

AANVULLING MER EDE-OOST EN SPOORZONE

Bestemmingsplannen OV-Knoop en oostelijke spoorzone

20 DECEMBER 2016

Definitief



Contactpersonen

PATRICK WEIJERS
Consultant

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	DEZE AANVULLING	5
1.1	Gefaseerde besluitvorming met m.e.r.: al doorlopen stappen	5
1.2	Waarom deze aanvulling op het MER?	6
1.3	De procedure	8
1.3.1	Bevoegd gezag en initiatiefnemer	8
1.3.2	Consultatie over de reikwijdte en het detailniveau	8
1.3.3	Reactie naar aanleiding van deze aanvulling	9
1.4	Leeswijzer	9
2	TOELICHTING OP HET PROJECT	10
2.1	De opgave	10
2.2	Het ontwerp	10
2.3	Het gebruik	13
2.4	Aanvullende geluidsmaatregelen	16
2.5	Het plangebied	18
3	BESCHRIJVING VAN DE EFFECTEN	19
3.1	De aanpak	19
3.2	Bereikbaarheid	20
3.3	Bodem	21
3.4	Water	21
3.5	Natuur	22
3.5.1	Natura 2000-gebied Veluwe	22
3.5.2	Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO)	23
3.5.3	Soortbescherming	24
3.6	Landschap en cultuurhistorie	25
3.7	Archeologie	27
3.8	Geluid	27
3.9	Trillingen	31
3.10	Luchtkwaliteit	32
3.11	Externe veiligheid	33

4	OVERZICHT, VERGELIJKING EN CONCLUSIE	35
4.1	Overzicht van de effectbeoordeling	35
4.2	Vergelijking met het oorspronkelijke MER uit 2008	37
4.3	Vergelijking met de eerste aanvulling op het MER uit 2009	37
4.4	Eindconclusie	38
BIJLAGE 1. AL DOORLOPEN STAPPEN		40
Bijlage 1.1.	De basis: MER ontwikkeling Ede-Oost en Spoorzone (2008)	40
Bijlage 1.2.	Eerste aanvulling MER: Bestemmingsplan ENKA (2009)	41
Bijlage 1.3.	Tweede aanvulling MER: Bestemmingsplan Parklaan (2012 & 2015)	42
Bijlage 1.4.	Derde aanvulling MER: Bestemmingsplan Kazerneterreinen (2013)	43

1 DEZE AANVULLING

Dit rapport vormt een aanvulling op het Milieueffectrapport (MER) Ontwikkeling Ede-Oost en Spoorzone uit 2008 en de eerdere aanvulling hierop uit 2009 en is opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone die naar verwachting in 2017 worden vastgesteld. Te Ede-Oost vindt een omvangrijke gebiedsontwikkeling plaats (de Veluwe Poort genaamd) waarbij onder andere veel nieuwe woningen en nieuwe kantoorruimte wordt gerealiseerd. Onderdeel hiervan is het revitaliseren van het station Ede-Wageningen en de spoorzone.

ProRail, NS en de gemeente Ede hebben tezamen de herinrichting van het station Ede-Wageningen ter hand genomen. De stationsomgeving wordt vernieuwd waarbij het accent van het station wordt verplaatst naar de zuidkant van het spoor. Direct ten oosten van de Albertstunnel en ten zuiden van het spoor komt de hoofdentree te liggen van het nieuwe stationsgebouw. Verder komt er ten westen en oosten van de Albertstunnel een perrontunnel. De herinrichting van het station Ede-Wageningen wordt gecombineerd met de plannen van het ministerie van Infrastructuur en Milieu om het zogeheten Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) te faciliteren. Het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer is een Rijksprogramma dat beoogt om meer reizigerstreinen te kunnen laten rijden. Met dit programma wil de overheid de capaciteit van het spoor beter benutten en waar nodig verder uitbouwen. Dit maakt voor de regio een verbeterde en meer frequente verbinding mogelijk. Om het station geschikt te maken voor het aantal reizigers en de overstaprelaties te optimaliseren (ook met bussen) worden de bestaande perrons verbreed, wordt er een perron toegevoegd en wordt een keerspoor gerealiseerd. Ook worden de voorzieningen die het wachten op het perron aangenaam maken uitgebreid en verbeterd. Door de centrale ligging van de oostelijke reizigerstunnel worden de overstaptijden verkort en door de ruime opzet van perrons, tunnels en trappen is de doorstroming voor reizigers optimaal.

In dit hoofdstuk komen achtereenvolgens aan de orde:

- De al doorlopen stappen in de besluitvorming over Ede-Oost en de milieueffectrapportage (m.e.r.).
- Het doel en de opzet van deze aanvulling.
- De m.e.r.- en bestemmingsplanprocedure.
- De leeswijzer van deze aanvulling.

1.1 Gefaseerde besluitvorming met m.e.r.: al doorlopen stappen

Een nieuwe invulling van het gebied Ede-Oost (sinds december 2009 omgedoopt tot Veluwe Poort) is mogelijk en nodig geworden door een aantal ruimtelijke ontwikkelingen:

- De ENKA-fabriek in Ede-Oost is in 2002 gesloten.
- In 2007 is een overeenkomst gesloten tussen Defensie en de Gemeente Ede waarin de aankoop van het totale kazerneterrein is vastgelegd. Het gebied is op 3 februari 2011 aan de Gemeente Ede overgedragen. Het betreft de Maurits, Beeckman en Stevin kazerne.
- Er zijn plannen voor het revitaliseren van het station Ede-Wageningen en de spoorzone.
- Er is behoefte aan nieuwe woningen en kantoren
- Er is een oplossing nodig voor bestaande en toekomstige verkeersknelpunten.

De ontwikkeling van Ede-Oost en de spoorzone is in 2005 mogelijk gemaakt in het Streekplan Gelderland (vastgesteld op 29 juni) en is door de gemeente Ede uitgewerkt in het Masterplan Ede-Oost / Spoorzone (vastgesteld in april 2005). In dit Masterplan is een integrale ontwikkelingsstrategie opgenomen voor Ede-Oost. In het Masterplan is een herontwikkelings- en intensiveringsopgave voor de stad Ede voorgesteld met veel nieuwe woningen, nieuwe kantoorruimte, en ruimte voor maatschappelijke voorzieningen, zorg en welzijnsclusters en overige functies. Om al deze ontwikkelingen mogelijk te maken is een nieuwe ontsluitingsstructuur nodig richting N224, A12 en het station.

Door de aard en omvang van de geplande activiteiten binnen Ede-Oost is sprake van een verplichting tot het doorlopen van de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.-plicht). En wel om drie redenen: het aantal woningen dat wordt voorzien, de beoogde nieuwe ontsluitingsstructuur voor het verkeer en omdat een Passende Beoordeling in het kader van Natura 2000 nodig is (significante effecten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten).

De gemeente Ede heeft gekozen voor een gefaseerde besluitvorming over Ede-Oost met gekoppeld hieraan ook het gefaseerd doorlopen van de m.e.r.-procedure:

- 2006: opstart m.e.r.-procedure door publicatie van de gecombineerde 'Startnotitie / Reikwijdtenotitie Ede-Oost Spoorzone'.
- 2008: vastleggen van de nieuwe ontsluitingsstructuur in de Structuurvisie Infrastructuur en gekoppeld hieraan het opstellen van het Milieueffectrapport (MER) Ontwikkeling Ede-Oost en Spoorzone.
- 2009: bestemmingsplan ENKA-terrein met de eerste aanvulling op het MER. De spoorzone is hierin apart beoordeeld uitgaande van een verdiepte ligging van het station.
- 2012: bestemmingsplan voor de Parklaan, met de tweede aanvulling op het MER. Dit bestemmingsplan is in 2014 vernietigd. De tweede aanvulling op het MER is in 2015 geactualiseerd ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan Parklaan.
- 2013: bestemmingsplan Kazerneterreinen, met de derde aanvulling op het MER.

De onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) heeft naar aanleiding van alle al gezette m.e.r.-stappen geadviseerd (startnotitie, MER en de drie aanvullingen). Met deze adviezen is bij alle vervolgstappen rekening gehouden. In bijlage 1 zijn de al doorlopen stappen in chronologische volgorde nader toegelicht en is ook ingegaan op de adviezen van de Commissie m.e.r.

1.2 Waarom deze aanvulling op het MER?

Passende Beoordeling Natura 2000

Een Passende Beoordeling Natura 2000 kan een ingang vormen voor de m.e.r.-plicht. In de Wet milieubeheer is namelijk geregeld dat als voor een op te stellen plan (waaronder bestemmingsplannen) een Passende Beoordeling nodig is, dit plan dan ook meteen m.e.r.-plichtig is. In de Natuurbeschermingswet (Nb-wet) is geregeld dat een Passende Beoordeling voor plannen nodig is als aantasting van de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied op voorhand, zonder specifieke effectbeperkende maatregelen, nog niet is uit te sluiten. Dit is voor de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone getoetst. Hieruit is gebleken dat effecten als gevolg van stikstofdepositie en verstoring tijdens de aanlegfase nog niet kunnen worden uitgesloten zonder verdere maatregelen. Daarmee is dus een Passende Beoordeling gekoppeld aan de bestemmingsplannen verplicht en moet dus gekoppeld aan de bestemmingsplannen ook de m.e.r.-procedure worden doorlopen.

Besluit m.e.r.

Het Besluit m.e.r. vormt een andere ingang voor de m.e.r.-plicht. Het Besluit m.e.r. is gekoppeld aan de Wet milieubeheer. Bij categorie 11.2 van onderdeel D van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. zijn de activiteiten opgenomen in relatie tot de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van winkelcentra of parkeerterreinen. Deze categorie is opgenomen in tabel 1.1.

Tabel 1-1. Relevante stedelijke activiteiten in onderdeel D van het Besluit m.e.r.

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevalen (drempels)	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

De drempelwaarden in kolom 2 worden binnen het project OV-Knoop en oostelijke spoorzone niet overschreden. De aanleg en wijziging van het parkeerterrein beslaat geen oppervlakte van 100 hectare of meer en er is afgezien van ruim 700 m² aan commerciële en servicevoorzieningen voor de reizigers bij het station geen sprake van ontwikkelingen in relatie tot woningen en bedrijfsvloeroppervlakte. De

ontwikkelingen binnen de spoorzone maken echter onderdeel uit van de totale gebiedsontwikkeling binnen de Veluwe Poort (voorheen Ede-Oost). Binnen deze totale gebiedsontwikkeling worden deze drempelwaarden wel overschreden. Uit jurisprudentie is gebleken dat vanwege de samenhang de m.e.r.-plicht van de totale gebiedsontwikkeling moet worden getoetst. Dit is één van de redenen dat het integrale MER voor Ede-Oost uit 2008 en de aanvulling hierop uit 2009 zijn opgesteld (de woningbouw was destijds conform het Besluit m.e.r. direct m.e.r.-plichtig en niet m.e.r.-beoordeling plichtig zoals nu; naast woningbouw was ook sprake van een directe m.e.r.-plicht vanwege de nieuwe infrastructuur). Omdat de aanvulling op het MER uit 2009 is gekoppeld aan het bestemmingsplan ENKA en hierin voor wat betreft wonen en parkeren eindbestemmingen zijn vastgelegd, kan op basis van jurisprudentie worden betoogd dat de m.e.r.-plicht voor wat betreft dit onderdeel van het project is 'uitgewerkt'. Dit is echter alleen het geval als de spoorzone voldoende concreet is beoordeeld en nog past binnen de uitgangspunten en effecten zoals die destijds in het MER en de aanvulling uit 2009 zijn gepresenteerd.

Nieuwe inzichten en ontwikkelingen

De oorspronkelijke uitgangspunten voor de spoorzone waren gebaseerd op het Masterplan Ede-Oost uit 2005. In dit Masterplan zijn voor wat betreft de OV-Knoop alleen de contouren geschetst en de basisuitgangspunten weergegeven. In zowel het MER uit 2008 als de Passende Beoordeling uit 2009 is de spoorzone op basis hiervan niet apart beoordeeld, maar als onderdeel van de totale ontwikkeling (met wel een globale beoordeling van de indicatieve effecten van een integrale spoorverdieping in de vorm van een gevoeligheidsanalyse in het MER). In de aanvulling op het MER uit 2009 is de spoorzone wel apart beoordeeld (waarbij is uitgegaan van alleen een verdiepte ligging van het station). Voor wat betreft Natura 2000 was de conclusie dat effecten als gevolg van verstoring nog niet konden worden uitgesloten.

Inmiddels zijn de ontwikkelingen in de spoorzone concreter uitgewerkt en is sprake van nieuwe inzichten en ontwikkelingen:

- Zowel het principe van een verdiepte ligging van het station als het principe van spoorverdieping zijn inmiddels verlaten.
- De exacte invulling en ligging van de diverse deelontwikkelingen (zoals het busplein) wijken enigszins af van de wijze waarop deze zijn geschetst in het Masterplan en beoordeeld in het oorspronkelijke MER.
- Maatregelen die nodig zijn om het toekomstige intensievere gebruik van het station door reizigers in het kader van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) te faciliteren zijn aan het project toegevoegd, zoals de wijziging van de spoorligging met een nieuw zijperron aan de zuidzijde.
- Voor wat betreft Natura 2000 kunnen ook effecten als gevolg van stikstofdepositie nu niet meer worden uitgesloten en kunnen de effecten van verstoring tijdens de aanlegfase concreter worden onderzocht en beoordeeld.
- Er is meer gedetailleerde informatie in de vorm van recente bestemmingsplanonderzoeken beschikbaar. Deze onderzoeken zijn gebaseerd op de actuele wet- en regelgeving en actueel beleid.

Daarmee kan worden gesteld dat de spoorzone in het oorspronkelijke MER uit 2008 en de eerste aanvulling uit 2009 nog niet voldoende concreet is beoordeeld en ook niet meer volledig past binnen de uitgangspunten en effecten zoals die destijds zijn gepresenteerd. Daarmee kan worden gesteld dat ook om deze reden sprake is van een m.e.r.-plicht voor de spoorzone (naast de m.e.r.-plicht vanwege de verplichte Passende Beoordeling).

Nieuwe aanvulling op het MER

Omdat de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone m.e.r.-plichtig zijn, zal de m.e.r.-procedure ook specifiek voor deze bestemmingsplannen opnieuw moeten worden afgerond zoals dat eerder ook is gedaan voor bestemmingsplan ENKA-terrein (2009), bestemmingsplan voor de Parklaan (2012 en 2015) en het bestemmingsplan Kazerneterreinen (2013). Dit in lijn met de in paragraaf 1.1 beschreven en door de gemeente Ede verkozen gefaseerde besluitvorming over Ede-Oost met gekoppeld hieraan ook het gefaseerd doorlopen van de m.e.r.-procedure. Hierbij kan nog steeds worden teruggevallen op de startnotitie uit 2006. Het MER uit 2008 en de eerste aanvulling hierop uit 2009 zijn specifiek voor de spoorzone geactualiseerd door middel van deze nieuwe aanvulling waarbij de (milieu-)informatie is aangevuld voor wat betreft de hierboven weergegeven nieuwe inzichten en ontwikkelingen.

1.3 De procedure

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument m.e.r. ontwikkeld. M.e.r. dient in dit geval ter onderbouwing van de besluitvorming over de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone. M.e.r. is een procedure die bestaat uit een aantal verschillende stappen. Gekoppeld aan de voorbereiding van de bestemmingsplannen zijn in dit geval zowel de zogenoemde besluit-m.e.r. als uitgebreide m.e.r.-procedure doorlopen (de beperkte procedure geldt alleen voor milieuvergunningen zonder Passende Beoordeling). In navolgend tekstkader is toegelicht waarom twee procedures moeten worden doorlopen. De doorlopen stappen worden navolgend kort toegelicht.

Nieuwe M.e.r.-wetgeving sinds 1 juli 2010 en 1 april 2011

Op 1 juli 2010 is de m.e.r.-wetgeving gemoderniseerd. Doel van de modernisering is dat meer maatwerk mogelijk is door minder en eenvoudigere regels met meer samenhang, maar met behoud van de milieudoelstelling. Bovendien is op 1 april 2011 het landelijke Besluit m.e.r., waarin de m.e.r.-plicht voor een belangrijk deel is geregeld, ingrijpend gewijzigd. De m.e.r.-procedure voor de ontwikkeling van Ede-Oost en de spoorzone is gestart volgens de 'oude' spelregels. Voor wat betreft de vastlegging van de spoorzone in bestemmingsplannen is daarbij sprake van een dubbele procedurele plicht:

- Omdat de spoorzone kan worden gezien als een stedelijk ontwikkelingsproject conform zowel de 'oude' als de 'gewijzigde' onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r. en wordt vastgelegd als niet nader uit te werken eindbestemming moet volgens de 'oude' spelregels de zogenoemde besluit-m.e.r. procedure worden doorlopen. Omdat de richtlijnen voor het MER zijn vastgesteld door de Raad voor 1 juli 2010 valt dit project namelijk onder de overgangsregeling die is opgenomen in de Wet milieubeheer en moet de m.e.r.-procedure ook worden afgerond volgens de 'oude' spelregels.
- Omdat significante effecten op Natura 2000 op voorhand niet kunnen worden uitgesloten is sprake van een verplichte Passende Beoordeling Natura 2000 en moet volgens de 'oude' spelregels de zogenoemde plan-m.e.r. procedure worden doorlopen. Omdat de ontwerp bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone met het MER niet voor 1 juli 2010 ter inzage hebben gelegen valt dit project niet onder de overgangsregeling die is opgenomen in de Wet milieubeheer en moet de m.e.r.-procedure worden doorlopen volgens de 'nieuwe' spelregels, te weten de zogenoemde uitgebreide m.e.r.-procedure. Met de al doorlopen stappen volgens de oude besluit-m.e.r. en plan-m.e.r. procedure wordt hieraan echter (ruimschoots) voldaan.

De stappen van de besluit-m.e.r. procedure en de uitgebreide m.e.r.-procedure zijn doorlopen tot aan de vaststelling van het MER ontwikkeling Ede-Oost en spoorzone door de Raad in 2008. De stappen die nu nog volgen voor de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone zijn voor beide procedures gelijk: ter inzage legging en indiening van zienswijzen en vaststelling van de bestemmingsplannen.

1.3.1 Bevoegd gezag en initiatiefnemer

Voor de m.e.r.-procedure is de gemeente Ede zowel het Bevoegd Gezag als de initiatiefnemer. Praktisch gezien betekent dit dat het College van Burgemeester en Wethouders verantwoordelijk is voor de voorbereiding van de bestemmingsplannen en het gekoppeld hieraan op juiste wijze doorlopen van de m.e.r.-procedure en de gemeenteraad de bestemmingsplannen vaststelt. Bij de vaststelling maakt de gemeenteraad gebruik van het milieueffectrapport (MER) inclusief deze nieuwe aanvulling en de reacties en adviezen die zijn gegeven naar aanleiding van de ter inzage legging van de ontwerp bestemmingsplannen met MER.

1.3.2 Consultatie over de reikwijdte en het detailniveau

De eerste fase van de m.e.r.-procedure stond in het teken van het afbakenen en vaststellen van de beoogde aanpak van het op te stellen milieueffectrapport (MER) en de communicatie hierover met de betrokken bestuursorganen en andere belanghebbenden. De gemeente heeft daartoe de gecombineerde 'Startnotitie / Reikwijdtenotitie Ede-Oost Spoorzone' laten opstellen (ARCADIS, 2 maart 2006). Op 22 maart 2006 is door de gemeente Ede een openbare kennisgeving gepubliceerd waarin is aangegeven welke procedure de

gemeente wenst te volgen. De notitie heeft vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegen en op basis van de inspraakreacties en adviezen van Commissie m.e.r. en overige wettelijk adviseurs zijn de richtlijnen voor het MER vastgesteld.

1.3.3 Reactie naar aanleiding van deze aanvulling

Conform de voorgenomen aanpak zijn in de periode 2006 – 2008 de milieuonderzoeken uitgevoerd en is het oorspronkelijke MER opgesteld. Daarbij is waar mogelijk en zinvol rekening gehouden met de ingebrachte zienswijzen, reacties en adviezen. Parallel aan het opstellen van het MER is het ontwerp van de Structuurvisie Infrastructuur opgesteld. Het ontwerp van de Structuurvisie heeft samen met het MER ter inzage gelegen van 5 juni 2008 tot 8 juli 2008. Mede op basis van de resultaten van het MER met inachtneming van zienswijzen en adviezen is de definitieve structuurvisie in 2008 vastgesteld.

Gekoppeld aan het opstellen van het ontwerp van de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone is deze nieuwe aanvulling op het MER en de Passende Beoordeling opgesteld. Deze nieuwe aanvulling ligt samen met de Passende Beoordeling, het oorspronkelijke MER met de eerste aanvulling en het ontwerp van de bestemmingsplannen 6 weken ter inzage. In deze periode is het voor iedereen mogelijk om zienswijzen in te dienen op het MER met beide aanvullingen.

De onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) heeft naar aanleiding van alle al gezette m.e.r.-stappen geadviseerd (startnotitie, MER en de eerdere drie aanvullingen). Met deze adviezen is bij alle vervolgstappen rekening gehouden. Omdat de Commissie m.e.r. al heeft geadviseerd over het oorspronkelijke MER en de aanvulling uit 2009 en hierbij in relatie tot de spoorzone geen tekortkomingen heeft geconstateerd, is er voor gekozen om het MER met de nieuwe aanvulling niet opnieuw ter advisering aan de Commissie aan te bieden.

