

Het besluitgebied overlapt met het geluidaandachtsgebied van de spoorlijn Nijmegen-Arnhem en met het geluidaandachtsgebied voor wegverkeer van de Prins Mauritssingel en de Parmasingel. Er is geen geluidaandachtsgebied van een industrieterrein waarmee dit besluitgebied overlapt en tevens is de afstand tot de industrieterreinen dusdanig groot dat er ook geen sprake is van enige significante bijdrage in de cumulatieve geluidbelasting.

De geluidbelasting door (spoor)wegen en industrieterreinen is onderzocht in het akoestische onderzoek met de titel "Akoestisch onderzoek t.b.v. de Buitenplanse omgevingsplanactiviteit Hoge Bongerd, kenmerk PRS204097, versie 2.0 (opgesteld door de gemeente Nijmegen)" (Bijlage 5 Akoestisch onderzoek). In het onderzoek is bepaald in welk deel van het besluitgebied de standaardwaarde voor wegverkeerslawaai en/of spoorweglawaai wordt overschreden. Deze bopa kent geen aanduiding met bouwvlakken en minimale bouwhoogtes waardoor gevelvlakken en open ruimtes op elke positie binnen de gebiedsaanduiding 'Wonen' mogelijk is. Er is daarom een grote bandbreedte waar en welk type bebouwing er komt. Daarnaast is er nog geen duidelijk beeld van de ontsluitingswegen in het plan en ontbreekt de exacte ligging hiervan. Dit betekent dat de grens voor overschrijding van de standaardwaarde wordt berekend in een situatie zonder bebouwing, op basis van de maximale toelaatbare bouwhoogtes. De mogelijk afschermende werking van toekomstige bebouwing in het besluitgebied is niet bij voorbaat gegarandeerd en wordt daarom niet bij voorbaat meegenomen.

Het vlak binnen de berekende grens is als gebiedsaanwijzing 'Overschrijding standaardwaarde railverkeer' op de ruimtegebruikskaart opgenomen. De wegen in het besluitgebied kunnen, indien de afstand tot de gevels gering is, zorgen voor een overschrijding standaardwaarde wegverkeer, maar omdat de ligging van deze wegen nog niet is vastgelegd is dit gebied niet opgenomen in de ruimtegebruikskaart, maar verwerkt in de voorschriften. Aan beide zijden van de toekomstige wegen in het besluitgebied zal een ruimte van 5 meter worden aangehouden als gebiedsaanwijzing 'Overschrijding standaardwaarde geluid wegverkeer'.

Er is een maatregelonderzoek uitgevoerd op basis van reële scenario's binnen de kaders van het plan. Hieruit blijkt dat er ondanks het toepassen van doelmatige geluidbeperkende maatregelen spraken is van overschrijding van de standaardwaarde. Er is in een groot gebied een risico op overschrijding van de standaardwaarde voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai, afhankelijk van de oriëntatie en de ligging van de bebouwing. Voor toetsing van de aanvaardbaarheid van de mogelijkheden binnen dit plan is er daarom getoetst of er géén sprake is van een overschrijding van de grenswaardes en wordt er getoetst of er sprake is van een aanvaardbare cumulatieve geluidbelasting op basis van Bkl art. 3.38. Is er op een positie sprake van een overschrijding van de standaardwaarde, maar niet van de grenswaarde dan wordt bepaald aan de hand van de "Beleidsregels omgevingsvergunning voor overschrijden van de standaardwaarde geluid 2024" of de cumulatieve geluidbelasting aanvaardbaar is.

<u>Voorschriften voor spoorweglawaai en wegverkeerslawaai</u>
Deze bopa maakt de realisatie van geluidgevoelige gebouwen in de geluidaandachtsgebieden (spoorweg en weg) mogelijk.

Op de ruimtegebruikskaart is er een zone aangegeven met de aanduiding: 'Overschrijding standaardwaarde railverkeer' en in de voorschriften zijn er regels opgenomen voor de overschrijding standaardwaarde wegverkeer. In deze gebieden moet worden voldaan aan de standaardwaarde voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai of aan de voorschriften bij deze bopa. De voorschriften volgen rechtstreeks uit de gemeentelijke beleidsregels: "Beleidsregels omgevingsvergunning voor overschrijden van de standaardwaarde geluid 2024".

Het is aan de initiatiefnemer om met een akoestische onderbouwing aan te tonen dat aan deze voorwaarden kan worden voldaan. Vormen woningen en/of bouwkundige elementen buiten het initiatief een essentieel onderdeel van deze onderbouwing, dan dient de initiatiefnemer aannemelijk te maken dat de bebouwing daadwerkelijk gerealiseerd wordt en in stand gehouden blijft. Vormen woningen en/of bouwkundige elementen uit het initiatief zelf onderdeel van deze onderbouwing, dan wordt dat deel als voorwaardelijke verplichting in de Omgevingsvergunning opgenomen.

Bkl art. 5.78j en art. 3.43 garanderen de instandhouding van de reeds aanwezige geluidbeperkende maatregelen in de omgeving. Op grond hiervan is het niet toelaatbaar om zonder onderzoek naar de aanvaardbaarheid geluidbeperkende maatregelen in de omgeving te verwijderen. Een significante toename van geluid door verwijdering van een geluidbeperkende maatregel wordt zelden als aanvaardbaar geacht.

Deze bopa is uitvoerbaar als er minischermen worden toegepast aan de oostzijde van het spoor. Hiervan kan worden afgeweken als de financiële doelmatigheid van een geluidbeperkende maatregel bepaald door de werkelijke kosten van aanleg en onderhoud van die maatregel, het maakt dat een andere maatregel dan het minischerm hetzelfde effect teweegbrengt. Het effect is het bieden van een geluidluwe gevel, geluidluwe slaapkamer, geluidluwe buitenruimte en het bieden van voldoende akoestische kwaliteit in de openbare ruimte. Deze kwaliteit wordt niet louter in dB's uitgedrukt.

In het besluitgebied is een gebied onder voorbehoud van de stedenbouwkundige invulling waar mogelijk de standaardwaarde voor spoorweglawaai en wegverkeerslawaai wordt overschreden. Voor spoorweglawaai is dit gebied vastgelegd op de ruimtegebruikskaart en voor wegverkeerslawaai zijn voorschriften opgenomen. Een geluidbelasting voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai lager dan de standaardwaarde is aanvaardbaar evenals een geluidbelasting hoger dan de standaardwaarde maar lager dan de grenswaarde als de voorwaarden uit deze bopa in acht worden genomen.

De aanvrager van de Omgevingsvergunning voor de realisatie of wijziging van het geluidgevoelige gebouw moet met een akoestische onderbouwing aantonen dat hieraan voldaan kan worden.

7.2.1.3 Conclusie (spoor)wegen en industrieterreinen

Deze bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect geluid door (spoor)wegen als voldaan wordt aan de volgende voorschriften:

- Een opvolgende aanvraag omgevingsvergunning dient ter plaatse van de gebiedsaanwijzingen ‘Overschrijding standaardwaarde geluid wegverkeer’ en ‘Overschrijding standaardwaarde geluid railverkeer’ te voldoen aan het volgende:
    a. Bij de bouw van een geluidgevoelig gebouw als bedoeld in art 3.21 Bkl dient voor spoorweglawaai en wegverkeerslawaai te worden voldaan aan de standaardwaarden uit art 5.78t Bkl, conform afdeling 3.5 Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterrein Bkl.
    b. In afwijking van het bepaalde onder voorschrift a is een geluidbelasting op één of meer gevelvlakken van een geluidgevoelig gebouw hoger dan de in voorschrift a genoemde standaardwaarden aanvaardbaar, mits er aan alle voorwaarden wordt voldaan:
        1. Deze woningen bieden afscherming aan een gelijk of groter aantal woningen;
        2. Deze woningen hebben op één of meer gevels een geluidbelasting lager dan de standaardwaarden;
        3. Deze woningen hebben de beschikking over een buitenruimte waar op de aangrenzende gevel van de woning de geluidbelasting lager is dan de standaardwaarden;
        4. Indien het toepassen van verdere geluidbeperkende maatregelen op de private buitenruimte leidt tot een buitenruimte van lagere kwaliteit op het gebied van bezonning en natuurlijke ventilatie, mag van het bepaalde in lid 3 worden afgeweken, mits:

i. er een collectieve buitenruimte wordt geboden die voldoet aan de in voorschrift a opgenomen standaardwaarden; en
ii. aan de private buitenruimte minimaal 6 dB aan geluidbeperkende maatregelen wordt toegepast.

5. De woningen met geluidbelastingen hoger dan 58 dB voor wegverkeerslawaai, 58 dB voor spoorweglawaai en/of 50 dB voor industrielawaai hebben de beschikking over een slaapkamer waar op het te openen geveldeel geen standaardwaarde wordt overschreden; en
6. Voor alle geluidsgevoelige gebouwen met een geluidbelasting hoger dan de standaardwaarde, geldt vanuit het art. 4.103 Bbl en art. 3.2 Bkl de eis dat de geluidbelasting op een gevelvlak waar verblijfsruimtes mogelijk zijn er bij de berekende gezamenlijke geluidbelasting conform art. 3.26 Omgevingsregeling voldaan kan worden aan art. 4.103 Bbl.

c. De aanvrager van de omgevingsvergunning voor de realisatie of wijziging van het geluidgevoelige gebouw toont het bepaalde in lid 1 en 2 aan met een akoestische onderbouwing. Daarbij is het volgende van belang:
1. Indien woningen of bouwkundige elementen buiten het initiatief een essentieel onderdeel vormen van deze onderbouwing, dan dient de initiatiefnemer aannemelijk te maken dat de bebouwing daadwerkelijk gerealiseerd wordt en in stand blijft.
2. Indien woningen of bouwkundige elementen uit het initiatief zelf onderdeel van deze onderbouwing vormen, dan worden die woningen of bouwkundige elementen als voorwaarde in de omgevingsvergunning opgenomen.

7.2.1.4 Toetsing geluid door activiteiten, anders dan door specifieke activiteiten

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen bedrijfsmatige of maatschappelijke activiteiten aanwezig die tot onaanvaardbare geluidsbelasting in het besluitgebied kunnen leiden.

Op de ruimtegebruikskaart zijn wel gebieden aangegeven waar een functiemenging mogelijk gemaakt wordt tussen wonen en commerciële functies en wonen en maatschappelijke functies. Er is nog een grote bandbreedte in de invulling waarbinnen die gebieden die commerciële en maatschappelijke functies geplaatst zouden kunnen gaan worden, wat deze commerciële en maatschappelijke functies zullen zijn en hoe deze eruit gaan zien. Dit betekent dat er in grote gebieden een reëel risico is op geluidbelastingen op geluidgevoelige gevels die mogelijk niet aanvaardbaar zijn. Geluidbelastingen zijn aanvaardbaar als er wordt voldaan aan de standaardwaarden uit het Bkl art. 5.65 op de positie waar geluidgevoelige gevels toelaatbaar zijn of als in afwijking hiervan op grond van Bkl artikel 5.66 wordt voldaan aan hogere of lagere standaardwaarden. Is dit niet het geval, dan moet er naar de cumulatieve geluidbelasting door commerciële en maatschappelijke functies worden gekeken. Belangrijke aandachtspunten zijn het installatiegeluid van klimaatinstallaties en in het geval horeca wordt toegestaan, stem- en muziekgeluid.

Buiten de aanduiding commercieel is er feitelijk sprake van een beoogde leefkwaliteit passend bij een rustige woonwijk. Dit maakt dat op grond van artikel 5.66 van het Bkl de waarden uit artikel Bkl 5.65 met 5 dB verminderd moeten worden.

Omdat er sprake is van een nieuwe situatie en dus een grote mate van controle, ziet Nijmegen geen noodzaak voor het loslaten van een norm voor piekgeluiden.

<u>Geluidbelasting vanuit commerciële functies in het besluitgebied</u>
De plannen zijn nog globaal. Daarom moeten er als er als gevolg van de bandbreedte een risico is op te hoge geluidbelastingen kaders geschapen worden ter begrenzing van de ervaren geluidniveaus.

<u>Geluidbelasting vanuit maatschappelijke functie in het besluitgebied</u>
De plannen zijn nog globaal. Daarom moeten er als er als gevolg van de bandbreedte een risico is op te hoge geluidbelastingen kaders geschapen worden ter begrenzing van de ervaren geluidniveaus.

In het besluitgebied zijn locaties waar commerciële functies en maatschappelijke voorzieningen op korte afstand van woningen mogelijk zijn. Bij de maximale benutting van de planologische ruimte is er kans op te hoge geluidbelastingen bij geluidsgevoelige gebouwen. De planologische ruimte moet daarom beperkt worden. De planologische ruimte wordt ingekaderd op basis van de aard van het gebied. Gemeente Nijmegen hanteert de regel dat op locaties waar functiemenging mogelijk is, wordt uitgegaan van de normen voor gemengd gebied. Indien het eenvoudig haalbaar is om hogere niveaus te stellen, dan kan daarvoor worden gekozen. Daar waar geen functiemenging mogelijk is en ook niet aangrenzend is aan andere functies, dan worden de normen voor een rustige woonwijk gehanteerd.

7.2.1.5 Conclusie toetsing geluid door activiteiten, anders dan door specifieke activiteiten

Deze bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect geluid door activiteiten, anders dan door specifieke activiteiten als voldaan wordt aan het volgende voorschrift:

- In de zones waar zowel de functie wonen als een van de twee functies commercieel of maatschappelijk mogelijk is gelden de volgende waarden:
    - Middels akoestisch onderzoek moet worden aangetoond dat kan worden voldaan aan de waarden in Tabel 2. Bij deze waarden worden stemgeluid en indirecte hinder door verkeersstromen in een berekening op basis van algemeen geaccepteerde kengetallen bij toetsing meegenomen.
    - Een technische installatie van maatschappelijke of commerciële functie veroorzaakt op erfgrens van deze maatschappelijke functie en/of bij de gevels van woningen geen geluidbelasting boven de waarden uit Tabel 2.

	7:00-19:00	*19:00-23:00*	*23:00-7:00*
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*	*40 dB(A)*
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	*70 dB(A)*	*65 dB(A)*	*60 dB(A)*

Tabel 2

- In de zone waar deze menging niet optreedt, worden de bovenstaande waarden met 5 dB verminderd.

- Mochten deze voorschriften ertoe leiden dat er door de grote afstand tot geluidgevoelige gevels geen beperking geldt, dan dient ter bescherming van de kwaliteit van de openbare ruimte en beperking van onnodige geluidruimte uitgegaan worden van de waarden in Tabel 2 bij de begrenzing van de commerciële of de maatschappelijke functieaanduiding.

7.2.2 Trillingen

7.2.2.1 Algemeen

Trillingen kunnen hinder geven aan personen, gebouwen en activiteiten door golfbewegingen via de bodem. Deze trillingen worden vooral veroorzaakt door weg- en railverkeer en industriële machines. De trillingen die voelbaar zijn, bestaan uit mechanische golvende bewegingen van materialen. Anders dan bij geluid vindt de overdracht niet plaats via de lucht (gasvormig medium), maar via vaste materie (bodem, vloeren, wanden en dergelijke). Trillingen nemen af naarmate de afstand tot de bron groter is.

De beoordeling van het aspect trillingen vindt zijn grondslag in de Omgevingswet art. 4.2. De overheid moet bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties rekening houden met het belang van het beschermen van de fysieke leefomgeving. In art. 5.1.4.4 van het Bkl zijn voor de bescherming van de gezondheid en het milieu, instructieregels opgenomen ter voorkoming en beperking van trillingshinder. Het toepassingsbereik van deze instructieregels is gekoppeld aan een combinatie van trillinggevoelige gebouwen én aan op locatie toegelaten activiteiten. Trillinggevoelige gebouwen zijn bijvoorbeeld woningen, scholen, gezondheidszorgfuncties (met bed) en kinderopvang (met bed). Dit houdt in dat bij het verlenen van de bopa moet worden gewaarborgd dat activiteiten, die daarin worden toegestaan, niet leiden tot onaanvaardbare trillingen met een frequentie van 1 tot

80 Hertz in trillinggevoelige ruimtes binnen trillinggevoelige gebouwen. De instructieregels voor trillingen uit het Bkl zijn echter niet van toepassing op doorgaand verkeer, spoorwegen en vaarwegen.

Trillingshinder door spoorweg
Om de mogelijke trillingshinder in kaart te brengen kunnen de SBR-richtlijn (van Stichting Bouwresearch), Beleidsregel Trillingshinder Spoor van de Rijksoverheid en de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen worden gebruikt. De gebruikelijke gehanteerde afstand waarbinnen trillingshinder door spoor wordt getoetst is een zone tot 100 meter van het spoor. Uit verschillende trillingshinderonderzoeken blijkt dat buiten deze afstand tot het spoor normaliter geen trillingsniveaus optreden boven de streefwaarde van V_{max} van 0,1. Binnen een afstand van 100 meter tot het spoor moet bij nieuwbouw rekening worden gehouden met spoortrillingen en het voorkomen van hinder hierdoor. Dat binnen een zone van 100 meter tot het spoor rekening gehouden moet worden met trillingen betekent niet dat er binnen deze zone altijd maatregelen nodig zijn.

Trillingshinder door milieubelastende activiteiten, anders dan wonen, bouw- en sloopwerkzaamheden, milieubelastende activiteiten in de openbare ruimte, doorgaand verkeer op (spoor)wegen en vaarwegen, evenementen en mobiele installaties
In de Bruidsschat, die onderdeel is van het tijdelijke omgevingsplan, zijn regels opgenomen voor milieubelastende activiteiten met een trillingsemissie. De regels bieden trillinggevoelige gebouwen bescherming tegen trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz veroorzaakt door een activiteit op een locatie. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. Zie Omgevingsplan/Bruidsschat art. 22.88 en art. 5.87a.

7.2.2.2 Toetsing

De Hoge Bongerd maakt woonfuncties en daarmee trillingsgevoelige gebouwen mogelijk binnen 100 meter van de spoorlijn Nijmegen-Arnhem. Voor extra zekerheid hanteert Nijmegen de regel om binnen 200 meter van het spoor een trillingsonderzoek te laten voeren. Bureau DGMR heeft het onderzoek uitgevoerd (referentie M.2024.1427.00.N001).

