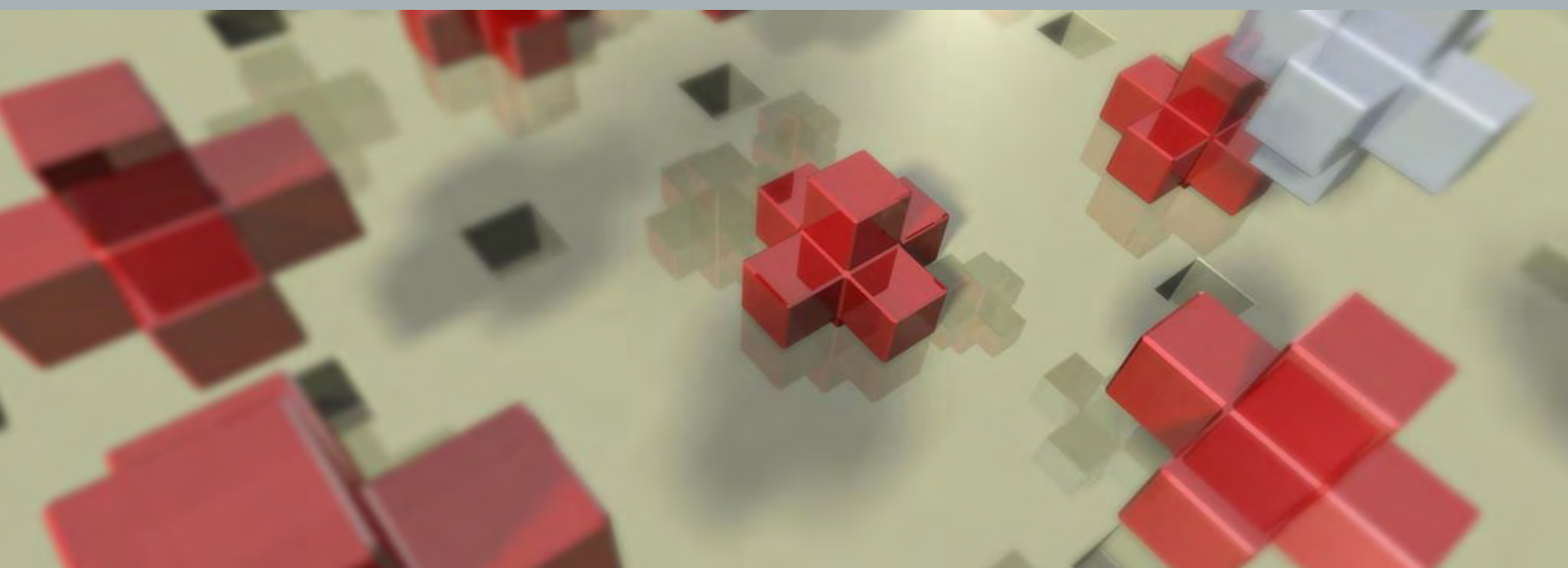


Inpassingsplan Arnhemseweg & Hengelder (gemeente Zevenaar)

Provincie Gelderland

Vastgesteld



Inpassingsplan Arnhemseweg & Hengelder (gemeente Zevenaar)

Provincie Gelderland

Vastgesteld

Rapportnummer:	212x01322.092294_2
IMRO-identificatienummer:	NL.IMRO.9925.IPOWNZevenaar-vst1
Datum:	mei 2017
Contactpersoon opdrachtgever:	Ruud Westerhof, Annemijn Kramer - van Kraaij Provincie Gelderland
Projectteam BRO:	Wim de Ruiter, Susanne de Geus, Bas Oerlemans
Concept:	april 2016
2 ^e concept	juni 2016
Voorontwerp:	juni 2016
Concept-ontwerp:	31 augustus 2016, 12 en 22 september 2016
Ontwerp:	26 september 2016
Vaststelling:	28 juni 2017
Bron foto kaft:	BRO, Abstract
Beknopte inhoud:	--

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl

Toelichting

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Waarom een provinciaal inpassingsplan?	5
1.3 Ligging en begrenzing plangebied	6
1.4 Geldende bestemmingsplannen	9
1.5 Leeswijzer	10
2. BELEIDSKADER	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Rijksbeleid	11
2.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	11
2.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	11
2.2.3 Besluit ruimtelijke ordening	12
2.2.4 Toetsing	12
2.3 Provinciaal beleid	12
2.3.1 Omgevingsvisie	12
2.3.2 Omgevingsverordening	14
2.3.3 Toetsing	14
2.4 Regionaal beleid	15
2.4.1 Ruimtelijk Kwaliteitsplan	15
2.4.2 Toetsing	16
2.5 Gemeentelijk beleid Zevenaar	16
2.5.1 Structuurvisie gemeente Zevenaar 2030 'Samen kijken naar de toekomst' 2013	16
2.5.2 Toetsing	17
2.6 Conclusie	17
3. HUIDIGE SITUATIE	18
3.1 Inleiding	18
3.2 Huidige ontsluitingsstructuur Zevenaar	18
3.3 Huidige situatie functioneel - ruimtelijk	20
3.3.1 Arnhemseweg	20
3.3.2 Hengelder	21
3.4 Huidige situatie verkeerskundig	22
3.4.1 Arnhemseweg	22
3.4.2 Hengelder	25

4. PLANBESCHRIJVING	27
4.1 Inleiding	27
4.2 Toekomstige ontsluitingsstructuur Zevenaar	28
4.3 Verkeersprognose Arnhemseweg	29
4.4 Verkeersprognose Hengelder en Marconistraat	30
4.5 Het wegontwerp	31
4.6 Arnhemseweg (N810)	32
4.6.1 Het wegontwerp	32
4.6.2 De landschappelijke inpassing	37
4.6.3 Samenhang leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit	40
4.7 Hengelder	41
4.7.1 Het wegontwerp	41
4.7.2 Landschappelijke inpassing	43
 5. PLANOLOGISCHE EN MILIEUHYGIËNISCHE ASPECTEN	 47
5.1 Inleiding	47
5.2 Geluid	47
5.2.1 Wettelijk kader en beleid	47
5.2.2 Resultaten onderzoek	49
5.2.3 Conclusie	53
5.3 Luchtkwaliteit	53
5.3.1 Wettelijk kader en beleid	53
5.3.2 Resultaten onderzoek	54
5.3.3 Conclusie	55
5.4 Externe veiligheid	55
5.4.1 Wettelijk kader en beleid	55
5.4.2 Resultaten onderzoek	59
5.4.3 Conclusie	60
5.5 Bodem	60
5.5.1 Wettelijk kader en beleid	60
5.5.2 Resultaten onderzoek	61
5.5.3 Conclusie	62
5.6 Natuurtoets	62
5.6.1 Algemeen	62
5.6.2 Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming	62
5.6.3 Wet natuurbescherming: soortenbescherming	64
5.6.4 Wet natuurbescherming: houtopstanden	66
5.6.5 Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)	67
5.7 Water	69
5.8 Archeologische waarden	72
5.8.1 Wettelijk kader en beleid	72
5.8.2 Resultaten onderzoek	75

5.8.3 Conclusie	76
5.9 Cultuurhistorische waarden	77
5.9.1 Deelgebied Arnhemseweg	77
5.9.2 Deelgebied Hengelder	78
5.9.3 Conclusie	79
5.10 Niet Gesprongen Explosieven (NGE)	79
5.10.1 Algemeen	79
5.10.2 Resultaten onderzoek	79
5.10.3 Conclusie	80
5.11 Technische infrastructuur / kabels & leidingen	81
5.12 Trillingen	81
5.12.1 Algemeen	81
5.12.2 Resultaten onderzoek	81
5.12.3 Conclusie	82
5.13 Gevolgen omwonenden, (agrarische) bedrijven, recreatie en andere belanghebbenden	82
5.14 Vormvrije mer-beoordeling	82
5.14.1 Wettelijk kader en beleid	83
5.14.2 Resultaten onderzoek	83
5.14.3 Conclusie	85
6. JURIDISCHE ASPECTEN	86
6.1 Algemeen	86
6.2 Procedure	86
6.3 Regels	87
7. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	89
7.1 Kostenverhaal	89
7.2 Financiële haalbaarheid	89
7.3 Verwerving	89
8. MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	90
8.1 Betrekken omgeving in voorbereidingsfase	90
8.2 Vooroverleg	90
8.3 Zienswijzen	91
8.4 Vaststelling	91

SEPARATE BIJLAGEN

- Bijlage 1: Landschapsplan
- Bijlage 2: Notities nabij kruising Arnhemseweg / Roodwilligen
 - Bijlage 2a: Toelichting keuzes geluidafschermende maatregelen in relatie tot ruimtelijke kwaliteit (Arnhemseweg)
 - Bijlage 2b: Stedenbouwkundig advies hoogte geluidwering Roodwilligen
 - Bijlage 2c: Notitie geluideffecten zuidelijke ligging Arnhemseweg
- Bijlage 3: Akoestisch onderzoek
- Bijlage 4: Effectbeschouwing geluid Arnhemseweg
- Bijlage 5: Variantenstudie geluidseffecten Arnhemseweg
- Bijlage 6: Luchtkwaliteitsonderzoek
- Bijlage 7: Externe veiligheid onderzoek
- Bijlage 8: Historisch bodemonderzoek (Arnhemseweg)
- Bijlage 9: Historisch bodemonderzoek (Hengelder)
- Bijlage 10: Natuurtoets
- Bijlage 11: Watertoets (Arnhemseweg)
- Bijlage 12: Watertoets (Hengelder)
- Bijlage 13: Archeologisch bureauonderzoek (Arnhemseweg)
- Bijlage 14: Archeologisch bureauonderzoek (Hengelder)
- Bijlage 15: Explosievenonderzoek (Quicksan, Arnhemseweg)
- Bijlage 16: Explosievenonderzoek (Quicksan, Hengelder)
- Bijlage 17: Explosievenonderzoek (PRA, Arnhemseweg)
- Bijlage 18: Explosievenonderzoek (PRA, Hengelder)
- Bijlage 19: Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Bijlage 20: Trillingsonderzoek
- Bijlage 21: Reactienota vooroverleg
- Bijlage 22: Zienswijzennota
- Bijlage 23: Referentieontwerp Arnhemseweg
- Bijlage 24: Referentieontwerp Hengelder

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Het Rijk heeft in nauw overleg met de provincie Gelderland besloten om de A15 vanaf Bemmelen door te trekken en aan te sluiten op de A12, en om de A12 tussen Duiven en knooppunt Oud-Dijk te verbreden (project ViA15). De Arnhemseweg (in het verlengde van provinciale weg N810) krijgt een nieuwe aansluiting op de verlengde A15 en de weg Hengelder krijgt een nieuwe aansluiting op de A12. De huidige aansluiting van Zevenaar op de A12 (Griethse Poort) wordt gesloten.

In november 2015 tekenden het Rijk en de provincie een bestuursovereenkomst met aanvullende afspraken over leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit. In de overeenkomst is ook afgesproken dat de provincie de bereikbaarheid van een aantal aansluitende wegen verbetert. Het project ViA15 zorgt voor een verschuiving van verkeer binnen Zevenaar van de Doesburgseweg naar de Arnhemseweg en de weg Hengelder. Daarnaast zijn er diverse toekomstige ontwikkelingen, zoals nieuwe woningbouw, nieuw areaal bedrijventerrein en groei van mobiliteit. Bij elkaar maken deze ontwikkelingen het wenselijk om de capaciteit op de gemeentelijke wegen Arnhemseweg en Hengelder op termijn te verruimen en de inrichting te verbeteren.

De aanpassingen aan de Arnhemseweg en de Hengelder zorgen voor een vlotte en veilige doorstroming van het verkeer van en naar Zevenaar. Om redenen van efficiency heeft de provincie Gelderland besloten de investeringen in de onderliggende wegen naar voren te halen en de Arnhemseweg en de Hengelder voorafgaand of gelijktijdig met het project ViA15 aan te passen. Op die manier wordt de periode van verkeershinder tijdens de werkzaamheden beperkt en wordt voorkomen dat twee belangrijke toegangswegen van Zevenaar dichtslibben. Dit is van groot belang voor de regionale bereikbaarheid.

Door de planvorming van en investeringen in het onderliggend wegennet op te pakken in samenhang met het project ViA15 bereiken de betrokken partijen bovendien een meerwaarde op het gebied van veiligheid en ruimtelijke kwaliteit. Het hoofdwegennet én het onderliggende wegennet worden zodanig vormgegeven dat deze voldoende robuust zijn om het verkeer in dit deel van Gelderland in goede en veilige banen te leiden.

1.2 Waarom een provinciaal inpassingsplan?

De provincie heeft in november 2015 namens de regio afspraken gemaakt met het Rijk over een verbeterde inpassing van project ViA15 en over aanvullende maatregelen op het aansluitende wegennet. De basis voor de aanvullende afspraken wordt gevormd door het Regioplan dat de betrokken ge-

meenten Lingewaard, Duiven, Overbetuwe en Zevenaar samen met de provincie hebben opgesteld¹. De provincie hecht veel waarde aan een goede bereikbaarheid en economische vitaliteit van de stads-regio Arnhem-Nijmegen (Omgevingsvisie², paragraaf 2.3), het grootste stedelijk netwerk van oost-Nederland. Daarnaast zijn een goede inpassing van majeure projecten en het versterken van de ruimtelijke kwaliteit speerpunten in het provinciaal beleid (Omgevingsvisie², paragraaf 4.1.6). Omwille van een goede en toekomstbestendige bereikbaarheid van de regio ziet de provincie het als haar verantwoordelijkheid zelf de regie te nemen over de uitvoering van de met het rijk gemaakte afspraken. Daarom is in goed overleg met de betrokken gemeente gekozen voor het instrument inpassingsplan.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

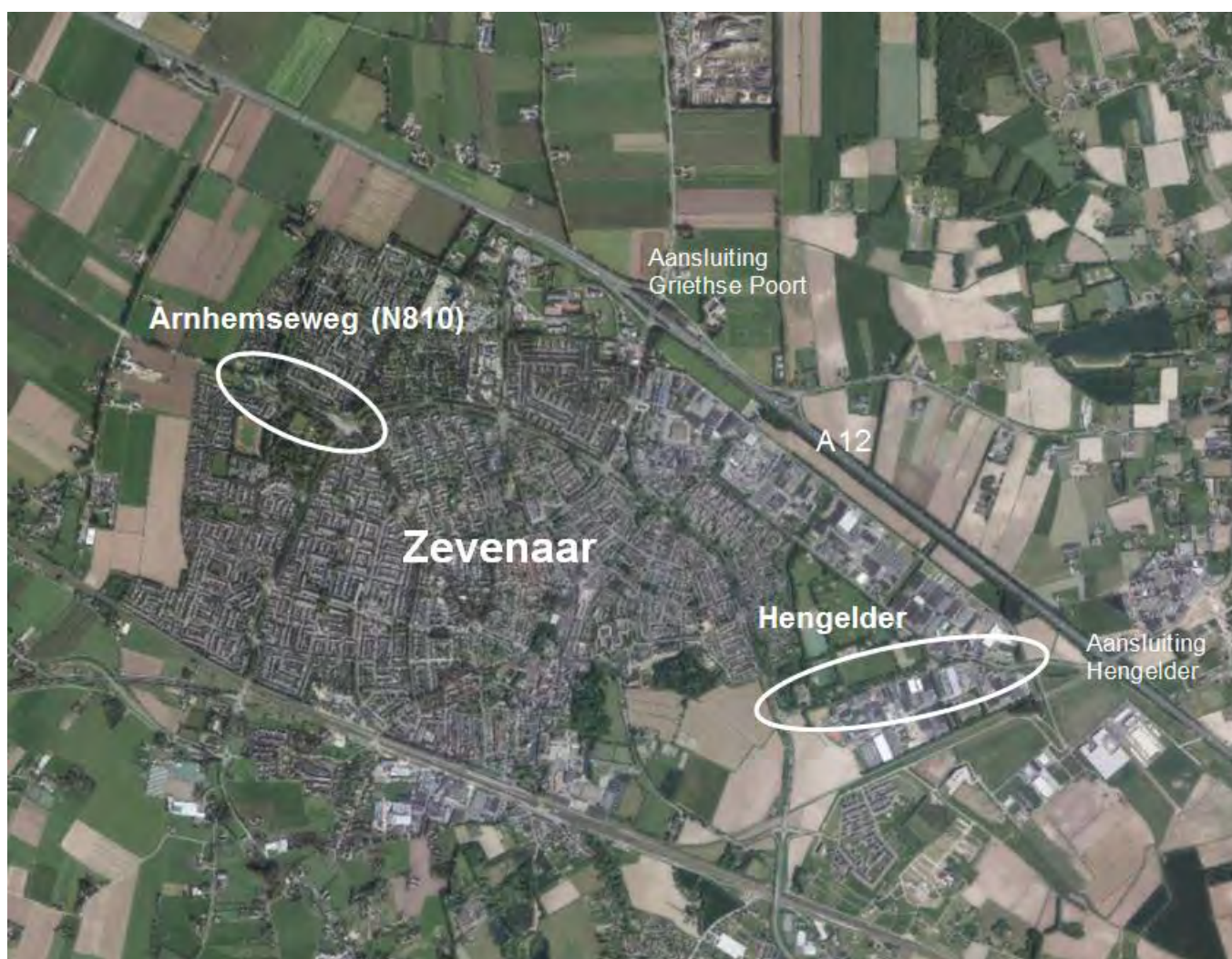
Het plangebied van onderhavig inpassingsplan kent twee deelgebieden:

- Het gebied met maatregelen gericht op een robuuste en toekomstvaste Arnhemseweg (N810);
- Het gebied met maatregelen gericht op een robuuste en toekomstvaste Hengelder.

