



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Ruimtelijke Onderbouwing

Onderwijshuisvesting Gebouw C1 AkzoNobel-terrein Arnhem

Gemeente Arnhem

Datum: 7 augustus 2019

Projectnummer: 180454

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Situering en begrenzing van het besluitgebied	3
1.3	Geldend bestemmingsplan	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Beschrijving ruimtelijke situatie	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Historische ontwikkeling	6
2.3	Ruimtelijke en functionele structuur	8
3	Wettelijk- en beleidskader	10
3.1	Inleiding	10
3.2	Ruimtelijk beleid	10
3.3	Verkeersbeleid	15
3.4	Welstandsbeleid	17
3.5	Milieu- en omgevingsbeleid	17
3.6	Overige beleidsuitgangspunten	31
4	Ruimtelijke en programmatistische aspecten	32
4.1	Inleiding	32
4.2	Aanleiding	32
4.3	Herontwikkeling AkzoNobel-terrein	33
4.4	Ruimtelijke opzet en structuur van het initiatief	34
5	Ladder voor duurzame verstedelijking	38
5.1	Inleiding	38
5.2	Toets	38
6	Milieu- en omgevingsaspecten	42
6.1	Inleiding	42
6.2	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	42
6.3	Hinder	44
6.4	Geluid	48
6.5	Luchtkwaliteit	49
6.6	Externe veiligheid	52
6.7	Archeologie en cultuurhistorie	55
6.8	Bodem	57
6.9	Explosiegevaar	58
6.10	Groen en ecologie	59
6.11	Water	62
6.12	Verkeer en parkeren	63

7	Uitvoerbaarheid	69
7.1	Economische uitvoerbaarheid	69
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	69

Bijlagen

- Bijlage 1: Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Bijlage 2: Akoestisch onderzoek wegverkeer
- Bijlage 3: Akoestisch onderzoek industrielawaai
- Bijlage 4a: Bodemonderzoek
- Bijlage 4b: Aanvullend bodemonderzoek
- Bijlage 5: Quick scan flora en fauna
- Bijlage 6: Verkeersonderzoek
- Bijlage 7a: Onderzoek externe veiligheid
- Bijlage 7b: Onderzoek externe veiligheid spoor
- Bijlage 8: Onderzoek luchtkwaliteit
- Bijlage 9: Archeologisch bureauonderzoek (concept)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Vanwege de verplaatsing van het chemieconcern AkzoNobel naar Amsterdam, komt het AkzoNobel-terrein aan de Velperweg in Arnhem de komende jaren geleidelijk vrij voor herontwikkeling. Het terrein van circa 22 hectare groot zal de komende jaren worden getransformeerd naar een gemengd gebied met functies als woningbouw, bedrijvigheid, kantoren en maatschappelijke voorzieningen. Met de herontwikkeling van het AkzoNobel-terrein wordt een passende invulling gegeven aan dit voormalige bedrijfsterrein en wordt aangesloten bij de al in de omgeving voorkomende functies.

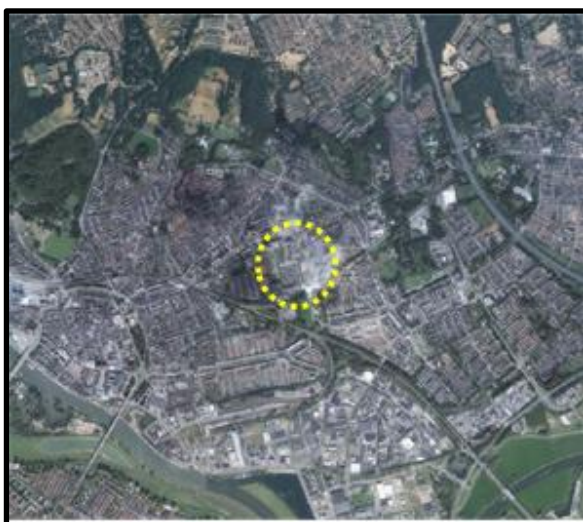
Rijn IJssel, de school voor middelbaar beroepsonderwijs, heeft nu nog circa 12.000 studenten, maar dit aantal daalt de komende tien jaar door demografische ontwikkelingen naar verwachting met 10 procent. Door efficiënt te roosteren en ruimtes multifunctioneel te gebruiken denkt de school in de toekomst met 80.000 m² van de huidige 100.000 m² toe te kunnen. Rijn IJssel heeft daarom het voornemen om de oudste, minst duurzame en minst passende gebouwen af te stoten. Daarnaast is Rijn IJssel voornemens om in de toekomst haar eigendom en daarmee de opleidingen verregaand te clusteren op enkele locaties in Arnhem. Hierdoor zullen het aantal vestigingen afnemen.

Vanwege de nabijheid van andere onderwijsclusters en het bedrijfsleven, alsmede de kleinschaligheid en goede bereikbaarheid van het terrein, is Rijn IJssel voornemens om de nieuwe huisvesting voor de onderdelen Creatieve Industrie, Techniek & ICT, Entree en Maatwerk, alsmede Educatie en Staf & Management rond 2020 te vestigen op het AkzoNobel-terrein. Hiertoe worden de gebouwen die bekend staan als de Witte Villa en gebouwen C1, C2 en C3 getransformeerd en uitgebreid.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet in een onderbouwing van het initiatief om ter plaatse van Gebouw C1 de opleiding Techniek en ICT te kunnen huisvesten. Het bestaande Gebouw C1 wordt hiertoe getransformeerd en uitgebreid.

1.2 Situering en begrenzing van het besluitgebied

Het besluitgebied, te weten Gebouw C1 op het AkzoNobel-terrein is gelegen tussen de Vosdijk en de Tivolilaan in Arnhem. Het besluitgebied grenst in het noorden aan de zogenoemde 'Witte Villa' en aan een open veld, het toekomstige centrale ontmoetings- en activiteitenplein. Het open veld ligt ook langs de oostzijde van het besluitgebied. Aan de zuidkant komt een ontsluiting voor logistiek en langzaam verkeer, die uitkomt op de Vosdijk. De Vosdijk ligt aan de westzijde van het besluitgebied.



Globale ligging AkzoNobel-terrein



Ligging besluitgebied

1.3 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het besluitgebied geldt momenteel het bestemmingsplan 'Velperweg e.o.'. Het bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad van Arnhem op 27 november 2017.

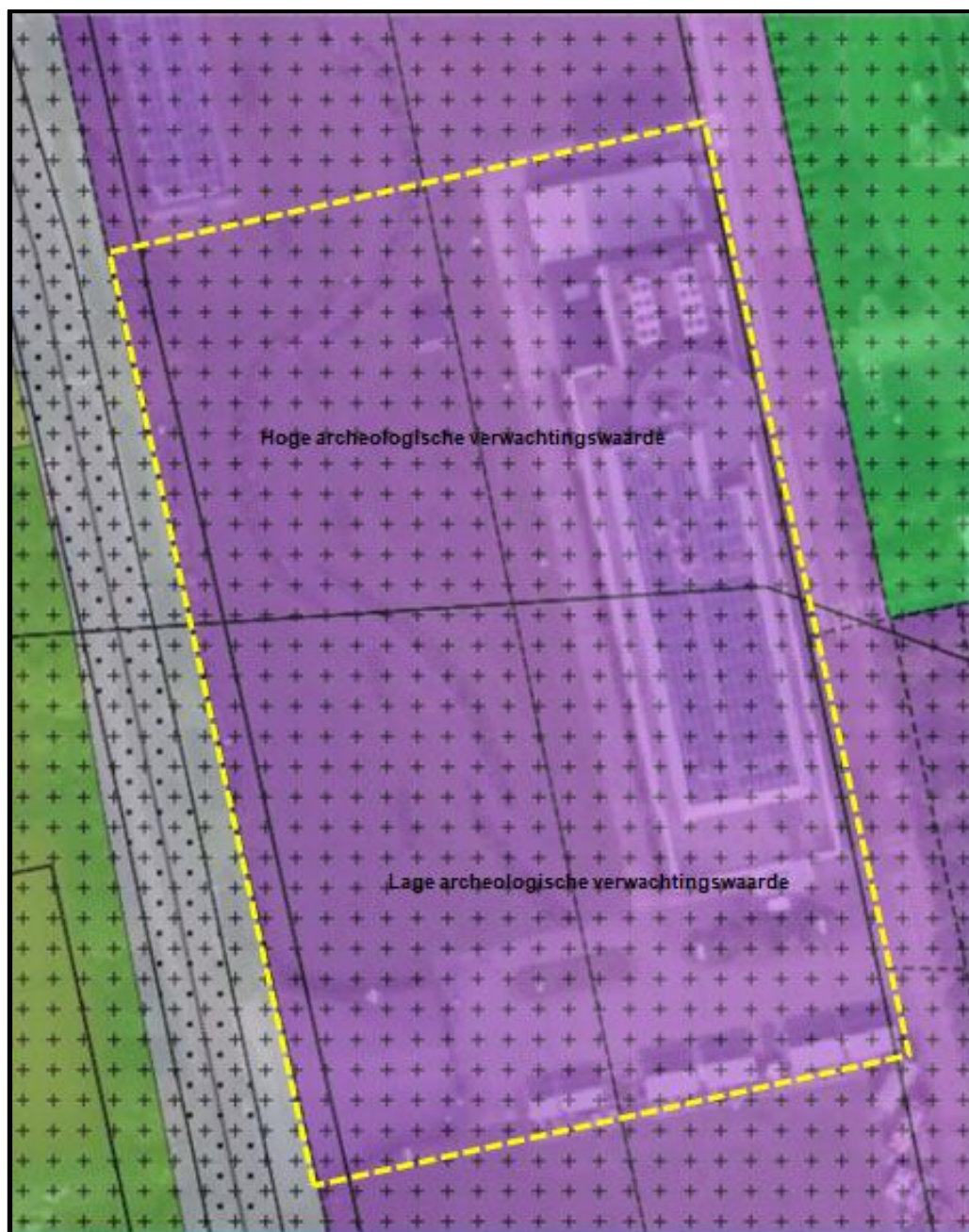
De gronden binnen het besluitgebied hebben de bestemming 'Bedrijf', op grond waarvan bedrijven zijn toegestaan tot en met categorie 2 van de als bijlage bij de regels gevoegde bedrijvenlijst. Daarnaast zijn ook ondergeschikte horeca en detailhandel toegestaan en bijbehorende voorzieningen.

Op de gronden ligt ook de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' met twee verschillende verwachtingswaarden. In het noordelijk deel van het besluitgebied geldt een hoge verwachtingswaarde en in het zuiden een lage verwachtingswaarde.

In het besluitgebied en zijn omgeving geldt een bebouwingspercentage van 80 procent. Voor Gebouw C1 geldt momenteel een maximale bouwhoogte van 20 meter. Op de gronden waar de uitbreiding is gepland geldt een maximale bouwhoogte van 10 meter.

Het project past niet binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan 'Velperweg e.o.', omdat de beoogde onderwijsfunctie niet onder de bestemming 'Bedrijf' geschaard kan worden. Daarnaast past de beoogde bouwhoogte van de uitbreiding van Gebouw C1 niet in de maatvoering van het geldende bestemmingsplan.

Om de ontwikkeling alsnog te kunnen realiseren, wordt een beroep gedaan op artikel 2.1 lid 1 onder c juncto artikel 2.12 lid 1 sub a onderdeel 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht om af te wijken van het geldende bestemmingsplan. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet in een onderbouwing van het initiatief en de afwijking van het geldende bestemmingsplan.



Uitsnede bestemmingsplan Velperweg e.o.

bron: ruimtelijkeplannen.nl

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2. Hierin is een beschrijving opgenomen van het besluitgebied en de beoogde ontwikkeling.

In hoofdstuk 3 wordt het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid behandeld. De ruimtelijke en programmatische aspecten worden in hoofdstuk 4 besproken. Hoofdstuk 5 wordt gewijd aan de Ladder van duurzame verstedelijking. In hoofdstuk 6 wordt inzicht gegeven in de milieu- en omgevingsaspecten die van belang zijn voor het voorliggende initiatief. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 ingegaan op de economische uitvoerbaarheid.

2 Beschrijving ruimtelijke situatie

2.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt de historische ontwikkeling en de huidige ruimtelijke situatie van het besluitgebied weergegeven.

2.2 Historische ontwikkeling

2.2.1 Omgeving

Het voormalige AkzoNobel-terrein is opvallend in de omgeving. Het is een bedrijfsterrein met grote omvang midden in de stad. Het terrein heeft een historie als kantoor- en bedrijventerrein in een omgeving direct nabij het centrum van de stad en bij de woon-omgeving. Het terrein is organisch binnen het stedelijke gebied komen te liggen. Aan het begin van de 20^e eeuw, toen het terrein werd ingericht, vormde het terrein de rand van het stedelijke gebied. Dit blijkt duidelijk uit onderstaande afbeelding.



Historische kaart 1931 bron: toporeis



Luchtfoto AkzoNobel-terrein bron: Google

Rond 1920 hebben de karakteristieke villa's plaatsgemaakt voor een fabrieksterrein van AKU/ENKA. Door verschillende fusies door de jaren heen is AkzoNobel ontstaan. In de loop van de jaren onderging het terrein verschillende verbouwingen en uitbreidingen, waardoor een zeer uitgebreid bedrijvencomplex ontstond. Inmiddels zijn al delen van de oorspronkelijke bedrijfsbebouwing gesloopt en verkocht. Het oude hoofdkantoor is reeds verbouwd tot appartementen onder de naam 'De Grote Enk'. Ook is het plan 'Bella Vista' ten behoeve van woningbouw ontwikkeld op het terrein.

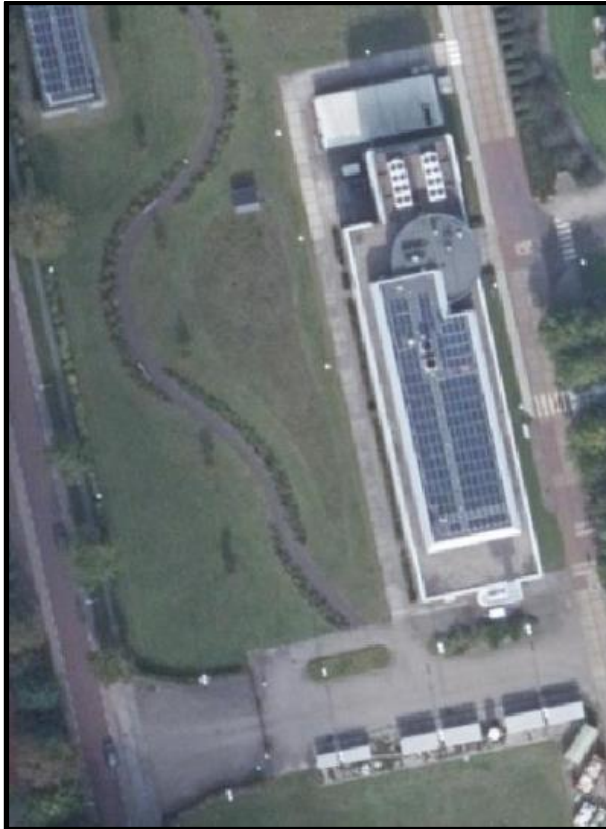
Het AkzoNobel-terrein is nauw verbonden met de stedenbouwkundige geschiedenis van Arnhem, en als zodanig in het collectieve geheugen over de stad verankerd. Bij de ontwikkeling van de AkzoNobel-locatie is het terrein opgehoogd met zand vanuit Alteveer, en stonden er karakteristieke (AKU-)fabrieksgebouwen; de locatie is ook een belangrijke economische pijler van Arnhem (geweest), en vele werknemers en stadsbewoners hebben herinneringen aan de fabriekslocatie. Kortom het AkzoNobel-terrein is een (iconische) plek met geschiedenis voor de stad, en deze kwaliteit moet doorklinken in de transformatie en nieuwe opzet voor het gebied.

2.2.2 Besluitgebied

Het besluitgebied ligt in de wijk 'Velperweg en omstreken', te midden van verschillende woonwijken, die allemaal een sterke stedenbouwkundige opzet hebben en een uitstraling met veel monumentale en beeldbepalende bebouwing. De wijk heeft een groene uitstraling, onder meer door de aanwezigheid van landgoederen zoals Angerenstein en Bronbeek. De Velperweg doorsnijdt de wijk en is de oostelijke invalsroute van Arnhem. Aan die weg is veel bedrijvigheid te vinden, vooral in de vorm van kantoren, die soms in statige oude villa's zijn gevestigd. De wijk heeft een sterke zorginfrastructuur door instellingen als Insula Dei, Vreedenhoff en Regina Pacis. Dit draagt ertoe bij dat de wijk statistisch een overwegend oude bevolking kent.

Het besluitgebied ligt aan de Vosdijk in Arnhem. In de huidige situatie is een deel van het terrein bebouwd met Gebouw C1. Het overige gedeelte is braakliggend terrein/grasveld. De Vosdijk is een zijweg van de Velperweg. Gebouw C1 diende vroeger als laboratorium en is nog deels als zodanig in gebruik.

De omgeving van het besluitgebied is een gemengd gebied met verschillende functies. Aan de Velperweg bevinden zich veel kantoren en kleine bedrijven. Aan de zijwegen van de Velperweg is voornamelijk woningbouw aanwezig.



Huidige situatie besluitgebied

2.3 Ruimtelijke en functionele structuur

Het gebied kenmerkt zich ruimtelijk door een verscheidenheid aan functies en karakter. De Velperweg is een belangrijke stedelijk radiaal. Het gebied rondom het voormalig AkzoNobel-terrein is vooral stedelijk ingericht waar grote kantoren, in onder andere voormalige woonvilla's, en woningbouw domineren. Maar ook maatschappelijke voorzieningen als een kinderdagverblijf en onderwijsinstelling liggen aansluitend aan het terrein. Aan de overzijde van de Vosdijk ligt een sportterrein met tennisvelden. In het zuiden ligt een klein bedrijventerrein waar een autobedrijf en een geluidsstudio zijn gevestigd.

Het terrein heeft veel verschillende gebouwen gekend. Van oorsprong stonden op het terrein statige villa's, zoals deze meer in de omgeving van de Velperweg aanwezig zijn. Echter ten behoeve van het functioneren van het bedrijf heeft de karakteristieke bebouwing plaatsgemaakt voor efficiënte bedrijfsbebouwing. Gebouw C1 heeft dienst gedaan als laboratorium en is opgericht in het begin van de jaren '90.



Ligging besluitgebied in Arnhem

bron: pdok

2.3.1 Groenstructuur

Er is momenteel niet veel groen aanwezig in het besluitgebied, kort gemaaid grasland met verschillende struiken, kruiden en enkele kleine bomen. Het plangebied wordt in het oosten begrenst door struiken en een grotere boom. De bomen zijn een eenheid van de groene omkadering van het carré en maken onderdeel uit van het totale landschapsplan van het voormalige AKZO-terrein.

