

Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling

Nijmegen Goffert-Winkelsteeg – 2 (NDW21)

Inhoud

Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling	2
Nijmegen Goffert-Winkelsteeg (NDW21)	2
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling?	4
1.3 Leeswijzer.....	5
2. Plaats en kenmerken van het project	6
2.1 Plaats van het project	6
2.2 Kenmerken van het project	6
3. Kenmerken van het potentiële effect.....	7
3.1 Archeologie en cultuurhistorie	7
3.2 Natuur.....	9
3.3 Bodem en water	12
3.4 Klimaat	16
3.5 Energie.....	19
3.6 Circulariteit.....	20
3.7 Verkeer, transport en parkeren.....	20
3.8 Gezondheid	22
3.8.1 Geluid.....	22
3.8.2 Luchtkwaliteit.....	23
3.8.3 Veiligheid	23
3.9 Aanlegwerkzaamheden	24
Conclusie.....	26

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Met het plan wordt beoogd circa 515 flexibele woningen met buurtvoorzieningen te realiseren ter plaatse van de Nieuwe Dukenburgseweg 21 (voormalig Compaqterrein).

De ontwikkeling is in strijd met het huidige bestemmingsplan 'Nijmegen Goffert-Winkelsteeg 2017'. Op de locatie geldt de bestemming 'Bedrijfsdoeleinden'. De omgevingsvergunning kan alleen worden verleend indien de aanvraag niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Daarom is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld waarin de relevante ruimtelijke en omgevingsaspecten in beeld zijn gebracht.

1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling?

Voor plannen en besluiten die ontwikkelingen bevatten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, geldt de verplichting om de procedure voor milieueffectrapportage te doorlopen of te beoordelen of het doorlopen van een dergelijke procedure noodzakelijk is (een m.e.r.-beoordeling). Op die manier krijgt milieu een volwaardige rol in de afweging van belangen.

Sinds de wijziging van het Besluit m.e.r. per 1 april 2011 zijn er twee vormen van m.e.r.-beoordelingen:

1. projecten die vallen onder bijlage D van het Besluit m.e.r. en
2. de vormvrije m.e.r.-beoordeling ook wel vergewisplicht genoemd. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten.

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling gelden twee voorwaarden:

1. het gaat over één of meer activiteiten die voorkomen op de D-lijst van het Besluit m.e.r.
2. de omvang van al die activiteit(en) ligt onder de drempelwaarde (kolom 2 van de D-lijst).

De ontwikkeling op het voormalige Compaqterrein valt in het Besluit m.e.r. onder: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (onderdeel D 11.2).

Het plan voorziet in de volgende onderdelen/functionies:

- Een ontmoetingsplek voor bewoners;
- Horecavoorziening;
- Culturele voorziening;
- Een winkel voor kleine dagelijkse boodschappen;
- Losse units voor ateliers en kleine ondernemers, bedrijvigheid en ambachten;
- Ruimte voor bewonersinitiatieven in openbaar gebied (3000 m²);

- Maximaal 515 flexibele woningen.

De drempelwaarden van 100 ha oppervlakte, 2000 woningen en 200.000 m³ bedrijfsoppervlakte worden niet overschreden. Omdat de drempelwaarden indicatief zijn, is er echter wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig voor het bestemmingsplan.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt opgesteld in de vorm van deze aanmeldingsnotitie. Op basis van de aanmeldingsnotitie zal het bevoegd gezag, i.c. het college van burgemeester en wethouders, een beslissing nemen inzake de mer-plicht. Dit besluit wordt genomen, voorafgaand aan de publicatie van de omgevingsvergunning.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-aanmeldingsnotitie is als volgt opgebouwd:

- hoofdstuk 2: de plaats en omvang van het project;
- hoofdstuk 3: de kenmerken van het potentiële effect van de activiteit, per thema;
- conclusie voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken in de bijlagen behorende bij de ruimtelijke onderbouwing in het kader van het projectafwijkingsbesluit en digitaal beschikbare openbare informatie .

2. Plaats en kenmerken van het project

2.1 Plaats van het project

Het plangebied is gelegen in het zuidelijk deel van bedrijventerrein Winkelsteeg direct ten noorden van sportpark Vossendijk. Het gebied wordt grofweg begrensd door de Nieuwe Dukenburgseweg aan de westzijde, Tarweweg aan de noordzijde, Hulzenseweg aan de oostzijde en het sportpark aan de zuidzijde. De locatie betreft het voormalig bedrijfsterrein van computerfabriek Compaq.

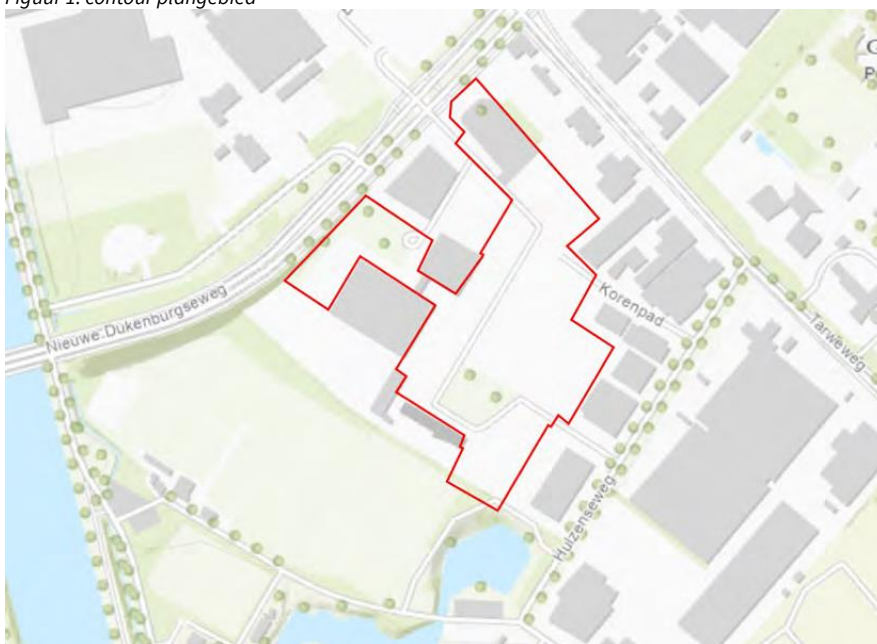
Het toekomstig gebruik verandert van bedrijfsfunctie naar wonen met kleinschalige buurtvoorzieningen. Er worden maximaal 515 tijdelijke woningen gerealiseerd die maximaal 25 jaar moeten blijven staan. De buurtvoorzieningen zullen bestaan uit kleinschalige horeca, ateliers en supermarkt. De bebouwing wordt onderverdeeld in zeven woonblokken, bestemd voor sociale- en middenhuur. De woongebouwen krijgen een getrapte volumeopbouw van 3 tot 5 lagen en eenzelfde bouwstijl.

2.2 Kenmerken van het project

De locatie is niet in of nabij wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, speciale beschermingszones en gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid gelegen.

Tijdens de realisatie van de beoogde nieuwbouw wordt tijdelijk gebruik gemaakt van brandstof, elektriciteit, eventueel spoelwater en eventueel grond bij de graafwerkzaamheden. De precieze hoeveelheden en te gebruiken bouwstoffen zijn op dit moment nog niet inzichtelijk te maken. De nieuwe functies binnen het plan maken geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de directe nabijheid van het plangebied.

