

Notitie m.e.r.-beoordeling

De Flieren, Lent



13 april 2025

Aanleiding

Al geruime tijd staat het kassencomplex aan de Steltsestraat in Nijmegen-Noord leeg. De initiatiefnemer is voornemens het kassencomplex te slopen ten behoeve van nieuwbouwwoningen. Het plan bevat het bouwen van 59 woningen. Ook worden bijbehorende voorzieningen aangelegd, zoals parkeerplaatsen. Het initiatief voldoet niet aan de regels van het (tijdelijke) omgevingsplan van rechtswege en is niet vergunningvrij voor het bouwen.

Voor De Flieren te Lent wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA). Voorliggende notitie bevat informatie voor de m.e.r.-beoordeling bij de aanvraag.

Plan-m.e.r.-beoordeling

In de Omgevingswet is vastgelegd dat voorafgaande aan een besluit of plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen, een milieueffectrapport (MER) opgesteld dient te worden. In een milieueffectrapport worden de effecten van een plan of project op het milieu beschreven. De milieueffectrapportage is een hulpmiddel bij het nemen van besluiten. Op deze manier krijgt het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming. De milieueffectrapportage sluit aan bij de voorbereidingsprocedure van een plan of besluit.

Voor welke plannen en projecten en op welke wijze de milieueffecten moeten worden getoetst, staat in de wetgeving rond de milieueffectrapportage (MER), opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (implementatie van de EU- richtlijn m.e.r. en EUR richtlijn voor strategische milieubeoordeling).

Niet voor alle plannen en besluiten hoeft een MER te worden opgesteld. De projecten en de daarvoor benodigde besluiten waarvoor een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt, staan in het Omgevingsbesluit bijlage V. Er wordt onderscheid gemaakt tussen een m.e.r.-beoordeling, waarbij het bevoegd gezag een beslissing kan nemen of een m.e.r. nodig is, en een verplicht m.e.r.. Om te bepalen in welke categorie een besluit of plan valt is er een lijst met projecten opgenomen in bijlage V van het Omgevingsbesluit (kolom 1). Hierin zijn ook de drempelwaardes in opgenomen, die aangeven welke procedure er doorlopen moet worden (kolom 2 en 3).

Als een project voorkomt in de lijst met m.e.r.-(beoordelings)plichtige projecten (kolom 1) en voldoet aan de voorwaarden in kolom 2 (m.e.r.-plicht) dan moet een project-m.e.r. worden uitgevoerd. Wanneer niet wordt voldaan aan de voorwaarden in kolom 2, geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. In kolom 3 van bijlage V van het Omgevingsbesluit kunnen nog voorwaarden worden gesteld voor de m.e.r.-beoordelingsplicht. Het besluit dient in kolom 4 van bijlage V van het Omgevingsbesluit te staan.

Voor plannen en programma's geldt een m.e.r.-plicht als het plan of programma het kader vormt voor te nemen besluiten voor m.e.r.-(beoordelings) plichtige projecten (kolom 1 bijlage V bij Omgevingsbesluit) of wanneer er voor het plan of programma een passende beoordeling in het kader van natuur moet worden gemaakt. In sommige gevallen mag een plan-m.e.r.-beoordeling worden opgesteld in plaats van een plan-m.e.r.. Er mag worden volstaan met een plan-m.e.r.-beoordeling als het plan een kleine wijziging van een plan of programma is of het plan betrekking heeft op een klein gebied op lokaal niveau.

Daarnaast geldt dat er ook een m.e.r.-beoordeling moet worden opgesteld als een plan of programma kaderstellend is voor projecten die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben, maar niet zijn opgenomen in bijlage V van het Omgevingsbesluit.

Lokaal niveau

Lokaal niveau staat voor gemeentelijk niveau. Europese jurisprudentie geeft een eerste inkleuring van het begrip 'klein gebied'. Het Hof concludeerde dat de grootte van het betrokken gebied, vergeleken met die van het grondgebied van de gemeente, klein moet zijn. (Omgevingsbesluit, artikel 11.11)

De Flieren betreft woningbouw en valt daarom binnen de categorie J11 Stedelijk ontwikkelingsproject van Bijlage V van het Omgevingsbesluit. In de BOPA wordt er geen specifieke uitwerking gegeven van het woningbouwproject, wel worden er in de BOPA kaders gesteld. Er is sprake van een kaderstellend plan dat betrekking heeft op een klein gebied op lokaal niveau. Het bevoegd gezag voor de ontwikkeling is de gemeente Nijmegen en de oppervlakte van het plan (circa 1,5 ha) is klein ten opzichte van het grondgebied van de gemeente (circa 5.760 ha). Er mag daarom met een plan-m.e.r.-beoordeling worden volstaan.

De plan-m.e.r.-beoordeling moet worden opgesteld met in achtneming van de criteria uit Bijlage II van de smb-richtlijn (Afdeling 16.4, artikel 16.36, lid 5 Ow). Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met:

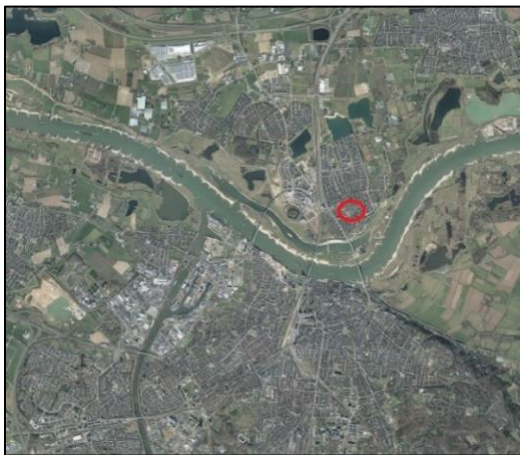
- De kenmerken van het plan, waaronder de ligging, aard, omvang en gebruiksvoorwaarden.
- De kenmerken van de effecten van de gebieden die kunnen worden beïnvloed. Hierbij wordt onder andere gelet op de waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van effecten. Risico's voor de menselijke gezondheid en het milieu worden meegenomen. Daarnaast wordt ook de cumulatie van effecten beoordeeld.

In een plan-m.e.r.-beoordeling (artikel 16.36, lid 3 en 4 Omgevingswet) toetst het bevoegd gezag of er bij het plan of programma aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden. Er zijn twee mogelijke uitkomsten:

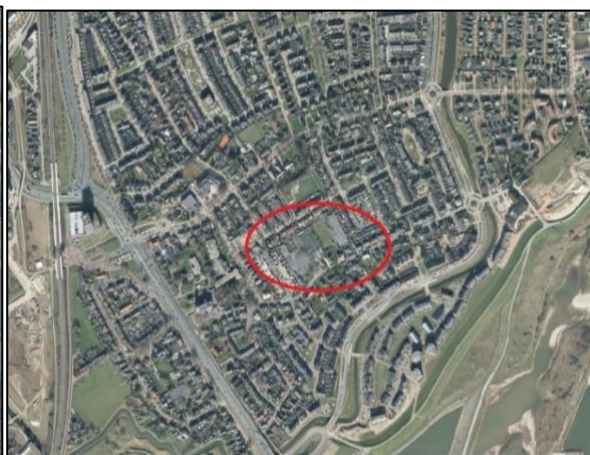
- Het is uitgesloten dat er aanzienlijke milieueffecten voor het milieu optreden; er is geen m.e.r. nodig en er wordt geen milieueffectrapport opgesteld. Dat aanzienlijke milieueffecten zijn uitgesloten moet in het besluit worden gemotiveerd.
- Aanzienlijke milieueffecten zijn niet uitgesloten; in dit geval moet er een m.e.r. worden doorlopen en een milieueffectrapport worden gemaakt.