2.3.2 Verkeer en parkeren

De hoofdontsluiting van het besluitgebied bevindt zich in de huidige situatie aan de zijde van de Velperweg/Tivolilaan. Dit betreft een doorgaande weg. Het parkeren is momenteel geregeld op de grote parkeerplaats ten zuidoosten van het besluitgebied.

2.3.3 Water

Het AkzoNobel-terrein is indertijd aangelegd met een particulier rioolstelsel van het soort gescheiden. In dat stelsel werd het hemelwater van het gehele terrein geloosd op het oppervlaktewater langs de spoorlijn Arnhem - Zevenaar. Hiervoor is een eigen afvoerleiding onder de spoorbaan doorgelegd.

3 Wettelijk- en beleidskader

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit project geldende uitgangspunten weergegeven.

3.2 Ruimtelijk beleid

3.2.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijkswaardewegen, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorzieningen, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Vanuit het rijk wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Hiervoor is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' bij stedelijke ontwikkeling (wonen, werken, detailhandel en overige stedelijke voorzieningen) geïntroduceerd. Daarbij worden de volgende stappen gevolgd:

- a er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- b indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
- c indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke druk.

Toetsing ontwikkeling

De herontwikkeling van het AkzoNobel-terrein belemmert de nationale belangen niet. Met de ontwikkeling wordt ingespeeld op de 'quality of life', zoals de SVIR het noemt. Bij het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland wordt ook bedoeld het vol-doende aanbieden van onderwijs. Met de verplaatsing van de sector Techniek & ICT naar het besluitgebied wordt het mogelijk om vier andere locaties van het Rijn IJssel te betrekken en efficiënter te gebruiken, zodat het aanbod van onderwijs wordt geoptimaliseerd. Hiermee wordt voorzien in een duurzamer gebruik van panden. Het transformeren van het bestaande Gebouw C1 draagt hieraan bij.

De Ladder voor duurzame verstedelijking moet voor de beoogde ontwikkeling worden doorlopen. De behoefte van een onderwijsinstelling op deze plek dient onderbouwd te worden. De toets aan de Ladder voor duurzame ontwikkeling vindt plaats in hoofdstuk 5.

3.2.2 Omgevingsvisie Gelderland

Op 9 juli 2014 is de omgevingsvisie voor de provincie Gelderland door Provinciale Staten vastgesteld. Op 1 januari 2018 is de laatste wijziging op de oorspronkelijke visie in werking getreden.

Een van de kerntaken van de provincie Gelderland is zorgen voor een goede regionale bereikbaarheid en een goed regionaal openbaar vervoer. In de Omgevingsvisie is per regio uitgewerkt welke doelen worden nagestreefd. De provincie en haar partners streven in de Stadsregio Arnhem Nijmegen naar de inzet van gemeenten, maatschappelijke organisaties en ondernemers om in te kunnen spelen op de opgaven in de Stadsregio. De gezamenlijke inspanningen richten zich op vier speerpunten:

Innovatie en economische structuurversterking

- Topsector Health, Energie- en Milieutechnologie;
- creatieve industrie, logistiek, agro, toerisme;
- innovatie en samenwerking; overheid, ondernemingen, kennisinstellingen.

Bereikbaar en verbonden

- een goed bereikbare regio;
- verbeteringen van bestaande infrastructuur van weg, water en spoor;
- voorkomen, benutten, bouwen.

Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking

- OV-knooppunten en versterking stedelijke structuur;
- het belang van de bestaande woningvoorraad;
- het voorzieningenniveau van de kernen staat onder druk;
- voorkomen van overaanbod van bedrijventerreinen, detailhandel, kantoren.

Gebiedskwaliteiten benutten

- kwaliteiten van het buitengebied (natuur en cultuurhistorie) verbinden met ontwikkelingsmogelijkheden.

Ten aanzien van de beoogde ontwikkeling is het thema 'Innovatie en economische structuurversterking' van belang alsmede de 'Gelderse Ladder voor duurzaam ruimtegebruik'. Hierna wordt op de desbetreffende onderdelen nader ingegaan.

Innovatie en economische structuurversterking

De beoogde ontwikkeling is het mogelijk maken van een vestiging van het Rijn IJssel binnen een gemengd gebied. Een van de doelen is om het onderwijs samen te brengen met het bedrijfsleven. De omgeving van de Velperweg en het AkzoNobel-terrein wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van verschillende soorten bedrijvigheid. In de nabijheid van de ontwikkellocatie bevinden zich daarnaast nog twee vestigingen van Rijn IJssel. De verschillende vestigingen kunnen elkaar onderling aanvullen en versterken. Met de herontwikkeling van het voormalige AkzoNobel-terrein wordt tevens de stedelijke structuur versterkt. Er wordt een nieuwe invulling gegeven met functies die aansluiten op de bestaande omgeving.

Gelderse Ladder voor duurzaam ruimtegebruik

De provincie heeft de rijksladder verbijzonderd voor Gelders gebruik. Dit betekent vooral dat de keuzes explicieter zijn gemaakt ten opzichte van de rijksladder. Er wordt bijvoorbeeld gevraagd om bestaande gebouwen mee te wegen in een zorgvuldige afweging in stedelijk gebied, in de randen rond het stedelijk gebied en erbuiten.

Omgevingsverordening Gelderland

De gewijzigde Omgevingsverordening is op 1 januari 2018 in werking getreden. De Omgevingsverordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De Omgevingsverordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee beleidsneutraal.

Toetsing ontwikkeling

In de Omgevingsvisie wordt gestreefd naar efficiënte verbindingen met wonen, kennisinstellingen, mobiliteit en economie. Met de beoogde ontwikkeling wordt de opleiding Techniek en ICT verplaatst naar de Vosdijk in Arnhem. De onderwijsinstelling komt door de verplaatsing centraler in de stad Arnhem te liggen, hetgeen de bereikbaarheid ten goede komt. Het treinstation Arnhem Velperpoort is op loopstand te bereiken. Daarnaast zijn er de gewenste synergievoordelen met het in de omgeving bestaande bedrijfsleven, waarmee een samenwerking wordt voorzien vanuit het onderwijs en de al aanwezige onderwijsvoorzieningen in de omgeving. Met het initiatief wordt bijgedragen aan een clustering van de onderwijsvoorzieningen van Rijn IJssel. Op de toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking en de Gelderse Ladder voor duurzaam ruimtegebruik wordt in hoofdstuk 5 ingegaan.

De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de doelstellingen van het provinciale beleid.

3.2.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Arnhem 2020-2040

In december 2012 heeft de gemeenteraad de structuurvisie Arnhem 2020 met een doorkijk naar 2040 vastgesteld. Het gebruik van de ruimte in een stad verandert voortdurend. De gemeentelijke structuurvisie is een belangrijk kader voor het beoordelen en entameren van ruimtelijke initiatieven en plannen in de stad.

De structuurvisie benoemt de belangrijkste principes voor het ruimtelijk ontwikkelingsperspectief van de stad en geeft een uitwerking van dit perspectief zowel naar een aantal thema's als naar gebieden in de stad, de zogenaamde koersgebieden.

In de structuurvisie wordt een aparte paragraaf gewijd aan de transformatie van het AkzoNobel-terrein, paragraaf 3.3 Koersgebieden. Daarin wordt aangegeven dat het AkzoNobel-terrein één van de binnenstedelijke transformatiegebieden van formaat is. Vanuit de karakteristiek van het gebied wordt bij de ontwikkeling gestuurd op de binnenstedelijke ligging, ligging aan de verkeershoofdstructuur, verbeterde ontsluiting, aanhaking aan de stad, en iconische waarde van het AkzoNobel-verleden. De locatie heeft nu de matige belevingswaarde van een bedrijventerrein, maar krijgt allure en eigenheid door de nieuwe woonvoorziening, de te handhaven grootschalige gebouwen, en de karakteristieke inrichting. De klassieke monofunctionele bedrijfsfunctie op een afgesloten terrein moet transformeren naar toekomstige vormen van bedrijvigheid en economische activiteit binnen een meer geopend stedelijk weefsel. Gezien de ligging van het terrein te midden van omliggende woonmilieus, heeft de locatie potenties voor een nieuw type gemengd woon/werkmilieu. De cultuurhistorische referenties kunnen deze typering als werkmilieu ondersteunen, maar ook uitdagen tot andere vormen van wonen en woonomgeving. Opgaven liggen daarbij in de omgevingskwaliteit vanwege de ligging aan de Velperweg en de spoorlijn Arnhem - Zutphen. De goede, en op lager schaalniveau verder uit te bouwen verkeersnetwerken, ondersteunen dit milieu in haar functioneren. Een bijzondere kans ligt hierbij in de te ontwikkelen fietsroute aan de zuidzijde van het spoor via de Beeldhouwerstraat en de bestaande onderdoorgang onder het spoor.

De ambitie in de Structuurvisie Arnhem is nog steeds een goede richtlijn voor de gewenste ontwikkeling, waarbij de elders in de Structuurvisie geformuleerde uitwerkingsopgaven ten aanzien van duurzaamheid (energietransitie-, klimaat- en wateropgaven) inmiddels nog actueler zijn geworden. Aan bovengenoemde ambitie dient de duurzaamheidsopgave voor de ontwikkeling van het AkzoNobel-terrein te worden toegevoegd.



Besluitgebied

bron: structuurvisie 2020

Visie op Transformatie

In november 2015 is de Visie op Transformatie vastgesteld door de gemeenteraad. De visie is een dynamisch document dat steeds aan de veranderde omstandigheden wordt aangepast. De tijd dat grootschalige nieuwe woningbouwlocaties, bedrijvenlocaties en winkelcentra werden gebouwd, is voorbij. De aandacht ligt meer op het benutten van lege ruimte en panden in bestaande gebouwde gebieden. Leegstand heeft vaak een negatieve invloed op de omgeving, maar biedt tegelijk mogelijkheden om nieuwe vitaliteit in gebieden te brengen. In de visie wordt gestuurd om leegstaande panden en terreinen opnieuw in te vullen. Daarbij is het voormalige AkzoNobel-terrein aangewezen als prioriteitsgebied. Voor panden binnen een prioriteitsgebied krijgen initiatiefnemers de ruimte deze te transformeren naar een andere functie. Alleen als de ontwikkeling niet veilig is, tegen wetgeving indruist, conflicterende belangen heeft met bestaande functies of milieuschade veroorzaakt, zal een transformatieverzoek geweigerd worden.

Toetsing ontwikkeling

In het gemeentelijk beleid wordt het AkzoNobel-terrein aangehaald. In het gemeentelijke beleid is aangegeven dat het terrein voor herontwikkeling in aanmerking komt. Daarnaast is in de Visie op transformatie aangegeven dat het gebied prioriteit heeft waar het gaat om de transformatie van bestaande gebouwen naar een andere functie. Met voorliggend project wordt een gedeelte van het voormalige AkzoNobel-terrein herbestemd, waarbij Gebouw C1 wordt getransformeerd en uitgebreid tot leslocatie van Rijn IJssel. Deze ontwikkeling past zowel functioneel als wat betreft de transformatieambitie binnen het beleid van de gemeente.

3.3 Verkeersbeleid

3.3.1 Rijksbeleid

Op rijksniveau geeft de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 'Nederland concurrerend, bereikbaar leefbaar en veilig' (SVIR, 2012) de hoofdlijnen van het nationale verkeers- en vervoersbeleid voor de komende decennia. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt.

Het mobiliteitssysteem moet robuust en samenhangend worden, meer keuzemogelijkheden bieden en voldoende capaciteit hebben om de groei van de mobiliteit op de middellange (2028) en lange (2040) termijn op te vangen. De ambitie is dat gebruikers in 2040 beschikken over optimale ketenmobiliteit door een goede verbinding van de verschillende mobiliteitsnetwerken via multimodale knooppunten (voor personen en goederen) en door een goede afstemming van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling. De stadsregio Arnhem Nijmegen is aangeduid als stedelijke regio met een concentratie van topsectoren.

3.3.2 Provinciaal beleid

Een van de kerntaken van de provincie Gelderland is zorgen voor een goede regionale bereikbaarheid en een goed regionaal openbaar vervoer. Ondanks de bezuinigingen heeft de provincie extra financiële middelen ter beschikking gesteld voor mobiliteitsmaatregelen. Dit is, omdat zij een goede bereikbaarheid belangrijk vindt, maar ook om de economische ontwikkeling in Gelderland te ondersteunen. De provincie geeft veel aandacht aan mobiliteitsbehoefte van inwoners en bedrijven in Gelderland en kijkt daarbij naar toekomstige ontwikkelingen als het digitale werken. Maar er is ook veel oog voor leefbaarheid en verkeersveiligheid.

De provincie wil een goede bereikbaarheid voor wonen, werken en recreëren en de mobiliteit daarbij afstemmen op de economische ontwikkelingen. Daarom zet Gelderland in op het beter gebruik van (internationale) corridors. Daarnaast wordt samen met de andere wegbeheerders in de stedelijke gebieden aan een beter gebruik van de infrastructuur gewerkt om files te voorkomen en de doorstroming te bevorderen. De toegang tot bedrijventerreinen is ook een speerpunt van het provinciale beleid. Een andere ontwikkeling is de verschuiving van mobiliteitsvragen in het landelijke gebied door krimp en vergrijzing. Hier moet de aansluiting met de stedelijke gebieden gewaarborgd blijven.

Omgevingsvisie

De provincie heeft in juli 2014 de Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld (geconsolideerde versie, januari 2018). Deze visie integreert en vervangt zeven beleidsplannen, waaronder het Provinciaal Verkeer en Vervoerplan 2 uit 2004. De Omgevingsvisie beschrijft hoe de provincie de komende tien jaar om wil gaan met de ontwikkelingen en initiatieven rond economische structuurversterking, duurzaamheid, innovatie en bereikbaarheid, maar ook met natuur, landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit. Daarbij is een andere wijze van werken; minder vastleggen wat wel of niet mag. De Omgevingsvisie stelt kaders voor toekomstige activiteiten.

3.3.3 Gemeentelijk beleid

De gemeente Arnhem heeft haar verkeersbeleid op hoofdlijnen verwoord in de Structuurvisie Arnhem 2020-2040 (vastgesteld 2012). Voor mobiliteit biedt de structuurvisie een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief. Arnhem streeft naar een duurzame bereikbaarheid in een aantrekkelijke en veilige stad. Vooral in de bestaande stad geldt daarbij het principe: eerst de bestaande verkeersruimte beter benutten en pas daarna zoeken naar mogelijkheden tot uitbreiding van de (auto)verkeersruimte. De inzet van slim ruimtegebruik, voor versterking van fiets en openbaar vervoer, aangevuld met spitsmijdende maatregelen moet Arnhem de komende jaren bereikbaar houden.

In maart 2013 is een beleidsplan fietsverkeer 'Nieuwe verbindingen, nieuwe fietsers' vastgesteld. Deze nota is een uitwerking van de inzet voor versterking van het fietsgebruik. Inzet is de bestaande fietser beter faciliteren maar vooral automobilisten verleiden meer te fietsen. Uitgangspunten voor deze beleidsnota zijn:

- 1 nadruk op utilitair fietsgebruik (de ritten naar werk, school en voorzieningen);
- 2 inzetten op de nieuwe fietser, dat is de fietser die nu nog in de auto zit;
- 3 aanleggen van kortsluitende verbindingen;
- 4 aanleggen van hoogwaardige doorgaande verbindingen (snelfietsroutes);
- 5 hoogwaardige stallingsvoorzieningen (belangrijk bij ketenverplaatsingen).

De bestaande fietser heeft vooral behoefte aan een samenhangend fietsnetwerk, veiligheid, comfort, snelheid en stallingsvoorzieningen. Om de nieuwe fietser te verleiden zal er vooral moeten worden ingezet op de aanleg van nieuwe verbindingen. De opkomst van de elektrische fiets helpt hierbij.

In mei 2013 is de beleidsnota openbaar vervoer 'De reiziger centraal' vastgesteld. Deze nota heeft als doel het in stand houden van betaalbaar en kwalitatief goed openbaar vervoer en het doorgroeien naar emissieloos openbaar vervoer. Het openbaar vervoer wordt toekomstvast door een kwaliteitsslag met als maatregelen:

- een hoogwaardig openbaar vervoersnetwerk;
- de reiziger centraal stellen;
- een mobiliteit bieden voor iedereen;
- een emissieloos openbaar vervoer.

Voor het onderdeel parkeren gelden beleidsregels en Arnhemse parkeernormen.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van de aspecten verkeer en parkeren wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 6.12. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het verkeersbeleid.

3.4 Welstandsbeleid

3.4.1 Welstandsnota 2015

Op 13 juli 2015 heeft de gemeenteraad van Arnhem de nieuwe welstandsnota vastgesteld. Arnhem is een aantrekkelijke stad om te wonen en te verblijven. Het uiterlijk van de stad draagt daar aan bij. De gemeente wil dat zo houden.

De gemeente wil dat nieuwe bouwwerken in zijn algemeenheid passen in hun omgeving. De bestaande stad is dus het referentie- en inspiratiekader. Voor de meest voorkomende bouwwerken zijn verder in deze nota gebiedsgerichte criteria opgenomen. Deze criteria zijn per gebied ('géén toets', 'lichte toets' en 'zware toets') anders. Voor gemeentelijke monumenten geldt welstandsniveau 'zwaar'.

Toetsing ontwikkeling

De welstandsnota stelt geen nadere eisen voor de uitstraling van het ontwerp voor het besluitgebied. Het welstandsniveau voor onder ander het besluitgebied is laag waarvoor een lichte toets is vereist. Daarnaast is het gehele AkzoNobel-terrein als "Stad van bedrijvigheid" gekenmerkt. De welstandsnota geeft voor dit gebied aan dat initiatieven niet hoeven te worden getoetst aan redelijke eisen van welstand.

3.5 Milieu- en omgevingsbeleid

3.5.1 Archeologie en cultuurhistorie

Rijksbeleid

Erfgoedwet

Cultuurhistorische objecten die zeldzaam of schaars zijn en die voor mensen in hoge mate het beeld van Nederland bepalen, worden aangewezen als monumenten. In de Monumentenwet 1988 is vastgelegd hoe monumenten van bouwkunst en archeologie en stads- en dorpsgezichten moeten worden beschermd. De Monumentenwet 1988 is het belangrijkste instrument voor de bescherming van het cultuurhistorisch erfgoed in Nederland. Per juli 2016 maakt de Monumentenwet 1988 deel uit van de Erfgoedwet, een bundeling van wetten met betrekking tot het erfgoed.

Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

Cultuurhistorie moet op basis van het Bro (art 3.1.6) goed in bestemmingsplannen verankerd worden. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing geldt dit tevens bij omgevingsvergunningen. Dit behelst niet alleen een beschrijving van de aanwezige en te verwachten cultuurhistorische waarden, maar ook een waardering ervan en een advies over toekomstige omgang ermee, gelet op de ruimtelijke opgave die in het bestemmingsplan dan wel ruimtelijke onderbouwing aan de orde is. Aangegeven moet worden hoe met de cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.