Voor dit onderzoek zijn trillingsmetingen en registraties van treinpassages uitgevoerd. In de toetsing is rekening gehouden met de statistische kans op diverse trillingsniveaus en zijn ook de scenario's meegenomen als de rijsnelheid van de treinen zal worden verhoogd. Hieruit blijkt dat er afhankelijk van de bouwmethode reële kans is op hinderlijke trillingen. De hinderkans is afhankelijk van de afstand van het spoor. Het is echter op basis van het onderzoek wel mogelijk om bij de juiste maatregelen woningen te realiseren. Speciaal wordt opgemerkt dat houtskeletbouw een problematische keuze kan zijn. Bij zwaardere bouwmethodes geldt nog wel extra aandacht voor de buigstijfheid en massa van vloeren. In alle gevallen wordt in dit onderzoek uitgegaan van een fundering op palen.

Er geldt een aandachtsgebied voor zware bouwmethodes tot 70 meter van het spoor en een aandachtsgebied voor lichtere bouwmethodes tot 85 meter van het spoor. Voor beide zones (gebied tussen lijn en spoor) geldt vervolgens de plicht aannemelijk te maken dat er sprake is van acceptabele trillingsniveaus. Hiervoor wordt verwezen naar het trillingsonderzoek (referentie M.2024.1427.00.N001) en naar de SBR-B richtlijnen; hinder voor personen in gebouwen. Indien er wordt afgeweken van de adviezen uit het onderzoek dient er middels aanvullend trillingsonderzoek te worden aangetoond dat er wordt voldaan aan de richtlijnen.

Er zijn verder geen andere trillingveroorzakende activiteiten met reële kans op onwenselijke niveaus.

7.2.2.3 Conclusie

Deze bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect trillingen als voldaan wordt aan het volgende voorschrift:

- Ingebruikname van trillinggevoelige bebouwing in de zone tot 100 meter van het spoor is uitsluitend toegestaan nadat middels het nemen van maatregelen wordt voldaan aan de streefwaarde uit de Richtlijn B "Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn" van de Stichting Bouwresearch.

7.2.3 Luchtkwaliteit

7.2.3.1 Algemeen

Voor luchtkwaliteit gelden doelen en omgevingswaarden. De doelen voor luchtkwaliteit zijn vastgelegd in het Schone Lucht Akkoord, waarbij de gemeente Nijmegen streeft naar het permanent verbeteren van de luchtkwaliteit. Dit moet leiden tot een gezondheidswinst van minimaal 50% in 2030 ten opzichte van 2016. Hierdoor leven mensen langer, gezonder en met meer kwaliteit. Initiatieven moeten een positieve bijdrage leveren aan de maatregelen die hieruit voortvloeien. Deze maatregelen zijn vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma 2020-2030 ('Op weg naar een gezonde luchtkwaliteit').

Naast het Schone Lucht Akkoord zijn in Afdeling 2.2. van het Bkl omgevingswaarden voor zwaveldioxide, stikstofoxiden, stikstofdioxiden, fijnstof, benzeen, lood, koolmonoxide en ozon opgenomen. In Nederland worden over het algemeen alleen mogelijke overschrijdingen voor stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10}) verwacht. Als een bopa activiteiten toestaat die leiden tot een verhoging van die concentratie stikstofdioxide of fijnstof in de buitenlucht, dan moeten de omgevingswaarden uit afdeling 2.2. van het Bkl in acht worden genomen. Dit volgt uit paragraaf 5.1.4.1 van het Bkl. In 2024 zijn door de EU nieuwe omgevingswaarden vastgesteld. Deze gaan in per 2030.
De luchtkwaliteit hoeft in de meeste gevallen niet beoordeeld te worden. Er bestaat namelijk een uitzondering voor activiteiten die weinig bijdragen aan de luchtvervuiling, oftewel: niet in betekenende mate (NIBM). In een aantal situaties moet de luchtkwaliteit wel beoordeeld worden, bijvoorbeeld wanneer sprake is van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit (als bedoeld in het Bal).

Een bopa voldoet aan de luchtkwaliteitsnormen indien:
- Aannemelijk is gemaakt dat het project niet leidt tot het overschrijden van een grenswaarde of niet leidt tot een toename van reeds bestaande overschrijding van een grenswaarde;
- Aannemelijk is gemaakt dat de luchtkwaliteit als gevolg van het project per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft; of bij een beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit, door een met het project samenhangende maatregel of een door die uitoefening of toepassing optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (saldering);
- Aannemelijk is gemaakt dat het plan NIBM bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor een grenswaarde is opgenomen.

<u>Gevoelige functies</u>
De belangrijkste bepalende factor voor de blootstelling aan luchtverontreiniging door druk verkeer is de afstand tussen bron en ontvanger. Voldoende afstand wordt het meest effectief bereikt door hiermee rekening te houden bij de evenwichtige toedeling van functies aan locaties, waarbij *"[…] in ieder geval rekening wordt gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid*". Gevoelige groepen worden extra beschermd tegen blootstelling aan luchtverontreiniging door geen nieuwe voorzieningen voor langdurig verblijf te realiseren dichtbij drukke wegen. Voor Nijmegen betekent dit dat:
- Er minimaal 300 meter afstand wordt gerealiseerd tussen een snelweg en een gevoelige functie;
- Er geen gevoelige functies worden gerealiseerd in de eerstelijns bebouwing binnen een straal van 25 meter van een drukke weg (>10.000 voertuigen/etmaal);
- Reconstructie van gemeentelijke wegen binnen 50 meter van een gevoelige functie alleen plaats mag vinden als dit de luchtkwaliteit positief beïnvloedt.

<u>Decentrale omgevingswaarden</u>
In Nijmegen zijn geen facultatieve omgevingswaarden voor luchtkwaliteit van toepassing.

<u>Luchtvervuiling door milieubelastende activiteiten</u>
Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) bevat algemene Rijksregels voor lucht bij milieubelastende activiteiten. Voor veel milieubelastende activiteiten gelden regels die de emissie naar de lucht moeten beperken, net als een zogenaamde zorgplicht. Deze regels verplichten bedrijven vooraf na te gaan op welke wijze zij verontreiniging van de buitenlucht kunnen voorkomen of beperken. Bedrijven moeten preventieve maatregelen nemen.

De regels voor luchtemissies staan in hoofdstuk 4 en 5 van het Bal. De regels hebben tot doel de luchtkwaliteit te beschermen en te verbeteren. De specifieke beoordelingsregels voor lucht staan in de artikelen 8.17, 8.21 en 8.24 van het Bkl.

De gemeente vraagt van initiatiefnemers om aan te tonen op welke wijze in het project rekening wordt gehouden met de gezondheid van toekomstige bewoners en op welke wijze potentiële emissies naar de lucht worden gereduceerd.

7.2.3.2 Toetsing

Het plan betreft een woonwijk van maximaal 250 woningen en 2825 m^2 aan (commerciële) voorzieningen. Hiermee voldoet het plan niet aan de eisen van een standaardgeval NIBM zoals gesteld in artikel 5.54 Bkl. Dit houdt in dat er een berekening gemaakt moet worden met de NIBM-tool. Hier wordt de verkeersgeneratie, zoals berekend in het Verkeersonderzoek Hoge Bongerd en Veur Lent, gebruikt om te berekenen of het gehele plan de 3%-grens niet overschrijdt. De resultaten van deze berekening zijn hieronder weergegeven:

	Jaar van planrealisatie	2030
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1900
	Aandeel vrachtverkeer	4,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**1,19**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,21**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Het plan is daarmee niet in betekenende mate (NIBM).

7.2.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van deze bopa.

7.2.4 Geur

7.2.4.1 Algemeen

Er zijn diverse sectoren waarbij geurhinder een rol kan spelen, zoals bij veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen en (andere) milieubelastende activiteiten. De gemeente moet bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties rekening houden met geur door activiteiten in de omgeving van geurgevoelige gebouwen. Rekening houden met geur werkt twee kanten op:

- Bij het mogelijk maken van activiteiten met gebruiksruimte in de buurt van geurgevoelige gebouwen;
- Bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande activiteiten met gebruiksruimte (geurveroorzakende bedrijven).

<u>Aanvaardbare geurhinder</u>
De geur van een activiteit (met gebruiksruimte) op een geurgevoelig gebouw moet aanvaardbaar zijn (artikel 5.92 lid 2 Bkl). Dit betekent dat de gemeente moet beoordelen of waarden, afstanden of gebruiksregels in het omgevingsplan leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. Gemeenten bepalen zelf welke mate van geurhinder zij aanvaardbaar vinden. De gemeente legt in het omgevingsplan de locaties vast waar waarden voor geur gelden. Sommige activiteiten kennen afstandsregels. Dit zijn minimumafstanden tussen een geurgevoelig gebouw en een geurveroorzakende activiteit.

De gemeente Nijmegen heeft nog geen normen voor geurhinder opgenomen in het omgevingsplan. Om te bepalen of sprake is van aanvaardbare geurhinder, hanteert de gemeente het Gelders geurbeleid als toetsingskader. In het Gelderse geurbeleid is de eerste stap het vaststellen hoe (on)aangenaam de geur is die vrijkomt bij het

bedrijfsproces. Daar zijn normen voor ontwikkeld (hedonische schaal). De mate van (on)aangenaamheid van de geur, de zogenoemde hedonische waarde, wordt vastgesteld volgens de Nederlandse Voor Norm (NVN) 2818. Deze norm is door de *NEN-normcommissie geur* opnieuw herzien en vastgesteld in 2019.

Geurhinder door activiteiten
Activiteiten die op enige wijze geurhinder veroorzaken, moeten voldoen aan de regels in het (tijdelijk) omgevingsplan. Als er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan en sprake is van een activiteit die voorheen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer viel, gelden de regels uit de bruidsschat bij het omgevingsplan. Op termijn worden de regels uit de bruidsschat geïntegreerd in het (permanente) omgevingsplan van de gemeente.

Voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het Bal. De beoordelingsregels zijn opgenomen in afdeling 8.5 'Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit' van het Bkl. Het bevoegd gezag gebruikt deze beoordelingsregels bij het beoordelen van de vergunningaanvraag. In het Bkl staan algemene beoordelingsregels en specifieke beoordelingsregels voor geur.

7.2.4.2 Toetsing

In het besluitgebied Hoge Bongerd bevinden zich geen agrarische activiteiten binnen of nabij de gestelde afstandsnormen. Daarnaast bevindt het besluitgebied zich ook buiten de invloedsgebieden van andere geurveroorzakende activiteiten, alsmede buiten de planologische mogelijkheden daartoe. Hierdoor vormt geur geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.2.4.3 Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van voorliggende bopa.

7.2.5 Bodem

7.2.5.1 Algemeen

Uit de Omgevingswet volgt dat gemeenten primair verantwoordelijk zijn voor de zorg voor de fysieke leefomgeving. Daaronder wordt ook de zorg voor (de kwaliteit van) de bodem verstaan. Onder de Omgevingswet is het wettelijk instrumentarium voor de bodem gebaseerd op drie pijlers:
1. het voorkomen van nieuwe verontreiniging of aantasting (preventie);
2. het meewegen van bodemkwaliteit als onderdeel van een brede afweging van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving in relatie tot functies (toedeling van functies);
3. het op duurzame en doelmatige wijze beheren van resterende historische verontreinigingen (beheer van historische bodemverontreinigingen).

Om een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie toe te staan, moet op grond van het Bkl (artikel 5.89i en 5.89j) worden aangetoond dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik. Een locatie is bodemgevoelig als hier een bodemgevoelig gebouw is toegelaten op grond van het omgevingsplan of omgevingsvergunning. Een bodemgevoelig gebouw is een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zijn. Tot een bodemgevoelige locatie hoort ook het aaneengesloten terrein direct grenzend of toebehorend aan een bodemgevoelig gebouw, zoals een tuin of terrein.

Om aan te tonen of de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik is het uitvoeren van bodemonderzoek als bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Bal noodzakelijk. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de beoogde ontwikkeling. Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie zijn (op grond van artikel 5.89i Bkl) opgenomen in het omgevingsplan. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

7.2.5.2 Toetsing

Voorliggende bopa maakt de bouw van woningen mogelijk. Een woning is een bodemgevoelige gebouw. Dit betekent dat in dit geval een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie mogelijk wordt gemaakt. In het kader van de uitvoerbaarheid van het planvoornemen en om te kunnen onderbouwen dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, is voor het besluitgebied in 2021 een vooronderzoek uitgevoerd uitgevoerd, conform de daarvoor geldende NEN-norm 5725. Dit vooronderzoek resulteert in een hypothese over de aard en verdeling van mogelijke verontreinigingen in het onderzoeksgebied.

In en rondom het besluitgebied zijn een groot aantal bodemonderzoeken verricht voor de aankoop van agrarische percelen, voor bodemsaneringen de voorbereiding van de aanleg van de watersingel en de nevengeul (ook bekend onder de naam spiegelwaal). De volgende onderzoeken zijn nog wel beschouwd in het vooronderzoek, maar omdat zij door de vergravingen en sanering na 2015 niet meer representatief zijn, is besloten deze niet integraal op te nemen:

Bodemonderzoeken ten noorden van de watersingel in besluitgebied deel 2:

- Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 41, ARNS, projectnr. 31373501, 12 januari 1994;
- Bodemonderzoek Parallelweg in Lent, Royal Haskoning, referentie 9M2620.D0^003^SEPZNijm, 15 oktober 2003;
- Verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek Weverstraat 41, Grontmij, referentienr. 99048670, 10 juli 2009;
- Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 37, Envita, kenmerk JSP/VN-3007, 25 maart 2010;
- Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 37, Van der Poel, projectnr. 171539, 25 september 2017.

Bodemonderzoeken ten zuiden van de watersingel in besluitgebied deel 1:

- Milieutechnisch verkennend bodem en asbestonderzoek aan de Parallelweg 45 te Lent, Mos, kenmerk R6061811 -RH_1, 20 september 2011;
- Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 27 A/29 in Lent, Envita, kenmerk RHA/VN- 30299, 1 juli 2010;
- Verkennend bodemonderzoek perceel 1582 Weverstraat 23 in Lent, Envita, kenmerk RGA/VN-30299A, 1 juli 2010;
- Bus-evaluatie Griftijd Zuid 67 te Lent cluster 3, Heel, identificatienummer NM026801682, 27 januari 2014;
- Aanvullend bodemonderzoek Oosterhoutsedijk 42a te Lent, Witteveen en Bos, projectcode Nm60.218, 1 december 2000;
- Verkennend bodem- en asbestonderzoek Griftdijk Zuid 55 te Lent, Grontmij, referentienr. 99044364, 22 december 2008;
- Verkennend bodem- en asbestonderzoek Griftdijk zuid 67 te Lent, Grontmij, referentienr. 99036837, 11 februari 2008;
- Verkennend bodemonderzoek Parallelweg ongenummerd te Lent, CSO, projectcode 01 .W058.10, 29 augustus 2001;
- Verkennend milieukundig bodemonderzoek Oosterhoutsedijk 42 te Lent, Arcadis, kenmerk 10301/OF4/196/001120 /402/HB, 16 april 2004.

Deze bodemonderzoeken die in een eerder stadium zijn uitgevoerd, staan in de Milieuatlas van de gemeente Nijmegen en zijn online in te zien en te downloaden.

Het meest recente bodemonderzoek binnen het besluitgebied is:

- Indicatief bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek Hoge Bongerd, Sweco, kenmerk SWNL0271084, d.d. 12-01-2021 (zie bijlage 7).

https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D210026791'

- Proefsleuvenonderzoek en analyse op asbest in bodem ter plaatse van proefsleuf 19, memo gemeente Nijmegen kenmerk D252260150, d.d. 25-04-2025. (zie bijlage 8).

https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D252260150

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd op die terreindelen waar een bodemgevoelig gebouw wordt toegelaten op grond van het omgevingsplan of de omgevingsvergunning. Dit is het overgrote deel van het besluitgebied.
Ter plaatse van te handhaven wegen, verhardingen, fietspaden en ter plaatse noordelijk te realiseren fietspad (deel 3 van het besluitgebied) is de bodem niet onderzocht omdat dit gebruik niet bodemgevoelig is. Bij de aanleg is gebruik gemaakt van bouwstoffen en grond welke voldeden aan de regels van het besluit bodemkwaliteit of de regels in de omgevingswet.

Ter plaatse van boring H-15, gesitueerd aan de noordelijke kant van de watersingel nabij de Weverstraat, (zie onderstaande afbeelding) is asbesthoudend plaatmateriaal in de bodem aangetroffen. Door dit plaatmateriaal overschrijdt het gehalte asbest (460 mg/kg) in bodem de Interventiewaarde van 100 mg/kg voor asbest in bodem. In 2024 is in combinatie met het onderzoek naar onontplofte oorlogsresten een proefsleuven onderzoek uitgevoerd. Sleuf 19 is gegraven waar in 2020 asbest is aangetroffen bij gat H15. In de puinhoudende laag van 0 tot 1,5 m-mv is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De laag van 0-1,5 meter is bemonsterd en onderzocht op asbest. Het asbestgehalte blijft met 2,85 mg ruim onder de norm voor asbest van 100 mg/kg d.s. Er is geen noodzaak om te saneren op asbest.



Figuur 8: Locatie boring H-15

In het milieukundige bodemonderzoek (NEN-5740) worden verder maximaal licht verhoogde gehalten aan PCB, kwik, lood, zink, nikkel , PAK en minerale olie aangetroffen. De aangetroffen lichte verontreinigingen vormen geen risico voor het beoogde gebruik. Bij het realiseren van de gewijzigde activiteiten verwachten we zodoende geen verdere maatschappelijke en financiële belemmeringen ten gevolge van een bodemverontreiniging.

7.2.5.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van voorliggende bopa

7.2.6 Water

7.2.6.1 Algemeen

Weging van de waterbelangen
Uit de Omgevingswet en paragraaf 5.1.3 van het Bkl volgt dat het bevoegd gezag bij het verlenen van een bopa rekening moet houden met de waterbelangen. Deze waterbelangen zijn belegd bij verschillende overheden. Wanneer een ruimtelijke ontwikkeling de belangen van de andere overheden/waterbeheerders raakt, moet vroegtijdig afstemming plaatsvinden over manieren waarop de ruimtelijke ontwikkeling en de waterbelangen optimaal kunnen samengaan.

Water en bodem sturend
Volgens de Nijmeegse Klimaatadaptatiestrategie vormt het natuurlijk water en bodemsysteem het uitgangspunt bij stedelijke ontwikkelingen. De gemeente bouwt bij voorkeur niet op locaties waar dit vanuit waterhuishoudkundig oogpunt niet gewenst is, zoals in de droogdalen (langgerekte laagten) en gebieden met (kans op) hoge grondwaterstanden. Als de gemeente op basis van een integrale afweging toch voor de betreffende locatie kiest, moet de bouw zodanig plaatsvinden dat dit geen nadelige invloed heeft op de natuurlijke waterhuishouding.