Mede op basis van de resultaten van het MER met inachtneming van zienswijzen en adviezen worden de definitieve bestemmingsplannen vastgesteld, bekend gemaakt en ter inzage gelegd. Na vaststelling van de bestemmingsplannen kan worden begonnen met de realisatie van de spoorzone. Vanuit de m.e.r.-procedure is het verplicht om de daadwerkelijk optredende milieueffecten van de realisatie van deze ontwikkeling conform de bestemmingsplannen te monitoren en te evalueren. Tegen de bestemmingplannen kan beroep worden aangetekend bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Als er beroep wordt ingesteld, treedt het betreffende bestemmingsplan ook in werking, maar wordt niet onherroepelijk totdat de rechter uitspraak heeft gedaan. Een bestemmingsplan kan ook geschorst worden indien er een voorlopige voorziening wordt ingediend en toegekend.

1.4 Leeswijzer

Deze aanvulling op het MER is opgezet als 'oplegnotitie' waarmee alle beschikbare stukken en informatie vanuit een 'm.e.r.-bril' optimaal worden ontsloten en verantwoord:

- Het oorspronkelijke MER uit 2008 met de eerste aanvulling uit 2009.
- De rapportage "Spoorzone Ede, Ontwerp OV knoop" van mei 2016 met het Voorlopig Ontwerp (VO) van de nieuwe spoorligging, de perrons, het nieuwe stationsgebouw en de stationsomgeving.
- De Passende Beoordeling Natura 2000.
- Toelichting op het ontwerp bestemmingsplan OV-Knoop met onderbouwende onderzoeken. Onderzoeken naar effecten en maatregelen van trillingen en geluid zijn separaat uitgevoerd in opdracht van ProRail.

Omdat de bestemmingsplanonderzoeken zijn gebaseerd op het meer in detail uitgewerkte ontwerp en het oorspronkelijke MER en de eerste aanvulling op het meer globale Masterplan-niveau, is het in algemene zin zo dat de bestemmingsplanonderzoeken de effecten meer gedetailleerd beschrijven en weergeven dan het MER uit 2008 en de eerste aanvulling uit 2009. Daarnaast is sprake van een aantal nieuwe inzichten en ontwikkelingen zoals beschreven in paragraaf 1.2. Deze aanvulling bestaat afgezien van dit inleidende hoofdstuk uit drie hoofdstukken:

- Hoofdstuk 2: toelichting op het project op basis van het ontwerp. Op basis van het huidige ontwerp is geen sprake meer van relevante alternatieven.
- Hoofdstuk 3: beschrijving van de effecten op basis van de toelichting op het ontwerp bestemmingsplan OV-Knoop met onderbouwende onderzoeken, inclusief de Passende Beoordeling.
- Hoofdstuk 4: een overzicht van de milieueffecten en vergelijking met de bevindingen uit het oorspronkelijke MER uit 2008 en de eerste aanvulling hierop uit 2009. Gevolgd door een eindconclusie.

2 TOELICHTING OP HET PROJECT

2.1 De opgave

Het project zoals dat ruimtelijk mogelijk wordt gemaakt door de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone is nodig om twee samenhangende hoofdredenen:

- Te Ede-Oost vindt een omvangrijke gebiedsontwikkeling plaats (de Veluwe Poort genaamd) waarbij onder andere veel nieuwe woningen worden gerealiseerd. Onderdeel hiervan is het revitaliseren van het station Ede-Wageningen en de spoorzone. Het huidige station is aan verbetering toe. De doorstroming, en daarmee het reizigersgemak in de spits, is onvoldoende. Door de routes en opbouw van het huidige station zijn de overstaptijden lang. Het fietsparkeren is onoverzichtelijk en de tunnels en hellingbanen worden als fietspad gebruikt. Veel van de reizigersvoorzieningen zoals toiletten, wachtruimtes en winkels zijn verouderd. Het huidige stationsgebouw dateert uit 1984.
- Het spoortraject Utrecht – Arnhem via Ede valt binnen het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS). Het PHS is een Rijksprogramma dat beoogt om meer reizigerstreinen te kunnen laten rijden. Met dit programma wil de overheid de capaciteit van het spoor beter benutten en waar nodig verder uitbouwen. Dit maakt voor de regio een verbeterde en meer frequente verbinding mogelijk.

Door deze ontwikkelingen is sprake van een groeiend aantal reizigers, bezoekers en inwoners. ProRail, NS en de gemeente Ede hebben tezamen de herinrichting van het station Ede-Wageningen ter hand genomen. De stationsomgeving wordt vernieuwd waarbij het accent van het station wordt verplaatst naar de zuidkant van het spoor. Direct ten oosten van de Albertstunnel en ten zuiden van het spoor komt de hoofdentree te liggen van het nieuwe stationsgebouw. Verder komt er ten westen en oosten van de Albertstunnel een perrontunnel. De herinrichting van het station Ede-Wageningen wordt gecombineerd met de plannen van het ministerie van Infrastructuur en Milieu om het PHS te faciliteren. Om het station geschikt te maken voor het aantal reizigers en de overstaprelaties te optimaliseren (ook met bussen) worden de bestaande perrons verbreed, wordt er een perron toegevoegd en wordt een keerspoor gerealiseerd. Ook worden de voorzieningen die het wachten op het perron aangenaam maken uitgebreid en verbeterd. Door de centrale ligging van de oostelijke reizigerstunnel worden de overstaptijden verkort en door de ruime opzet van perrons, tunnels en trappen is de doorstroming voor reizigers optimaal.

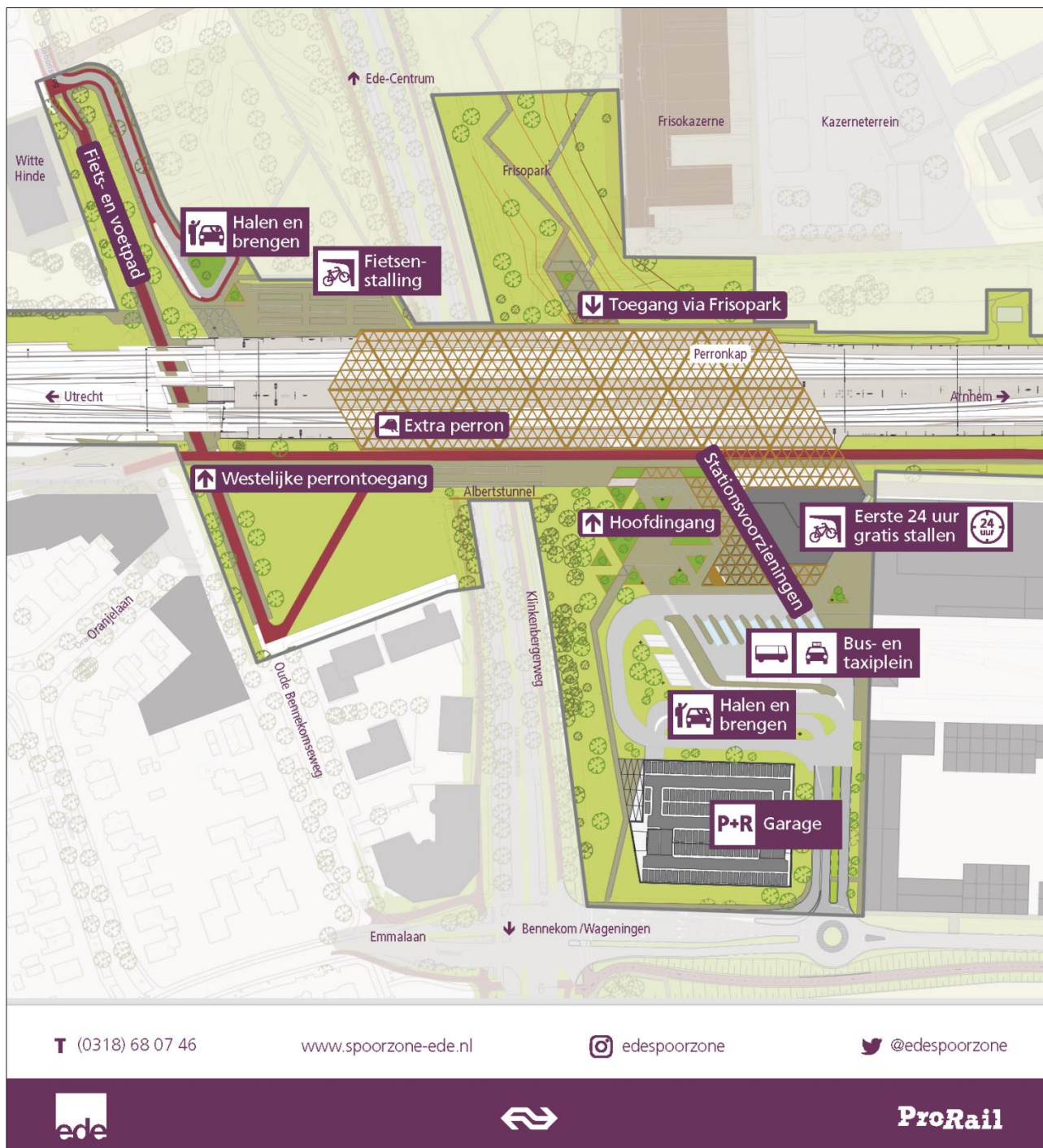
2.2 Het ontwerp

Eind 2012 is het functioneel ontwerp voor de spoorzone vastgesteld (Spoorzone Ede, Keuzenota, beschrijving functioneel ontwerp en verantwoording ontwerpproces, 29 oktober 2012). Dit functionele ontwerp is opgebouwd uit drie elementen: de westelijke spoorzone, de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone.

Voor de westelijke spoorzone is het benodigde bestemmingsplan al vastgesteld en is de uitvoering al gestart en nagenoeg afgerond. Om de verkeersveiligheid rond het station te vergroten zijn er twee tunnels gebouwd. Eén aan de Hakselseweg voor auto's (inclusief vernieuwing van een rotonde) en één aan de Kerkweg in Ede voor fietsers en voetgangers.

Deze aanvulling op het MER heeft betrekking op de nog vast te stellen bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone. Hiervoor is het Voorlopig Ontwerp (VO) afgerond, als verdere uitwerking van het Functioneel Ontwerp. Dit ontwerp is uitgebreid beschreven en toegelicht in de rapportage "Spoorzone Ede, Ontwerp OV knoop" van mei 2016. In het vervolg van dit hoofdstuk wordt op basis van hoofdstuk 2 van deze ontwerprapportage de hoofdlijn van het ontwerp toegelicht. Op basis van het huidige ontwerp is geen sprake meer van relevante alternatieven (in de eindconclusie in hoofdstuk 4 is het ontbreken van alternatieven nader toegelicht). Figuur 2.1 geeft een overzicht van de functies in en rond het nieuwe stationsgebouw. Voor een verdere uitwerking van de volgende onderwerpen wordt naar de ontwerprapportage verwezen:

- De opgave (hoofdstuk 3): het vraagstuk, de doelstellingen en de ontwerpvisie.
- Het ontwerp gezien vanuit de gebruiker (hoofdstuk 4).
- Het ontwerp in relatie tot de omgeving (hoofdstuk 5): onder andere de aansluiting op voetgangers- en fietsroutes en de landschappelijke en ecologische inpassing.
- De projectkaders en de planhistorie (hoofdstuk 6).



Figuur 2-1: Overzicht van de functies in en rond het nieuwe stationsgebouw (Ontwerp OV knoop, mei 2016)

Het ontwerp zal de komende tijd op details nog verder uitgewerkt gaan worden. De verwachting is dat de bouwwerkzaamheden eind 2018 / begin 2019 starten. Tijdens de bouw blijft het huidige station volledig in functie. Het nieuwe stationsgebouw kan dan eind 2021 in gebruik worden genomen. De voorbereidende werkzaamheden zijn al gestart. Recent is het huidige busplein aangepast en is een tijdelijk P&R terrein geopend. De komende jaren zijn nog meer (tijdelijke) maatregelen nodig. Dit varieert van omleidingsroutes, tijdelijke reizigersvoorzieningen, aangepaste bewegwijzering tot bussen die ingezet worden als het treinverkeer gestremd wordt. Door deze maatregelen blijft het station en haar voorzieningen goed bereikbaar.

Het nieuwe stationsgebouw

Het nieuwe stationsgebouw wordt gebouwd aan de oostkant van de Albertstunnel. Het station wordt een eigentijdse en kenmerkende toegangspoort voor de regio. Hier bevindt zich straks, aan de zuidzijde van het

spoor, het nieuwe 'hart' en de hoofdentree van station Ede-Wageningen. Bij de hoofdentree zijn een markante toren en reizigersvoorzieningen voorzien. Reizigers vinden hier informatievoorzieningen, stationswinkels, wachtruimte en toiletten. De bijzondere houten stationskap zorgt voor een warme sfeer op het perron en een eigen aanzicht van het geheel. De stationskap overdekt een groot deel van de perrons en zorgt voor zowel beschutting als voor daglicht. De perrons en sporen worden over een lengte van bijna 200 meter overkapt. Het station staat op een bijzondere plek; aan de rand van de Veluwe op de overgang naar de Gelderse Vallei. Het Veluwse landschap heeft dan ook als belangrijke inspiratie gediend voor de vorm van de stationskap en de toren. Ook de gekozen beplanting is kenmerkend voor de regio. Het stationsgebied krijgt een groen karakter dat naadloos overgaat in de omliggende bebouwing en toegangswegen. De markante toren (met klok) bij de hoofdentree van het station wordt een beeldbepalend en geheel uniek herkenningspunt.

De reizigerstunnels

Vanuit de oostelijke reizigerstunnel (via de hoofdentree en het Frisopark) zijn alle perrons bereikbaar met trap, roltrap en lift. Voor voetgangers en fietsers die het spoor kruisen komt aan de westzijde van het station een tunnel die de Oude Bennekomseweg en de Stationsweg verbindt. Vanuit deze westelijke tunnel zijn de perrons via trappen te bereiken. Door de centrale ligging van de oostelijke reizigerstunnel worden de overstaptijden verkort en door de ruime opzet van perrons, tunnels en trappen is de doorstroming voor reizigers optimaal.

De zuidzijde van het station

In het stationsgebouw aan de zuidzijde komt een bewaakte overdekte stalling bestaande uit drie etages voor 5.850 fietsen (eerste 24 uur gratis stalling). Deze stalling is voor fietsers gemakkelijk te bereiken via de snelfietsroute Veenendaal – Arnhem over de Albertstunnel. De (voetgangers)uitgang van de stalling bevindt zich op de begane grond aan het voorplein van het station.

Het compacte bus- en taxiplein bevindt zich zo dicht mogelijk bij de hoofdentree, ten zuiden van de fietsenstalling, rondom de locatie Badweg. Er komen zeven halteperrons voor reguliere en twee voor gelede (harmonica-)bussen, twee zone-taxistandplaatsen en twaalf reguliere standplaatsen voor taxi's. Ten zuiden hiervan is er ruimte om reizigers in of uit de auto te laten stappen: er zijn Kiss & Ride (K&R) plaatsen beschikbaar. Het busverkeer wordt gescheiden van het overige autoverkeer.

De P&R garage heeft ruim 500 parkeerplaatsen en ligt aan de zuidzijde van het bus- en taxiplein. Het is een garage met vier verdiepingen (met een zogenaamde split level opzet), waarvan drie bovengronds. Vanuit de parkeergarage is de hoofdentree snel en gemakkelijk te bereiken. De toeritten van de P&R-garage kruisen het busverkeer ongelijkvloers. Gebruikers kunnen, zonder de weg over te hoeven steken, vanaf de P&R naar het station lopen en passeren daarbij de reizigersvoorzieningen. De P&R garage en het bus- en taxiverkeer worden ontsloten via een recent nieuw aangelegde ontsluitingsweg, de Akulaan.

De noordzijde van het station

Aan de noordzijde van het station komt een fietsenstalling met ongeveer 1.800 onbewaakte plaatsen, waarbij uitbreiding tot 2.250 plaatsen mogelijk is. Deze stalling biedt direct toegang tot perron 1 en faciliteert fietsers vanuit noordelijke richting. Deze fietsenstalling is bereikbaar vanaf de Stationsweg.

De noordzijde biedt tevens mogelijkheden tot het ophalen en wegbrengen van reizigers met de auto. Hier zijn Kiss & Ride (K&R) plaatsen beschikbaar.

Perrons en spoorligging

De bestaande perrons worden verbreed. Ook worden de voorzieningen die het wachten op het perron aangenaam maken uitgebreid en verbeterd. Naast de gebruikelijke voorzieningen zoals informatievoorzieningen, bankjes en windschermen worden op ieder perron ook wachtruimtes (paviljoens) geplaatst.

Het meest noordelijke perron (perron 1) wordt aan de oostzijde verlengd, zodat de Sprinter naar Arnhem en de Valleilijn naar Amersfoort aan weerszijden van de oostelijke perrontunnel kunnen staan. Perron 1 is direct vanuit de fietsenstalling aan de noordzijde bereikbaar.

Aan de zuidzijde wordt een nieuw zijperron gebouwd. Dit nieuwe perron is bedoeld voor de intercitytrein richting Arnhem. De intercity rijdt nu vier maal per uur en na de verbouwing van het station kan de frequentie verhoogd worden naar zes maal per uur. Deze frequentieverhoging maakt onderdeel uit van het Programma

Hoogfrequent Spoor (PHS) op de corridor Schiphol - Utrecht - Nijmegen. Er zal een nieuw spoor langs het nieuwe zuidelijke perron worden toegevoegd.

Ook het midden perron wordt geschikt voor meer treinen. Naast de intercity naar Utrecht (nu vier per uur en straks zes per uur) zal hier ook de Sprinter van/naar Utrecht stoppen (2 per uur). Om deze nieuwe Sprinter te kunnen laten omkeren zal een keer-/opstelspoor aan de oostzijde van het midden perron worden aangelegd.

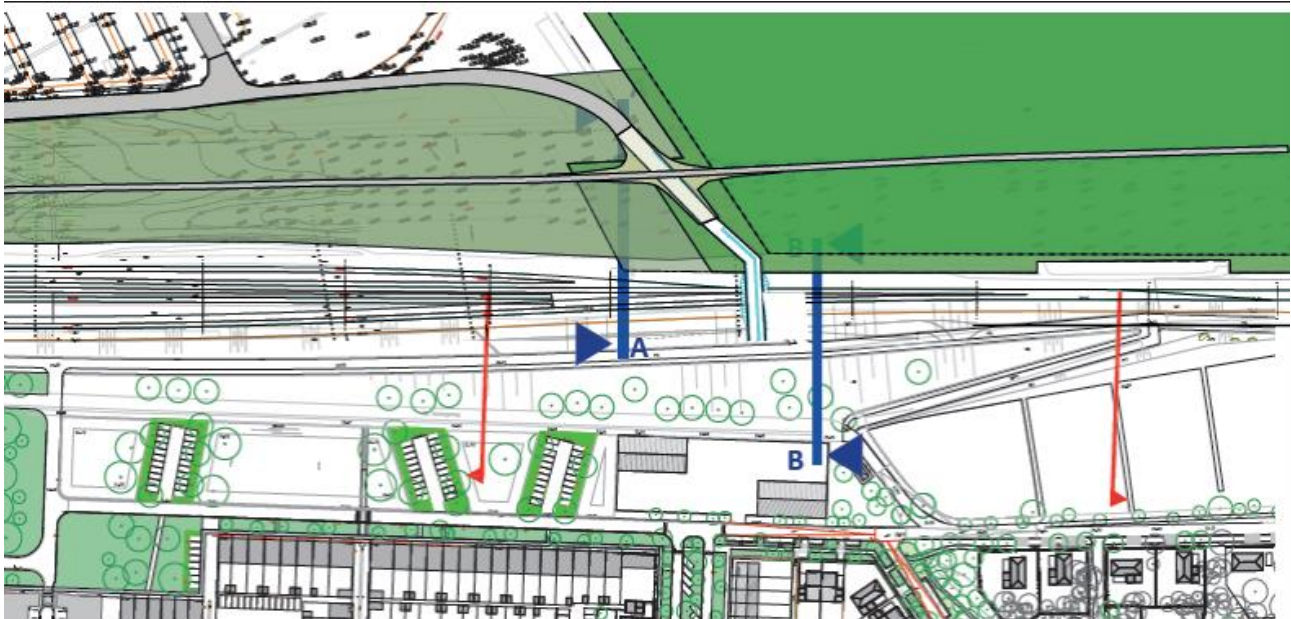
Voor een goede toegankelijkheid van de treinen zullen alle perrons en treinen aansluitende vloerhoogten krijgen. De perrons zijn in het midden via de oostelijke perrontunnel en aan de westzijde via de westelijke perrontunnel ontsloten.

De spoorinfrastructuur wijzigt niet alleen in het station, maar ook daarbuiten. Het opstelterrein aan de oostzijde van het station wordt verwijderd.

Door al deze wijzigingen moet de spoorligging, en daardoor ook de bovenleiding en de treinbeveiliging, in en rond het station worden aangepast.