Verdrag van Valletta en de Wet op de archeologische monumentenzorg

De bescherming van het archeologische erfgoed in de bodem en de inbedding ervan in de ruimtelijke ontwikkeling is het onderwerp van het Europese Verdrag van Valletta (Malta). In 1992 ondertekenden twintig Europese staten, waaronder Nederland, dit verdrag. De belangrijkste uitgangspunten van het verdrag zijn:

- archeologische waarden dienen zo veel mogelijk (in situ) in de bodem bewaard te blijven en beheermaatregelen dienen genomen te worden om dit te bewerkstelligen;
- vroeg in de ruimtelijke ordening dient al rekening gehouden te worden met archeologie;
- bodemverstoorders betalen het archeologisch (voor)onderzoek wanneer behoud in situ niet mogelijk is.

In 2007 is het verdrag vertaald in de Monumentenwet 1988 en maakt thans deel uit van de Erfgoedwet.

Provinciaal beleid

'Beleef het mee!' (2017-2020)

In juli 2016 is het *Beleidsprogramma Cultuur en Erfgoed 2017 - 2020 'Beleef het mee!'* vastgesteld. In dit programma ligt het accent op de beleving van mensen. Daarnaast zoekt de provincie de balans tussen de maatschappelijke, economische en intrinsieke waarde van cultuur en erfgoed. Cultureel ondernemerschap blijft onverminderd van belang en komt terug in de economische waarde van cultuur en erfgoed. Voor wat betreft erfgoed krijgt vooral het functioneel gebruik ervan aandacht. Daarnaast zoekt de provincie nieuwe manieren van samenwerking waardoor de uitvoeringskwaliteit van restauraties en archeologie wordt vergroot.

Gemeentelijk beleid

Erfgoednota 'Panorama Arnhem'

In de Erfgoednota 'Panorama Arnhem' wordt het accent verschoven van 'behoud door bescherming' naar 'behoud door ontwikkeling'. Er wordt van uitgegaan dat de cultuurhistorie zo op een vroeg moment een actieve rol gaat spelen in veranderingsprocessen en ontwerpkeuzen. Het stadsbeeld van Arnhem verandert in hoog tempo. Het erfgoedbeleid wil de cultuurhistorische factor een zichtbare en samenhangende rol geven in deze stedelijke ontwikkelingen. Cultuurhistorie wordt ingezet als ontwikkelingskansen en niet als belemmering.

Streven is om bij planontwikkelingen zo vroeg mogelijk de kennis van de Arnhemse cultuurhistorie in te brengen. De erfgoedkaart biedt een overzicht van alle cultuurhistorische elementen en structuren binnen de gemeente Arnhem. Daarnaast blijft het zichtbaar maken van de bouw- en ontwikkelgeschiedenis van de stad uitgangspunt. De cultuurhistorische dimensie van de stad moet, waar mogelijk, worden versterkt en beleefbaar gemaakt.

Om de doelstellingen van het erfgoedbeleid te realiseren wordt ingezet op een aantal strategieën:

- behouden door ontwikkelen;
- behouden door beschermen;
- adviseren, stimuleren en verleiden;
- kennis verwerven en verspreiden.

Archeologische verwachtingenkaart

Archeologie is een integraal onderdeel van het erfgoedbeleid en als zodanig opgenomen in de Erfgoednota. In de nota wordt voortgeborduurd op de uitgangspunten van het Verdrag van Malta. Behoud van archeologische waarden is het uitgangspunt en als dat niet mogelijk is, volgt veiligstelling door archeologisch onderzoek. Om permanente aandacht voor deze vorm van erfgoed te krijgen, is ingezet op constante voorlichting en educatie. Sinds 2008 beschikt de gemeente over een archeologische verwachtingenkaart voor heel Arnhem. De verwachtingenkaart geeft al in een vroeg stadium van planvorming globaal inzicht in de mate waarin archeologische resten in een gebied aangetroffen kunnen worden.

Conform de Erfgoedverordening geldt dat archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden als grondroerende werkzaamheden:

- in archeologisch waardevolle gebieden (buiten monumenten) dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 30 m²;
- in gebieden met een hoge archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 200 m²;
- in gebieden met een middelhoge archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 500 m²;
- in gebieden met een lage archeologische verwachting dieper dan 40 cm-maaiveld reiken en groter zijn dan 2.000 m².

Voor archeologisch waardevolle gebieden, zijnde beschermde gemeentelijke of rijksmonumenten, geldt maatwerk in plaats van de voorgenoemde voorwaarden. Voor rijksmonumenten beslist de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Gebieden die reeds onderzocht zijn en/of zijn vrijgegeven, zijn vrijgesteld van onderzoek. Aan het archeologische beleid dat in de verordening is verankerd, ligt de archeologische maatregelenkaart als basis ten grondslag.

Structuurvisie

De Structuurvisie Arnhem 2020-2040 (december 2012) biedt een strategisch kader voor ruimtelijke plannen op stedelijk niveau voor de lange termijn. Uitgangspunt is het voortbouwen op de karakteristieken van de historisch gegroeide stad. In de cultuurhistorische hoofdstructuur zijn de ruimtelijke, historische elementen weergegeven die essentieel zijn voor Arnhem als geheel. Per landschappelijke karakteristiek zijn de ambities weergegeven. Vervolgens is een selectie gemaakt van die cultuurhistorische belangen en structuren die kansen bieden bij nieuwe gebiedsontwikkelingen in de stad: de 'Cultuurhistorische Kansenkaart'. De rijkdom van de Arnhemse cultuurhistorie is kader en inspiratiebron bij ruimtelijke ontwikkelingen in de stad.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van de aspecten archeologie en cultuurhistorie wordt kortheidshalve verwezen naar paragraaf 6.7. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het archeologische en cultuurhistorische beleid.

3.5.2 Bodem

Voor deze ontwikkellocatie is getoetst of de bodemkwaliteit (inclusief grondwater) de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen toelaat. Ook is getoetst of een eventuele bodemverontreiniging gevolgen heeft voor de financiële uitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

Als toetsingskader wordt gebruikgemaakt van onderstaande bodemregelgeving:

- Wet bodembescherming;
- Beleidsnota bodem 2012, Provincie Gelderland, gemeente Arnhem en gemeente Nijmegen, 1 december 2012;
- Besluit bodemkwaliteit;
- Nota bodembeheer, september 2011.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect bodem wordt kortheidshalve verwezen naar paragraaf 6.8. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het bodembeleid.

3.5.3 Energie en duurzaam bouwen

Rijksbeleid

Nieuwe gebouwen en woningen moeten volgens landelijke regelgeving voldoen aan het Bouwbesluit. In het Bouwbesluit worden de energieprestaties voor nieuwe gebouwen en woningen fasegewijs aangescherpt. Per 1 januari 2015 is de Energieprestatiecoëfficiënt (EPC) voor nieuwbouw van woningen aangescherpt tot 0,4. Voor utiliteitsbouw is de EPC-eis afhankelijk van de functie.

Nieuwe overheidsgebouwen moeten vanaf eind 2018 bijna energieneutraal (BENG) gebouwd worden. Voor alle overige nieuwe gebouwen (ook woningen) geldt deze BENG-eis vanaf eind 2020.

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw met een gebruiksoppervlak groter dan 100 m² moet een milieuprestatieberekening worden bijgevoegd.

Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke beleid op het gebied van Energie en Duurzaam Bouwen is vastgelegd in het Programmaplan New energy made in Arnhem 2015-2020 (2015) en in de Structuurvisie 2020-2040 (december 2012).

De gemeente Arnhem hanteert de volgende voorkeursvolgorde inzake de ambities voor nieuwbouw:

- 1 Energieneutraal,
- 2 Bijna energieneutraal (BENG),
- 3 Conform eisen bouwbesluit.

– *Energievisie*

De gemeente eist bij gebiedsontwikkelingen van meer dan 50 woningequivalenten een energievisie van de initiatiefnemer. Energieneutraliteit is hierbij het streven.

Met behulp van een energievisie kan een geschikte combinatie van energieconcepten gekozen worden. De energievisie brengt verschillende energieopties voor het besluitgebied in beeld en beschrijft de consequenties daarvan. De visie kan uitgebreid worden tot een duurzaamheidsvisie door bijvoorbeeld ook thema's als duurzaam bouwen, afval, groen, water, mobiliteit en openbare ruimte mee te nemen.

– *GPR - Gemeentelijke Praktijk Richtlijn*

Om een bredere duurzaamheidsafweging te maken waarbij naast energie ook thema's als milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde worden beschouwd, is GPR een bruikbare tool. GPR wordt als tool beschikbaar gesteld door de gemeente Arnhem en is zowel te gebruiken voor gebouwen als voor gebiedsontwikkeling.

Toetsing ontwikkeling

Voor de ontwikkeling van de vestiging van het Rijn IJssel is geen energievisie opgesteld.

3.5.4 Externe Veiligheid

Algemeen

Met externe veiligheid wordt bedoeld de kans op overlijden van mensen buiten de grenzen van een bedrijf of transportmedium, als rechtstreeks gevolg van een ongeval met (gevaarlijke) stoffen binnen de grenzen van het bedrijf dan wel het transportmedium. In de externe veiligheid worden twee risicobegrippen gehanteerd: het PR (Plaatsgebonden Risico) en het GR (Groepsrisico).

Landelijk beleid

Voor bedrijven is op 28 oktober 2004 het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. In het Bevi worden milieukwaliteitseisen (artikel 5.1 van de Wet milieubeheer) vastgelegd die in de ruimtelijke planvorming moeten doorwerken. In het Bevi wordt een onderscheid gemaakt in kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. De 10^{-6} PR contour geldt ten opzichte van kwetsbare objecten als grenswaarde en ten opzichte van beperkt kwetsbare objecten als richtwaarde. Het beoordelingskader voor het groepsrisico is een oriënterende waarde.

Voor de routes (weg, water, spoor en ondergrondse leidingen) waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, geldt de AMvB transport. In deze AMvB (Algemene Maatregel van Bestuur) worden ook milieukwaliteitseisen vastgelegd die in de ruimtelijke planvorming moeten doorwerken.

Gemeentelijk beleid

Op 21 november 2005 is het beleidsplan Externe Veiligheid vastgesteld dat op 9 maart 2015 met 4 jaar is verlengd. Dit beleidsplan beschrijft de mate van gewenste externe veiligheid in Arnhem. Uitgangspunt hierbij zijn de landelijke normen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In een groot gedeelte van de stad wordt gestreefd naar het niet doen toenemen van de risico's. Op sommige plekken in de stad, op bedrijventerreinen voor zware industrie en de volgens het structuurplan stedelijke zone wordt een hoger risico geaccepteerd dan op andere plaatsen. Wel moet daar extra aandacht zijn voor de beschikbare mogelijkheden voor rampenbestrijding, de zelfredzaamheid van mensen en de hulpverlening.

Toets ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect externe veiligheid wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 6.6. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met externe veiligheid.

3.5.5 Geluid

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder heeft tot doel de mens te beschermen tegen geluidhinder. Dit is in de wet uitgewerkt in een normenstelsel voor de toelaatbare geluidbelasting in de woonomgeving. Alleen planologisch nieuwe situaties worden getoetst aan de wet. Naast woningen zijn er nog een aantal geluidgevoelige objecten aangewezen zoals scholen en zorginstellingen.

In de Wet geluidhinder staan regels voor weg- en railverkeerslawaaï en voor gezoneerde industrieterreinen. De wet werkt verder met zones: dit zijn aandachtsgebieden rond geluidbronnen waarbinnen regels en normen gelden om de negatieve gevolgen van geluidhinder te beperken. Bij (planologische) wijzigingen moet er akoestisch onderzoek plaatsvinden naar de gevolgen.

De Wet geluidhinder kent een normenstelsel met een voorkeurswaarde en grenswaarden. Als de geluidbelasting beneden de voorkeurswaarde blijft dan zijn er vanuit de wet geen belemmeringen voor nieuwe geluidgevoelige situaties. Bij een geluidbelasting tussen de voorkeurswaarde en de grenswaarde moet er een gemotiveerd besluit genomen worden om nieuwe geluidgevoelige ontwikkelingen mogelijk te maken (hogere grenswaarde).

Voor het verlenen van een hogere grenswaarde is de nota uitvoeringsbeleid hogere grenswaarden van de gemeente Arnhem van toepassing.

Beleidsplan Geluid

In augustus 2008 is het beleidsplan Geluid door de gemeenteraad vastgesteld. Het beleidsplan Geluid heeft tot doel geluidsnormen voor nieuwe situaties af te stemmen op de aard en de functie van een gebied. Hierdoor kan beter rekening gehouden worden met ontwikkelingen en verwachting van de gebruikers van een gebied. In het centrum en dichtbij goed openbaar vervoer wil de gemeente Arnhem veel functies mogelijk maken. De beleidslijnen hiervoor zijn opgenomen in het Structuurplan Arnhem 2010. Als gebieden intensiever gebruikt worden neemt de kans op geluidhinder ook toe. Andere gebieden zoals de parken worden juist gewaardeerd om hun relatieve rust. Deze uitgangspunten hebben geleid tot een gebiedsgerichte invulling van geluidskwaliteiten binnen Arnhem. Naarmate de geluidbelasting hoger is neemt het belang van een zorgvuldige invulling van de totale leefomgevingskwaliteit toe.

Toets ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect geluid wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 0 en 6.4. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met het geluidbeleid.

3.5.6 *Besluit milieueffectrapportage*

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd dat voorafgaande aan het ruimtelijke plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen een milieueffectrapport (MER) opgesteld dient te worden. De activiteiten waarvoor een MER opgesteld moet worden zijn opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r. Een project kan m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn op de volgende manieren:

- Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien een passende beoordeling op basis van artikel 2.7 lid 1 en 2.8, lid 1 van de Wet milieubescherming noodzakelijk is;
- Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit de onderdelen C en D overschrijden en waarbij het plan wordt genoemd in kolom 3 (plannen).
- Een project kan m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn indien het plan wordt genoemd in kolom 4 (besluiten) en er sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit onderdeel C en D overschrijden. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel C is in dit geval sprake van een m.e.r.-plicht. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel D is het plan m.e.r.-beoordelingsplichtig.

In het Besluit m.e.r. neemt het ruimtelijke ontwikkeling een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld of nog een omgevingsvergunning milieu moet worden verleend dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat, ook wanneer ontwikkelingen onder de in bijlage D opgenomen drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'.

Het komt er op neer dat voor een ontwikkeling dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen in onderdeel D en beneden de drempelwaarden vallen, een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.(-beoordeling) plaatsvinden.

Toets ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van de m.e.r.-beoordeling wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

3.5.7 Groen en ecologie

Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora-en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Veel taken zijn gedecentraliseerd naar met name de provincies, waarbij tevens de rol van gemeenten belangrijker geworden is. Wat betreft gebiedsbescherming waren de provincies reeds bevoegd gezag, dit is ook in de nieuwe situatie het geval. Op gebied van soortbescherming maakt het systeem met drie beschermingsregimes plaats voor twee beschermingsniveaus: strikt beschermde soorten (veelal HR- en VR-soorten) en overige beschermde soorten. De lijsten met beschermde soorten zijn deels gewijzigd. Zo zijn er minder vissen en vaatplanten beschermd, terwijl het aantal beschermde libellen en dagvlinders juist is toegenomen. Onder de Wet natuurbescherming kunnen provincies deels een eigen invulling geven aan de bescherming van soorten.

Groenvisie 2017-2035

De Groenvisie gaat over het Groen-blauw raamwerk, de stedelijke hoofdgroenstructuur, vertaald in doelen, ambities en ontwikkelopgaven. Dit Groen-blauw raamwerk van de stad bepaalt het gezicht van de stad en de aantrekkelijkheid van uiteenlopende woon- en recreatiemilieus. Het gaat daarbij om de waarden vanuit landschap, cultuurhistorie, ecologie, water en recreatief gebruik op gemeente en op particuliere terreinen.

Aan groen wordt de laatste jaren steeds meer waarden en kwaliteiten toegekend. Zo ook aan het Arnhemse groen. Te denken valt aan gezondheid, klimaat (verminderen van hitte en van wateroverlast), milieu (verbeteren luchtkwaliteit), stadslandbouw, dierenwelzijn, toerisme en sport en bewegen. Het groen biedt ruimte voor een gezonde, leefbare, aantrekkelijke en daarmee ook toekomstbestendige woon- en werkomgeving. De Groenvisie is daarvoor verdeeld in 5 thema's met bijbehorende doelen:

- de herkenbare stad: zichtbaarheid en beleefbaarheid van landschap en cultuurhistorie
- de natuurvriendelijke stad: biodiversiteit in en om de stad en de natuurinclusieve stad
- de groene gezonde stad: leefbaarheid, klimaat en gezondheid
- de duurzaam beheerde stad: beheer afgestemd op eindbeeld en gebruik
- de samenwerkende stad: maatschappelijke betrokkenheid en promotie van groen

De Groenvisie legt niet alleen het Groen-blauw raamwerk vast, dus de stedelijke hoofdgroenstructuur. De Groenvisie geeft ook richting aan het belang van groen in de wijken, zodat initiatieven de waarden van het groen (landschap, biodiversiteit, gezondheid, waterbuffering, koelte) niet aantasten maar versterken.

De Groenvisie is daarmee een basis voor de vertaling naar de (planologische) bescherming van waardevolle gebieden en waardevolle bomen in de ruimtelijke plannen en het latere Omgevingsplan.

De Groenvisie zorgt voor een actualisatie van de Arnhemse regels groencompensatie
Het provinciale beleid ten aanzien van groencompensatie is gewijzigd. Per 1 januari 2017 is er de Wet natuurbescherming. De provinciale compensatie is sindsdien alleen geldig op bos binnen het Gelderse Natuurnetwerk.

Groenbalans en -compensatie

De Groenvisie geeft de Arnhemse regels groencompensatie aan. Uitgangspunt is dat de totale groenbalans in de stad neutraal blijft of toe neemt. Moet er toch groen verdwijnen (planologisch of feitelijk), dan wordt dat gecompenseerd. Allereerst kwantitatief, dan kwalitatief en als laatste financieel. Bij financiële compensatie wordt de waarde van het groen en de bomen gestort in het Groenfonds.

Daar waar de provinciale compensatie regels gelden, treden de gemeentelijke regels terug.

Toetsing ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van de aspecten groen en ecologie wordt verwezen naar paragraaf 6.10. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het groenbeleid.

3.5.8 *Hinder*

In het kader van bedrijven en milieuzonering dienen de effecten van inrichtingen op hun omgeving (gevoelige bestemmingen, waaronder eventueel nieuw te ontwikkelen woningen) in beeld gebracht te worden. Voorbeelden van hinder zijn geluid, geur, stof of gevaar. In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering 2009' is een lijst van inrichtingen opgenomen waarbij de inrichtingen op grond van de hinder die zij veroorzaakt, zijn opgedeeld in 6 categorieën. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat een inrichting uit categorie 1 relatief weinig hinder veroorzaakt en een inrichting uit categorie 6 bijzonder veel hinder veroorzaakt.