Beheer van watersystemen
Uit de instructieregels van het Bkl volgt dat de gemeenteraad rekening dient te houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. De opvattingen van de waterbeheerder moeten daarbij worden betrokken. Dit betekent dat er sprake is van een motiveringsverplichting en een impliciete overlegverplichting. Het doel is om op deze wijze bij ruimtelijke planprocessen vroegtijdig afstemming te laten plaatsvinden tussen de betrokken overheden, en gezamenlijk te zoeken naar manieren waarop ruimtelijke ontwikkelingen en waterbelangen optimaal kunnen samengaan.

Waterbeheerprogramma 2022-2027: Versterken. Verbinden. Vergroenen.
Het beleid van het waterschap Rivierenland is beschreven in het waterbeheerprogramma. Hierin stuurt het waterschap onder andere aan op het verbeteren van de waterkwaliteit en op ‘slim waterbeheer’. Hierbij geldt de volgende strategie: als eerst (grond)water zien vast te houden (infiltreren) en bergen voordat het wordt afgevoerd. Daarnaast moet er zuiniger worden omgaan met water. Hierbij volgt de gemeente de route van vroegtijdige waterbesparing naar beperking van watergebruik, om minder afhankelijk te zijn van de aanvoer van water. Als de voorgaande stappen onvoldoende opleveren, moet de maatschappij leren accepteren dat er tijdelijk overlast of schade kan ontstaan. Bij het volgen van deze route is het uitgangspunt dat de ruimtelijke inrichting van gebieden is afgestemd op de beschikbaarheid van zoet water.

Waterschapsverordening
De waterschapsverordening bevat alle regels over de fysieke leefomgeving die het waterschap stelt binnen haar beheergebied. In deze verordening staan onder andere:
- Regels om schade aan dijken en oevers te voorkomen;
- Regels voor onderhoud van onder andere sloten en beken;
- Regels om watertekort, wateroverlast en vervuiling te voorkomen.

De waterschapsverordening is bovendien van toepassing wanneer er sprake is van een lozing, onttrekking van water, aan- of afvoer van water of werkzaamheden bij dijken en wateren. In deze situaties moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Het waterschap is daarbij bevoegd gezag.

Voorkomen wateroverlast
In de Klimaatadaptatiestrategie Nijmegen ‘Samen voorbereid op het weer van de toekomst (2023)’ wordt voor de verwerking van het hemelwater aangesloten bij de landelijke Maatlat voor een Groene en Klimaatadaptieve Gebouwde Omgeving. Deze landelijke maatlat geeft aan dat er een range van 40 tot 70 millimeter water moet worden verwerkt op privaat terrein, of in daaraan gekoppelde extra voorzieningen binnen het besluitgebied, of binnen de watersysteemgrenzen. Hierbij geldt de volgende voorkeursvolgorde:

1. Besparen en benutten; het ontwerp van nieuwbouwwoningen dient te voorzien in waterbesparende maatregelen.
2. Vasthouden en infiltreren; bij voorkeur oppervlakkig.
3. Bergen; alleen als het niet anders kan, kan het hemelwater worden afgevoerd.

De gemeente Nijmegen wil voorkomen dat het hemelwater het bodem- en watersysteem vervuilt. Daarom moet afstromend hemelwater zo schoon mogelijk blijven. Dit betekent dat er geen uitlogende bouwmaterialen mogen worden gebruikt. Om wateroverlast te voorkomen, moeten gebouwen zo worden gebouwd, dat er geen schade optreedt bij een bui van 70 mm in een uur. Dit kan bijvoorbeeld door het vloerpeil 20 cm boven het hoogste deel van de weg aan te leggen.

7.2.6.2 Gebiedsspecifiek

Twee watersystemen
Het Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong 2009 (WIW 2009, kenmerk 9T9874.A0, d.d. 20-11-2009) beschrijft twee hoofdgebieden: het droogvallende watersysteem van De Grift en het zelfvoorzienende systeem van singels en plassen.

Voorkomen wateroverlast
Het WIW 2009 beschrijft de gebiedsspecifieke randvoorwaarden en uitgangspunten ten aanzien van de inzameling en verwerking van hemelwater, en dient als waterhuishoudkundig kader voor ontwikkelingen in Nijmegen Noord.

Hoge Bongerd
Door Hoge Bongerd, tussen deel 1 en 2 van het besluitgebied, loopt een primaire watergang die deel uitmaakt van het hoofdsysteem van singels en plassen. Dit hoofdsysteem is zelfvoorzienend. Dit betekent dat er geen gebiedsvreemd water wordt ingelaten. De singels en plassen worden aangevuld met regenwater dat in het plangebied valt. In de afgelopen jaren is gebleken dat de stand van de Waal grote invloed heeft op het waterpeil. Dit had in droge periodes tot gevolg dat het waterpeil onwenselijk ver uitzakte. Om dit effect terug te dringen, zijn de wanden van de waterloop beleemd. Aan de oevers is een ecologische grofzandberm aangelegd die kwelwater afvangt en voorkomt dat de leemlaag openbarst bij een hoge waterstand in de Waal. De grofzandberm en de beleemde wanden zijn essentieel voor het functioneren van het watersysteem als geheel en moeten behouden blijven.

Het onderhoud aan de watergang wordt verricht met een boot of vanaf de kant met een kraan. Aan de zuidzijde is over de gehele lengte een beschermingszone aanwezig van vier meter breed. Aan de noordzijde is deze ter plaatse van de bestaande bebouwing niet meer aanwezig. De aangrenzende eigenaren zijn verantwoordelijk voor het onderhoud van het talud van de waterloop. De mogelijkheid tot onderhoud aan de watergang, en daarmee de toegankelijkheid voor onderhoud, moet geborgd blijven. De beschermingszone van vier meter moet daarom obstakelvrij blijven. Wijzigingen aan de onderhoudsstrook van de huidige situatie kunnen alleen doorgevoerd worden met vergunning van Waterschap Rivierenland.

Aan de oostzijde van de bestaande woningen langs de Parallelweg bevindt zich een tertiaire watergang. Deze voorziet in de afvoer van water vanuit de bergbezinkvoorziening (bij hevige regenval) naar de singel. De afvoer van water vanuit de bergbezinkvoorziening aan de Parallelweg moet te allen tijde geborgd blijven. Dit betekent dat er ruimte aanwezig is voor de afvoer en ruimte voor het onderhoud hiervan.

Waterveiligheid
Aan de zuidzijde van het besluitgebied bevindt zich de Waaldijk, ook bekend als de ‘Lentse Warande’. In de Waterschapsverordening van Waterschap Rivierenland zijn regels opgenomen ter bescherming van dit

Waterstaatswerk. In 2024 zijn met Waterschap Rivierenland maatwerkafspraken gemaakt om bouwen binnen de zone van het Waterstaatwerk mogelijk te maken. Deze afspraken zijn vastgelegd in een brief van Waterschap Rivierenland aan Gemeente Nijmegen (Bijlage 9. Afsprakenbrief waterstaatwerk, kenmerk: D240885047, 1 oktober 2024). Bouwen binnen het profiel van vrije ruimte is niet toegestaan en bouwen binnen de zonering van het Waterstaatswerk is mogelijk indien voldaan wordt aan de maatwerkafspraken Deze is als bijlage (9) toegevoegd. Voor het bouwen binnen beschermingszone is een omgevingsvergunning nodig voor een wateractiviteit.

Streefpeilen
De streefpeilen van oppervlaktewateren zijn vastgelegd in het Streefpeilbesluit Overbetuwe. Dit Besluit wordt in 2025 aangepast. Voor de Waalspong betekent dit dat het streefpeil een bandbreedte wordt, en niet langer één vast peil. Dit komt beter overeen met de natuurlijke situatie: het peil in de singels staat sterk onder invloed van de fluctuaties in de stand van de Waal. De bandbreedte is ook in het WIW beschreven.
In perioden van langdurige droogte of extreme neerslag kan er een onderschrijding of overschrijding van deze peilen optreden. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij ontwikkelingen op of rond het oppervlaktewatersysteem.

Hemelwater, waterberging en voorzuivering
Afstromend hemelwater van wegen en daken wordt zoveel mogelijk zichtbaar ingezameld. Door middel van goten wordt het water verzameld in wadi's. Vanuit deze wadi's vindt zuivering door een bodempassage plaats. Overtollig water wordt afgevoerd naar de singels. De inhoud van de wadi's is 10 liter per vierkante meter bebouwd oppervlak. Dakwater mag ongezuiverd geloosd worden indien gebruikt gemaakt wordt van niet uitloogbare materialen. Maatwerk is mogelijk indien hierover met de waterkwaliteitsbeheerder Waterschap Rivierenland afspraken zijn gemaakt.

Bij een bui van 70 millimeter per uur mag er geen schade optreden aan gebouwen of aan de bestaande omgeving. Het plan wordt zo ingericht dat dit niet zal optreden.

Grondwaterneutraal
In het gebied dient grondwaterneutraal te worden gebouwd. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in het projectgebied niet significant wijzigt ten opzichte van de oorspronkelijk situatie.

Afvalwater
In 2017 is in het 'Pompenplan Waalsprong' vastgelegd hoeveel afvalwater in de Waalsprong geproduceerd wordt en op welke wijze deze getransporteerd wordt naar de RWZI Arnhem-Zuid (kenmerk: WAT9P3171R001UW, d.d. 9 juni 2017, RHDHV B.V.). In de berekeningen is rekening gehouden met de uitbreiding Hoge Bongerd. Het afvalwater zal worden ingezameld en getransporteerd naar het gemengde stelsel van (oud) Lent. De nadere uitwerking van het rioleringssysteem wordt uitgewerkt in een waterhuishoudkundig plan. Hierin wordt ook getoetst of de hoeveelheden afvalwater overeenkomen met het Pompenplan.

Aansluitingen van nieuwe panden op de riolering
Het afvalwater van de woningen moet worden aangesloten op de openbare riolering.

Indien er nieuwe aansluitingen nodig zijn, moet voor het maken van die aansluitingen op de riolering in de openbare ruimte vanaf de perceelgrens tot aan de riolering een aanvraag worden ingediend bij Kwaliteitsbeheer Riolering (zie www.nijmegen.nl > Diensten > Bouwen en wonen > Rioolaansluiting aanvragen). Op grond van de 'Verordening éénmalig rioolaansluitrecht' worden de kosten voor het maken van deze aansluiting op de aanvrager verhaald.

Afvalwater en hemelwater moeten gescheiden ingezameld worden en gescheiden aangeboden worden. Dit voorkomt dat in de basis schoon water verpompt wordt naar de rioolwaterzuivering. Om foutieve aansluitingen te voorkomen, moet hemelwater van particuliere terreinen bovengronds worden aangeboden.

Het verdient aanbeveling afvalwater en hemelwater per woning of bedrijf via eigen aansluitingen op de riolering af te voeren. Het verdient tevens aanbeveling goede afspraken te maken en vast te leggen over de afvoer van afvalwater en hemelwater over de percelen van derden als die situatie zich voordoet. Voorzieningen voor de afvoer

van afvalwater en hemelwater moeten op particulier terrein liggen. In alle voorzieningen moet op particulier terrein een controleput geplaatst worden. Inpandige controleputten zijn toegestaan.

7.2.6.3 Toetsing

Waterhuishoudkundig plan
Voor de technische uitwerking van de waterhuishouding en de riolering wordt in opdracht van gemeente Nijmegen een waterhuishoudkundig plan opgesteld voor het gebied. Het ontwerp wordt afgestemd met het vigerend beleid en getoetst aan de eisen en randvoorwaarden die hieruit voortvloeien. De inhoud wordt afgestemd met en ter goedkeuring voorgelegd aan Waterschap Rivierenland.

De afwatering van het besluitgebied zal als gevolg van de ontwikkeling worden herzien. Nieuwe daken en verharding wateren af op het hoofdsysteem van singels en plassen.

7.2.6.3 Conclusie

Voorliggende bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect water als voldaan wordt aan het volgende voorschrift:

- Een opvolgende aanvraag omgevingsvergunning dient een door het waterschap goedgekeurd waterhuishoudkundig plan te bevatten en daaraan te blijven voldoen;
- Particuliere voorzieningen voor vuilwater en hemelwater dienen op particulier terrein te liggen. Dat geldt bijvoorbeeld voor de controleput. Hemelwater dient bovengronds aangeboden te worden op openbaar terrein;
- Hemelwater stroomt bovengronds af en water dat van of via wegen en parkeervoorzieningen afstroomt, dient voorgezuiverd te worden voordat het geloosd wordt op oppervlaktewater. Infiltratievoorzieningen dienen een berging te hebben van 10 mm. Dakwater mag indien mogelijk rechtstreeks geloosd worden op oppervlaktewater;
- Bij de aanleg van drainage mag het drainagesysteem niet strijdig zijn met het belang van grondwaterneutraal bouwen;
- Bij een bui van 70 millimeter in een uur mag er geen schade optreden aan nieuwe gebouwen of in de bestaande omgeving.
- Maatwerk over technische randvoorwaarden en uitgangspunten is uitsluitend mogelijk na instemming of op aanwijzing van Gemeente Nijmegen.

7.3 Klimaatadaptatie

7.3.1 Algemeen

Het klimaat verandert. Ook Nijmegen ervaart de laatste jaren steeds vaker wateroverlast, extreme hitte en droogte. Nijmegen wil deze problemen aanpakken door in 2035 klimaatbestendig te zijn. De klimaatadaptatiestrategie ‘Samen voorbereid op het weer van de toekomst’ (college 31 oktober 2023) beschrijft de aanpak om dit doel te bereiken. In deze strategie staan per thema onze hoofddoelen:

- Droogte: langdurige droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, fundering, wegen, groen, grond- en oppervlaktewater en vitale en kwetsbare functies.
- Hitte: een gezonde groene fysieke leefomgeving, met voldoende koelteplekken. Vitale en kwetsbare functies, groengebieden en ecologische verbindingen zijn bestand tegen hitte.
- Wateroverlast: hevige neerslag leidt niet tot schade aan gebouwen, boven- en ondergrondse infrastructuur en voorzieningen. Kwetsbare en vitale functies blijven beschikbaar.
- Gevolgbeperking overstroming: we zorgen voor gevolgbeperking van overstromingen bij overstroombare gebieden langs de Waal en buitendijkse gebieden.

Daarnaast staan in deze strategie stadsbrede doelstellingen voor droogte, hitte en wateroverlast, waarmee de gemeente invulling geeft aan wat Nijmegen verstaat onder klimaatadaptatie. De klimaatadaptatiestrategie

beschrijft aan de hand van leidende principes en prestatie-indicatoren hoe deze doelstellingen kunnen worden bereikt. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkeling wordt aan de strategie getoetst.

Verder zijn in de klimaatadaptatiestrategie een aantal prioritaire locaties benoemd. Op deze locaties zijn extra inspanningen nodig om de doelstellingen te bereiken. Op overige locaties worden de klimaatdoelstellingen bereikt door deze doelen te verbinden aan ruimtelijke ontwikkelingen.

7.3.2 Doelstellingen beleid

Om deze hoofddoelstellingen te bereiken, hanteren we de volgende doelstellingen en leidende principes, die richting geven aan de oplossingen in dit besluitgebied:

Droogte
De afgelopen jaren hebben aangetoond wat de impact kan zijn van langdurige perioden van droogte. In de Waalsprong zijn bijvoorbeeld de watergangen bijna drooggevallen. De hoeveelheid neerslag die valt is niet te beïnvloeden, maar wel is het doel om de impact van langdurige droogte zoveel mogelijk minimaliseren. Hierbij hanteert de gemeente de volgende leidende principes, die richting geven aan de oplossingen in het besluitgebied:

- Alleen verharden daar waar het moet, vergroenen waar het kan;
- Klimaatbestendige beplanting, die past bij de bodem en de grondwaterstand;
- Besparen en benutten van drinkwater;
- Vasthouden en infiltreren van regenwater;
- Bodem en water zo schoon mogelijk houden.

Hitte
De stijgende temperaturen leiden steeds vaker tot hittestress. De gemeente streeft ernaar dat Nijmegen tijdens hitte een gezonde groene leefomgeving biedt, met voldoende koelteplekken. Ook wil de gemeente dat vitale en kwetsbare functies, zoals de energievoorziening en zorginstellingen, blijven functioneren.

De doelstellingen zijn:

- Koelte en groen binnen bereik van iedereen;
- Voldoende schaduw op loop- en fietsroutes en verblijfsplaatsen;
- Voldoende groen in de buurten.

Om deze doelstellingen te bereiken, hanteert de gemeente de volgende leidende principes:

- Gebruik van de volgende voorkeursvolgorde voor verkoeling:
    1. Koele groene omgeving;
    2. Warmte weren;
    3. Passief koelen;
    4. Actief koelen.
- Een evenwichtige spreiding van groen door de stad;
- 40 tot 50% warmtewerende oppervlakten bij nieuwbouw;
- Benutten van de kansen voor het versterken van de biodiversiteit.

Wateroverlast

Het veranderende klimaat zorgt ervoor dat extreme regenbuien Nijmegen vaker zullen raken. De huidige ondergrondse en bovengrondse infrastructuur is hierop nog niet ingericht, waardoor schade kan ontstaan. Korte tijd water op straat zal in de toekomst steeds vaker voorkomen en vindt de gemeente daarom acceptabel. Schade wil de gemeente echter zoveel mogelijk proberen te voorkomen. Hierbij wordt uitgegaan van schade die optreedt bij een bui van 70 millimeter water in een uur, een bui die in 2050 eens in de 100 jaar valt.

De doelstelling voor nieuwbouw is:

- Bij nieuwbouw zodanig bouwen, dat er geen schade optreedt bij een bui van 70 millimeter per uur. In de waterparagraaf staan de eisen voor de waterberging, het watersysteem en het grondwater.

Naast de hierboven beschreven doelstellingen en leidende principes hanteert de gemeente enkele aanvullende leidende principes die gelden voor alle genoemde klimaatthema's:

- Voorkómen van afwenteling;
- Eerst kiezen voor natuurlijke oplossingen, daarna pas voor techniek.

Zie de klimaatadaptatiestrategie voor de verdere detaillering van de doelstellingen en leidende principes.