Deze zijn op de navolgende kaartjes weergegeven. Op de verbeelding behorende bij dit inpassingsplan is de exacte plangrens van de deelgebieden te zien.

¹ Regiovoorstel A15/A12, ruimtelijk kwaliteitskader en ruimtelijk kwaliteitsplan, 9 september 2015, BRO

² Omgevingsvisie Gelderland, december 2015, provincie Gelderland



Figuur 1: luchtfoto Zevenaar met globale aanduiding deelgebieden



Figuur 2: ligging en afbakening plangebied, deelgebied Arnhemseweg



Figuur 3: ligging en afbakening plangebied, deelgebied Hengelder

1.4 Geldende bestemmingsplannen

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de geldende bestemmingsplannen die relevant zijn voor het plangebied van dit inpassingsplan.

Gemeente Zevenaar Maatregelen aansluiting Arnhemseweg en Hengelder		Vaststellungsdatum
Kom Zevenaar		2008-07-24
Buitengebied Zevenaar		2016-02-15
Beheersverordening Buitengebied Zevenaar		2013-09-25
Groot Holthuizen en Hengelder II		2007-06-01
Bedrijventerrein Hengelder		2007-02-28
Tunnel Zevenaar Poort		2014-09-24
Beheersverordening Hengelder Noord		2014-12-17
Bestemmingsplan Archeologie		2010-04-07

1.5 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk komt het beleidskader aan de orde. In hoofdstuk 3 wordt de huidige situatie in en nabij het plangebied beschreven. Hoofdstuk 4 omvat de te nemen maatregelen aan de Arnhemseweg en de Hengelder. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de planologische en milieuhygiënische aspecten. Een toelichting op de regels en de verbeelding kunt u vinden in hoofdstuk 6. De economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid zijn de onderwerpen van respectievelijk hoofdstuk 7 en hoofdstuk 8.

2. BELEIDSKADER

2.1 Inleiding

Zowel op rijks-, provinciaal als gemeentelijk niveau zijn diverse beleidsnota's verschenen, die kaderstellend zijn voor het onderhavige inpassingsplan. Alle van toepassing zijnde beleidsdocumenten worden hieronder kort besproken.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het relevante Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijke beleid op het gebied van verkeer, vervoer en leefbaarheid. Beleid dat samenhangt met andere milieuaspecten wordt beschreven in hoofdstuk 5 en is meegenomen in de onderliggende onderzoeken.

2.2 Rijksbeleid

2.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau.

In de structuurvisie schetst het Rijk de ambities voor concurrentiekracht, bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid tot 2040 (lange termijn) en doelen, belangen en opgaven tot 2028 (middellange termijn). De centrale visie wordt uiteengezet in drie hoofddoelstellingen voor de middellange termijn (2028), namelijk 'concurrerend', 'bereikbaar' en 'leefbaar & veilig'. Voor de drie rijksdoelen zijn de onderwerpen van nationaal belang benoemd waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. De drie hoofddoelstellingen zijn:

1. Concurrerend = Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland.
2. Bereikbaar = Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd.
3. Leefbaar & veilig = Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

2.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin de kaderstellende uitspraken uit de SVIR. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

2.2.3 Besluit ruimtelijke ordening

In artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) wordt aangegeven dat indien er sprake is van een stedelijke ontwikkeling, de zogenaamde ladder voor duurzame verstedelijking moet worden doorlopen. In een uitspraak van de ABRvS van 18 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:448 wordt geoordeeld dat de aanleg van een weg niet als een stedelijke ontwikkeling kan worden aangemerkt. Deze uitspraak is gedaan met in achtneming van de Nota van Toelichting en de strekking van de regeling. Het is dan ook niet noodzakelijk in onderhavig inpassingsplan een onderbouwing met behulp van de ladder duurzame verstedelijking op te nemen.

2.2.4 Toetsing

Dit inpassingsplan ziet op (boven)lokale maatregelen aan het wegennet. Er zijn geen belangen van nationaal belang in het geding. De ladder voor duurzame verstedelijking hoeft niet te worden doorlopen omdat dit inpassingsplan geen stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt in de zin van artikel 3.1.6 lid 2 Bro.

Met het inpassingsplan wordt voldaan aan het nationaal beleid.

2.3 Provinciaal beleid

2.3.1 Omgevingsvisie

De Omgevingsvisie Gelderland (december 2015) richt zich formeel op de komende tien jaar, maar kijkt ook naar de langere termijn. Veel maatschappelijke vraagstukken zijn zo complex dat alleen een gezamenlijke inzet succesvol kan zijn. In de omgevingsvisie zijn de opgaven voor Gelderland daarom in nauwe samenwerking met partners uitgedacht. Daarbij kijken de provincie en partners vanuit een integraal en internationaal perspectief naar Gelderland. Met deze bestuurlijke strategie kunnen voor Gelderland toekomstbestendige keuzes gemaakt worden. De provincie heeft in de Omgevingsvisie twee doelen gedefinieerd. Het zijn doelen die de rol en kerntaken van de provincie als middenbestuur benadrukken.

1. Een duurzame economische structuurversterking.
Een gezonde economie met een aantrekkelijk vestigingsklimaat vraagt om sterke steden en een vitaal landelijk gebied met voldoende werkgelegenheid. Het streven is om de concurrentiekracht van Gelderland te vergroten door het duurzaam versterken van de ruimtelijk-economische structuur. De komende jaren zullen minder in het teken staan van denken in termen van 'groei' en meer in termen van 'beheer en ontwikkeling van het bestaande'.
2. Het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving. Dit doel betekent vooral:
 - a. ontwikkelen met kwaliteit, recht doen aan de ruimtelijke, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de plek; uitgaan van doelen, niet van regels;
 - b. zorgdragen voor een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden en behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap;

- c. een robuust en toekomstbestendig water- en bodemsysteem voor alle gebruiksfuncties; bij droogte, hitte en waterovervloed;
- d. een gezonde en veilige leefomgeving.

Mobiliteit

In de Omgevingsvisie wordt nader ingegaan op verschillende thema's, zoals wonen, werken en energie. De provincie en haar partners streven samen naar een duurzame mobiliteit: een systeem dat een sterke economie, welvaart en welzijn ondersteunt en rekening houdt met de kwaliteit van de leefomgeving. De opgaven die zij daarbij zien, zijn:

- bereikbaarheid optimaliseren voor wonen, werken en voorzieningen,
- betrouwbaarheid (tijdsduur) van het personen- en goederenvervoer verbeteren,
- vervoer afstemmen op behoefte en verplaatsingspatronen van mensen,
- vervoer afstemmen op stromen van grondstoffen en goederen van bedrijven,
- stromen van mensen, grondstoffen en goederen afstemmen op gevolgen van digitalisering van de markt en andere ontwikkelingen.

De provincie bekijkt de verschillende netwerken als een groot geheel en heeft specifiek aandacht voor wisselwerking en knooppunten:

1. De provincie houdt specifiek de belangrijkste stedelijke netwerken bereikbaar (Arnhem-Nijmegen, Ede-Wageningen en Apeldoorn-Zutphen-Deventer) voor personen en bedrijven;
2. De provincie werkt ook aan de toegang tot voorzieningen buiten deze stedelijke netwerken en zoekt tegelijk naar oplossingen die gebruik maken van de kracht van de (lokale) samenleving;
3. Tussen de steden en de omliggende gebieden moeten de verbindingen goed functioneren. Zo werkt de provincie aan corridors voor bedrijven- en goederenvervoer met als doel om deze (inter)nationale logistieke corridors beter te benutten;
4. In het landelijk gebied zien de provincie en partners grote verschuivingen in mobiliteit door technologische en demografische ontwikkelingen. Hier investeert de provincie onder meer in nieuwe vormen van openbaar vervoer.

Het gebied van de Stadsregio Arnhem Nijmegen³

Ook omschrijft de provincie Gelderland in haar Omgevingsvisie de ambitie, de opgave en haar accenten in verantwoordelijkheden en aandachtspunten voor de verschillende gebieden die in de provincie onderscheiden kunnen worden, waaronder de Stadsregio Arnhem Nijmegen waarbinnen het plangebied van dit inpassingsplan gelegen is. Aangegeven wordt dat de kwaliteiten van de Stadsregio (zoals de hoge kwaliteit van het voorzieningenniveau, de goede bereikbaarheid en de combinatie van stedelijke kwaliteiten en een mooie natuurlijke omgeving) in belangrijke mate de ontwikkelingsmogelijkheden bepalen en daarmee ook de concurrentiepositie van Gelderland in internationaal en nationaal verband. De gezamenlijke inspanningen van gemeenten, maatschappelijke organisaties, ondernemers en de provincie richten zich op vier speerpunten:

³ De stadsregio Arnhem-Nijmegen bestaat zelf niet meer. De provincie heeft het beleid van de stadsregio overgenomen in haar beleid.

- Innovatie en economische structuurversterking, zoals op het gebied van Health, Energie- en Milieutechnologie en Logistiek;
- Bereikbaar en verbonden: een goed bereikbare regio; verbeteringen bestaande infrastructuur weg, water, spoor; voorkomen, benutten, bouwen.
- Sociaal economische vitaliteit en verstedelijking, waaronder OV-knooppunten en versterking stedelijke structuur;
- Gebiedskwaliteiten benutten.

De provincie en haar partners streven samen naar behoud en ontwikkeling van een aantrekkelijke, gezonde en veilige leefomgeving, waarin het prettig wonen en werken is; het stimuleren van economische ontwikkelingen en dynamiek; kwalitatief hoogwaardige en bereikbare maatschappelijke voorzieningen; respect en aandacht voor cultuur en cultuurhistorie, ruimte voor (sportieve) vrijetijdsbesteding. De rol die de provincie bij het werken hieraan vervult, hangt sterk samen met de inzet van anderen. De provincie zet zich bijvoorbeeld in door middel van gebiedsontwikkeling en het daarbij inspireren en verbinden van partijen om te werken aan een goed functionerend netwerk van steden en dorpen. Daarnaast werkt de provincie in deze regio concreet aan het verbeteren van de bereikbaarheid van de binnensteden van Arnhem en Nijmegen en de belangrijkste economische centra in en rond deze steden. De provincie heeft voor de aanleg van de ontbrekende schakel in het hoofdwegennet (zijnde de A15) afspraken gemaakt over de realisering en betaalt hieraan mee.

2.3.2 Omgevingsverordening

De provincie beschikt over verschillende instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De omgevingsverordening (december 2015) wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. Ten aanzien van het plangebied is in de Omgevingsverordening geen beschermende duiding opgenomen.

2.3.3 Toetsing

Met behulp van dit inpassingsplan ontstaat de juridisch-planologische mogelijkheid om de benodigde maatregelen te treffen, om de Arnhemseweg (N810) en de weg Hengelder toekomstvast te maken en duurzaam voor te sorteren op te verwachten autonome ontwikkelingen, waaronder ook het doortrekken van de A15 en het verbreden van de A12. Hierdoor ontstaat een robuust hoofdwegennet in com-

binatie met een robuust onderliggend wegennet in en in de directe omgeving van Zevenaar. Hiermee wordt bijgedragen aan de doelstellingen die de provincie in de Omgevingsvisie opgenomen heeft rondom mobiliteit, zoals 'bereikbaarheid optimaliseren voor wonen, werken en voorzieningen' en daarmee eveneens aan de eerste overkoepelende hoofddoelstelling van de Omgevingsvisie 'een duurzame economische structuurversterking'. Optimale bereikbaarheid is een belangrijke randvoorwaarde voor een economisch krachtig gebied. Ook draagt het project bij aan de tweede algemene hoofddoelstelling van de Omgevingsvisie 'het borgen van de kwaliteit en de veiligheid van onze leefomgeving'. Daarbij zetten provincie en de gemeente Zevenaar in op het bereiken van een hoog kwaliteitsniveau.

Het project ViA15 zorgt voor een verschuiving van verkeer binnen Zevenaar van de Doesburgseweg naar de Arnhemseweg en de weg Hengelder. Daarnaast zijn er diverse toekomstige ontwikkelingen, zoals nieuwe woningbouw, nieuw areaal bedrijventerrein en groei van mobiliteit. Door tijdig voor te sorteren op deze verwachte veranderingen, kunnen knelpunten op het gebied van (verkeers)veiligheid en aantasting van de kwaliteit van de leefomgeving (o.a. geluidshinder, luchtkwaliteit) in Zevenaar voorkomen worden.

De beide deelgebieden van het plangebied zijn gelegen in bestaand stedelijk gebied.

2.4 Regionaal beleid

2.4.1 Ruimtelijk Kwaliteitsplan

De bij het project ViA15 betrokken gemeenten (Zevenaar, Duiven, Lingewaard en Overbetuwe) en de provincie hebben een ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld gericht op het bereiken van een zo optimaal mogelijke inpassing van het project ViA15, gezien vanuit het omvattende invloedsgebied. Voor dit Ruimtelijk Kwaliteitsplan (RKP) zijn de diverse gemeentelijke studies hieromtrent als onderlegger gebruikt. Het RKP is tot stand gekomen in een intensief, interactief proces in nauwe samenwerking met Rijkswaterstaat. Het RKP omvat per gebiedsopgave de ontwerpprincipes gericht op een zo optimaal mogelijke inpassing met ruimtelijke kwaliteit. Hierbij zijn naast infrastructurele aspecten ook meegenomen aandachtspunten rondom woon- en leefklimaat, identiteit, landschap, economisch functioneren van voorzieningen en bedrijfsfuncties-/terreinen, cultuurhistorie, water, recreatie e.d.

Ook de beide deelgebieden van onderhavig inpassingsplan zijn opgepakt als opgave en projectgebied in het RKP. Door afgestemd en integraal te werken aan het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet, ontstaat een duurzame en toekomstvastе wegenstructuur. Het RKP is de grondlegger voor de landschappelijke inpassing van de aanpassingen aan de Arnhemseweg (N810) en Hengelder en nader uitgewerkt in het landschapsplan, dat als separate bijlage bij deze toelichting is gevoegd.

2.4.2 Toetsing

Het Ruimtelijk Kwaliteitsplan is basis geweest voor de landschappelijke inpassing van de aanpassingen aan de Arnhemseweg/N810 en Hengelder.

2.5 Gemeentelijk beleid Zevenaar

2.5.1 Structuurvisie gemeente Zevenaar 2030 'Samen kijken naar de toekomst' 2013

De Structuurvisie Zevenaar is het ontwikkelingskader van de gemeente Zevenaar tot 2030 en geeft richting aan de ruimtelijke, economische en maatschappelijke ontwikkelingen. Het geeft een samenhangend beeld van de gewenste ontwikkelingen met een ruimtelijke component voor de periode tot 2030. Als opgaven worden gesignaleerd:

- Versterken van de identiteit van Zevenaar!
- Voldoende plek voor stedelijke ontwikkelingen tot 2030
- Behoud kwalitatief goede woon- en werkgebieden, behoud goede voorzieningen
- Tegengaan van versnippering van de leefomgeving
- Nadrukkelijker inzetten op een duurzame ontwikkeling van de gemeente Zevenaar.

De kernwoorden van de strategie voor Zevenaar zijn: 'verbinden', 'diversiteit' en 'kwaliteit'. De structuurvisie geeft aan dat het project 'verbreding van de A12 en de doortrekking van de A15' zowel voor- als nadelen met zich meebrengt: het maakt de bereikbaarheid van Zevenaar beter en biedt kansen om Zevenaar als vestigingsplaats aantrekkelijker te laten zijn binnen de regio. Het project leidt ertoe dat er een andere ontsluitingsstructuur voor de kern ontstaat en heeft daarmee gevolgen voor de bereikbaarheid van functies en bedrijventerreinen. Als gevolg van het project ViA15 wordt de Arnhemseweg de ontsluiting voor een belangrijk deel van Zevenaar en met name voor het centrum van de stad. De structuurvisie benoemt dat de gevolgen voor de Arnhemseweg onderzocht dienen te worden, waarbij als streven wordt benoemd het behouden van de karakteristieke bomen.

Ten aanzien van mobiliteit en infrastructuur draagt de structuurvisie de volgende ambitie: *"In 2030 kent Zevenaar een samenhangend en robuust verkeer- en vervoersysteem, dat bijdraagt aan een bereikbare gemeente en dat de ruimtelijke en economische kansen en kwaliteiten benut en creëert, binnen de grenzen die vanuit de leefbaarheid en veiligheid worden gesteld. Er is dan sprake van een verkeersveilige en leefbare woonomgeving. Daarnaast is "duurzaamheid" een onlosmakelijk onderdeel geworden van ons verkeers- en vervoersbeleid. Dit uit zich onder andere in minder autoverkeersbewegingen, een hoog fietsgebruik, meer gebruik maken van het openbaar vervoer, verminderen van de geluidshinderbeleving en verbeteren van de luchtkwaliteit en een daling van het aantal verkeersslachtoffers."*

Het voorsorteren op autonome ontwikkelingen met effect op het hoofd- en onderliggend wegennet in combinatie met de gevolgen van het project ViA15 (en daarmee het voorkomen van knelpunten) is een van de hoofdopgaven die de structuurvisie signaleert. Op het moment van opstellen van de gemeentelijke structuurvisie moet het tracé voor de A15 en de landschappelijke inpassing nog worden

uitgewerkt. Gesignaleerd werd reeds dat de verkeersstromen door de gemeente Zevenaar als gevolg hiervan zullen wijzigen van noord-zuid in west-oost en een aantal wegen te maken krijgt met een toename van verkeer. De structuurvisie benoemt als opgave om de gevolgen hiervan in beeld te brengen en hierop voor te sorteren.