Viaduct Sysselet

Aan de oostzijde van het station wordt de bestaande spoorwegovergang Sysselet opgeheven en vervangen door een viaduct voor fietsers en voetgangers. Het ontwerp is inmiddels aangepast ten opzichte van het ontwerp zoals dat was opgenomen in de ontwerprapportage van mei 2016 (zie figuur 2-2 voor een overzicht) waardoor geen sprake meer is van ruimtebeslag op Natura 2000. Dit viaduct ligt tussen het Poortgebouw en de volkstuinen. Aan de noordzijde sluit het aan op het Kazerneterrein. De snelfietsroute langs de zuidzijde van het station sluit aan op dit viaduct. De zone tussen het viaduct en het station (ten noorden van de huidige dr. Hartogweg) wordt opnieuw ingericht. De exacte locatie van het Viaduct Sysselet is nog onderwerp van nadere studie.



Figuur 2-2: Nieuw viaduct voor fietsers en voetgangers ten oosten van het station (Sysselet)

2.3 Het gebruik

Het spoor

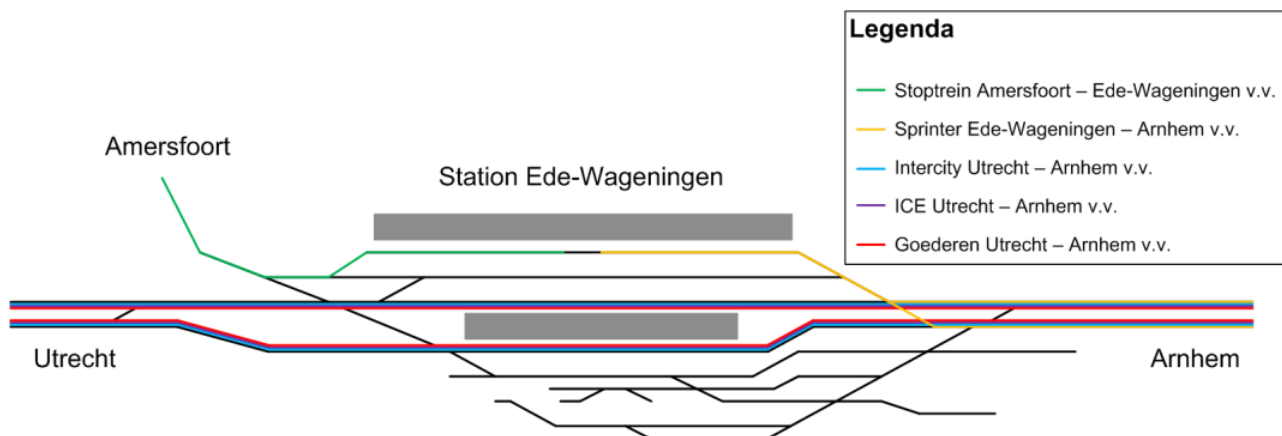
Binnen het project vinden aanpassingen aan de perrons en de ligging van de sporen en wissels plaats om het station Ede geschikt te maken voor het groeiende aantal reizigers, bezoekers en inwoners als gevolg van de gebiedsontwikkeling Veluwe Poort en de toekomstige treindienst die is voorzien in het kader van de uitvoering van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS). Zo komt er onder meer aan de zuidzijde van het station een extra perron, buigt het meest zuidelijke spoor verder uit naar het zuiden, wordt een keerspoor ten oosten van het station aangelegd en worden diverse wissels verwijderd en/of verplaatst. Het project is daarmee van invloed op het gebruik van het spoor ter plaatse van de spoorzone te Ede.

Intensiteiten

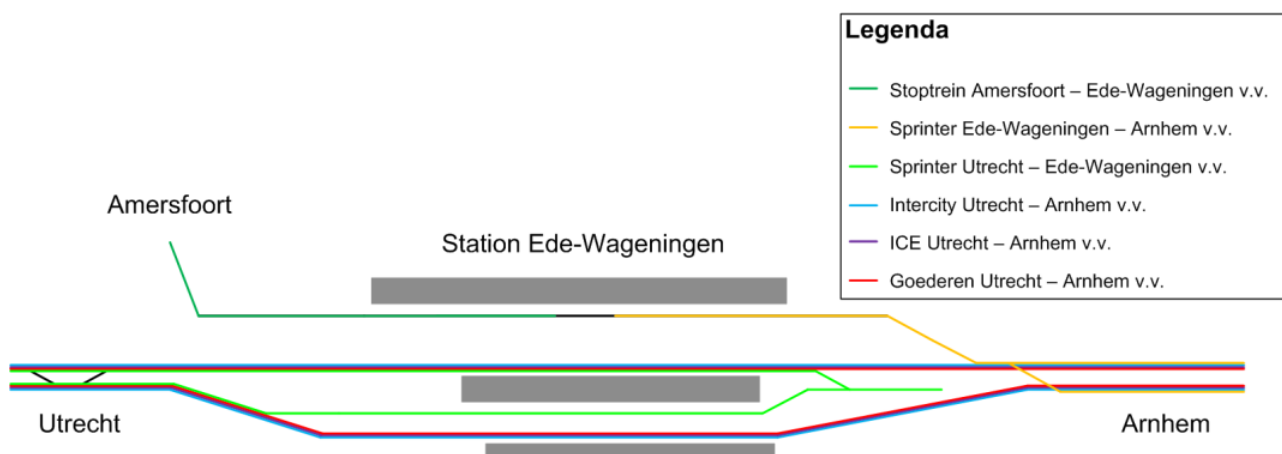
Met het project wordt onder meer beoogd de toekomstige PHS-diensteregeling te faciliteren door de op- en overstap van reizigers te optimaliseren. Daarom wordt bij de milieuonderzoeken ten behoeve van de bestemmingsplannen rekening gehouden met deze hogere intensiteiten zodat eventuele benodigde milieumaatregelen in de bestemmingsplannen ruimtelijk mogelijk kunnen worden gemaakt. Als gevolg van de invoering van de PHS-diensteregeling gaan er meer reizigerstreinen rijden. Vooral het aantal intercity's neemt toe, daarnaast komt er een extra sprinterverbinding tussen Utrecht en Ede-Wageningen. Op het traject Utrecht – Arnhem is binnen PHS geen sprake meer van structureel goederenvervoer, alleen incidenteel (maximaal 3 treinen in beide richtingen samen per dag, bijvoorbeeld in het geval van omleidingen).

Gebruik van de verschillende sporen op het emplacement

Het beoogde gebruik van de verschillende sporen ter plaatse van het emplacement te Ede-Wageningen is op hoofdlijnen schematisch weergegeven voor de huidige situatie in figuur 2-3 en voor de toekomstige plansituatie, na uitvoering van het project, in figuur 2-4 (als gevolg van een ontwerpwijziging is in afwijking van deze figuur een extra overloopwissel toegevoegd aan de westzijde van het station van spoor 4 naar 3; hiermee is in het geluids- en trillingsonderzoek rekening gehouden).



Figuur 2-3. Gebruik van de verschillende sporen op het emplacement in de huidige situatie



Figuur 2-4. Gebruik van de verschillende sporen op het emplacement in de plansituatie

Snelheden

Het project leidt niet tot wijzigingen in de rijnsnelheid van de treinen.

Ontsluiting station

Hoofdropzet in de huidige situatie

In de huidige situatie bevinden de langparkeerplaatsen (P&R) zich op drie locaties: het Noordplein, Polar Bearsplein en de NS-strook aan de noordzijde van de Parkweg. Het kort parkeren (halen en brengen, Kiss & Ride) vindt zowel aan de zuid- als aan de noordzijde nabij de perrontunnels plaats. De taxi's hebben hun standplaats aan de noordzijde van het station. De fietsenstallingen zijn zowel aan de noord- als aan de zuidzijde gesitueerd waarbij de grootste capaciteit aan de zuidzijde ligt. De stadslijnen en regionale buslijnen halteren aan de noordzijde van het station. De Valleilijn die met een frequentie van iedere 10 minuten rijdt tussen het station Ede-Wageningen via ziekenhuis Gelderse Vallei en de Universiteit Wageningen halteerde tot voor kort aan de zuidzijde op het Zuidplein. Inmiddels is dat, als tussenfase naar de eindsituatie, al aangepast zodat alle bussen op hetzelfde plein staan aan de noordzijde van het station.

Hoofdropzet in de toekomstige plansituatie

Bij de uitvoering van het project wordt het bus-, taxi- en parkeerterrein verplaatst van de noordwest- en zuidwestzijde van de huidige kruising tussen het spoor en de Klinkenbergerweg (de Albertstunnel) naar de zuidoostzijde, waarbij ook Kiss & Ride (K&R) plaatsen worden gerealiseerd. Ook komt hier een bewaakte overdekte fietsstalling bestaande uit drie etages voor 5.850 fietsen en een P&R garage met ruim 500 parkeerplaatsen. Dit alles betekend een verandering en verschuiving in de lokale verplaatsingspatronen.

Ontsluiting fietsverkeer

Ter plaatse van het nieuwe stationsgebouw zijn twee snelfietsroutes voorzien:

- Snelfietsroute Ede-Wageningen: vanaf de Stationsweg door de nieuwe westelijke perrontunnel naar de Oude Bennekomseweg.
- Snelfietsroute Ede-Veenendaal: aan de zuidzijde van het spoor, tussen het spoor en de hoofdfietsenstalling van het station.

Het station heeft de ambitie om voor het fietsparkeren een bewaakte gebouwde fietsenstalling te realiseren. Hierbij is de insteek dat de fiets hier maximaal 24 u gratis gestald kan worden. Voor reizigers die langer dan 24 uur hun fiets stallen en welke niet bereid zijn tot betalen wordt aan de noordwestzijde van het station een maaiveldstalling gerealiseerd. Deze maaiveldstalling kan circa 1.800 fietsen bergen en kan worden uitgebreid tot 2.250 plaatsen. Het Zuidplein wordt groen ingericht, maar dient als mogelijke uitbreidingslocatie voor het fietsparkeren bij een eventueel toekomstig tekort.

Ontsluiting motorvoertuigen

Het plangebied wordt voor motorvoertuigen ontsloten via de recent nieuw aangelegde ontsluitingsweg Akulaan. De Akulaan ontsluit naast de toekomstige P&R garage en het busstation het noordelijk deel van het ENKA-terrein. De Akulaan sluit door middel van een rotonde aan op de gebiedsontsluitingswegen Bennekomseweg, Klinkenbergerweg en Emmalaan. De Klinkenbergerweg en Bennekomseweg zijn onderdeel van de nog te realiseren ontsluitingsroute voor de Veluwe Poort, de Parklaan. De Parklaan is een oostelijke gebiedsontsluitingsweg die vanaf de Dreeslaan/A12 (Poortwachter) parallel langs de A12 loopt via de Edeseweg, Bennekomseweg, Klinkenbergerweg en kazerneterreinen naar de N224.

De P&R garage en het bus- en taxiverkeer worden door middel van een rotonde aangesloten op de Akulaan. Voor het buslijnnennet wordt een busstrook vanaf het busplein langs de rotonde naar de verkeerslichten van de Akulaan/Bennekomseweg gerealiseerd. Op deze manier wordt het openbaar vervoer met prioriteit afgewikkeld. Op het eerste deel van de Akulaan, vanaf de Klinkenbergerweg / Bennekomseweg tot aan de aansluiting van de P&R garage en het busstation, is de maximum snelheid 50 km/uur. Het overige deel van de Akulaan, ter plaatse van het noordelijk deel van het ENKA-terrein, heeft een maximum snelheid van 30 km/uur.

Intensiteiten

In relatie tot de capaciteitsuitbreiding van het station in combinatie met de stedelijke ontwikkelingen in de Veluwe Poort en de voorziene intensievere dienstregeling voor reizigerstreinen worden meer in- en uitstappers verwacht. Het gebruik van de voorzieningen op en rond het station zal in de toekomstige situatie dan ook in algemene zin toenemen. Maar dat geldt niet voor alle verkeersstromen:

- Voor het lang parkeren (P&R) wordt een forse afname verwacht. In tegenstelling tot de huidige situatie wordt voor de P&R-garage betaald parkeren ingevoerd en het totaal aantal beschikbare parkeerplaatsen rond het station neemt af ten opzichte van de huidige situatie.
- Het kort parkeren (halen en brengen) en taxi's zullen voor een toename van autobewegingen leiden.
- De groei van het aantal busreizigers leidt niet automatisch tot een evenredige toename van het busvervoer. De stads- en regionale lijnen zullen beter bezet gaan worden. Het aantal busritten blijft in principe gelijk, afgezien van een verdubbeling van de frequentie op de Valleilijn in samenhang met de groei van de Universiteit (bus met een zit- en sta-capaciteit van circa 150 plaatsen).
- Voor het fietsverkeer wordt een intensivering verwacht. De totale fietsparkeercapaciteit wordt ongeveer verdubbeld naar circa 7.600 plaatsen. Hierbij vindt ook kwaliteitsverbetering plaats door een bewaakte stalling te bieden waarbij de eerste 24 uur gratis gestald kan worden.

Per saldo zal de totale generatie voor het gemotoriseerde verkeer daarmee naar verwachting gelijk blijven. Er zal een verplaatsing naar alternatieve vervoerswijzen plaats vinden, te weten; fiets en bus.

2.4 Aanvullende geluidsmaatregelen

Weginfrastructuur

Vanwege de herontwikkeling van het ENKA-terrein en de verbouwing van station Ede- Wageningen heeft de gemeente Ede de Akulaan aangelegd. De Akulaan wordt gelijktijdig met de OV-knoop vastgelegd in een bestemmingsplan. De bestemmingsplannen voor de OV-knoop en de oostelijke spoorzone maken verder geen nieuwe infrastructuur mogelijk waarvoor toetsing aan de kaders van de Wet geluidhinder aan de orde is.

De impact van het toekomstige verkeer over de Akulaan op de geluidsbelasting ter plaatse van bestaande geluidgevoelige functies in de omgeving is onderzocht in rapport 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa ten behoeve van bestemmingsplan Ede, OV knoop – invloed Akulaan' (kenmerk E16.017, 14 november 2016). Uit het onderzoek volgt dat vanwege de Akulaan bij de bestaande woningen voldaan wordt aan de wettelijke voorkeurswaarde van 48 dB. Hiermee zijn hier geen geluidsmaatregelen nodig. Ter plaatse van het nog te realiseren deelgebied J3 op het ENKA-terrein is wel sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde, maar wordt ter plaatse van alle toekomstige woningen (ruimschoots) voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Omdat de ontwikkeling van dit deel van het ENKA-terrein momenteel juridisch planologisch nog niet mogelijk is (er is nog geen 'bouwtitel') kan bij de nadere uitwerking van deze ontwikkeling nog rekening worden gehouden met de geluidsbelasting van de Akulaan. Het vaststellen van de benodigde hogere waarden voor de toekomstige woningen binnen deelgebied J3 van het ENKA-terrein gebeurt parallel met de ruimtelijke procedure voor dit deelgebied. Deze woningbouw is daarmee mogelijk binnen de kaders van de Wet geluidhinder.

Spoorinfrastructuur

Zoals beschreven in de vorige paragraaf vinden binnen het project aanpassingen aan de perrons en de ligging van de sporen en wissels plaats en is het project van invloed op het gebruik van het spoor ter plaatse van de spoorzone te Ede. Met het project wordt onder meer beoogd de toekomstige PHS-diensteregeling te faciliteren door de op- en overstap van reizigers te optimaliseren. Daarom wordt bij de milieuonderzoeken ten behoeve van de bestemmingsplannen rekening gehouden met deze nieuwe sporenlay-out en de hogere intensiteiten zodat eventuele benodigde milieumaatregelen in de bestemmingsplannen ruimtelijk mogelijk kunnen worden gemaakt. De impact van deze wijzigingen op de geluidsuitstraling van het spoor naar de omgeving is onderzocht in Geluidonderzoek OV-knoop Ede opgesteld door adviesbureau dBvision (kenmerk PRO072-02-02sl, 28 november 2016).

De toekomstige situatie is getoetst aan de geldende geluidproductieplafonds (GPP's). Dit betreft een toetsing op de referentiepunten. Hierbij is de toekomstige sporenlay-out gemodelleerd in combinatie met een prognose voor de treinintensiteiten (aantal en type treinen). Op de meeste referentiepunten blijft het berekende geluidsniveau in de toekomst binnen de plafonds, vooral doordat er minder goederentreinen rijden en treinen stiller zijn dan waar rekening mee is gehouden tijdens het vaststellen van de GPP's in 2012. Ter plaatse van vier referentiepunten ter hoogte van de Kop van de Parkweg wordt echter wel een overschrijding van het GPP berekend. Dit komt doordat het geluidscherm en de raildempers die hier vanuit

het geluidssaneringsprogramma (vastgesteld op 28 september 2012 door het ministerie van Infrastructuur en Milieu) zouden worden gerealiseerd in werkelijkheid nog niet zijn gerealiseerd vanwege onduidelijkheid of deze maatregelen zouden passen binnen het nieuwe spoorontwerp en station.

Dit betekent dat geluidbeperkende maatregelen (geluidschermen en raildempers) afgewogen moeten worden en de GPP's moeten worden gewijzigd. Het doel van de geluidsmaatregelen is om zowel de geluidwaardes op de referentiepunten als de geluidbelasting ter plaatse van woningen in de omgeving terug te brengen tot onder het niveau bij volledig benut (geldend) GPP. De toekomstige situatie met maatregelen wordt dan vastgelegd in een gewijzigd GPP. De maatregelen moeten financieel doelmatig zijn, technisch haalbaar en niet tot bezwaren van stedenbouwkundige of landschappelijke aard leiden. Als doelmatige maatregelen niet mogelijk zijn, zullen de GPP's verhoogd worden en is onderzoek naar aanvullende gevelmaatregelen aan woningen noodzakelijk.

De toekomstige situatie en de plafondsituatie zijn vertaald in een akoestisch rekenmodel. Hierbij zijn het spoorgebied en de bebouwde omgeving nauwkeurig in kaart gebracht en zijn de geluidbelastingen op een groot aantal waarneempunten berekend. Hoewel de toekomstige treinintensiteiten en treintypen leiden tot lagere geluidemissies dan de treinintensiteiten en treintypen in het geluidregister, zijn er drie locaties die akoestisch gezien aandacht vragen.

1. Zuidzijde spoor, westzijde station, ter hoogte van de Kop van de Parkweg

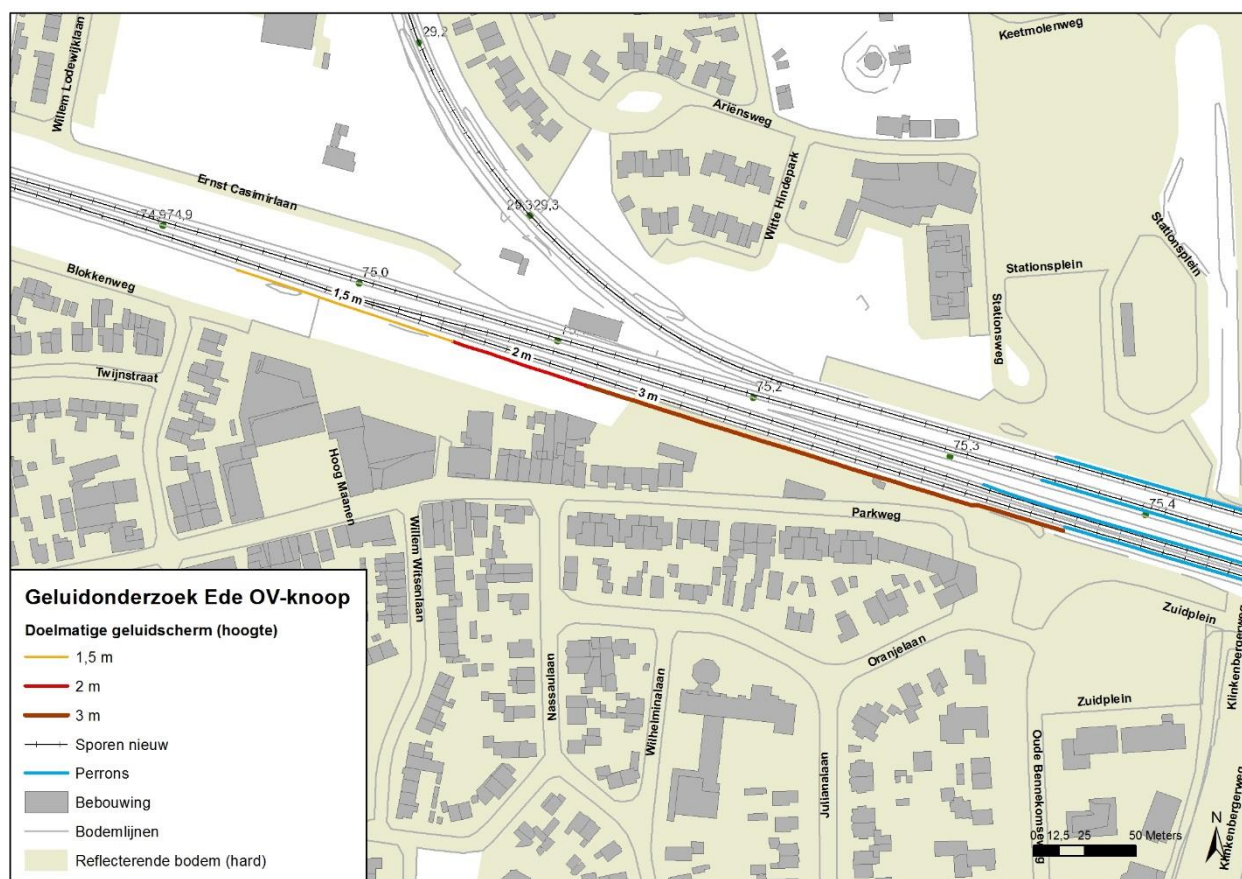
Aangezien het geluidscherm en de raildempers uit het eerder genoemde saneringsbesluit uit 2012 nog niet zijn gerealiseerd volgt uit de geluidberekeningen dat ter plaatse van tientallen woningen een toename van de geluidbelasting zal optreden. Om deze toename weg te nemen is een doelmatig geluidscherm vastgesteld dat past binnen het ontwerp van het nieuwe stationsgebouw en de nieuwe sporenlay-out. De ligging van het doelmatige geluidscherm en het oorspronkelijke saneringsscherm is weergegeven in figuur 2-5. Met dit geluidscherm worden alle berekende geluidstoenames weggenomen.