7.3.4.2 Toetsing

Voorliggende bopa bevat geen uitgewerkt stedenbouwkundig programma. Toetsing is derhalve nog niet mogelijk. De bedoeling van de Klimaatadaptatiestrategie wordt met voorliggende bopa omarmd. Groen is niet alleen een belangrijk structurerend element in de stedenbouwkundige proefverkaveling, maar groen draagt ook in belangrijke mate bij aan het beperken van hittestress en het verhogen van de biodiversiteit. Daarom is hieraan in voorliggende bopa de volgende invulling gegeven.

Hitte
Groen zorgt voor schaduw, verdamping en verminderde opwarming voor een lagere gevoelstemperatuur. Onder groen valt groen op maaiveldniveau (inclusief open verharding), groen op daken en boomkronen dat vanuit de lucht waarneembaar is. In het besluitgebied is de functie groen voldoende aanwezig.

Voorschrift koelte en groen binnen bereik van iedereen
De stijgende temperaturen leiden steeds vaker tot hittestress. De gemeente streeft ernaar dat Nijmegen tijdens hitte een gezonde groene leefomgeving biedt, met voldoende koelteplekken. Met het oog op het beperken van hittestress en het bevorderen van een gezonde leefomgeving wordt binnen een loopafstand van 300 meter van elke woning een aaneengesloten groengebied van 5.000 m^2 aangelegd, waarbinnen een schaduwrijke ontmoetingsplek van minimaal 1.000 m^2 aanwezig is. Als deze schaduwplek met bomen is ingericht, is het uitgangspunt 10 jaar na aanplant voor de berekening van de schaduw van de boomkroon. De afstand van 300 meter geldt als een afstand die een gemiddelde inwoner van Nijmegen in 5 minuten kan afleggen.

7.3.4.3 Conclusie

Voorliggende bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect klimaatadaptatie als wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Ter plaatse van de gebiedsaanwijzing 'Groen' gelden de volgende bepalingen:
    - Binnen de gebiedsaanwijzing 'Groen' wordt minimaal 10.000 m^2 groen gerealiseerd in de vorm van een gevarieerde groene inrichting.
    - Van het hiervoor genoemde groen wordt minimaal 5.000 m^2 aaneengesloten gerealiseerd, waarbinnen een schaduwrijke ontmoetingsplek van minimaal 1.000 m^2 aanwezig is.

7.4 Duurzaamheidsaspecten

7.4.1 Algemeen

Een van de vier hoofdopgaven van de omgevingsvisie is het streven naar een duurzame stad. Nijmegen heeft de ambitie voorop te lopen op het gebied van duurzaamheid en toekomstbestendigheid. Het uitgangspunt is duurzaam grondgebruik, waarbij ontwikkelingen waarde aan de stad toevoegen en een bijdrage leveren aan het oplossen van de grote opgaven. Circulair bouwen, klimaatadaptatie, natuurinclusief bouwen en energieneutraal zijn hierbij centrale (samenhangende) thema's. De hoofdambities van Nijmegen voor duurzaamheid richten zich op de energietransitie (streven energieneutraal in 2045), stimulering van circulaire economie (streven circulaire regio in 2050) en klimaatadaptatie (streven volledig klimaatneutrale stad in 2050).

7.4.2 Energie

7.4.2.1 Algemeen

Nijmegen heeft zich tot doel gesteld uiterlijk in 2045 energieneutraal en aardgasvrij te zijn. Energiebesparing is een eerste vereiste om de energievraag te minimaliseren. Het gaat daarbij om het minimaliseren van zowel de energievraag van gebouwen als die van bedrijfsprocessen. De energie die dan nog wordt gebruikt, wordt zoveel mogelijk duurzaam opgewekt. Uitgangspunt van de gemeente Nijmegen is dat bij nieuwbouw alle daken zoveel mogelijk vol komen te liggen met zonnepanelen. Alle (nieuwe) daken dienen dan ook geschikt te zijn voor zonnepanelen. De gemeente streeft naar slimme, lokale energieoplossingen, bijvoorbeeld door lokale, duurzame energie tijdelijk op te slaan en vraag en aanbod onderling af te stemmen.

Aardgasvrij
Nieuwbouw in de bestaande stad en de Waalsprong is aardgasvrij. De Waalsprong valt binnen het concessiegebied van het warmtenet. Nieuwbouw in de Waalsprong moet hier verplicht worden aangesloten op het warmtenet. Daarnaast heeft Nijmegen de ambitie om de bestaande stad van het aardgas te halen en delen van de stad aan te sluiten op een nog aan te leggen warmtenet.

7.4.2.2 Toetsing

Het plan gaat uit van het warmtenet en biedt ruimte voor optimale toepassing van zonne-energie. Het voldoet aan de uitgangspunten en randvoorwaarden van het Nijmeegse energiebeleid.

7.4.2.3 Conclusie

Bij de planvorming is rekening gehouden met de doelen uit de omgevingsvisie ten aanzien van energie.

7.4.3 Circulariteit

7.4.3.1 Algemeen

De Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen (GMR) wil zich profileren als circulaire regio. In de Woondeal Arnhem Nijmegen is aangegeven dat voor ontwikkelingen van meer dan 50 woningen de regio de ambitie heeft om vanaf 2025 minimaal 25% en vanaf 2030 minimaal 50% circulair bouwen om uiteindelijk in 2050 te komen tot een circulaire leefomgeving. Deze ambitie wordt mede door de gemeente Nijmegen onderschreven. Om in het vervolg van het ontwikkelingsproces te onderbouwen welke prestatie het project bereikt, stelt de GMR de online tool “Circulaire impactladder” ter beschikking. De gemeente streeft ernaar om zoveel mogelijk conceptueel, modulair en losmaakbaar (demontabel) te bouwen. Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van hernieuwbare organische bouwmaterialen (bijvoorbeeld hout, hennep, vlas, etc.).

De Gemeentelijke Praktijkrichtlijn (GPR methodiek) wordt voor gemeentelijk vastgoed gebruikt als ontwerptool en beoordelingsmethodiek om de duurzaamheid van gebouwen in beeld te brengen.

In de grond-, weg- en waterbouw onderschrijft Nijmegen de uitgangspunten van het manifest duurzaam GWW; samen met onze ketenpartners wil de gemeente de verduurzaming in de sector structureel aanjagen. Uitgangspunt is om zo min mogelijk verharding toe te passen en waar verharding nodig is te kijken naar meer duurzame oplossingen, zoals klinkers of duurzaam asfalt.

7.4.3.2 Toetsing

Voorliggende bopa biedt de ruimte om te voldoen aan de gemeentelijke randvoorwaarden en ambities op het gebied van circulair bouwen.

7.4.3.3 Conclusie

Bij de planvorming is rekening gehouden met circulariteit.

7.5 Natuur- en landschapsaspecten

7.5.1 Soortenbescherming

7.5.1.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het besluitgebied. De Omgevingswet beschermt bepaalde planten- en diersoorten. Het gaat om zowel soorten van Europees belang die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen als soorten van nationaal belang. In principe zijn provincies verantwoordelijk voor de bescherming van soorten (artikel 2.18, lid 1, sub f van de Omgevingswet). Soortenbescherming is in de Omgevingswet vooral gericht op het reguleren van flora- en fauna-activiteiten. Een flora- en fauna-activiteit is een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten. Door deze brede formulering van een flora- en fauna-activiteit is het bij activiteiten in de fysieke leefomgeving nodig om te controleren of er soorten aanwezig zijn en welke soorten dat zijn.

Specifieke zorgplicht in de omgevingswet
In de Omgevingswet geldt voor alle van nature in het wild voorkomende soorten in het gebied een specifieke zorgplicht. Deze zorgplicht bestaat minimaal uit het volgende:

- Voordat een flora- en fauna-activiteit mag worden verricht, moet gecontroleerd worden of er aanwijzingen zijn dat op die plek of in de directe nabijheid bepaalde soorten of habitats voorkomen;
- Als er aanwijzingen zijn dat deze aanwezig zijn, dan is het verplicht om na te gaan of nadelige gevolgen voor die dieren of planten uit te sluiten zijn;
- Als nadelige gevolgen niet uitgesloten kunnen worden, moet degene die de activiteit verricht alle passende preventieve maatregelen treffen om nadelige gevolgen voor dier- en plantensoorten te voorkomen. Voor schadelijke handelingen geldt in veel gevallen (beschermde soorten) een vergunningplicht. In een aantal gevallen is echter ook sprake van een vrijstelling;
- Als er in de uitvoer toch nadelige gevolgen zijn voor de instandhouding van soorten om de activiteiten, moet er direct gestaakt worden en moeten herstelmaatregelen getroffen worden.

Soortmanagementplan Waalsprong (SMP-N)
In 2018 heeft de gemeente Nijmegen in samenspraak met de provincie Gelderland voor de Waalsprong een soortenmanagementplan opgesteld (hierna: SMP-N). Het SMP-N beschrijft hoe de staat van instandhouding in Nijmegen-Noord van de ransuil, kerkuil, steenuil, roek, buizerd, rugstreeppad en grote modderkruiper wordt geborgd. In 2019 zijn daar de kleine marterachtigen aan toegevoegd en in 2025 de teunisbloempijlstaart. Het SMP-N heeft geleid tot een gebiedsgerichte ontheffing van de voormalige Wet natuurbescherming voor genoemde soorten.

7.5.1.2 Toetsing

Bureau Waardenburg heeft een ecologische quickscan uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling in het gebied Hoge Bongerd (rapport d.d. 19 september 2024; zie bijlage 10). Uit deze toets blijkt dat het besluitgebied mogelijk leefgebied vormt voor de rugstreeppad, kleine marterachtigen en mogelijk de steenuil. Voor deze soorten is een gebiedsgerichte ontheffing verleend op basis van het Soortenmanagementplan Nijmegen – De Waalsprong (Martens & Krijt, 2019; zaaknummer 2019-001733). Aangevuld met kleine marterachtigen (oktober 2020) en de teunisbloempijlstaart (maart 2025). De activiteiten dienen te worden uitgevoerd conform dit SMP en de daarbij behorende voorschriften. Voor genoemde soorten moeten in en direct grenzend aan het besluitgebied de voorgeschreven mitigerende maatregelen worden getroffen.

Daarnaast blijkt uit nader veldonderzoek en habitatsanalyse dat:

- het gebied ongeschikt is als leefgebied voor de grote leeuwenklauw (Ecologisch onderzoek Grote leeuwenklauw van gemeente Nijmegen en Waardenburg ecology d.d. 3 juli 2025, zie bijlage 16);
- het gebied is deels ongeschikt en deels matig geschikt is voor de teunisbloempijlstaart (Habitatbeoordeling Teunisbloempijlstaart De Waalsprong van De Interim Ecoloog d.d. 13 december 2024, zie bijlage 15).

Het aanvullend onderzoek sluit het voorkomen van de grote leeuwenklauw uit. Voor de teunisbloempijlstaart dient gehandeld te worden volgens de in het SMP opgenomen protocollen. Voorts kunnen algemene zoogdieren en amfibieën door de werkzaamheden worden beïnvloed. Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen, mits voldaan wordt aan de algemene zorgplicht.

Het gebied is tevens leefgebied van diverse algemene vogelsoorten. Om verstoring van broedende vogels te voorkomen, moet bij de planning en uitvoering van werkzaamheden hiermee rekening worden gehouden.

Voor overige beschermde soorten is het gebied niet relevant of zijn negatieve effecten uitgesloten. Voor zover redelijkerwijs mogelijk, dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen om negatieve effecten voor de grote leeuwenklauw en teunisbloempijlstaart te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. De (specifieke) zorgplicht blijft hierbij onverkort van toepassing.

7.5.1.3 Conclusie

Bij de planvorming is zorgvuldig rekening gehouden met soortenbescherming. Effecten op beschermde gebieden en houtopstanden zijn uitgesloten. Er geldt een verleende gebiedsontheffing voor soortenbescherming (Zaaknummer 2019-001733) dan wel de rechtsopvolger daarvan. Het college van gedeputeerde staten (GS) is hiervoor het bevoegd gezag.

7.5.2 Gebiedsbescherming

7.5.2.1 Algemeen

De bescherming van natuurgebieden is tweeledig; het Rijk is verantwoordelijk voor de bescherming van Natura 2000-gebieden en de provincies zijn verantwoordelijk voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

<u>Natura 2000</u>
Een Natura 2000-gebied is een beschermd natuurgebied van Europees belang. Bescherming van deze gebieden is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. In en om Nijmegen liggen de Natura 2000-gebieden 'Uiterwaarden Waal' en de 'Gelderse Poort', als onderdeel van het gebied ‘Rijntakken’. Nieuwe ontwikkelingen (activiteiten) die – afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten – significant negatieve gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000-gebied, zijn onder de Omgevingswet gedefinieerd als ‘Natura 2000-activiteit’. Deze kunnen zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied plaatsvinden. In de meeste gevallen vindt de activiteit echter plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect hebben op het Natura 2000-gebied. Dit wordt ook wel de 'externe werking van een Natura 2000-gebied' genoemd. Als het effect significant kan zijn, is in veel gevallen een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

Voor activiteiten die mogelijk leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied moet er per geval een stikstofbeoordeling worden gemaakt. Om in beeld te brengen of deze activiteit invloed heeft op een Natura 2000-gebied en te beschouwen is als een Natura 2000-activiteit (activiteit inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied).

Natuurnetwerk Nederland
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is verankerd in de omgevingsverordening van de provincie. Daarin zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden vastgelegd en zijn regels gesteld in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de kenmerken en waarden van NNN-gebieden. De Hoge Bongerd ligt niet in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) of de Groene Ontwikkelingszone (GO), de waardevolle natuurgebieden die in de Omgevingsvisie Gelderland opgenomen zijn. De Omgevingsvisie is wat dat betreft niet van toepassing.

Houtopstanden buiten de bebouwingscontouren
Bomen en bossen vallen onder houtopstanden en vervullen een belangrijke en unieke functie in de fysieke leefomgeving. Bescherming van houtopstanden is een onderdeel van de Omgevingswet. Door de lange ontwikkelingstijd van bossen is deze bescherming van groot belang.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers of andere houtachtige gewassen. Het (deels) vellen ervan zorgt ervoor dat die verdwijnen of beschadigd raken. Herbeplanten zorgt voor nieuwe houtopstand.

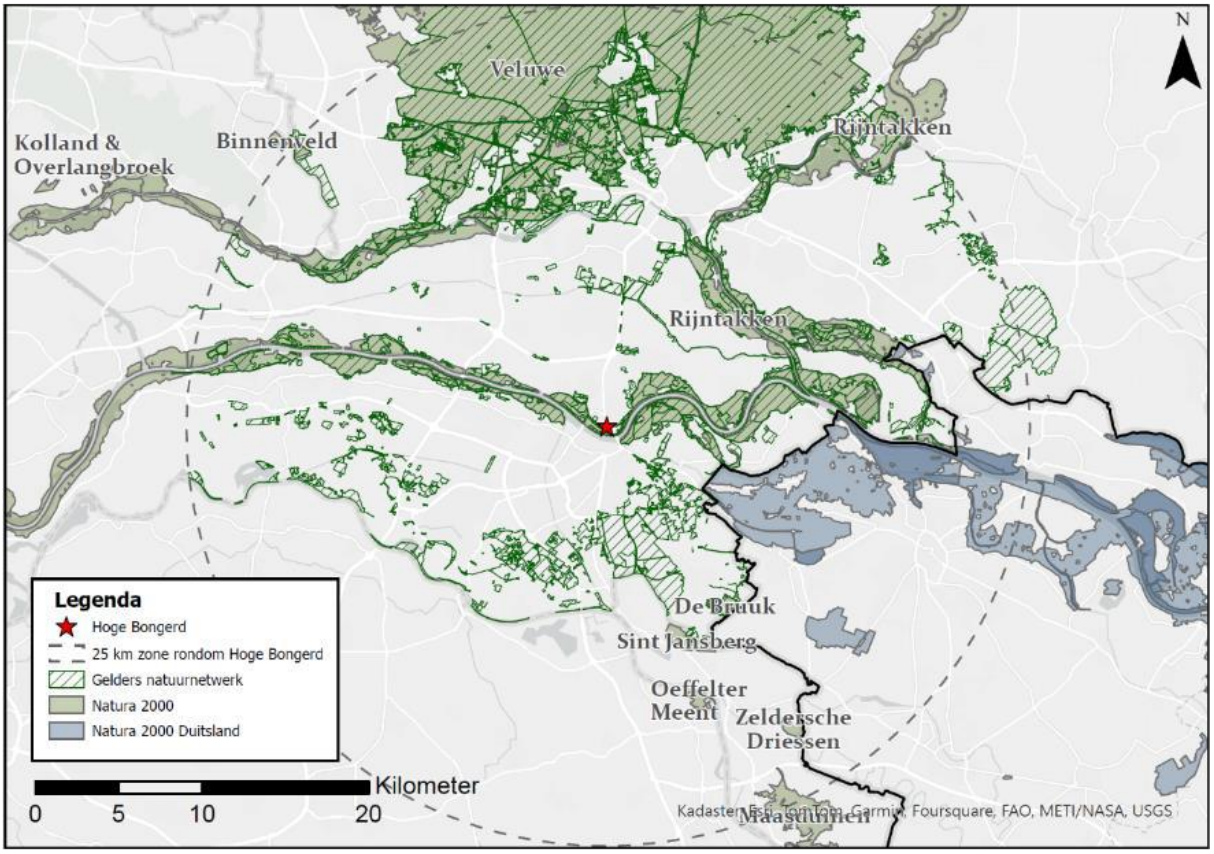
Om bossen te beschermen en vanwege internationale regels geeft het Rijk regels voor het vellen van houtopstanden, herbeplanten, het verhandelen en bezit van hout(producten). Degene die zo'n activiteit uitvoert, moet voldoen aan die regels, zoals de specifieke zorgplicht. Ook kan een meldingsplicht gelden.

Deze rijksregels gelden alleen voor houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap (voormalig buiten de bebouwde kom). Daarbij gelden op deze rijksregels een aantal uitzonderingen. Die uitzonderingen staan in het Bal (artikel 11.111).