Figuur 1: contour plangebied



3. Kenmerken van het potentiële effect

3.1 Archeologie en cultuurhistorie

Cultuurhistorie speelt een belangrijke rol bij de ruimtelijke inrichting van ons land. De uiterlijke verschijningsvorm van de stad weerspiegelt haar ontwikkelingsgeschiedenis en bepaalt mede de identiteit van een gebied. Archeologische vondsten en historische bebouwing vormen het fysieke archief van de stad. De grond, waarop we staan is laag voor laag opgebouwd, waarbij iedere laag iets vertelt over een bepaalde periode uit de geschiedenis van de stad. Om deze redenen heeft het Rijk de beleidslijn ingezet om cultuurhistorie onderdeel te laten zijn van het afwegingskader bij het opstellen van bestemmingsplannen. Deze beleidslijn is verwoord in de beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg uit 2009 en heeft geleid tot wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) sinds 1 januari 2012. Met het gewijzigde Bro zijn gemeenten wettelijk verplicht cultuurhistorie deel uit te laten maken van het afwegingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het Rijk vraagt hiermee aan gemeenten om bij het opstellen van bestemmingsplannen, projectafwijkingsbesluiten en beheersverordeningen gebouwen, objecten en structuren met cultuurhistorische waarde te inventariseren en daaraan conclusies te verbinden en in het bestemmingsplan te verankeren.

De Monumentenwet 1988 vormt de basis voor de monumentenzorg. Rijksmonumenten worden op basis van deze wet aangewezen, evenals rijksbeschermd stadsgezichten. Rijksmonumenten komen in het plangebied niet voor en ook niet in de nabije omgeving. Er lopen geen procedures om te komen tot aanwijzing van rijksmonumenten. Voor het plangebied is geen procedure voor aanwijzing als rijksbeschermd stadsgezicht in voorbereiding.

Het gedachtengoed uit de beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg en het gewijzigde Besluit ruimtelijke ordening zijn aanleiding geweest om ook het gemeentelijk erfgoedbeleid te actualiseren. Dit heeft geresulteerd in de Nota Cultureel Erfgoed, die op 15 mei 2013 door de raad is vastgesteld. 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 & inspiratie en bescherming & instandhouding. De strategie duurzame ruimtelijke ontwikkeling heeft betrekking op een toekomstbestendige stad, waar erfgoed wordt ingezet om bij gebiedsontwikkelingen de eigen identiteit van de locatie te behouden of te versterken. De verplichtingen vanuit het Besluit ruimtelijke ordening en de daaruit voortvloeiende beleidsvrijheid die we als gemeente hebben, zetten we in om deze ambitie te kunnen realiseren. Erfgoed is een belangrijke factor die kwaliteit geeft aan de ruimte en daarmee ruimtelijke ontwikkelingen kan verrijken. De cultuurhistorische elementen die onderdeel zijn van de identiteit van de stad kan men niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we onze stad beleven, inrichten en gebruiken. De cultuurhistorische beleidskaart is de basis voor de cultuurhistorische inbreng bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Een deel van het plangebied heeft de dubbelbestemming Archeologie Waarde 3. Het overige deel is als waarde 1 geclassificeerd. Voor het hele plangebied geldt een archeologische onderzoeksverplichting.

Voor het hele projectgebied Winkelsteeg is een bureauonderzoek opgesteld. Hierin heeft het plangebied een gedifferentieerde archeologische verwachting gekregen. Door de toekomstige bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische resten verloren gaan.

Na het bureauonderzoek is aanvullend bureau-, boor- en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 7 bij de ruimtelijke onderbouwing NDW21). Een gedeelte van het plangebied is daarbij opgegraven. In het gebied zijn drie behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig die behouden dienen te blijven. In een selectiebesluit van de gemeente Nijmegen is aangegeven dat dit behoud bij voorkeur in situ is, anders dienen de vindplaatsen ex situ behouden (opgegraven) te worden.

Conclusie

Op basis van de beschikbare archeologische kennis dient de begrenzing van archeologische gebieden uit het facet bestemmingsplan archeologie (2014) en BP Goffert-Winkelsteeg 2017 te worden overgenomen, maar dienen deze begrenzingen aangescherpt te worden met de resultaten van het uitgevoerd onderzoek. Daarmee worden archeologische waarden (resten) geborgd in de verdere procedure.

Dit houdt in dat delen van het plangebied:

- vrijgegeven kunnen worden (het betreft opgegraven zones of lege dan wel verstoorde zones) of
- opgewaarderd moet worden (het betreft de behoudenswaardige vindplaatsen).

De planologische vertaling is als volgt:

- vrijgegeven gebieden: geen beperkingen
- Vastgestelde waarde, zijnde de behoudenswaardige vindplaatsen: archeologisch peil van de betreffende vindplaatsen (zie tabel hieronder) / 0 m². Dit betreft een opwaardering.

Vindplaats	Complex type en datering	Behoudenswaardig	Diepte +NAP	Diepte -mv	Buffer	Archeologisch peil - mv
1	Grafveld ijzertijd-Romeinse tijd	Ja	10,2 (zuid) – 11,2 (noord)	0,6 – 1,5 m	0,3	0,3
2	Nederzetting Romeinse tijd	Ja	10,0 – 10,5	0,7 – 1,5 m	0,3	0,4
3	Nederzetting of grafveld midden tot late ijzertijd	Ja	10,9 – 11,1	1,1 – 1,2 m	0,3	0,8

In deze gebieden zijn ingrepen dieper dan het archeologisch peil en de gemeentelijk vastgestelde oppervlaktegrens niet toegestaan en vergunningplichtig.

Bij de verlening van de benodigde vergunningen wordt rekening gehouden met:

- a. de hierboven gepresenteerde en onderbouwde gebieden en vrijstellingsgrenzen;
- b. een aan WRA 3 gelijkaardige regelset voor de gebieden met vastgestelde waarden (behoudenswaardige vindplaatsen) met dien verstande dat de vrijstellingsgrenzen (archeologisch peil en 0 m²) aangepast worden conform de hierboven aangegeven planologische vertaling.

Eventuele toevalsvondsten zullen conform art. 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet behandeld worden, waarbij de eventuele kosten voor rekening van de ontwikkeling komen.

3.2 Natuur

Beschermde gebieden (Natura 2000)

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden en vormt daarmee de basis voor het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit. Natura 2000 is niet enkel ter bescherming van gebieden maar draagt ook bij aan soortenbescherming. Het Natura 2000 netwerk omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992. In en om Nijmegen gaat het om de Natura 2000 gebieden 'Uiterwaarden Waal' en de 'Gelderse Poort'.

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied en ligt hemelsbreed op ongeveer 4,3 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. De ingreep veroorzaakt geen aantasting van relevante soorten en begroeiingen in Natura 2000-gebieden (bijvoorbeeld als gevolg van geluid, trilling etc.). Significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

Houtopstanden

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Nijmegen. De regels ten aanzien van houtopstanden (hoofdstuk 4 van de Wnb) zijn daarom niet van toepassing.