Geurhinder van industriële bedrijven

Het beleidsplan Geur uit 2010 gaat in op geur afkomstig van industriële bedrijven waarvoor de gemeente Arnhem het bevoegde gezag is. Milieubeleid kan een positieve bijdrage leveren aan maatschappelijke thema's als gezondheid, veiligheid, leefbaarheid, duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit. Geur is een milieuaspect dat een belangrijke bijdrage levert aan de leefbaarheid. Het geurbeleid van de gemeente Arnhem sluit, voor zover dat mogelijk is, aan op het geurbeleid van de provincie Gelderland. Het doel van het geurbeleid is dat inwoners van Arnhem nu en in de toekomst niet worden blootgesteld aan geuroverlast door industriële bedrijven.

Toets ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect hinder wordt verwezen naar paragraaf 0. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met het aspect hinder.

3.5.9 *Luchtkwaliteit*

De Europese richtlijnen zijn geïmplementeerd in titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Het doel van deze wetgeving is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. De wet is primair gericht op het voorkomen van negatieve effecten op de gezondheid van de mens. Daarnaast zijn er voor de stoffen zwaveldioxide en stikstofdioxide ook normen opgenomen ter bescherming van ecosystemen.

Voor het toetsen van ruimtelijke plannen zijn de volgende grenswaarden het meest relevant:

- PM₁₀ (fijnstof)
 - de jaargemiddelde concentratie van 40 µg PM₁₀/m³ mag met ingang van 1 januari 2005 niet worden overschreden;
 - de 24 uursgemiddelde concentratie van 50 µg PM₁₀/m³ mag met ingang van 1 januari 2005 niet vaker dan 35 keer per jaar worden overschreden;
- NO₂ (stikstofdioxide)
 - de jaargemiddelde concentratie van 40 µg NO₂/m³ mag met ingang van 1 januari 2010 niet worden overschreden;
 - de uurgemiddelde concentratie van 200 µg NO₂/m³ mag met ingang van 1 januari 2010 niet vaker dan 18 keer per jaar worden overschreden.

Voor de overige stoffen worden in Nederland geen overschrijdingen gerapporteerd. In de wet zijn de grenswaarden ten opzichte van eerdere regelgeving ongewijzigd gebleven, maar de wet geeft net als het voorgaande Blk2005 (Besluit luchtkwaliteit) meer armslag om ruimtelijke plannen die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit uit te voeren. Hierbij wordt tevens de term “in betekenende mate (IBM)” geïntroduceerd. Dit wil zeggen dat projecten met een bepaalde mate van verslechtering toch doorgang kunnen vinden. De grens ligt bij een toename van maximaal 3%. Deze 3% is gekoppeld aan de IBM projecten opgenomen in het Nationale Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit (NSL). De NSL is in 2009 van kracht geworden.

Beleidsnota Lucht en Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit

Het Arnhemse beleid op gebied van luchtkwaliteit is vastgelegd in de Beleidsnota Lucht uit 2005. Deze nota is erop gericht nieuwe overschrijdingen van de normen uit de Wet milieubeheer te voorkomen en bestaande of dreigende overschrijdingen op te lossen. Daarnaast richt de Beleidsnota Lucht zich op het beperken van overlast door geurhinder. Voor wat betreft het halen van de normen uit de Wet milieubeheer is de beleidsnota vertaald naar maatregelen in het Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit 2010 - 2014.

Toets ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect luchtkwaliteit wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 6.5. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het project in overeenstemming is met het beleid omtrent luchtkwaliteit.

3.5.10 Sport-, recreatie- en spelen beleid

Nota Ruimte voor de Jeugd (Spelennota) (2010 – 2020)

De nota Ruimte voor de Jeugd uit 2009 geeft een overall visie op spelen en ontmoeten. De gemeente Arnhem onderstreept de noodzaak van speelruimte, omdat spelen van groot belang is voor de lichamelijke en geestelijke ontwikkeling van kinderen van 0 - 25 jaar. De gemeente streeft er naar, volgens de richtlijnen van de NUSO, per hectare netto woongebied 300 m² (= 3%) te reserveren voor speelruimte (formeel en informeel).

Kinderen spelen niet alleen op formele ruimtes met toestellen, maar ook op informele ruimtes als trottoirs, pleinen, tuinen en parken. Met name natuurlijke speelruimtes zijn plekken die vaak veel uitdagender zijn om te spelen. Verder is er aandacht voor voorzieningen die voldoen aan de wensen van jongeren vanaf 13 jaar. In deze leeftijdscategorie is er niet zozeer sprake van 'spelen', maar gaat het vooral om ontmoeting en sport.

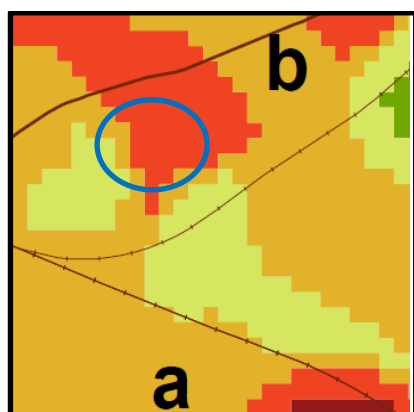
Toets ontwikkeling

Wat betreft speelvoorzieningen wordt opgemerkt dat in de omgeving van het besluitgebied zelf geen speelruimten aanwezig zijn. Voor de binnen het besluitgebied beoogde functie is een speelvoorziening ook niet noodzakelijk. Voorts wordt opgemerkt dat op het te herontwikkelen AkzoNobel-terrein wél een centrale ontmoetings- en activiteiten plein wordt gerealiseerd. Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met het hiervoor genoemde gemeentelijk beleid.

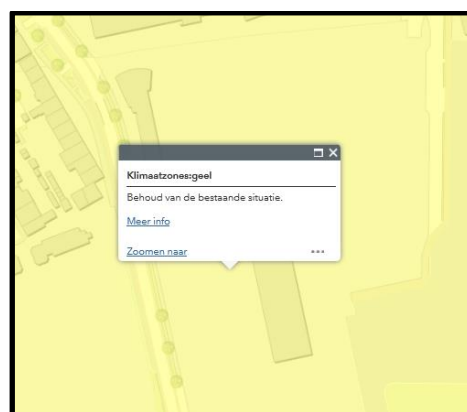
3.5.11 Stadsklimaat

In de Structuurvisie Arnhem 2020-2040 (december 2012) is de gemeentelijke ambitie verwoord om Arnhem klimaatbestendig te maken onder alle weersomstandigheden. Gestreefd wordt naar 'prettig toeven' binnen- en buitenshuis en in elk geval het vermijden van ongewenste gezondheidsrisico's. Dit laatste vooral voor de kwetsbare groepen in Arnhem zoals ouderen. In de Structuurvisie ligt de nadruk op hitte door de toename in de toekomst van het aantal zomerse en zelfs tropische dagen als gevolg van de klimaatverandering. In het realiseren van een prettig stadsklimaat wil de gemeente optimaal gebruikmaken van de (huidige) gunstige geografische Ausgangssituation van natuurlijke luchtstromen die van de hoger gelegen stadsranden en vanuit de rivierzone (Neder-Rijn) de stad in stromen en zorgen voor koeling en tevens een goede luchtkwaliteit. Ook het groene karakter van de stad met de grote parken maar ook het wijkgroen draagt daaraan in hoge mate bij.

Opwarming van de stad tijdens warme dagen doet zich voor in de dichtbebouwde ste-nige gebieden met veel gebouvolume, verharding en weinig groen. Op de Hittekaart van Arnhem is de gevoeligheid van de stad voor opwarming weergegeven (zie navol-gende afbeelding). Bepaalde delen van de stad hebben een verhoogde kans op op-warming; de stedelijke hitte-eilanden, wat ongewenste gevolgen voor het woon- en leefmilieu en het functioneren van deze gebieden.



Uitsnede hittekaart juni 2010



Uitsnede hitteattentie kaart

Toets ontwikkeling

De locatie ligt op de Hittekaart van Arnhem in dat deel van de stad, dat gevoelig is voor opwarming tijdens langdurige perioden van hitte (oranje gebied op de Hittekaart). Ter plaatse van het besluitgebied zal bebouwing worden toegevoegd, waarmee het aandeel groen afneemt. Dit is nadelig voor het Urban Heat Island effect. Ten oosten van het Gebouw C1 komt een centrale ontmoetings- en activiteitenplein, dat als park wordt ingericht. De kans op een hitte-eiland is ter plaatse van het huidige besluitge-bied groter.

3.5.12 Water

Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Wa-terplan (NWP) 2016-2021. Deze is vanaf 17 december 2015 van kracht. Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale wa-

terbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen hebben in dit plan een plek gekregen, net zoals enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie.

Daarnaast hebben Rijk, provincies, gemeente, waterschappen, en drinkwaterbedrijven afgesproken om gezamenlijk maatregelen te nemen voor een doelmatiger waterbeheer; het Bestuursakkoord Water (d.d. april 2011) en het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (d.d. november 2018). De inzet ligt bij mooi, veilig, schoon, gezond en duurzaam beheer van watersysteem en waterketen. De kwaliteit moet omhoog tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte uit 2012 is water in 3 nationale belangen terug te vinden. Daarbij gaat het om de bescherming van de grondwaterkwaliteit en –kwantiteit, de bescherming en verbetering van de waterkwaliteit, een goede zoetwatervoorziening en voldoende ruimte voor waterveiligheid. Nieuw is de aandacht voor klimaatbestendige (her)ontwikkelingen, waarin water een belangrijk aspect is.

In de Waterwet (22 december 2009) zijn ondermeer de gemeentelijke watertaken opgenomen: de zorgplicht voor het vasthouden en afvoeren van regenwater en de regierol van gemeenten bij de grondwaterzorgplicht.

Provinciaal en regionaal beleid

Op provinciaal niveau maakt het waterbeheer onderdeel uit van de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (vastgesteld 19 december 2018).

Water maakt onderdeel uit van de tweede centrale doelstelling, namelijk het borgen van de kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving. Het aspect Water heeft, net als andere beleidsvelden, geen autonoom beleidsplan meer, maar maakt onderdeel uit van de totale leefomgeving; het is nu verweven met aspecten waar het in de praktijk ook mee samenhangt. Realisatie van de doelstelling betekent onder meer:

- ontwikkelen met kwaliteit, met respect voor ruimtelijke, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten;
- een robuust en toekomstbestendig water- en bodemsysteem voor alle functies; bij droogte, hitte en waterovervloed;
- een gezonde en veilige leefomgeving
- een gezonde vrijetijdseconomie en aandacht voor beleving, bereikbaarheid en toegankelijkheid van cultuur, natuur en landschap.

Daarnaast is de provincie nog aanspreekpunt voor drie zaken:

- onttrekkingen voor drinkwaterwinning;
- onttrekkingen ten behoeve van bodemenergiesystemen zoals koude- en warmte opslag (KWO);
- industriële onttrekkingen meer dan 150.000 m³ per jaar.

Beleid waterschap en gemeente

Het stedelijk waterbeheer in Arnhem-Noord is overgedragen aan het Waterschap Rijn & IJssel waardoor de gemeente Arnhem rekening dient te houden met het vigerende

beleid van het waterschap. Relevant beleid voor de gemeente Arnhem is het vastgestelde Waterbeheerplan (2016-2021) en de Keur en legger van het waterschap.

Het waterbeleid van de gemeente Arnhem is vastgelegd in de volgende beleidsplannen.

- Gemeentelijk RioleringsPlan , vastgesteld op 2 november 2015 en verlengd ; dit plan richt zich vooral op het herstellen dan wel vervangen van slechte riolen en geeft invulling van de gemeentelijke zorgtaken voor grondwater en hemelwater.
- Waterplan Arnhem (2009-2015), vastgesteld op 19 oktober 2009. Door de gemeente Arnhem en haar waterpartners is dit Tweede Waterplan Arnhem opgesteld. Op 26 februari 2010 hebben gemeente en de beide waterschappen de intentieovereenkomst ondertekend.

Het waterplan is gebaseerd op 4 hoofddoelstellingen:

- 1 Arnhem aantrekkelijke waterstad;
- 2 klimaatbestendig watersysteem en waterketen;
- 3 goede kwaliteit water en waterbodem;
- 4 bewustwording.

Aanpak wateroverlast Arnhem-Noord (vastgesteld 2 november 2015)

Het plan heeft tot doel om Arnhem en vooral Arnhem-Noord, beter waterbestendig te maken tegen zware regenbuien. Daarom zal over elk plan een waterscan worden gelegd. Tijdens werkzaamheden in de openbare ruimte worden ruimtelijke maatregelen genomen die wateroverlast verminderen dan wel beperken.

Resumé

Uitgangspunt in het huidige beleid van gemeente, waterschap en provincie is dat planontwikkeling moet aansluiten bij een duurzaam integraal waterbeheer. Dit betekent dat:

- negatieve verstoring van de grondwaterstanden en -stromingen niet toegestaan zijn om grondwateroverlast en/of verdroging op de locatie en het boven- en benedenstrooms gelegen gebied te voorkomen.
- maatregelen getroffen moeten worden ter voorkoming van (grond)watervervuiling.
- bij nieuwbouw het regenwater binnen het besluitgebied afgekoppeld moet worden van de riolering en worden verwerkt op eigen terrein.
- voldoende oppervlaktewater aanwezig is en op de goede locatie.
- het verhard oppervlak zo veel mogelijk beperkt wordt.
- het gebruik van uitlogbare materialen en chemische bestrijdingsmiddelen niet is toegestaan;
- ontwikkelingen moeten bijdragen aan het verminderen of beperken van wateroverlast;

Toets ontwikkeling

Wat betreft de toetsing van het aspect water wordt korthedshalve verwezen naar paragraaf 6.11. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het plan uitvoerbaar is, maar dat rekening gehouden moet worden met enkele uitgangspunten aangaande waterberging en -afvoer.

3.6 Overige beleidsuitgangspunten

3.6.1 Coffeeshopbeleid

De nota Arnhems Coffeeshopbeleid (2009) geeft als hoofddoelstelling: het terugdringen van overlast c.q. het beperken van de inbreuk op het woon- en leefklimaat door softdrugshandel. Er is beleid geformuleerd om de handhaving te intensiveren. Tevens is aangegeven met welk instrumentarium dit wordt gedaan en door wie dit wordt uitgevoerd. Uitvoering van dit beleid waarborgt ook in dit besluitgebied beheersing van de problematiek.

Toetsing ontwikkeling

De ontwikkeling staat in het besluitgebied geen coffeeshops toe.

3.6.2 Prostitutiebeleid

In de nota *Van Rood naar Groen Arnhemse Prostitutie op weg naar normalisatie* (2000) is het beleid neergelegd, dat gevoerd wordt in verband met de afschaffing van het wettelijke bordeelverbod per 1 oktober 2000. Gemeenten krijgen hierdoor de mogelijkheid en de verantwoordelijkheid om de prostitutie te reguleren.

Ten aanzien van de raamprostitutie, overige seksinrichtingen en de tippelprostitutie voert het gemeentebestuur van Arnhem een actief vestigingsbeleid. Het actief vestigingsbeleid bestaat uit de volgende elementen:

- concentratie van de raamprostitutie op één plek;
- het aan een maximum binden van het aantal ramen en werkplekken, waarbij het huidige aantal van 240 ramen verlaagd wordt naar 120;
- het aan een maximum binden van het aantal overige seksinrichtingen op 8 in heel Arnhem, waarbij in elke wijk (CBS-wijkindeling) maximaal 1 seksinrichting gevestigd mag zijn, ook worden hierbij beperkingen toegepast;
- concentratie van de tippelprostitutie.

Het gemeentebestuur bepaalt hiermee zélf de locatie waar deze vormen van prostitutie zich mogen manifesteren alsmede de omvang ervan en voorkomt hiermee dat de prostitutie zich ongecontroleerd over de stad uitspreidt. De gemeente wil hiermee voorkomen dat bepaalde vormen van prostitutie overlast voor de omgeving veroorzaken. Deze overlast zou kunnen ontstaan doordat er een concentratie van bijvoorbeeld privé-huizen in een bepaalde wijk ontstaat of doordat de prostitutiefunctie conflicteert met bepaalde andere functies.

Toetsing ontwikkeling

In het besluitgebied is geen seksinrichting aanwezig. In Arnhem mogen maximaal 8 seksinrichtingen zijn, waarbij er maximaal één seksinrichting per telgebied is toegestaan. Arnhem kent op dit moment 8 vergunde seksinrichtingen. Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat een nieuwe aanvraag voor een seksinrichting zal worden gehonoreerd.

4 Ruimtelijke en programmatische aspecten

4.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van de bestaande situatie in en om het besluitgebied gegeven. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de concrete ontwikkeling in het besluitgebied.

4.2 Aanleiding

Rijn IJssel, de school voor middelbaar beroepsonderwijs, heeft nu nog circa 12.000 studenten, maar dit aantal daalt de komende tien jaar door demografische ontwikkelingen naar verwachting met 10 procent. Door efficiënt te roosteren en ruimtes multifunctioneel te gebruiken denkt de school in de toekomst met 80.000 van de huidige 100.000 m² toe te kunnen. Dit is ook mogelijk omdat de school vanwege een nieuwe, meer beroepsgerichte aanpak meer praktijklokalen nodig heeft dan leslokalen. Rijn IJssel heeft daarom het voornemen om haar oudste, minst duurzame en minst passende gebouwen af te stoten. In totaal gaat het om ongeveer 47.000 m². Het gaat hierbij om de locaties Thorbeckestraat 6 (opleidingen techniek en creatieve industrie), Veluwestraat 120 (welzijn), Zijpendaalseweg 167 (ICT en techniek) en Utrechtsestraat 40-42 (kantoren) in Arnhem. Daarnaast betreft het de kleinere locaties Kamillelaan 8-10-12 (designopleidingen in voormalig winkelpanden), Korianderstraat 81 (de 'entree-opleiding') en Papendallaan 51 (CIOS en retail). De panden worden verkocht of de huur wordt opgezegd. In Wageningen wordt het aantal schoolgebouwen aan de Marijkeweg (horeca) van twee teruggebracht tot één. In Elst wordt het pand aan de Einsteinweg 8a (welzijn) en in Zevenaar aan de Stationsplein 8 (volwasseneneducatie) opgeheven.