7.5.2.2 Toetsing

Natura 2000-gebieden
Indien er sprake is van significante stikstofdepositie op overbelaste gebieden van de Rijntakken, kan dit leiden tot negatieve gevolgen voor het Natura 2000-gebied. Om deze negatieve gevolgen te voorkomen is het noodzakelijk dat een project geen significante stikstofdepositie heeft. Daarom is het verplicht dat mobiele werktuigen die ingezet worden, voldoen aan de eisen van het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB). Bovendien speelt de afstand van het project tot de Rijntakken een rol bij de stikstofbeoordeling. Hoe korter de afstand tot de Rijntakken is, hoe sneller de grens van significante stikstofdepositie bereikt wordt. Voor projecten die dicht bij de Rijntakken plaatsvinden, kan, bovenop het SEB, inzet van elektrische mobiele werktuigen nodig zijn om te voldoen aan de grenswaarden.

De afstand tot het dichtstbijzijnde natura 2000 – gebied 'Rijntakken' bedraagt circa 45 meter. Andere Natura 2000 gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand.



Figuur 9: Ligging Hoge Bongerd t.o.v. Natura 2000 gebieden

Uit het stikstofonderzoek (bijlage 11 Stikstofonderzoek) blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied (Rijntakken e.a.) van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase op voorhand zijn uit te sluiten. De berekening heeft plaatsgevonden met de meest recente versie van AERIUS. De omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit staat de uitvoerbaarheid van de bopa niet in de weg.

Natuurnetwerk Nederland
Het besluitgebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; in Gelderland bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones). Op grond van de aard van de ingreep en afstand tussen NNN en besluitgebied zijn effecten op het NNN uitgesloten.

Houtopstanden
Het besluitgebied bevindt zich binnen de bebouwingscontour houtkap van Nijmegen. De rijksregels ten aanzien van houtopstanden zijn daarop niet van toepassing.

7.5.2.3 Conclusie

Bij de planvorming is rekening gehouden met gebiedsbescherming.

Effecten op beschermde gebieden en houtopstanden zijn uitgesloten.

7.5.3 (Hoofd)boomstructuur

7.5.3.1 Algemeen

Bomenplan Nijmegen
Het Bomenplan Nijmegen (2021) vormt het kader voor inrichtingsplannen en beheerplannen voor de openbare ruimte waar het bomen betreft. Het handboek is daarnaast te definiëren als toetsingskader voor ruimtelijke plannen en initiatieven en biedt inzicht in de beleidsuitgangspunten ten aanzien van bescherming, aanplant, beheer en kap van bomen.

De verschillende doelstellingen van dit bomenplan zijn:
- Gezonde bomen zo lang mogelijk behouden;
- Bomenkap zoveel mogelijk vermijden;
- Aanplant van bomen zoveel mogelijk stimuleren;
- De belangrijkste bomen in de stad vormen een groene beschermende verbindende structuur.

Het Bomenplan Nijmegen richt zich op alle bomen binnen de gemeentegrenzen. Dat zijn dus niet alleen de park-, laan- en straatbomen, maar ook bomen in tuinen en op particuliere terreinen. Voor bosopstanden, bosplantsoen en bomen in natuurgebieden gelden andere beleidskaders en wet- en regelgeving.

Hoofdboomstructuur
De gemeente wil dat de belangrijkste bomen in de stad samen een groene beschermde verbindende structuur vormen die de stad dooradert. Uitgangspunt voor de hoofdboomstructuur zijn drie belangrijke waarden voor de stad, die het belang van instandhouding en uitbreiding of versterking rechtvaardigen:
1. Beeldkwaliteit: lommerrijk groen en statige lanen;
2. Ecologie: verbindingselementen en bevordering van biodiversiteit;
3. Cultuurhistorie: historische (veld)wegen en monumentaal stadsgroen.

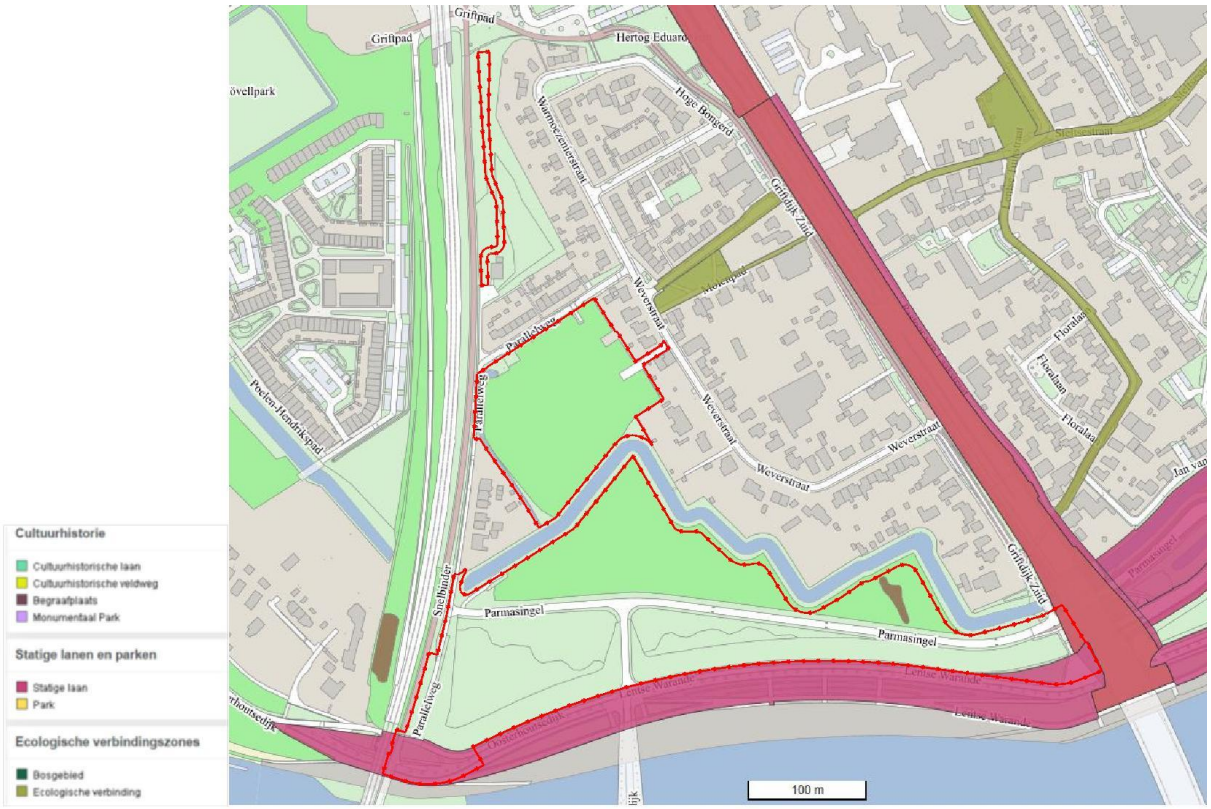
De gemeente combineert de hoofdboomstructuur met andere doelen zoals de gezonde stad, klimaatadaptatie en beleving.

Netwerk in de wijken
Het is niet voldoende om alleen in te zetten op de hoofdboomstructuur. Ook een fijnmazig netwerk van bomen op wijkniveau is van groot belang: het vormt de routes om te bewegen, te wandelen en te fietsen in de wijk. Het maakt een buurt gezond, aantrekkelijk en leefbaar. Het voorkomt hitte-eilanden dichtbij huis en maakt de stad, juist in de wijken, klimaatadaptief.

De hoofdboomstructuur vormt samen met het groen in de wijken, de totale groenstructuur van de stad Nijmegen. In de afbeelding is te zien dat het plangebied grenst aan een plek waar groene structuren aanwezig zijn. Deze dienen behouden te blijven.

7.5.3.2 Toetsing

De waarden uit de hoofdgroenstructuur liggen voor een klein deel binnen het besluitgebied zie figuur 10. Verder raakt een groot gedeelte het besluitgebied aan de randen.



Figuur 10: Hoofdgroenstructuur ter plaatse van het besluitgebied. Bron: Groenatlas Nijmegen (geraadpleegd op 12-08-2025)

Het besluitgebied wordt omgeven door paarse lijnen (zie kaartje figuur 10); deze paarse lijnen geven een hoofdbomenstructuur (in wording) aan. De gele lijnen zijn cultuurhistorische lijnen. Bij de watergang in het besluitgebied is groen aanwezig. Bij de verdere uitwerking van de plannen dient gekeken te worden op welke wijze dit groen kan worden ingepast. Behoud van bestaand groen draagt bij aan het realiseren van de gemeentelijke ambities op het gebied van natuurinclusiviteit, klimaatadaptatie en gezondheid.

7.5.3.3 Conclusie

Bij de planvorming is rekening gehouden met de gemeentelijke (hoofd)groenstructuur. Het overgrote deel van de bomen op de dijk (Lentse Warande) en het groen (en bomen) langs de Prins Mauritssingel vallen net buiten het besluitgebied. Deze worden beschermd tijdens de bouwwerkzaamheden volgens de voorschriften van de gemeente. De 6 bomen die op de Lentse Warande ten oosten van het fietspad (snelbinder) aanwezig zijn staan wel binnen het besluitgebied. Die bomen worden volgens gemeentelijk beleid ‘Ladder van behoud’ (Bomencompensatieplan Nijmegen, 2 juni 2023) ingepast, plannen aangepast, verplant of gecompenseerd binnen het besluitgebied.

7.5.4 Biodiversiteit en hoofdgroenstructuur

7.5.4.1 Algemeen

Natuurinclusief bouwen
Nijmegen bouwt natuurinclusief. Dit betekent dat er bewust ruimte wordt gemaakt voor biodiversiteit op, aan of in een gebouw of de omgeving, zodat er meer verschillende planten- en diersoorten kunnen leven. Met de Toolbox ‘natuurinclusief bouwen Nijmegen’ creëert de gemeente standaard ruimte voor de natuur. Met deze toolbox wordt er niet alleen gekeken naar beschermde soorten, maar naar natuur in brede zin. Dit stimuleert het behouden en versterken van biodiversiteit op plekken in de stad waar natuurbehoud niet vanzelfsprekend is. Op

deze plekken liggen namelijk wel mogelijkheden om natuur meer ruimte te geven. De Toolbox geldt voor zowel nieuwbouw als op termijn ook voor bestaande bouw. Er wordt ingezet op:

- Het aanbrengen van geschikte verblijfsplaatsen in of aan een gebouw voor gebouwbewonende soorten.
- Het realiseren van groenmaatregelen om een geschikte leefomgeving voor doelsoorten te creëren (planten en dieren die een specifiek leefgebied vertegenwoordigen).
- Het (zoveel mogelijk) behouden van bestaand groen en bestaande verblijfsplaatsen voor dieren.

Houtopstanden binnen de bebouwingscontouren

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers of andere houtige gewassen. Het (deels) vellen ervan zorgt ervoor dat die verdwijnen of beschadigd raken. Herbeplanten zorgt voor nieuwe houtopstand. Binnen deze bebouwingscontour zijn de regels uit de Algemene Plaatselijke Verordening van toepassing.

Invasieve exoten

In de Europese Unie (EU) neemt het aantal invasieve exoten snel toe. Speerpunt van EU-brede aanpak is het terugdringen van ongewenste effecten op biodiversiteit en ecosystemen door beperking van import, handel, transport, bezit, gebruik, kweek en uitzetten van invasieve exoten die zijn opgenomen in de zogenoemde Unielijst. De Unielijst heeft een dynamisch karakter. De EU-verordening vereist drie opeenvolgende beheerstappen om schade door invasieve exoten te beperken:

1. Voorkomen van introductie;
2. Vroegtijdig signaleren en snel elimineren
3. Populatiebeheersing en indammen verspreiding.

Voor elke te bestrijden soort is maatwerk nodig en invulling wordt aan individuele lidstaten overgelaten. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit heeft het Team Invasieve Exoten opgericht. Dit team ondersteunt het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit bij de uitvoering van het exotenbeleid. Het team richt zich vooral op exoten die schadelijk zijn voor de natuur, maar heeft ook oog voor schade aan de volksgezondheid, economie en veiligheid.

7.5.4.2 Toetsing

Natuurinclusief bouwen wordt als voorwaarde opgelegd bij het oprichten van bouwwerken. Hierbij wordt getoetst aan het Omgevingsplan.

7.5.4.3 Conclusie

Voorliggende bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect biodiversiteit als voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

1. Het bouwplan voorziet in voldoende natuurinclusieve maatregelen, waarbij getoetst wordt aan de normen in de Toolbox Natuurinclusief Bouwen d.d. november 2023;
2. Natuurinclusieve maatregelen die in het kader van de Toolbox Natuurinclusief Bouwen d.d. november 2023 zijn getroffen, dienen duurzaam in stand te worden gehouden.

7.6 Erfgoedaspecten

7.6.1 Algemeen erfgoedaspecten

7.6.1.1 Algemeen

Gemeenten moeten in hun omgevingsplan rekening houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. Uit Europees beleid volgt dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van cultuurhistorische waarden en dat daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee gehouden moet worden. De essentie van deze wetgeving is het (zoveel mogelijk) behouden van archeologische resten in de bodem (in situ) en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap.

Het cultureel erfgoed van Nijmegen bestaat uit gebieden, objecten, gebouwen, structuren en ensembles vanaf de vroege prehistorie tot het recente verleden. Het cultureel erfgoed maakt deel uit van onze identiteit en draagt bij aan de aantrekkelijkheid van de stad. Veel van het cultureel erfgoed is beschermd als monument. De gemeentelijke ambities voor het cultureel erfgoed zijn opgenomen in de omgevingsvisie en in de Nota Cultureel Erfgoed (2013). De regels zijn opgenomen in de Erfgoedverordening Nijmegen 2024 en het Omgevingsplan gemeente Nijmegen (voorheen Facetbestemmingsplan Archeologie 2023).

In artikel 5.130 Bkl zijn instructieregels opgenomen, die zich richten op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd en regels ter voorkoming van aantasting van beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Daarnaast is het artikel gericht op het voorkomen van aantasting van de omgeving van monumenten.

<u>Omgeving van het monument</u>
Nieuw in de Omgevingswet is de instructieregel voor cultureel erfgoed (bovengronds en ondergronds) ter bescherming van *de omgeving van* monumenten. Hierbij is het de bedoeling dat in het omgevingsplan regels worden gesteld om aantasting van de omgeving van monumenten te voorkomen. Het gaat bij dit onderdeel niet zozeer om het voorkomen van de aantasting van de omgeving op zich, maar om een aantasting van de omgeving van een monument die dat monument ontsiert of beschadigt. Omdat de omgeving van een monument verschillend kan zijn, gaat de gemeente werken met procesregels in het omgevingsplan. Dit betekent dat de gemeente bij afwijkingen van het omgevingsplan onderzoekt of de nieuwe ontwikkeling van invloed is op de omgeving van het monumenten.

<u>UNESCO-werelderfgoed</u>
Nijmegen is onderdeel van de Romeinse Limes. De Romeinse Limes is door UNESCO aangewezen als een gebied van uitzonderlijke universele waarde en heeft daarmee de status van UNESCO-werelderfgoed verworven. De algemene rijksregels voor werelderfgoed staan in hoofdstuk 14 van het Bal. Daarin worden regels gesteld aan de volgende activiteiten:

- Activiteiten die effect hebben op werelderfgoed;
- Activiteiten die direct of indirect gevolgen kunnen hebben voor werelderfgoed.

7.6.2 Archeologie

7.6.2.1 Algemeen

Om op een passende en effectieve wijze zorg te kunnen dragen voor het kostbare Nijmeegse bodemarchief, wordt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen getoetst aan de regels voor archeologie in het omgevingsplan (waarin het voorheen geldende ‘Facetbestemmingsplan Archeologie 2023’ is opgenomen).

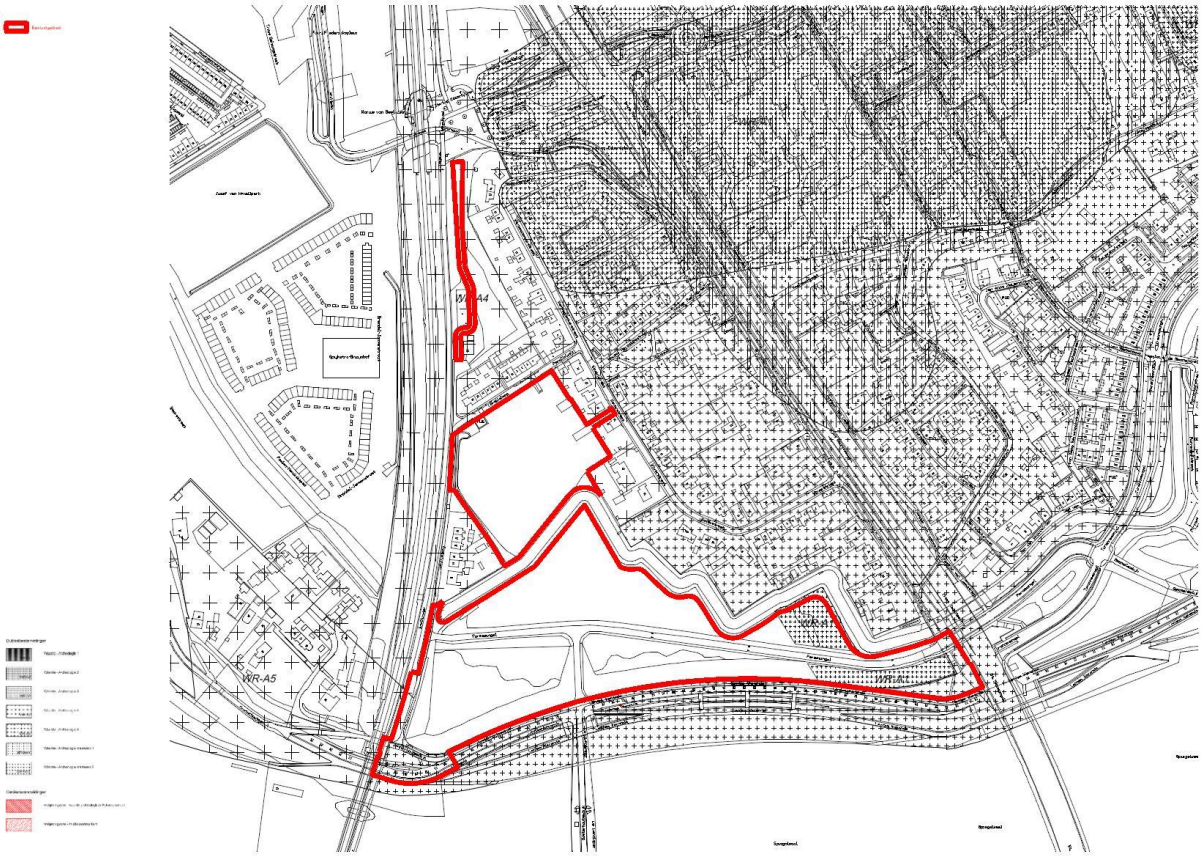
7.6.2.2. Toetsing

Om de haalbaarheid van het nieuwe plan vast te stellen is in een groot deel van het besluitgebied archeologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn vertaald in het Facetbestemmingsplan Archeologie 2023.