2.5.2 Toetsing

Onderhavig inpassingsplan maakt de investeringen die noodzakelijk zijn om voor te sorteren op verwachte (autonome) ontwikkelingen en zodoende knelpunten te voorkomen, juridisch-planologisch mogelijk. Het inpassingsplan beantwoordt daarmee aan de opgave zoals die voortvloeit uit de Structuurvisie gemeente Zevenaar. Ook is bij de planvorming rekening gehouden met de aanwezigheid van de karakteristieke bomenlaan langs de Arnhemseweg. Uitgangspunt is om deze groene structuur zoveel mogelijk te behouden dan wel terug te brengen.

Het inpassingsplan heeft gevolgen voor de karakteristieke bomen langs de Arnhemseweg. De gevolgen zijn onderzocht door middel van een bomeneffectanalyse (zie bijlage 2 van de Natuurtoets. Deze natuurtoets is als bijlage 10 bij het inpassingsplan gevoegd). Uit dit onderzoek blijkt dat er bomen moeten worden gekapt, omdat zij overlappen met de aanpassing van de Arnhemseweg, hinderlijk zijn tijdens de uitvoering of een slechte toekomstverwachting hebben. Ook de beschadiging van bomen tijdens de uitvoering kan niet op voorhand worden uitgesloten.

De afwisseling van 'oude grote' en 'nieuwe kleine' bomen draagt niet bij aan het herstel van de huidige karakteristieke laanstructuur. Daarom zal voor het realiseren van een hoogwaardig landschappelijk eindbeeld worden bekeken of het beter is de overgebleven karakteristieke bomen te kappen en te vervangen door nieuwe bomen.

Bij het ontwerp van de weg zijn gemeente en provincie gezamenlijk opgetrokken. Dit heeft ertoe geleid dat het ontwerp voor de aanpassing van de Arnhemseweg voorziet in een bomenlaan om de entree van Zevenaar te benadrukken. Meer informatie hierover is te vinden in paragraaf 4.4.2 van het inpassingsplan en in het landschapsplan, dat is opgenomen als bijlage 1 bij dit inpassingsplan. Tijdens de nadere uitwerking van het project blijft het belangrijk om per boom een zorgvuldige afweging te maken of deze al dan niet kan blijven staan. Dit in relatie tot levensvatbaarheid, beeldkwaliteit en (verkeers-)veiligheid.

2.6 Conclusie

In de beleidsdocumenten op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau wordt het verbeteren van de bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid nagestreefd. De maatregelen aan de Arnhemseweg en de weg Hengelder welke met onderhavig inpassingsplan mogelijk worden gemaakt dragen hieraan bij. Door de investeringen ontstaat een samenhangend en toekomstvast systeem van hoofd- en onderliggend wegennet.

3. HUIDIGE SITUATIE

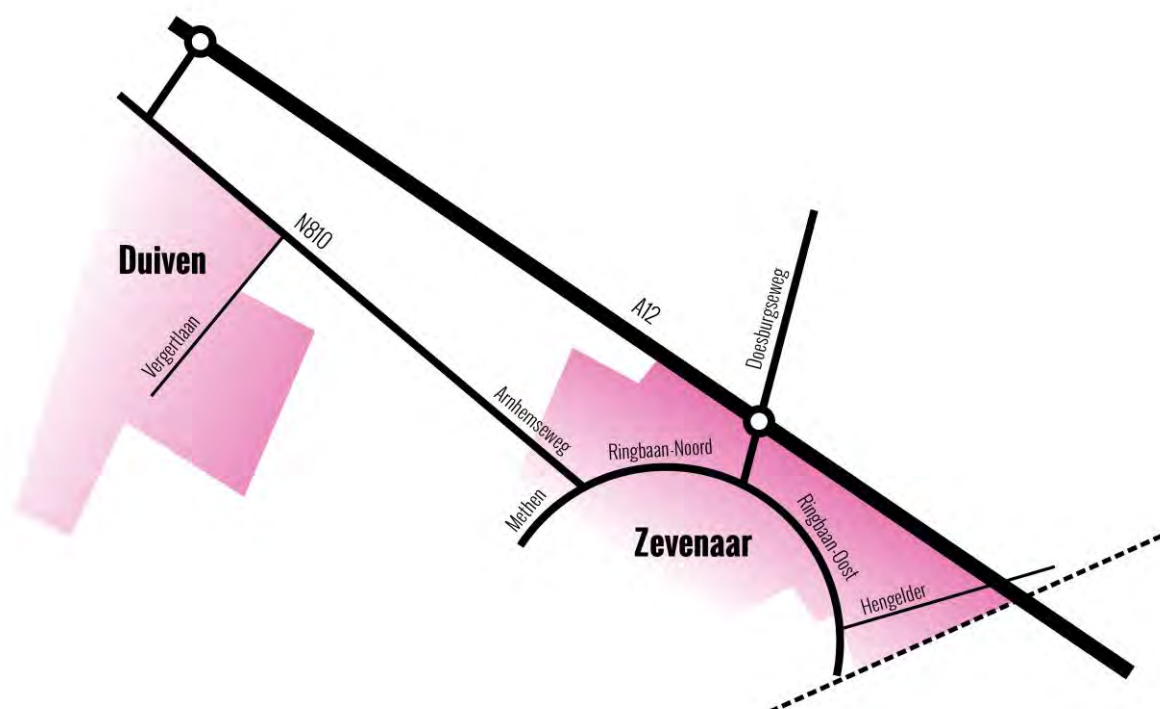
3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de huidige ruimtelijke en verkeerskundige situatie beschreven van de beide deelplangebieden.

Om de omschrijvingen goed in de juiste context te kunnen plaatsen, is in de volgende paragraaf eerst een beschrijving opgenomen van de huidige ontsluitingsstructuur van de kern Zevenaar als geheel.

3.2 Huidige ontsluitingsstructuur Zevenaar

In de huidige situatie is de kern Zevenaar aangesloten op het rijkswegennet (A12) via de Doesburgseweg (Griethse Poort). Zevenaar is als het ware met één radiaal aangesloten op de snelweg. Daarnaast wordt de huidige Arnhemseweg (N810) ook veel gebruikt door verkeer met de herkomst of bestemming in Zevenaar-West. Deze route sluit namelijk via de Oostsingel (N810) in Duiven aan op de A12. De bestaande aansluiting bij de Griethse Poort heeft een beperkte capaciteit. In de huidige situatie is deze aansluiting onvoldoende robuust. De aansluiting heeft geen restcapaciteit om de toekomstige groei van het verkeer op te vangen.



Figuur 4: Huidige ontsluitingsstructuur Zevenaar

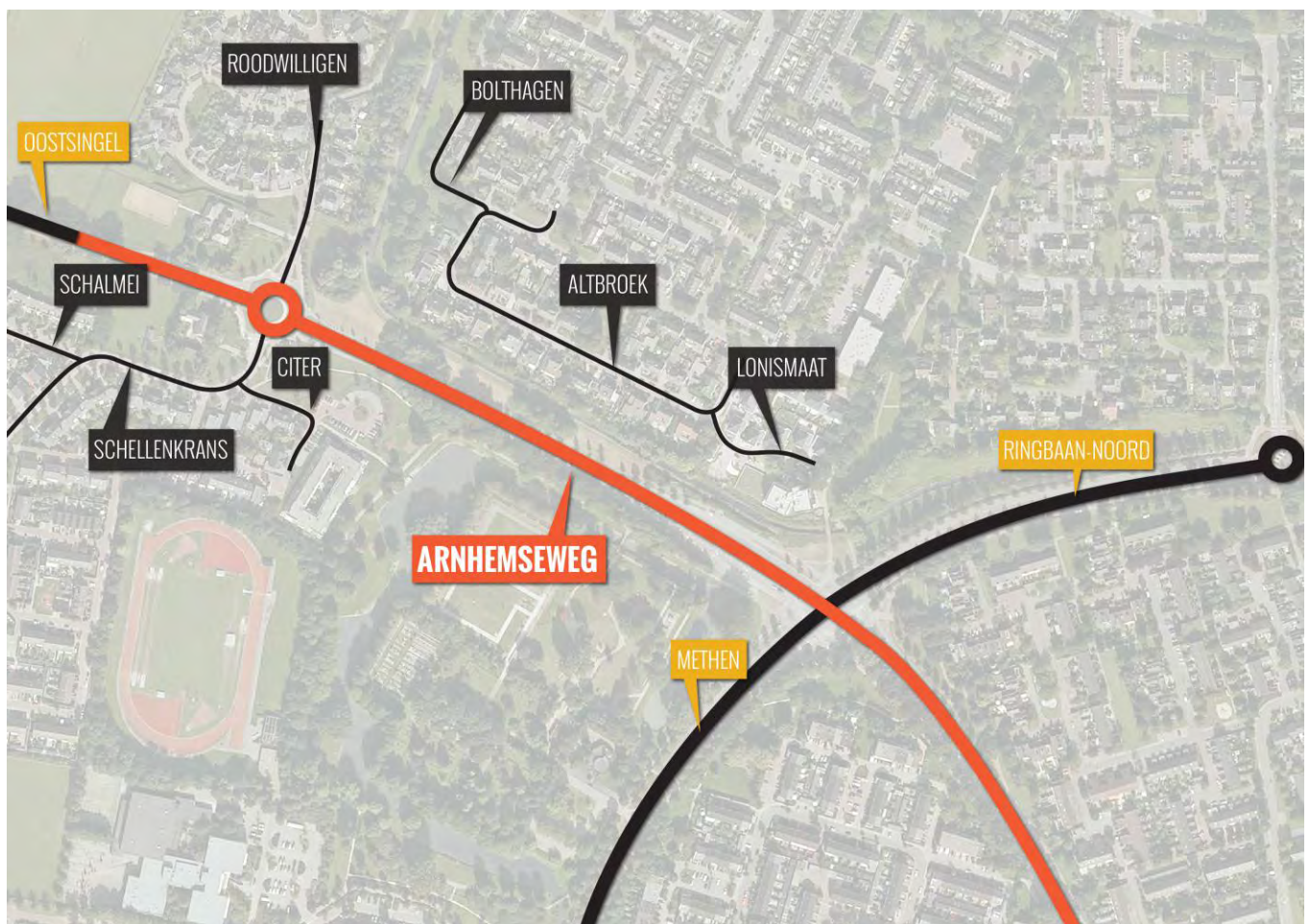
3.3 Huidige situatie functioneel - ruimtelijk

3.3.1 Arnhemseweg

De Arnhemseweg vormt van oudsher de verbinding tussen de kernen Zevenaar en Duiven. De huidige Arnhemseweg bestaat uit een dwarsprofiel voorzien van 1 x 2 rijstroken. Fietzers maken gebruik van eenrichtingsfietspaden aan beide zijden hiervan. Het plangebied start aan de westkant van Zevenaar. Op korte afstand van de komgrens van Zevenaar ligt de rotonde Roodwilligen-Schellenkrans. Deze ontsluit de woonwijken ten noorden en ten zuiden van de Arnhemseweg. Het plangebied eindigt op het kruispunt met Methen / Ringbaan-Noord. Vlak voor het kruispunt verdubbelt de rijbaan, het dwarsprofiel bestaat hier uit 2 x 2 rijstroken met een middenberm. Het kruispunt maakt deel uit van het plangebied.

Ten noorden van de Arnhemseweg ligt een groenstrook met enkele bomen, met daarachter (een gedeelte) van de woonwijk Stegeslag. In de volksmond ook wel Roodwilligen genoemd. De gelijknamige straat (Roodwilligen) sluit aan op de rotonde van de Arnhemseweg. Ten zuiden van de Arnhemseweg ligt eveneens een groenstrook met bomen, met daarachter de woonwijk De Methen, een atletiekbaan en een school voor voortgezet onderwijs.

Meer naar het oosten, richting de aansluiting op de Methen / Ringbaan Noord ligt het park Rosorum met onder andere een kinderboerderij en een begraafplaats. De woonwijk aan de zuidkant van de Arnhemseweg wordt ontsloten door de rotonde Roodwilligen-Schellenkrans.



Figuur 5: Arnhemseweg en omgeving

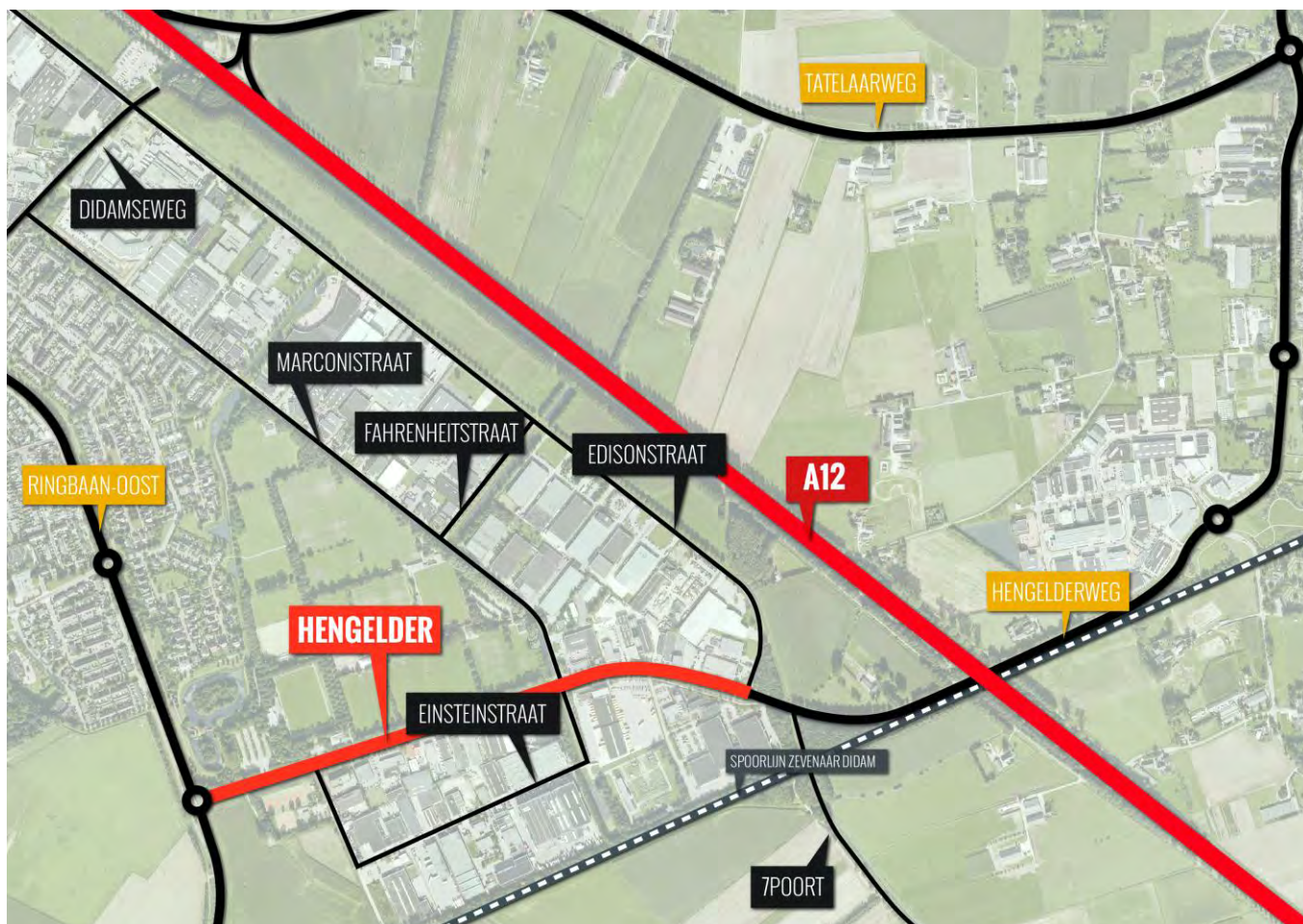
3.3.2 Hengelder

In de huidige situatie kruist de weg Hengelder aan de oostzijde een viaduct met het huidige tracé van de A12 (geen onderdeel van het plangebied). Parallel aan de weg Hengelder ligt de spoorlijn Zevenaar-Didam. Na het viaduct wijkt de weg Hengelder af van het spoortracé en kruist de weg 7poort. Deze ontsluitingsweg leidt naar het gelijknamige bedrijventerrein 7Poort in Zevenaar-Oost, net ten zuiden van de spoorlijn. Na de kruising met de weg 7poort, loopt de weg Hengelder over het bedrijventerrein Hengelder. Het bedrijventerrein Hengelder wordt aan de noordkant van de weg Hengelder ontsloten door de Edisonstraat en de Marconistraat. Het bedrijventerrein aan de zuidzijde van de weg Hengelder wordt ontsloten via de Einsteinstraat. In de huidige situatie hebben de bedrijven een rechtstreekse aansluiting op de weg Hengelder. De weg Hengelder sluit aan de westzijde aan op de Ringbaan-Oost (de N336).

Het bedrijventerrein Hengelder is een gemengd bedrijventerrein, met bedrijvigheid in lichte en zwaardere milieucategorieën. Aan weerszijden van de rijbaan van de weg Hengelder staan bomen. Ingeklemd tussen de twee delen van het bedrijventerrein ligt een sportveldencomplex, waar meerdere

sportverenigingen uit Zevenaar gebruik van maken. Deze sportvelden zijn afgeschermd door middel van een groenstrook met bosschage.