Rijn IJssel is voornemens om in de toekomst haar eigendom en daarmee de opleidingen verregaand te clusteren op enkele locaties in Arnhem, een stuk minder dan nu het geval is. Eén van de locaties waar een clustering van opleidingen en staffuncties zal plaatsvinden, is het AkzoNobel-terrein. Vanwege de nabijheid van andere onderwijsclusters en het bedrijfsleven, alsmede de kleinschaligheid en goede bereikbaarheid van het terrein, is Rijn IJssel voornemens om de nieuwe huisvesting voor de onderdelen Creatieve Industrie, Techniek & ICT, Entree en Maatwerk, alsmede Educatie en Staf & Management rond 2020 te vestigen op het AkzoNobel-terrein. Hiertoe worden de gebouwen die bekend staan als de Witte Villa en gebouwen C1, C2 en C3 getransformeerd en uitgebreid. Voor Techniek & ICT komt Gebouw C1 (laboratoriumgebouw) beschikbaar. Creatieve Industrie, Centrale staf & CvB en de internationale schakelklas ISK komen in de Witte Villa, een gedeelte van de ernaast gelegen toren Kernheim C2 en het monumentale educatiegebouw C3. Kunstvezelproducent Teijin Aramid, de huidige gebruiker van de gebouwen, is voornemens zich terug te trekken achter op het terrein.

4.3 Herontwikkeling AkzoNobel-terrein

Vanwege de verplaatsing van het chemieconcern AkzoNobel naar Amsterdam, komt het AkzoNobel-terrein aan de Velperweg in Arnhem de komende jaren geleidelijk vrij voor herontwikkeling. Het terrein van circa 22 hectare groot zal de komende jaren worden getransformeerd naar een gemengd gebied met functies als woningbouw, bedrijvigheid en kantoren en maatschappelijke voorzieningen. Met de herontwikkeling van het AkzoNobel-terrein wordt een passende invulling gegeven aan dit voormalige bedrijfsterrein en wordt aangesloten bij de al in de omgeving voorkomende functies.

Het AkzoNobel-terrein is één van de binnenstedelijke transformatiegebieden van formaat. Vanuit de karakteristiek van het gebied wordt bij de herontwikkeling gestuurd op de binnenstedelijke ligging, ligging aan de verkeershoofdstructuur, verbeterde ontsluiting, aanhaking aan de stad, en iconische waarde van het Akzo-verleden. De locatie heeft nu de matige belevingswaarde van een bedrijventerrein, maar krijgt allure en eigenheid door de nieuwe woonvoorziening, de te handhaven grootschalige gebouwen, en de karakteristieke inrichting. De klassieke monofunctionele bedrijfsfunctie op een afgesloten terrein moet transformeren naar toekomstige vormen van bedrijvigheid en economische activiteit binnen een meer geopend stedelijk weefsel. Gezien de ligging van het terrein te midden van omliggende woonmilieus, heeft de locatie potenties voor een nieuw type gemengd woon/werkmilieu. De cultuurhistorische referenties kunnen deze typering als werkmilieu ondersteunen, maar ook uitdagen tot andere vormen van wonen en woonomgeving. Opgaven liggen daarbij in de omgevingskwaliteit vanwege de ligging aan de Velperweg en de spoorlijn Arnhem - Zutphen. De goede, en op lager schaalniveau verder uit te bouwen verkeersnetwerken, ondersteunen dit milieu in haar functioneren. Een bijzondere kans ligt hierbij in de te ontwikkelen fietsroute aan de zuidzijde van het spoor via de Beeldhouwerstraat en de bestaande onderdoorgang onder het spoor.

In het Masterplan 2006 en de gemeentelijke ontwikkelingsrandvoorwaarden 2007 zijn uitgangspunten en randvoorwaarden weergegeven voor de herontwikkeling van het terrein. Nog steeds gelden de oorspronkelijke fundamentele thema's als basis. Een nieuw stedenbouwkundig plan zal haar visie op deze thema's moeten geven, en ruimtelijke moeten uitwerken.

Drie thema's vormen het fundament van de planopzet;

1. de iconische cultuurhistorische betekenis van de Akzo-locatie;
2. de centrale open ruimte als wijkentree, en
3. het openen van het afgesloten karakter van het bedrijfsterrein.

4.4 Ruimtelijke opzet en structuur van het initiatief

De ontwikkeling in het besluitgebied ziet op de transformatie en uitbreiding van het bestaande Gebouw C1 ten behoeve van een onderwijsfunctie als onderdeel van Rijn IJssel. Het gaat om de huisvesting van de sector Techniek en ICT. Door de Techniek en ICT opleidingen van de huidige locaties Thorbeckestraat, Zijpendaalseweg en Velperweg samen te voegen op één locatie, ontstaat de mogelijkheid om moderne huisvesting te realiseren die voldoet aan de eisen van hedendaags onderwijs en klaar is voor toekomstige ontwikkelingen. De clustering in campusverband biedt verder veel voordelen in efficiëntie, exploitatie, comfort en duurzaamheid. Met de herontwikkeling van deze strategische, goed bereikbare locatie in de stad, kunnen de opleidingen straks in campusverband gehuisvest worden. Het Techniek en ICT gebouw wordt een inspirerende leer- en werkomgeving voor studenten en medewerkers.

Het bestaande Gebouw C1 wordt gerenoveerd, zodat het gebouw kan fungeren als onderwijsinstelling. Aansluitend aan Gebouw C1 wordt de uitbreiding gerealiseerd. De uitbreiding zal bestaan uit geschakelde volumes rondom een centraal hart, de plaza. Deze verbindende ruimte is gelegen aan de centrale buitenruimte van de Campus Rijn IJssel die toegang biedt tot het gebouw. De uitbreiding krijgt een transparant karakter aan de Vosdijk, waardoor de technische opleidingen ook visueel tot zijn recht komen. Op de volgende afbeeldingen wordt de huidige situatie in het besluitgebied weergegeven en een afbeelding van de beoogde ontwikkeling.



Gebouw C1 gezien vanaf de Vosdijk

bron: google



Aanzicht toekomstige situatie (met het bestaande gebouw links)

bron: Ector Hoogstad Architecten / SBH Architecten

Het nieuwe Techniek & ICT gebouw huisvest straks onder één dak de volgende opleidingen: bouw, elektrotechniek, engineering, installatietechniek, laboratoriumtechniek, metaaltechniek, voertuigtechniek, entree, beheer ICT, applicatiebeheer en netwerkbeheer. Het bestaande Gebouw C1 wordt hiervoor gerenoveerd en uitgebreid met een nieuwbouwdeel bestaande uit geschakelde volumes rondom een centraal hart, de plaza. Deze verbindende ruimte is gelegen aan de centrale buitenruimte van de Campus Rijn IJssel die toegang biedt tot het gebouw.

Een terrassende trap met verblijfskwaliteit verbindt de verschillende split level verdiepingen en volumes met elkaar in een doorlopende route met een verscheidenheid aan plekken, activiteiten en doorzichten naar de praktijkonderdelen. De centrale plaza is hierbij een bruisende omgeving met daaromheen de praktijklandschappen en ruimten voor ondersteunende leeractiviteiten.

De praktijkonderdelen BETI (Engineering, Metaal, Werktuigkundige installaties, Elektrotechnische installaties en Bouwkunde) en Mobiliteit zijn ondergebracht in dubbelhoge ruimten op de begane grond. Binnen deze flexibel in te richten hallen kunnen de opleidingsspecifieke onderdelen als autobruggen en oefenhuizen goed ingepast worden. Doordat de hallen van Mobiliteit en BETI transparant langs de Vosdijk liggen en daardoor het praktijkonderwijs in de etalage zetten, krijgt het gebouw een echte techniekuitstraling. De verdiepingen staan in goede verbinding met de praktijklandschappen van BETI en MOBI op de begane grond. Centrale voorzieningen voor studenten en medewerkers als catering, baliefuncties, vergaderruimten en projectruimten zijn op de eerste verdieping geplaatst in en aan het centrale plaza. Laboratoriumtechniek en ICT zijn op de tweede verdieping gelegen en gekoppeld aan de centrale ruimte.



Vogelvluchtaanzicht toekomstige situatie bron: Ector Hoogstad Architecten / SBH Architecten

De huidige locatie is omheind en heeft één centrale entree aan de Velperweg / Tivolilaan. In het nieuwe ontwerpvoorstel wordt de Rijn IJssel campus ook vanuit de Vosdijk toegankelijk, waardoor er tijdens schooltijden directe routes ontstaan naar de verschillende clusters. De hoofdentree voor bezoek en centrale staf blijft de huidige entree aan de Tivolilaan. Aan de zuidzijde wordt bij de witte villa een entree toegevoegd voor studenten. Techniek & ICT, ISK en Akzo krijgen een entree aan het centrale ontmoetings- en activiteitenplein. Door de transformatie van het terrein wordt het geïsoleerde en afgesloten karakter van het terrein steeds meer geopend en beter op de stad aangesloten. De locatie is gelegen aan het hoofdnetwerk voor auto, fiets en openbaar vervoer.

Het bouwplan voorziet in de realisatie van 10.800 m² bvo aan onderwijsvoorzieningen. Een onderdeel hiervan is de realisatie van theorie ruimten, praktijk ruimten en laboratoria. Daarnaast komen er diverse gespreks- en projectgroepruimten, alsmede gespreksplekken en examenruimten. Daarnaast zijn er diverse ondersteunende voorzieningen. Het bestaande gebouw heeft een bouwhoogte van 17,5 meter. Dit blijft onveranderd, omdat hier uitsluitend sprake is van transformatie. De uitbreiding wordt circa 15 meter hoog. Hierdoor ontstaat een split-level tussen oud- en nieuwbouw.



*Zichtbaarheid van het beroepsonderwijs
SBH Architecten*

bron: Ector Hoogstad Architecten /

5 Ladder voor duurzame verstedelijking

5.1 Inleiding

Op 1 oktober 2012 is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' toegevoegd aan het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Op 1 juli 2017 is een wijziging van het Bro in werking getreden, waarbij de Ladder voor duurzame verstedelijking is aangepast. De (gewijzigde) Ladder is in artikel 3.1.6 Bro lid 2 vastgelegd en luidt als volgt:

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Naast de landelijke Ladder heeft de provincie Gelderland ook een Ladder ontwikkeld, op basis van de landelijke Ladder, waar ook provinciale belangen mee zijn genomen.

Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en het bewerkstelligen van een goede ruimtelijke ordening, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering. Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke besluiten nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Indien de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk wordt gemaakt, dient te worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien.

Wat onder 'stedelijke ontwikkeling' en 'bestaand stedelijk gebied' wordt verstaan is in het Bro opgenomen en is verder uitgekristalliseerd in jurisprudentie. Een stedelijke ontwikkeling is volgens het Bro 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Onder 'bestaand stedelijk gebied' verstaat het Bro een 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

5.2 Toets

5.2.1 Stedelijke ontwikkeling

Allereerst moet de vraag worden beantwoord of sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Andere stedelijke voorzieningen betreffen volgens de Nota van Toelichting (2017) "accommodaties voor onderwijs, zorg, cultuur, bestuur en indoor sport en leisure".

De voorgenomen ontwikkeling betreft een ontwikkeling van een MBO-school in Arnhem. Het gaat om de functieverandering van een bestaand gebouw en de uitbreiding ervan ten behoeve van 10.800 m² aan onderwijshuisvesting. Relevant is of deze ontwikkeling is aan te merken als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het Bro. Volgens de Nota van Toelichting is een 'accommodatie voor onderwijs' aangewezen als stedelijke voorziening. Op basis van het voorgaande is de voorgenomen ontwikkeling aan te merken als stedelijke voorziening. Een toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking is daarom noodzakelijk voor de school.

5.2.2 Verzorgingsgebied

Wanneer er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling dient de behoefte aan de ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt te worden beschreven. De behoefte dient te worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkeling. De aard en omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen. Het verzorgingsgebied moet van geval tot geval worden bekeken en kan sterk verschillen per functie.

De MBO-vestiging, die met voorliggend project wordt mogelijk gemaakt, bevindt zich momenteel al in Arnhem. Ook de opleiding Techniek & ICT, die een plaats zal krijgen in Gebouw C1, is een bestaande opleiding. Het onderwijsprogramma blijft hierbij ongewijzigd, waardoor er dus geen speciale en/of bijzondere onderwijsvormen mogelijk worden gemaakt. Hierdoor kan worden gesteld dat het verzorgingsgebied niet wijzigt en beperkt blijft tot het huidige regionale verzorgingsgebied dat bestaat uit Arnhem, Wageningen en direct omliggende kernen.

5.2.3 Behoefte

Rijn IJssel Cluster Techniek & ICT is onderdeel van het Rijn IJssel, een ROC met 23 vestigingen in Arnhem, Wageningen en omstreken. Het cluster biedt beroepsgericht onderwijs in praktijkgerichte leeromgevingen. Rijn IJssel gaat in haar Masterplan Huisvesting 2018-2026 uit van een door DUO (Dienst Uitvoering Onderwijs) berekende demografische krimp van 10% van het aantal studenten en daarnaast van een efficiencyreductie van 10% van de oppervlakte aan onderwijsgebouwen. Rijn IJssel reduceert haar oppervlak van thans 100.000 m² naar circa 80.000 m² waarmee haar huisvesting toekomstbestendig is en niet voor de leegstand wordt gebouwd. Rijn IJssel heeft daarom het voornemen om de oudste, minst duurzame en minst passende gebouwen af te stoten. Daarnaast is Rijn IJssel voornemens om in de toekomst haar eigendom en daarmee de opleidingen verregaand te clusteren op enkele locaties in Arnhem. Hierdoor zullen het aantal vestigingen afnemen.

Het onderwijs is momenteel gehuisvest op verschillende locaties in Arnhem en een locatie in Nijmegen. Het cluster wenst een nieuwe leeromgeving voor haar opleidingen. Met deze nieuwe omgeving wordt beoogd de huisvesting van Techniek & ICT en de entree-opleidingen richting Techniek goed aan te laten sluiten op de uitgangspunten die Rijn IJssel aan haar gebouwen stelt. Gebouwen die passen bij het Rijk Onderwijs: uitdagende en inspirerende leeromgevingen, herkenbaar voor het cluster, met een goede diversiteit in ruimten. Maar ook gebouwen die passen in een gezonde bedrijfsvoering: gebouwen die goed op maat zijn, flexibel en duurzaam.

De huidige gebouwen voldoen niet langer aan deze eisen en de spreiding over meerdere gebouwen leidt niet tot gewenste synergie tussen de verschillende techniek-opleidingen. Het onderwijscluster Creatieve Industrie en de Centrale Staf zullen daarom hun intrek nemen in De Witte Villa en Gebouw C2 (de Blauwe Toren). Het cluster Entree en maatwerk / Educatie zal intrek nemen in Gebouw C3 langs de Vosdijk. Deze groepen zijn thans gevestigd op de locaties Thorbeckestraat, Utrechtsestraat, Zijpendaalseweg en Velperweg. De toekomstige gebruikers van het nieuwe gebouw van Techniek & ICT zijn momenteel verspreid gehuisvest op de locaties Zijpendaalseweg, Thorbeckestraat en Velperweg. De gebouwen die het cluster Techniek & ICT verlaat, zullen deels door andere opleidingen van Rijn IJssel worden ingenomen en deels worden afgestoten voor mogelijke woningbouw.

De transformatie en uitbreiding van Gebouw C1 voorziet dus niet zozeer in een nieuwe behoefte aan extra onderwijsvoorzieningen, als wel de verplaatsing van al bestaande opleidingen en onderwijsfuncties. Wel voorziet de opleiding in een veranderende behoefte waarbij verregaande samenwerking is tussen de verschillende opleidingen maar ook tussen opleiding en bedrijfsleven. Dit kan op de locatie Akzo-Nobel-terrein beter gestalte worden gegeven dan op de huidige locaties. Daarbij komt dat de ontwikkeling van de nieuwe campus op het AkzoNobel-terrein bijdraagt aan het duurzaamheidsbeleid van Rijn IJssel: met de transformatie kan worden voldaan aan de eisen die in deze tijd aan de kwaliteit van het onderwijs en het welzijn van de leerlingen worden gesteld. Ook kunnen de onderwijsvoorzieningen efficiëntievoordelen opdoen, bijvoorbeeld in de kosten voor beheer en onderhoud.

Veranderingen in de samenleving geven aanleiding tot het aangaan van verdergaande vormen van samenwerking tussen diverse functies, zoals het bedrijfsleven en vakinhoudelijke opleidingen. Deze veranderingen zijn van invloed op de wensen en eisen van gebruikers van de diverse functies en kent daarmee haar een weerslag op de kwalitatieve behoefte van diverse functies.

5.2.4 Stedelijk gebied

Nu is gebleken dat de ontwikkeling voorziet in een behoefte, moet worden aangetoond in hoeverre die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins. Het Bro definieert het bestaand stedelijk gebied als: *bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur*. Naast de criteria uit de definitie moet de geldende bestemming ook betrokken worden bij het beoordelen of sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied.

Onderhavige locatie maakt onderdeel uit van het AkzoNobel-terrein in Arnhem en is gelegen in stedelijk gebied. Een verdere onderbouwing kan daarom achterwege blijven.

Conclusie

Het project voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking en aan de Gelderse Ladder voor duurzaam ruimtegebruik.

6 Milieu- en omgevingsaspecten

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten waar rekening mee moet worden gehouden. Om de haalbaarheid van het initiatief aan te tonen is voor een deel van deze aspecten onderzoek verricht. In de betreffende paragrafen worden de bevindingen uit de onderzoeken nader toegelicht.

6.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Algemeen

De nationale m.e.r.-regelgeving is mede een uitvloeisel van het Europese recht, in welk verband de m.e.r.-richtlijn en de smb -richtlijn van belang zijn. De implementatie van deze Europese richtlijnen zijn aan te treffen in:

- paragraaf 2.2, hoofdstuk 7 en paragraaf 14.2 van de Wm;
- het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.).

Deze wetgeving tezamen bepaalt of voor een project of plan een MER moet worden opgesteld. Daarbij is het allereerst van belang om te kijken of de ontwikkeling een activiteit is als opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r..

In de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn twee onderdelen (C en D) opgenomen. Het onderscheid tussen deze twee bijlagen is dat in bijlage C er direct sprake is van een m.e.r.-plicht voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden en besluiten onder de drempelwaarden zijn niet m.e.r.-plichtig. Onderdeel D geeft aan of er voor besluiten beoordeeld moet worden of er een m.e.r. noodzakelijk is. Voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden moet een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd en voor besluiten met een omvang onder de drempelwaarden een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Pas na het uitvoeren van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is duidelijk of er een MER moet worden opgesteld.

Toetsing

De realisatie van onderwijshuisvesting voor Rijn IJssel kan worden gekwalificeerd als de aanleg of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen als genoemd in onderdeel D.11.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r..

Bij de uitleg van de Europese m.e.r.-richtlijn wordt immers aangegeven dat 'stedelijke ontwikkelingsprojecten' breed moet worden geïnterpreteerd.

Bij de activiteit zijn drie relevante indicatieve drempelwaarden opgenomen, namelijk:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen;
- een bedrijfspvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De omvang van de nieuwe ontwikkeling in het besluitgebied blijft ver onder de indicatieve drempelwaarden behorende bij hierboven genoemde activiteit uit het Besluit m.e.r. Om die reden is formeel een vormvrije m.e.r.-beoordeling vereist.