Kenmerken van de locatie

De planlocatie is gesitueerd in Nijmegen Noord aan de rand van de oude kern van het dorp Lent. Het overgrote deel van de kern van het voormalige dorp is gelegen aan de oostzijde van de Prins Mauritssingel. De planlocatie ligt eveneens ten oosten van deze singel, aan de noordzijde van de Steltsestraat (voormalige dorpslint) en in de nabijheid van het oude dorpsplein.



Figuur 1



Figuur 2

Het plangebied bestaat uit een kleinschalig terrein in een bestaande stedenbouwkundige structuur. Het terrein wordt begrensd door achterkanten van woningen, die zijn gelegen aan de Steltsestraat, de Hortensiastraat, de Begoniastraat en de Azaleastraat. In de figuren 1 t/m 3 is (globaal) de situering van het gebied (rood omlijnd) opgenomen, van stads- naar buurtniveau.



Figuur 3

Kenmerken van het project

Het project bestaat uit de realisatie van in totaal 59 woningen. Er is sprake van 31 sociale huurwoningen in vorm van Tiny Houses en appartementen en 28 grondgebonden woningen (rijenwoningen en twee kappers). De rijenwoningen worden onderverdeeld in 9 levensloopgeschikte woningen (1 laag plus kap) en 19 reguliere woningen (2 lagen plus kap). Een concept van het stedenbouwkundig ontwerp is weergegeven in onderstaande figuur.



Bij de invulling van de planlocatie is gekozen voor een repeterende verkaveling van woningen die allen in dezelfde richting verkaveld zijn. De bebouwing bestaat in zijn geheel uit laagbouw, dat wil zeggen maximaal 2 lagen plus kap. Het repeterende karakter van de verkaveling verwijst naar de kassencomplexen die momenteel nog op dit perceel staan. Op deze wijze sluit de nieuwe verkaveling aan bij het voormalige tuindersverleden en op soortgelijke wijze op de rondom gelegen woonbebouwing.

De repeterende verkaveling van woonblokken wordt grotendeels gesitueerd aan de noordzijde van het plangebied en zijn georiënteerd op vijf noord-zuid gerichte woonpaden die haaks op de zuidelijk gelegen ontsluitingsweg staan. Deze ontsluitingsweg ontsluit op de Steltsestraat en ligt voor het overgrote deel nagenoeg tegen de achtertuinen van de percelen aan de Steltsestraat aan. Al het parkeren wordt geconcentreerd aan weerszijde van de ontsluitingsweg. Op deze manier wordt overbodige verharding in het plan beperkt en ontstaat er meer ruimte voor groen binnen de woongebieden. Een tweede en secundaire ontsluiting bevindt zich aan Azaleastraat in het verlengde van de ontsluitingsweg. Deze is alleen beschikbaar voor langzaam verkeer en kan mogelijk worden aangewend bij calamiteiten als de hooftree niet toegankelijk is.

De toekomstige woonkavels worden groen ingebed door ze te omzomen met hagen of soortgelijke groenvoorziening en ze te situeren aan kleinschalig gedimensioneerde groene woonpaden. De woonpaden zijn informeel, smal en worden voorzien van een groenzone met daarin hemelwateropvang en een bomenrij van fruitbomen.

De woningen die grenzen aan op de ontsluitingsweg hebben, naast een oriëntatie op de woonpaden, ook een sterke oriëntatie op deze ontsluitingsstraat. De woonblokken bestaan uit korte blokken met rijenwoningen, tweekappers en een appartementencomplex. De rijenwoning bestaat deels uit volumes met twee lagen plus kap en een deels uit één laag plus kap (levensloopgeschikte woningen en Tiny Houses). Aan de oostzijde van het plangebied bevindt zich tussen twee woonpaden het appartementencomplex.

Verkeer

Het gemotoriseerd verkeer wordt via een zijweg die aansluit op de Steltsestraat ontsloten. De Steltsestraat sluit in oostelijke richting met een rotonde aan op de Turennesingel. In westelijke richting sluit de Steltsestraat via de Lentse Schoolstraat aan op de Laauwikstraat waarna men de weg kan vervolgen naar de Prins Mauritsingel.

De Steltsestraat, Hortensiastraat, Begoniastraat, Azaleastraat, Lentse Schoolstraat en de Laauwikstraat zijn erftoegangswegen binnen de bebouwde kom. De Hortensiastraat is een “woonerf”. De Turennesingel en de Prins Mauritsingel zijn gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom.

Het plangebied wordt voor de voetganger en fietser via de aansluiting op de Steltsestraat en via een ontsluitings-pad aan de Azaleastraat ontsloten. De Steltsestraat en Azaleastraat zijn voorzien van een voetpad.

Milieueffecten

Op basis van de activiteiten die aan de orde komen in de voorgenomen ontwikkeling en de kenmerken van de locatie van het projectgebied zijn de volgende milieuaspecten van belang:

- Natuur
- Luchtkwaliteit
- Bodem en water
- Archeologie en cultuurhistorie
- Geluid
- Trillingen
- Externe veiligheid
- Niet gesprongen explosieven
- Duurzaamheid en klimaat

In deze beoordeling worden de verschillende milieuaspecten getoetst aan de actuele relevante beleidskaders. Hieronder worden de mogelijke effecten per milieuaspect behandeld.

Natuur

Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl diverse regels opgenomen. Deze regels komen grotendeels overeen met de regels die zijn opgenomen in de voormalige Wet natuurbescherming. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor

de soortenbescherming van te beschermen planten diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Natura 2000 is de verzamelnaam voor het netwerk van Europese natuurgebieden. Natura 2000-gebieden vallen onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en zijn verankerd in de Omgevingswet. De wet verbiedt Natura 2000-activiteiten in art. 5.1 lid 1, aanhef en onder e. Natura 2000-activiteiten zijn activiteiten of het realiseren van projecten die een significante gevolg kan hebben op een Natura 2000 gebied. Bij de vaststelling van een wijziging van het omgevingsplan dient de gemeenteraad rekening te houden met de gevolgen voor de Natura2000-gebieden. Een besluit mag alleen genomen indien de raad zich op grond van de Voortoets of Passende beoordeling ervan heeft verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast.

Dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op een afstand van 581 meter (Rijntakken). Gezien de afstand van de activiteit worden geen nadelige effecten op het natuurgebied verwacht, met dien verstande dat voor stikstof een apart stikstofdepositie-onderzoek is uitgevoerd. Er is geen sprake van een Natura 2000-activiteit. Dit wordt geconcludeerd in het natuurwaarden onderzoek uitgevoerd door Ecofect (2024) .