Ten zuiden van de spoorlijn, die in de nabije toekomst tussen Zevenaar-Didam wordt verdubbeld, wordt naast de ontwikkeling van het nieuwe bedrijventerrein 7Poort momenteel de nieuwe woonwijk 'Groot Holthuizen' gerealiseerd.



Figuur 6: Hengelder en omgeving

3.4 Huidige situatie verkeerskundig

3.4.1 Arnhemseweg

Verkeersstructuur – huidige functie

In de huidige situatie vormt de Arnhemseweg (N810) de belangrijkste schakel tussen de kernen Zevenaar en Duiven en de nabijgelegen aansluiting op de A12. De beheergrens van de Arnhemseweg (N810) ligt op de grens van de bebouwde kom: binnen de bebouwde kom is de weg in eigendom van

de gemeente en buiten de kom in eigendom van de provincie. De Arnhemseweg binnen de bebouwde kom is weliswaar een gemeentelijke weg, maar in dit kader wordt de weg door de provincie gereconstrueerd. Het deel buiten de kom wordt door Rijkswaterstaat gereconstrueerd binnen het project ViA15. De Arnhemseweg binnen de bebouwde kom is een belangrijke gebiedsontsluitingsweg voor de kern Zevenaar.

Landbouwverkeer

Landbouwverkeer mag en kan in de huidige situatie op alle openbare wegen rijden.

Fietsverkeer

De fietsvoorzieningen aan weerszijden langs de Arnhemseweg, maken zowel deel uit van het bovenlokale als van het recreatieve Gelders fietsnetwerk.

Verkeersafwikkeling

Uit telgegevens uit 2015 blijkt dat in de huidige situatie op een werkdag ter hoogte van de komgrens gemiddeld 14.700 mvt/etmaal rijden. Circa 5,7% van het verkeer betreft vrachtverkeer (middelzwaar en zwaar verkeer samen).

Uit het verkeersmodel blijkt dat in het basisjaar 2013 gemiddeld 22.000 mvt/etmaal de kruising Methen – Ringbaan-Noord – Arnhemseweg passeren. De intensiteit op de doorsnede van de Methen bedraagt 9.100 mvt/etmaal, op de doorsnede van de Ringbaan-Noord 10.200 mvt/etmaal en op de Arnhemseweg (richting centrum) 8.600 mvt/etmaal.

Vormgeving

Wegvak tussen komgrens – rotonde Schellenkrans – Roodwilligen

De Arnhemseweg is een historische route van Duiven naar Zevenaar. Vanaf de komgrens richting de rotonde staan nog drie oude laanbomen in de smalle tussenberm (westzijde). Aan de oostzijde van dit weggedeelte ligt een haltekom voor een bushalte, voorzien van een smal perron tussen de haltekom, het vrijliggende eenrichtingsfietspad en enkele fietsenrekken. Even ten westen van de rotonde liggen aan weerszijde van de hoofdrijbaan twee doorsteekjes voor het van – en naar de rijbaan leiden van bromfietzers (naar en van het fietspad).

Rotonde Schellenkrans – Roodwilligen

De rotonde ligt op het kruispunt van de Arnhemseweg met de Schellenkrans en Roodwilligen. Fietzers hebben op deze rotonde voorrang op het overige verkeer. Deze enkelstrooksrotonde is namelijk voorzien van vrijliggende fietspaden rondom de rotonde.



Figuur 7: Ronde Arnhemseweg – Schellenkrans – Roodwilligen

Wegvak rotonde Schellenkrans – Roodwilligen naar kruising Ringbaan Noord - Methen

Langs dit wegvak ligt een haltekom aan de zuidzijde van de rijbaan. Vervolgens wordt het wegprofiel aan weerszijden van de rijbaan begeleid door bomen in de berm tussen de hoofdrijbaan en het fietspad. De rijbaan is niet opgesloten door betonbanden maar voorzien van doorlopende kantmarkering en een asstreep. Dit weggedeelte heeft grotendeels een uitstraling van buiten de bebouwde kom. Er is nauwelijks zicht op bebouwing. Enerzijds door het ontbreken daarvan, anderzijds door de aanwezigheid van bomen, bosschages en struiken.

Een groene middenberm voorzien van opsluitbanden is de inleiding voor het kruispunt Methen – Ringbaan-Noord. Aan de noordzijde ligt een haltehaven voor de bus. De zuidzijde is voorzien van een aparte busbaan waarnaast een perron is aangebracht. Deze busbaan heeft voorrang op het overige verkeer.

Kruispunt Arnhemseweg – Methen – Ringbaan-Noord

Dit kruispunt is voorzien van verkeerslichten en is ruim opgezet. Alle aanvoerende wegen hebben drie opstelvakken: per richting één opstelvak. De afvoerende takken hebben dubbele rijstroken. Dit is overbodig aangezien er geen dubbele aanvoertakken zijn. Bij alle takken zijn oversteekvoorzieningen voor langzaam verkeer aanwezig voor zowel fietsers als voetgangers.

3.4.2 Hengelder

Verkeersstructuur - huidige functie

De huidige functie van de Hengelder is een gebiedsontsluitingsweg binnen de kom. De weg biedt toegang aan het gelijknamige bedrijventerrein. Bovendien vormt de Hengelderweg (in het verlengde van de Hengelder) de tweede verbinding tussen Zevenaar en Didam, door middel van een viaduct onder de A12 door. Het snelheidsregiem binnen de kom bedraagt 50 km/u en het snelheidsregiem is 80 km/u buiten de bebouwde kom. In het verleden zijn bij de realisatie van de bedrijven inritten ontstaan.

Verkeersafwikkeling

Gemotoriseerd verkeer

In de huidige situatie rijden er 6.900⁴ mvt/etmaal over de Hengelder ter hoogte van de komgrens. . Op het wegvak tussen de Edisonstraat en de Marconistraat rijden 6.400 mvt/etmaal en op het gedeelte tussen de Marconistraat en de Einsteinstraat 6.100 mvt/etmaal. Tussen de Einsteinstraat en de Ringaan - Oost loopt dop naar 6.700 mvt/etmaal.

Fietsverkeer

In de week van 16 mei tot en met 22 mei 2016 zijn er fietstellingen gehouden op Hengelder. De tellingen vonden plaats tussen de kruising Einsteinstraat – Hengelder en de kruising Marconistraat – Hengelder - Einsteinstraat. Hieruit blijkt dat op werkdagen gemiddeld 353 (brom)fietsen in de richting Zevenaar zijn geteld. In de richting Didam zijn er gemiddeld 465 (brom)fietsers geteld. De totale intensiteit op dit wegvak bedraagt 818 (brom)fietsers.

Huidige vormgeving

Wegvak Hengelder

De Hengelder is uitgevoerd in asfaltverharding. Er liggen 25 directe perceelsaansluitingen aan de weg. De hoofdrijbaan bestaat uit een rijbaan van circa 6,5 meter breed met twee rijstroken. Aan weerszijden van de rijbaan liggen vrijliggende eenrichtingsfietspaden in rood asfalt. De kruisingen met de Edisonstraat, de Marconistraat en de Einsteinstraat zijn vormgegeven als voorrangskruisingen zonder verkeerslichten. Op het westelijk gedeelte (tussen de kruising Marconistraat en de Einsteinstraat (ter hoogte van voetbalvereniging DCS) zijn de parkeerplaatsen van de bedrijven in de helft van de gevallen geschakeld. Het gaat hierbij om de bedrijven dicht bij de Marconistraat.

Wegvak Marconistraat

De Marconistraat is uitgevoerd in asfaltverharding en is voorzien van twee rode fietsstroken aan weerszijden van de rijbaan. Op de Marconistraat geldt tussen de Fahrenheitstraat en de Hengelder eenrichtingsverkeer voor gemotoriseerd verkeer. (Brom)fietsers mogen wel vanaf twee kanten inrijden. Er liggen acht directe perceelsaansluitingen aan de weg, dit past bij de erftoegangsfunctie van de weg. De kruisingen met de Hengelder en de Fahrenheitstraat zijn vormgegeven als voorrangskruisingen zonder verkeerslichten.

⁴ Bron: Regionale Verkeersmilieukaart 2016, project A15-OWN

Kruising Edisonstraat

Op de kruising Edisonstraat is het voor gemotoriseerd verkeer alleen toegestaan in te rijden vanaf de Hengelder. Op de Hengelder ligt vanuit de richting Zevenaar een apart linksafvak. Vanuit de richting Didam kan het verkeer rechtsaf de Edisonstraat ook bereiken. Gemotoriseerd verkeer kan echter niet vanuit de Edisonstraat de Hengelder bereiken: de Edisonstraat is namelijk voor verkeer komende vanuit westelijke richting (Fahrenheitstraat) 'doodlopend'. Hier is over een korte lengte eenrichtingsverkeer ingesteld. Verkeer dat vanuit de Edisonstraat de Hengelder wil bereiken dient om te rijden via de Fahrenheitstraat en de Marconistraat.

Kruising Marconistraat – Einsteinstraat

Het kruispunt is recent gereconstrueerd. Op de Hengelder zijn twee fysieke middengeleiders aangebracht. Hierdoor kunnen fietsers in twee keer oversteken tussen de Marconistraat en de Einsteinstraat. In het najaar van 2016 is een fietstunnel in de Einsteinstraat (onder de spoorlijn Zevenaar-Didam) opengesteld.

Kruising Hengelder – Einsteinstraat (DCS)

Dit kruispunt is een T-kruising, waarbij in de directe omgeving de inrit naar voetbalvereniging DCS en het parkeerterrein ligt. Het is een voorrangskruispunt, waarbij verkeer op de weg Hengelder voorrang heeft.

Rotonde Hengelder – Ringbaan Oost (N336)

De kruising van de Hengelder met de Ringbaan Oost (N336) is uitgevoerd als een enkelstrooksrotonde, waarbij de fietsers voorrang hebben op het overige verkeer.

4. PLANBESCHRIJVING

4.1 Inleiding

De Minister van Infrastructuur en Milieu heeft in het voorjaar van 2017 het tracébesluit 'A12/A15 Resen – Oudbroeken (ViA15)' genomen. Dit besluit regelt de doortrekking van de A15 van Bemmelen tot de A12 tussen Duiven en Zevenaar. Daarnaast regelt het besluit de verbreding van de A12 ter hoogte van Duiven en Zevenaar. Na de doortrekking van de A15 en de verbreding van de A12 tussen Duiven en knooppunt Oud-Dijk krijgt Zevenaar twee aansluitingen op het rijkswegennet:

- Een westelijke aansluiting van de N810 op de doorgetrokken A15 waarbij het woonverkeer dominant is;
- Een oostelijke aansluiting van de Hengelderweg op de verbrede A12 waarbij het werkverkeer dominant is.

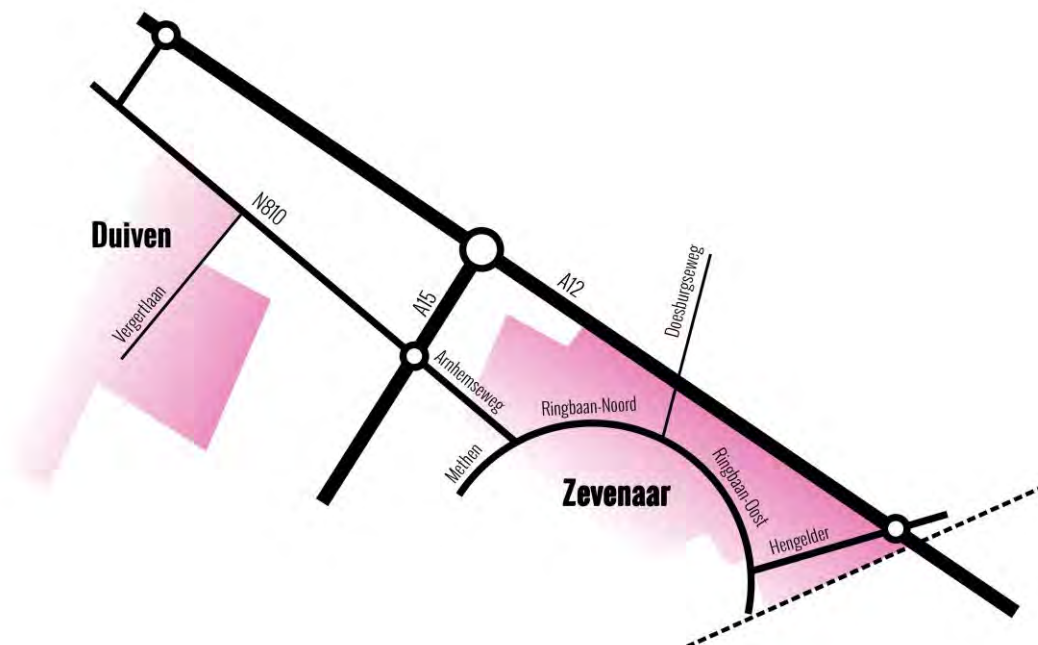
De bestaande snelwegaansluiting van de Doesburgseweg in Zevenaar op de A12 (Griethse Poort) komt te vervallen. Verkeer uit de westelijk gelegen wijken zal grotendeels gebruik gaan maken van de nieuwe snelwegaansluiting op de N810. Dit is het verkeer dat in de huidige situatie veelal via de afrit Duiven rijdt, en een groot gedeelte van het verkeer dat nu via de aansluiting Griethse Poort rijdt. Verkeer vanuit de richting A18 of Duitsland met bestemming Zevenaar West zal via de nieuwe aansluiting op de A15 rijden. Verkeer vanuit de richtingen Arnhem en Nijmegen met bestemming Hengelder zal niet meer via de Ringbaan-Noord door Zevenaar rijden, maar gebruik maken van de nieuwe aansluiting bij de Hengelderweg (Zevenaar-Oost). Het verkeer met bestemming of herkomst Zevenaar wordt hierdoor gelijkmatiger verdeeld over de wegen in en rond Zevenaar.

Het project ViA15 leidt samen met enkele andere ontwikkelingen tot een toename van de verkeersintensiteit. Voorbeelden van ontwikkelingen zijn extra arbeidsplaatsen, bevolkingsgroei, toename aantal huishoudens en de groei van het autobezit. We noemen dit autonome ontwikkelingen, dat zijn ontwikkelingen die plaatsvinden los van wat in het voorliggende plan wordt geregeld.

De Arnhemseweg en de Hengelder hebben onvoldoende capaciteit om de verwachte toename van de verkeersintensiteit als gevolg van deze ontwikkelingen op te vangen. De provincie wil dat de regio en de kern Zevenaar goed bereikbaar blijven. Een duurzame, toekomstvast en samenhangende verkeersstructuur is dan ook van groot belang. Om de toename van de verkeersintensiteit ook in de toekomst vlot en veilig te kunnen verwerken is het noodzakelijk om de belangrijke ontsluitingswegen Arnhemseweg en Hengelder aan te passen. Voorliggend inpassingsplan maakt de aanpassingen juridisch-planologisch mogelijk. Ontwikkelingen als de afsluiting van de Griethse Poort en de nieuwe snelwegaansluitingen bij de N810 en de Hengelderweg vormen hierbij een belangrijk uitgangspunt.

De nieuwe ontsluitingsstructuur draagt bij aan een Duurzaam Veilig verkeerssysteem, omdat gemotoriseerd verkeer langer over een veiligere weg (autosnelweg) kan rijden. Dit verkeer zal ook langer op

het autosnelwegennet blijven rijden alvorens één van de twee autosnelwegaansluitingen worden bereikt.



Figuur 8: Toekomstige ontsluitingsstructuur Zevenaar

4.2 Toekomstige ontsluitingsstructuur Zevenaar

Na realisatie van de A15 en de verbreding van de A12 tussen Duiven en knooppunt Oud Dijk krijgt Zevenaar twee aansluitingen op het rijkswegennet:

- Een westelijke aansluiting (N810) op de A15 waarbij het woonverkeer dominant is;
- Een oostelijke aansluiting op de A12 waarbij het werkverkeer dominant is.

De huidige aansluiting op de A12 (Griethse Poort) wordt in het project ViA15 afgesloten. De westelijke aansluiting zal het grootste gedeelte van het verkeer verwerken vanuit de westelijk gelegen wijken, dat nu via de afrit Duiven / Zevenaar West rijdt, en een groot gedeelte van het verkeer dat nu via de aansluiting Griethse Poort rijdt.

Verkeer vanuit de richting A18 of Duitsland met bestemming Zevenaar West gebruikt de nieuwe aansluiting op de A15. Verkeer vanuit de richting Arnhem en Nijmegen met bestemming Hengelder zal niet meer via de Ringbaan gaan rijden, maar gebruik maken van de nieuwe aansluiting Hengelder.

Het verkeer met bestemming of herkomst Zevenaar wordt hierdoor gelijkmatiger verdeeld over de wegen in en rond Zevenaar.

4.3 Verkeersprognose Arnhemseweg

De Arnhemseweg ligt in het verlengde van de nieuwe snelwegaansluiting van de N810 op de A15. De huidige vormgeving van de Arnhemseweg kan de verwachte toename van de verkeersintensiteit in de toekomst niet langer vlot en veilig verwerken. Hierdoor ontstaan er knelpunten. In de onderstaande tabel⁵ staan de gevolgen voor de verkeersintensiteiten op en nabij de Arnhemseweg. Hierbij is per wegvak onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie, de autonome situatie in 2024 en 2033 (inclusief uitvoering van project ViA15) en de autonome situatie in combinatie met de aanpassing van de Arnhemseweg ('Project') in 2024 en 2033. Uit de tabel blijkt dat de toenames als gevolg van de aanpassing van de Arnhemseweg gering zijn ten opzichte van de autonome situatie in 2033.