Het besluitgebied Hoge Bongerd ligt conform het Facetbestemmingsplan Archeologie 2023 in een gebied met Waarde – Archeologie 1, Waarde – Archeologie 2, Waarde – Archeologie 4 en een gebied met Waarde – Archeologie 5. De Waarde 1 gebieden betreffen resten van kasteel Lent en mogelijk resten die te relateren zijn aan het zuidelijker gelegen fort Knodsenburg. Voor de Waarde – Archeologie gebieden geldt het volgende:

Waarde – Archeologie 1	De Waarde – Archeologie 1 is toegekend aan een gebied als er sprake is van een vastgestelde archeologische waarde. Hier heeft reeds archeologisch vooronderzoek plaatsgevonden. Voor deze waarde geldt dat in het kader van omgevingsvergunningen elke bodemingreep voorafgegaan dient te worden door archeologisch onderzoek.
Waarde – Archeologie 2	Een Waarde – Archeologie 2-gebied heeft een zeer hoge archeologische waarde, die door de dubbelbestemming beschermd wordt. Hier heeft nog geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Aan een Waarde – Archeologie 2-gebied zijn ondergrenzen verbonden, waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk wordt. Deze grenzen bedragen voor de geplande ingreep een oppervlak van tenminste 50 m^2 en een verstoring of bodemingreep die dieper dan 30 cm gaat.
Waarde – Archeologie 4	Een Waarde – Archeologie 4-gebied heeft een middelhoge archeologische verwachting, die door de dubbelbestemming beschermd wordt. Hier heeft nog geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Aan een Waarde – Archeologie-4 gebied zijn ondergrenzen verbonden, waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk wordt. Deze grenzen bedragen voor de geplande ingreep een oppervlak van ten minste 500 m^2 en een verstoring of bodemingreep die dieper dan 30 cm gaat.
Waarde – Archeologie 5	Een Waarde – Archeologie 5-gebied heeft een lage archeologische verwachting, die door de dubbelbestemming beschermd wordt. Hier heeft nog geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Aan een Waarde – Archeologie-5 gebied zijn ondergrenzen verbonden, waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk wordt. Deze grenzen bedragen voor de geplande ingreep een oppervlak van ten minste 2500 m^2 en een verstoring of bodemingreep die dieper dan 30 cm gaat.

Indien binnen de gebieden bodemingrepen gepland zijn die groter en dieper gaan dan de vastgestelde ondergrenzen, dan dienen deze eerst archeologisch onderzocht te worden te worden op basis van een door de gemeente Nijmegen goedgekeurd PvE.



Figuur 11: Uitsnede Facetbestemmingsplan archeologie 2023. In het oosten van het besluitgebied liggen rond de Parmasingel twee gebieden met resten van kasteel Lent.

7.6.2.3 Conclusie

Voorliggende bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect archeologie als voldaan wordt aan de volgende voorschriften:

- Een opvolgende aanvraag omgevingsvergunning behoeft te worden getoetst aan de regels van het tijdelijke Omgevingsplan Nijmegen, Facetbestemmingsplan Archeologie 2023, voor zover het gebied daarin is aangewezen als ‘Waarde – Archeologie 1’, ‘Waarde – Archeologie 2’, ‘Waarde – Archeologie 4’ of ‘Waarde – Archeologie 5’.

7.6.3 Cultuurhistorie

7.6.3.1 Algemeen

<u>Gemeentelijk beleid</u>
Erfgoedverordening
De aanwijzing van gemeentelijke monumenten, bouwhistorie monumenten, beeldbepalende panden en beschermde stadsbeelden met stadsbeeldobjecten geschiedt op basis van de monumentenverordening. Afhankelijk van de beschermingsvorm is voor wijziging, verbouw en sloop al dan niet een omgevingsvergunning voor de activiteit monumenten nodig.

Aandachtslijst Cultureel Erfgoed
De aandachtslijst betreft een inventarisatie van onbeschermd waardevol erfgoed en is bedoeld om ongewenste sloop van cultureel erfgoed te voorkomen en herbestemming te stimuleren. De lijst is globaal getoetst aan de selectiecriteria uit de Monumentenverordening. Er is nog geen uitgebreid onderzoek gedaan. Pas als er sprake is van een beschermingsprocedure zal dit onderzoek worden gedaan en worden de exacte cultuurhistorische

waarden vastgesteld. Het college heeft de mogelijkheid om bij sloopplannen een beschermingsprocedure te starten. Op 18 maart 2015 is de Aandachtslijst Cultureel Erfgoed door de gemeenteraad van Nijmegen vastgesteld. Diverse gebouwen en objecten in Dukenburg staan op de aandachtslijst.

Nota Cultureel Erfgoed
Het gemeentelijk erfgoedbeleid is vastgelegd in de Nota Cultureel Erfgoed (vastgesteld 15 mei 2013). Deze nota beschrijft op welke manier erfgoed kan bijdragen aan de ambitie van de gemeente Nijmegen om de identiteit van de stad te behouden en te versterken. Hiervoor worden drie strategieën ingezet: duurzame ruimtelijke ontwikkeling, kennis en inspiratie, en bescherming en instandhouding. De strategie duurzame ruimtelijke ontwikkeling heeft betrekking op een toekomstbestendige stad, waar erfgoed ingezet wordt om bij ruimtelijke ontwikkelingen de eigen identiteit te behouden of te versterken. De wettelijke verplichtingen en de daaruit voortvloeiende beleidsvrijheid die de gemeente heeft, worden ingezet om deze ambitie te kunnen realiseren. Erfgoed is namelijk een factor die mede kwaliteit geeft aan de ruimte en daarmee ruimtelijke ontwikkelingen kan verrijken. De cultuurhistorische elementen die onderdeel zijn van de identiteit van de stad zijn niet allemaal als beschermd monument of gezicht aan te wijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we de stad wordt beleefd, ingericht en gebruikt. De cultuurhistorische beleidskaart is de basis voor de cultuurhistorische inbreng bij het opstellen van ruimtelijke plannen. De beleidskaart is onderdeel van de gemeentelijke omgevingsvisie (2020).

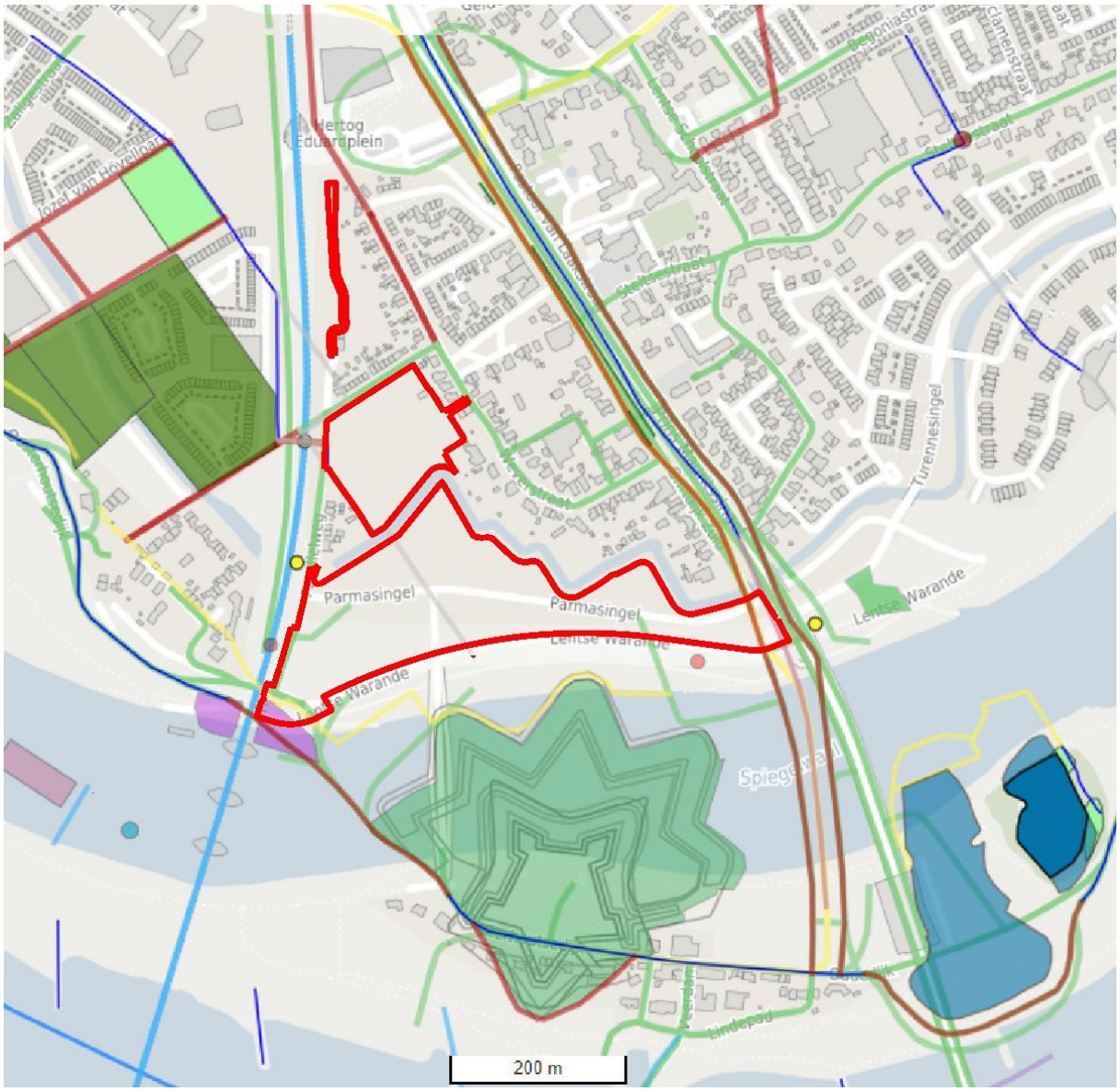
7.6.3.2 Toetsing

<u>Vastgesteld beleid voor het plangebied</u>
Het besluitgebied heeft geen vastgestelde erfgoedstatus via de Erfgoedverordening of het omgevingsplan. In de directe nabijheid bevinden zich wel een aantal monumenten en aandachtspanden (potentiële monumenten): in het spoortalud langs de Parallelweg, aan de andere zijde van het spoor aan de Oosterhoutsedijk, aan de andere zijde van de Spiegelwaal op het eiland Veur Lent, aan de andere zijde van de Prins Mauritssingel, langs de Griftdijk Zuid en de Weverstraat (zie figuur 12).



Figuur 12: Uitsnede uit de kaart bij de gemeentelijke monumentenlijst (achterliggende informatie is toegankelijk via https://www.nijmegen.nl/diensten/monumenten/monumentenlijst/). N.B: in deze kaart is het noordelijke landhoofd van de spoorbrug abusievelijk niet weergegeven: dit object is aandachtspand en zal dus ook worden aangewezen als gemeentelijk monument.

De cultuurhistorische waarden in de gemeente Nijmegen zijn vastgelegd op de Cultuurhistorische Waardenkaart (opgesteld door RAAP 2021). De waardenkaart is de basis voor de cultuurhistorische inbreng bij ruimtelijke plannen. Voor onderhavige bopa is de uitsnede opgenomen in figuur 13 hierna.



Figuur 13: Uitsnede van de Cultuurhistorische Waardenkaart van het plangebied en omgeving. Er zijn hier binnen het plangebied een aantal structuren en bouwwerken gekarteerd die ondertussen niet meer aanwezig zijn. Dit komt vooral doordat de Spiegelwaal, de nieuwe dijk (Lentse Warande) en de nieuwe wetering door het gebied heen zijn getrokken.

<u>Cultuurhistorische waarden</u>

In het besluitgebied en directe omgeving zijn diverse cultuurhistorische waarden/elementen aanwezig. In bovenstaande figuren worden deze ten dele geduid. Waardevolle structuren/elementen binnen het gebied of er direct aan rakend zijn: de spoorbaan op spoordijk en het noordelijke landhoofd van de spoorbrug met het tunneltje van de Oosterhoutsedijk, de rivierkazemat tegen de spoordijk, de historische wegstructuur van de Parallelweg, de Prins Mauritssingel als historische route naar de Waalbrug (voorheen. Griftdijk), de kavelgrens met sloot (de Benedenzeeg) achter de woningen die aan de Parallelweg staan, en de twee oude bomen achter Weverstraat 27 en 35, die waarschijnlijk relicten zijn van de boomgaarden die hier vroeger (tot ca. 1960) hebben gelegen.

Implicaties voor het plan en aanbevelingen
Het voorliggende plan heeft geen directe negatieve impact op de bekende cultuurhistorische waarden. Het gebied is in de afgelopen decennia al sterk veranderd door aanleg van de Spiegelwaal, de nieuwe dijk (Lentse Warande) en de nieuwe wetering door het gebied. Vanuit cultuurhistorisch perspectief is het positief dat de twee oude bomen in het plan zijn opgenomen als te behouden en dat er een kas in het plan is opgenomen, aangezien deze mooi aansluit op de Lentse historie van tuinderijen.

Vanuit cultuurhistorie gelden als dringende aanbevelingen om ook het groen in het gebied zoveel mogelijk aan te laten sluiten bij het historische, typisch Lentse karakter van boomgaarden en tuinderijen. En om de archeologisch onderzochte restanten van Kasteel Lent weer op een of andere wijze beleefbaar te maken, omdat deze belangrijk zijn voor de middeleeuwse geschiedenis van Lent en het gebied bij de (voormalige) Griftdijk in het bijzonder.

7.6.3.3. Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling.

7.7 Veiligheidsaspecten

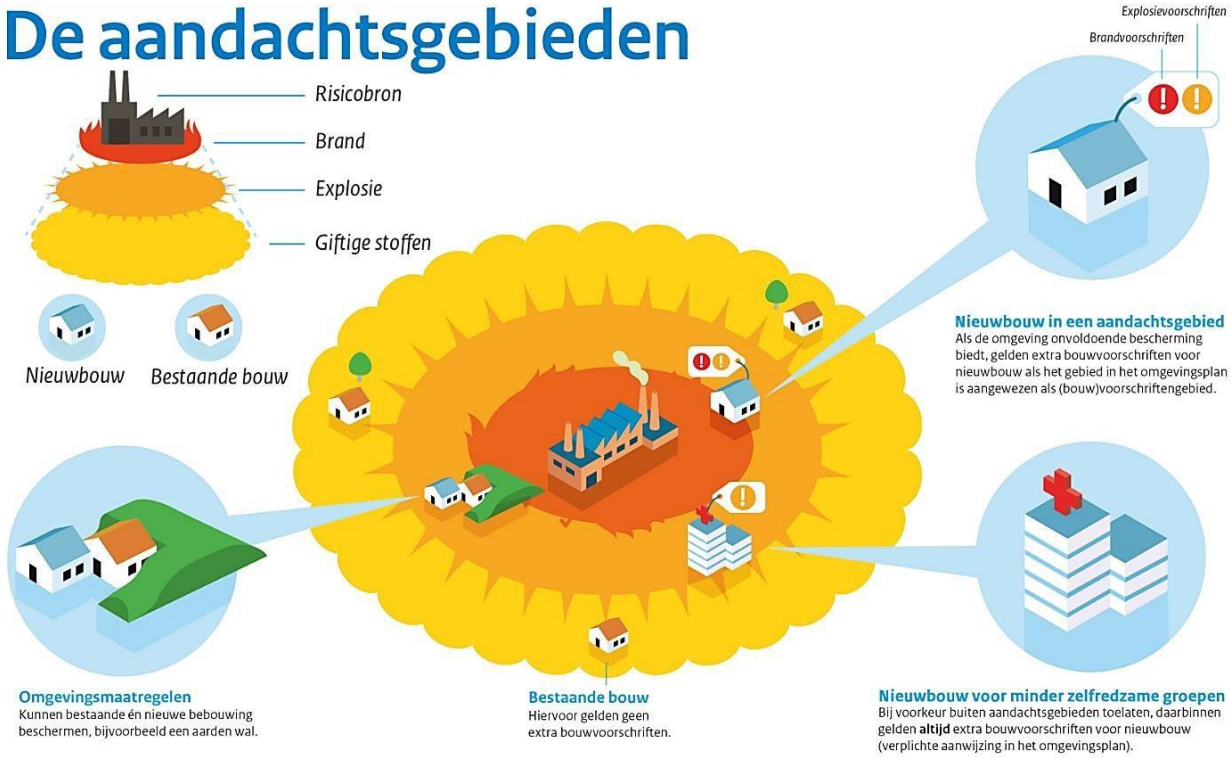
7.7.1 Omgevingsveiligheid

7.7.1.1 Algemeen

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en risico's door windturbines. Het risico wordt bepaald door de kans op een incident per jaar te vermenigvuldigen met het aantal slachtoffers dat kan vallen op een bepaalde locatie of in een gebied. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Naast deze risicobenadering is in de Omgevingswet een effectbenadering geïntroduceerd met het begrip 'aandachtsgebieden'. Over omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in het Bkl.

Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10-6). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Grenswaarden en standaardwaarden voor het plaatsgebonden risico voor (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in de artikelen 5.6 tot en met 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (artikel 5.7 lid 1 Bkl) worden in het omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (artikel 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl). Het plaatsgebonden risico wordt op basis van de vastgestelde afstanden vastgelegd in een contour.

Groepsrisico
Het groepsrisico betreft de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als gevolg van een ongewoon voorval. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. De gemeente moet in het omgevingsplan binnen aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico (artikel 5.15 Bkl).



Figuur 14: Aandachtsgebieden (bron: www.aandeslagmetdeomgevingswet.nl).

Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden laten zien op welke locaties extra aandacht nodig is om aanwezigen te beschermen tegen mogelijke ongevallen bij activiteiten met gevaarlijke stoffen. Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen gevaren uit de omgeving. Voorbeelden van die gevaren zijn warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Via de aandachtsgebieden worden deze gevaren (effectgebieden en geen risico-afstanden) zichtbaar op de kaart (zie Atlas Leefomgeving op www.atlasleefomgeving.nl, Register externe veiligheid), zodat direct duidelijk is welke gevaren waar op kunnen treden. Zo kan het bevoegd gezag ze al aan het begin van het planproces meenemen. Aandachtsgebieden zijn er voor brandgevaar, explosiegevaar en gifwolken. De gemeente mag een brand- of explosie-aandachtsgebied (of delen ervan) aanwijzen als voorschriftengebied Hierdoor gaan er extra bouwkundige eisen gelden voor nieuwe gebouwen.