Stikstof

Het project mag geen negatief effect kan hebben op de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden. Als blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofbelasting van Natura 2000-gebieden kan er sprake zijn van significant negatieve effecten. Als dat het geval is, dan is er sprake van een Natura 2000-activiteit en moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten als er door het voornemen geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor een toename van stikstofdepositie. Het vaststellen hiervan gebeurt middels een voortoets.

Er is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd voor het project (Ecofect, 2025). Deze berekening is uitgevoerd op 9 januari 2025 met de meest recente versie van Aenius. In het onderzoek zijn de stikstofemissies meegenomen van zowel de aanlegfase (mobiele werktuigen, bouwverkeer) als in de beoogde situatie (verkeersgeneratie). Uit het stikstofonderzoek blijkt dat de toename van stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling kleiner is dan 0,00 mol/ha/jr. Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied (Rijntakken e.a.) van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase zijn op voorhand uit te sluiten. Het project is daarom niet aan te merken als een Natura 2000 activiteit waarvoor een passende beoordeling aan de orde is.

Natuur Netwerk

Onderdeel van de instandhoudingsmaatregelen is het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het doel van het netwerk is om natuurgebieden beter met elkaar en met omringend agrarisch gebied te verbinden. Uiteindelijk moet er in Nederland een robuust netwerk liggen dat zoveel mogelijk op een natuurlijke wijze functioneert en klimaatbestendig is.

Aanvullend kunnen Gedeputeerde Staten gebieden aanwijzen die buiten het Natuurnetwerk Nederland liggen, maar wel van een provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarde. Deze gebieden worden samen met het NNN aangeduid als bijzondere provinciale natuurgebieden. Voor de provincie Gelderland is dit het Gelders Natuur Netwerk (GNN).

De locatie valt niet binnen de natuurbeheergebieden van de Gelderland of binnen het Gelders deel van het Nationale Natuurnetwerk (GNN). In het natuurwaardenonderzoek van Ecofect (8 juli 2024) wordt geconcludeerd dat gezien de afstand en de aard van de ingreep worden als gevolg van de ingreep geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden.

Conclusies effecten ten aanzien van gebiedsbescherming

- Het projectgebied ligt niet in een natura 2000-gebied of in het GNN.
- Negatieve effecten ten gevolge van stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten.
- Significante negatieve effecten, anders dan stikstofdepositie, op Natura 2000-gebieden en GNN kunnen worden uitgesloten.
- Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Vogel- en Habitatrichtlijngebieden / Natura 2000-gebieden kunnen uitgesloten worden.
- Voor de vergunningaanvraag en de activiteiten mogelijk maken is geen Passende beoordeling vereist.

Soortenbescherming

In de Omgevingswet is ook soortenbescherming geregeld (flora en fauna). Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren (art. 5.1 lid 2 onder g, Omgevingswet). Een flora- en fauna-activiteit is een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten. In de wet zijn drie beschermingsregimes opgenomen: voor vogels conform de Europese Vogelrichtlijn, voor dier- en plantensoorten conform de Europese Habitatrichtlijn en voor overige te beschermen soorten. Het is kortgezegd verboden om beschermde diersoorten opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren. Hun voortplantings- en rustplaatsen mogen niet (opzettelijk) worden beschadigd of vernield. Verder is het verboden beschermde plantensoorten te vernielen.

Daarnaast geldt een specifieke zorgplicht. Een handeling valt onder een specifieke zorgplicht als degene die de activiteit verricht weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die handeling nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving. De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten. Dit houdt onder andere in dat er gecontroleerd moet worden of er aanwijzingen zijn dat op die plek of in de buurt bepaalde soorten of habitats voorkomen en het verplicht is om na te gaan of nadelige gevolgen zijn uit te sluiten. Als nadelige gevolgen niet uit te sluiten zijn, moet degene die de activiteit verricht alle passende preventieve maatregelen treffen om nadelige gevolgen voor dier- en plantensoorten te voorkomen.

Uit het natuurwaardenonderzoek van Ecofact d.d. 8 juli 2024 is gebleken dat het gebied een geschikt habitat is voor jaarrond beschermde broedvogels, grondgebonden zoogdieren (met name de steenmarter, bunzing, hermelijn en de wezel) en Amfibieën. Verder is het gebied geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Het is uitgesloten dat het gebied geschikt is voor beschermde plantsoorten. Er vinden geen schadelijke handelingen flora en fauna activiteit in het kader van de Omgevingswet plaats voor flora, vleermuizen, vogels en overige soorten. Ten aanzien van zoogdieren geeft het natuurwaardenonderzoek aan dat er mogelijke schadelijke handelingen flora & fauna activiteit ten aanzien van marterachtigen zoals bedoeld in de Omgevingswet te verwachten is, nader onderzoek is noodzakelijk. Uit dit nader onderzoek van bureau Ecofact naar Marterachtigen in dit gebied d.d. nazomer 2024 is gebleken dat de aanwezigheid van deze dieren in het plangebied zeer onwaarschijnlijk is.

Conclusies effecten ten aanzien van flora en fauna

- Het is uitgesloten dat het gebied geschikt is voor beschermde plantsoorten.
- Er vinden geen schadelijke handelingen plaats ten aanzien van flora, vleermuizen, vogels en overige soorten.
- Uit nader onderzoek is gebleken dat de aanwezigheid van marterachtigen zeer onwaarschijnlijk is.
- Bij de planvorming wordt voldoende rekening gehouden met soortenbescherming.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit wordt bepaald door de aanwezigheid van luchtverontreinigende stoffen. Een slechte luchtkwaliteit kan een gezondheidsklachten tot gevolg hebben en schade aanrichten aan de natuur (zie ook stikstof hierboven). Stoffen die in Nederland vooral belangrijk zijn voor het bepalen van de luchtkwaliteit zijn fijnstof en stikstofdioxide. Daarnaast is geur een belangrijk onderdeel van de luchtkwaliteit.

Het project gaat gepaard met een toename van verkeersbewegingen, waarbij emissies van fijnstof en stikstofdioxide vrijkomen. Er moet daarom worden getoetst in welke mate het project bijdraagt aan luchtverontreiniging. Daarnaast moet het woon- en leefklimaat ter plaatse van te realiseren woningen en basisschool worden beoordeeld.

Effecten van het project

In het besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is aangegeven in welke gevallen een beoordeling van de luchtkwaliteit noodzakelijk is (paragraaf 5.1.4). Of een beoordeling nodig is hangt af van de activiteit, de locatie en het effect van de activiteit en de mate van het effect.

In het Bkl staan aandachtsgebieden voor stikstofdioxide en fijnstof vermeld (paragraaf 5.1.4, artikel 5.51 in het Bkl). Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀). Wanneer de activiteiten binnen deze gebieden voor een verhoging van de concentratie veroorzaken, geldt een beoordelingsplicht. Het kan ook voorkomen dat de activiteit zich niet in het aandachtsgebied bevindt, maar daar wel voor een verhoogde concentratie zorgt.