	Huidige situatie	Autonoom	Autonoom	Project	Project
Verkeersprognoses	2013	2024	2033	2024	2033
Arnhemseweg t.h.v. komgrens	16.000	24.340	25.870	26.040	28.150
Arnhemseweg wegvak Roodwilligen - Methen	16.200	23.900	25.260	25.790	27.770
Arnhemseweg wegvak Methen - Zonegge	8.600	11.260	11.700	11.910	12.680

Toekomstige situatie

Het tracébesluit ViA15 bevat verschillende maatregelen om de afwikkelcapaciteit van de N810 te vergroten:

- de aanleg van voldoende opstelstroken;
- bij veel van de richtingen komen dubbele voorsorteervakken; en
- de N810 krijgt een 2x2 profiel.

Het plangebied van het tracébesluit eindigt bij de komgrens van Zevenaar. Om de verwachte toename van de verkeersintensiteit gezien de verwachte autonome ontwikkelingen ook binnen de kom vlot en veilig te kunnen verwerken, zijn aanvullende maatregelen nodig. Deze worden mogelijk gemaakt in voorliggend inpassingsplan. De kruisingen op de Arnhemseweg bij Schellenkrans en Methen moeten worden uitgevoerd met dubbele opstelstroken. Ook het tussenliggende weggedeelte krijgt een 2x2 profiel. Hierdoor ontstaat een consistent en robuust wegprofiel en daarmee een verkeersveiliger wegbeeld vanaf de komgrens tot en met het kruispunt Ringbaan Noord – Methen.

⁵ Bron: Regionale Verkeersmilieukaart 2016 project A15-OWN

De rotonde Roodwilligen-Schellenkrans wordt een kruising met verkeerslichten. Het kruispunt Ringbaan-Noord – Methen is in de huidige situatie relatief ruim vormgegeven. Op de takken Methen, Arnhemseweg richting centrum en de Ringbaan-Noord bieden de enkele rijstroken richting de A15 te weinig capaciteit. Deze moeten daarom worden uitgebreid. Een uitgebreide omschrijving van de maatregelen is terug te lezen in paragraaf 4.4.

4.4 Verkeersprognose Hengelder en Marconistraat

De weg Hengelder ligt in het verlengde van de nieuwe snelwegaansluiting van de Hengelder op de A12. De huidige vormgeving van de Hengelder kan de verwachte toename van de verkeersintensiteit in de toekomst niet langer vlot en veilig verwerken. Hierdoor ontstaan er knelpunten. In de onderstaande tabel⁶ staan de gevolgen voor de verkeersintensiteiten op en nabij de weg Hengelder. Hierbij is per wegvak onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie, de autonome situatie (inclusief uitvoering van project ViA15) en de autonome situatie in combinatie met de aanpassing van de weg Hengelder.

Volgens de verkeersprognose zullen de verkeersintensiteiten in 2033 autonoom (inclusief project ViA15) al fors toenemen. Vanaf de aansluiting met de N336 (Ringbaan-Oost) tot aan de Marconistraat zullen de intensiteiten ruim verdubbelen. Op het weggedeelte tussen de Marconistraat en de nieuwe aansluiting op de A12 verdrievoudigt de intensiteit zelfs. Na realisatie van het project rijden circa 13.500 mvt/etmaal op de hoofdrijbaan (tussen Marconistraat en de Edisonstraat).

Verkeersprognoses	Huidige situatie	Autonoom	Autonoom	Project	Project	Op de Marconistraat is een toename van de verkeersintensiteit. . Op de Marconistraat (ten noorden van de Fahrenheitstraat) neemt de verkeersintensiteit toe van 800 motorvoertuigen per etmaal in 2013 tot 1.960 motorvoertuigen per etmaal in 2033. Voor het deel ten zuiden van de Fahrenheitstraat geldt dat het verkeer toeneemt van 900 motorvoertuigen per etmaal in 2013 tot 3.780 motorvoertuigen per etmaal in 2033. Dit is grotendeels het gevolg van het afsluiten van de Griethse Poort (tracébesluit ViA15), de nieuwe snelwegaansluiting Zevenaar Oost (tracébesluit ViA15) en het openstellen van de Marconistraat voor tweerichtingenverkeer.
	2013	2024	2033	2024	2033	
Hengelder t.h.v. komgrens	6.900	18.240	20.160	17.120	18.780	
Hengelder (Edisonstraat - Marconistraat)	6.400	16.020	17.770	15.640	17.220	
Hengelder (Marconistraat - Einsteinstraat)	6.100	13.330	14.930	12.220	13.560	
Hengelder (Einsteinstraat - Ringbaan Oost)	6.700	12.950	14.460	11.820	13.080	

siteit toe van 800 motorvoertuigen per etmaal in 2013 tot 1.960 motorvoertuigen per etmaal in 2033. Voor het deel ten zuiden van de Fahrenheitstraat geldt dat het verkeer toeneemt van 900 motorvoertuigen per etmaal in 2013 tot 3.780 motorvoertuigen per etmaal in 2033. Dit is grotendeels het gevolg van het afsluiten van de Griethse Poort (tracébesluit ViA15), de nieuwe snelwegaansluiting Zevenaar Oost (tracébesluit ViA15) en het openstellen van de Marconistraat voor tweerichtingenverkeer.

⁶ Bron: Regionale Verkeersmilieukaart 2016 project A15-OWN

Toekomstige situatie

Het tracébesluit ViA15 regelt de afsluiting van de huidige snelwegaansluiting van de Doesburgseweg op de A12 (Griethse Poort). Daarnaast regelt het tracébesluit een nieuwe snelwegaansluiting van de Hengelderweg op de A12 (Zevenaar-Oost). Om de veranderende verkeersstromen gezien de verwachte autonome ontwikkelingen in de toekomst vlot en veilig te kunnen verwerken zijn infrastructurele aanpassingen aan de weg Hengelder noodzakelijk. Deze worden mogelijk gemaakt in voorliggend inpassingsplan.

Na realisatie van de autosnelwegaansluiting van de verbrede Rijksweg A12 op het onderliggende wegennet, én de sluiting van de huidige aansluiting Griethse Poort, vormt de Hengelder een belangrijke toegangsweg naar de kern Zevenaar en het achterland (het Gelders Eiland / Rijnwaarden). Voor de kern Didam zal de Hengelder(weg) in noordelijke richting de functie als gebiedsontsluitingsweg gaan vervullen tussen het hoofdwegennet en het onderliggende wegennet. De weg krijgt zodoende een belangrijkere gebiedsontsluitende functie en tegelijkertijd behoudt de Hengelder een erftoegangsfunctie voor de bedrijven langs deze weg.

De bedrijven langs de Hengelder worden in de toekomstige situatie ontsloten via een parallelstructuur. Op deze manier wordt de gebiedsontsluitende functie van de weg Hengelder verder verstevigd. Dit is positief voor de doorstroming van het verkeer en daarmee voor de bereikbaarheid van Zevenaar. De Marconistraat behoudt de functie van erftoegangsweg. Wel zal de rijbaan opengesteld worden voor tweerichtingen (gemotoriseerd) verkeer. Het snelheidsregiem binnen de kom 50 km/u bedraagt binnen de kom 50 km/u. Een uitgebreide omschrijving van de maatregelen is terug te lezen in paragraaf 4.5.

4.5 Het wegontwerp

Het wegontwerp staat in hoofdlijnen vast en is in dit stadium van het proces al redelijk ver uitgewerkt. Toch kunnen er later altijd nog enkele wijzigingen plaatsvinden. De in deze toelichting getoonde en beschreven ontwerpen moeten daarom worden beschouwd als 'referentie-ontwerpen'.

In het kader van het Ruimtelijk Kwaliteitsplan (zie hoofdstuk 2, 2.4.1) hebben de gezamenlijke regionale partijen (provincie Gelderland, Stadsregio Arnhem Nijmegen, gemeente Duiven en gemeente Zevenaar) en Rijkswaterstaat vanuit een integrale aanpak gestudeerd op de uitgangspunten en ontwerpprincipes voor een duurzame, toekomstvast en samenhangende verkeersstructuur op de verschillende schaalniveaus en een goede ruimtelijke inpassing daarvan. Dit is uitgewerkt in de onderzoeken 'Verkeersafwikkeling N810 - aansluiting A15'⁷, 'Verkeersafwikkeling Hengelder – toekomstige aansluiting A12'⁸ en 'Verkeersstudie onderliggend wegennet A15/A12'⁹. Deze onderzoeken moeten in samenhang worden bekeken met de verkeerskundige uitwerking van de andere 'koppelstukken' tussen het onderliggend wegennet en het project ViA15. Uit de genoemde verkeersstudies zijn per modaliteit (vervoerwijze) uitgangspunten naar voren gekomen. Deze zijn vertaald in een verkeersontwerp voor

⁷ Verkeersafwikkeling N810 aansluiting A15, oktober 2014, Goudappel Coffeng

⁸ Verkeersafwikkeling Hengelder – toekomstige aansluiting A12, juli 2015, Goudappel Coffeng

⁹ Verkeersstudie onderliggend wegennet A15/A12, juli 2015, Goudappel Coffeng

het deelgebied 'Arnhemseweg' en 'Hengelder'. Onderhavig inpassingsplan maakt de aanleg hiervan juridisch-planologisch mogelijk.

4.6 Arnhemseweg (N810)

4.6.1 Het wegontwerp

Het wegontwerp is (landschappelijk) uitgewerkt in figuur 14. Voor een nauwkeurige legenda en verklaring van de onderdelen van het landschappelijk ontwerp wordt verwezen naar het 'Landschapsplan', dat als bijlage is opgenomen bij dit inpassingsplan.

Ligging Arnhemseweg

Tijdens het ontwerpproces is zowel gekeken naar een zuidelijke als naar een noordelijke ligging van de Arnhemseweg. Deze varianten zijn weergegeven in navolgende figuur. Voor beide varianten zijn de gevolgen voor de geluidbelasting in beeld gebracht in de als bijlage opgenomen notitie¹⁰. Duidelijk is dat een noordelijke wegligging gunstiger is voor de woningen bij Citer, Schellenkrans en Schalmel, terwijl een zuidelijke wegligging gunstiger is voor de woningen bij Roodwilligen en Altbroek. Aan de zuidkant van de Arnhemseweg zijn geluidmaatregelen in de vorm van geluidschermen of walleen (met name tegenover de kasteelwoningen) landschappelijk niet gewenst vanwege de ligging tegenover een waardevol open gebied. Daarom kan de toename van de geluidbelasting in geval van een zuidelijke wegligging onvoldoende worden weggenomen, waardoor bij deze woningen sprake blijft van een relatief hoge geluidbelasting. Aan de noordkant van de Arnhemseweg zijn geluidschermen en wallen wel in te passen.

Bovendien kan bij een noordelijke wegligging zowel de woning op Roodwilligen 1 als de woning op Schellenkrans 61 (voorheen Arnhemseweg 119) behouden blijven. In geval van een zuidelijke wegligging moet Schellenkrans 61 worden geamoveerd. Dit is onwenselijk omdat deze karakteristieke woonboerderij juist bijdraagt aan de gewenste aantrekkelijke stadsentree van Zevenaar. Daarom is er gekozen voor een noordelijke ligging van de Arnhemseweg. Het inpassingsplan sluit aan op de ligging van de Oostsingel (N810) in het Tracébesluit ViA15.

¹⁰ PIP N810/Arnhemseweg Geluidseffecten zuidligging wegontwerp, kenmerk: BE4988, RoyalHaskoningDHV, 20 april 2017



Variant **noordelijke ligging** Arnhemseweg



Variant **zuidelijke ligging** Arnhemseweg

Wegontwerp

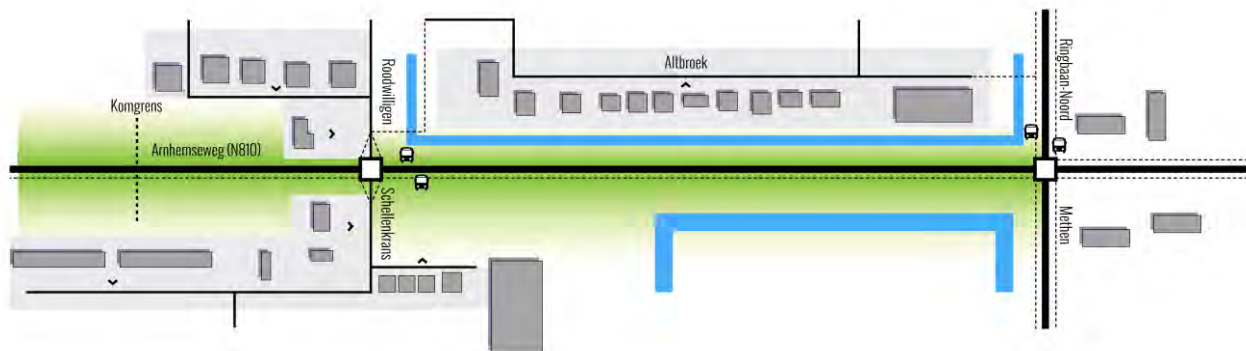
De Arnhemseweg wordt uitgebreid van een 1x2 wegprofiel naar een 2x2 wegprofiel. Dit is nodig om te komen tot een consistent en robuuster wegprofiel en daarmee een verkeersveiliger wegbeeld. De linker- en rechterrijbaan worden gescheiden door een fysieke middengeleider, welke groen wordt ingericht.

De rotonde op het kruispunt Roodwilligen – Schellenkrans wordt omgebouwd naar een kruispunt met verkeerslichten. Voor deze uitbreiding is de aankoop van particuliere grond aan de noordzijde van de kruising noodzakelijk. Om het kruispunt verder te vereenvoudigen wordt aan de oostzijde van het kruispunt een tweerichtingen-fietsoversteek gerealiseerd. De kruising ter hoogte van de Methen en Ringbaan-Noord blijft een kruising met verkeerslichten. Deze kruising wordt op alle poten voorzien van tweerichtingen fietsoversteken. Beide kruisingen krijgen voldoende opstelstroken om te kunnen zorgen voor een vlotte doorstroming van het gemotoriseerd verkeer.

De fietsstructuur tussen Zevenaar en Duiven is tijdens het ontwerpproces zorgvuldig besproken met Rijkswaterstaat en de gemeenten Duiven en Zevenaar. Gezien de noodzakelijke verbreding van een 1x2- naar een 2x2-profiel van de hoofdrijbaan van de Arnhemseweg gaat vanuit landschappelijk oogpunt de voorkeur uit naar een zo smal mogelijk profiel. Een tweerichtingenfietspad aan één kant van de weg geeft het smalste profiel. Bij een zuidelijke ligging van het tweerichtingen fietspad zijn de oversteekbewegingen beperkt, aangezien de meeste en belangrijkste bestemmingen in zowel Duiven als Zevenaar aan de zuidkant van de Arnhemseweg – N810 – Rijksweg liggen (Liemerscollege, centrum Duiven, Helhoek). Hierdoor hoeft de grootste groep dagelijkse (brom)fietsers tussen beide kernen de Arnhemseweg niet over te steken. Het zuidelijk gelegen tweerichtingenfietspad ligt in het verlengde van het fietspad dat binnen project ViA15 wordt gerealiseerd tot aan de komgrens van Duiven.

Met de aanleg van een tweerichtingenfietspad aan de zuidzijde verliest het fietspad aan de noordzijde zijn functie. Daarom wordt dit fietspad verwijderd. Voor de bereikbaarheid van de wijk Stegeslag bestaat er een doorsteek voor langzaam verkeer van de Arnhemseweg naar Lonismaat. Om de bereikbaarheid voor fietsers in de noordelijke gelegen wijken te garanderen, komt er bovendien een nieuw fietspad tussen de Roodwilligen en Bolthagen.

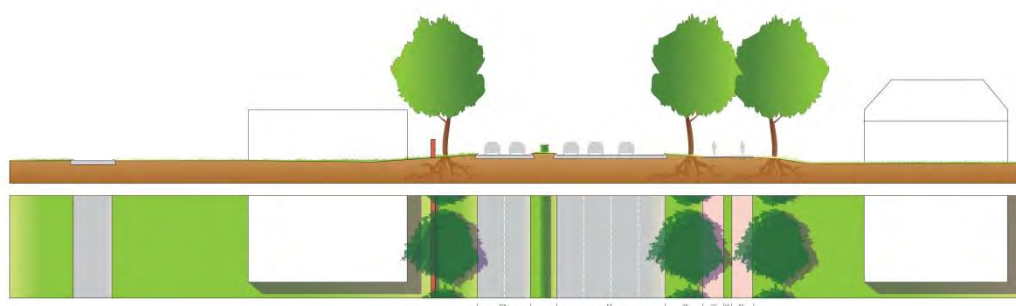
De toename van de verkeersintensiteit leidt tot een hogere geluidbelasting op de gevels van woningen in de omgeving van de Arnhemseweg. Om die reden treft de provincie maatregelen om de toename van de geluidbelasting te beperken of zelfs geheel weg te nemen. Op de Arnhemseweg en bij de kruisingen wordt stil asfalt (bronmaatregel) toegepast. Daarnaast komen er aan de noordzijde van de Arnhemseweg een geluidwerende muur (2,2 meter hoog) ter hoogte van Roodwilligen en een geluidwal met scherm (3 meter hoog) ter hoogte van Altbroek. Meer informatie hierover is terug te lezen in paragraaf 5.2.