Ook dient op basis van het Besluit m.e.r. en de Wet milieubeheer een m.e.r.-beoordelingsbesluit te worden genomen door het bevoegde gezag (college of raad) voorafgaand aan het in procedure brengen van de vergunning. Het bevoegde gezag neemt de beslissing of, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit mogelijk voor het milieu kan hebben, een m.e.r. moet worden doorlopen.

In het kader van voorgaande is een separate vormvrije m.e.r. beoordeling opgesteld. Deze kan tevens worden gebruikt als aanmeldingsnotitie. Op basis van deze aanmeldingsnotitie kan het bevoegde gezag de gevolgen beoordelen van het project en de beslissing nemen of er een m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk is in het kader van dit project.

In de m.e.r.-beoordeling wordt het volgende geconcludeerd:

Aspect	Beoordeling milieueffecten
Natuur (gebiedsbescherming)	Uit de uitgevoerde quick scan blijkt dat een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden vanwege de beperkte schaal en de afstand op voorhand is uit te sluiten.
Natuur (flora en fauna)	Uit de uitgevoerde quick scan blijkt dat negatieve effecten op beschermde soorten kunnen worden uitgesloten. Ervan uitgaande dat negatieve effecten op vogels worden voorkomen door werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen en dat de zorgplicht in acht wordt genomen, zijn hiermee geen negatieve effecten te verwachten op beschermde soorten.
Verkeer	Het project leidt tot enige verkeersaantrekkende werking, maar de verwachting is dat dit verkeer zonder probleem op de omringende wegen kan worden afgewikkeld. Ook is er geen negatief effect op de verkeersveiligheid.
Geluid	Het project leidt tot enige verkeersaantrekkende werking, maar de verkeerstoename is dermate beperkt dat dit niet zal leiden tot een merkbare toename van de geluidsbelasting. Er is daarmee geen sprake van een negatief milieueffect.
Luchtkwaliteit	Het project leidt tot de toename van verkeer, maar de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen neemt slechts zeer beperkt toe. Dat sprake is van een NIBM-project is een belangrijke aanwijzing dat geen sprake is van negatieve effecten.

De uitkomst van de in voorgaande hoofdstukken uitgevoerde toets, is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het project die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor alle milieuaspecten geldt dat er geen effect optreedt.

De conclusie is dan ook dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.-(beoordelings-) procedure is daarom niet nodig.

Conclusie

Het Besluit m.e.r. vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

6.3 Hinder

Algemeen

Indien door middel van een project nieuwe milieuhindergevoelige functies mogelijk worden gemaakt moet worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in en in de directe omgeving van het besluitgebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een project mogelijk worden gemaakt.

Wat betreft de aanbevolen richtafstanden tussen functies met een milieuzone en gevoelige functies is de VNG-publicatie als leidraad voor milieuzonering gebruikt¹. In de VNG-publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies dan de woonfunctie voor. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

De richtafstanden lopen op naar mate sprake is van een bedrijf in een hogere milieucategorie. Zoals bij de uitgangspunten voor de richtafstanden is gesteld, kan bij het type gemengd gebied de richtafstand zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat met één afstandsstap worden verlaagd (dus van bijvoorbeeld 50 naar 30 meter voor milieucategorie 3.1). Verdere reducties zijn blijkens de toelichting in de VNG-publicatie niet te verantwoorden, omdat in algemene zin niet aannemelijk kan worden gemaakt dat het woon- en leefklimaat niet wordt aangetast en het functioneren van bedrijven niet in gevaar wordt gebracht.

¹ VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering', 2009.

Toetsing

Ten behoeve van voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderzoek verricht naar hinderafstanden in en rond het besluitgebied. Gekeken is of de beoogde onderwijs-huisvesting haalbaar is wat betreft haar milieueffecten op de omgeving. Andersom is gekeken wat de milieueffecten zijn van rond het besluitgebied liggende functies op het nieuwe onderwijsgebouw. De nieuwe onderwijsfunctie mag immers niet belemmerend zijn voor bestaande functies en bedrijven in de omgeving.

De VNG-richtafstanden zijn afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten en de gebiedstypering. Bij de gebiedstypering wordt in deze publicatie het onderscheid gemaakt tussen een rustige woonwijk enerzijds en woningen in een gebied met functiemenging (menging van bedrijven en woningen) anderzijds. In een rustige woonwijk is minder geluidshinder acceptabel dan in een gebied met functiemenging.

In en rond de ontwikkeling liggen diverse sportvelden en sporthal en bedrijven. In het besluitgebied wordt een onderwijsinstelling ontwikkeld. In het besluitgebied en zijn omgeving is er sprake van menging van bedrijven en woningen, hierdoor is er sprake van een gemengd gebied.

Toets hinder als gevolg van onderwijsfunctie

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de onderwijsinstelling in het nieuwe onderwijsgebouw met de daarbij behorende bedrijfscategorie en richtafstand voor geluid:

	Bedrijfscategorie	Richtafstand voor geluid in meters		Afstand tot schoolgebouw in meters
		t.o.v. Rustige woonwijk	t.o.v. Gemengd gebied	
Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	3.1 (SBI-2008: 8532, 854, 855)	30	10	35

Overzicht van functies in het besluitgebied

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat wordt voldaan aan de richtafstand van 10 meter uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009" (zogenaamde stap 1 uit de VNG-publicatie) voor de nieuw te realiseren onderwijsinstelling. Er is dan ook geen akoestisch onderzoek noodzakelijk wat betreft de geluidsuitstraling van de nieuwe onderwijsinstelling op de omgeving.

Toets hinder op onderwijsfunctie als gevolg van omliggende bedrijven

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de rond het besluitgebied liggende bedrijven, met de daarbij behorende bedrijfscategorie en richtafstand voor geluid:

	Bedrijfscategorie	Richtafstand voor geluid in meters		Afstand tot schoolgebouw in meters
		t.o.v. Rustige woonwijk	t.o.v. Gemengd gebied	
Tennisbanen	3.1 (SBI-2008: 931 G)	50	30	20
Tennishal	2 (SBI-2008: 931 A)	30	10	44
Parkeerplaats (ten oosten van ontwikkeling)	2 (SBI-2008: 5221-1)	30	10	17
Bedrijven maximale milieucategorie 2 o.b.v. bestemmingsplan (ten zuiden van ontwikkeling)	2	30	10	17
Bedrijven maximale milieucategorie 2 o.b.v. bestemmingsplan (ten noorden van ontwikkeling)	2	30	10	17

Overzicht van functies rondom het besluitgebied

Ten westen van het onderwijsgebouw liggen tennisbanen in de open lucht (Sportpark Molenbeke). Uit de bovenstaande tabel blijkt dat bij tennisbanen niet wordt voldaan aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009" (zogenaamde stap 1 uit de VNG-publicatie). Voor de geluidsuitstraling van de tennisbanen en de effecten hiervan op de onderwijsfunctie is daarom aanvullend akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Geluidonderzoek tennisbanen

Omdat niet wordt voldaan aan de richtafstanden uit de VNG-methode is aanvullend akoestisch onderzoek gedaan naar de werkelijke geluidhinder van de in het westen van het besluitgebied gelegen tennisbanen. Onderzocht is wat de geluidbelasting van deze tennisbanen is op de nieuwe onderwijsfunctie in het besluitgebied. In onderstaande tabel staan de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen ($L_{Ar,LT}$) bij de onderwijsinstelling:

	Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. directe hinder in dB(A)			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal ($L_{Ar,LT}$)
Noordgevel	37	37	--	42
Oostgevel	--	--	--	--
Westgevel	51	50	--	55
Zuidgevel	45	45	--	50
Norm				
Grenswaarde uit het Activiteitenbesluit	---	--	--	--
Ambitiewaarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid	--	--	--	55
Incidentele waarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid	--	--	--	55
Plafondwaarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid				55
Richtwaarde (Stap 2) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'	--	--	--	50
Richtwaarde (Stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'	--	--	--	55

Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen

In het kader van het Activiteitenbesluit moet bij de toetsing zowel het stemgeluid van de tennisspelers als van de bezoekers van het terras worden uitgesloten. Voor deze situatie betekent dit dat alle relevante geluidsbronnen niet hoeven te worden getoetst in het kader van het Activiteitenbesluit. Bij de nieuwe onderwijsinstelling wordt voor de langtijdgemiddelde geluidsbelasting dan ook voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

De langtijdgemiddelde geluidsbelasting afkomstig van Sportpark Molenbeke bedraagt maximaal 55 dB(A) op de gevel van de nieuwe onderwijsinstelling. Daarmee wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 55 dB(A) uit het gemeentelijke geluidbeleid. In onderstaande tabel staan de maximale geluidsbelastingen (L_{MAX}) bij de onderwijsinstelling weergegeven.

	Maximale geluidsbelastingen (L_{MAX}) in dB(A)		
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode 19:00 t/m 23:00
Noordgevel	45	45	--
Oostgevel	--	--	--
Westgevel	57	57	--
Zuidgevel	55	55	--
Norm			
Grenswaarde uit het Activiteitenbesluit	--	--	--
Richtwaarde (Stap 2) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'	70	65	60
Richtwaarde (Stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'	70	65	60

Hoogste maximale geluidsbelastingen

In het kader van het Activiteitenbesluit moet bij de toetsing zowel het stemgeluid van de tennisspelers als van de bezoekers van het terras worden uitgesloten. Voor deze situatie betekent dit dat alle relevante geluidsbronnen niet hoeven te worden getoetst in het kader van het Activiteitenbesluit. Bij de nieuwe onderwijsinstelling wordt voor de maximale geluidsbelasting dan ook voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

De maximale geluidsbelastingen afkomstig van Sportpark Molenbeke bedraagt maximaal 57 dB(A) op de gevel van de nieuwe onderwijsinstelling in de dag- en avondperiode. Daarmee wordt voldaan aan de richtwaarde (stap 2) uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009".

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

6.4 Geluid

Algemeen

De mate waarin het geluid onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). In de ruimtelijke onderbouwing moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, maar ook een onderwijshuisvesting een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen.

Toetsing

Door SAB is een akoestisch onderzoek wegverkeer verricht naar de geluideffecten van omliggende (spoor)wegen op de nieuwe onderwijshuisvesting in het besluitgebied.

Op basis van onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken. De geluidbelasting vanwege de Velperweg bedraagt maximaal 42 dB. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde. De geluidbelasting als gevolg van de Vosdijk bedraagt maximaal 60 dB. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager dan de hoogst toelaatbare geluidbelasting. Onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen wijst uit dat deze niet voldoende soelaas bieden, landschappelijk niet inpasbaar zijn en stedenbouwkundig niet mogelijk zijn. Er dient derhalve een hogere grenswaarde te worden aangevraagd, waarbij tevens maatregelen aan de ontvangerzijde moeten worden getroffen om zodoende de binnenwaarde te waarborgen. Een nader gevelweringsonderzoek dient dit te bevestigen. Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid leert dat kan worden voldaan aan de eisen uit het beleid. In het kader van de ontwikkeling van het bouwplan, is reeds gezorgd voor voldoende gevelwering. Voor het project dienen hogere grenswaarden van maximaal 60 dB te worden aangevraagd voor het wegverkeer afkomstig op de Vosdijk.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

6.5 Luchtkwaliteit

Algemeen

Eisen met betrekking tot luchtkwaliteit zijn verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2 en vormen een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor PM_{2,5}. Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} wordt voldaan.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan

luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootsteldingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwsvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

Toetsing

De verslechtering van de luchtkwaliteit ten gevolge van het project is berekend met de NIBM-rekentool, versie mei 2018. Bij een toename van 1,2 µg/m³ of meer voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) draagt een plan in betekende mate (IBM) bij aan de luchtkwaliteit. Als een plan niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit, is toetsing van het plan aan de grenswaarden op grond van de Wm niet noodzakelijk.

In de NIBM-rekentool zijn de parameters voor het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat de maximale hoogste concentraties worden berekend (worst case-situatie). Hiermee is de werkelijke toename van de luchtverontreiniging in de praktijk lager dan zijn bepaald met behulp van de NIBM-rekentool.

In de volgende tabel is de berekening uit de NIBM-rekentool weergegeven.

Jaar van planrealisatie		2018
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		1286
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	1,03
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,21
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de berekening met de NIBM-rekentool blijkt dat de planbijdrage van de ontwikkeling kleiner is dan de NIBM-grens van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, daardoor zal het plan 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een toetsing aan de grenswaarden op basis van de Wm is niet noodzakelijk, aangezien het plan NIBM is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een dreigende grenswaarde overschrijding.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de Monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geraadpleegd. De Monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}) en ultrafijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) in het besluitgebied in 2012, 2015 en 2020. De monitoringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide typen scenario's laten in de toekomst een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen.

Met behulp van de NIBM-rekentool is toename van de concentraties van stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) berekend voor het jaar 2018, 2020 en 2030. De NSL-monitoringstool berekent niet de concentratie ultrafijn stof ($\text{PM}_{2,5}$). Een deel van fijn stof (PM_{10}) bestaat uit ultrafijn stof ($\text{PM}_{2,5}$), daarom is voor deze berekening aangehouden dat toename van ultrafijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) gelijk is aan de toename van fijn stof (PM_{10}).

In de onderstaande tabel staan de toename van de concentraties voor stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}) en ultrafijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) weergegeven.

	Toename van de concentraties in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ door de ontwikkeling		
	Stikstofdioxide (NO_2), Jaargem. concentratie	fijn stof (PM_{10}), jaargem. concentratie	ultrafijn stof ($\text{PM}_{2,5}$), jaargem. concentratie
2018	1,03	0,21	0,21
2020	0,81	0,19	0,19
2030	0,31	0,16	0,16

De concentraties stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) en ultrafijn stof (PM_{2,5}) in de situatie zonder de realisatie van de ontwikkeling zijn afgelezen uit de Monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Bij deze concentraties is de toename door de ontwikkeling opgeteld, zodat de concentratie met de ontwikkeling is berekend.

In de onderstaande tabel staan de concentraties stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) en ultrafijn stof (PM_{2,5}) op de Vosdijk ter hoogte van de ontwikkeling weergegeven voor de jaren 2016, 2020 en 2030.

	Stikstofdioxide (NO ₂), Jaargem. Concentratie in µg/m ³			fijn stof (PM ₁₀), jaargem. Concentratie in µg/m ³			fijn stof (PM ₁₀), jaargem. Concentratie in µg/m ³		
	Monitoring- stool	NSL- tool	Totaal	Monitoring- stool	NSL- tool	Totaal	Monitoring- stool	NSL- tool	Totaal
2016	25,9	1,0	26,9	19,4	0,2	19,6	12,4	0,2	12,6
2020	19,2	0,8	20,0	19,4	0,2	19,6	12,1	0,2	12,3
2030	13,2	0,3	13,5	16,5	0,2	16,7	9,7	0,2	9,9
Grenswaarden			40			40			20

De concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen hiermee onder de grenswaarden in de drie jaren (2016, 2020 en 2030). Deze grenswaarden zijn op Europees niveau vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. Tevens geven de uitkomsten uit de monitoringstool aan dat de concentraties van de luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2020 en 2030 in het besluitgebied verder afnemen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het onderhavig project.

6.6 Externe veiligheid

Algemeen

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico.

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. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp.

Toetsing

Ten aanzien van externe veiligheid is een quick scan externe veiligheid uitgevoerd voor de transformatie en uitbreiding van Gebouw C1 op het AkzoNobel-terrein. In de quick scan zijn de risicobronnen nabij het besluitgebied geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de beoogde invulling van het besluitgebied.

Uit de quick scan blijkt dat een tweetal bronnen een mogelijk knelpunt vormt op het gebied van externe veiligheid, te weten Teijin Aramid, en dan met name de opslag van Oleum, alsmede het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Arnhem - Zutphen.

Teijin Aramid

Op basis van de risicokaart blijkt dat Teijin Aramid geen plaatsgebonden risicocontour heeft van $PR10^{-6}$. Dit betekent dat de vestiging van (beperkt) kwetsbare objecten in de omgeving mogelijk is. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het gebruik van het gebouw.

Uit de quick scan externe veiligheid is gebleken dat het invloedsgebied van Teijin Aramid 95 meter bedraagt vanuit de opslag. Gebouw C1 ligt buiten het invloedsgebied. Hierdoor vervalt de onderzoeksplicht naar het groepsrisico van Teijin Aramid.

Spoorlijn Arnhem - Zutphen

Uit de risicokaart is gebleken dat de spoorlijn geen plaatsgebonden risicocontour heeft van $PR10^{-6}$ en geen PAG (plasbrandaandachtsgebied). Dit betekent dat de vestiging van (beperkt) kwetsbare objecten in de omgeving mogelijk is. Het plaatsgebonden risico en een eventueel PAG vormt dus geen belemmering voor het gebruik van Gebouw C1.

Voor het groepsrisico als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt dat een onderzoeksplicht bestaat, in het geval (beperkt) kwetsbare objecten binnen 200 meter van deze bronnen komen te liggen. Gebouw C1 ligt niet binnen de 200 meter van het spoor.

Gebouw C1 ligt echter wel binnen het invloedsgebied van het spoor. Dit maakt wel dat een beperkte verantwoording van het risico moet plaatsvinden. De beperkte verantwoording is hieronder uitgewerkt.

Gemeentelijk beleid

De gemeente Arnhem heeft gemeentelijk beleid, 'Evaluatie beleidsplan externe veiligheid en het beleid na 2014'. In het beleid is opgenomen dat een overschrijding van de oriënterende waarde niet is toegestaan. Uit de berekeningen van Windmill komt naar voren dat er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde plaats vindt.

Scenario toxische stoffen

In een nieuw op te richten gebouw waar mechanisch ventilatie wordt toegepast moet de ventilatie op eenvoudige uitgezet kunnen worden. Aanzuigopeningen bevinden zich bij voorkeur hoog en afgekeerd van de risicobron. Bij een calamiteit met een toxische stof is schuilen in een gebouw het meest veilige.

Scenario brandbare stoffen

In een nieuw op te richten gebouw moeten de ramen die naar de bron gericht zijn, voorzien van splintervrij glas en de vensters dienen zo klein mogelijk te zijn.

Bestrijdbaarheid

Voor de bestrijdbaarheid is het maatgevend scenario van belang: de fakkelbrand. Een fakkelbrand wordt veroorzaakt doordat na een botsing een afsluiter afbreekt van de ketelwagen. Hierdoor stroomt LPG uit en ontsteekt direct. Er ontstaat een fakkel die blijft branden tot de tank leeg is. Het effect van een fakkelbrand is hittestraling. Dit effect kan slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken. Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom en dus van veel zijden te bereiken. De hulpdiensten kunnen binnen korte tijd bij het rampgebied aanwezig zijn.