2. Noordzijde spoor, 'De Witte Hinde'

Binnen het project worden de huidige stationsgebouwen afgebroken. Deze hebben in de huidige situatie een geluid afschermende werking. Vooral bij het appartementencomplex 'De Witte Hinde' aan de Stationsweg 128-186, aan de noordzijde van het spoor, is het niet ondenkbaar dat er een toename van de geluidbelasting plaatsvindt door het vervallen van het gebouw van de huidige bewaakte fietsenstalling. Uit de berekeningen blijkt echter dat er bij 'De Witte Hinde' geen overschrijdingen zijn (zoals hiervoor al aangegeven rijden er minder goederentreinen en zijn treinen stiller dan waar rekening mee is gehouden tijdens het vaststellen van de GPP's in 2012). Nader onderzoek naar maatregelen is hier daarom niet nodig.

3. Saneringslocatie Doctor Hartogsweg 5 en 7 (Sysseelt)

Nabij de huidige gelijkvloerse overgang Sysseelt ligt een tweetal woningen dicht langs het spoor. De geluidbelasting van deze woningen bij volledig opgevuld geluidproductieplafond bedraagt meer dan 70 decibel. Op grond van artikel 11.57 lid 1 sub b Wet milieubeheer betreft dit een saneringssituatie. Daarom moet onderzocht worden of middels doelmatige bron- en/of schermmaatregelen de geluidbelasting kan worden gereduceerd tot de streefwaarde van 65 decibel. De woningen hebben verblijfsruimten op de begane grond en de 1e verdieping. De 2^e verdieping betreft een zolder zonder ramen en valt daarom buiten het onderzoek (geen geluidsgevoelige ruimte). De woningen liggen op nog geen 10 meter van het dichtstbij gelegen spoor. Met een combinatie van raildempers over een afstand van 50 meter en een geluidscherm van 1,5 meter hoog en een lengte van 43 meter wordt voldaan aan de streefwaarde voor sanering (65 dB). De saneringssituatie is daarmee opgelost en nader onderzoek naar de geluidwering van de gevel van deze woningen is niet meer nodig.



Figuur 2-5. Locatie en afmetingen van het doelmatige geluidscherm

2.5 Het plangebied

Het plangebied is het gebied waarbinnen de ruimtelijke ingrepen als gevolg van het ontwerp en de aanvullende geluidsmaatregelen zoals beschreven in de voorgaande paragrafen zijn voorzien. Een groot deel van dit plangebied is opgenomen in het ontwerp bestemmingsplan OV-Knoop. Voor de rest van de oostelijke spoorzone zal een apart bestemmingsplan worden vastgesteld. Voor een gedegen onderzoek naar de exacte locatie van het Viaduct Sysselt is namelijk meer tijd nodig, hiervoor zijn nog meerdere locaties in beeld. Om recht te doen aan de planning van de herinrichting van het station met bijbehorende voorzieningen, wordt voor het viaduct Sysselt een afzonderlijk bestemmingsplan in procedure gebracht. Verwacht wordt dat het bestemmingsplan met het viaduct Sysselt circa 4 maanden zal achterlopen op het bestemmingsplan voor de OV-Knoop. In deze aanvulling op het MER is daarbij uitgegaan van de ligging conform het tijdens de afronding van deze aanvulling op het MER in december 2016 vigerende ontwerp zoals beschreven in paragraaf 2.2 en weergegeven in figuur 2-2. Bij de keuze van de exacte locatie en de optimalisatie van het ontwerp kan dan zo nodig rekening worden gehouden met de effecten zoals beschreven in deze aanvulling op het MER.

Aanvullend op de Ontwerpnota OV Knoop maakt in het bestemmingsplan OV-Knoop de Akulaan onderdeel uit van het plangebied. De huidige Akulaan is namelijk gerealiseerd op basis van een tijdelijke omgevingsvergunning vanwege een goede ontsluiting van de Westhal op het ENKA-terrein alwaar het fiets experience centrum 'De Fietser' zich heeft gevestigd. De omgevingsvergunning is verleend op 2 februari 2016 (kenmerk 2015W2472).

3 BESCHRIJVING VAN DE EFFECTEN

3.1 De aanpak

Doel van dit hoofdstuk

Het doel van m.e.r. is de milieueffecten in beeld te brengen ten behoeve van de besluitvorming over de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone. In zowel het MER uit 2008 als de Passende Beoordeling uit 2009 is de spoorzone niet apart beoordeeld, maar als onderdeel van de totale ontwikkeling van Ede-Oost (met wel een globale beoordeling van de effecten van een integrale spoorverdieping in de vorm van een gevoeligheidsanalyse in het MER). In de aanvulling op het MER uit 2009 is de spoorzone wel globaal apart beoordeeld (waarbij is uitgegaan van alleen een verdiepte ligging van het station). De oorspronkelijke uitgangspunten voor de spoorzone waren gebaseerd op het Masterplan Ede-Oost uit 2005. In dit Masterplan zijn voor wat betreft de OV-Knoop alleen de contouren geschetst en de basisuitgangspunten weergegeven. Zoals beschreven in paragraaf 1.2 zijn de ontwikkelingen in de spoorzone inmiddels concreter uitgewerkt en is sprake van nieuwe inzichten en ontwikkelingen (bijvoorbeeld geen verdiepte ligging meer). Dit hoofdstuk geeft een aanvulling op de effectbeschrijving uit het oorspronkelijke MER en de eerste aanvulling op basis van en onder verwijzing naar de toelichting op het ontwerp bestemmingsplan OV-Knoop met onderbouwende onderzoeken. Waaronder de Passende Beoordeling Natura 2000 en de toetsing aan het Gelders Natuurnetwerk (GNN), voorheen EHS. Onderzoeken naar de effecten en maatregelen van trillingen en geluid als gevolg van het spoorgebruik zijn separaat uitgevoerd in opdracht van ProRail.

De referentiesituatie

De milieueffecten van het project OV-Knoop en oostelijke spoorzone worden in dit MER beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie: dit is de situatie die ontstaat zonder dat het project wordt gerealiseerd, maar met de voorziene autonome ontwikkelingen in het studiegebied. Onderdeel van deze autonome ontwikkelingen vormen de bestemmingsplannen die inmiddels zijn vastgesteld in het kader van andere deelontwikkelingen binnen de Veluwe Poort (Ede-Oost): het ENKA-terrein ten zuidoosten van de spoorzone, de nieuwe ontsluitingsweg de Parklaan die de spoorzone doorkruist bij de Albertstunnel, de Kazerneterreinen ten noordoosten van de spoorzone en de Kop van de Parkweg ten zuidwesten van de spoorzone. Voor de periode tot aan 2020 wordt uitgegaan van de autonome instroom van stiller materieel op het spoor.

Bij de toetsing aan de wettelijke en beleidskaders en de bepaling van de eventueel benodigde maatregelen worden in de bestemmingsplanonderzoeken de effecten soms niet bepaald ten opzichte van de autonome situatie, maar is een afwijkende referentie gehanteerd. Zo vormen voor geluid de geluidsproductieplafonds (GPP's) als onderdeel van de geluidwetgeving "Samen werken aan de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid" (SWUNG, sinds 1 juli 2012 vastgelegd in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer) het uitgangspunt.

Het studiegebied

Het studiegebied is het gebied waarbinnen relevante milieueffecten als gevolg van het project OV-Knoop en oostelijke spoorzone kunnen optreden en wordt dus bepaald door de reikwijdte van de potentiële effecten. Deze reikwijdte kan per milieuaspect en per onderdeel van het project verschillen. Zo zullen de effecten van de fysieke maatregelen zelf vooral lokaal zijn. De effecten van het gewijzigde gebruik van de spoor- en weginfrastructuur, zoals beschreven in paragraaf 2.3, kunnen echter verder reiken. Het project is van invloed op het gebruik van het spoor ter plaatse van de OV-knoop en de oostelijke spoorzone en van invloed op de lokale verkeersstromen rond het station. De effecten van de verkeer aantrekkende werking van de ontwikkeling van de gehele Veluwe Poort, zoals oversteekbaarheid, geluid en luchtkwaliteit, zijn al onderzocht in het kader van de vastlegging van de ontsluitingsstructuur in de Structuurvisie Infrastructuur (het oorspronkelijke MER uit 2008) en het Bestemmingsplan Parklaan (de eerste en tweede aanvulling op het MER in respectievelijk 2009 en 2015).

De projectsituatie

In de projectsituatie is het project OV-Knoop en oostelijke spoorzone gerealiseerd. Voor het bepalen van de milieueffecten en de milieumaatregelen in de projectsituatie wordt voor het gebruik van het spoor uitgegaan

van de dienstregeling conform het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) en voor het gebruik van de weginfrastructuur van de realisatie van alle deelontwikkelingen van de Veluwe Poort conform de huidige inzichten. De verwachting is dat de bouwwerkzaamheden eind 2018 starten en dat het nieuwe stationsgebouw eind 2021 in gebruik kan worden genomen.

Effectbeoordeling

De effectbeoordeling is waar zinvol per criterium samengevat door een kwalitatieve score door middel van expert judgement op basis van de schaal zoals beschreven in onderstaande tabel.

Tabel 3-1. Toelichting effectscores

Score	Omschrijving
+	Positief ten opzichte van de referentiesituatie
0 / +	Licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	Neutraal
0 / -	Licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	Negatief ten opzichte van de referentiesituatie

De referentiesituatie is neutraal gesteld (score nul). Indien het effect ten opzichte van de referentiesituatie (licht) positief scoort, dan zijn deze effecten aangeduid met respectievelijk score 0 / + en score +. Indien het effect ten opzichte van de referentiesituatie (licht) negatief scoort, dan zijn deze effecten aangeduid met respectievelijk score 0 / - en score -, afhankelijk van de ernst en omvang van het betreffende effect.

3.2 Bereikbaarheid

Te Ede-Oost vindt een omvangrijke gebiedsontwikkeling plaats (de Veluwe Poort) waarbij onder andere veel nieuwe woningen worden gerealiseerd. Door deze ontwikkelingen is sprake van een groeiend aantal reizigers, bezoekers en inwoners. Het huidige station zit echter voor wat betreft capaciteit (het aantal in – en uitstappers) aan zijn limiet en is aan verbetering toe. De doorstroming, en daarmee het reizigersgemak in de spits, is onvoldoende. Door de routes en opbouw van het huidige station zijn de overstaptijden lang. Het fietsparkeren is onoverzichtelijk en de tunnels en hellingbanen worden als fietspad gebruikt. Veel van de reizigersvoorzieningen zoals toiletten, wachtruimtes en winkels zijn verouderd. Het huidige stationsgebouw dateert uit 1984.

Door uitvoering van het project vindt een herinrichting plaats van het station Ede-Wageningen en wordt de OV-Knoop en de spoorzone gerevitaliseerd. Tevens wordt het station geschikt gemaakt voor het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) door de op- en overstap van reizigers te optimaliseren. Dit maakt voor de regio een verbeterde en meer frequente verbinding mogelijk. Om dat te kunnen faciliteren vinden aanpassingen aan de perrons en de ligging van de sporen en wissels te Ede plaats.

Met het project wordt het beoogde doel bereikt: de capaciteit van de OV-Knoop wordt dusdanig vergroot dat de in de toekomst verwachte aantallen reizigers op een kwalitatief hoogwaardige en robuuste wijze kunnen worden bediend. Het project heeft daarmee een positief effect voor de bereikbaarheid van het gebied per OV (score +). Er wordt gezorgd voor een goede ontsluiting en uitstekende voorzieningen voor alle modaliteiten: trein, bus, taxi, fiets, auto en te voet. Het gebruik van de auto wordt daarbij ontmoedigd ten opzichte van de andere modaliteiten door betaald parkeren en het aantal parkeerplaatsen in het gebied terug te brengen.

Het project draagt er daarmee aan bij dat het reizen per OV en per fiets voor reizigers een hoogwaardig alternatief biedt voor met name het reizen over de weg. Dit wordt vanuit het milieu positief beoordeeld (score +), omdat in algemene zin kan worden gesteld dat reizen over de weg voor een aantal belangrijke milieuaspecten in negatievere milieueffecten resulteert dan reizen per OV en per fiets.

Tot slot wordt door het realiseren van de beide perrontunnels en het fietsviaduct bij de Sysselt de huidige barrièrewerking van het spoor verminderd (score +). De kwadranten rondom het station worden beter met elkaar verbonden (Kazerne, ENKA, Kop van de Parkweg en de noordwest hoek).

3.3 Bodem

Bodemverontreiniging en zetting

Het project voorziet in grote bodemingrepen, onder andere vanwege de aanleg van de beide reizigerstunnels en de realisatie van het stationsplein aan de zuidoostzijde van het station. In het verleden zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd binnen het plangebied. Recent is in opdracht van ProRail verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van zes deelgebieden (Verkenkend en aanvullend bodemonderzoek OV knoop Ede, kenmerk S-P5015A, BK Ingenieurs, 15 juli 2016). Uit deze onderzoeken blijkt dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een heterogene bodemkwaliteit variërend van schone grond tot plaatselijk sterk verontreinigde grond en/of grondwater. Er zijn meerdere gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig en deze zijn ook beschikt door het bevoegde gezag Wet Bodembescherming, de provincie Gelderland. Voor een deel van de verontreinigingen is in 2006 een raamsaneringsplan opgesteld dat op 29 september 2006 door de provincie Gelderland is beschikt (GE022800460). Twee gevallen dienen conform dit raamsaneringsplan gesaneerd te worden. Wanneer het grondwater sterk verontreinigd is dient voor bouwbemaling ook een saneringsplan te worden ingediend.

Als gevolg van de benodigde sanering bij de uitvoering van het project treedt een positief effect op; de bodem wordt schoner (score +). Zoals al aangegeven in het oorspronkelijke MER worden gezien de bodemopbouw geen problemen of aanvullende maatregelen ten aanzien van zetting verwacht (score 0).

Conventionele explosieven

Alle werkzaamheden vinden plaats rondom het stationsgebied. Aan de noordoostzijde is een kazernecomplex (Maurits Zuid) gelegen. Het is algemeen bekend dat spoorlijnen in WOII strategische objecten waren die veelvuldig zijn gebombardeerd. Ook is bekend dat in het kader van de operatie Market Garden op 17 september 1944 het gebied is gebombardeerd. Dit wetende heeft er een bureaustudie (vooronderzoek) plaatsgevonden om deze gebeurtenissen in kaart te brengen. In een aanvulling op het vooronderzoek is een Projectgebonden Risicoanalyse (PRA) uitgevoerd (Expload, 19 juli 2016, RAP00160501def). Uit het onderzoek blijkt dat binnen het plangebied delen verdacht zijn op het voorkomen van conventionele explosieven. Dit betekent dat hiermee bij de uitvoering van het project rekening moet worden gehouden. De uitkomsten van het onderzoek geeft de uitvoerende partij voldoende informatie om een Veiligheid, gezondheid en milieuplan (VGM-plan) op te stellen voor de uitvoering van de reguliere werkzaamheden of het opstellen van een projectplan voor de eventuele opsporing van conventionele explosieven. De veiligheid is hiermee niet in het geding (score 0).

3.4 Water

Hemelwater en afvalwater

In een deel van het gebied wordt het hemelwater nu afgevoerd via de riolering. Het spoor met aanliggende perrons en de groenvoorzieningen wateren af naar de ondergrond. De bodem is geschikt ~~is~~ voor infiltratie. Conform het gemeentelijke beleid mag nieuw verhard oppervlak niet worden aangesloten op de riolering. Gezien de grondwaterstanden en bodemopbouw (gebied ligt 'hoog en droog' op een niveau van NAP +19 m tot NAP + 21 m) zal hemelwater na uitvoering van het project worden geïnfilteerd in de bodem. Omdat sprake is van hellend gebied krijgen de infiltratievoorzieningen een overloop naar het gemeentelijk riool. Gangbare oplossingen in de gemeente Ede zijn infiltratieputten en infiltratieriolen. Het water wordt daarmee geloosd in de bodem. Gezien het gebruik (langzaam verkeer) zal dit water geen verontreinigende stoffen bevatten. Uitzondering hierop is het busplein. Vanwege de hogere vervuilingsgraad van het afstromende hemelwater wordt dit aangesloten op het vuilwaterriool. Het afvalwater van het stationsgebouw en de parkeergarage wordt eveneens afgevoerd naar het vuilwaterriool van de gemeente. Waarschijnlijk is hiervoor een pomp noodzakelijk.

Grondwater

De bodem is opgebouwd uit matig fijn zand. De gemiddelde hoogste grondwaterstand bedraagt NAP +14,5 m (Geohydrologische verkenning station Ede – Wageningen, Wareco, 2 april 2015). Dit is 5 m (zuidzijde) tot 6 m (noordzijde) beneden maaiveld. Volgens informatie van de provincie Gelderland is op de locatie geen verontreiniging in het grondwater aanwezig. Het drainagesysteem en het pompgemaal zullen geen merkbare invloed hebben op de grondwaterstand. Ook zijn er geen grondwaterstandstijgingen te verwachten als gevolg van klimaatveranderingen. Monitoring van de grondwaterstanden wordt gecontinueerd. Er vinden als gevolg van het project geen permanente activiteiten plaats onder de grondwaterstand, mogelijk is voor de bouw van de tunnel onder het spoor en de parkeergarage een beperkte tijdelijke bemaling noodzakelijk. Het gebied ligt niet in de grondwaterfluctuatietoneel. Derhalve is er geen negatief effect op de grondwaterstand, de grondwaterstroming en de grondwaterkwaliteit te verwachten als gevolg van het project.

Oppervlaktewater

In het gebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Waterhuishoudkundige werken

Volgens de Legger Waterkeringen ligt de locatie niet nabij een primaire of regionale waterkering.

Conclusie waterhuishouding

Er vinden geen wijzigingen plaats in de waterhuishouding (score 0), aanvraag van een watervergunning voor de eindsituatie is derhalve niet noodzakelijk. Mogelijk is voor de bouw een tijdelijke bemaling noodzakelijk, hiervoor dient een melding te worden verricht of een vergunning te worden aangevraagd. Effecten op het grondwater worden niet verwacht (score 0).

3.5 Natuur

Binnen de natuurwetgeving wordt onderscheid gemaakt in bescherming van soorten en gebieden. Soorten en hun directe leefomgeving worden beschermd door de Flora- en faunawet. De Natuurbeschermingswet 1998 draagt zorg voor de gebiedsbescherming. Deze wetten gaan per 1 januari 2017 op in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Daarnaast is er het provinciale beschermingskader van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO) dat een samenhangend netwerk van natuurgebieden nastreeft (onderdeel van het huidige Nationale Natuurnetwerk, de NNN, oftewel de voormalige ecologische hoofdstructuur, de EHS). Navolgend worden de effecten vanuit deze drie beschermingskaders beschreven.

3.5.1 Natura 2000-gebied Veluwe

De OV-Knoop en de oostelijke spoorzone liggen in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied Veluwe, dat in 2000 aangewezen is als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn en in 2014 als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn. Omdat significante effecten op dit gebied als gevolg van de aanleg en het gebruik van de nieuwe voorzieningen op voorhand niet konden worden uitgesloten, is een Passende Beoordeling opgesteld (Arcadis, 20 december 2016). Deze Passende Beoordeling vormt een bijlage bij zowel deze aanvulling op het MER als bij de ontwerp bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone en wordt tezamen met de ontwerp bestemmingsplannen ter inzage gelegd. Daarom wordt hier volstaan met het kort weergeven van de belangrijkste conclusies; voor de uitwerking hiervan wordt verwezen naar de Passende Beoordeling.

Een aantal potentiële effecten zijn op voorhand uitgesloten:

- Doordat het ontwerp van het viaduct bij de Syssest is aangepast (zie paragraaf 2.2) is geen sprake van ruimtebeslag in het Natura 2000-gebied
- De ruimtelijke veranderingen die plaatsvinden in het kader van het plan voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone leiden niet tot vergroting van de barrière voor niet vliegende dieren. De huidige spoorovergang Syssest is voorzien van wildroosters en daarmee niet passeerbaar. Nieuwe barrières worden niet geïntroduceerd.