Quickscan

Voor het plangebied is een quickscan uitgevoerd (Quickscan Wet natuurbescherming Nieuwe Dukenburgseweg 21 Nijmegen, 8 maart 2021, Bureau Waardenburg). Daaruit blijkt dat de werkzaamheden algemeen voorkomende amfibieën (gewone pad en kleine watersalamander) en algemeen voorkomende zoogdieren (veldmuis, bosmuis en egel) kunnen treffen. Voor deze soorten geldt een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en is geen ontheffing nodig. Voor andere grondgebonden zoogdieren heeft het plangebied geen essentiële functie. Het plangebied is geschikt leefgebied voor verschillende algemene soorten vogels. Bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van broedende vogels om negatieve effecten op deze soorten – en daarmee overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb – te voorkomen. Voor andere beschermde soorten heeft het plangebied geen essentiële betekenis of zijn negatieve effecten van de voorgenomen ingreep uitgesloten.

Randvoorwaarden voor werkzaamheden in het kader van de voorgenomen ingreep:

- Het verstoren van vogelnesten die in gebruik zijn moet voorkomen worden om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Dit kan door werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Wnb geen standaard periode gehanteerd. De lengte en de aanvang van het broedseizoen verschilt per soort. Globaal moet voor het broedseizoen rekening gehouden worden met de periode maart – augustus.
- Indien tijdens de werkzaamheden grondgebonden zoogdieren (muizen en egel) of amfibieën of verblijfplaatsen van deze dieren worden aangetroffen, worden maatregelen genomen om te zorgen dat deze dieren niet worden gedood. Verplaats dieren naar een beschutte locatie buiten het bereik van de werkzaamheden.

Groen

In 2010 heeft de raad voor groen de topindicator “binnen 300 meter van iedere woning 0,5 hectare aaneengesloten vlakgroen” vastgesteld. De topindicator refereert aan onderzoeken van Alterra waarin 300 meter als realistische loopafstand naar groen voor kinderen en ouderen wordt geadviseerd. De 0,5 hectare komt daarbij voort uit ervaringscijfers. Na nuancering en verfijning van de topindicator is in 2013 een overzicht gemaakt van gebieden waar de toevoeging van groen gewenst is. We passen de topindicator toe bij veel plannen en beleidsstukken. Bijvoorbeeld in de nota 'Samen gezond verder. Lokaal gezondheidsbeleid Nijmegen 2013-2016' wordt het belang van groen genoemd en is de topindicator onderdeel van het beleid. De indicator is nuttig om gebieden te identificeren waar een groentekort is. Het is zaak om nieuwe woongebieden dusdanig in te richten dat aan de topindicator groen wordt voldaan en dat er voldoende groen op loopafstand beschikbaar is.

Het plangebied maakt onderdeel uit van de gebiedsontwikkeling Winkelsteeg. In het ambitiedocument dat daarvoor is opgesteld is verwoord dat het groen in de Kanaalzone-zuid (zie onderstaande afbeelding) kansen biedt voor mens en natuur. De groene verbindingen geven invulling aan de grotere stedelijke groenstructuur die geschetst wordt in de Omgevingsvisie. Zo ontstaan oost-west verbindingen tussen droge en natte natuur en voor noord-zuid verbindingen tussen de rivieren. Dit vergroot de samenhang tussen losse groengebieden te vergroten en biedt zo kansen voor de biodiversiteit in de stad. De aanwezigheid van het groen nodigt uit tot verblijven en gebruik.



Beschermde soorten

De soortenbescherming regelt de bescherming van dier- en plantensoorten. De Wet natuurbescherming kent drie aparte beschermingsregimes: Beschermingsregime soorten

Vogelrichtlijn (Europees); Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Europees); en Beschermingsregime andere soorten (Nationaal). Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

De wet hanteert daarbij het "nee, tenzij principe". Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten zijn in principe verboden. Dit betekent dat voor nieuwe ontwikkelingen waar negatieve effecten niet zijn uit te sluiten, een oriënterend onderzoek moet worden uitgevoerd: een quick scan 'flora en fauna' en zo nodig een vervolgonderzoek. Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe moet een Wet natuurbescherming ontheffing voor soorten bij de Provincie aangevraagd worden.

Daarnaast is in de wet een zogenaamde 'algemene zorgplicht' opgenomen. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Bij uitvoering van activiteiten moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt worden.

Bijzondere bomen

Monumentale bomen weerspiegelen net als monumentale gebouwen de geschiedenis van de stad. Om de cultuurhistorische betekenis van het groen in de stad te waarborgen, zijn de monumentale bomen geïnventariseerd. Van de gemeentelijke bomen zijn alle monumentale, bijzondere en waardevolle bomen opgenomen. Monumentale en waardevolle bomen zijn minstens 50 jaar oud, hebben een cultuurhistorische betekenis en hebben een goede levensverwachting. De waardebeoordeling van monumentale bomen ligt hoger dan bij de waardevolle bomen. Op onderstaande kaart zijn de waardevolle bomen met een groen symbool weergegeven en de monumentale bomen met een paars symbool.



De hoofdbomenstructuur en de waardevolle bomen zijn door middel van een omgevingsvergunningplicht beschermd.

3.3 Bodem en water

De ontwikkeling is in strijd met het bestemmingsplan. De omgevingsvergunning kan alleen worden verleend indien de aanvraag niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Bodemkwaliteit kan hierop van invloed zijn. In opdracht van de gemeente Nijmegen heeft TAUW een infiltratieonderzoek, verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 en onderzoek naar asbest in grond volgens NEN 5707 uitgevoerd ter plaatse van de Nieuwe Dukenburgseweg 19-21 in Nijmegen.

Infiltratieonderzoek

De aanleiding voor de werkzaamheden wordt gevormd door de voorgenomen toepassing van infiltratievoorzieningen op de locatie. In dat kader is inzicht in de doorlatendheid van de bodem wenselijk teneinde de mogelijkheden voor infiltratie te kunnen bepalen en een afweging voor het ontwerp van de infiltratievoorziening te kunnen maken.

Resultaten infiltratieonderzoek

Uit de resultaten blijkt dat de doorlatendheid in de bodem lokaal varieert en afhankelijk is van de mate van silt en humus. De gemeten k-waarden liggen tussen de 0,3 m/d en 7,2 m/d. Over het algemeen blijkt dat de doorlatendheid op het ondiepe traject (0,75 m -mv) lager is dan op het diepe traject (1,5 m -mv).

Op het ondiepe traject ligt de gemiddelde doorlatendheid op circa 1,0 m/d. Op het diepe traject bedraagt de gemiddelde doorlatendheid ruim 4,0 m/d. Over het algemeen kan gesteld worden dat de gemeten doorlatendheidswaarden goed overeen komen met de vastgestelde bodemopbouw.

Voor het dimensioneren van infiltratievoorzieningen (in het traject van 0,5-1,5 m -mv) wordt geadviseerd uit te gaan van een lage doorlatendheid à 1 m/d en een hoge doorlatendheid à 7 m/d.

Asbest

De onderzoekslocatie is niet voldoende onderzocht met betrekking tot asbest. In asbestgat 552 is asbest gemeten groter dan de norm voor nader onderzoek (0,5 * interventiewaarde). Om deze reden adviseren wij om een nader asbestonderzoek conform NEN 5707 uit te voeren om de ernst en omvang vast te stellen. Op het overig gedeelte van de locatie is geen asbest aangetoond groter dan de rapportagegrens.