Figuur 11 schematisch beeld structuur

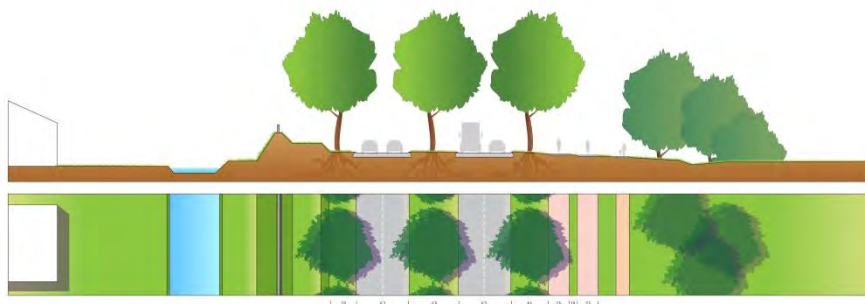
Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste elementen van het wegontwerp:

- *Wegvak komgrens – kruispunt Roodwilligen - Schellenkrans:*
 - Wegprofiel aansluiten op dwarsprofiel Tracébesluit ViA15;
 - Huidig dwarsprofiel verbreden van 1x2 naar 2x2 rijbanen;
 - Toevoegen van een groene middenberm voorzien van een bomenrij;
 - Opheffen bushalte noordzijde;
 - Stil asfalt;
 - Geluidwerende muur (2,2 meter hoog) aan noordzijde Arnhemseweg ter hoogte van perceel Roodwilligen 1.



Figuur 12: Dwarsprofiel ter hoogte van komgrens

- *Kruispunt Arnhemseweg - Roodwilligen - Schellenkrans:*
 - Toevoegen van dubbele opstelstroken voor rechtdoorgaand verkeer (Arnhemseweg, beide richtingen);
 - Toevoegen van links- en rechtsafvakken voor verkeer op de Arnhemseweg;
 - Toevoegen van twee opstelvakken voor verkeer vanuit Roodwilligen en Schellenkrans;
 - Kruispunt voorzien van verkeerslichten;
 - Wegprofiel voorzien van fysieke middengeleiders;
 - Stil asfalt.



Figuur 13: Dwarsprofiel tussen Schellenkrans en Ringbaan-Noord

- *Wegvak tussen kruispunt - Roodwilligen – Schellenkrans en Ringbaan Noord*
 - Huidig dwarsprofiel verbreden van 1x2 naar 2x2 rijstroken;
 - Wegprofiel voorzien van fysieke middengeleiders;
 - Toevoegen bushalte noordzijde
 - Stil asfalt;
 - Geluidwal met scherm (3 meter hoog) aan noordzijde Arnhemseweg ter hoogte van Altbroek.
- *Kruispunt Arnhemseweg – Methen – Ringbaan Noord*
 - Toevoegen van dubbele opstelstroken voor rechtdoorgaand verkeer (Arnhemseweg, beide richtingen);
 - Toevoegen van dubbele opstelstroken voor rechtsafslaand verkeer vanuit Ringbaan Noord;
 - Toevoegen van dubbele opstelstroken voor linksafslaand verkeer vanuit Methen;
 - Vervuideren van de vrije busbaan op de Arnhemseweg;
 - Toevoegen van links- en rechtsafvakken;
 - Vervangen van de verkeerslichten;
 - Wegprofiel voorzien van fysieke middengeleiders;
 - Stil asfalt.
- *Landbouwverkeer:*
 - Het landbouwverkeer blijft over de hoofdrijbaan rijden. Door het toepassen van een 2x2 dwarsprofiel kan het snelle gemotoriseerde verkeer via de tweede rijstrook (linkerrijstrook) het landbouwverkeer inhalen.
- *Langzaam verkeer voorzieningen*
 - Zuidelijk gelegen eenrichtingsfietspad Arnhemseweg uitbreiden naar tweerichtingen;
 - Noordelijk gelegen eenrichtingsfietspad Arnhemseweg vervalt;
 - Toepassen van een fietsoversteek en voetgangersoversteek tussen Roodwilligen en Schellenkrans aan oostzijde van de kruising;
 - Toepassen van een fietsverbinding tussen Roodwilligen en Bolthagen;
 - Handhaven van fiets – en voetgangersoverstekten op kruispunt Arnhemseweg – Methen – Ringbaan Noord;

- Fietsoversteken over Arnhemseweg (Oost) en Methen geschikt maken voor tweerichtingen fietsverkeer.

4.6.2 De landschappelijke inpassing

Introductie

Het landschapsplan voor de Arnhemseweg omvat de reconstructie van de Arnhemseweg aansluitend op de reconstructie van de aansluiting van de N810 op de A15, die in het project ViA15 valt.

De volgende opgaven worden meegenomen in het landschapsplan:

- Completeren van de reconstructie van de fietsstructuur langs de N810 tussen de Rijksweg in Duiven en de Ringbaan-Noord in Zevenaar;
- Het terugdringen van de geluidhinder van gemotoriseerd verkeer voor de nabijgelegen woongebieden in Zevenaar;
- De Arnhemseweg vormgeven als een visueel aantrekkelijke stadsentree van Zevenaar;
- Verbeteren van de toegankelijkheid van landschap en groengebieden voor wandelaars;
- De bereikbaarheid van schouwpaden langs watergangen verbeteren.

Hierna is per deelgebied een streefbeeld opgenomen van de landschappelijke inpassing. In het beeld op de volgende pagina is dit uitgewerkt. Voor een detailkaart, legenda en doorsneden wordt verwezen naar het Landschapsplan zelf (bijlage). Benadrukt wordt dat het een streefbeeld betreft, dat uiteindelijk niet exact als zodanig gerealiseerd hoeft te worden. De omschrijving geeft een beeld van de beoogde ontwikkelingsrichting waartoe de mogelijk gemaakte activiteiten met onderhavig inpassingsplan bijdragen.



Figuur 14: Wegontwerp (referentieontwerp) en landschappelijke inpassing Arnhemseweg (bron: Landschapsplan)

Streefbeeld voor de landschappelijke inpassing van Stadsentree Zevenaar

Hoofduitgangspunt is het realiseren van een representatieve stadsentree; een aantrekkelijke, ruime en parkachtige sfeer. Daarbij is het ook van belang dat aan de weggebruiker duidelijk wordt gemaakt dat men de bebouwde kom binnenkomt; dat het verkeer rustiger gaat rijden. Dit gebeurt door meer aankleding aan te brengen in de bermen en waar mogelijk vanaf de weg zicht te houden op bebouwing. Daarnaast is het beperken van de geluidhinder een belangrijk streven, zolang de geluidmaatregelen het representatieve karakter van de stadsentree niet onevenredig aantasten. Daarom zijn bijvoorbeeld hoge geluidsschermen over grote lengtes langs de weg ongewenst.

Binnen de bebouwde kom wordt het tweerichtingenfietspad Duiven-Zevenaar langs de zuidzijde van de weg voortgezet. Het fietspad langs de noordzijde van de weg vervalt, maar door een fietsbrug te bouwen over de watergang bij de kruising Roodwilligen blijft de fietsstructuur goed bereikbaar vanuit de buurt Altbroek. Deze brug verkort ook de loopafstand naar de bushaltes bij de kruising.

De parkachtige sfeer binnen de bebouwde kom wordt bereikt door de weg hier geheel in de bomen te zetten met bomenrijen in de middenberm en langs de buitenbermen. Op een aantal plekken worden de bermen beplant met hagen of lage struiken. Hagen hebben ook een functie om ongewenst oversteken tegen te gaan. Binnen de kom is het dwarsprofiel symmetrisch opgebouwd; bomenrijen, hagen en ook de geluidwal staan zoveel mogelijk op rechte lijnen evenwijdig aan de weg.

Met dit streefbeeld wordt het beeld van de bestaande entree van Zevenaar met haar karakteristieke bomenlaan in stand gehouden. Beschadiging van de bomen bij de uitvoering van de werkzaamheden kan echter niet op voorhand uitgesloten worden, zodat sommige bomen toch mogelijk de werkzaamheden niet zullen overleven en verwijderd moeten worden. Vanwege de herplantplicht die hiervoor geldt (zie paragraaf 5.6.4) is het nodig nieuwe bomen terug te planten. De provincie acht het behoud van het beeld van de bomenlaan als een essentieel onderdeel van de nieuwe representatieve stadsentree, zodat gekozen is voor herplant in de vorm van een bomenlaan die zoveel mogelijk recht doet aan de huidige uitstraling.

Langs Roodwilligen en Schellenkrans: landgoedsfeer met tuilmuren

Langs de zuidzijde (Schellekrans/Schalmei) draagt het zicht op de kasteelwoningen en de oude boerderij bij aan de identiteit van de stadsentree van Zevenaar. Om geluidhinder te verminderen wordt langs de woonkavel Roodwilligen 1 een (geluidwerende) tuinmuur van 2,2 meter hoogte gebouwd. Dit wordt een bakstenen muur met enige begroeiing. Deze muur moet associaties oproepen met een stadsmuur of een landgoed en refereert qua vormgeving aan de nabijgelegen kasteelwoningen. De muur kan onderbroken worden voor bebouwing, mits er een aaneengesloten geluidwering ontstaat. Ten westen van deze woonkavels is een geluidwering ongewenst, omdat daardoor de beleving van het open broekgebied wordt aangetast. Deze openheid wordt in beleidsnota's van Duiven en Zevenaar benoemd als kwaliteit.

Noordzijde tussen Roodwilligen en Ringbaan-Noord: parksfeer met geluidwal

Op het traject tussen de kruising Roodwilligen en de Ringbaan-Noord is tussen het nieuwe ontwerp voor de verkeersweg en de woningen aan de Altbroek en de Lonismaat ruimte voor een geluidwerende voorziening (grondwal). Deze zone is nu ingericht als groenzone bestaande uit gras en bosschages

met daarin een watergang langs de achtererven van de Altbroek. Door de groenzone loopt een wandelpad. Tussen de achtererven en de watergang ligt een strook gemeentegrond met afschermend groen. De oevers van de watergang hebben deels een natuur-uitstraling. De gevel van het appartementengebouw aan de Lonismaat reikt aan de waterlijn.

Uitgangspunt is het realiseren van een geluidwal met een scherm erop. Dit geheel wordt 3 meter hoog, waardoor het geluidniveau voor de woningen achter de wal (met name Altbroek) in beginsel gelijk blijft.

De wal krijgt aan de wegzijde een constante doorsnede, zodat een rustig en voldoende ruim beeld ontstaat en ook de bomen langs de weg kunnen uitgroeien. De watergang blijft vrijwel ongewijzigd en wordt aan de walzijde voorzien van een onderhoudspad van 3 á 4 meter breedte. De watergang kan zo blijven bijdragen aan de woonkwaliteit van Altbroek en Lonismaat.

Het appartementencomplex 'Loningsmaeth' heeft een belangrijke stedenbouwkundige betekenis als markering van de kruising. Daarmee wordt de identiteit van de stadsentree ondersteund. Tussen de wegwijziging en dit complex worden daarom geen (geluid)afschermende voorzieningen geplaatst.

Zuidzijde tussen Schellenkrans en Methen: parksfeer

Het streven is om het openbare gebied langs de Citer en het Rosorum park als besloten parkgebied af te schermen van de drukte van de verkeersweg en het fietspad. Daarom wordt langs het fietspad een afscheiding in de vorm van een haag aangebracht. De voetpaden bevinden zich in het park. Samen met bewoners van Schellenkrans en Citer wordt gezocht naar een passende inrichting van de groenzone tussen Citer en de Arnhemseweg.

Beide zijden tussen Schellenkrans en Methen: bushalte

Aan beide zijden van de Arnhemseweg komt een bushalte. De geluidwal aan de noordzijde heeft hier niet alleen een geluidwerende functie, maar voegt ook belevings- en gebruikswaarde toe aan de stadsentree.

4.6.3 Samenhang leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit

Na de doortrekking van de A15 en verbreding van de A12 (het project ViA15) vormt de Arnhemseweg, samen met de Hengelder, de hoofdentree van Zevenaar. Via de Arnhemseweg komen bewoners en bezoekers de stad binnen. De gemeente en de provincie hechten waarde aan een zorgvuldig ingepaste entree van de stad. Tegelijkertijd is een goede leefomgeving voor de bewoners in de directe omgeving van de Arnhemseweg belangrijk. Deze twee ambities kunnen strijdig met elkaar zijn. De provincie heeft samen met de gemeente Zevenaar gezocht naar een goede balans tussen de leefbaarheid en de ruimtelijke kwaliteit. Meer informatie hierover is terug te lezen in paragraaf 5.2.2 en in de als bijlage bij deze toelichting opgenomen afwegingsnotitie¹¹.

¹¹ Toelichting keuzes geluidafschermende maatregelen in relatie tot ruimtelijke kwaliteit Arnhemseweg te Zevenaar, Gelders Genootschap, 23 september 2016

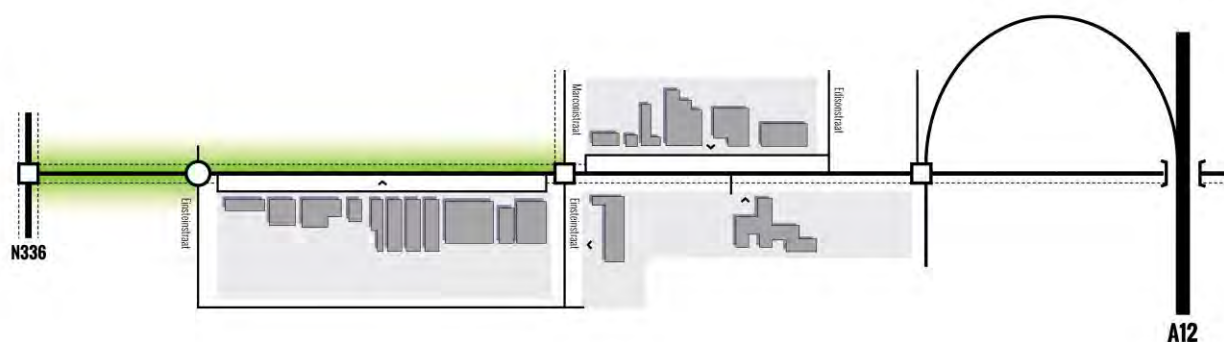
4.7 Hengelder

4.7.1 Het wegontwerp

Het wegontwerp is (landschappelijk) uitgewerkt in figuur 18. Voor een nauwkeurige legenda en verklaring van de onderdelen van het landschappelijk ontwerp wordt verwezen naar het 'Landschapsplan', dat als bijlage is opgenomen bij dit inpassingsplan. De volgende deelparagraaf bevat een beschrijving van het streefbeeld voor het gebied, waarin zowel de infrastructurele als ook landschappelijke maatregelen integraal worden beschreven en toegelicht.

Om een robuuster en consistent wegprofiel te realiseren te creëren wordt de Hengelder voorzien van parallelwegen. De Hengelder kenmerkt zich door twee hoofdsecties:

- Oostelijk tracé (ten oosten van de Marconistraat);
- Westelijk tracé (ten westen van de Marconistraat).



Figuur 15: schematisch beeld toekomstige structuur

Westelijk tracé

De huidige rotonde met de N336 Ringbaan-Oost wordt omgebouwd tot een kruispunt met verkeerslichten. Tussen de aansluiting met de N336 en T-kruispunt met de Einsteinstraat staan geen bedrijfsgebouwen en is geen parallelstructuur ontworpen. De noordelijke inrit naar voetbalvereniging DCS en het parkeerterrein wordt afgesloten. Deze krijgen een aansluiting op de nieuw aan te leggen rotonde ter hoogte van de Einsteinstraat. De parkeerplaatsen die met deze ingreep vervallen zullen aan de noordzijde van het parkeerterrein worden gecompenseerd. Het gaat om twaalf parkeerplaatsen. Deze ontwikkeling is niet meegenomen in het inpassingsplan, aangezien deze al mogelijk is op basis van het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Ten behoeve van de aanleg van deze rotonde is een stuk particuliere grond nodig. Er komt een doorsteek van de rotonde bij DCS naar de bestaande toegangsweg van de Jeu de boulesclub en het onderhoudspad van Ataro. De huidige directe aansluiting van dit pad op de Hengelder komt te vervallen.

Tussen de Einsteinstraat en de Marconistraat zijn alleen aan de zuidzijde van de Hengelder bedrijven gevestigd. Daarom is een zuidelijk gelegen éénrichtingsparallelweg aangebracht. Fietzers kunnen deze route wel in twee richtingen gebruiken. De zuidelijk gelegen bedrijven sluiten niet meer aan op de hoofdrijbaan, maar op de parallelweg. De meeste parkeerplaatsen blijven gehandhaafd. Op de

hoek Hengelder – Einsteinstraat (Marconistraat) moeten een aantal openbare parkeerplaatsen worden verwijderd. Deze grond is nodig vanwege de noodzakelijke opstelvakken van de nieuwe kruising met verkeerslichten en het nieuwe fietspad dat in het verlengde van de parallelweg komt te liggen en aansluit op het fietspad dat parallel aan de Einsteinstraat ligt. Door de openbare ruimte hier anders in te richten kunnen de te verwijderen parkeerplaatsen worden gecompenseerd.