- De ingrepen binnen het plangebied vinden alle plaats boven de grondwaterspiegel. Er treden daarom geen hydrologische veranderingen op in de omgeving van het plangebied. In de delen van het Natura 2000-gebied Veluwe die aan het plangebied grenzen komen geen hydrologisch gevoelige habitattypen en soorten voor.
- In de realisatiefase kunnen bouwwerkzaamheden leiden tot trillingen. De effectafstand hiervan is aanmerkelijk kleiner dan de effectafstand van geluid, vooral ook bij werkzaamheden als het heien van damwanden en brugpijlers. De effecten van geluid worden daarom als maatgevend beschouwd. Het aspect trillingen is daarom niet verder onderzocht.

Als gevolg van de aanleg en het gebruik van de OV Knoop/Spoorzone Oost zijn verschillende effecten te verwachten op habitattypen en soorten in het Natura 2000-gebied Veluwe:

- Toename van de depositie van stikstof met 0,53 mol/ha/jaar in de realisatiefase en 1,12 mol/ha/jaar in de exploitatiefase.
- Tijdelijke effecten als gevolg van verstoring door geluid en licht op leefgebieden van de zwarte specht en de wespandief in de realisatiefase.

Deze effecten zijn nader onderzocht in de passende beoordeling.

De toename van de stikstofdepositie valt binnen de reservering die aan het Ministerie van IenM is toegekend in het kader van de Regeling Programmatische Aanpak Stikstof van 15 december 2015. Hiermee staat vast dat deze toename niet zal leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied.

De tijdelijke effecten als gevolg van verstoring door geluid en licht leiden niet tot verstoring van huidige broedterritoria van de zwarte specht en wespandief. Omdat de staat van instandhouding van beide soorten gunstig is en er geen uitbreidings- en verbeterdoelstellingen gelden voor beide soorten, komt de realisatie van de instandhoudingsdoelen voor beide soorten niet in gevaar.

De tijdelijke effecten als gevolg van verstoring door geluid en licht leiden niet tot verstoring van huidige broedterritoria van de zwarte specht en wespandief. Omdat de staat van instandhouding van beide soorten gunstig is en er geen uitbreidings- en verbeterdoelstellingen gelden voor beide soorten, komt de realisatie van de instandhoudingsdoelen voor beide soorten niet in gevaar. De invloed van geluid en licht op het Natura 2000-gebied Veluwe kan verder verminderd worden door het treffen van mitigerende maatregelen, maar deze maatregelen zijn niet nodig voor het behoud van de gunstige staat van instandhouding van beide soorten.

Op basis van de Passende Beoordeling is vast komen te staan dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Veluwe niet worden aangetast door uitvoering van de bestemmingsplannen voor de OV Knoop en de oostelijke spoorzone (score 0). De bestemmingsplannen kunnen daarmee worden vastgesteld in overeenstemming met de Natuurbeschermingswet 1998 (per 1 januari 2017 de Wet Natuurbescherming).

3.5.2 Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO)

Binnen het project wordt de bestaande spoorovergang Sysselt bij de Dr. Hartogsweg opgeheven. In plaats daarvan wordt een brug voor langzaam verkeer aangelegd aan de westzijde van deze spoorovergang. Voor deze brug zijn nog meerdere locaties in beeld. Om recht te doen aan de planning van de herinrichting van het station met bijbehorende voorzieningen, wordt naast het bestemmingsplan voor de OV-Knoop voor het viaduct Sysselt een afzonderlijk bestemmingsplan in procedure gebracht. In deze aanvulling op het MER is daarbij uitgegaan van de ligging conform het tijdens de afronding van deze aanvulling op het MER in december 2016 vigerende ontwerp zoals beschreven in paragraaf 2.2 en weergegeven in figuur 2-2. Dit is de meest oostelijke ligging van het viaduct op de rand van het bos- en natuurgebied van de Veluwe waarmee een deel van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) van de provincie Gelderland wordt doorsneden aan de noordzijde van het spoor. Tegelijkertijd biedt het project echter mogelijkheden om de negatieve invloed van de bij de spoorovergang gelegen toegangsweg te beperken en begroeiing en rust in dit deel van het GNN te herstellen (het opheffen van de hier aanwezige parkeerplaats is al onderdeel van een ander project).

Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Het areaal bestaande natuur binnen het GNN wordt verkleind door de aanleg van het fietspad tussen de fietsbrug en de bestaande fietspaden in de Sysseelt. Daar staat tegenover dat als gevolg van de uitvoering van het project bij de bestaande toegangsweg bij de bestaande spoorovergang het GNN kan worden herontwikkeld tot bos- en natuurgebied. Het totale areaal GNN en het areaal natuur/bos daarbinnen blijft daarmee naar verwachting ongeveer gelijk.

Het gebruik van de fietsbrug door fietsers, wandelaars en ruiters leidt niet tot een toename van de verstoring in het GNN. De brug neemt de functie van de spoorovergang Sysseelt over en leidt niet tot een toename van het langzaam verkeer in het gebied. De fietsroute over de brug sluit direct aan op het bestaande fietsnetwerk binnen het bosgebied (niet verhard; een doorgaande fietsverbinding naar de Kazerneterreinen is een vereiste). Door het afsluiten van de spoorovergang in de Sysseelt neemt de rust in het zuidwestelijke deel van de Sysseelt juist toe. Daarmee is er per saldo een beperkt positief effect op de kernkwaliteiten van het GNN tijdens de gebruiksfase.

In de aanlegfase kan een zeer tijdelijke en lokale verstoring optreden van het zuidwestelijke deel van de Sysseelt (geluid en licht), maar deze wordt veroorzaakt door activiteiten buiten het GNN. Op het GNN is volgens de Omgevingsvisie van de provincie Gelderland geen externe werking van toepassing. Deze verstoring is daarom in strikte zin geen aantasting van (de kernkwaliteiten van) het GNN ter plaatse. De gevolgen van deze verstoring op de kernkwaliteiten van het gebied (vooral broedvogels en zoogdieren) kunnen worden voorkomen door de meest verstorende activiteiten buiten het broed- en voortplantingsseizoen plaats te laten vinden en de werkzaamheden zorgvuldig uit te voeren. Deze werkzaamheden zijn noodzakelijk om de toename van de kwaliteit en rust in het gebied in de gebruiksfase mogelijk te maken.

Omdat er geen permanente negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het GNN optreden zijn compenserende maatregelen niet nodig. De aanleg van de fietsbrug, in combinatie met het opheffen van de spoorovergang Sysseelt is daarmee naar verwachting in overeenstemming met de Omgevingsverordening 2014 van de provincie Gelderland te realiseren. Vanwege het per saldo beperkt positieve effect tijdens de gebruiksfase en de kans op een zeer tijdelijke en lokale verstoring tijdens de aanlegfase worden de effecten op de GNN neutraal beoordeeld (score 0).

Groene Ontwikkelingszone (GO)

De aanleg van de fietsbrug leidt tot ruimtebeslag in een klein deel van het GO ter hoogte van de spoorweg Ede-Arnhem. Dit gedeelte draagt niet bij aan de kernkwaliteiten van het GO, omdat het in gebruik is als spoorweg en er geen begroeiing aanwezig is. Door de aanleg van natuurlijke (droge en voedselarme) graslanden op de zuidelijke taluds van de fietsbrug neemt de ecologische waarde van het gebied toe, vooral voor planten en insecten. De aanleg van de fietsbrug wordt per saldo neutraal beoordeeld vanuit de kernkwaliteiten van het GO (score 0).

3.5.3 Soortbescherming

De Flora- en faunawet (april 2002, per 1 januari 2017 de Wet Natuurbescherming) richt zich op de instandhouding van populaties van soorten die bescherming behoeven. Sinds de inwerkingtreding van de AMvB (2005) worden drie categorieën beschermingsniveaus onderscheiden waarop het ontheffingsregime is gebaseerd. De ecologische effecten van het project zijn onderzocht en in beeld gebracht in drie rapportages. Voor een beschrijving van de belangrijkste bevindingen en de conclusies wordt verwezen naar paragraaf 4.7.2 van de toelichting van het bestemmingsplan OV-Knoop. Uit het onderzoek blijkt dat weliswaar negatieve effecten worden verwacht, maar dat bij een juiste procedure en met het treffen van de juiste maatregelen de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten niet in het geding komt (score 0 / -). Bij de uitvoering van het project wordt een ecologisch werkprotocol en een gedragscode gevolgd. Om te voorkomen dat negatieve effecten optreden op de aanwezige vliegroute van vleermuizen, ter hoogte van het nieuwe stationsgebouw ten noorden van het spoor, worden maatregelen genomen. Voor de realisatie van het OV-Knoop is het daarbij van belang om met zorg om te gaan met de noodzakelijke kap van bomen in de bosrand ten noorden van het spoor ter hoogte van het kazernegebouw. Daarbij is het van belang om de ecologische functionaliteit te behouden. Ter bescherming van een vliegroute voor vleermuizen moet worden voorkomen dat lichthinder ontstaat. Voor het (tijdelijk) verlichten van het plangebied zal eveneens rekening worden gehouden met de ecologische effecten. Dit is goed uitvoerbaar door zorgvuldig de positie van de verlichting te bepalen, eventueel met afschermende maatregelen of type verlichting of

armatuurkeuze. Daarnaast kan de verlichting worden uitgeschakeld tijdens voor vleermuizen kritische momenten. De aanwezigheid van de spookrekel is zeldzaam in Nederland. Voorafgaand aan de uitvoering van het project zal in het bijzonder aandacht worden besteed aan de zorgplicht voor de spookrekel (en andere mogelijk waardevolle fauna in het spoortalud).

3.6 Landschap en cultuurhistorie

Historische ontwikkeling en aanwezige waarden

In het plangebied komt een aantal historische lijnen voor. Verreweg de belangrijkste lijn wordt gevormd door de spoorlijn Amsterdam - Utrecht - Arnhem - Emmerik. De spoorlijn werd van 1843-1845 aangelegd door de Nederlandsche Rhijnspoorweg-Maatschappij en is sinds zijn aanleg één van de belangrijkste internationale spoorwegverbindingen van Nederland. Het gedeelte tussen Veenendaal en de grens werd in mei 1845 geopend. De aanleg van het spoor en de opening van het station zijn van beslissende invloed geweest op de ontwikkeling van Ede tot de stad die het nu geworden is. De aanwezigheid van de spoorlijn betekende onder meer de vestiging van militaire kazernes en van industrie (ENKA). Het spoor werd op circa 2 km ten zuiden van de dorpskern aangelegd. Tussen het station en het dorp ontstond in de tweede helft van de 19de eeuw de eerste planmatige uitbreiding van Ede langs de Stationsweg. Deze straat was ontstaan uit het rechte trekken van de Weg van Ede via Heukelom naar Bennekom. Langs de Stationsweg verrezen luxe villa's, waarvan een aantal nog bewaard is (buiten het plangebied). In 1902 werd een tweede spoorlijn geopend, de lokaalspoorweg naar Nijkerk. Ook dit tracé is in het plangebied nog aanwezig als onderdeel van de lijn Ede-Wageningen - Barneveld - Amersfoort. Door de aanleg van de Klinkenbergerweg en de spoortunnel in de tachtiger jaren en de bouw van het huidige station Ede-Wageningen (geopend in 1984) werd de historische as van de Stationsweg en Oude Bennekomseweg onderbroken. De huidige stationsgebouwen dateren uit 1984. Zij zijn gebouwd in een voor die tijd typerende bouwwijze voor stations. De vorm van de kap zou een verwijzing naar de traditionele kapvormen van stationsgebouwtjes op de Kippenlijn zijn. Het eilandperron van het station is nog in hoofdopzet het perron dat in 1877 werd aangelegd, maar zonder historische bebouwing niet van bijzondere waarde.

In de onmiddellijke omgeving van het station bevindt zich nu een aantal historische ensembles: de Keetmolen, de Friso- en Mauritskazerne en de gebouwen van de voormalige ENKA-fabrieken. Deze bevinden zich grotendeels buiten het plangebied. Ten noordwesten van het plangebied ligt de Keetmolen (rijksmonument 14468), een achtkantige, gemetselde beltmolen. De huidige molen is uit 1865, maar bevat aanzienlijk oudere resten. Conform het vigerende bestemmingsplan is rond deze molen een molenbiotoopcirkel van kracht. Dit betekent dat binnen deze cirkel de windtoevoer niet substantieel mag verslechteren. Hoewel de molen buiten het plangebied ligt, strekt de molenbiotoop van de Keetmolen zich uit over een deel van het plangebied. De ligging van de voormalige ENKA-gebouwen ten zuidoosten van het station nabij het spoor (rijksmonument complexnummer 527062), met in het bijzonder de westvleugel met poortgebouw (rijksmonument 527064), toont nog altijd het belang van de railinfrastructuur voor de vestiging van de fabriek op deze plaats. De ENKA-gebouwen zijn inmiddels al bijna een eeuw een herkenningsteken voor de treinreiziger die langs Ede komt. Ook de kazernegebouwen, de Johan Willem Frisokazerne (rijksmonument 523488) en de Mauritskazerne (rijksmonument 523489), hebben altijd een zekere visuele relatie met het spoor gehad, hoewel zij in de loop der tijd steeds meer in het groen kwamen te liggen.

Effecten op cultuurhistorische waarden

De aanwezige historische lijnen worden in het onderhavige plan behouden (spoorlijnen) of versterkt (Stationsweg en Oude Bennekomseweg). Dankzij het creëren van een doorgaande fietstunnel op de plaats van de huidige stationstunnel zal de historische as van de oude weg van Ede naar Bennekom weer beter beleefbaar worden.

Het stationsgebouw, dat geen hoge cultuurhistorische waarde heeft, zal worden gesloopt en worden vervangen door nieuwbouw. Het eilandperron, dat niet van bijzondere waarde is, zal naar het oosten opschuiven.

De visuele relaties vanaf het spoor met de gebouwen van de voormalige ENKA-fabrieken zuidoosten en de Friso- en Mauritskazerne ten noordoosten van het station worden door het project niet aangetast. De visuele relatie met de kazerneterreinen vanaf de Klinkenbergerweg / Parklaan (uit westelijke richting) zal zelfs

worden versterkt doordat de gebouwen weer minder in het groen komen te liggen. Vooral door de ontwikkeling van de kazerneterreinen, maar ook door de ontwikkelingen binnen de spoorzone. In het ontwerp krijgt het stationsgebied een groen karakter dat naadloos overgaat in de omliggende bebouwing. Tot het bestemmingsplan OV-Knoop behoort de groenzone voor de voorgevel van de Johan Willem Frisokazerne. Dit terrein behoort tot de historische kazerne en krijgt de dubbelbestemming Cultuurhistorische Waarden.

In relatie tot de Keetmolen aan de Stationsweg 118 ten noordwesten van het station is vooral de mogelijke beïnvloeding van de windvang door het project van belang. Verder dient volgens de provincie Gelderland rekening te worden gehouden met de belevingswaarde en het historisch karakter van de omgeving van de molen. Daartoe is rond de molen sprake van een zogenoemd molenbiotop. In de Omgevingsverordening Gelderland is vermeld dat in bestemmingsplannen die betrekking hebben op gronden gelegen binnen de molenbiotop geen nieuwe bebouwing dan wel beplanting wordt toegestaan, tenzij in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat het functioneren van de molen voor wat betreft windvang niet wordt beperkt. Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen het molenbiotop, binnen de zogenoemde zone B van 100 tot 400 meter rond de molen. In deze zone is de uitkomst van de zogenoemde biotoopformule maatgevend, mede omdat de windvang gerelateerd is aan het specifieke type molen. Voor de Keetmolen betekent dit dat de maximale bebouwingshoogte geleidelijk oploopt van 4,80 meter op 100 meter afstand tot 11,40 meter op 400 meter afstand. Daarbuiten gelden geen hoogtebeperkingen.

Om te bezien welke invloed de nieuw te bouwen stationsoverkapping op de windtoevoer van de molen heeft, is windonderzoek uitgevoerd (Stationsgebied Ede, onderzoek effecten molenbiotop van "De Keetmolen", Groen Erfgoedadvies, 8 september 2016). Op basis van bestaande documentatie, windgegevens, de bestaande bebouwing en begroeiing en de nieuw te realiseren bebouwing is een windberekening gemaakt die de huidige situatie met de nieuwe situatie vergelijkt. De te bouwen stationsoverkapping bevindt zich in de hoek 125 tot 155 graden ten opzichte van de molen. In deze hoek zorgen de woning vlak bij de molen, de bomen op de parkeerplaats voor het station en een wooncomplex aan de zuidzijde al voor aanzienlijke windbelemmering. Na het realiseren van de stationsoverkapping zal de windvang met circa 1% verslechteren. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het rekenkundig benaderen van de reductie in windsnelheid een onnauwkeurigheid van één tot enkele procenten heeft. De geconstateerde 1% valt binnen de correctiemarge van de meetresultaten. Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat het realiseren van de nieuwe perronoverkapping voor het station in Ede geen meetbare invloed heeft op de windvang en het functioneren van "De Keetmolen".

Samenvattend is sprake van een licht positief effect op bestaande cultuurhistorische waarden: de historische as van de oude weg van Ede naar Bennekom wordt weer wat beter beleefbaar en de visuele relatie van het spoor met de kazerneterreinen zal enigszins worden versterkt.

Effecten op landschappelijke en stedenbouwkundige waarden

Bij het ontwerp van de OV-Knoop is veel aandacht besteedt aan de landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing. De locatie van de OV-knoop te Ede wordt gekenmerkt door een bijzondere geografie. Gelegen aan de rand van de Veluwe ligt hier de overgang naar de Gelderse Vallei. De stuwwal op deze overgang is door hoogteverschillen van 4 tot 8 meter goed te ervaren. Het ontwerp van het nieuwe stationsgebouw maakt hier gebruik van: de verschillende landschappen, de hoogteverschillen, de aanwezige (monumentale) bebouwing en natuur. Zowel de kap en de toren zijn geïnspireerd door het landschap van de Veluwe. De transparante houten opengewerkte stationsoverkapping, die de perrons als een bladerdak voorziet van diffuse toetreding van daglicht en de houten toren, die als een baken boven de sporenkap uittorent, vormen het beeldmerk van het station. Het herhalende patroon van de driehoeken in de kap en bestrating zorgen voor een herkenbare uitstraling. Het hout en het natuursteen zorgen voor aansluiting bij de identiteit van de Veluwe en de Gelderse Vallei. De beplanting is in alle jaargetijden afgestemd op de Veluwe karakteristieken. Het station wordt letterlijk en figuurlijk de poort naar de Veluwe. Door de imposante stationsoverkapping over perrons en sporen door te zetten, worden de kwadranten rond het station zichtbaar met elkaar verbonden. Zo wordt de OV-knoop herkenbaar als stationsgebouw en wordt het stationsgebied een alzijdig visitekaartje voor de stad en de regio. De visuele relaties in het ontwerp beperken zich niet alleen tot de knoop, maar zorgen ook voor de oriëntatie naar de omgeving. Een voorbeeld hiervan is het zicht op de monumentale kazernegebouwen aan de noordoostzijde van het station. De kazernegebouwen liggen op het omhooglopend Veluwemassief en worden vanaf verschillende landschappelijke niveaus binnen het stationsgebied, zoals vanuit de perrontunnel of vanaf de perrons, visueel ingekaderd door respectievelijk de oostelijke perrontunnel en de karakteristieke houten sporenkap.

Samenvattend wordt door het gekozen ontwerp de identiteit van het station en de OV-Knoop, het stationsgebied en de omgeving versterkt ten opzichte van de huidige situatie (score +). Er ontstaat een OV-Knoop die een logisch en duidelijk centrum vormt in het stedenbouwkundige en infrastructurele plan voor de Veluwe Poort.

De OV-Knoop vormt een belangrijke schakel binnen de Oost-West en Noord-Zuid georiënteerde groenstructuur van de stad Ede. Hierin komen zowel de groene identiteit (Stad - overgang - oeverwal) als de natuur ecologische kwaliteit (vooral Oost-West) de stad binnen. De OV-knoop sluit direct en indirect aan op beide structurele richtingen.

Effecten op geomorfologische waarden

De realisatie van de OV-Knoop resulteert lokaal in ontgraving van de uit oogpunt van geomorfologie waardevolle Veluwe stuwwal. Dit effect wordt licht negatief beoordeeld (score 0/-).

3.7 Archeologie

Het project voorziet in grote bodemingrepen, onder andere vanwege de aanleg van de beide reizigerstunnels en de realisatie van het stationsplein aan de zuidoostzijde van het station. Bij de inventarisatie van bekende en te verwachten archeologische waarden is gebruikt gemaakt van de Cultuurhistorische Waardenkaart Ede en de diverse archeologische onderzoeken die in het plangebied zijn uitgevoerd. De Cultuurhistorische Waardenkaart geeft aan dat de trefkans op archeologische resten in het plangebied hoog is. Het grootste deel van het plangebied is onderzocht door middel van een bureau-onderzoek en een verkennend booronderzoek. Op deze onderzochte locaties bleek de bodem diep verstoord te zijn. Ook de uitgevoerde onderzoeken in de omgeving van het plangebied in het kader van andere ontwikkelingen binnen de Veluwe Poort bevestigen dit beeld. In het plangebied zijn diverse archeologische vindplaatsen bekend. In en in de directe omgeving (straal 250 m) van het plangebied bevinden zich geen archeologische monumenten of waardevolle archeologische terreinen.