Kwetsbare functies

Bij de beoordeling van de hiervoor beschreven risico's wordt uitgegaan van een onderscheid in zeer kwetsbare gebouwen, kwetsbare gebouwen, beperkt kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties en beperkt kwetsbare locaties. Of een bepaald gebouw of een bepaalde locatie is aan te merken als een van voornoemde gebouwen of locaties volgt uit het Bkl (bijlage VI). Gebouwen met een woonfunctie zijn kwetsbare gebouwen; de meeste basisscholen, kinderdagverblijven en gebouwen met 24-uurszorg zijn voorbeelden van zeer kwetsbare gebouwen. Deze indeling is gemaakt op basis van de volgende afwegingen:

- Hoeveel personen zijn in dat gebouw of op die locatie gelijktijdig aanwezig?
- Wat is de aanwezigheidsduur van die personen?
- In hoeverre zijn die personen in staat zichzelf in veiligheid te brengen bij een incident?

Het realiseren van zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare gebouwen en locaties is niet mogelijk binnen een plaatsgebonden risicocontour. Voor het overige geldt dat rekening dient te worden gehouden met de relevante plaatsgebonden risicocontouren, aandachtsgebieden en het groepsrisico. Dat vraagt om een afweging en motivering (verantwoording) bij het toedelen van functies aan locaties. Daarnaast moet het bevoegd gezag motiveren (artikel 5.14 Bkl) waarom van een brand- en/of explosie-aandachtsgebied een voorschriftengebied wordt gemaakt als in dit gebied nieuwe (beperkt) kwetsbare gebouwen mogelijk worden gemaakt.

7.7.1.2 Toetsing

De volgende risicobronnen hebben invloed op het plangebied:
- Het spoor van Nijmegen naar Arnhem en de Betuwelijn;
- De N325.

De PR ($1/10^{-6}$) contour van de genoemde risicobronnen blijft ver van de voorgenomen ontwikkeling en vormt dus geen belemmering voor de ontwikkeling.

Aandachtsgebieden

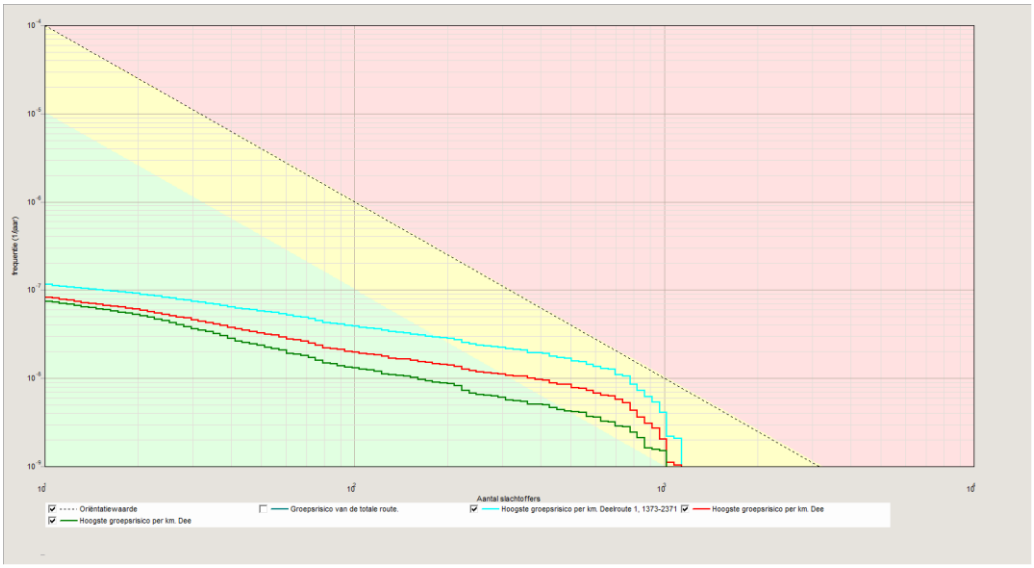
Spoorlijn

Over de spoorlijn van Nijmegen naar Arnhem worden gevaarlijke stoffen vervoerd. In het Bkl zijn aandachtsgebieden vastgelegd voor brand, explosie en een gifwolk van respectievelijk 30 meter, 200 meter en 300 meter. De gemeente mag een *brand- en explosie-aandachtgebied* omzetten in een voorschriftengebied voor de woningen die in deze gebieden mogelijk worden gemaakt. Binnen het *gifwolk-aandachtsgebied* volstaat het om een centraal afsluitbaar ventilatiesysteem te hebben die een eventuele gifwolk buiten de woning kan houden. Het Bbl schrijft een systeem voor waardoor verondersteld mag worden dat deze voorziening bij nieuwbouw altijd wordt aangebracht. Het *brand-aandachtsgebied* bestond ook al voor de invoering van de Omgevingswet (Plasbrand aandachtsgebied (Pag)). Enkele snelwegen en spoorlijnen die behoren tot het 'Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' werden via de Regeling externe veiligheid voorzien van een Pag. Omdat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de lijn Nijmegen-Arnhem echter relatief gering is, heeft dit traject nooit een wettelijk aangewezen Pag gehad. Het plangebied voorziet ook niet in woningen of gebouwen binnen het brand-aandachtsgebied. Het is derhalve om meerdere redenen niet zinvol een voorschriftengebied aan te wijzen voor het brand-aandachtsgebied. Het *explosie-aandachtsgebied* valt wel over een deel van het plangebied. Indien een voorschriftengebied zou worden aangewezen, kan dit voor de gehele 200 meter zone gelden of voor een deel daarvan. In het voorschriftengebied geldt dan artikel 4.96 van het Bbl (scherfwerking) rechtstreeks voor nieuwbouw.

Volgens het laatste risicoplafond van het 'Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' komen er maximaal 700 ketelwagons met explosie-gevaarlijke stoffen, zoals LPG, over dit traject. Over de 'Brabantroute' (Dordrecht-Venlo) gaan ongeveer 20 keer meer wagons. Het risico is dus relatief laag vanwege de relatief geringe hoeveelheid transport. Daarnaast is er ter hoogte van het plangebied geen sprake van een spoorwissel of spoorwegovergang waardoor de kans op een ongeval zou kunnen worden verhoogd. Maatregelen in de overdracht van een explosie op het spoor naar het plangebied zijn disproportioneel, aangezien hiervoor een zeer zware en hoge muur langs het spoor zou moeten worden gebouwd om voldoende (druk-) schaduwwerking te creëren in geval van een explosie (een 5 meter hoge muur geeft 20 meter drukschaduw achter de muur). In het geval van deze planontwikkeling ligt de spoorbaan ook nog hoger en is afscherming daarom al onmogelijk. Dan blijft over de vraag of het aanwijzen van een voorschriftengebied proportioneel is in dit plangebied. Die vraag kan echter niet worden beantwoord, aangezien de veiligheidswinst (het vermeden aantal slachtoffers in geval van een incident) niet kan worden gekwantificeerd. Dit komt mede omdat er hier sprake is van een lijnbron waardoor het ongeval zich op diverse afstanden van het plangebied kan voordoen. Als dit bijvoorbeeld direct ter hoogte van het plangebied zou zijn, heeft splinterwerend glas geen enkele toegevoegde waarde voor de eerstelijns bebouwing, omdat de gevel als geheel waarschijnlijk bezwijkt door de explosie. Iets verder van de explosie zouden de kozijnen met glas en al eruit kunnen vliegen. Ook dan is splinterwerend glas niet zinvol. De veiligheidsmaatregel 'splinterwerend glas' zal dus slechts in een beperkt deel van het explosie-aandachtsgebied effectief zijn. Welk deel dat is, is niet te bepalen. Daarnaast is er weinig informatie beschikbaar over het eventueel te gebruiken glas, de verankering van kozijnen en de effectiviteit van het glas bij hoge temperaturen. Het is dan ook onmogelijk om een inschatting te maken van de meerkosten en dus de proportionaliteit van deze maatregel. De vraag die dan overblijft, is of de gemeente uit voorzorg toch deze maatregel wil voorschrijven. Gezien het relatief lage risico op een explosie wordt hier afgezien van het omzetten van het explosie-aandachtsgebied naar een explosievoorschriftengebied.
Bovenstaande afwegingsruimte voor het al dan niet aanzetten van een voorschriftengebied bestaat voor de kwetsbare gebouwen zoals woningen maar niet voor de zeer kwetsbare gebouwen zoals bijvoorbeeld kinderdagverblijven (Bkl artikel 5.14 lid 3). Voor het oprichten van een zeer kwetsbare gebouwen binnen een

explosie-aandachtsgebied geldt de extra bouwkundige eis van artikel 4.90 eerste lid en specifiek voor explosies artikel 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Groepsrisico
Het groepsrisico geeft de kans weer op een ongeval met ten minste 10, 100 of 1000 dodelijke slachtoffers binnen het aandachtsgebied van de beschouwde risicobron. De bopa dient rekening te houden met het groepsrisico (artikel 5.15 Bkl). Het spoor heeft een aandachtsgebied van maximaal 300 meter waarbinnen rekening moet worden gehouden met het groepsrisico. Het besluitgebied ligt deels in deze zone. De toename van het groepsrisico is berekend met het voorgeschreven rekenprogramma RBM II versie 2.3. Onderstaande figuur geeft het groepsrisico weer met de beoogde ontwikkeling. Het groepsrisico als afstand van de oriëntatiewaarde blijft gelijk en is zeer laag (0,002* OW).



Figuur 15: Groepsrisico spoor met plan

De hoogte van het groepsrisico en de toename door onderhavige plan vormen dus geen aanleiding om het plan aan te passen. De N325 heeft geen aandachtsgebieden die over het plangebied vallen.

Advies Veiligheidsregio Gelderland Zuid
De veiligheidsregio Gelderland Zuid heeft een advies uitgebracht, bij brief van 10 april 2025 (bijlage 12 Advies veiligheidsregio Gelderland Zuid). Hierin geeft de veiligheidsregio aan geen opmerkingen te hebben en bovenstaande analyse met de eindconclusie te onderschrijven.

7.7.1.3 Conclusie

Voorliggende bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect omgevingsveiligheid als voldaan wordt aan de volgend voorschrift:

Zeer kwetsbare gebouwen zijn alleen toegelaten binnen een brand- of explosieaandachtsgebied als wordt voldaan aan de regels in paragraaf 4.2.14 van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

7.7.2 Kabels en leidingen

7.7.2.1 Algemeen

Er kunnen kabels en leidingen in of nabij het besluitgebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van planologisch relevante kabels en leidingen (zoals

waterleidingen, rioleringsleidingen of gasleidingen), beschermingszones en dergelijke. Kabels en leidingen zijn onderdeel van de fysieke leefomgeving, waarvoor gemeenten regels moeten stellen, gericht op het behoeden van de staat en werking van infrastructuur voor nadelige gevolgen van activiteiten (artikel 2.1 Ow).

Incidenten met kabels en leidingen kunnen zorgen voor ongemak, maar ook voor gevaar, (maatschappelijke) ontwrichting of (milieu)schade. Daarom is het van belang rekening te houden met kabels en leidingen.

7.7.2.2 Toetsing

Er zijn geen relevante leidingen in het besluitgebied.

7.7.2.3 Conclusie

Er zijn geen planologisch relevante kabels of leidingen aanwezig die een belemmering vormen voor de uitvoerbaarheid van voorliggende bopa.

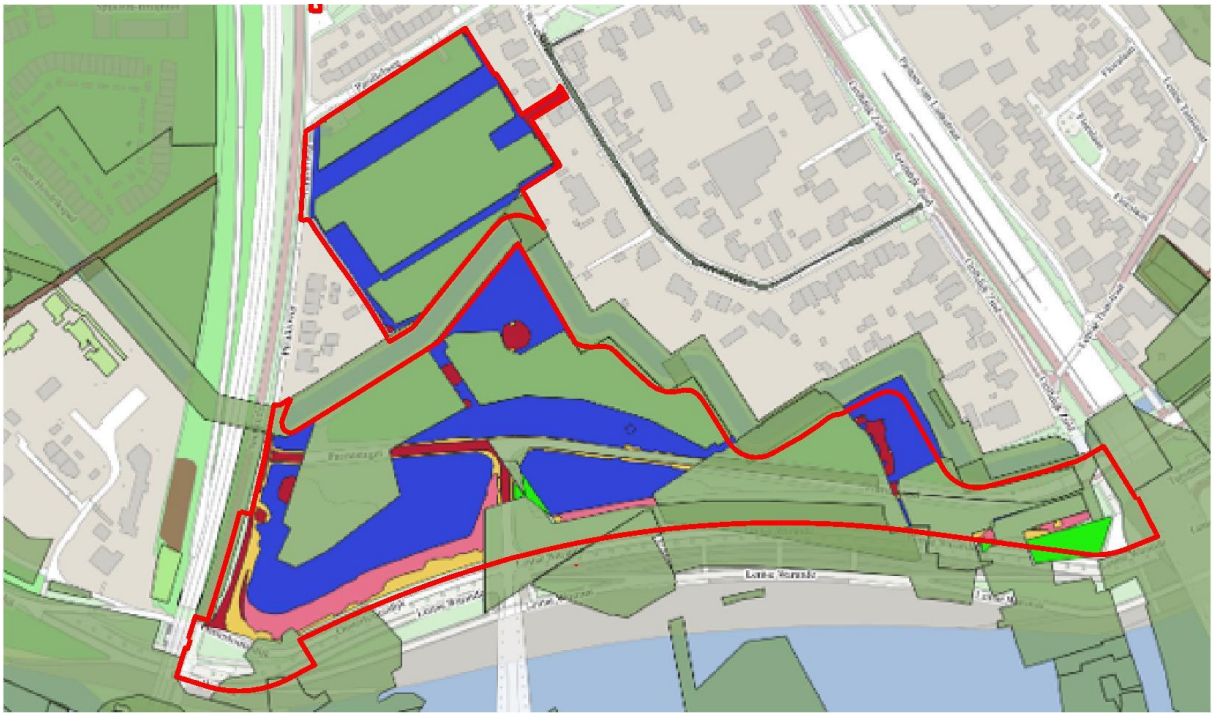
7.7.3 Ontplofbare Oorlogsresten

7.7.3.1 Algemeen

Het grondgebied van de gemeente Nijmegen is in de Tweede Wereldoorlog langdurig en intensief strijdtoneel geweest. Daarom is in grote delen van de gemeente nog steeds de kans aanwezig op het aantreffen van niet gesprongen explosieven (officiële term tegenwoordig: Ontplofbare Oorlogsresten). In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en de afwegingen omtrent het stellen van regels aan activiteiten, is het wenselijk inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in het besluitgebied waarop deze bopa betrekking heeft.

7.7.3.2 Toetsing

Uit de informatie die is opgenomen in de Milieuatlas Nijmegen blijkt dat het besluitgebied gedeeltelijk verdacht is ten aanzien van geschutsmunitie.



Figuur 16: Ontplofbare Oorlogsresten besluitgebied deel 1 en 2, stand van zaken op 05-06-2025

GROEN = eerder onderzocht gebied

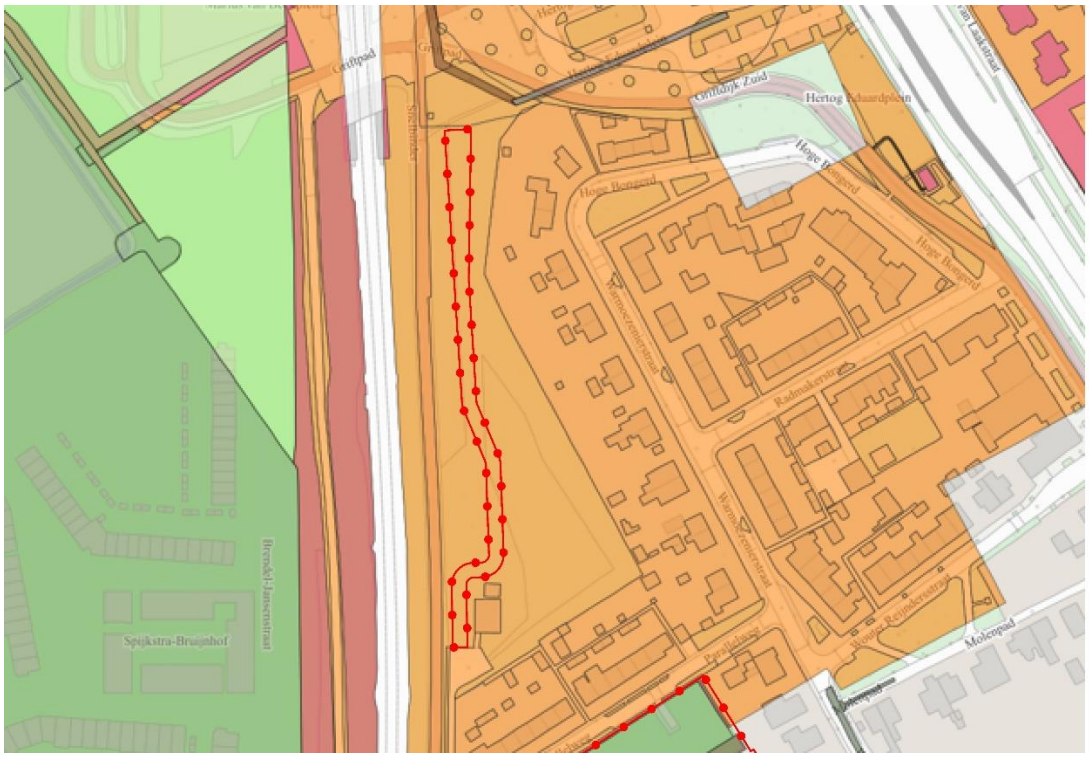
BLAUW = recent onderzocht gebied

ZANDKLEUR = verstoord gebied, detectie-uitslagen zijn niet te interpreteren

DONKERROOD = niet te detecteren i.v.m. aanwezige obstakels

ROZE = naoorlogs opgehoogd gebied

FEL GROEN = nog te onderzoeken



Figuur 17: Ontplofbare Oorlogsresten besluitgebied deel 3, stand van zaken op 05-06-2025

GROEN = eerder onderzocht gebied

ORANJE = verdacht op geschutsmunitie vanaf –0,50 tot en met –2,25 m MV

7.7.3.3 Conclusie

Bij de planvorming is rekening gehouden met Ontplofbare Oorlogsresten. Ondanks onderzoek naar OO blijft een toevalsvondst altijd mogelijk. Het advies is daarom om vóór aanvang van grondroerende werkzaamheden in reeds onderzochte gebieden het protocol “toevalsvondst van een explosief” te bespreken met de aannemer(s).