Bodem

De milieuhygiënische kwaliteit van de grond is voldoende geactualiseerd en vormt geen belemmering voor de toekomstige ontwikkelingen op locatie. In het grondwater ter plaatse van één peilbuis is OCB boven de interventiewaarde gemeten. De omvang is met dit onderzoek niet in beeld gebracht. We adviseren de omvang alsnog vast te stellen als de verwachting is dat tijdens bouwwerkzaamheden contact met grondwater optreedt. Daarnaast overschrijden PFAS parameters in het grondwater van peilbuis 108 de INEV waarde voor inclusief drinkwater. Ten aanzien van het toekomstige gebruik adviseren wij het volgende:

- Het grondwater niet te gebruiken voor consumptie of het besproeien van moestuingewassen. Met name de aangetoonde korte keten van PFCA (perfluorcarbonzuren) kan goed worden opgenomen door planten.
- Bij eventueel toekomstige bemaling kunnen de concentraties een belemmering vormen bij de lozing van vrijkomend water.
- De bron in de grond verder te onderzoeken op het vermoedelijk naastgelegen terrein van de brandweer. De bron in de grond is in dit onderzoek niet aangetroffen.

Met de ontwikkeling zelf worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt.

Ontplobbare oorlogsresten (OO)

Op basis van de tekeningen zoals nu bekend onder Winkelsteeg NDW21 variant I hoeft er geen opsporing naar ontplobbare oorlogsresten plaats te vinden. Binnen het plangebied zijn enkele zones verdacht op dumpmunitie maar deze vallen buiten de nu geplande werkzaamheden.

Oppervlaktewater

Nabij het plangebied liggen de vijvers Winkelsteeg. Deze vijvers staan in verbinding met de watergang die parallel aan het Maas-Waalkanaal ligt. De vijvers zijn op de legger de watergang met nummer A 111005. De watergang waarnaar de vijvers afvoeren, heeft het nummer A 097050 ten noorden van de aansluiting en het nummer A 111017 ten zuiden van de aansluiting. De volgende figuren tonen een gedeelte van de legger wateren van Waterschap Rivierenland.

De gemeente heeft het oppervlaktewater overgedragen aan het Waterschap Rivierenland. Aan de lozing van water stelt het waterschap eisen. Als kwantitatief gezien sprake is van een toename van verhard oppervlak kleiner dan 500 m² hoeft geen extra berging te worden gerealiseerd. In de bestaande situatie is ongeveer 21.155 m² verhard oppervlak aanwezig. In de nieuwe situatie wordt met de huidige inzichten ongeveer 38.905 m² verhard oppervlak aangelegd. De toename van het verharde oppervlak volgens de huidige inzichten bedraagt 16.750 m². Voor die toename moet compenserende waterberging gemaakt worden. Vanwege de omvang van het plan moet tevens een goedgekeurd waterhuishoudkundig plan bij het waterschap ingediend worden. Bij het waterschap dient vanwege de toename van verhard oppervlak een watervergunning aangevraagd te worden.

Water

Het beleid van het waterschap Rivierenland is beschreven in het waterbeheerprogramma 2016-2021 'Koers houden, kansen benutten'. Daarnaast beschikt het waterschap over een verordening, de Keur voor waterkeringen en wateren. Daarin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op waterkeringen en watergangen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden in of nabij waterkeringen of watergangen kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden worden getoetst aan de beleidsregels.

Het plangebied bevindt zich niet in een grondwaterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Het uitgangspunt bij stedelijke uitbreidingen is grondwaterneutraal bouwen. Dat wil zeggen dat de oorspronkelijke grondwaterstanden en stromen in de omgeving niet wijzigen. Dit kan bereikt worden door een aan grondwater

gerelateerde keuze van de locatie (bijvoorbeeld geen stedelijke uitbreidingen in gebieden met (kans op) hoge grondwaterstanden), door maatregelen tijdens bouwrijp maken en bouwen (bijvoorbeeld ophogen, goede structuur oppervlaktewatersysteem, voorkomen verdichting bodemstructuur) of door een waterbestendig bouwkundig ontwerp van woningen en gebouwen (bijvoorbeeld kruipruimteloos bouwen).

De riooltechnische ontsluiting van het plangebied bevindt zich naar de bestaande riolering in het gebied. De riolering is uitgevoerd als verbeterd gescheiden stelsel. Afvalwater en hemelwater worden apart ingezameld en afgevoerd. Het afvalwater wordt afgevoerd naar het gemengde stelsel van Hatert. Ook het hemelwater wordt naar het gemengde stelsel van Hatert afgevoerd. Naast de riolering in het gebied hoort ook de riolering in de Hulzenseweg bij dit verbeterd gescheiden stelsel. Een wervelventiel in een put in de Hulzenseweg zorgt voor beperking van het debiet hemelwater naar het gemengde stelsel. Bij hevige neerslag kan hemelwater vanuit het verbeterd gescheiden stelsel naar de vijvers Winkelsteeg overstorten. De riolering in de Winkelsteegseweg is onderdeel van het gemengde stelsel van Hatert. Een rioolgemaal nabij de kruising van de Winkelsteegseweg en de Opaalstraat pompt het water verder. Om het plan mogelijk te maken moet ook riolering in het gebied verlegd worden.

Vanuit het bouwbesluit 2012 geldt de verplichting om afvalwater en hemelwater op verantwoorde wijze te verwerken. Afvalwater moet verplicht op de openbare riolering aangesloten worden. Op grond van het Bouwbesluit (artikel 6.18) moet hemelwater van daken en andere verharding in beginsel op eigen terrein verwerkt worden. Van die verplichting kan afgeweken worden als de gemeente het afstromende hemelwater in openbare hemelwatervoorzieningen kan en wil ontvangen. Voor dit plan is dat het geval onder de voorwaarde dat in de openbare ruimte een duurzaam gescheiden systeem met voldoende berging gerealiseerd kan worden. Schoon hemelwater dient in de bodem te worden geïnfiltreerd.

De gemeente Nijmegen hanteert bij de duurzame omgang met hemelwater de nota 'Afkoppelen en infiltreren hemelwaterafvoer'. Voor het plangebied Winkelsteeg waarbinnen het plangebied ligt, legt de gemeente voor de inzameling en afvoer van het afstromende hemelwater maatwerk op. Bij de infiltratie van hemelwater dient waar mogelijk conform het convenant 'Duurzaam bouwen in het KAN' (2000) gebruik te worden gemaakt van duurzame bouwmaterialen. Het niet toepassen van uitlogende materialen is een voorbeeld. Het convenant is in 2013 geactualiseerd als Het groene akkoord.

Het plangebied ligt in het gebied Winkelsteeg. Dit gebied watert via overstorting vanuit een verbeterd gescheiden stelsel af naar een watergang die parallel aan het kanaal ligt en het water in zuidelijke richting afvoert. Naar die watergang wateren bijvoorbeeld ook de bemalingsgebieden Neerbosch-Oost en Hatert af. In het afwateringsgebied is sprake van een bergingsopgave voor water. Voor het gebied Winkelsteeg wordt een gebiedsvisie opgesteld. De omgang met hemelwater in dat gebied is nog onduidelijk. Van belang is wel dat de afwatering vanuit het gebied niet mag leiden tot een grotere bergingsopgave voor het afwateringsgebied en bij voorkeur moet bijdragen aan het verkleinen van de

bergingsopgave. Uitgangspunt voor het plan is daarom het verwerken van 60 mm in het gebied bij voorkeur in bovengrondse infiltratievoorzieningen.