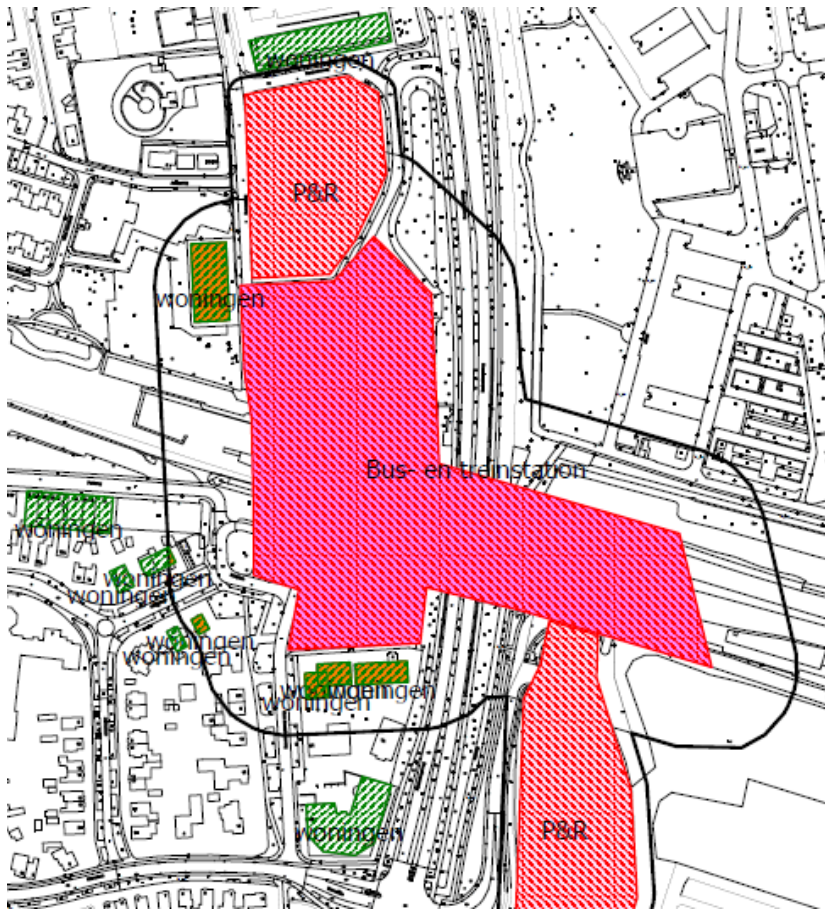
Het ontwerp bestemmingsplan voor de OV-Knoop voorziet in een directe mogelijkheid tot herinrichting van de spoorzone. Op basis van de in het plangebied uitgevoerde archeologische onderzoeken is de kans klein dat tijdens beoogde werkzaamheden belangrijke archeologische resten worden geraakt (score 0 / -). Uitvoering van de bestemming zal niet leiden tot onevenredige aantasting van archeologische waarden. Een beschermende planologische regeling wordt niet noodzakelijk geacht. Negatieve effecten op archeologische waarden als gevolg van het project kunnen niet worden uitgesloten, maar de kans hierop is klein. De uitvoerder van het grondwerk heeft de plicht vondsten waarvan men redelijkerwijs kan vermoeden dat deze een archeologische betekenis hebben te melden bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, zoals aangegeven in artikel 5.10, § 5.4 van de Erfgoedwet.

3.8 Geluid

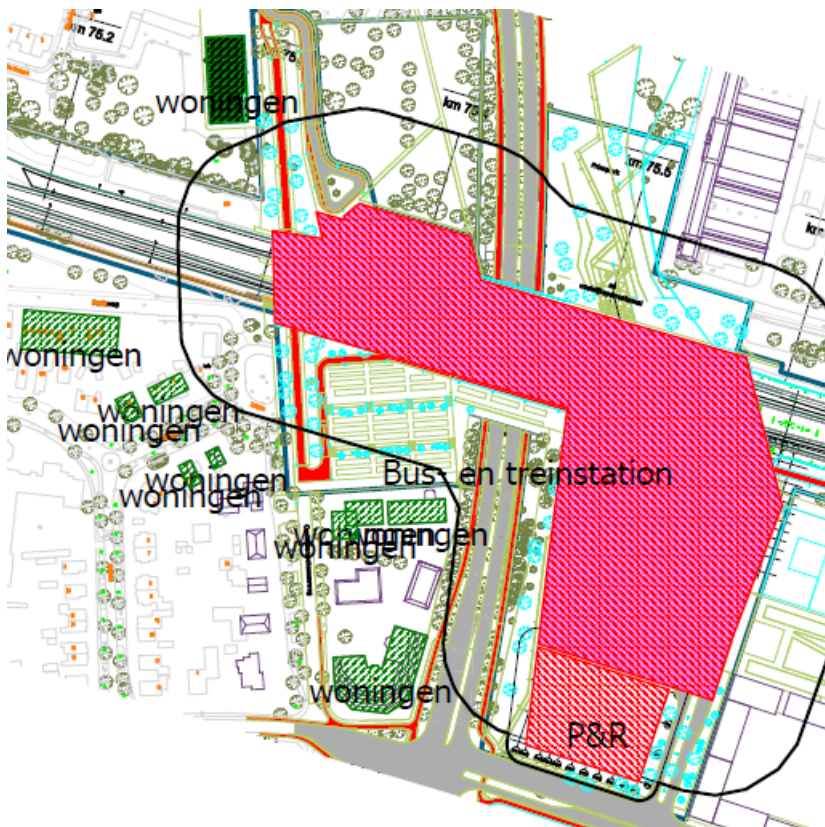
Treinstation, bus- en taxiplein, parkeerterrein en -garage

Voor wat betreft geluid als gevolg van het treinstation, het bus- en taxiplein en parkeergarage / terrein is in het ontwerp bestemmingsplan voor de OV-Knoop gebruik gemaakt van een algemeen geaccepteerde leidraad voor milieuzonering in de ruimtelijke ordening zoals vastgelegd in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). In de publicatie wordt per bedrijfscategorie een richtafstand aangegeven gebaseerd op activiteiten die binnen deze bedrijfscategorie vallen en de milieubelasting die deze activiteiten veroorzaken voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. Deze afstanden zijn van belang wanneer in de directe nabijheid van geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen bedrijvigheid wordt gerealiseerd of als in de directe nabijheid van bedrijvigheid geluidsgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd.

Het bestemmingsplan OV Knoop maakt een aantal functies mogelijk die deels al aanwezig waren en deels nieuw of verplaatst zijn. Gezien de sterke functiemenging binnen en rondom het plangebied en de nabijheid van hoofdinfrastructuur (spoorweg en drukke gebiedsontsluitingswegen) ter plaatse van de rond het plangebied gelegen woningen is sprake van omgevingstype gemengd gebied. In tabel 3-2 staat een overzicht van de (bedrijfsmatige) functies die mogelijk zijn of worden gemaakt binnen het plangebied en de bijbehorende richtafstanden (uitgaande van gemengd gebied). In figuren 3-1 en 3-2 is voor zowel de huidige situatie als de toekomstige plansituatie de milieuzone rond de bedrijfsmatige functies weergegeven op basis van deze richtafstanden in combinatie met de aanwezige milieugevoelige functies (bestaande woningen: groen-wit buiten de milieuzone, groen-oranje binnen de milieuzone).



Figuur 3-1. Milieuzone rond de bedrijfsmatige functies op basis van richtafstanden in de huidige situatie



Figuur 3-2. Milieuzone rond de bedrijfsmatige functies op basis van richtafstanden in de plansituatie

Tabel 3-2. Bedrijfsmatige functies binnen het plangebied met bijbehorende richtafstanden

Bedrijfsmatige functie	SBI-code	Milieucategorie	Richtafstand (gemengd gebied)
Treinstation	491, 492	3.2	50 meter
Busstation	493	3.2	50 meter
Parkeergarage, autoparkeerterreinen	5221	2	10 meter

Uit figuren 3-1 en 3-2 blijkt dat er in de huidige situatie bestaande woonbebouwing binnen de richtafstand valt en in de plansituatie niet. Dit komt omdat het bus-, taxi- en parkeerterrein wordt verplaatst van de noordwest- en zuidwestzijde van de huidige kruising tussen het spoor en de Klinkenbergerweg (de Albertstunnel) naar de zuidoostzijde waar minder bestaande woonbebouwing op korte afstand aanwezig is.

Wel valt in de plansituatie een wat groter deel van de toekomstige ontwikkeling van het ENKA-terrein binnen de richtafstand (voor wat betreft de Kazerneterreinen is dit voor de huidige en plansituatie vergelijkbaar). Maar omdat de ontwikkeling van dit deel van het ENKA-terrein momenteel juridisch planologisch nog niet mogelijk is (er is nog geen 'bouwtitel') kan bij de nadere uitwerking van deze ontwikkeling nog rekening worden gehouden met de geluidsbelasting van de OV-knoop.

Samenvattend is er sprake van een lichte verbetering van de geluidsbelasting bij gevoelige bestemmingen rond het treinstation, bus- en taxiplein en parkeergarage / parkeerterrein.

Akulaan

Vanwege de herontwikkeling van het ENKA-terrein en de verbouwing van station Ede- Wageningen heeft de gemeente Ede de Akulaan aangelegd. Deze weg ontsluit het noordelijk deel van het ENKA-terrein en de toekomstige P&R garage en het busstation. De Akulaan takt ter plaatse van de kruising met de Emmalaan door middel van een rotonde aan op de Klinkenbergerweg / Bennekomseweg (onderdeel van de te realiseren ontsluitingsroute voor de Veluwe Poort, de Parklaan). Op het eerste deel van de Akulaan, vanaf de Klinkenbergerweg / Bennekomseweg tot aan de aansluiting van de P&R garage en het busstation (eveneens een rotonde), is de maximum snelheid 50 km/uur. Het overige deel van de Akulaan, ter plaatse van het noordelijk deel van het ENKA-terrein, heeft een maximum snelheid van 30 km/uur. Voor de toetsing aan de Wet geluidhinder is enkel het deel waar de maximale rijsnelheid van 50 km/uur geldt relevant.

Het gebruik van de Akulaan resulteert in een hogere geluidsbelasting ter plaatse van huidige en toekomstige geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving, voornamelijk woningen. De impact van het toekomstige verkeer over de Akulaan op de geluidsbelasting ter plaatse van bestaande geluidgevoelige functies in de omgeving is onderzocht in rapport 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai ten behoeve van bestemmingsplan Ede, OV knoop – invloed Akulaan' (kenmerk E16.017, 14 november 2016). Uit het onderzoek volgt dat vanwege de Akulaan bij de bestaande woningen voldaan wordt aan de wettelijke voorkeurswaarde van 48 dB. Ter plaatse van het nog te realiseren deelgebied J3 op het ENKA-terrein is wel sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde (53 tot 54 dB bij de eerstelijnsbebouwing), maar wordt ter plaatse van alle toekomstige woningen (ruimschoots) voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Omdat de ontwikkeling van dit deel van het ENKA-terrein momenteel juridisch planologisch nog niet mogelijk is (er is nog geen 'bouwtitel') kan bij de nadere uitwerking van deze ontwikkeling nog rekening worden gehouden met de geluidsbelasting van de Akulaan. Het vaststellen van de benodigde hogere waarden voor de toekomstige woningen binnen deelgebied J3 van het ENKA-terrein gebeurt parallel met de ruimtelijke procedure voor dit deelgebied. Het geluidseffect van de Akulaan wordt negatief beoordeeld (score -).

Spoorinfrastructuur

Het project

Binnen het project vinden aanpassingen aan de perrons en de ligging van de sporen en wissels plaats om het station Ede geschikt te maken voor het groeiende aantal reizigers, bezoekers en inwoners als gevolg van de gebiedsontwikkeling Veluwe Poort en de toekomstige treindienst die is voorzien in het kader van de

uitvoering van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS). Zo komt er onder meer aan de zuidzijde van het station een extra perron, buigt het meest zuidelijke spoor verder uit naar het zuiden, wordt een keerspoor ten oosten van het station aangelegd en worden diverse wissels verwijderd en/of verplaatst. Het project is daarmee van invloed op het gebruik van het spoor ter plaatse van de spoorzone te Ede. Daarom wordt bij de milieuonderzoeken ten behoeve van de bestemmingsplannen rekening gehouden met deze nieuwe sporenlay-out en de hogere intensiteiten zodat eventuele benodigde milieumaatregelen in de bestemmingsplannen ruimtelijk mogelijk kunnen worden gemaakt. Als gevolg van de invoering van de PHS-diensteregeling gaan er meer reizigerstreinen rijden. Vooral het aantal intercity's neemt toe, daarnaast komt er een extra sprinterverbinding tussen Utrecht en Ede-Wageningen. Op het traject Utrecht – Arnhem is binnen PHS geen sprake meer van structureel goederenvervoer, alleen incidenteel. In lijn met afspraken en beleid wordt uitgegaan van 80% stiller goederenmaterieel in 2020. Voor reizigerstreinen wordt in 2020 volledig uitgegaan van stiller materieel (materieel is of vervangen of omgebouwd). De impact van al deze wijzigingen op de geluidsuitstraling van het spoor naar de omgeving is onderzocht in Geluidonderzoek OV-knoop Ede opgesteld door adviesbureau dBvision (kenmerk PRO072-02-02sl, 28 november 2016).

Wetgeving

Het wettelijk kader ten aanzien van de toegestane geluidbelasting vanwege hoofdspoorwegen (en rijkswegen) wordt gevormd door hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. Deze geluidwetgeving, die sinds 1 juli 2012 van kracht is, wordt ook wel aangeduid als SWUNG, een afkorting van Samen Werken in de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid. In deze wetgeving zijn voor het spoor geluidproductieplafonds (GPP's) vastgesteld. Dit zijn de maximale toegestane geluidwaarden op referentiepunten op circa 50 meter van het buitenste spoor. De GPP's zijn vastgesteld op basis van het gemiddelde geluidsniveau over de jaren 2006, 2007 en 2008 plus 1,5 dB of op basis van een recent vastgesteld besluit. De GPP's voorkomen dat een groei van het geluid mogelijk is zonder dat hierbij passende maatregelen worden getroffen. De geluidsaneringssituaties (historisch gegroeide onwenselijke geluidssituaties), die bij de vaststelling van de GPP's nog resteerden, worden opgelost als onderdeel van het Meerjaren Programma Geluid (MJPg) van ProRail. Indien door een project overschrijding van de GPP's dreigt, moeten maatregelen afgewogen worden bij de overschrijdingslocaties om de overschrijding teniet te doen. In paragraaf 2.4 is al ingegaan op de geluidsmaatregelen die op basis van het geluidsonderzoek worden getroffen.

Effecten

Uit het geluidsonderzoek blijkt dat er binnen het plangebied sprake is van een aanzienlijk lagere geluidsbelasting ter plaatse van de referentiepunten dan de vastgestelde GPP's: van ruim 2 dB aan de randen tot ruim 9 dB in het midden van het gebied. Dit komt vooral omdat er minder goederentreinen rijden en sprake is van stiller materieel dan waarvan is uitgegaan bij de vaststelling van de GPP's. Dit 'compenseert' ruimschoots de hogere geluidsbelasting als gevolg van de hogere intensiteit aan reizigerstreinen. Op het gehele spoortracé waar de fysieke ligging van het spoor wijzigt zijn de gewijzigde infrastructuur en het toekomstig verwachte gebruik verwerkt in het zogenoemde 'Geluidregister' en zijn lagere GPP's berekend. Deze lagere GPP's worden voorafgaand aan het bestemmingsplan OV-Knoop vastgesteld. Hiermee wordt de geluidruimte van het spoor beperkt en ontstaat meer geluidruimte binnen de gemeente Ede voor het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen zoals woningen. Maar de afname van de geluidbelasting van het spoor en de toename van de geluidruimte wordt niet door het project veroorzaakt. In de huidige situatie is al geen sprake meer van structureel goederenvervoer en de inzet van stiller materieel is een autonome ontwikkeling waarop het project geen invloed heeft.

Doordat saneringsmaatregelen waarvan is uitgegaan bij de vaststelling van de huidige GPP's nog niet zijn gerealiseerd, is bij 4 referentiepunten (ter plaatse van tientallen woningen) sprake van een overschrijding van ruim 3 tot ruim 7 dB (zuidzijde spoor, westzijde station, ter hoogte van de Kop van de Parkweg). Daarnaast is sprake van nog een saneringslocatie: een tweetal woningen dicht langs het spoor nabij de huidige gelijkvloerse overgang Sysselt (voormalige dienstwoning). De maatregelen om deze overschrijding en deze saneringslocaties op te lossen maken onderdeel uit van het project (geluidsscherm en raildempers, zie paragraaf 2.4 voor een beschrijving hiervan). Het project draagt daarmee bij aan het oplossen van aanwezige saneringslocaties. De overschrijding van het GPP en de saneringslocaties zijn echter geen gevolg van het project. Maatregelen waren ook onafhankelijk van het project al nodig.

Na uitvoering van het project blijft de geluidbelasting van het spoor binnen de vastgestelde GPP's en voldoet daarmee aan de wettelijke norm. Het geluidseffect van het spoor wordt neutraal beoordeeld (score 0).

3.9 Trillingen

Bij nieuwe goed gefundeerde asfaltwegen zijn de effecten als gevolg van trillingen zeer beperkt. Als gevolg van de nieuwe Akulaan en het bus- en taxiplein worden daarom geen relevante effecten verwacht.

Binnen het project vinden aanpassingen aan de perrons en de ligging van de sporen en wissels plaats om het station Ede geschikt te maken voor het groeiende aantal reizigers, bezoekers en inwoners als gevolg van de gebiedsontwikkeling Veluwe Poort en de toekomstige treindienst die is voorzien in het kader van de uitvoering van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS). Zo komt er onder meer aan de zuidzijde van het station een extra perron, buigt het meest zuidelijke spoor verder uit naar het zuiden, wordt een keerspoor ten oosten van het station aangelegd en worden diverse wissels verwijderd en/of verplaatst. Het project is daarmee van invloed op het gebruik van het spoor ter plaatse van de spoorzone te Ede. Daarom wordt bij de milieuonderzoeken ten behoeve van de bestemmingsplannen rekening gehouden met deze nieuwe sporenlay-out en de hogere intensiteiten zodat eventuele benodigde milieumaatregelen in de bestemmingsplannen ruimtelijk mogelijk kunnen worden gemaakt. Als gevolg van de invoering van de PHS-diensteregeling gaan er meer reizigerstreinen rijden. Vooral het aantal intercity's neemt toe, daarnaast komt er een extra sprinterverbinding tussen Utrecht en Ede-Wageningen. Op het traject Utrecht – Arnhem is binnen PHS geen sprake meer van structureel goederenvervoer, alleen incidenteel.

Deze wijzigingen kunnen leiden tot een toename van de trillingen in gebouwen in de omgeving. Daarom is onderzoek uitgevoerd naar trillingen tijdens de bouw- en exploitatiefase, en de effecten daarvan op gebouwen, apparatuur en personen in de omgeving. De resultaten van dit onderzoek staan beschreven in het rapport "Trillingsonderzoek t.b.v. bestemmingsplan Ede OV knoop" van Movares (kenmerk D79-PBO-KA-1600135 versie 2.0 van 19 september 2016).

Toetsingskader

Door de Stichting Bouwresearch (SBR) is de SBR-richtlijn opgesteld; de SBR-richtlijn is in Nederland de meest gebruikte richtlijn voor het beoordelen van trillingen en bestaat uit drie delen:

- Deel A: schade aan gebouwen.
- Deel B: hinder voor personen in gebouwen.
- Deel C: verstoring van apparatuur.

De Beleidsregel trillinghinder spoor (Bts) is een wijziging van en aanvulling op de SBR-richtlijn deel B en verplicht voor Tracébesluiten.

Schade aan gebouwen tijdens de aanlegfase

Uit het onderzoek naar trillingsschade volgt dat schade aan gebouwen op twee locaties niet kan worden uitgesloten tijdens de bouwfase als gevolg van het intrillen van damwanden voor de perrontunnels: bij twee (nog te bouwen) panden uit het plan Kop van de Parkweg en het bestaande gebouw van de Frisokazerne. Voor deze panden wordt geadviseerd, zodra de definitieve uitvoeringsmethode bekend is en nog steeds sprake is van mogelijke trillingsschade, trillingsarme bouwmethodes te overwegen. Wanneer dat niet mogelijk blijkt te zijn, wordt door het uitvoeren van een bouwkundige vooropname, monitoring van trillingen tijdens de bouw en eventueel een goede fasering van het werk voorkomen dat schade aan deze gebouwen kan optreden. Dit aspect wordt daarmee licht negatief beoordeeld (score 0 / -).

Hinder voor personen in gebouwen

Het effect van trillingen van het spoor is afhankelijk van een aantal zaken. Zo zijn de treinintensiteiten van belang, de snelheden, het type treinen dat van het tracé gebruik maakt en de afstand tot bebouwing. Bij het bepalen van de effecten wordt onderscheid gemaakt in maximale trillingsniveaus en gemiddelde trillingsniveaus. Daarbij is het trillingsniveau in de projectsituatie (uitgaande van de toekomstige PHS-diensteregeling) afgezet tegen het trillingsniveau in de huidige situatie.