Mogelijkheden en voorgenomen maatregelen aan de bron

De gemeente heeft geen invloed op de veiligheid op het spoor. De gemeente kan alleen in de ontwikkeling van de ruimte optimaal rekening houden met de aanwezige veiligheidsrisico's. Het plangebied betreft een bestaande locatie waarbij geen mogelijkheden aanwezig zijn voor verdere risicoreductie. Daarnaast ligt het treffen van maatregelen aan het spoor buiten het bereik van initiatiefnemer.

Mogelijkheden en voorgenomen maatregelen in het ruimtelijke besluit

Met in de inwerkingtreding van het Basisnet Spoor wordt er een plafond ingesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Arnhem-Zutphen. Het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtgebied ter beperking van het groepsrisico door het vervoer van gevaarlijke stoffen is vanwege maatschappelijke en economische motieven niet reëel.

Mogelijkheden tot voorbereiding op en bestrijding van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Vanwege de bevolkingsdichtheid langs het spoor ligt het in de verwachting dat de hulpvraag (slachtoffers) hoog is. Het verwachte schade- en slachtofferbeeld leidt bij het voordoen van het maatgevend scenario tot het overstijgen van de mogelijkheden voor de hulpverlening. Vooral in de eerste uren na het incident is er sprake van schaarste aan beschikbare middelen. De verwachte hulpvraag neemt echter iets af met het gewijzigde bestemmingsplan door de afname van de kwetsbaarheid van de mogelijke functies.

Door de invulling van het plangebied wijzigen de mogelijkheden voor bestrijding van een calamiteit niet.

Zelfredzaamheid

De bestemming richt zich niet op personen die minder zelfredzaam zijn. De personen in het plangebied zijn, mits tijdig gewaarschuwd, in staat zichzelf in veiligheid te brengen. NL-Alert is operationeel, waarmee mensen binnen een bepaald gebied gericht geïnformeerd kunnen worden door een bericht naar mobiele telefoons (mits geactiveerd) te sturen.

Conclusie

Uit het onderzoeksrapport van Windmill komt naar voren dat het groepsrisico niet zal toenemen. Gezien de toetsing vormt het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project. De beperkte verantwoording dient echter nog wel voorgelegd te worden aan de Veiligheidsregio voor advies en/of aanvulling.

6.7 Archeologie en cultuurhistorie

Algemeen

Door ondertekening van het verdrag van Valletta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

Een deel van de Velperweg betreft archeologisch waardevol gebied vanwege mogelijk aanwezige historische bebouwing. Dit wordt ondersteund door vindplaatsen in en buiten Arnhem; het ontstaan van vroegmiddeleeuwse kernen als Oosterbeek, Arnhem en Velp vonden ook in deze zone plaats. Nabij het besluitgebied zijn in deze zone ook vondsten gedaan. De hellingafzettingen staan erom bekend dat deze een hoge kans op archeologische sporen hebben. Het betreft hier een gradiëntzone van waaruit verschillende landschappen konden worden geëxploiteerd. Het overige deel heeft een lage archeologische verwachting. Wegens de natte omstandigheden worden hier weinig tot geen relevante archeologische sporen verwacht. Voor de verwachtingszones gelden de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan.

Toetsing

Archeologie

Voor de gronden binnen het besluitgebied gelden twee archeologische verwachtingswaarden. In het noorden van het besluitgebied geldt een hoge verwachtingswaarde en in het zuiden een lage verwachtingswaarde.

Voor het gebied met de lage verwachting geldt dat wegens de natte omstandigheden hier weinig tot geen relevante archeologische sporen worden verwacht. In het geldende bestemmingsplan is aangegeven dat wanneer hier een gebouw met een oppervlakte van meer van 2.000 m² wordt gebouwd, er nader onderzoek naar archeologische waarden moet plaatsvinden. Op de gronden met lage archeologische verwachtingswaarde wordt een gedeelte van de nieuwbouw geplaatst, zijnde 1.116 m². De in het geldende bestemmingsplan gestelde ondergrens wordt hiermee niet overschreden, waardoor onderzoek naar archeologische waarden niet noodzakelijk is.

In het gebied met hoge verwachtingswaarde geldt dat wanneer bebouwing wordt gerealiseerd met een grotere omvang dan 200 m², nader onderzoek naar archeologische waarden plaats moet vinden. De nieuwbouw komt voor 1.179 m² in het gebied met hoge archeologische verwachtingswaarde te liggen.

Door ADC ArcheoProjecten is in februari 2019 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Velperweg 76. Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. Hieruit blijkt dat voor het noordelijke en middelste gedeelte van het besluitgebied in principe sprake is van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit alle perioden, maar met name de bronstijd-moderne tijd. In nabijheid van het besluitgebied zijn op de stuwwal resten uit deze periode gevonden. Voorwaarde hierbij is wel dat het natuurlijk bodemprofiel onverstoord is. Voor het zuidelijk deel van het plangebied geldt een lage archeologische verwachting. Dit betrof in het verleden een lager gelegen gebied en vormde daardoor een minder aantrekkelijke bewoningslocatie.

Feit is echter dat de kans op de aanwezigheid van een natuurlijk bodemprofiel binnen het besluitgebied bijzonder klein is. Zo was binnen het gehele gebied oorspronkelijk sprake van de aanwezigheid van een uit de 20^{ste} eeuw daterend bedrijfsgebouw. Aangenomen mag worden dat de bodem bij de bouw hierbij, alsook de recente sloop ervan, in meer of mindere mate verstoord is. Dit wordt gestaafd door de resultaten van een in 2018 uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek waarbij op meerdere plaatsen binnen het besluitgebied tot op grotere diepte baksteenpuin en kolen(gruis) is aangetroffen. Ook een in 2009 binnen het AkzoNobel bedrijventerrein uitgevoerd archeologisch booronderzoek iets ten oosten van het hier besproken gebied liet zien dat ook daar de bodem recentelijk tot op grotere diepte was omgezet. De kans op de aanwezigheid van onverstoorde archeologische waarden wordt daarom als zeer laag ingeschat. Het is echter nooit volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet.

Cultuurhistorie

Het AkzoNobel-terrein wordt vrijwel geheel in beslag genomen door de kantoren en bedrijfsgebouwen van AkzoNobel. Het terrein is geïnventariseerd op cultuurhistorische waarden. Op basis van deze cultuurhistorische inventarisatie is een aantal gebouwen en objecten aangewezen als beschermde monumenten, andere zijn gekwalificeerd als cultuurhistorisch waardevol:

Monumenten

Tivolilaan 10	gehoorzaal	GM
Tivolilaan 51 - 187 en 205	voormalig hoofdgebouw AKU	RM
Velperweg 76	voormalig kantoorgebouw "de Enk"	RM
Velperweg 76	gedenkteken 1938	GM
Velperweg 76	gedenkteken 1942 - 1945	GM
Velperweg 76	gehoorzaal	GM
Velperweg 76	beeld zijderupscocon	GM

Beeldbepalende objecten

Gebouw B7	werkplaatsen
Gebouw C4	oude AKU-fabriek
Portiersgebouw	

Een transformatie van kantoren en bedrijfsgebouwen naar andere functies is in principe mogelijk, mits gestreefd wordt naar instandhouding van de cultuurhistorische betekenis.

Binnen het besluitgebied is geen bebouwing aanwezig met een monumentale status en/of cultuurhistorische waarde. Bij de stedenbouwkundige opzet van de beoogde ontwikkeling is rekening gehouden met de karakteristieken van de omgeving waartoe het besluitgebied behoort. Daarmee wordt gesteld dat de ontwikkeling niet zorgt voor eventuele aantasting van aanwezige cultuurhistorische waarden.

Conclusie

Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

6.8 Bodem

Algemeen

In het kader van de nieuwe ontwikkeling moet zijn aangetoond dat de bodem en het grondwater geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Hiertoe is het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodem- en grondwateronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de gewenste ontwikkeling.

Toetsing

B.K. Ingenieurs B.V. heeft in september en oktober 2018 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in het besluitgebied. Vervolgens is in april 2019 een verkennend asbest-in-grondonderzoek uitgevoerd. In de onderzoeken wordt het volgende geconstateerd.

Verkennd bodemonderzoek

De bodem bestaat tot een diepte van minimaal 0,0 tot 5,0 m -mv (maximale boordiepte) uit zand. Vanaf 3,0 à 3,5 m -mv is plaatselijk klei aanwezig. In de bodem zijn plaatselijk bodem vreemde bijmengingen (puin, kooldeeltjes) aangetroffen.

De bodem is over het algemeen niet tot licht verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. Uitzondering hierop betreft een sterkte verontreiniging met PAK in de bovenlaag en een sterke verontreiniging met zink in de onderlaag van de bodem aan de noordzijde van de locatie. Beide verontreinigingen zijn geheel afgeperkt en zijn beperkt in omvang. Het verontreinigde bodemvolume van de PAK (0 - 0,4m -mv) wordt geschat op circa 10 m³ en van de zinkverontreiniging (0,5 - 1,5 m -mv) op circa 20 m³. Er is géén sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met barium, molybdeen en/of naftaleen. Het asfalt is niet teerhoudend.

asbestonderzoek

De bodem bestaat tot een diepte van minimaal 0,5 m -mv (maximale graafdiepte) uit zand. In de bovengrond zijn plaatselijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Visueel is geen asbestverdacht materiaal in zowel de bodem als op het maaiveld waargenomen. In de asbest(meng)monsters is analytisch geen asbest aangetoond. De hypothese 'verdacht' is niet juist gebleken. Voor de nieuwbouw zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk.

De milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen bezwaar voor de voorgenomen ontwikkeling van de nieuwbouwlocatie aan de westzijde van Gebouw C1 het uitvoeren van nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

6.9 Explosiegevaar

Algemeen

Op basis van het door de gemeente Arnhem vastgestelde beleid aangaande niet gesprongen c.q. conventionele explosieven, moeten locaties waarbij men grondroerende werkzaamheden uit gaat voeren, te worden onderzocht op conventionele explosieven.

Toetsing

De gemeente Arnhem heeft een inventarisatie gemaakt van de kans van aantreffen van conventionele explosieven (CE). Voor het AkzoNobel-terrein is vastgesteld dat er een verhoogde kans is dat er conventionele explosieven aanwezig zijn, gezien historisch feitenmateriaal volgens WSCS-OCE.



Uitsnede kaart 'kans van aantreffen CE'

Bron: inventarisatie Gemeente Arnhem

In de handleiding 'Omgaan met conventionele explosieven uit de 2^e WO binnen de gemeente Arnhem', is opgenomen dat binnen de oranje gebieden voornamelijk vooroorlogse grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden. Echter gezien de ontwikkelingen op het AkzoNobel-terrein van na de oorlog hebben er verschillende ruimtelijke veranderingen plaatsgevonden, waarbij grondroerende werkzaamheden van toepassing waren. Dit geldt ook voor het besluitgebied. Wanneer met deze wetenschap de toetsings-boom uit de eerder genoemde handleiding wordt doorlopen, kan volstaan worden met het volgen van het protocol 'Toevalstreffer CE uit de 2^e WO' tijdens de uitvoering van het project.

Conclusie

Het aspect explosie gevaar vormt geen directe belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project vanwege de lage verwachting op CE. Wel dient bij graafwerkzaamheden het 'Toevalstreffer CE uit de 2^e WO' in acht worden genomen.

6.10 Groen en ecologie

Groen

In de huidige situatie is in het besluitgebied een bedrijfsgebouw aanwezig. Het besluitgebied bestaat verder grotendeels uit grasland, dit is ontstaan na de sloop van bedrijfsbebouwing. Op het veld staan verschillende struiken, kruiden en enkele kleine bomen. Het plangebied wordt in het oosten begrenst door struiken en een grotere boom.. In het besluitgebied is, wanneer de nieuwbouw is gerealiseerd, geen ruimte om extra groen terug te laten komen. Echter ten oosten van het besluitgebied wordt als onderdeel van de herontwikkeling van het AkzoNobel-terrein een centrale ontmoetings- en activiteitenplein in het groen gerealiseerd, waardoor per saldo een groenere omgeving zal ontstaan dan onder het geldende planologische regime.

In de toekomstige situatie zal de hoeveelheid groen voor de gehele campus toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Er is sprake van een positieve groenbalans.

Ecologie

Bij ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden van het besluitgebied. Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming zijn de Wet natuurbescherming en provinciale verordeningen van toepassing. De provincies beschermen via provinciale verordening waardevolle natuurgebieden zoals het Natuurnetwerk Nederland, weidevogelgebied en ganzenfoerageergebied. Daarnaast kunnen natuurgebieden of andere gebieden die essentieel zijn voor het behoud van bepaalde flora en fauna, aangewezen worden als Europees vogelrichtlijn- en/of habitatrichtlijngebied (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Wet natuurbescherming. Ook de bescherming van individuele plant- en diersoorten is geregeld in deze wet.

Toetsing

In november 2018 is door SAB een quick scan uitgevoerd naar de effecten van het project op beschermde natuurwaarden, volgens de nu geldende natuurwet- en regelgeving.

Gebiedsbescherming

Uit het onderzoek blijkt dat Natura 2000-gebied Veluwe en Rijntakken in de buurt van het besluitgebied liggen. Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling is een kleine toename aan stikstofuitstoot in het besluitgebied te verwachten. Hiertoe is een AERIUS-berekening uitgevoerd om meer duidelijkheid te krijgen over de eventuele toename aan stikstofdepositie. Hieruit is gebleken dat in de nieuwe situatie <0,00 mol NO_x/ha/j aan depositie op de Natura 2000-gebieden neerdaalt, waardoor negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen bij voorbaat zijn uit te sluiten.

Uit voorliggend onderzoek blijkt dat het besluitgebied niet in het Natuurnetwerk Nederland of andere provinciaal beschermde natuur ligt. De bescherming van het Gelders natuurnetwerk en andere provinciaal beschermde natuur staat de uitvoering van het project niet in de weg.

Soortenbescherming

Volgens de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna komen beschermde vaatplanten, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels met jaar- rond beschermde nesten, amfibieën en ongewervelden soorten in de omgeving van het besluitgebied voor. Door het uitgevoerde veldbezoek in het besluitgebied is duidelijk geworden dat enkele essentiële elementen voor beschermde diersoorten niet aanwezig zijn. De bescherming van beschermde soorten staat de uitvoering van de plannen niet in de weg.

Broedperiode

Van alle van nature in Nederland in het wild levende vogels mag het nest tijdens het broeden (van start van nestbouw tot en met het uitvliegen van de jongen) niet worden beschadigd of vernield. De periode waarin de meeste vogelsoorten broeden, loopt globaal van half maart tot half augustus, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn gewoon beschermd.

Uit voorliggend onderzoek blijkt dat in en direct rond het besluitgebied vogels kunnen gaan broeden. De geplande ruimtelijke ontwikkeling kan het beste ter bescherming van broedende vogels, buiten de broedperiode worden gestart. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield. Ook zullen vogels in en direct rond het besluitgebied geen nest bouwen, omdat te veel verstoring aanwezig is.

Indien de werkzaamheden echt in de broedperiode gestart moeten worden, is nader onderzoek naar broedende vogels noodzakelijk. Kort voor de start van de werkzaamheden dient dan door een ecooloog met kennis van vogels door middel van één veldbezoek onderzocht te worden of broedende vogels in en direct rond het besluitgebied aanwezig zijn. Als deze niet aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden starten. Als wel een broedende vogel aanwezig is, mogen de werkzaamheden niet starten. Er dient dan met een ecooloog met kennis van vogels naar een oplossing gezocht te worden.

Bescherming houtopstanden

Bij deze ruimtelijke ontwikkeling wordt geen houtopstand geveld waarop de regels van de Wet natuurbescherming van toepassing zijn. De bescherming van houtopstanden vormt dan ook geen beperking voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

Groenbalans en groencompensatie

De gronden van het besluitgebied hebben in het geldende bestemmingsplan 'Velperweg e.o.' de bestemming 'Bedrijf'. Er is geen sprake van een groenbestemming. Met de omgevingsvergunning zal een deel van het aanwezige groen verdwijnen, waaronder het gras en kleine bomen met een kleine stamomtrek, ten behoeve van de uitbreiding van het Gebouw C1. De vijf bomen zullen worden herplant op het terrein. Binnen het besluitgebied blijft de groenbalans neutraal als gekeken wordt naar de juridische mogelijkheden.

Wanneer naar de feitelijke situatie wordt gekeken is vanwege het braak liggen van het terrein groen ontstaan. Na ontwikkeling van de uitbreiding van het C1 gebouw zal het groen dat nu is ontstaan binnen het besluitgebied verdwijnen. Echter wanneer gekeken wordt naar het hele gebied van AkzoNobel dat momenteel getransformeerd gaat worden, wordt de groenbalans positief beïnvloed vanwege o.a. de woningbouwontwikkeling ten oosten van het besluitgebied. De woningbouwontwikkeling zal zorgen voor een toename van groen in de tuinen en rondom de woningen, alsmede door de aanplant van bomen en de aanleg van groenzones. Het terrein waarop de woningbouwontwikkeling komt is nu nagenoeg geheel verhard. Daarmee geeft de inrichting een voldoende invulling aan de doelen van de Groenvisie en wordt er voldaan aan de regels groencompensatie 2017..

Natuurvriendelijk bouwen

Initiatiefnemer is bereid invulling te geven aan natuurvriendelijk bouwen, ook omdat dit invulling geeft aan duurzaamheid. Er worden in de nieuwbouw verblijven ingepast voor gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen. Tevens zal bij beplantingsplannen rekening worden gehouden met vlinders en bijen. Ook zal het mossedumdak, dat wordt toegepast op de nieuwbouw, bijdragen aan de ambitie op het gebied van natuurvriendelijk bouwen.

Conclusie

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

6.11 Water

Algemeen

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast voorkomen worden en kan ook de kwaliteit van het water hoog gehouden worden. Daarom is het noodzakelijk dat gebiedseigen water zo lang mogelijk in het gebied zelf blijft. Dit gebeurt door middel van het afkoppelen van het schone hemelwater (regen) wat op verhardingen en daken valt.

Toetsing

In de huidige situatie is het besluitgebied grotendeels onverhard. Dit komt hoofdzakelijk door de sloop van oude bedrijfsbebouwing. De nieuwe functie binnen het besluitgebied zal deels binnen Gebouw C1 plaatsvinden en deels in de nieuwbouw. Het verharde oppervlak binnen het besluitgebied zal door de nieuwbouw feitelijk wel weer toenemen. Het groen is ontstaan door de sloop en het braak liggen van het terrein. Binnen het geldend planologische regime is meer verharding mogelijk dan met de omgevingsvergunning gerealiseerd kan worden. De afvoer/verwerking van hemelwater afkomstig van het gebouw zal in de toekomstige situatie bij voorkeur op het eigen terrein moeten plaatsvinden.