De luchtkwaliteit hoeft alleen te worden beoordeeld door een toetsing aan de omgevingswaarde. De omgevingswaarde is bepaald voor de bescherming van de gezondheid van mensen. Toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor luchtkwaliteit (stikstofdioxide en PM₁₀) is niet nodig als een project of activiteit maar weinig bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Dit wordt ook 'niet in betekende mate' (NIBM) genoemd. Er is sprake van NIBM wanneer de concentratie stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) niet hoger is dan 1,2 µg/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. Of een activiteit zorgt voor een concentratieverhoging van NIBM wordt bepaald met de NIBM-toets.

Daarnaast zijn er een aantal categorieën bepaald voor standaardgevallen waarbij NIBM kan worden aangenomen. Deze standaardgevallen betreffen onder andere kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Deze zijn terug te vinden in artikel 5.54 van het Bkl.

Het plan betreft een woonwijk van maximaal 59 woningen en bevat minimaal 1 ontsluitingsweg. Hiermee voldoet het aan de eisen zoals gesteld in het Bkl Artikel 5.54 (één ontsluitingsweg: ten hoogste 1.500 woningen). Dit houdt in dat het plan een standaardgeval niet in betekende mate is.

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

Woon- en leefklimaat

Het project voorziet in gevoelige objecten. Ter plaatse van de planlocatie moet daarom sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wat betreft luchtkwaliteit.

De achtergrondconcentratie fijnstof (PM₁₀) ter plaatse van het projectgebied is 15 µg/m³ (GCN, 2024). De achtergrondconcentratie (de concentratie op basis van bronnen in de wijde omgeving, inclusief de bijdrage uit het buitenland) ligt ruim zeer onder de grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde. De achtergrondconcentratie ligt ook zeer ruim onder de waarde van 31,2 µg/m³, de waarde waarboven het aantal overschrijdingsdagen maatgevend wordt. De achtergrondconcentratie voldoet ook aan de WHO-advieswaarde voor fijnstof PM₁₀ van 15 µg/m³.

De achtergrondconcentratie van stikstofdioxide in Nederland is over het algemeen relatief laag. Verhoogde concentraties worden alleen waargenomen rondom drukke wegen in stedelijk gebied. De NO₂ concentratie ter plaatse van het projectgebied ligt tussen de 11,5 en 14,75 µg/m³ en ligt ruim onder de

jaargemiddelde grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (GCN, 2024). Dit ligt niet onder de gezondheidkundige advieswaarde van de WHO van $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De belangrijkste bepalende factor voor de blootstelling aan luchtverontreiniging door druk verkeer is de afstand tussen bron en ontvanger. In de GGD-Richtlijn Luchtkwaliteit en Gezondheid (2018) wordt aanbevolen om nieuwe (kwetsbare) bestemmingen bij voorkeur niet binnen 300 meter van een snelweg of 50 meter van een drukke weg te bouwen. In het uitvoeringsprogramma 2020- 2030 'Op weg naar een gezonde luchtkwaliteit' van de gemeente Nijmegen zijn deze afstanden als uitgangspunt genomen (maatregel 21). Hierin wordt gesteld dat de gemeente langs wegen geen nieuwe voorzieningen voor groepen die extra gevoelig (waaronder woningen, scholen, kinderopvanglocaties, bejaardenhuizen) zijn voor luchtverontreiniging worden gebouwd. Daarbij wordt een afstand van 300 meter aangehouden voor snelwegen en 50 meter voor drukke wegen (>10.000 voertuigen/etmaal). Er ligt 1 drukke weg (>10.000 motorvoertuigen per etmaal) in de buurt van het plan, te weten de Prins Mauritssingel. Voor deze weg geldt dat die op meer dan 25 meter van de eerstelijnsbebouwing af ligt. Snelwegen liggen op meer dan 300 meter afstand

In de directe omgeving van het projectgebied zijn geen relevante geurbronnen aanwezig zoals veehouderijen, of geur emitterende bedrijven of functies (zoals een RWZI). Er is ter plekke sprake van een goed woon- en leefklimaat met betrekking tot de geurbelasting. Het project leidt niet tot knelpunten met betrekking tot de geurbelasting op voor geur gevoelige functies.

Conclusies effecten ten aanzien van luchtkwaliteit

- Het project draagt 'in niet betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging.
- De wettelijke grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀ worden niet overschreden.
- De achtergrondconcentratie PM₁₀ voldoet aan de gezondheidkundige advies waarde, de gezondheidkundige advies waarde voor NO₂ wordt wel overschreden.
- Het projectgebied ligt op voldoende afstand van snelwegen en drukke wegen.
- Het project leidt niet tot knelpunten met betrekking tot de geurbelasting op voor geur gevoelige functies.

Bodem

Het aspect bodem(kwaliteit) maakt integraal onderdeel uit van de fysieke leefomgeving. Als uitgangspunt geldt dat onaanvaardbare risico's voor de gezondheid van de mens vanwege het gebruik van de bodem dienen te worden voorkomen (artikel 2.28, lid 1 Omgevingswet). Uitgangspunten hierbij zijn het voorkomen van nieuwe verontreinigingen of aantasting van de bodem, het meewegen van de bodemkwaliteit als onderdeel van een brede afweging van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving in relatie tot de functies en het op een duurzame en doelmatige wijze beheren van resterende historische verontreinigingen.

In dit kader is het van belang om na te gaan wat de kwaliteit van de bodem binnen het projectgebied is en of dit nog aanvaardbaar c.q. toelaatbaar wordt geacht voor de beoogde functietoedeling. Bij het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie moet de kwaliteit van de bodem ten minste voldoen aan daarvoor gestelde interventiewaarden (Omgevingsplan gemeente Nijmegen, bijlage IIA Bal). Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen. 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.

Het project voorziet in een functieverandering van agrarische functie naar een woonfunctie en de realisatie van bodemgevoelige gebouwen (woningen). Binnen het besluit gebied zijn een aantal verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd. De volgende bodemrapportages van het betreffende gebied zijn bekend:

- Haskoning, Verkennend bodem- en asbestonderzoek tuinbouwkassen Steltsestraat 31/37 en 45 te Lent, 9S7865.01 28 mei 2008: *De grond is plaatselijk licht verontreinigd met zware metalen en PAK. Ter plaatse van ketelhuis is de bodem sterk verontreinigd met minerale olie. De omvang van deze olieverontreiniging betreft enkele kubieke meters. Er is niet op bestrijdingsmiddelen onderzocht.*
<https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D150944740>
- Econsultancy, Verkennend bodemonderzoek Begoniastraat 2 te Lent, 08085805, 22 september 2008: *De grond is licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen en zware metalen.*
<https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D150944740CSO>, Verkennend bodemonderzoek Steltsestraat 39 (achterterrein) te Lent, 05J095.10/05.D060, 14 maart 2006: *De grond is plaatselijk sterk verontreinigd met lood en asbest. De omvang van deze verontreinigingen is beperkt tot enkele kubieke meters.*
<https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D150943152>
- CSO, verkennend bodemonderzoek locatie Steltsestraat 39 (achterterrein) te Lent, 05.J095.10/05.D060, 14-03-2006.
Het volume sterk verontreinigde grond met lood ter plaatse van boring 6 bedraagt ca. 18,5 m3. Het totale volume sterk met asbest verontreinigde grond ter plaatse van boring 14 bedraagt ca. 5,5 m3. In de overige geanalyseerde grond mengmonsters worden slechts licht verhoogde gehalten gemeten.
<https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D150944742>
- Haskoning, Tuinbouwkassen Steltsestraat 31/37 en 45 te Lent, Rapportage aanvullend bestrijdingsmiddelen onderzoek, 9S7865.01/L0001//Nijm, 02-02-2009
Op de deellocatie Steltsestraat 45 is geen sprake van een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen. Voor de deellocatie Steltsestraat 31/37 dient een nader bodemonderzoek naar de horizontale omvang van de verontreiniging te worden uitgevoerd.
<https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D240205995>
- Econsultancy, Nader en aanvullend verkennend bodemonderzoek Begoniastraat 2 te Lent, 08116205, 11-02-2009.
De omvang van de reeds bekende sterke bodemverontreiniging ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag is met dit nader onderzoek afgeperkt. De bovengrond van de deellocatie is aanvullend onderzocht op bestrijdingsmiddelen en blijkt sterk verontreinigd. De gehalten aan bestrijdingsmiddelen uit het verkennend onderzoek d.d. 22-09-2008 zijn getoetst aan de verscherpte normen voor bestrijdingsmiddelen (miv 1 oktober 2008). Ca. 1130 m2 is sterk verontreinigd tot ca. 0,5 meter minus maaiveld. Het gehele geval van bodemverontreiniging is voorsnog niet bepaald.
<https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D240205990>
- Econsultancy, Actualiserend milieuhygiënisch vooronderzoek bodem Steltsestraat ong. te Lent, 15703.001, 11 juni 2021
Sinds de uitgevoerde bodemonderzoeken is het gebruik van de locatie niet meer gewijzigd. Niet alle delen van het plangebied zijn voldoende onderzocht. Geadviseerd wordt om deellocaties A t/m H (aanvullend) te onderzoeken. In verband met veiligheid kan bodemonderzoek kan pas plaatsvinden na sloop van het kassencomplex, waarbij gewaakt moet worden dat de grond hierbij ongeroerd blijft. De bekende bodemverontreinigingen I met minerale olie (23 m³), lood (18,5 m³), asbest (5,5 m³) en bestrijdingsmiddelen (565 m³) moeten gesaneerd worden.
<https://www.odregionijmegen.nl/vergunningenpagina/download/D240205992>

Conclusies effecten ten aanzien van de bodem

- Het is momenteel onvoldoende verzekerd dat de bodemkwaliteit binnen het projectgebied voldoet aan de toelaatbare bodemkwaliteit.
- Nader onderzoek en saneringen dient plaats te vinden alvorens er gebruiks- bouw- of aanlegactiviteiten plaatsvinden.

Water

In de Omgevingswet is vastgelegd dat bij het verlenen van een vergunning voor een BOPA rekening moet worden gehouden met de waterbelangen. Verschillende overheden en beheerders houden zich bezig met de waterbelangen. Wanneer een ontwikkeling invloed heeft op de belangen van andere overheden of beheerders, moet er afstemming tussen de partijen plaatsvinden. Bij de ontwikkeling moet rekening worden gehouden met de gevolgen voor (het beheer van) de watersystemen.

Het projectgebied is onderdeel van het waterschap Rivierenland. Het waterschap heeft het beleid beschreven in het waterbeheerprogramma. Om water overlast of schade te voorkomen, is een beperking van het watergebruik en het vast te houden (infiltreren) en bergen van (grond)water voordat het wordt afgevoerd nodig. In de waterschap verordening Waterschap Rivierenland zijn de regels die binnen het beheergebied gelden opgenomen. Hierin staan onder andere regels om watertekort, wateroverlast en vervuiling te voorkomen.

Het stadsdeel Waalsprong ligt in het poldergebied Betuwe met hoge grondwaterstanden en met oppervlaktewater dat in de huidige situatie dient voor waterberging en waterdoorvoer naar het achterland. Het watersysteem is beschreven in het Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong 2009 (WIW). Het watersysteem speelt een (mede)ordenende rol bij stedelijke ontwikkelingen. Voor De Flieren is gekeken naar de ontwerpprincipes, dit moet nog verder uitgewerkt worden en worden goedgekeurd door het Waterschap. Onderstaande aspecten moeten in het waterhuishoudkundigplan worden opgenomen.

Afwatering: de afwatering van het projectgebied wordt uitgewerkt in het waterhuishoudkundigplan. Uitgangspunt is dat vuilwater en hemelwater van woningen gescheiden wordt ingezameld en afgevoerd, waarbij regenwater zoveel mogelijk wordt geïnfiltreerd. De bestaande A watergang (duiker) ten oosten van het plangebied kan fungeren als overstort.

Hemelwater bergingen en voorzuivering: Afstromend hemelwater van daken wordt via greppels bovengronds afgevoerd via een groene sloot naar singel/duiker. Water van de weg gaat via een molgoot naar een wadi. Vanuit deze wadi's vindt zuivering door een bodempassage plaats. Water dat niet infiltreert wordt afgevoerd via drainage leidingen naar de singels. Dakwater mag ongezuiverd geloosd worden indien gebruikt gemaakt wordt van niet uitlogbare materialen.

Grondwater: In het projectgebied moet grondwaterneutraal gebouwd worden. Dat betekent dat de ontwikkeling niet mag leiden tot veranderingen in de oorspronkelijke grondwaterstanden en stromen. De gemiddelde grondwaterstand in het projectgebied moet nagenoeg gelijk blijven aan de huidige situatie.

Afvalwater: Het afvalwater van de woningen moet worden aangesloten op de openbare riolering. Bij elke wooneenheid wordt een aparte rioolaansluiting aangevraagd zijn waarbij het systeem via een overname punt van particulier riool in gemeentelijk riool over gaat.

Conclusies ten aanzien van water:

- Het waterhuishoudkundig inrichtingsplan moet nog worden opgesteld. Bovengenoemde voorwaarden moeten daarin opgenomen worden.
- Voorrealisatie van het project is toestemming nodig van het waterschap.

Archeologie

Bij de ontwikkeling moet rekening worden gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. Daaronder valt ook bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Er moet inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het projectgebied kunnen worden verwacht en wat het effect is van eventuele ingrepen op deze archeologische waarden. De onderzoeksplicht vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992), de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) en de Erfgoedwet (2016).

Het archeologiebeleid van de gemeente Nijmegen is er, in overeenstemming met het Verdrag van Malta en de Erfgoedwet, op gericht om het bodemarchief zoveel mogelijk te ontzien. Indien dat niet mogelijk is, wordt voorafgaande aan de bodemverstoring archeologisch onderzoek verricht. De wijze van onderzoek wordt bepaald op basis van de vast te stellen archeologische waarden en de aard en omvang van de bodemingrepen. De gemeente Nijmegen heeft een archeologische beleidskaart ontwikkeld (ABAK), waarop de belangrijkste archeologische vindplaatsen en zones en hun waardering zijn aangegeven. Deze kaart is onderdeel van de Nota Nieuw Beleid (2013) en van het facetbestemmingsplan archeologie (2023).