Uit het onderzoek kunnen voor wat betreft de effecten van het project de volgende conclusies worden getrokken:

- De wijzigingen in het project zijn gezien vanuit trillingen relatief beperkt. Zo blijft de rijsnelheid en het type treinen gelijk en komen de treinen voor vrijwel het gehele onderzoeksgebied niet dichtbij woningen te rijden.
- De spoorvernieuwing binnen de spoorzone en het verwijderen van wissels zorgt voor een verbetering van de trillingssituatie.
- In de projectsituatie is nergens sprake van een voelbare toename van de maximale trillingsniveaus ten opzichte van de huidige situatie. Toenames van minder dan 30% zijn volgens de Beleidsregel trillinghinder spoor (Bts) niet voelbaar. De maximale trillingsniveaus zijn in alle gebouwen ruim lager dan de grenswaarde waarbij conform de Bts maatregelen moeten worden getroffen.
- Het gemiddelde trillingsniveau is in vrijwel alle gebouwen lager dan de grenswaarde. Alleen in de voormalige dienstwoning (Dr. Hartogsweg 5 en 7) die dicht op het spoor staat is het niveau mogelijk hoger dan de grenswaarde. Maar dit geldt ook al voor de huidige situatie en dit niveau neemt als gevolg van het project niet toe.
- Het belangrijkste ongunstige effect van het project is dat op enkele posities nieuwe wissels worden gerealiseerd. De ervaring leert echter dat zeker bij nieuwe wissels de trillingen slechts beperkt, en niet voelbaar toenemen op afstanden van meer dan 40 meter. Bij enkele bestaande woningen aan de Blokkenweg nemen de maximale trillingsniveaus toe met naar verwachting 7 tot 17 procent en bij appartementen aan de Ernst Casimirlaan met naar verwachting 10 tot 20 procent door het realiseren van overloopwissels.
- Bij enkele bestaande woningen aan de Parkweg en bij daar geplande nieuwbouw neemt het maximale trillingsniveau naar verwachting met 10 tot 15 procent toe door het dichtbij komen van het spoor Utrecht – Arnhem.

Alleen bij de woningen Dr. Hartogsweg 5 en 7 die dicht op het spoor staan (voormalige dienstwoning) is dus sprake van een mogelijke overschrijding van de grenswaarde voor gemiddelde trillingsniveaus in zowel de huidige als in de projectsituatie. Het verwijderen van de gelijkvloerse overweg bij de Sysselt zal hier leiden tot een lichte reductie van de trillingen, maar deze wordt teniet gedaan door de toename van het aantal reizigerstreinen. Voor deze woningen is een onderzoek naar trillingsreducerende maatregelen uitgevoerd. Uit dat onderzoek volgt dat maatregelen aan het spoor of tussen het spoor en de woningen niet doelmatig zullen zijn (te kostbaar of onvoldoende effectief). Ook maatregelen aan de woningen, zoals het onderheien van de woningen, zijn niet doelmatig door de hoge kosten, onvoldoende effectiviteit of doordat maatregelen ruimte technisch niet realiseerbaar zijn zonder maandenlange buitendienststellingen van het spoor. De maximale trillingsniveaus in de twee woningen vallen ruim onder het maximaal toelaatbare niveau uit de Beleidsregel trillinghinder spoor (boven deze grens geldt een verplichting tot het treffen van maatregelen). De overschrijding van het gemiddelde trillingsniveau treedt al op in de huidige situatie en neemt niet toe door het project. Daarmee wordt de trillingssituatie bij de woningen Dr. Hartogsweg 5 en 7 als acceptabel beoordeeld en worden geen maatregelen getroffen.

Samenvattend wordt trillingshinder voor personen neutraal beoordeeld (score 0). De spoorvernieuwing binnen de spoorzone en het verwijderen van wissels zorgt voor een verbetering van de trillingssituatie. Op drie locaties nemen de maximale trillingsniveaus toe als gevolg van een nieuwe wissel of het dichtbij komen van het spoor.

Storing aan apparatuur

Onderzocht is of er bedrijven aanwezig zijn die gebruik maken van gevoelige apparatuur in de nabijheid van het plangebied. Dit blijkt niet het geval. Een verdere, meer gedetailleerde, beoordeling op de SBR C-richtlijn is daarom niet nodig.

3.10 Luchtkwaliteit

In algemene zin zal de luchtkwaliteit naar verwachting door het project beperkt in positieve zin worden beïnvloed (score 0 / +). Het kort parkeren (halen en brengen) en taxi's zullen naar verwachting voor een toename van autobewegingen leiden. Het aantal bus-bewegingen blijft in principe gelijk, afgezien van een verdubbeling van de frequentie op de Valleilijn in samenhang met de groei van de Universiteit. Deze toenames worden naar verwachting ruimschoots gecompenseerd door een afname van het aantal autobewegingen door een afname van het lang parkeren (P&R). In tegenstelling tot de huidige situatie wordt voor de P&R-garage betaald parkeren ingevoerd en het totaal aantal beschikbare parkeerplaatsen rond het station neemt af ten opzichte van de huidige situatie. De ontsluiting en parkeervoorzieningen voor de fiets

worden daarentegen sterk verbeterd. Het project faciliteert de toekomstig beoogde PHS-dienstregeling. Als gevolg van de invoering van de PHS-dienstregeling gaan er meer reizigerstreinen rijden op de lijn Utrecht – Arnhem. Dit betreft echter elektrisch materieel waarmee deze extra reizigerstreinen niet leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Bij de uitvoering van het project wordt het bus-, taxi- en parkeerterrein verplaatst van de noordwest- en zuidwestzijde van de huidige kruising tussen het spoor en de Klinkenbergerweg (de Albertstunnel) naar de zuidoostzijde. Dit betekent een verandering en verschuiving in de lokale verplaatsingspatronen. Zoals blijkt uit figuren 3-1 en 3-1 in paragraaf 3.6 (geluid) liggen er in de toekomstige situatie minder bestaande woningen in de directe omgeving van de OV-Knoop met bijbehorende voorzieningen. Bij de bouw van toekomstige woningen op het ENKA-terrein en de Kazerneterreinen kan nog rekening worden gehouden met de milieubelasting van de OV-Knoop.

Ten behoeve van het bestemmingsplan OV-Knoop is de luchtkwaliteit als gevolg van het plan niet berekend, omdat de totale ontwikkeling van de Veluwe Poort is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In het NSL worden compenserende maatregelen genomen met als doel in heel Nederland tijdig te voldoen aan de grenswaarden. Hiermee wordt voldoende geborgd dat zich geen grenswaardenoverschrijdingen voordoen als gevolg van de ontwikkeling van de Veluwe Poort (waarvan de OV-Knoop een onderdeel is). Uit de jaarlijkse monitoringsresultaten volgt dat ook na realisatie van de Veluwe Poort geen overschrijdingen van de grenswaarden langs wegen optreden binnen het grondgebied van Ede.

3.11 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het binnen aanvaardbare grenzen houden van risico's voor mens en milieu bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij uitsluitend om de kans dat derden (omwonenden) dodelijk letsel oplopen door een calamiteit bij een bedrijf of door een ongeval bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. Rond bedrijven en langs routes (of buisleidingentracés) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, zijn daarom invloedsgebieden ingesteld waarbinnen de risico's moeten worden onderzocht en getoetst voor toekomstige bebouwing. Deze risico's worden uitgedrukt in een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR) en betreffen alleen de personen die niet deelnemen aan deze activiteiten. Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Voor het GR is een oriëntatiewaarde vastgesteld. Bij overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico of een significante toename dient het bevoegd gezag het groepsrisico te betrekken bij de vaststelling van het ruimtelijk besluit.

Het project realiseert geen nieuwe gevoelige bestemmingen en is ook niet van invloed op het transport van gevaarlijke stoffen. Wel zijn er enkele mogelijke relevante risicobronnen met opslag van, activiteiten met en vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot dit project:

- Hoge druk aardgastransportleiding en gasontvangststation.
- Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor.
- Transport van gevaarlijke stoffen over de weg.

Hoge druk aardgastransportleiding en gasontvangststation

In de directe omgeving van het plangebied ligt volgens de risicokaart van de provincie Gelderland een hoge druk aardgastransportleiding die ten noorden van en parallel aan het spoor ligt. Verder ligt ten oosten van het plangebied een Gasontvangststation van de Gasunie.

Vlakbij de huidige spoorwegovergang bij de Sysselt staat een gasontvangststation van de Gasunie. Op deze locatie wordt de druk van het gas verlaagd en neemt een regionaal gastransportbedrijf het transport over. Volgens de risicokaart bedraagt de plaatsgebonden risicocontour van deze installatie 15 meter en ligt daarmee binnen het terrein van de Nederlandse Gasunie. Het plangebied ligt buiten de PR-contour. Ook zorgt het plan niet voor een toename van het aantal personen binnen het invloedsgebied van het gasontvangststation.

Enkele jaren geleden is de hoge druk aardgasleiding (N-568-10) ter hoogte van station Ede-Wageningen verlegd ten behoeve van het project spoorzone. De leiding ligt volledig parallel aan het spoor en is dieper onder de grond gelegd vanwege de aanleg van het nieuwe stationsgebouw. De nieuwe situatie is onderzocht door DNV KEMA Energy & Sustainability ('Kwantitatieve Risicoanalyse Gastransportleiding N-568-10', kenmerk 74101761-GCS 12.R.53074, 14 september 2012). Het PR blijft onder de 10^{-6} per jaar waarmee zich dus ook geen kwetsbare objecten binnen deze contour bevinden. Uit berekeningen blijkt dat de verlegging van de gastransportleiding zorgt voor een afname van het GR. Dit komt doordat de leiding, in plaats van door bewoond gebied, aan de rand neergelegd is. Het GR bedraagt in de nieuwe situatie, rekening houdend met de ontwikkelingen binnen de Veluwe Poort, ten hoogste 0,02 maal de oriëntatiewaarde. Een verantwoording van het groepsrisico is gezien deze zeer lage waarde niet aan de orde.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Met het van kracht worden van het Basisnet op 1 april 2015 is het reguliere vervoer van gevaarlijke stoffen op het spoortraject Arnhem-Utrecht komen te vervallen. Daarmee is eveneens het externe veiligheidsrisico vervallen.

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

Over de wegen rond het plangebied vindt nauwelijks of geen transport van gevaarlijke stoffen plaats. De werking van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen schrijft namelijk voor dat risicovol transport de bebouwde kom zoveel mogelijk dient te vermijden. Alleen bestemmingsverkeer mag over binnenstedelijke wegen rijden. De tankstations aan de Klinkenbergerweg en de Parkweg veroorzaken transport van benzine en diesel. Ter plaatse wordt geen LPG verkocht. Dit transport veroorzaakt een verwaarloosbaar laag risico. Onderzoek naar de externe veiligheidsrisico's vanwege transport rond het plangebied is niet nodig.

Beoordeling

Het project realiseert geen nieuwe gevoelige bestemmingen en is ook niet van invloed op het transport van gevaarlijke stoffen. Bestaande risicobronnen worden niet beïnvloed en zijn niet van invloed op het project. Zowel het plaatsgebonden risico (PR) als het groepsrisico (GR) worden neutraal beoordeeld (score 0).

4 OVERZICHT, VERGELIJKING EN CONCLUSIE

In paragraaf 4.1 wordt een overzicht gegeven van de milieueffecten zoals beschreven en beoordeeld in hoofdstuk 3. In paragrafen 4.2 en 4.3 vindt op basis hiervan een vergelijking plaats met de bevindingen uit het oorspronkelijke MER uit 2008 en de eerste aanvulling hierop uit 2009, gevolgd door de eindconclusie in paragraaf 4.4.

4.1 Overzicht van de effectbeoordeling

In tabel 4-1 is een overzicht gegeven van de effectscores per milieuaspect en per criterium zoals beschreven in hoofdstuk 3. Het project wordt vanuit diverse milieucriteria positief beoordeeld. De redenen hiervoor zijn:

- De met het project beoogde doelstellingen worden bereikt. De capaciteit van de OV-Knoop wordt dusdanig vergroot dat de in de toekomst verwachte aantallen reizigers op een kwalitatief hoogwaardige en robuuste wijze kunnen worden bediend. Dit is een positief effect voor de bereikbaarheid van het gebied per OV. Door het realiseren van de beide perrontunnels en het fietsviaduct bij de Sysselt wordt de huidige barrièrewerking van het spoor verminderd. Door het gekozen ontwerp wordt de identiteit van het station en de OV-Knoop, het stationsgebied en de omgeving versterkt. Er ontstaat een OV-Knoop die een logisch en duidelijk centrum vormt in het stedenbouwkundige en infrastructurele plan voor de Veluwe Poort. Dit is een positief landschappelijk en stedenbouwkundig effect. De historische as van de oude weg van Ede naar Bennekom wordt weer wat beter beleefbaar en de visuele relatie met de kazerneterreinen zal vanuit westelijke richting enigszins worden versterkt. Dit is een licht positief cultuurhistorisch effect.
- Het gebruik van de auto wordt ontmoedigd ten opzichte van de andere modaliteiten door betaald parkeren en het aantal parkeerplaatsen in het gebied terug te brengen. Het project draagt er daarmee aan bij dat het reizen per OV en per fiets voor reizigers een hoogwaardig alternatief biedt voor met name het reizen over de weg.
- Het bus-, taxi- en parkeerterrein wordt verplaatst van de noordwest- en zuidwestzijde van de huidige kruising tussen het spoor en de Klinkenbergerweg (de Albertstunnel) naar de zuidoostzijde waar minder bestaande woonbebouwing op korte afstand aanwezig is. Dit heeft een gunstige invloed op de geluidsbelasting en de luchtkwaliteit ter plaatse van deze gevoelige bestemmingen.
- Het project voorziet in grote bodemingrepen, onder andere vanwege de aanleg van de beide reizigerstunnels en de realisatie van het stationsplein aan de zuidoostzijde van het station. Afhankelijk van het aantal benodigde saneringen bij de uitvoering van het project treedt een positief effect op: de bodem wordt schoner. Daar staat wel tegenover dat door deze bodemingrepen mogelijk archeologische resten worden geraakt, alhoewel uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de kans hierop klein is.

Er zijn ook diverse negatieve effecten (naast het hierboven al genoemde risico op het raken van archeologische resten):

- Er worden negatieve effecten op beschermde soorten verwacht, maar bij een juiste procedure en met het treffen van de juiste maatregelen komt de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten niet in het geding.
- De realisatie van de OV-Knoop resulteert lokaal in ontgraving van de uit oogpunt van geomorfologie waardevolle Veluwe stuwwal.
- Het gebruik van de nieuwe Akulaan resulteert in een hogere geluidsbelasting ter plaatse van huidige en toekomstige geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving, voornamelijk woningen.
- Tijdens de bouwfase kan op twee locaties schade aan gebouwen niet worden uitgesloten als gevolg van het intrillen van damwanden voor de perrontunnels.

Tenslotte zijn een aantal criteria neutraal beoordeeld: zetting, veiligheid als gevolg van de aanwezigheid van conventionele explosieven, waterhuishouding, grondwaterstand- en stroming, de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Veluwe, de kernkwaliteiten van het Gelderse Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO), de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten, geluidbelasting als gevolg van het spoor, trillingshinder voor personen en het plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) voor externe veiligheid.

Tabel 4-1. Overzicht effectbeoordelingen per aspect en per criterium

Aspect	Criterium	Score
Bereikbaarheid	Bereikbaarheid OV: capaciteit, kwaliteit en robuustheid OV-knoop	+
	Beïnvloeding gebruik OV & Fiets ten opzichte van de auto	+
	Barrièrewerking van het spoor	+
Bodem	Bodem- en grondwaterkwaliteit	+
	Zetting	0
	Conventionele explosieven: veiligheid	0
Water	Waterhuishouding	0
	Grondwaterstand en grondwaterstroming	0
Natuur	Natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Veluwe	0
	Kernkwaliteiten van het Gelderse Natuurnetwerk (GNN)	0
	kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone (GO)	0
	Gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten	0 / -
Landschap & cultuurhistorie	Cultuurhistorische waarden	0 / +
	Landschappelijke en stedenbouwkundige waarden	+
	Geomorfologische waarden	0 / -
Archeologie	Archeologische waarden	0 / -
Geluid	Treinstation, bus- en taxiplein en parkeergarage / parkeerterrein	0 / +
	Akulaan	-
	Spoor	0
Trillingen	Schade aan gebouwen tijdens de aanlegfase	0 / -
	Hinder voor personen	0
Luchtkwaliteit	Uitstoot verontreinigende stoffen en aanwezigheid gevoelige bestemmingen	0 / +
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico (PR)	0
	Groepsrisico (GR)	0

Score	Omschrijving
+	Positief ten opzichte van de referentiesituatie
0 / +	Licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	Neutraal
0 / -	Licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	Negatief ten opzichte van de referentiesituatie

4.2 Vergelijking met het oorspronkelijke MER uit 2008

De oorspronkelijke uitgangspunten voor de spoorzone waren gebaseerd op het Masterplan Ede-Oost uit 2005. In dit Masterplan zijn voor wat betreft de OV-Knoop alleen de contouren geschetst en de basisuitgangspunten weergegeven. In het oorspronkelijke MER uit 2008 is de spoorzone op basis hiervan niet apart beoordeeld, maar als onderdeel van de totale ontwikkeling. Daardoor kunnen de effecten van het huidige ontwerp zoals beschreven in hoofdstuk 3 (met een overzicht van de beoordeling in de vorige paragraaf) niet direct worden vergeleken met de effecten zoals beschreven in het oorspronkelijke MER. In het oorspronkelijke MER was de bijdrage van het 'revitaliseren' van het station Ede-Wageningen en de spoorzone in het totaal aan effecten van de gehele ontwikkeling van Ede-Oost beperkt (in relatie tot bijvoorbeeld de realisering van de Parklaan als nieuwe ontsluitingsroute en de ontwikkeling van het ENKA-terrein en de Kazerneterreinen).

In paragraaf 11.2 van het oorspronkelijke MER is als gevoeligheidsanalyse een globale beschrijving en beoordeling van de indicatieve effecten van een maximale integrale spoorverdieping opgenomen (met in paragraaf 4.1.3 een samenvatting en overzicht van de bevindingen). Dit omdat ten tijde van de afronding van het oorspronkelijke MER nog geen definitief besluit was genomen over de hoogteligging van het spoor. Omdat alleen de effecten van de integrale spoorverdieping zijn beschreven ten opzichte van de huidige hoogteligging van het spoor en spoorverdieping inmiddels geen onderdeel meer uitmaakt van het project, zijn de destijds beschreven effecten niet meer relevant in relatie tot het huidige plan. Deze effecten treden niet op.

4.3 Vergelijking met de eerste aanvulling op het MER uit 2009

In de eerste aanvulling op het MER uit 2009 zijn de effecten van de aanpak van de spoorzone beschreven in hoofdstuk 6. Paragraaf 3.1.3 van de eerste aanvulling geeft een samenvatting en overzicht van de bevindingen. Hierbij was destijds uitgegaan van een verdiepte ligging van het station met een brede onderdoorgang onder het spoor gekoppeld aan de bestaande Albertstunnel. In het huidige ontwerp ten behoeve van het bestemmingsplan OV-Knoop wordt alleen nog uitgegaan van een tweetal reizigerstunnels. Als de destijds beschreven effecten worden vergeleken met de effecten zoals beschreven in hoofdstuk 3 van deze aanvulling kan het volgende worden geconstateerd:

- Geluid werd in 2009 neutraal beoordeeld, verdieping van het station had geen invloed op de geluidsbelasting. Destijds werd nog geen rekening gehouden met fysieke wijzigingen aan het spoor en wijzigingen in het spoorgebruik zoals deze nu wel plaatsvinden om het hoogfrequente spoorvervoer (PHS) te kunnen faciliteren. Hierbij was destijds nog geen sprake van geluidproductieplafons (GPP's) en hiermee samenhangende saneringssituaties. En destijds was in de beoordeling ook nog geen rekening gehouden met veranderde lokale verplaatsingspatronen rond het station door verplaatsing van het bus- en taxiplein en van de parkeergarage / het parkeerterrein en de realisatie van de ontsluitende Akulaan als onderdeel van het plan.
- Luchtkwaliteit werd in 2009 neutraal beoordeeld. Destijds is in de beoordeling nog geen rekening gehouden met veranderde lokale verplaatsingspatronen rond het station door verplaatsing van het bus- en taxiplein en van de parkeergarage / het parkeerterrein.
- Externe veiligheid werd in 2009 en wordt nu neutraal beoordeeld. Er werden en worden geen relevante effecten op het plaatsgebonden (PR) en groepsrisico (GR) verwacht.
- Door benodigde saneringen werd in 2009 en wordt nu een positief effect verwacht op de bodem- en grondwaterkwaliteit. Problemen door zettingen werden en worden niet verwacht.
- Zowel in 2009 als nu worden geen negatieve effecten verwacht op de waterhuishouding. Destijds werd nog wel een beperkte tijdelijke of permanente verstoring van de grondwaterstroming verwacht. Dit effect wordt nu niet meer verwacht vanwege de grondwaterstand ter plaatse en de beperktere omvang van de ontgraving.
- Door de verplaatsing van het station in oostelijke richting werd in 2009 een negatief effect op zowel Natura 2000 als de ecologische hoofdstructuur (EHS) verwacht door een toename van de verstoring. In het huidige ontwerp is alleen nog sprake van een verplaatsing van de hoofdingang van het station in oostelijke richting en is gebleken dat geen sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Veluwe en van de kernkwaliteiten van het Gelderse Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO).
- In 2009 werd een negatief effect verwacht op diverse soorten flora- en fauna. Uit het meer gedetailleerde bestemmingsplanonderzoek is gebleken dat weliswaar nog steeds negatieve effecten worden verwacht,

maar dat met maatregelen de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding is.