In het plangebied is na realisatie van het plan volgens de huidige inzichten ongeveer 38.905 m² verhard oppervlak aanwezig. In het gebied wateren nog enkele andere gebouwen en terreinen hemelwater via de verbeterd gescheiden riolering. Uitgangspunt voor het ontwerp van de hemelwatervoorzieningen in de openbare ruimte is de afwatering naar infiltratievoorzieningen van de daken van de bestaande gebouwen. Met de daken van archeologisch depot en brandweerkazerne bedraagt het afwaterende verharde oppervlak ongeveer 49.915 m². Met een opgave van 60 mm berging in een voorziening bedraagt de in het gebied te realiseren berging tenminste 2.995 m³.

In het waterhuishoudkundige plan moet invulling gegeven worden aan deze opgave. Met een infiltratievoorziening in de groene zone in het plangebied kan in belangrijke mate in de berging voorzien worden. Met taluds 1:3 en een diepte van 1 m lijkt in die zone maximaal 3.830 m³ berging gerealiseerd te kunnen worden. Voor de afvoer van het afstromende hemelwater naar de bergingsvoorziening zijn er globaal twee opties. De eerste optie is bovengrondse afvoer echter op die manier kan zeker niet al het afstromende hemelwater naar de voorziening afgevoerd worden. De tweede optie is ondergrondse afvoer via het bestaande regenwaterriolering. De gemeente onderzoekt die optie inclusief onderzoek naar de foutaansluitingen ter voorkoming van de afvoer van niet schoon water naar de infiltratievoorziening. Daartoe behoren uiteraard de afvoeren van afvalwater. Ook de terreinen van de brandweerkazerne en de gemeentewerf moeten niet naar de infiltratievoorziening afgevoerd worden. Voor gebouwen op grotere afstand van de grote groene zone hebben infiltratievoorzieningen dichterbij de betreffende gebouwen de voorkeur omdat niet alleen de infiltratievoorziening voldoende capaciteit moet hebben maar ook de riolering. De afwatering wordt uitgewerkt in een waterhuishoudkundig plan.

Het is niet uitgesloten dat voor de afvoer van het afvalwater van nieuwe gebouwen van bestaande aansluitingen gebruik gemaakt kan worden. Voor het maken van nieuwe aansluitingen op de riolering in de openbare ruimte vanaf de perceelgrens tot aan de riolering moet 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. Indien voor de afvoer van bestaande aansluitingen gebruik gemaakt kan worden, zijn geen kosten verschuldigd.

Bouwen boven gemeentelijke riolering is niet toegestaan en kan betekenen dat riolering verlegd of dat de inrichting gewijzigd moet worden.

Afvalwater en hemelwater moeten zowel in als buiten gebouwen gescheiden ingezameld en afgevoerd worden. Het verdient aanbeveling afvalwater per woning of bedrijf via eigen aansluitingen op de riolering af te voeren. Het verdient tevens aanbeveling goede afspraken te maken over de afvoer van afvalwater en hemelwater over de percelen van derden als die situatie zich voordoet en die afspraken goed vast te leggen. Voorzieningen voor de afvoer van afvalwater en hemelwater dienen op particulier terrein te liggen. In alle voorzieningen

moet op particulier terrein een controleput geplaatst worden. Inpandige controleputten zijn toegestaan.

Op basis van bovenstaande wordt op juiste wijze invulling gegeven aan duurzaam waterbeheer.

3.4 Klimaat

Ons klimaat verandert. De regionale stresstesten die zijn uitgevoerd hebben laten zien dat de regio gevoelig is voor alle klimaateffecten: te nat, te droog, te heet en overstroming. Een te veel aan verstening en het ontbreken van voldoende groen verergeren de problemen van te nat, te droog en te heet. In 2018 heeft de regio deze kwetsbaarheden digitaal in kaart gebracht in een regionale klimaateffectatlas, de storymap. Deze regionale klimaateffectatlas geeft een overzicht van de huidige stand van zaken van kennis en informatie over de potentiële klimaatkwetsbaarheden van de regio.

<https://www.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=141dc8934ba849cfb1dac8e8da5a94e3>

Op 26 maart 2019 heeft het college de Regionale Adaptatie Strategie (RAS) vastgesteld. In deze strategie staat beschreven wat de ambities en doelstellingen zijn voor de korte en langere termijn en hoe we binnen (en buiten) de regio met klimaatadaptatie aan de slag willen gaan. Thema's voor Nijmegen in deze strategie zijn 'een groenblauwe stad' en 'klaar voor de hitte'. Deze RAS is een interactief proces met overheden – gemeenten, waterschap Rivierenland en de provincie Gelderland – in de regio Rijk van Nijmegen en Land van Maas & Waal, en met regionale stakeholders. De gemeente Nijmegen gaat de RAS vertalen naar een Lokale Adaptatie Strategie met lokale ambities en opgaven.

In het GRP 2017-2023 ligt accent op klimaatadaptatie en op de visie om als stad klimaatbestendig te zijn in 2050. Daarom zal extra aandacht aan duurzame stedelijke ontwikkeling worden gegeven, die rekening houdt met meer groen in de stad om hittestress tegen te gaan en minder verharding om beter met hevige regenval om te kunnen gaan. Het beperkt willen houden van gezondheidsrisico is een ambitie die ook van toepassing is op de risico's van "nieuwe stoffen" in afvalwater, zoals bijvoorbeeld medicijnresten. Zie paragraaf water voor nadere uitwerking.

De thema's 'Groenblauwe stad' en 'Klaar voor de hitte' van de RAS zijn van toepassing op dit gebied. Kijk voor de volledige tekst van deze thema's op pagina 13 en 15 van het RAS rapport:

<https://klimaatadaptatienederland.nl/actueel/actueel/nieuws/2019/rijk-maas-waal/>

Door klimaatverandering komen er extra risico's in de toekomst: meer piekbuien en langere perioden van hitte en droogte. De stad is extra gevoelig voor hitte. Door steen, beton en hoge gebouwen wordt warmte langer vastgehouden. Ook zijn er plekken in de stad waar regenwater zich ophoopt, waardoor wateroverlast kan ontstaan. En de afgelopen drie jaar hebben we ervaren wat droogte doet met onze groenvoorzieningen in de stad. Hieronder per effect wat in dit plangebied specifiek van toepassing is.

Wateroverlast

Het afstromingsgebied van dit plangebied heeft een groot bergingstekort. Dat wordt in belangrijke mate veroorzaakt door de overstortingen vanuit rioleringsystemen ten noorden en zuiden van het plangebied veroorzaakt door teveel verharding ten opzichte van de beschikbare waterberging in dit gebied. Deze zogenaamde NBW-opgave is vastgesteld door de stuurgroep.

In het midden van het plangebied is er een lager punt waar water zich verzamelt. Hierdoor is er ook binnen in dit plangebied kwetsbaarheid van wateroverlast en dient hier bij de planvorming rekening mee te worden gehouden.

Met de afvoer van water uit dit gebied mag het bergingstekort niet groter gemaakt worden. Er moet dus een grotere opgave in het plangebied gerealiseerd worden dan alleen voldoen aan de eisen vanuit bouwbesluit en aangekoppelde beleidsregels. Voor deze grote ontwikkeling in de stad is bepaald dat we uitgaan van het verwerken van 60 mm per m² verharding binnen de grenzen van het plangebied. Vanwege het bergingstekort is meer berging dan 60 mm/m² mogelijk gewenst. Vanwege de omvang opgave moet gedacht worden aan groene daken waarop het water geborgen wordt en de wadi's/infiltratievelden voor het verwerken van het water dat op de overige oppervlakken valt. De specifieke beschrijving van de regels en richtlijnen ten aanzien van de waterhuishouding in dit plangebied alsmede de riolering staat in de waterparagraaf.