Het plangebied heeft conform het Facetbestemmingsplan Archeologie 2023 van de gemeente Nijmegen grotendeels Waarde archeologie 1. Het noordoostelijk deel valt binnen de zone Waarde archeologie 2. Beide zones hebben als nadere aanduiding dat zij binnen de middeleeuwse kern van Lent zijn gelegen. Voor gebieden binnen Waarde archeologie 1 geldt dat er geen bodemingrepen zijn toegestaan. Deze zijn alleen dan toegestaan nadat middels archeologisch onderzoek het plangebied door het bevoegd gezag is vrijgegeven of nadat door het bevoegd gezag is vastgesteld dat de archeologische waarden niet onevenredig worden geschaad.

Voor gebieden binnen Waarde archeologie 2 geldt dat geen bodemingrepen zijn toegestaan van meer dan 50 vierkante meter in combinatie met een diepte van meer dan 30 cm beneden huidig maaiveld. Ingrepen die groter zijn, kunnen alleen plaatsvinden nadat middels archeologisch onderzoek het plangebied door het bevoegd gezag is vrijgegeven of nadat door het bevoegd gezag is vastgesteld dat de archeologische waarden niet onevenredig worden geschaad.

Ten behoeve van de ontwikkeling van het plangebied zijn twee archeologische rapporten opgesteld.

Ten eerste een archeologisch bureauonderzoek:

Diependaal, S. 2014: Archeologisch bureauonderzoek Steltsestraat (ong.) te Lent in de gemeente Nijmegen, Rapport Econsultancy 12025260, dd. 10-09-2024.

De resultaten laten de volgende gespecificeerde archeologische verwachting zien voor het plangebied: In het plangebied kunnen archeologische resten voorkomen vanaf het Neolithicum. De kans voor resten uit het Neolithicum tot en met de Late Bronstijd wordt middelhoog geacht. De kans op het aantreffen van archeologische resten uit de IJzertijd tot en met de Volle Middeleeuwen is zeer hoog, vanwege de in de directe omgeving aangetroffen nederzettingsterreinen. De verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen is hoog en de verwachting voor resten uit de Nieuwe tijd is laag.

Ten tweede een archeologisch booronderzoek:

Broeke, E.M. ten, 2014: Archeologisch verkennend booronderzoek Steltsestraat (ong.) te Lent in de gemeente Nijmegen, Rapport Econsultancy 12055646, dd. 10-09-2024.

De gespecificeerde archeologische verwachting, zoals die is weergegeven tijdens het bureauonderzoek, wordt door het booronderzoek bevestigd en de kans is groot dat binnen het plangebied sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan nog geen archeologische verwachting worden opgesteld. Er dient meer onderzoek te worden uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen op basis waarvan de Gemeente Nijmegen als bevoegd gezag een selectiebesluit kan nemen over al dan niet het behouden van de eventuele vindplaats.

Conclusies ten aanzien van archeologie:

- Voor bodemingrepen in het projectgebied moet voorafgaand aan de ingreep een archeologisch vervolgonderzoek worden gedaan in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek.

Cultuurhistorie

Het gemeentelijke erfgoedbeleid is vastgelegd in de Nota Cultureel Erfgoed (vastgesteld 15-5-2013). 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. De cultuurhistorische beleidskaart is de basis voor de cultuurhistorische inbreng bij gebiedsontwikkelingen.

In de erfgoedverordening Nijmegen 2021 is de aanwijzing en bescherming van gemeentelijke monumenten, bouwhistorie monumenten, beeldbepalende panden en beschermde stadsbeelden met stadsbeeld projecten bepaald. Welke monumenten worden beschermd is vastgelegd in de monumentenlijst. Afhankelijk van de beschermingsvorm, is voor een wijziging, verbouwing of sloop van het monument een Omgevingsvergunning voor de activiteit monumenten nodig.

Daarnaast heeft de gemeente de 'Aandachtslijst Cultureel Erfgoed' (2015) opgesteld om ongewenste sloop van niet-beschermd erfgoed te voorkomen. De lijst is bedoeld als signaleringslijst. Sloopplannen of een sloopmelding kunnen aanleiding zijn voor de start van een beschermingsprocedure. In de beschermingsprocedure vindt er nader onderzoek plaats over de exacte monumentale waarden.

In het projectgebied zijn geen beschermde gebouwde monumenten (rijks en gemeentelijk) aanwezig, ook staat het niet op de aandachtslijst van cultureel erfgoed. Het plan sluit passend aan op het bestaande historische lint van de Steltsestraat. De nieuwe bebouwing refereert aan het historische verkavelingspatroon. De loop van de historische Bovenzeeg blijft ongewijzigd. Verder wordt bij de inrichting van de openbare ruimte verwezen naar het kassenverleden. Dit alles wordt vanuit cultuurhistorie positief beoordeeld.

Conclusies ten aanzien van cultuurhistorie:

- In het projectgebied zijn geen beschermde gebouwde monumenten (rijks en gemeentelijk) aanwezig en het staat niet op de Aandachtslijst Cultureel Erfgoed.
- Het plan sluit aan bij de bestaande cultuurhistorie of verwijst naar het verleden.

Geluid

In de nieuwe woningen (geluidsgevoelige gebouwen) moet er sprake zijn van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. 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 & art. 5.78 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

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).

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 wegverkeerslawaaai, spoorweglawaaai en industrielawaaai aanvaardbaar is.

(Spoor)wegverkeer- en industrielawaaai

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

Er is geen overlap tussen het projectgebied en geluids aandachtsgebieden van wegen, spoorwegen en de geluidzones van industrieterreinen. De geluidbelastingen zijn daardoor nooit hoger dan de standaardwaarde van wegverkeerslawaai en spoorweglawaai en de voorkeursgrenswaarde voor industrielawaai. Op grond hiervan is de geluidbelasting aanvaardbaar.

Overige bronnen:

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.

Op basis van de MER-rapportages voor de Nijmeegse windparken en windturbines, is de geluidbelasting door windturbines ruim lager dan de standaardwaarde van 47 dB L_{den} . Voorschriften in de MER bewaken namelijk de waarde van 41 dB voor L_{night} . Geluidbelastingen veroorzaakt door windturbines zijn daarmee aanvaardbaar.

Dit plan biedt enkel een mogelijkheid voor een woonbestemming en de daarmee gepaard gaande toelaatbare vormen van bedrijvigheid aan huis. De geluidbelastingen door deze activiteiten zijn door de kleinschaligheid lager dan de standaardwaarde uit artikel 5.65 van het Bkl. De geluidbelastingen zijn daarmee aanvaardbaar.

Conclusies ten aanzien van geluid:

- De geluidsbelastingen zijn niet hoger zijn dan de standaardwaarden, daarmee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Trillingen

Trillingen kunnen hinder geven aan personen, gebouwen en activiteiten door golfbewegingen via de bodem. De trillingen verplaatsen zich niet door de lucht (zoals bij geluid), maar door een vaste materie. Trillingen kunnen worden veroorzaakt door weg- en railverkeer, industriële machines en bouw- en sloopactiviteiten. Naarmate de afstand groter is, nemen de trillingen af.