- In 2009 werd als gevolg van de benodigde ontgraving voor het realiseren van een verdiept liggend station een negatief effect op de geomorfologisch waardevolle Veluwe stuwwal verwacht. Doordat de benodigde ontgraving nu beperkter is, is ook dit negatieve effect beperkter.
- In 2009 werd het effect op de landschapsbeleving (en het aspect wonen en werken) positief beoordeeld omdat de functionele en visuele relaties tussen de gebieden ten noorden en ten zuiden van het spoor door het nieuwe stationsgebouw werden versterkt. Deze positieve beoordeling is nog steeds actueel. Het effect op de cultuurhistorische waarden werd in 2009 neutraal beoordeeld, nu licht positief doordat historische relaties weer wat worden versterkt met het huidige ontwerp.
- Zowel in 2009 als nu wordt de kans op aantasting van archeologische waarden klein geacht (licht negatieve beoordeling).
- Het aspect bereikbaarheid is in 2009 niet apart beoordeeld. Dit is nu wel gedaan omdat zowel de doelstellingen als het ontwerp met betrekking tot de OV-Knoop verder zijn uitgewerkt en ook het faciliteren van het hoogfrequente spoorvervoer (PHS) onderdeel is geworden van het initiatief.
- Omdat in 2009 nog geen rekening werd gehouden met fysieke wijzigingen aan het spoor en wijziging van het spoorgebruik was het aspect trillingen destijds nog niet relevant. Ook hebben de inzichten en het beleid rond dit aspect zich ontwikkeld.
- Het criterium veiligheid in relatie tot conventionele explosieven is nu wel meegenomen in de beoordeling omdat daar nu meer informatie over beschikbaar is,

4.4 Eindconclusie

Het oorspronkelijke MER is in 2008 gebruikt als onderbouwing voor het vastleggen van de ontsluitingsstructuur in de Structuurvisie Infrastructuur. Daarvoor zijn destijds meerdere ontsluitingsalternatieven in het MER onderzocht waarvan de 'revitalisering van de spoorzone' een integraal onderdeel was. De wijze van 'revitalisering van de spoorzone' was daarbij niet onderscheidend en ook van onderschikt belang voor wat betreft het totaal aan optredende effecten. De sindsdien gewijzigde inzichten met betrekking tot de inrichting van de spoorzone passen binnen de hoofdkeuzes die in 2008 zijn gemaakt voor de inrichting van Ede-Oost (de Veluwe Poort), mede op basis van het oorspronkelijke MER.

In de eerste aanvulling op het oorspronkelijke MER uit 2009 zijn de effecten van de spoorzone wel apart beschreven en beoordeeld. Deze effecten wijken op een aantal punten af van de effecten zoals beschreven in deze aanvulling omdat:

- Destijds is uitgegaan van een verdiepte ligging van het station met een brede onderdoorgang onder het spoor gekoppeld aan de bestaande Albertstunnel. In het huidige ontwerp ten behoeve van het bestemmingsplan OV-Knoop wordt alleen nog uitgegaan van een tweetal reizigerstunnels.
- Het faciliteren het hoogfrequente spoorvervoer (PHS) destijds nog geen onderdeel was van het project en nu wel waardoor nu sprake is van fysieke wijzigingen aan het spoor en wijzigingen in het spoorgebruik.
- Destijds in de beoordeling nog geen rekening was gehouden met veranderde lokale verplaatsingspatronen rond het station door verplaatsing van het bus- en taxiplein en van de parkeergarage / het parkeerterrein en de realisatie van de ontsluitende Akulaan als onderdeel van het plan.
- Destijds werd nog geen rekening gehouden met een afname van het aantal autobewegingen door betaald parkeren en het terugbrengen van het aantal parkeerplaatsen.
- Nu meer gedetailleerd onderzoek beschikbaar is waardoor aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Veluwe, aantasting van de kernkwaliteiten van het Gelderse Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) en aantasting van de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten (eventueel met maatregelen) kunnen worden uitgesloten.
- In algemene zin meer informatie beschikbaar is door een verder uitgewerkt ontwerp met meer gedetailleerde bestemmingsplanonderzoeken. Daarnaast is ook sprake van wijzigingen in Wet- en regelgeving en beleid (zoals GPP's en saneringssituaties bij geluid en rond het aspect trillingen).

De eerste aanvulling op het MER is gebruikt ter onderbouwing van de vaststelling van het eerste bestemmingsplan voor de ontwikkeling van het ENKA-terrein, maar niet voor een bestemmingsplan voor de OV-Knoop en spoorzone. Op basis van de eerste aanvulling op het MER zijn voor de spoorzone nog geen juridisch bindende ruimtelijke keuzes gemaakt.

Op basis van het huidige ontwerp is geen sprake meer van relevante alternatieven. Gezien de beschikbare ruimte en de benodigde capaciteit, kwaliteit en robuustheid van het station is er weinig keuzevrijheid voor wat betreft de benodigde lay-out van de sporen en perrons. En deze keuzes zijn ook niet of nauwelijks onderscheidend voor de milieueffecten van het station in de omgeving. Een belangrijke basiskeuze is de verplaatsing van het zwaartepunt van het station van de noordwestzijde naar de zuidoostzijde. Deze keuze is al in Masterplan Ede-Oost uit 2005 gemaakt. Zoals beschreven in deze aanvulling worden met deze nieuwe opzet van het station en het uitgewerkte ontwerp de bereikbaarheids-, landschappelijke en stedenbouwkundige doelen bereikt. En de verplaatsing van het parkeer- en busplein van de noordwest- naar de zuidoostzijde wordt ook gunstiger beoordeeld vanuit geluid- en luchtkwaliteit omdat hier in de huidige situatie minder gevoelige bestemmingen zijn gelegen. Alleen voor de exacte ligging van het viaduct Syssest voor langzaam verkeer zijn ten tijde van het afronden van deze aanvulling op het MER (december 2016) nog meerdere locaties in beeld. In deze aanvulling is daartoe de meest oostelijke ligging op milieueffecten onderzocht, op korte afstand van Natura 2000 en gelegen binnen het Gelderse Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). De effecten op deze strenge beschermingsregimes worden in deze aanvulling neutraal beoordeeld en vormen derhalve geen dwingende reden voor een meer westelijke ligging. Daarmee biedt deze aanvulling voldoende informatie om in een latere fase een bestemmingsplan voor het viaduct Syssest te kunnen vaststellen.

De milieueffecten zoals beschreven en beoordeeld in hoofdstuk 3 van deze nieuwe aanvulling op het MER geven in aanvulling op de maatregelen zoals al vastgelegd in het ontwerp bestemmingsplan voor de OV-Knoop geen aanleiding tot aanvullende maatregelen. Met deze aanvulling op het MER en de toelichting van het bestemmingsplan voor de OV-Knoop met bijbehorende onderzoeken is daarmee de voor de besluitvorming over de bestemmingsplannen voor de OV-Knoop en de oostelijke spoorzone benodigde milieu-informatie beschikbaar.

BIJLAGE 1. AL DOORLOPEN STAPPEN

Bijlage 1.1. De basis: MER ontwikkeling Ede-Oost en Spoorzone (2008)

Ruimtelijke ontwikkelingen in Ede-Oost

Een nieuwe invulling van het gebied Ede-Oost (sinds december 2009 omgedoopt tot Veluwe Poort) is mogelijk en nodig geworden door een aantal ruimtelijke ontwikkelingen:

- De ENKA-fabriek in Ede-Oost is in 2002 gesloten.
- In 2007 is een overeenkomst gesloten tussen Defensie en de Gemeente Ede waarin de aankoop van het totale kazerneterrein is vastgelegd. Het gebied is op 3 februari 2011 aan de Gemeente Ede overgedragen. Het betreft de Maurits, Beeckman en Stevin kazerne.
- Er zijn plannen voor het revitaliseren van het station Ede-Wageningen en de spoorzone.
- Er is behoefte aan nieuwe woningen en kantoren
- Er is een oplossing nodig voor bestaande en toekomstige verkeersknelpunten.

Masterplan

De ontwikkeling van Ede-Oost en de spoorzone is in 2005 mogelijk gemaakt in het Streekplan Gelderland (vastgesteld op 29 juni) en is door de gemeente Ede uitgewerkt in het Masterplan Ede-Oost / Spoorzone (vastgesteld in april 2005). In dit Masterplan is een integrale ontwikkelingsstrategie opgenomen voor Ede-Oost. In het Masterplan is een herontwikkelings- en intensiveringsopgave voor de stad Ede voorgesteld met een capaciteit van 3.500 tot 4.500 woningen, 90.000 tot 110.000 m² bedrijfsvloeroppervlak aan kantoren, 15.000 m² maatschappelijke voorzieningen en circa 13.000 m² aan zorg en welzijnsclusters. Daarnaast worden circa 40.000 m² aan overige functies voorgesteld. Om al deze ontwikkelingen mogelijk te maken was toen al de verwachting dat een nieuwe ontsluitingsstructuur nodig is richting N224 en A12 en het station. In het Masterplan zijn voor wat betreft de OV-Knoop alleen de contouren geschetst en de basisuitgangspunten weergegeven.

Gefaseerde besluitvorming

De gemeente Ede heeft gekozen voor een gefaseerde besluitvorming over Ede-Oost. In de eerste fase is de nieuwe ontsluitingsstructuur in 2008 vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur. De gehele ontwikkeling is en wordt vervolgens in de tweede fase stapsgewijs op inrichtingsniveau in bestemmingsplannen vastgelegd, met vier grote stappen:

- Het bestemmingsplan voor de ontwikkeling van het ENKA-terrein (zie bijlage 1.2).
- Het bestemmingsplan voor de nieuwe ontsluiting, de Parklaan (zie bijlage 1.3).
- Het bestemmingsplan voor de ontwikkeling van de Kazerneterreinen (zie bijlage 1.4).
- De bestemmingsplannen voor de ontwikkeling van de Spoorzone, Kop van Parkweg en SOMA-AZO terrein.

M.e.r.-plicht

Door de aard en omvang van de geplande activiteiten binnen Ede-Oost is sprake van een verplichting tot het doorlopen van de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.-plicht). En wel om drie redenen: het aantal woningen dat wordt voorzien, de beoogde nieuwe ontsluitingsstructuur voor het verkeer en omdat een Passende Beoordeling in het kader van Natura 2000 nodig is (significante effecten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten). Deze m.e.r.-plicht geldt zowel voor de Structuurvisie als voor de Bestemmingsplannen.

Het MER

In 2008 is samen met het ontwerp van de Structuurvisie Infrastructuur het door de gemeenteraad vastgestelde Milieueffectrapport (MER) Ontwikkeling Ede-Oost en Spoorzone gepubliceerd, waarin de resultaten van het onderzoek naar de milieueffecten zijn beschreven. Het Milieueffectrapport heeft vanaf 5 juni 2008 gedurende 6 weken ter inzage gelegen. In het MER is de spoorzone niet apart beoordeeld, maar als onderdeel van de totale ontwikkeling waarbij is uitgegaan van de huidige hoogteligging. De effecten van een verdiepte ligging van het spoor zijn onderzocht in de vorm van een gevoeligheidsanalyse.

Advies Commissie m.e.r.

Over het MER dat ter inzage heeft gelegen is door de Commissie m.e.r. op 20 augustus 2008 een toetsingsadvies uitgebracht. Het eindoordeel van de Commissie m.e.r. is dat het MER de essentiële informatie bevat voor de keuze over de ontsluitingsstructuur en daarmee voor de besluitvorming over de Structuurvisie Infrastructuur Ede-Oost. Voor de toekomstige (bestemmings-)plannen betreffende Ede-Oost is volgens de Commissie in het MER wel een goede basis gelegd, maar is nog nadere informatie en uitwerking nodig. De Commissie adviseert aanvullende informatie te leveren bij het eerste ruimtelijk besluit waarin de betreffende onderdelen van de voorgenomen activiteit concreet worden vastgelegd. Voor de spoorzone geeft de Commissie daarbij aan dat als de plannen zodanig van omvang of van invloed naar de omgeving zijn dat er sprake is van een m.e.r.-plicht, dat er voor de spoorzone een nieuw MER moet komen.

Vaststelling ontsluitingsstructuur

In de Structuurvisie Infrastructuur is vervolgens in 2008, mede op basis van het MER en het advies van de Commissie m.e.r., de ontsluitingsstructuur conform alternatief A2 uit het oorspronkelijke MER vastgelegd.

Bijlage 1.2. Eerste aanvulling MER: Bestemmingsplan ENKA (2009)

Bestemmingsplan ENKA: eerste aanvulling

Gekoppeld aan de voorbereiding van het bestemmingsplan voor de ontwikkeling van het ENKA-terrein is in 2009 een aanvulling opgesteld op het MER in combinatie met een **P**assende **B**eoordeling Natura 2000. Deze aanvulling bevat aanvullende, meer gedetailleerde milieu-informatie over vooral de inrichting van de nieuwe ontsluitingsstructuur oftewel de Parklaan, het ENKA-terrein en de spoorzone. De planvorming voor de ontwikkeling van de Kazerneterreinen was ten tijde van het bestemmingsplan voor het ENKA-terrein nog niet zo ver dat een meer gedetailleerde milieubeoordeling mogelijk was. De spoorzone is wel globaal apart beoordeeld uitgaande van een nieuwe oplossing, namelijk een verdiepte ligging van het station. Een verdiepte ligging van het spoor is niet haalbaar gebleken.

Aanvullend advies Commissie m.e.r.

In haar aanvullende toetsingsadvies over het MER Ontwikkeling Ede-Oost en Spoorzone (21 juli 2009) concludeert de Commissie dat de essentiële informatie aanwezig is voor zowel het besluit over het bestemmingsplan ENKA-terrein als de hoofdontsluitingsweg (de Parklaan). In de toelichting op dit oordeel geeft de Commissie hierbij voor de Parklaan als randvoorwaarde mee dat het plan in de toekomst niet dusdanig mag veranderen dat het MER daaraan niet meer ten grondslag kan liggen.

Voor de spoorzone merkt de Commissie op dat aannemelijk is gemaakt dat er op de Veluwe geen risico bestaat op verdroging bij uitvoering van de plannen tot aanleg van een verdiept station, mits gepaste maatregelen worden genomen. Gezien de aanwezigheid van verontreinigingen rondom het stationsgebied adviseert de Commissie aandacht te besteden aan de risico's op verspreiding daarvan naar een groter gebied bij het uitwerken van de plannen voor de spoorzone.

Verder merkt de Commissie op dat bij de Passende Beoordeling sprake is van een knelpunt omdat het voornemen stikstof toevoegt aan de achtergrondconcentratie, terwijl ook in 2020 de stikstofdeposities op bepaalde Habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden waarschijnlijk te hoog zullen zijn.

Vaststelling bestemmingsplan ENKA

In 2009 is, mede op basis van het aanvullende MER en het aanvullende advies van de Commissie m.e.r., het bestemmingsplan ENKA door de gemeente Ede vastgesteld.

Bijlage 1.3. Tweede aanvulling MER: Bestemmingsplan Parklaan (2012 & 2015)

Bestemmingsplan Parklaan: tweede aanvulling

Gekoppeld aan de voorbereiding van het bestemmingsplan voor de aanleg van de Parklaan is begin 2012 een tweede aanvulling opgesteld op het MER in combinatie met een natuurtoets inclusief Passende Beoordeling Natura 2000 (met ook weer een aanvulling hierop specifiek gericht op het oplossen van de stikstofproblematiek). In de Wet milieubeheer is opgenomen dat een plan waarvoor een m.e.r.-plicht geldt, zoals het bestemmingsplan voor de Parklaan, pas kan worden vastgesteld als de m.e.r.-procedure correct en volledig is doorlopen en de gegevens uit het MER redelijkerwijs aan het uiteindelijke plan ten grondslag kunnen worden gelegd. Daarom is, zoals ook al aangegeven door de Commissie m.e.r. in haar eerste aanvullende advies, de actualiteit van de aanvulling op het MER uit 2009 getoetst. Sinds de aanvulling uit 2009 hadden zich een aantal ontwikkelingen voorgedaan waardoor de aanvulling op het MER uit 2009 mogelijk niet actueel meer was en kon mogelijk sprake zijn van milieueffecten die buiten de in het MER beschreven bandbreedte vallen. Omdat deze informatie essentieel kon zijn voor de besluitvorming over het bestemmingsplan Parklaan en het bestemmingsplan m.e.r.-plichtig is (dit is immers het eerste besluit dat voorziet in een bouwtitel voor de m.e.r.-plichtige aanleg van de hoofdontsluiting) is de tweede aanvulling op het MER opgesteld. In deze tweede aanvulling is getoetst of en zo ja in welke mate de afwijkingen en nieuwe informatie van invloed zijn op de effectbeschrijving en effectbeoordeling in de eerste aanvulling op het MER uit 2009 en, voor zover relevant voor de besluitvorming over de inrichting van de Parklaan, het oorspronkelijke MER uit 2008. De conclusie van de tweede aanvulling was dat de wijzigingen en nieuwe inzichten niet van invloed zijn op de conclusies, de voorgestelde maatregelen om effecten te voorkomen of beperken en de samenstelling van het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) uit het oorspronkelijke MER en de eerste aanvulling hierop.

Aanvullend advies Commissie m.e.r.

In haar tweede aanvullende toetsingsadvies over het MER Ontwikkeling Ede-Oost en Spoorzone (5 juni 2012) concludeert de Commissie dat de essentiële informatie aanwezig is om het milieubelang volwaardig te betrekken bij de besluitvorming over het bestemmingsplan Parklaan.

Vaststelling bestemmingsplan Parklaan

Op donderdag 27 september 2012 is het Bestemmingsplan Parklaan vastgesteld door de gemeente Ede, mede op basis van de tweede aanvulling op het MER en het tweede aanvullende toetsingsadvies van de Commissie m.e.r.

Nieuw bestemmingsplan Parklaan

Op 23 april 2014 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het op 27 september 2012 vastgestelde bestemmingsplan Parklaan om procedurele redenen vernietigd. Omdat realisatie van de Parklaan noodzakelijk blijft voor de ontsluiting van Ede-Oost als onderdeel van de gebiedsontwikkeling Veluwe Poort, heeft de gemeente Ede besloten om een nieuw bestemmingsplan voor de Parklaan vast te stellen. In het nieuwe bestemmingsplan zijn een aantal wijzigingen aangebracht ten opzichte van het vorige bestemmingsplan.

Actualisatie van de tweede aanvulling op het MER

Omdat sprake was van een aantal wijzigingen in het bestemmingsplan ten opzichte van 2012 is de aanvulling op het MER uit 2012 geactualiseerd. Daarbij is rekening gehouden met de adviezen van de Commissie m.e.r. naar aanleiding van de tweede aanvulling.

Advies Commissie m.e.r.

Bij de toetsing van het geactualiseerde MER concludeerde de Commissie in eerste instantie dat essentiële informatie ontbrak. Daartoe is aanvullende informatie geleverd die door de Commissie vervolgens is betrokken bij het opstellen van het toetsingsadvies (11 november 2015). In dit advies concludeert de Commissie dat hiermee de essentiële informatie aanwezig is om het milieubelang voldoende te betrekken bij de besluitvorming over het bestemmingsplan Parklaan.

Vaststelling gewijzigd bestemmingsplan Parklaan

Op donderdag 28 januari 2016 is het Bestemmingsplan Parklaan gewijzigd vastgesteld door de gemeente Ede, mede op basis van de geactualiseerde tweede aanvulling op het MER en het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r.

Bijlage 1.4. Derde aanvulling MER: Bestemmingsplan Kazerneterreinen (2013)**Bestemmingsplan Kazerneterreinen: derde aanvulling (2013)**

Gekoppeld aan de voorbereiding van het bestemmingsplan voor de inrichting van de Kazerneterreinen is begin 2013 een derde aanvulling opgesteld op het MER. Dit omdat in het oorspronkelijke MER, inclusief de twee eerdere aanvullingen hierop en eerdere Passende Beoordelingen, voldoende gedetailleerde milieu-informatie over de inrichting en effecten van de Kazerneterreinen mist, zoals ook al geconcludeerd door de Commissie m.e.r. in haar toetsingsadviezen. Speciale aandacht ging daarbij uit naar de Passende Beoordeling, omdat dit één van de redenen is waarom sprake is van een m.e.r.-plicht voor dit bestemmingsplan. Significante negatieve effecten op Natura 2000 waren als gevolg van de grotere recreatieve druk en intensievere betreding van het gebied vanuit de nieuwe woongebieden op voorhand niet uit te sluiten.

Aanvullend advies Commissie m.e.r.

De eindconclusie van de Commissie m.e.r. is dat met de derde aanvulling de essentiële informatie om het milieubelang voldoende te betrekken bij de besluitvorming over het bestemmingsplan Kazerneterreinen grotendeels aanwezig was, maar dat over enkele op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten nog relevante informatie ontbrak. Zij adviseerde die informatie te voegen bij het besluit over het bestemmingsplan.

Vaststelling bestemmingsplan Kazerneterreinen

Het bestemmingsplan Kazerneterreinen is op 25 april 2013 vastgesteld door de Gemeenteraad. Na een uitspraak van de Raad van State is het in november 2013 onherroepelijk geworden.

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: C05058.000179
Onze referentie: 079209251 A