Met voorliggend plan is sprake van een toename aan verharding met 2.306 m², op basis van de inpassingsstudie van Ector Hoogstad Architecten. Dit is hoger dan de grenswaarde van 1.500 m² waarvoor in principe aanvullend onderzoek voor moet worden verricht. De initiatiefnemer is voornemens om water-compenserende maatregelen te nemen ter plaatse van het besluitgebied door de toepassing van een mos-sedumdak op een deel van de nieuwbouw. Daarnaast gaat de initiatiefnemer onderzoeken of het ter plaatse bergen van hemelwater mogelijk is. Dit zou mogelijk middels infiltratiekratten plaats kunnen vinden. Initiatiefnemer zal bij het reeds aanwezige gebouw gebruik maken van het hwa-riool dat zich op het terrein bevindt en dat hwa afvoert naar het oppervlaktewater. Indien het voor de nieuwbouw moeilijk is om het water op eigen terrein te verwerken, zal ook de nieuwbouw op het hwa-riool van het terrein worden aangesloten.

Initiatiefnemer heeft reeds met de eigenaar van het terrein vastgelegd dat zij het hwa op het stelsel mag aansluiten.

Afvoer van water

Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Als dit hemelwater niet vertraagd wordt afgevoerd wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar naar benedenstroomse gebieden afgewenteld. Uitgangspunt is dat (nieuwe) ontwikkelingen minimaal hydrologisch neutraal zijn of een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Voor wat betreft het grondwater wordt geen overlast verwacht, mede door de hoogte ligging (zie navolgende afbeelding). Voor het hemelwater wordt zoals gesteld onderzocht of berging ter plaatse,

door middel van infiltratiekratten, een mogelijkheid is. Mocht dit niet haalbaar blijken is in overleg met de eigenaar van onderhavig besluitgebied voorzien in een alternatieve berging, te weten aansluiting op het ter plaatse aanwezige hwa-riool. Het vuile water wordt aangesloten op het gemeentelijke rioolstelsel in de Vosdijk.



Hoogte kaart bodem

Bron: AHN-viewer

Conclusie

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het project uitvoerbaar is voor wat betreft het aspect water. Wel moet rekening worden gehouden met enkele uitgangspunten aangaande waterberging en -afvoer.

6.12 Verkeer en parkeren

Algemeen

Een ruimtelijke ontwikkeling moet uitvoerbaar zijn wat betreft de verkeersafwikkeling. Aangehouden moet worden dat de bestaande wegen in de omgeving van het besluitgebied een eventuele toename van het verkeer kan dragen. Daarnaast moet zijn geborgd dat voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd.

Toetsing

Ten behoeve van de gehele herontwikkeling van het AkzoNobel-terrein is door Goudappel Coffeng een verkeersonderzoek uitgevoerd. Op deze manier zijn de kwantitatieve en kwalitatieve verkeerseffecten van het plan integraal in beeld gebracht. Dit onderzoek wordt in het navolgende aangehaald, waarbij wordt ingezoomd op verkeersaspecten verband houdende met de omgevingsvergunning aanvraag voor Gebouw C1 ten behoeve van de gehele herontwikkeling van het AkzoNobel-terrein in Arnhem.

Autoverkeer

In het onderzoek is onder meer onderzocht hoe het autoverkeer na de herontwikkeling op een verkeersveilige manier kan worden afgewikkeld. Nagenoeg al het verkeer wordt afgewikkeld via de Tivolilaan. Een beperkt deel van de woningbouw ontwikkeling wordt via de wijk Plattenburg afgewikkeld.

Daarvoor zijn de volgende aspecten onderzocht:

- welke verkeersdruk is er op dit moment in de wijk?
- welke capaciteit hebben de wegen in het gebied?
- hoeveel restcapaciteit is er nog beschikbaar?
- welke extra verkeersdruk wordt verwacht als gevolg van de ontwikkelingen?
- is er sprake van knelpunten en op welke wijze kunnen deze opgelost worden?

In het onderzoek is rekening gehouden met de realisatie van 32.600 m² BVO aan onderwijshuisvesting op de locatie, in de gebouwen Witte villa, Gebouw C1, Gebouw C2 en Gebouw C3. De omgevingsvergunning waarvoor voorliggende onderbouwing is opgesteld, voorziet slechts in een deel hiervan, te weten 10.800 m² bvo in Gebouw C1.

De verkeersgeneratie van de onderwijshuisvesting is bepaald op 12,4 ritten per 100 leerlingen. Dit komt neer op 372 voertuigbewegingen per etmaal. Dit is goed af te wikkelen via de Tivolilaan, waar voldoende restcapaciteit beschikbaar is, zoals in de volgende tabel te zien is. De restcapaciteit op de Tivolilaan is 3.222 motorvoertuigen per etmaal. Het uitvoeren van het project is op grond hiervan haalbaar te noemen.

Nr.	Straanaam	Mvt/etm ¹	Breedte	Capaciteit (mvt/etm)	Restcapaciteit (mvt/etm)	Restcapaciteit (in %)
A01	Maria van Gelrestraat	365	3,45 m	1.000	635	64%
A02	Johan van Arnhemstraat	201	3,60 m	1.000	799	80%
A03	Plattenburgerweg	854	4,75 m	1.000	146	15%
A04	Beeldhouwerstraat	433	4,50 m	1.000	567	57%
A05	Beeldhouwerstraat	336	5,00 m	1.000	664	66%
A06	Novalaan	200	4,35 m	1.000	800	80%
A07	Oude Velperweg	797	5,00 m	2.200	1.403	64%
A08	Oude Velperweg	1.838	6,15 m	4.000	2.162	54%
A09/ A10	Tivolilaan	4.788	> 7,5 m	8.000	3.222	40%
A11	Vosdijk	4.711	7,5 m	8.000	3.289	41%

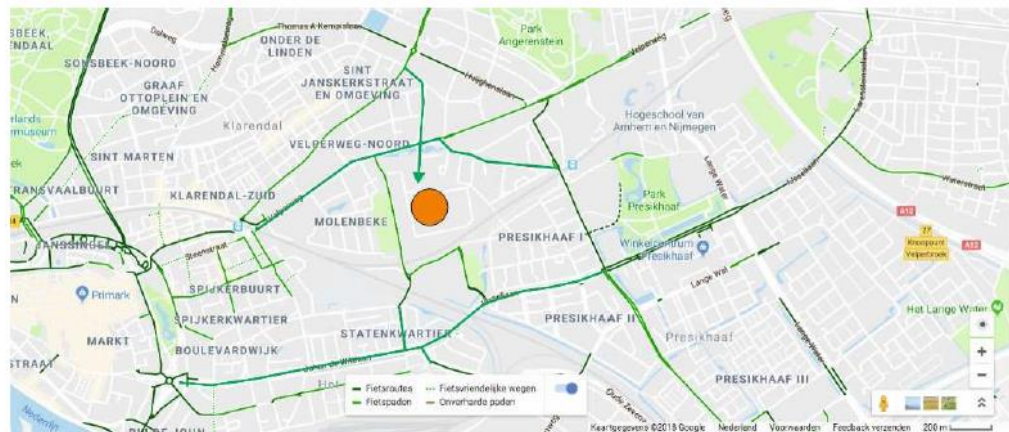
Verkeerstoets huidige situatie

In het kader van een ander onderzoek in opdracht van de gemeente Arnhem is een kruispuntberekening uitgevoerd voor het kruispunt Velperweg – Raapopseweg – Tivolilaan (VRI). Als input is het verkeersmodel van Arnhem gehanteerd en de verkeersgeneratieberekeningen voor de ontwikkelingen. Ook is rekening gehouden met de ontwikkeling van het voormalige GIRO-kantoor. Voor het kruispunt Velperweg – Raapopseweg – Tivolilaan is de berekende cyclustijd voor de huidige situatie in de ochtendspits 49 seconden, in de avondspits 54 seconden. Na de ontwikkelingen zal in de toekomstige situatie de cyclustijd voor beide spitsen oplopen tot 77 seconden. In de ochtendspits kan een verdubbeling van het verkeer worden opgevangen voordat de berekende cyclustijd hoger wordt dan 120 seconden, in de avondspits is de groei-ruimte 60%.

Langzaam verkeer

Naast het autoverkeer, is gekeken naar de effecten van de planontwikkeling op het fiets- en scooterverkeer.

Per dag worden 1.037 fietsen en 113 scooterparkeerplaatsen verwacht op het ROC Rijn IJssel en 320 fietsen bij Teijin Aramid/AkzoNobel. Deze komen aan en vertrekken weer. Per richting rijden dus circa 1.357 fietsers. Arnhem heeft een fijnmazig fietsnetwerk. Niet alle fietsers komen via dezelfde route en op hetzelfde tijdstip. De fietsroutes van/naar het Rijn IJssel zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Fietsroutes

De verwachting is dat het fietsverkeer uit zowel noordelijke als zuidelijke richting het eigen terrein op zal rijden. De Tivolilaan is de noordelijke route. Deze straat kent een eigen fietsinfrastructuur in de vorm van een fietspad aan de oostzijde van de rijbaan. Aan de westzijde wordt een voor éénrichtingsverkeer bestemd fietspad aangelegd. Zodat het fietsverkeer vanaf het ROC Rijn IJssel direct vanaf de Velperweg naar het eigen terrein geleid kan worden. Hierdoor wordt voorkomen dat alle fietsers die naar het ROC Rijn IJssel gaan de Tivolilaan moeten overteken. Ook langs de Velperweg (richting Arnhem Centrum en Velp) liggen vrijliggende fietspaden. Langs de Raapopseweg (richting Arnhem Noord) liggen fietsstroken. De extra fietsen van het ROC Rijn IJssel kunnen aan de noordzijde, mede door het nieuw aan te leggen fietspad, op een verkeersveilige wijze verwerkt worden via de hoofdwegenstructuur. Aan de zuid-west zijde is de Vosdijk een logische fietsroute in de richting van het Statenkwartier. Aan de zuid-oost zijde zal Rijn IJssel nabij de aansluiting van de Tivolilaan op de parkeerplaatsen (T-splitsing) een extra 2-richtingen ontsluiting en oversteekmogelijkheid over de Tivolilaan maken, t.b.v. de fietsers en de bromfietsers van Rijn IJssel. Op deze manier wordt voorkomen dat fietsers het terrein aan de noordzijde verlaten en veilig kunnen oversteken naar het vrijliggende fietspad aan de oostzijde van de rijbaan. De Vosdijk heeft fietssuggestiestroken. Uit analyse van de verkeersdruk blijkt dat er voldoende restcapaciteit is op de Vosdijk, gegeven het feit dat fietsers van dezelfde rijbaan gebruikmaken als het gemotoriseerde verkeer. Ook hier is er dus sprake van een verkeersveilige verkeerssituatie en kunnen de nieuwe fietsers van het ROC Rijn IJssel deze weg op een verkeersveilige wijze berijden. Vanaf de Vosdijk zal Rijn IJssel ter plaatse van de bestaand logistieke toegang (ten zuiden van de ontwikkeling C1) een toegang maken voor langzaam verkeer. De overige toegangen langs de Vosdijk

zijn uitsluitend bestemd voor logistiek verkeer en voor calamiteiten. De poorten zullen, met uitzondering van hierboven genoemde momenten, afgesloten zijn. De uitvoering van het project is haalbaar wat betreft het fietsverkeer.

De nieuwe vestiging van Rijn IJssel ligt zeer gunstig ten opzichte van het openbaar vervoer. De stations Arnhem Velperpoort en Arnhem Presikhaaf zijn op loopafstand bereikbaar. Nabij de Tivolilaan zijn bushaltes gelegen. Vanaf station Velperpoort lopen de studenten/medewerkers binnen een kwartier naar het Rijn IJssel via de Velperweg. Aan beide zijden van de Velperweg liggen trottoirs. Het trottoir biedt voldoende ruimte voor de studenten/medewerkers die te voet komen. Vanaf station Presikhaaf lopen de studenten/medewerkers binnen 10 minuten naar het Rijn IJssel via de Plattenburgerweg. Ook langs deze weg zijn aan beide zijden trottoirs beschikbaar. Het trottoir biedt voldoende ruimte voor de studenten/medewerkers die te voet komen. Na de ontwikkeling van de woningbouw op het oostelijke gedeelte van het AkzoNobel-terrein zal de locatie ook bereikbaar zijn vanaf Plattenburg (Beeldhouwerstraat). Studenten/medewerkers die per bus komen, kunnen bij de Tivolilaan uitstappen. Hier halteren de buslijnen 1, 7, 26, 27, 29 en 331.

Parkeren

Het gemeentelijk parkeerbeleid richt zich vooral op het tegengaan en voorkomen van parkeeroverlast. Het gemeentelijke parkeerbeleid bepaalt het aantal parkeerplaatsen dat in een specifiek gebied behorend bij een programma gerealiseerd moet worden. In het gemeentelijke parkeerbeleid is bepaald dat voor het beroepsonderwijs 6,0 parkeerplaatsen per leslokaal moeten worden gerealiseerd. Als deze eis wordt gehanteerd, ontstaat de volgende grove berekening:

Berekening op basis van parkeernorm gemeente Arnhem

Omschrijving	Aantal	Norm	aantal p-plaatsen
Aantal lokalen	102	6,0	612
Aantal parkeerplaatsen benodigd			612

In het gemeentelijke parkeerbeleid is de mogelijkheid om onderbouwd af te wijken van de voorgeschreven parkeernormen. Hiertoe wordt het volgende opgemerkt:

Het inrichtingsplan voor de herontwikkeling van de onderwijshuisvesting (Rijn IJssel totaal) houdt rekening met de situering van 302 parkeerplaatsen. Dit aantal is gebaseerd op landelijk onderzoek (zie rapportage Goudappel Coffeng). Uitgangspunt is dat het maximaal aantal studenten dat gelijktijdig in de gebouwen is, 2.250 bedraagt. Het maximaal gelijktijdig aanwezige medewerkers is 401.

Uit het onderzoek blijkt dat voor woon-werkverkeer 63,9% van de medewerkers per auto komt. Dit betekent dat van alle medewerkers 63,9% per auto komt. De maximale parkeerbehoefte is: $63,9\% \times 401 = 257$ parkeerplaatsen. Overigens is dit een worst case benadering. Rijn IJssel heeft een beleid van een parkeerregiem: niet iedere medewerker kan automatisch in aanmerking komen voor een parkeerplaats.

Het autobezit onder studenten in de leeftijdscategorie 18 – 25 jaar is maximaal 2% (bron: CBS). De parkeerbehoefte is maximaal $2\% \times 2.250$ studenten = 45 parkeerplaatsen. De totale parkeerbehoefte is derhalve 302 parkeerplaatsen.

Naast deze berekening op basis van landelijk onderzoek is er ook gekeken naar de huidige situatie op haar locaties die naar de Velpercampus verhuizen. Het aantal parkeerplaatsen bedraagt daar totaal 233 voor 3.200 studenten en 420 fte medewerkers. Totaal gaan straks naar de Velpercampus circa 3.000 studenten en circa 400 fte medewerkers. Deze studenten zijn echter niet allemaal dagelijks aanwezig i.v.m. stages, deeltijdopleiding en roosters. Dagelijks zullen maximaal 2.250 studenten aanwezig zijn.

Aangezien het aantal parkeerplaatsen op de huidige locaties voldoet, is de verwachting dat met 302 parkeerplaatsen op de nieuwe locatie ruimschoots voldoende parkeergelegenheid aanwezig zal zijn. Voorts wordt opgemerkt dat de huidige locaties slechter bereikbaar zijn met het openbaar vervoer dan de locatie op het AkzoNobel-terrein. Tot slot wordt opgemerkt dat de parkeereisen voor MBO en voor het HBO en WO gelijkgesteld zijn, terwijl een groot deel van de MBO studenten veel jonger zijn en veelal geen rijbewijs hebben.

Mocht er op termijn toch parkeeroverlast ontstaan in de directe omgeving dan zal Rijn IJssel onderzoeken door welke medewerkers/studenten de overlast ontstaat. Rijn IJssel zal in dit geval maatregelen nemen en indien nodig op zoek gaan naar alternatieven in de directe omgeving.

Uit het verkeersonderzoek dat is uitgevoerd in de omliggende wijken blijkt dat de maximale parkeerbezetting 78% is. In woonwijken is een parkeerbezetting van 85% acceptabel. Een dergelijke parkeerbezetting betekent dat er voldoende restcapaciteit beschikbaar is om zoekverkeer te voorkomen. Er is daarmee sprake van een acceptabele parkeersituatie.

Bij de beoogde herontwikkeling van het besluitgebied is door de campuseigenaar rekening gehouden met het aantal parkeerplaatsen dat Rijn IJssel in gebruik heeft op de Velpercampus. De campuseigenaar heeft zelf voor de andere functies in het gebied de overige parkeerplaatsen nodig.

Van alle ritten in het woon-werkverkeer komt 22,8% per fiets. Dit betekent dat de maximale fietsparkeerbehoefte als volgt te berekenen is: $22,8\% \times 401$ medewerkers = 92 fietsparkeerplaatsen. Het scootergebruik onder woon-werkverkeer is beperkt. Uit ervaringscijfers blijkt dat circa 1% van de werknemers per scooter rijdt. Het aantal scooterparkeerplaatsen is daarmee: $1\% \times 401$ medewerkers = 4.

Uit ASVV 2012 (van CROW) blijkt dat studenten die onderwijs volgen 42% per fiets naar een onderwijsinstelling gaan. De fietsparkeerbehoefte is daarmee: $42\% \times 2.250 = 945$. Uit ervaringscijfers blijkt dat maximaal 5% van de ROC-studenten per scooter rijdt. Het aantal scooterparkeerplaatsen is daarmee: $5\% \times 2.250 = 113$.

De totale fietsparkeerbehoefte is 1.037 fietsparkeerplaatsen en 117 scooterparkeerplaatsen. Voor Teijin Aramid / AkzoNobel zijn 320 fietsparkeerplaatsen voorzien. Deze aantallen worden op eigen terrein aangeboden.

Hiermee is voldoende aangetoond dat in de toekomst geen sprake zal zijn van parkeeroverlast.

Conclusie

Het aspect parkeren als verkeer vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

7 Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten in verband met de aanvraag van de omgevingsvergunning alsmede de realisatie van het project zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De kosten voor het volgen van de procedure zullen via de gemeentelijke legesverordening aan de initiatiefnemer worden doorberekend. Voor de gemeente zijn er geen andere kosten verbonden aan dit project, waardoor het vaststellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk is. De economische uitvoerbaarheid wordt hiermee geacht te zijn aangetoond.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is op het verlenen van deze omgevingsvergunning de uitgebreide procedure van toepassing. Dit houdt in dat de 'uniforme openbare voorbereidingsprocedure' (afd. 3.4 Awb) moet worden gevolgd.

De uitgebreide procedure duurt zes maanden en kan worden verlengd met zes weken. Voorafgaand aan de terinzagelegging geeft de gemeente in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen (of op een andere geschikte wijze) kennis van het ontwerp. In de kennisgeving wordt vermeld waar en wanneer de stukken ter inzage liggen, wie in de gelegenheid worden gesteld om zienswijzen naar voren te brengen en op welke wijze dit kan geschieden.