In paragraaf 5.1.4.4 van het Bkl zijn voor de bescherming van de gezondheid en het milieu instructieregels voor het omgevingsplan (en omgevingsvergunning voor een BOPA) opgenomen ter voorkomen en beperking van trillingshinder. In trillinggevoelige ruimtes binnen trillinggevoelige gebouwen mogen geen onaanvaardbare trillingen met een frequentie van 1 tot 80 Herz plaatsvinden. Ruimtes en gebouwen zijn trillinggevoelig wanneer zij woonfuncties, onderwijsfuncties, gezondheidsfuncties (met bed) en bijeenkomstfuncties voor kinderopvang hebben. In de instructieregels zijn standaardwaarden opgenomen voor toelaatbare trillingen in trillinggevoelige ruimten. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen continue trillingen en herhaald voorkomende trillingen. De instructieregels voor trillingen uit het Bkl zijn echter niet van toepassing op doorgaand verkeer, spoorwegen en vaarwegen.

In de bruidsschat (onderdeel van het tijdelijk omgevingsplan) zijn regels opgenomen die trillingsgevoelige gebouwen bescherming bieden tegen trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen (artikel 22.88 en 5.87a van de Bruidsschat).

Voor de toetsing van trillingen veroorzaakt door een spoorlijn, wordt aangesloten bij de meet- en beoordelingsrichtlijn voor trillingen van Stichting Bouwresearch Rotterdam (SBR-richtlijn), Beleidsregel trillinghinder spoor en de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen. Er zijn streef- en standaard- en grenswaarden opgenomen om trillinghinder te voorkomen. Bij overschrijding van deze waarden is er een reële kans op hinder. Binnen een afstand van 100 meter tot het spoor moet bij nieuwbouw worden getoetst aan spoortrillingen. Uit verschillende trillingshinderonderzoeken blijkt

dat buiten deze afstand tot het spoor meestal geen trillingsniveaus optreden boven de streefwaarde van $V_{\max}$ van 0,1.

In het plan worden woningen mogelijk gemaakt, dit zijn trillinggevoelige gebouwen. Het projectgebied ligt op meer dan 200 meter van een spoorlijn en ligt niet nabij grote industriële complexen. Er is zodoende geen risico op trillingsniveaus groter dan de waarden uit de SBR-B richtlijn.

Conclusies ten aanzien van trillingen:

- Vanwege de afstand van meer dan 200 meter van een spoorlijn en dat de locatie niet bijna grote industriële complexen ligt doen trillingen geen afbreuk aan een goed woon- en leefklimaat.

Omgevingskwaliteit

Als onderdeel van de overwegingen rondom een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en het stellen van regels voor in elk geval activiteiten, dient ook rekening te worden gehouden met risico's van branden, rampen en crises (paragraaf 5.1.2. Bkl). We willen in Nederland gezond en veilig leven, maar ook ruimte voor economische groei behouden. Bij omgevingsveiligheid gaat het om de risico's van het gebruik en transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor, water of via buisleidingen, de veiligheid van bedrijven en de veiligheid van nieuwe, zich snel ontwikkelende technologieën. Daarbij gaat het om de "feitelijke" risico's (met soms grote onzekerheden), maar ook om hoe risico's worden ervaren.

Ten behoeve van deze wijziging van het Omgevingsplan zijn de relevante risico's geïnventariseerd en is de aanvaardbaarheid van deze BOPA beoordeeld. Hierbij wordt gekeken naar het risico dat een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, waardoor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit zouden kunnen komen te overlijden. Er wordt getoetst aan risiconormen en veiligheidsafstanden. Dit is met name relevant op korte afstand van risicobronnen. Indien een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van een belangrijke risicobron, moet ook het groepsrisico worden verantwoord. Bovendien is het van belang om af te wegen in hoeverre nieuwe risicobronnen binnen een projectgebied worden toegestaan.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in activiteiten waarmee sprake is van toevoeging van veiligheidsrisico's voor de omgeving.

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 artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het 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. Er liggen geen PR 10^{-6} contouren over het plangebied, het plaatsgevonden risico in het projectgebied is dus niet groter dan 1 op 1 miljoen.

Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen gevaren uit de omgeving. Aandachtsgebieden zijn er voor brandgevaar, explosiegevaar en gifwolken. Via de aandachtsgebieden worden deze gevaren (effectgebieden en geen risico-afstanden) zichtbaar op de kaart (Zie Atlas Leefomgeving (www.atlasleefomgeving.nl), Register externe veiligheid), zodat direct duidelijk is welke gevaren waar op kunnen treden. Er liggen geen aandachtsgebieden over het plangebied.

Het plangebied wordt aan alle zijden omringd door woonbestemmingen. Slechts op grotere afstand zijn er andere bestemmingen zoals 'maatschappelijke' en 'dienstverlening' aanwezig. Dit zijn echter zeer lichte milieubelastende activiteiten die geen invloed hebben op het plangebied.

Conclusies ten aanzien van omgevingsveiligheid:

- Er liggen geen PR 10-6 contouren en aandachtsgebieden over het plangebied.
- In het plan worden geen activiteiten toegestaan waarmee sprake is van een toevoeging van veiligheidsrisico's voor de omgeving.
- In de nabijheid zijn slechts zeer lichte milieubelastende activiteiten die geen invloed hebben op het plangebied.

Ontploffbare Oorlogsresten

Tijdens de Tweede Wereldoorlog is er op het grondgebied van de gemeente Nijmegen langdurig en intensief gevochten. Daarom is er in grote delen van de gemeente kans op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten (niet gesprongen explosieven). Omdat er voor de realisatie van het plan gebouwd moet worden, moet inzicht worden verkregen in de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in het projectgebied.

Uit de informatie die is opgenomen in de Milieuatlas Nijmegen is het besluitgebied verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van dumpmunitie en geschutsmunitie. Het projectgebied is nog niet onderzocht, dit is wel nodig om de werkzaamheden veilig uit te laten voeren.

Conclusies ten aanzien van ontplofbare oorlogsresten:

- Om werkzaamheden veilig te laten uitvoeren, is het nodig om het projectgebied te onderzoeken.

Klimaatadaptatie

Klimaatverandering is in Nijmegen de laatste jaren merkbaar door steeds vaker wateroverlast, extreme hitte en droogte. De gemeente Nijmegen heeft het voornemen om in 2035 klimaatbestendig te zijn. Hiervoor is de klimaatadaptatiestrategie 'Samen voorbereid op het weer van de toekomst' opgesteld, waarin de strategie wordt beschreven om klimaatbestendig te worden. Een van de doelen is om structurele schade aan bebouwing, fundering, wegen, groen, grond- en oppervlaktewater en vitale en kwetsbare functies door langdurige droogte en hevige neerslag te voorkomen. Daarnaast moeten er voldoende koelteplekken zijn en moeten vitale en kwetsbare functies en groengebieden bestand zijn tegen hitte. Ook gevolgbepijking van overstromingen behoort tot de doelstellingen. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden hieraan getoetst.