Natuurinclusief bouwen

Op 14 november 2018 heeft de gemeenteraad de motie Natuurinclusief bouwen aangenomen. Bij nieuwe ontwikkelingen zoals dit plangebied ontstaan kansen voor de natuur in de stad. Het bewust aanbrengen van schuil- en nestgelegenheden aan nieuwe gebouwen is een kans die veelal eenvoudig benut kan worden. Ook groene (binnen)tuinen en groene daken dragen hieraan bij. Nijmegen is een van de groenste steden van Nederland. Niet alleen door de aanwezigheid van veel groen, maar ook vanwege de groene bestuurlijke ambities. In de stad moet duurzaam met oppervlaktewater worden omgegaan en moet een prettig leefklimaat zijn. Groen in het algemeen is goed voor het welzijn van bewoners. Door natuurinclusieve maatregelen wordt de leefomgeving voor gebouwbewonende diersoorten verbeterd en de biodiversiteit bevorderd. Ook hebben de maatregelen effect als anti-mug en anti-stress en geven belevingswaarden.

Om natuurinclusief bouwen te implementeren in bouwplannen, is voor de Waalsprong de "Toolbox natuurinclusief ontwikkelen en bouwen" opgesteld. Deze toolbox is specifiek opgesteld gebaseerd op de omgeving, gewenste soorten en ambitie voor de Waalsprong en is gekoppeld aan de Leidraad natuurinclusief bouwen, renoveren en verduurzamen van de Provincie Gelderland. Voor de rest van de stad gaat een dergelijke toolbox ook opgesteld worden. De oplegnotitie (zie bijlage) is bedoeld om de Toolbox Waalsprong toepasbaar te maken voor het plangebied NDW 21. Op basis van de toolbox kan beoordeeld worden welke en hoeveel natuurinclusieve maatregelen noodzakelijk zijn in een gebied. Voor particuliere kavels in het plangebied NDW 21 is de opgave dezelfde als bij de overige kavels.

Klimaatadaptieve maatregelen

Naast natuurinclusief bouwen kunnen nog meer maatregelen genomen worden om ons aan te passen aan de gewijzigde omstandigheden door de klimaatverandering. Denk bijvoorbeeld aan:

- Een zoveel mogelijk groen ingerichte omgeving met niet meer dan noodzakelijke verharding van wegen, fiets-/voetpaden en terrassen. Met het vele groen ontstaat een natuurlijke piekberging voor neerslag en het zorgt voor minder hittestress en droogte.
- Inpassen van bestaande bomen vanwege de hoeveelheid schaduw die ze direct geven in vergelijking met nieuwe bomen. En ook vanwege de biodiversiteit die al in de bestaande bomen aanwezig is.
- Het verwerken van hemelwater op de plek waar het valt omdat dan verderop in het afvoertraject geen overlast kan veroorzaken. Groen en water dragen bij aan het ter plekke vasthouden en verwerken van regenwater zowel in de openbare ruimte als op particulier grondgebied.
- Vermijd grote gesloten verharde parkeervlakken of voorzie ze van voorzieningen zoals pergola's om lokale oververhitting te beperken. Half open parkeerterreinen / waterdoorlatende tegels zijn ook goede opties.
- Gevelgroen en groendaken dragen bij aan een betere waterberging en terugdringen van hittestress.
- Overstekken en geïntegreerde zonneweringen in gebouwen.
- Windhinderonderzoek bij gestapelde bouw.

Hittestress

Het plangebied is zeer gevoelig voor hittestress door de veelheid aan verharding. Het is daarmee een van prioriteitsgebieden voor hittestress in de stad. Voornamelijk door het bedrijventerrein met de veelheid aan verharding en platte daken maakt dit deel van de stad gevoelig voor hittestress. In dit plangebied zijn er plannen voor meerdere gebouwen. Zaak is dat gebouwen en de omgeving worden ontworpen rekening houdend met het toekomstige klimaat.

Gebouw

Oververhitting van de omgeving en de binnenruimtes dienen zoveel mogelijk op een natuurlijk wijze te worden voorkomen. Dat betekent geen airco's in verband met de energieambities en opwarming van de omgeving. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met gebouw oriëntatie, materiaalgebruik met lichte kleur en die weinig warmte vasthoudt. Mogelijke maatregelen zijn groendaken, gevelgroen, spui/ventilatiemogelijkheden in de woning, type en hoeveelheid glas, zonwering, KWO-systeem, etc (Voorkoming van oververhitting in de woning is vanaf 1 januari 2021 verplicht vanuit de T0 juli-eis in het bouwbesluit). Ook het materiaalgebruik in de openbare ruimte heeft invloed op de opwarming van de omgeving, het liefst wordt er zo min mogelijk verhard maar indien nodig dient er gebruikt gemaakt te worden van materialen van een lichte kleur.

Openbare ruimte

Hittestress speelt ook in de openbare ruimte op de loop- en fietsroutes en verblijfplekken een rol. Een toekomstige landelijke richtlijn voor de schaduw op loop- en fietsroutes kan zijn dat 30% schaduw op gewone routes en 40% schaduw op belangrijke routes aangeraden

wordt. Daarnaast dient de afstand tot een koele plek binnen een redelijk termijn (max 5 minuten bij 2 km/uur). Het is zaak om de nieuwe woongebieden dusdanig in te richten dat aan deze richtlijnen wordt voldaan.

Droogte

Droogte wordt een steeds groter probleem in Nijmegen, vooral in de oude stad waar het grondwater diep zit en de bodem zeer doorlatend is. In dit gebied is de grondwaterstand wat minder laag dan de oostelijke delen van Nijmegen. Maar het groen is nog steeds gevoelig voor droogte, bij langdurige periodes waarbij neerslag afwezig is. Daarom dient bij de nieuwe ontwikkelingslocaties zoveel mogelijk water te worden vastgehouden, welke ten goede komt aan de groenvoorzieningen in dit plangebied. Tevens dient bij de plant/boomkeuze en de bijbehorende groeiplaatsen rekening gehouden te worden met het toekomstig klimaat.

HIOR

Nijmegen heeft de basisrichtlijnen voor de inrichting van de openbare ruimte ondergebracht in het Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR). Deze is te vinden onder <https://nijmegen.hior.nl/> Een voorbeeld van een richtlijn is: Pas alleen verharding toe waar nodig (Operatie Steenbreek).

3.5 Energie

De gebouwde omgeving is verantwoordelijk voor ongeveer de helft van het energieverbruik van Nijmegen en kan daarmee een grote bijdrage leveren aan de doelstelling. De kansen zitten in het beperken van de energiebehoefte, het opwekken van hernieuwbare energie en in aardgasvrij bouwen. Het instrument GPR kan de energieprestaties van een gebouw in beeld brengen. Gemeente Nijmegen stelt dit instrument kosteloos ter beschikking aan planontwikkelaars binnen de gemeentegrenzen.