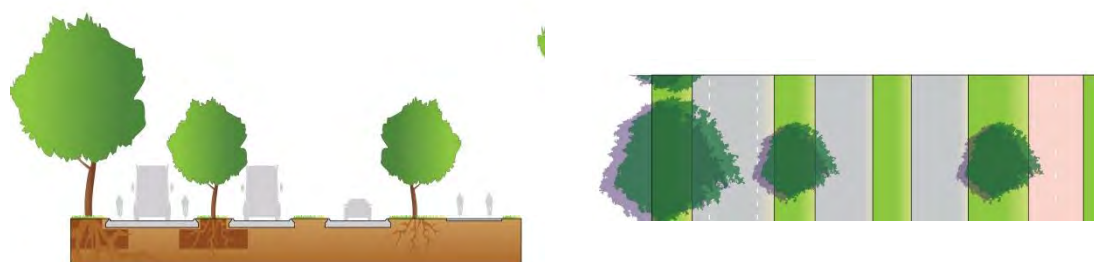
Figuur 16: dwarsdoorsnede en bovenaanzicht Hengelder westelijk deel

De hoofdrijbaan bestaat uit een 2x1 profiel: de rijbanen zijn gescheiden door een smalle middenberm. De zuidelijk gelegen bedrijven zijn vanuit de richting A12 bereikbaar door gebruik te maken van de nieuwe rotonde met de Einsteinstraat en daar te keren en zo de zuidelijk gelegen parallelweg op te rijden. Deze parallelweg sluit vervolgens net voor de kruising met de Marconistraat weer aan op de hoofdrijbaan. Gemotoriseerd verkeer vanaf de parallelweg richting de N336, kan een 'rondje rijden' via de Einsteinstraat en via de rotonde bij DCS de Ringbaan-Oost (N336) bereiken. Aan de noordzijde van de Hengelderweg wordt een vrijliggend tweerichtingenfietspad aangelegd.

Oostelijk tracé

De huidige kruising met de Marconistraat wordt omgebouwd tot een kruispunt met verkeerslichten. Om de kruising te kunnen aanleggen is aan de zuidoostzijde particuliere grond nodig.

Tussen de kruising en de Edisonstraat staan aan weerszijden van de Hengelder bedrijfsgebouwen. Er is een parallelstructuur ontworpen aan de noordzijde, aangezien hier zeven inritten voor bedrijven liggen.



Figuur 17: Hengelder Oostelijk deel

Aan de zuidkant van de Hengelder liggen slechts twee inritten naar bedrijven. Er is geen ruimte om aan beide zijden van de weg een parallelweg aan te leggen. De zuidelijke inrit bij het bedrijf CITO

Benelux (Hengelder 56) is tijdens de aanleg van het viaduct over de spoorlijn Arnhem – Winterswijk al geconcentreerd tot één inrit. Deze laatste is verreweg het drukste (vanwege de grootte van het perceel met meerdere bedrijfsgebouwen en de dagelijkse vrachtwagenbewegingen naar de laaddocks). Voor deze inrit is in de brede middenberm een linksafvak ontworpen.

Tussen de Edisonstraat en de Marconistraat is een noordelijk gelegen éénrichtingsparallelweg aangebracht. Fietzers kunnen deze route in twee richtingen gebruiken. Deze bedrijven sluiten niet meer rechtstreeks aan op de hoofdrijbaan, maar op de parallelweg. De parallelweg kan volledig op gemeenteground aangelegd worden. Alleen op de hoek Edisonstraat - Hengelder) is particuliere grond nodig vanwege de noodzakelijke opstelvakken van de kruising met verkeerslichten.

De hoofdrijbaan bestaat uit een normaal 2x1 profiel: de rijbanen zijn gescheiden door een brede middenberm. De noordelijk gelegen bedrijven zijn vanuit de richting A12 bereikbaar door gebruik te maken van de afslag naar de Edisonstraat om daarna meteen de parallelweg op te rijden. Deze parallelweg sluit vervolgens net voor de kruising met de Marconistraat weer aan op de hoofdrijbaan.

Gemotoriseerd verkeer vanuit de richting de N336 (Ringbaan-Oost) naar de noordelijk gelegen bedrijven slaat bij de kruising linksaf naar de Marconistraat, rechtsaf richting Fahrenheitstraat om vervolgens via de Edisonstraat de parallelweg te bereiken. Aan de zuidzijde van de Hengelder wordt een vrijliggend tweerichtingenfietspad aangelegd en ter hoogte van de drukke inrit naar CITO Benelux uitgebogen zodat automobilisten zich tussen het fietspad en de hoofdrijbaan kunnen opstellen. Voor het uitbuigen van dit fietspad is particuliere grond nodig.

4.7.2 Landschappelijke inpassing

Introductie

Het landschapsplan voor de Hengelder omvat de reconstructie van de Hengelder aansluitend op de realisatie van de aansluiting op de A12 en de reconstructie van de aansluitende delen van de Hengelder/Hengelderweg, welke in het project ViA15 vallen.

De volgende opgaven worden meegenomen in het landschapsplan:

- Belangrijke fietsroute tussen Zevenaar en Didam, langs Hengelder, inpassen. Nieuwe vrijliggende fietsverbinding via de Fahrenheitstraat en de Marconistraat realiseren aansluitend op de fietsverbinding langs de Einsteinstraat naar Groot Holthuizen en 7Poort.
- Deze straten worden onderdeel worden van de nieuwe verkeersontsluiting van het bedrijventerrein; via deze straten rijdt het verkeer vanaf Hengelder en Tatelaar terug naar de nieuwe aansluiting bij de weg Hengelder (Zevenaar-Oost).

Hierna is per deelgebied een streefbeeld opgenomen van de landschappelijke inpassing. In het onderstaande beeld is dit uitgewerkt. Voor een detailkaart, legenda en doorsneden wordt verwezen naar het Landschapsplan zelf (bijlage). Benadrukt wordt dat het een streefbeeld betreft, welke uiteindelijk niet exact als zodanig gerealiseerd zal worden. De omschrijving geeft een beeld van de beoogde ontwikkelingsrichting waartoe de mogelijk gemaakte activiteiten met onderhavig inpassingsplan bijdragen.



Figuur 18: Wegontwerp (referentieontwerp) en landschappelijke inpassing Hengelder (bron: Landschapsplan)

Streefbeeld nieuwe stadsentree Zevenaar

Hoofduitgangspunt is het realiseren van een representatieve stadsentree; een aantrekkelijke, ruime en landelijke sfeer.

Het tweerichtingenfietspad Zevenaar-Didam wordt ten westen van de Marconistraat langs de noordzijde van de weg gelegd, om hinder van bedrijvenverkeer zoveel mogelijk te voorkomen. Ten oosten van de Marconistraat blijft dit fietspad ongeveer op de huidige plek liggen langs de zuidkant van de weg. Aan de noordzijde van de Hengelder (tegenover het tweerichtingen fietspad) worden nieuwe ventwegen aangelegd.

De landelijke sfeer wordt bereikt door de volwassen bomenrijen en houtwallen te behouden en aan te vullen. Bij het sportpark en het landgoed zijn er groene doorzichten. Hierdoor ontstaat een royale groene allee. Op een aantal plekken worden de bermen beplant met hagen of lage struiken.

De Hengelder bestaat uit drie delen, die qua beleving verschillen.

1. Westelijk deel Ringbaan Oost - rotonde Einsteinstraat: landgoed

Het westelijke deel ter hoogte van het Landgoed Sevenaer, park de Horst en de hoofdentree van sportpark Hengelder is het meest groen. Hier krijgt de weg het karakter van een weg door het landgoed. Dit beeld wordt bereikt met bestaande bomen en groene bermen.

2. Middendeel rotonde Einsteinstraat - Marconistraat: rechte allee

Het middendeel krijgt het karakter van een rechte allee. In de bermen aan de buitenzijde van de hoofdrijbaan worden hagen geplant en verder naar buiten komen bomenrijen, die deels al bestaan. Langs de zuidzijde komt een parallelweg met langs de bedrijfskavels een bomenrij. Deze bomenrij zal deels opnieuw moet worden aangeplant met behoud van het aantal parkeerplaatsen. Dit is essentieel voor de beleving, omdat anders de bedrijfsgebouwen kaal aan de weg staan.

Langs de noordzijde wordt de sloot vanwege de aanleg van het fietspad enkele meters opgeschoven, maar kan de bestaande, volwassen houtwal langs de sportvelden grotendeels worden behouden. Dit beeld, fietspad-sloot-houtwal-sportveld, wordt bij de Marconistraat de hoek om voortgezet.

3. Oostelijk deel Marconistraat - Edisonstraat: gebogen laan

Het oostelijke deel heeft een gebogen verloop en is het meest stedelijk vanwege de bebouwing aan weerszijden en de hogere verkeersintensiteiten. De ambitie is hier een hoogwaardige entree van Zevenaar te maken. Aandachtspunten zijn hier de mate van versterking en de esthetische kwaliteit van de bebouwing.

Aan de noordzijde wordt de weg begeleid door de bestaande bomenrij langs de rand van de bedrijfskavels en een nieuwe bomenrij in de berm tussen de hoofdrijbaan en de ventweg. Langs de zuidzijde kan de bestaande bomenrij tussen fietspad en rijweg grotendeels worden gehandhaafd. Hier is voldoende ruimte en hier zijn weinig inritten. Ook kunnen mogelijk enkele volwassen bomen in de middenberm worden gehandhaafd. Daarnaast worden plaatselijk hagen in de bermen geplaatst, die het groene, gebogen karakter van de weg beleefbaar maken en het verkeer erop attent maken, dat men de bebouwde kom binnenrijdt.

5. PLANOLOGISCHE EN MILIEUHYGIËNISCHE ASPECTEN

5.1 Inleiding

Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een nieuw inpassingsplan ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Hierbij dient te worden onderzocht welke planologische en milieuhygiënische aspecten daarbij een rol spelen. In dit hoofdstuk worden de verschillende voor dit inpassingsplan relevante planologische en milieuhygiënische aspecten behandeld.

5.2 Geluid

5.2.1 Wettelijk kader en beleid

Wet geluidhinder

Voor het aspect wegverkeerslawaaï is de Wet geluidhinder (Wgh) het wettelijke kader. De wijzigingen aan de Arnhemseweg en Hengelder vallen onder het regime van deze wet. De geluidsbelastingen vanwege deze te wijzigen wegen dienen te voldoen aan de grenswaarden uit deze wet. Voor de toetsing aan deze grenswaarden is een akoestisch onderzoek nodig. Doel van het onderzoek is te bepalen of op de gevels van geluidgevoelige objecten wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Indien sprake is van overschrijding dan wordt onderzocht welke geluidbeperkende maatregelen getroffen kunnen worden. Indien niet kan worden voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder dan wordt aangegeven voor welke geluidgevoelige objecten een hogere waarde dient te worden vastgesteld.

Bij de aanpassing van bestaande wegen dient aangetoond te worden of sprake is van reconstructie in het kader van de Wgh. In het kader van de Wgh is er sprake van een reconstructie van een weg, als er één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg plaatsvinden waardoor de geluidbelasting op gevels van nabij gelegen geluidgevoelige bestemmingen toeneemt met tenminste 2 dB (bij de toetsing aan de Wgh wordt uitgegaan van een toename van minimaal 1,5 dB) ten gevolge van het verkeer op die weg.

In de Wgh gelden alleen normen voor woningen binnen een geluidszone. Alle wegen met uitzondering van 30 km/uur gebieden (en in gebieden aangeduid als een woonerf) hebben een geluidzone. De geluidzone aan weerszijden van de weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied. In art. 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De zonebreedte is aangegeven in artikel 74 lid 1 Wgh. Voor het bepalen van de zonebreedte dient uitgegaan te worden van de toekomstige situatie (artikel 99 lid 4 Wgh). In artikel 75 lid 1 van de Wet geluidhinder is bepaald dat de uiterste begrenzing van de geluidzone wordt bepaald vanaf de buitenste rijstrook. Dit is de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

Hogere grenswaarden

Bij overschrijding van de normen moet worden onderzocht of er maatregelen zijn die de geluidsbelasting kunnen reduceren. Indien deze maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of als deze stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, zijn Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de geluidbelasting. Indien een hogere grenswaarde wordt aangevraagd dient men rekening te houden met de maximaal toelaatbare binnenwaarde voor geluidgevoelige bestemmingen. De maximaal toelaatbare binnenwaarde bedraagt voor bestaande woningen in de zone van een nieuw te projecteren weg 33 dB.

Het bevoegd gezag moet bij het vaststellen van hogere waarden ook inzicht hebben in de gecumuleerde geluidsbelasting (artikel 110a lid 6 en 110f Wgh). De gecumuleerde geluidbelasting mag namelijk niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting in de optiek van het bevoegd gezag. Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland zijn bevoegd gezag voor het verlenen van de hogere grenswaarde. Na het verlenen van deze waarden worden voor deze woningen de binnenwaarden op het wettelijke vereiste niveau gebracht door, voor zover noodzakelijk, het toepassen van gevelmaatregelen. Dit gebeurt in overleg met de bewoner en/of eigenaar.

Geluidbeleid Zevenaar

Het geluidbeleid van de gemeente Zevenaar is beschreven in het document "Gemeentelijk geluidbeleid 2008" versie 2.0 februari 2009. Het beleid is gebaseerd op het indelen van geluidkwaliteit naar gebiedstype. Hierbij wordt gekeken naar de gecumuleerde geluidbelasting zonder de aftrek art. 110g Wgh. Voor het plangebied zijn twee gebiedstypen van toepassing:

- Omgeving Arnhemseweg: "woonwijken Zevenaar en dorpen". Ambitie is de kwalificatie "redelijk rustig (43-48 dB)", bovengrens is "zeer onrustig (53-58 dB)".
- Industriegebied Hengelder: "bedrijventerreinen". Ambitie is de kwalificatie "onrustig (48-53 dB)", bovengrens is "lawaaig (58-63 dB)".

In bijlage 2 van het geluidbeleid (bladzijde 75) wordt de mogelijkheid geboden om incidenteel een hogere waarde vast te stellen, zoals nabij drukke wegen. Daar waar sprake is van een vast te stellen hogere waarde, wordt aangegeven of wordt voldaan aan de bovengrens van bovenstaande ambities.

5.2.2 Resultaten onderzoek

In het kader van het inpassingsplan is een akoestisch onderzoek¹² uitgevoerd naar de geluidseffecten als gevolg van de wijzigingen aan de wegen. Het onderzoeksrapport is als bijlage bij het inpassingsplan opgenomen. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies uit het onderzoek weergegeven.

Arnhemseweg

Ten gevolge van de wijzigingen aan de Arnhemseweg en Methen/ Ringbaan-Noord is er sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename $\geq 1,5$ dB). De toename op de Arnhemseweg is maximaal 8 dB. Op de Methen/ Ringbaan-Noord is de toename maximaal 2 dB. De geluidstoename is grotendeels het gevolg van de toename van de verkeersintensiteiten door autonome groei tussen peiljaar 2018 en 2033, waaronder de aanleg van de ViA15..

Met bronmaatregelen (toepassing van stil asfalt type SMA-NL8 G+) worden niet alle toenames weggenomen op de geluidgevoelige bestemmingen langs de wegen. Aanvullende schermen/wallen zijn nodig om de meeste toenames weg te nemen. Echter, niet op alle locaties zijn (hoge) afschermingen mogelijk of zijn volgens de landschappelijke visie niet inpasbaar. Na de doortrekking van de A15 en verbreding van de A12 (het project ViA15) vormt de Arnhemseweg, samen met de Hengelder, immers de hoofdentree van Zevenaar. Via de Arnhemseweg komen bewoners en bezoekers de stad binnen.

De gemeente en de provincie hechten waarde aan een zorgvuldig ingepaste entree van de stad. Tegelijkertijd is een goede leefomgeving voor de bewoners in de directe omgeving van de Arnhemseweg belangrijk. Deze twee ambities kunnen strijdig met elkaar zijn. De provincie heeft samen met de gemeente Zevenaar gezocht naar een goede balans tussen de leefbaarheid en de ruimtelijke kwaliteit. Hierbij is in vijf stappen te werk gegaan.

Stap 1: uitvoeren detail akoestisch onderzoek

De eerste stap was het in kaart brengen van de geluidknelpunten op basis van de toekomstige verkeerscijfers en het verkeerskundig ontwerp. In dit onderzoek is zichtbaar gemaakt bij welke woningen er na het toepassen van stil asfalt nog sprake is van een geluidstoename (zie paragraaf 5.2 en bijlage voor detail akoestisch onderzoek). Voor deze woningen is conform het doelmatigheidscriterium bepaald welke afschermende maatregelen financieel doelmatig zijn. De maatregelen die financieel doelmatig zijn, zijn vervolgens in stap 2 geconfronteerd met de ruimtelijke uitgangspunten voor een ruimtelijk kwalitatieve entree van Zevenaar. Het belangrijkste ruimtelijke uitgangspunt is het realiseren van een representatieve stadsentree; een aantrekkelijke, ruime en parkachtige sfeer. In het landschapsplan Landschapsplan Arnhemseweg (N810) & Hengelder (weg) is dit nader uitgewerkt.

¹² Rapport Akoestisch onderzoek Inpassingsplan Arnhemseweg en Hengelder (Zevenaar), referentie 20160058, versie: 02/finale versie, 19 april 2017, Royal HaskoningDHV

Stap 2: Confrontatie geluidmaatregelen met ruimtelijke uitgangspunten

In de als bijlage bij deze toelichting opgenomen afwegingsnotitie¹³ zijn de financieel doelmatige geluidmaatregelen afgezet tegen de ruimtelijke uitgangspunten. Per cluster van woningen is aangegeven waarom geluidmaatregelen al dan niet stuiten op bezwaren van landschappelijke aard. Voor de clusters Roodwilligen, Lonismaat en Schellenkrans stuiten de financieel doelmatige afschermdede maatregelen op overwegende bezwaren van landschappelijke aard. Dit houdt in dat de schermen die nodig zijn om de geluidtoename helemaal weg te nemen, landschappelijk gezien niet wenselijk zijn. Om toch een goede balans te vinden tussen ruimtelijke kwaliteit en de leefomgeving is vervolgens in stap 3 gekeken of er ruimtelijk aanvaardbare maatregelen zijn die bijdragen aan de verbetering van de leefomgeving.