In de stedenbouwkundige proefverkaveling is groen een structurerend element, daarbij draagt groen in belangrijke mate bij aan het beperken van hittestress en het verhogen van de biodiversiteit. In het projectgebied is voldoende functie groen aanwezig.

Conclusies ten aanzien van klimaatadaptatie:

- In het project is voldoende groen aanwezig waardoor voldoende rekening wordt gehouden met klimaatadaptatie.

Duurzaamheid

Duurzaamheid gaat om een verantwoorde omgang met de natuurlijke leefomgeving. In een duurzame omgeving zijn mens, milieu en economie met elkaar in evenwicht, zodat het natuurlijke systeem niet wordt uitgeput. Bij ruimtelijke ontwikkelingen spelen de thema's circulair bouwen, klimaatadaptatie, natuurinclusief bouwen en energieneutraal een belangrijke rol.

Nieuwbouw in de bestaande stad en de Waalsprong is aardgasvrij. Daarnaast biedt het ontwerp ruimte voor toekomstige plaatsing van zonnepanelen en is de toolbox 'natuurinclusief bouwen Nijmegen' uitgangspunt.

Vanaf 2030 wil de regio Arnhem-Nijmegen minimaal 50% circulair bouwen om uiteindelijk in 2050 te komen tot een circulaire leefomgeving. Ze streven ernaar om zoveel mogelijk conceptueel, modulair en losmaakbaar te bouwen. Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van hernieuwbare organische bouwmaterialen. De Gemeentelijke Praktijkrichtlijn (GPR methodiek) kan gebruikt worden als ontwerptool en beoordelingsmethodiek om de duurzaamheid van gebouwen in beeld te brengen. De woningen moeten voldoen aan de eisen vanuit GPR Gebouw. Hierin is ook materiaalgebruik opgenomen.

Verder hanteert de gemeente als uitgangspunt om zo min mogelijk verharding toe te passen en waar verharding nodig is te kijken naar meer duurzame oplossingen, zoals klinkers of duurzaam asfalt. In het plan wordt uitgegaan van zo min mogelijk verharding.

Conclusies ten aanzien van duurzaamheid:

- De nieuwbouw is aardgasvrij.
- In het project is voldoende ruimte opgenomen voor zonne-panelen.
- Er moet natuurinclusief gebouwd worden.
- In het project is voldoende rekening gehouden met duurzaamheid en circulariteit en de doelen die de gemeente Nijmegen hiervoor heeft gesteld.

Conclusie

Op basis van de kenmerken van de activiteiten en de kenmerken en ligging van de locatie en de omgeving zijn verschillende milieuaspecten beoordeeld. De effecten van deze aspecten zijn samengevat in onderstaande samenvattende 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 worden gehouden. De voorwaarden die daarvoor nodig zijn, 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 De Flieren voorziet in alle voor de activiteit relevante informatie die het bevoegd gezag nodig heeft voor verdere besluitvorming.

Aspect	Conclusies over effecten van het project	Kunnen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu worden uitgesloten?
Natuur- gebiedsbescherming	- Het projectgebied ligt niet in een natura 2000-gebied of in het GNN. - Negatieve effecten ten gevolge van stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten. - Significante negatieve effecten, anders dan stikstofdepositie, op Natura 2000-gebieden en GNN kunnen worden uitgesloten. - Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Vogel- en Habitatrichtlijngebieden / Natura 2000-gebieden kunnen uitgesloten worden. - Voor de vergunningaanvraag en de activiteiten mogelijk maken is geen Passende beoordeling vereist	Ja
Natuur- soortenbescherming	- Het is uitgesloten dat het gebied geschikt is voor beschermde plantsoorten. - Er vinden geen schadelijke handeling plaats ten aanzien van flora, vleermuizen, vogels en overige soorten. - Uit ader onderzoek is gebleken dat de aanwezigheid van marterachtigen zeer onwaarschijnlijk is. - Bij de planvorming wordt voldoende rekening gehouden met soortenbescherming.	Ja
Luchtkwaliteit	- Het project draagt 'in niet betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging. - De wettelijke grenswaarde voor NO2 en PM10 worden niet overschreden. - De achtergrondconcentratie PM10 voldoet aan de gezondheidkundige advies waarde, de gezondheidkundige advies waarde voor NO2 wordt wel overschreden. - Het projectgebied ligt op voldoende afstand van snelwegen en drukke wegen. - Het project leidt niet tot knelpunten met betrekking tot de geurbelasting op voor geur gevoelige functies.	Ja
Bodem	- Het is momenteel onvoldoende verzekerd dat de bodemkwaliteit binnen het projectgebied voldoet aan de toelaatbare bodemkwaliteit. - Nader onderzoek en saneringen dient plaats te vinden alvorens er gebruiks- bouw- of aanlegactiviteiten plaatsvinden.	Onder voorwaarden (nader onderzoek en sanering)

Water	- Het waterhuishoudkundig inrichtingsplan moet nog worden opgesteld. De voorwaarden zoals beschreven in de waterparagraaf moeten daarin opgenomen worden. - Voor realisatie van het project is toestemming nodig van het waterschap.	Onder voorwaarden (waterhuishoudkundigplan en goedkeuring waterschap)
Archeologie	- Voor bodemingrepen in het projectgebied moet voorafgaand aan de ingreep een archeologisch vervolgonderzoek worden gedaan in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek.	Onder voorwaarden (inventariserend veldonderzoek)
Cultuurhistorie	- In het projectgebied zijn geen beschermde gebouwde monumenten (rijks en gemeentelijk) aanwezig en het staat niet op de Aandachtslijst Cultureel Erfgoed. - Het plan sluit aan bij de bestaande cultuurhistorie of verwijst naar het verleden.	Ja
Geluid	- De geluidsbelastingen zijn niet hoger zijn dat de standaardwaarden, daarmee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.	Ja
Trillingen	- Vanwege de afstand van meer dan 200 meter van een spoorlijn en dat de locatie niet bijna grote industriële complexen ligt doen trillingen geen afbreuk aan een goed woon- en leefklimaat.	Ja
Omgevingsveiligheid	- Er liggen geen PR 10-6 contouren en aandachtsgebieden over het plangebied. - In het plan worden geen activiteiten toegestaan waarmee sprake is van een toevoeging van veiligheidsrisico's voor de omgeving. - In de nabijheid zijn slechts zeer lichte milieubelastende activiteiten die geen invloed hebben op het plangebied.	Ja
Ontplobbare oorlogsresten	- Om werkzaamheden veilig te laten uitvoeren, is het nodig om het projectgebied te onderzoeken.	Onder voorwaarden (nader onderzoek)
Klimaatadaptatie	- In het project is voldoende groen aanwezig waardoor voldoende rekening wordt gehouden met klimaatadaptatie.	Ja
Duurzaamheid	- De nieuwbouw is aardgasvrij. - In het project is voldoende ruimte opgenomen voor zonne-panelen. - Er moet natuurinclusief gebouwd worden. - In het project is voldoende rekening gehouden met duurzaamheid en circulariteit en de doelen die de gemeente Nijmegen hiervoor heeft gesteld.	Ja