Energiebehoefte beperken

De energiebehoefte van een gebouw bestaat uit de warmte- en koudevraag en kan in kaart worden gebracht met een energiescan. De energiebehoefte wordt bepaald door een samenspel van factoren, zoals de verhouding glas ten opzichte van dichte gevel, de mate van isolatie, de mate van kierdichting, de aanwezigheid van koudebruggen, de vorm (geometrie), de ligging en de bezonning van een gebouw. Hierbij kan ook onderzocht worden of oververhitting in een gebouw een probleem kan zijn en hoe de ventilatie geoptimaliseerd kan worden. De huidige regelgeving stelt eisen aan de energiezuinigheid van nieuwe woningen. Vanaf 1 januari 2021 wordt bijna energie neutrale bouw (BENG) de norm. Wij adviseren het gebouw nu al op deze ambitie te opwerpen en vervolgens te toetsen in hoeverre dit in de geraamde bouwsommen past. Dit geeft de mogelijkheid om indien het budget te krap is voor volledig energieneutrale woningen, die elementen achterwege te laten (zoals zonnepanelen) die bij een verdere verduurzamingsslag alsnog toegevoegd kunnen worden, terwijl er wel een optimale gebouwschil en daarop afgestemde installatie ontworpen worden.

Hernieuwbare energie opwekken

De resterende energiebehoefte kan (deels) worden opgewekt met zonne-energie. Nijmegen heeft de ambitie dat alle geschikte daken vol liggen met zonnepanelen. Naast de standaard zonnepanelen komen er ook steeds meer andere opties op de markt, denk aan geïntegreerde zonnedaken en -gevels en zonnedakpannen.

Aardgasvrij

Per 1 juli 2018 moeten nieuwbouwwoningen aardgasvrij zijn. Het gaat om alle nieuwbouwwoningen die op of na 1 juli 2018 worden ingediend voor een omgevingsvergunning. Alternatieven voor verwarmen met aardgas zijn aansluiten op het warmtenet (indien mogelijk) of verwarmen met een warmtepomp. De woningen zullen all electric worden gebouwd en niet worden aangesloten op het warmtenet.

3.6 Circulariteit

Het gebruik van grondstoffen zorgt voor uitputting van de aarde en de uitstoot van CO₂. Het is daarom van belang om het gebruik van grondstoffen zoveel mogelijk te beperken. Dit kan bijvoorbeeld door hergebruikte materialen te gebruiken en door bebouwing zodanig te ontwerpen dat hergebruik van materialen mogelijk is. De woongebouwen kunnen na 25 jaar op een andere locatie worden geplaatst en het gebruik als woning kan worden voortgezet. Op het moment dat de woongebouwen niet meer kunnen worden gebruikt als woning, kunnen zij circulair worden gesloopt, zodat zoveel mogelijk materialen hoogwaardig kunnen worden hergebruikt. Naast circulaire materialen zijn biobased materialen, zoals hout, stro en vlas, een goed alternatief. Voordelen ten opzichte van steen en beton zijn comfort en gezondheid (vanwege positieve effecten geluiddemping, luchtvochtigheid en binnenluchtkwaliteit), een betere binnenluchtkwaliteit, opslag van CO₂ en natuurlijke afbreekbaarheid.

De omgevingsvergunning biedt de ruimte voor circulair slopen en bouwen. Als ondergrens geldt het Bouwbesluit met een minimum MPG.

3.7 Verkeer, transport en parkeren

Het Nijmeegse mobiliteitsbeleid is vastgesteld in het ambitiesdocument Nijmegen Goed op Weg. In het ambitiesdocument Nijmegen Goed op Weg is verkeersveiligheid de randvoorwaarde voor alle ontwikkelingen in Nijmegen. Nieuw aan te leggen infrastructuur wordt aangelegd conform de richtlijnen van Duurzaam Veilige Weginrichting.

Het plangebied ligt ingeklemd tussen de Nieuwe Dukenburgseweg, de Tarweg en de Hulzenesweg. Het gemotoriseerde verkeer wordt voornamelijk ontsloten via de bestaande, met verkeerslichten geregelde, aansluiting bij Nieuwe Dukenburgseweg. Ook zijn er ontsluitingen mogelijk via de Hulzenesweg en de Tarweg of via de Hulzenesweg en de Winkelsteegseweg naar de Hatertseweg. De Nieuwe Dukenburgseweg, de Hulzenesweg, Tarweg en een groot deel van de Winkelsteegseweg (vanaf de Hulzenesweg tot ongeveer de kruising met de Opaalstraat) zijn 50 km/uur wegen. Het laatste deel van de Winkelsteegseweg gaat door Hatert en is 30 km/uur.

Langzaam verkeer

Het plangebied is voor de fiets en als voetganger op dezelfde wijze ontsloten als het gemotoriseerde verkeer. Ook komt er een verbinding via het Korenpad naar de Hulzenseweg. Op termijn komt er mogelijk nog een directe verbinding tussen het plangebied en de Tarweweg (door het groen).

Openbaar vervoer

Voor gebruik van het openbaar vervoer is het plangebied aanwezen op de haltevoorzieningen van de Nieuwe Dukenburgseweg. Deze bevinden zich op korte afstand van de met verkeerslichten geregelde aansluiting van het plangebied. Vanuit ongeveer het midden van het plangebied liggen deze haltes op ca. 350 meter loopafstand.

Verkeersveiligheid

Om de verkeersveiligheid te vergroten richten we onze wegen, waar mogelijk en wenselijk, in als 30 km/uur straten, belangrijke voorwaarde hierbij is dat de auto-intensiteit voldoende laag is. Dit is verwoordt in het Ambitiedocument mobiliteit 2019-2030 'Nijmegen Goed op Weg'.

Op de wegen binnen de bebouwde kom geldt voor de GOW-plus, GOW-basis en de industrieterreinen een maximum snelheid van 50 km/h. Voor de overige wegen binnen bebouwde kom geldt 30 km/h.

De aansluiting van het plangebied op de Nieuwe Dukenburgseweg zal de huidige configuratie en snelheidsregime houden. Dat betekent dat ongeveer de eerste 60 meter vanaf de Nieuwe Dukenburgseweg 50 km/uur blijft.

In overleg met de brandweer en de ambulance zijn is overeenstemming bereikt om het gehele gebied aan te wijzen als een 30 km/uur zone. De maatregelen om de 30 km/uur te benadrukken zullen bestaan uit plateaus welke geschikt zijn voor 50 km/uur (locaties staan dit toe) en een drempel welke geschikt is voor zwaar verkeer.

Verkeerstoename

De verkeersgeneratie wordt berekend aan de hand van de "Beleidsregels Parkeren Nijmegen, Parkeernormen Auto en Fiets". Dit is een uitwerking van de door raad vastgestelde nota "Parkeren in Nijmegen, auto en fiets, 2020 - 2030".

De gemeente Nijmegen heeft een stedelijkheidsgraad 'sterk stedelijke' en het plangebied Nieuwe Dukenburgseweg 21 – Tijdelijke woningen valt in gebied "1e schil".

Op de Nieuwe Dukenburgseweg rijden er in 2031 (volgens verkeersmodel 2031H) ongeveer 25000 mvt/etmaal.

De te verwachte verkeerstoename kan de Nieuwe Dukenburgseweg goed verwerken. In de notitie "Verkeerszaken NDW21" van d.d. 20-09-2022 is de toename van de verkeersgeneratie opgenomen. De toename kan de Nieuwe Dukenburgseweg nog goed aan.

Vanuit verkeer zijn geen belemmeringen voor het voorgenomen plan.