Verder advies is om het nog niet-onderzochte gedeelte van het besluitgebied deel 1 en 2 dat binnen voorliggende bopa valt alsnog op OO te laten onderzoeken met een maximale onderzoeksdiepte van -2,5 m MV WOII. Voor die delen die op korte termijn niet onderzocht kunnen worden blijft het advies om grondroerende werkzaamheden in de toekomst onder OOO-condities uit te voeren.
Grondroerende werkzaamheden binnen deel 3 van het besluitgebied kunnen regulier worden uitgevoerd zolang deze binnen de bovenste 50cm gebeuren. Hierbij geld het standaard advies om het protocol “toevalsvondst van een explosief” te gebruiken. Gaan de werkzaamheden dieper dan deze 50cm is het advies om dit onder OOO-condities uit te voeren.

Ter informatie: Onderzoek naar OO is een voortvloeisel uit de Arbowetgeving (in het bijzonder Arbobesluit 4.10), waarin staat dat een initiatiefnemer de verplichting heeft om werkzaamheden veilig uit te laten voeren. Toezicht en handhaving gebeurt door de Arbeidsinspectie van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

7.8 Gezondheidsaspecten

7.8.1 Gezondheid

7.8.1.1 Algemeen

De gezondheid van de mens wordt bepaald door verschillende factoren, waaronder erfelijkheid, leefstijl, toegang tot de gezondheidszorg en de sociale en fysieke leefomgeving. De gemeente Nijmegen is verantwoordelijk voor de volksgezondheid van haar inwoners. Het volksgezondheidsbeleid en de uitvoering daarvan ligt vast in de Gezondheidsagenda. Een van de speerpunten van deze agenda is een gezonde fysieke leefomgeving. Dit speerpunt is opgenomen in de omgevingsvisie onder 'Groene, gezonde stad'. De fysieke leefomgeving heeft op verschillende manieren invloed op de gezondheid van de inwoners. Denk bijvoorbeeld aan kwaliteit van woningen, luchtkwaliteit, aanwezigheid van groen en inrichting van de openbare ruimte. De Omgevingswet gaat over de inrichting en activiteiten in de fysieke leefomgeving. Een van de maatschappelijke doelen van deze wet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving.

Bij het verlenen van een bopa wil de gemeente Nijmegen rekening houden met het belang van gezondheid van haar inwoners. Het gaat dan om bescherming en bevordering van de gezondheid en om het faciliteren van een gezondere leefstijl.

Bij het bieden van bescherming gaat het om bescherming tegen invloeden vanuit het milieu, zoals geluid en luchtverontreiniging, maar ook tegen ziekteverwekkers uit de veeteelt, elektromagnetische straling en de gevolgen van klimaatverandering. Dit krijgt in het omgevingsplan onder meer vorm door te voorzien in een scheiding tussen milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies (milieuzonering) en het stellen van regels voor activiteiten over aspecten als geur, geluid, luchtkwaliteit, trillingen, bodemkwaliteit en hittebestendigheid/verkoeling. Op deze aspecten is ingegaan in de voorgaande paragrafen van deze motivering.

Bij het bevorderen van gezondheid en faciliteren van een gezondere leefstijl gaat het om een aantrekkelijke en veilige inrichting en om maatregelen die bijdragen aan een gezondere leefstijl. Het gaat dan om mogelijkheden tot bewegen, spelen, sporten en ontspanning en om de aanwezigheid van dagelijkse voorzieningen in de buurt. Daarnaast gaat het om mogelijkheden voor het maken van gezonde keuzes over voeding, ontmoeten, sociale veiligheid en verkeersveiligheid. Ten slotte gaat het om gedragsbeïnvloedende maatregelen, zoals rookvrije openbare locaties.

De fysieke omgeving kan op verschillende manieren positieve dan wel negatieve invloed hebben op de gezondheid van inwoners. Daarom wordt de invloed van het initiatief op gezondheid van gebruikers en de directe omgeving (naast de verschillende onderdelen) ook in het geheel bekeken en afgewogen. Een negatief effect op gezondheid vanuit één aspect wordt niet automatisch gecompenseerd door een positief effect op een ander aspect. Dit hangt van de situatie en de betrokken aspecten af.

7.8.1.2 Toetsing

In de contourennotitie voor de actualisatie van de omgevingsvisie wordt in bijlage 1 genoemd dat Nijmegen een gezonde stad wil zijn. Om richting te geven aan de gezonde leefomgeving zijn daarin 8 onderwerpen genoemd. Alhoewel de nieuwe omgevingsvisie nog vastgesteld moet worden, geven deze 8 onderwerpen wel richting die nu al kan helpen bij de beoordeling van ruimtelijke plannen. Bovendien hebben deze aspecten veel raakvlakken met de huidige omgevingsvisie en de daarin genoemde onderwerpen van de 'Groene, gezonde stad'. Daarom is voorliggend plan aan de hand van deze onderwerpen beoordeeld voor het aspect gezondheid:

1. Beweegvriendelijke omgeving;
2. Gezond milieu;
3. Groene en klimaatbestendige omgeving;
4. Ruimte voor ontmoeten en verbinden;
5. Gezond en sociaal wonen voor iedereen;

6. Functiemenging waar mogelijk;
7. Gezonde en duurzame voedselomgeving;
8. Schoon en veilig.

Beoordeling Uitvoeringskader BOSS
Een groen sociaal knooppunt heeft een oppervlakte van minimaal 5000 m^2 en kan gecombineerd worden met een koelteplek.

7.8.1.3 Conclusie
Voorliggende bopa is uitsluitend uitvoerbaar voor het aspect gezondheid als voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- Er wordt minimaal 10.000 m2 groen gerealiseerd in de vorm van een gevarieerde groene inrichting;
- Van het groen wordt minimaal 5.000 m2 aaneengesloten gerealiseerd, waarbinnen een schaduwrijke ontmoetingsplek van minimaal 1.000 m2 aanwezig is.

7.8.2 Toegankelijkheid

7.8.2.1 Algemeen

De Omgevingswet gaat over de fysieke leefomgeving. Daaronder valt ook de toegankelijkheid van de openbare ruimte, gebouwen en (delen van) de stad en het ommeland. Een van de maatschappelijke doelen van de Omgevingswet is dan ook het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen. Het Bkl stelt in artikel 5.162 de regel dat bij een bopa voor een project dat voorziet in nieuwe ontwikkelingen met gevolgen voor de inrichting van de openbare buitenruimte, rekening wordt gehouden met het belang van het bevorderen van de toegankelijkheid van openbare buitenruimte voor personen met een functiebeperking.

7.8.2.2 Toetsing

Voor de openbare ruimte heeft de gemeente Nijmegen een 'Handboek toegankelijkheid' opgesteld. Naast een geschikte woning is er voor toegankelijkheid meer nodig, zoals vormen van ondersteuning vanuit de Wmo, (thuis)zorg, voldoende voorzieningen zoals winkels, ontmoetingsgelegenheid, openbaar vervoer in de nabijheid en toegankelijke openbare ruimte. Ook voor bewoners voor wie alleen een intramurale woning geschikt is, probeert de gemeente per woonservicegebied voldoende aanbod te hebben. Als dat niet lukt, streeft de gemeente in ieder geval naar stadsbreed voldoende aanbod.

Voor de inrichting van het groene sociale knooppunt als genoemd in het BOSS-beleid (zie paragraaf 4.4.2.2) gelden met betrekking tot de toegankelijkheid de volgende principes:

- Iedereen met of zonder beperking voelt zich 100% welkom en thuis op de speelplek.
- 70% van de sport- en speelaanleidingen is voor iedereen bereikbaar.
- 50% van de sport- en speelaanleidingen is voor iedereen bespeelbaar.

Voor personen met een functiebeperking is de Lentse Warande op ca. +16,00 m NAP niet goed toegankelijk vanuit het besluitgebied. Het is dan ook noodzakelijk om in het besluitgebied tenminste één opgang te realiseren van maximaal 4% stijgingspercentage van het lager gelegen maaiveld (ca. +10,5 m NAP) naar de Lentse Warande (ca. +16 m NAP).

7.8.2.3 Conclusie

Bij de planvorming is rekening gehouden met toegankelijkheid, als minimaal één opgang van maximaal 4% stijgingspercentage van het lager gelegen maaiveld (ca. +10,5 m NAP) naar de Lentse Warande (ca. +16 m NAP) wordt gerealiseerd in het besluitgebied.

7.9 M.e.r.-beoordeling

7.9.1. Algemeen

De wetgeving over de milieueffectrapportage (m.e.r.) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Daarin is bepaald dat het bevoegd gezag bij de voorbereiding van een plan of programma een milieueffectrapport opstelt, als dat plan of programma het kader vormt voor te nemen besluiten voor projecten die zijn aangewezen in artikel 16.43 van de Omgevingswet. Onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling), wordt in ieder geval verstaan een omgevingsvisie, programma, omgevingsplan (inclusief bopa) en voorkeursbeslissing. Voor de plannen en programma's waarvoor een plan-milieueffectrapport moet worden opgesteld, is in de Omgevingswet een generieke aanwijzing opgenomen. Hiervoor is aansluiting gezocht bij de SMB-richtlijn. In bijlage V bij het Omgevingsbesluit staan de aangewezen categorieën van projecten waarvoor een m.e.r.-procedure verplicht is.

Voor plannen en programma's die betrekking hebben op kleine gebieden op lokaal niveau en/of kleine wijzigingen heeft de Omgevingswet de plan-m.e.r.-beoordeling geïntroduceerd. Voor deze ontwikkelingen is een plan-m.e.r. alleen verplicht als voor de activiteit aanzienlijke milieugevolgen worden verwacht. Een plan-m.e.r.-beoordeling is ook van toepassing op plannen of programma's die een kader vormen voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige projecten en besluiten die niet in het Omgevingsbesluit zijn genoemd.

De plan-m.e.r.-beoordeling is een toets om na te gaan of sprake is van een plan met grote milieugevolgen. Deze toets vindt plaats aan de hand van de criteria van bijlage III, van de EU-richtlijn m.e.r. De hoofdcriteria waaraan moet worden getoetst zijn: kenmerken van het project, plaats van het project en kenmerken van het potentiële effect.

7.9.2 Toetsing

Door PouderoyenTonnaer is op 28 april 2025 de Notitie m.e.r.-beoordeling Hoge Bongerd opgesteld (bijlage 13 M.e.r.-beoordeling).
Hierin zijn op basis van de kenmerken van de activiteiten en de kenmerken en ligging van de locatie en de omgeving verschillende milieuaspecten beoordeeld. De effecten van deze aspecten zijn samengevat in een tabel.

Uit de beschreven milieugevolgen volgt dat er geen sprake is van significant nadelige milieueffecten. Voor een groot deel van de milieuaspecten geldt dat belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu alleen kunnen worden uitgesloten wanneer er aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. De voorwaarden die daarvoor gelden, staan in de bijbehorende alinea (en deelconclusies) van het milieueffect. Uitgaande dat aan deze voorwaarden wordt voldaan, kunnen belangrijke nadelige gevolgen worden uitgesloten.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie ten behoeve van de vergunningsaanvraag voor de bopa Hoge Bongerd voorziet in alle voor de activiteit relevante informatie die het bevoegd gezag nodig heeft voor verdere besluitvorming.
Uit de beschreven milieugevolgen volgt dat er geen sprake is van significant nadelige milieueffecten.
Er is ook geen passende beoordeling in het kader van de Omgevingswet vereist.
Deze vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie voorziet, ten behoeve van de bopa, in alle voor de activiteit relevante informatie die het bevoegd gezag nodig heeft voor verdere besluitvorming.

7.9.3 Conclusie

Gelet op de kenmerken van de ontwikkeling en de kenmerken van de potentiële effecten, zijn geen belangrijke negatieve milieugevolgen te verwachten. Het opstellen van een milieueffectrapport is niet nodig.

8. Financiële haalbaarheid

8.1 Wijze van bekostiging

Overheden zijn bij medewerking aan een ontwikkeling verplicht om de kosten te verhalen. Het afsluiten van een overeenkomst tussen de initiatiefnemer van de (bouw)activiteit en het bevoegd gezag heeft daarbij de voorkeur.

Als het niet mogelijk is om een overeenkomst te sluiten, dan is de publiekrechtelijke weg verplicht: het bevoegd gezag verhaalt de kosten op basis van de regels in het omgevingsplan, een bopa of een projectbesluit. Het kostenverhaal geldt voor kostenverhaalplichtige activiteiten. Dat zijn:

- aangewezen bouwactiviteiten;
- aangewezen activiteiten vanwege gebruikswijzigingen.

Een overzicht van kostenverhaalplichtige activiteiten staat in artikel 8.13 van het Omgevingsbesluit.

Deze ontwikkeling in het besluitgebied Hoge Bongerd voorziet in de ontwikkeling van maximaal 250 woningen en maximaal 2.825 m² commerciële voorzieningen met bijhorende buitenruimte en infrastructuur. De bijbehorende grondexploitatie geschiedt voor rekening en risico van de gemeente Nijmegen en is onderdeel van de door de gemeenteraad vastgestelde grondexploitatie Waalsprong. Alle gronden in de grondexploitatie zijn in gemeentelijk eigendom. De kosten kunnen worden verhaald via de uitgifte van de gronden en daarmee is het kostenverhaal verzekerd. Er hoeft dus geen publiekrechtelijk kostenverhaal plaats te vinden. Ook is er hierdoor sprake van een financieel-economisch haalbaar plan.

9. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Voorliggende bopa betreft een opeenvolgende bopa (gefaseerd) conform artikel 12.27a Bkl. Voorliggende bopa beschrijft het ruimtelijke kader. In bijlage 1 Voorschriften 95-bopa-202401028 Hoge Bongerd zijn de voorschriften gesteld waaraan een opvolgende aanvraag omgevingsvergunning moet worden getoetst. Hierbij hoort een ruimtegebruikskaart waarin de globale ruimtelijke kaders voor de ontwikkeling zijn vastgelegd. Deze is als bijlage 2 opgenomen.
Daarnaast geldt tevens de gemeentelijke regelgeving (via https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/):
Omgevingsplan gemeente Nijmegen
Eveneens gelden de regels van (via https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/):

- Provincie;
- Waterschap; en
- Rijk.

Ter informatie het volgende:
Onderzoek naar ontplofbare oorlogsresten is een voortvloeisel uit de Arbowetgeving (in het bijzonder Arbobesluit 4.10), waarin staat dat een initiatiefnemer de verplichting heeft om werkzaamheden veilig uit te laten voeren. Toezicht en handhaving gebeurt door de Arbeidsinspectie van het ministerie SZW.
Het advies is om door middel van opsporing door een gecertificeerd opsporingsbedrijf of een vooronderzoek uit te voeren waarbij onderzocht wordt of het gebied ten gevolge van naoorlogse grondroering niet langer verdacht is.

10. Verwerking in het omgevingsplan

10.1 Algemeen

Gemeenten hebben de verplichting om buitenplanse omgevingsplanactiviteiten binnen 5 jaar in het omgevingsplan. Als er veel bopa's gelden naast het omgevingsplan, kan het namelijk onduidelijk zijn welke activiteiten op een locatie zijn toegestaan. Daarom bepaalt artikel 4.17 van de Omgevingswet dat gemeenten een voortdurende bopa verwerken in het omgevingsplan. Dit gebeurt binnen 5 jaar na het onherroepelijk worden van de bopa. Deze verplichting geldt pas vanaf 1 januari 2032.

10.2 Wijze waarop deze bopa verwerkt wordt

Voorliggende bopa maakt een gebiedsontwikkeling mogelijk. Binnen deze bopazijn de ruimtelijke kaders weergegeven. Na realisatie kan de op dat moment bestaande situatie worden vastgelegd, conform de uitgangspunten van het Omgevingsplan.

11. Bijlagenoverzicht

Bijlage 1: Voorschriften 95-bopa-20241028 Hoge Bongerd, 12 augustus 2025

Bijlage 2: Ruimtegebruikskaart 95-bopa-20240128 Hoge Bongerd, 12 augustus 2025

Bijlage 3: Participatieverslag Hoge Bongerd, Gemeente Nijmegen, 12 augustus 2025

Bijlage 4: Laddertoets en marktverkenning Hoge Bongerd en Veur Lent, Stec Groep, 5 december 2024

Bijlage 5: Akoestisch onderzoek, Gemeente Nijmegen, kenmerk PRS2024097, 15 mei 2025

Bijage 6: Onderzoek spoortrillingen, DGMR, kenmerk m2024.1427.00.N001 , 3 december 2024

Bijlage 7: Indicatief bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek Hoge Bongerd, Sweco, kenmerk SWNL0271084, 12 januari 2021

Bijlage 8: Proefsleuvenonderzoek en analyse op asbest in bodem ter plaatse van proefsleuf 19, memo gemeente Nijmegen kenmerk D252260150, 25 april 2025

Bijlage 9: Afsprakenbrief waterstaatwerk van Waterschap Rivierenland aan Gemeente Nijmegen, kenmerk D240885047, 1 oktober 2024

Bijlage 10: Quickscan soortenbescherming voor de Hoge Bongerd, Waardenburg ecology, kenmerk 24-316, 19 september 2024

Bijlage 11: Stikstofonderzoek Hoge Bongerd, bureau Pouderoyen Tonnaer, 6 juni 2025

Bijlage 12: Advies veiligheidsregio Gelderland Zuid, Brandweer Gelderland-Zuid, brief van 10 april 2025

Bijlage 13: M.e.r.-beoordeling Hoge Bongerd, PouderoyenTonnaer, 6 juni 2025

Bijlage 14: Verkeersonderzoek Hoge Bongerd en Veur Lent, Goudappel, 21 augustus 2024

Bijlage 15: Habitatbeoordeling Teunisbloempijlstaart De Waalsprong, De Interim Ecoloog, 13 december 2024

Bijlage 16: Ecologisch onderzoek Grote leeuwenklauw, gemeente Nijmegen en Waardenburg ecology, 3 juli 2025