3.8 Gezondheid

3.8.1 Geluid

Wegverkeerslawaai

Het plan maakt de bouw van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk binnen de geluidzones van diverse wegen. Volgens de Wet geluidhinder hoeven tijdelijke woningen niet te worden getoetst aan de normen van deze wet. De Wet geluidhinder beschouwt een periode van maximaal 10 jaar als tijdelijk terwijl dit plan er van uit gaat dat de woningen minimaal 15 jaar staan. Daarom is er akoestisch onderzoek verricht. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting van de woningen per onderzochte weg niet hoger is dan 48 dB. Daarmee voldoet het plan aan de voorkeurswaarden van de Wet geluidhinder en vormt wegverkeerslawaai geen belemmering. Een beschrijving van het geluidonderzoek en de resultaten zijn vastgelegd in het akoestisch onderzoek Gebiedsontwikkeling NDW 21, tijdelijke woningbouw in de Winkelsteeg van 25 mei 2021.

Industrielawaai en bedrijven

Het plan maakt de bouw van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk binnen de geluidzone van industrieterrein Winkelsteeg en overige bedrijvigheid. Volgens de Wet geluidhinder hoeven tijdelijke woningen niet te worden getoetst aan de normen van deze wet. De Wet geluidhinder beschouwt een periode van maximaal 10 jaar als tijdelijk terwijl dit plan er van uit gaat dat de woningen minimaal 15 jaar staan. Daarom is er akoestisch onderzoek verricht.

Uit het onderzoek akoestische inpasbaarheid (PEUTZ 7-7-2021) blijkt dat de geluidsbelasting als gevolg van industrielawaai voor een deel van de woningen boven de 55 dB(A) komt. Hogere waarden zijn slechts toegestaan tot en met 55 dB(A). Daarmee voldoet het plan nog niet aan grenswaarden van de Wet geluidhinder en vormt industrielawaai een belemmering. Door middel van aanpassingen in de stedenbouwkundige opzet (bijvoorbeeld minder bouwlagen op een bepaalde locatie) zal worden gekeken naar de mogelijkheden om te voldoen aan de maximale toegestane waarde.

Uit onderzoek naar de akoestische inpasbaarheid van het aangepaste stedenbouwkundige plan blijkt dat de geluidsbelasting als gevolg van industrielawaai beperkt blijft tot 55 dB(A). Hogere waarden blijven noodzakelijk. Deze blijven echter beperkt tot de appartementenblokken A, B, F en G met respectievelijk 55, 53, 51 en 52 dB(A).

De geluidbelasting van de overige bedrijvigheid (bedrijven buiten het geluidgezoneerde industrieterrein) op de nieuwe woningen kan oplopen tot L_{Ar,LT}: 70/65/54 dB(A) (dag/avond/ nacht) en L_{Amax}: 84/76/76 dB(A) (dag/avond/nacht). Ook is er sprake van tonaal geluid bij het 50 kV onderstation. Deze waarden zijn niet inpasbaar binnen bestaande regelgeving.

Maatregelen zijn mogelijk. Hiervoor wordt in het algemeen de volgorde: Bron->Overdracht->Ontvanger aangehouden.

Maatregelen bij de bron worden vooralsnog als niet uitvoerbaar/realistisch geacht, maatregelen in de overdracht (scherm) zijn sterk afhankelijk van de definitieve woningblok hoogte. Bij 3 bouwlagen zal een geluidscherm van 9,5m hoogte over een lengte van 2 x circa

40m langs de erfgrans van het 50kV onderstation noodzakelijk zijn. Maatregelen bij de ontvanger (vliesgevel) zijn mogelijk een optie, maar alleen in combinatie met een geschikte bouwvorm.

Indirecte hinder, als gevolg van de sirene van de brandweerwagen (ca. 2x per etmaal) kan een geluidbelasting van L_{Amax} 100 dB(A) opleveren ter hoogte van de woningen.

Conclusie

Ten aanzien van industrielawaai is de woningbouw ontwikkeling alleen mogelijk met een Hogere Waarde besluit. Hogere Waarden zijn nodig bij appartementenblok A, B, F en G met respectievelijk 55, 53, 51 en 52 dB(A).

In verband met de geluidbelasting van overige bedrijvigheid wordt er aanvullend onderzoek verricht en bekeken met welke maatregelen voldaan kan worden aan de maximale toegestane geluidbelastingen.

3.8.2 Luchtkwaliteit

Wat betreft de bijdrage van een plan aan de luchtkwaliteit is het Besluit Niet In Betekenende Mate Bijdragen (Luchtkwaliteitseisen) van belang, die gelijk met de wetswijziging van kracht is geworden. Plannen die niet meer dan 3% bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, hoeven niet getoetst te worden aan de luchtkwaliteitseisen in de Wet Milieubeheer, hoofdstuk 5

Gevraagd is de mogelijkheid voor de realisatie van 553 tijdelijke woonappartementen. Ten opzichte van de bestaande bestemming is berekend dat de verkeersaantrekkende werking 974 mvt/etm zal bedragen. De nieuwe bestemming zal geen toename van meer dan 3% veroorzaken. Het plan is daarom NIBM. Zie daarvoor de onderstaande berekening met de NIBM-tool.

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

Jaar van planrealisatie		2022
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		974
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,72
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,16
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		

Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het plan.

3.8.3 Veiligheid

De gemeente heeft de wettelijke plicht externe veiligheid mee te wegen in de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen. In deze afweging is het van belang de risico's te beschouwen die ontstaan door inrichtingen vallend onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en risicovolle transportroutes, zoals wegen, vaarwegen en spoorwegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en buisleidingen. Voor het plaatsgebonden risico (PR) zijn grenswaarden/-afstanden voor kwetsbare objecten aangegeven en richtwaarden voor beperkt kwetsbare objecten. Het groepsrisico (GR) dient verantwoord te worden.

Plaatsgevonden risico (PR)

Het plaatsgevonden risico is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een gevarenbron bevindt, overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen van die bron. Voor het plaatsgebonden risico zijn grenswaarden (PR*10-6) als toetsingswaarden aangegeven voor kwetsbare objecten en richtwaarden voor beperkt kwetsbare objecten. Daar waar gesproken wordt van een PR contour wordt de PR*10-6 contour bedoeld. Over het plangebied liggen geen PR 10-6 contouren.

Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans weer op een ongeval met ten minste 10 100 of 1000 dodelijke slachtoffers binnen het invloedsgebied van de beschouwde risicobron. Voor de verantwoording van het groepsrisico rond bedrijven geldt een ander afwegingskader dan de verantwoording van de risico's rond transportroutes.

Het groepsrisico als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen in de nabijheid van het plangebied is significant door de ligging nabij het Maas-Waalkanaal, spoor, LPG tankstation en transportroutes richting de A73. Met de realisatie van het plan is er echter geen significante toename van dit risico. Op grond van externe veiligheid zijn er dan ook geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.9 Aanlegwerkzaamheden

Eind mei 2019 heeft de Raad van State een belangrijke uitspraak gedaan over het Programma Aanpak Stikstof (PAS). De Raad van State heeft een streep gezet door het PAS. Iets specifieker: de Raad van State heeft geoordeeld dat het PAS niet meer gebruikt mag worden voor het geven van toestemming voor activiteiten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Er moet per geval een stikstofbeoordeling worden gemaakt om in beeld te brengen of wordt voldaan aan de Wet natuurbescherming (Wnb).

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden worden blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten. Volgens de stikstofstukken is de stikstofdepositietoename van deze ontwikkeling niet groter dan 0,00 mol/ha/jr (zie bijlage). Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied (Rijntakken e.a.) zijn op voorhand uit te sluiten. De Wnb staat dus niet aan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in de weg.



Nijmegen

Conclusie

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermd status. De aard en omvang van het project leiden niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.