Stap 3: bepalen effecten van mogelijke geluidmaatregelen

Vanuit het detail akoestisch onderzoek komen afschermingsmaatregelen naar voren die financieel doelmatig zijn maar die door hun hoogte en lengte stuiten op overwegende bezwaren van landschappelijke aard. Om toch te zoeken naar een goede balans tussen leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit is vervolgens gezocht naar maatregelen die bijdragen aan het verbeteren van de leefomgeving en tegelijkertijd passen binnen de kaders van de ruimtelijke kwaliteit. In de bijlage is een variantenstudie¹⁴ opgenomen. In deze studie is per cluster van woningen waar sprake is van een geluidtoename, gezocht naar varianten die een noemenswaardige bijdrage leveren aan de verbetering van de leefomgeving. Deze varianten zijn vervolgens, in stap 4, weer geconfronteerd met uitgangspunten voor een goede ruimtelijke inpassing van de maatregel.

Stap 4: Afweging ruimtelijk aanvaardbare maatregelen

In de afwegingsnotitie zijn vervolgens de zinvolle maatregelen (maatregelen die een noemenswaardige bijdrage leveren aan de verbetering van de leefomgeving) afgezet tegen de ruimtelijke uitgangspunten. Dit heeft geresulteerd in een stadsmuur ter hoogte van Roodwilligen. Met deze muur wordt op maaiveldniveau een noemenswaardige verbetering bereikt ten opzichte van een situatie zonder afschermdede maatregelen. In de laatste stap is deze maatregel uitgewerkt in het landschapsplan. Deze maatregelen bestaan uit:

- een muur van 130 meter lang en 2,2 meter hoog langs de Arnhemseweg ter hoogte van de buurt Roodwilligen;
- een geluidwerende voorziening (wal in combinatie met scherm) van 3 meter hoog over een lengte van 380 meter parallel aan de Arnhemseweg ter hoogte van de straat Altbroek. De laatste 10 meter van de wal is aflopend van 3 naar 0 meter.

In eerste instantie was voor de te realiseren muur sprake van een hoogte van 2 meter in plaats van de nu voorziene 2,2 meter. Aan het Gelders Genootschap is gevraagd of deze verhoging uit oogpunt van beeldkwaliteit acceptabel is. Zij hebben daarop aangegeven dat dit hoogteverschil gezien de lengte nauwelijks waarneembaar zal zijn. De architectonische vormgeving (geleding) zal meer effect hebben

¹³ Toelichting keuzes geluidafschermende maatregelen in relatie tot ruimtelijke kwaliteit Arnhemseweg te Zevenaar, Gelders Genootschap, 23 september 2016

¹⁴ Rapport Variantenstudie geluidseffecten Arnhemseweg (Zevenaar), referentie: 20160059, versie: 01/finale versie, 22 september 2016

op de beleefde hoogte. Op grond van deze overweging concluderen zij dat deze geluidwerende voorziening van 2,2 hoogte uit oogpunt van beeldkwaliteit acceptabel is, mits uiteraard zorgvuldig architectonisch uitgewerkt conform het Landschapsplan. De brief¹⁵ met deze beoordeling is als bijlage bij dit inpassingsplan opgenomen.

Stap 5: Eindresultaat afweging leefomgeving versus ruimtelijke kwaliteit

In de laatste stap is het resultaat van de afwegingen vertaald in het landschapsplan. In het landschapsplan zijn de geluidmaatregelen opgenomen en ingepast in de omgeving. Het landschapsplan is opgenomen in de bijlage.

In onderstaande tabel en figuur zijn de gekozen maatregelen weergegeven. Een nadere toelichting op de keuze voor deze maatregelen is terug te lezen in de als bijlage bij deze toelichting opgenomen afwegingsnotitie¹⁶.

Maatregel	Afmetingen	Afstand kant verharding	Locatie
SMA-NL8 G+		-	Beide rijrichtingen: - Op de Arnhemseweg vanaf de bebouwde kom tot aan de kruising Willem de Zwijgerlaan, - Het te wijzigen deel Methen - Ringbaan-Noord tot de rotonde met Spaansmaat
Scherf	2,2 meter hoog* x 180 meter lang (waarvan 130m evenwijdig aan de Arnhemseweg)	4-10 meter	Ten noorden van de Arnhemseweg
Wal	3 meter hoog* x 380 meter lang (laatste circa 10m oost- en westzijde aflopend van 3 naar 0 meter)	7,5 meter	Ten noorden van de Arnhemseweg

* hoogte t.o.v. kant verharding

Figuur 19: Overzicht eindmaatregelen deelgebied Arnhemseweg

Met dit maatregelenpakket zijn er geen overschrijdingen van meer dan 5 dB¹⁷. Op de 22 adressen waar zich na toepassing van dit maatregelenpakket nog overschrijdingen voordoen, dienen hogere waarden te worden vastgesteld. Van de vast te stellen hogere waarden liggen de cumulatieve geluidbelastingen van de adressen Lonismaat en Roodwilligen 1 boven de bovengrens (58 dB) van het ambitieniveau van het gemeentelijke beleid. Bij de overige adressen wordt aan dit ambitieniveau voldaan. De hoogten van de vast te stellen hogere waarden zijn niet in strijd met de eisen opgenomen in het gemeentelijke beleid.

¹⁵ Stedenbouwkundig advies hoogte geluidwering Arnhemseweg/Roodwilligen, Gelders Genootschap, 10 april 2017

¹⁶ Toelichting keuzes geluidafschermende maatregelen in relatie tot ruimtelijke kwaliteit Arnhemseweg te Zevenaar, Gelders Genootschap, 23 september 2016

¹⁷ De hoogst toelaatbare overschrijding van de grenswaarde als gevolg van "reconstructie van de weg" is 5 dB (zie ook paragraaf 1.6 uit het akoestisch onderzoek).

Ten gevolge van de wijzigingen aan de aansluitende wegen Schellenkrans en Roodwilligen is geen sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting op de geluidgevoelige objecten is in de toekomstige situatie 48 dB of lager.

Geluidseffecten na herinrichting weg en geluidmaatregelen

Gezien de vele omliggende woningen is inzicht gewenst in de werkelijke geluidseffecten als gevolg van de herinrichting van de weg, in vergelijking met de huidige situatie. Hier is daarom een aparte notitie¹⁸ voor opgesteld, die als bijlage bij deze toelichting is opgenomen. In de notitie zijn de geluidniveaus van de toekomstige situatie (inclusief het pakket aan geluidmaatregelen) vergeleken met de huidige situatie. Om een goed beeld te krijgen van het effect van de wegverbredingen/-verschuivingen en van de geluidmaatregelen, is ook de autonome situatie en de situatie zonder geluidmaatregelen in beeld gebracht.

Uit de notitie blijkt dat wanneer de toekomstige situatie, na toepassing van geluidmaatregelen, op begane grond niveau wordt vergeleken met de huidige situatie, een lichte verbetering te zien is. Het aantal woningen met een redelijke tot goede beoordeling van de geluidklasse neemt toe. Dit is het gevolg van het toepassen van geluidmaatregelen.

Wanneer naar de hoogste geluidbelasting per woning wordt gekeken, is in de hogere klasse (61-70 dB) een lichte verbetering te zien, in de lagere geluidklasse (≤ 50 dB) een lichte verslechtering.

Wanneer naar het totaalbeeld wordt gekeken kan gezegd worden dat door toepassing van de geluidmaatregelen de plansituatie nagenoeg gelijk blijft aan de huidige situatie.

Hengelder

Ten gevolge van de wijzigingen aan de Hengelder en de Marconistraat is er sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename $\geq 1,5$ dB). De toename op de Hengelder is maximaal 4 dB. Op de Marconistraat is deze toename maximaal 5 dB indien er geen geluidmaatregelen worden getroffen. De geluidstoename is grotendeels het gevolg van de toename van de verkeersintensiteiten van de weg door autonome groei tussen peiljaar 2018 en 2033, de extra groei als gevolg van de aanleg van de ViA15 en de wijziging van een éénrichtingweg (Marconistraat tussen Fahrenheitstraat en Hengelder) naar een weg met twee rijrichtingen.

Een bronmaatregel is (financieel) doelmatig. Daarmee kunnen de geluidbelastingen worden gereduceerd. Bij Hengelder 26 wordt de toename helemaal weggenomen met een stiller asfalt. Bij de overige negen woningen aan de Hengelder en de Marconistraat is dit niet het geval. Aanvullende schermen zijn niet mogelijk vanwege toegangswegen naar de woningen. Voor deze woningen dienen ten gevolge van de Hengelder en Marconistraat hogere waarden te worden vastgesteld. Van de vast te stellen hogere waarden ligt de cumulatieve geluidbelasting van het adres Hengelder 9 boven de bovengrens (63 dB) van het ambitieniveau van het gemeentelijke beleid. Bij de overige adressen wordt aan dit ambitieniveau voldaan. De hoogten van de vast te stellen hogere waarden zijn niet in strijd met de eisen opgenomen in het gemeentelijke en provinciale beleid.

¹⁸ Notitie Effectbeschouwing geluid Arnhemseweg (Zevenaar), RoyalHaskoningDHV, 22 september 2016

Ten gevolge van de wijzigingen aan de aansluitende wegen Ringbaan-Oost/N336, Edisonstraat en Einsteinstraat is er geen sprake van reconstructie in de zin de van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting op de geluidgevoelige objecten is in de toekomstige situatie 48 dB of lager, of de toename blijft onder de 1,5 dB.

5.2.3 Conclusie

In zowel deelgebied Arnhemseweg als Hengelder zijn maatregelen voorzien die tot doel hebben om de geluidbelasting op omliggende woningen te beperken. Aangetoond is dat deze daadwerkelijk bijdragen aan een reductie van het geluidsniveau. In de toekomst ontstaat zelfs voor veel woningen een betere akoestische situatie, in vergelijking met de huidige en de autonome situatie.

De maatregelen bestaan in de eerste plaats uit het toepassen van stil asfalt voor het nieuwe wegdek. Daarnaast komt er in deelgebied Arnhemseweg een geluidwerende muur (ten westen van de Roodwilligen) en een geluidwal met scherm (tussen de Roodwilligen en het appartementencomplex aan de Lonismaat), beide ten noorden van de weg. Beide voorzieningen zijn in het inpassingsplan geregeld door middel van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - geluidwerende muur' respectievelijk 'specifieke vorm van verkeer – geluidwal met scherm'. Hieraan is een voorwaardelijke verplichting gekoppeld, die vastlegt dat de heringerichte weg pas in gebruik mag worden genomen na realisatie van de geluidwerende voorzieningen.

Daarnaast dienen zowel in deelgebied Arnhemseweg als Hengelder voor verschillende adressen hogere waarden te worden vastgesteld. Gedeputeerde Staten zullen deze hogere waarden vóór het vaststellen van het inpassingsplan verlenen.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Wettelijk kader en beleid

Wet milieubeheer

Het wettelijk kader voor luchtkwaliteitseisen is opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm). In bijlage 2 van de Wm zijn grenswaarden opgenomen voor onder andere de luchtverontreinigende componenten stikstofdioxide, fijn stof, zwaveldioxide, lood, benzeen, koolmonoxide en stikstofdioxiden. De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten voldoen aan deze grenswaarden.

In Nederland zijn de componenten stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2.5}) de meest kritische luchtverontreinigende componenten. Voor deze componenten bestaat in Nederland de hoogste kans op overschrijdingen van de gestelde grenswaarden. In de navolgende tabel zijn de grenswaarden voor deze componenten opgenomen.

Stof	Grenswaarde	Toetsingsperiode
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	200 µg/m ³	Uurgemiddelden, mag maximaal 18x per kalenderjaar overschreden worden
PM ₁₀ (fijn stof)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	50 µg/m ³	24 uurgemiddelde, mag maximaal 35 maal per kalenderjaar overschreden worden
PM _{2,5}	25 µg/m ³	Jaargemiddelde

Figuur 20: grenswaarden NO₂ en PM₁₀ en PM_{2,5}

5.3.2 Resultaten onderzoek

Voor de projecten 'Arnhemseweg' en 'Hengelder' op het grondgebied van de gemeente Zevenaar heeft luchtkwaliteitsonderzoek¹⁹ plaatsgevonden. Het onderzoeksrapport is als bijlage bij het inpassingsplan opgenomen. Hieronder worden de belangrijkste conclusies uit het onderzoek weergegeven.

Het doel van het onderzoek naar de luchtkwaliteit is om de juridische maakbaarheid van het inpassingsplan 'Arnhemseweg & Hengelder (Gemeente Zevenaar)' op de luchtkwaliteit te beoordelen. Getoetst is of de planontwikkeling voldoet aan de Wet milieubeheer, luchtkwaliteitseisen (Wm hoofdstuk 5, titel 5.2). Hiertoe zijn de concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) berekend voor de toekomstige situatie. Hierna worden alleen de conclusies op hoofdlijnen van het onderzoek behandeld. Voor de onderliggende gegevens, gehanteerde bronnen, methodiek en uitgangspunten wordt verwezen naar het onderzoeksrapport.

In het onderzoek is de luchtkwaliteit berekend in de plansituatie (het inpassingsplan) ten gevolge van het wegverkeer. Daarbij is 2024 als zichtjaar aangehouden (het eerste jaar na openstelling). Het luchtkwaliteitsonderzoek laat zien, dat er in de onderzochte situatie geen overschrijdingen plaatsvinden van de jaargemiddelde NO₂ grenswaarde. De maximale concentratie in het studiegebied bedraagt 16,8 µg/m³, deze treedt op langs de Arnhemseweg (N810) nabij de A15. Uit statistische analyse²⁰ blijkt dat de uurgemiddelde NO₂-grenswaarde bij deze maximale concentraties niet overschreden wordt. De maximale NO₂-concentratie voor het deelproject Hengelder bedraagt 16,3 µg/m³ en treedt op kort voor de aansluiting met de A12.

Ook de grenswaarden voor de PM₁₀-concentraties worden niet overschreden. De hoogste jaargemiddelde PM₁₀-concentraties doen zich voor langs de Arnhemseweg bij de A15 (maximaal 20,0 µg/m³). Dit is tevens de locatie met het maximale aantal overschrijdingen van de etmaalgemiddelde PM₁₀-grenswaarde (8 dagen). De maximale PM₁₀-concentratie voor het deelproject Hengelder bedraagt 19,8 µg/m³ en treedt op kort voor de aansluiting met de A12.

¹⁹ Rapport Luchtkwaliteitsonderzoek inpassingsplan Arnhemseweg en Hengelder (Zevenaar), BE4988-20160831-LH-02, versie 02/finale versie, 23 september 2016.

Locatie	NO ₂ [µg/m ³]	PM ₁₀ (zonder zeezoutcorrectie) [µg/m ³]	PM _{2,5} [µg/m ³]	EC ²¹ [µg/m ³]
N810	16,8	20,0	11,9	0,5
Hengelder	16,3	19,8	11,7	0,5

Figuur 21: Maximale concentraties NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} en EC

In de plansituatie vindt geen overschrijding plaats van de jaar- en uurgemiddelde (grenswaarde voor NO₂), de grenswaarden voor PM₁₀ (jaargemiddeld en etmaalgemiddeld) en de grenswaarden voor PM_{2,5}. Dit betekent dat het project voldoet aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer op grond van art. 5.16 lid 1 sub a.

5.3.3 Conclusie

Op grond van deze bevindingen is de conclusie dat de maatregelen die mogelijk worden gemaakt door middel van onderhavig inpassingsplan op grond van art. 5.16, eerste lid, onder a, Wmluchtkwaliteit) juridisch maakbaar zijn en luchtkwaliteit daarmee geen belemmering is voor het verwezenlijken van de maatregelen die mogelijk worden gemaakt met onderhavig inpassingsplan.

5.4 Externe veiligheid

5.4.1 Wettelijk kader en beleid

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's voor de omgeving vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen. Onder activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt onder andere het vervoer van gevaarlijke stoffen over bijvoorbeeld de weg verstaan. Een incident op de weg met een tankauto met gevaarlijke stoffen kan ertoe leiden dat gevaarlijke stoffen vrijkomen. Als gevolg hiervan kunnen mensen komen te overlijden. De risico's van dergelijke ongelukken worden uitgedrukt in de risicomaten plaatsgebonden risico en groepsrisico. Daarnaast bestaat er de plicht om het groepsrisico in bepaalde gevallen te verantwoorden. Voor het mogelijk maken van infrastructuur middels een ruimtelijk besluit (zoals een provinciaal inpassingsplan) zijn deze risicomaten vastgesteld in de Beleidsregel Externe Veiligheid-beoordeling tracébesluiten²² (verder aangeduid met Beleidsregel EV-beoordeling).

Plaatsgebonden risico

Risico op een plaats langs, op of boven een transportroute, uitgedrukt in een waarde voor de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval op die transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Voor nieuwe situaties geldt de 10⁻⁶ per jaar plaatsgebonden risicocontour voor kwetsbare

²¹ Achtergrondconcentraties roet (EC) zijn indicatief.

²² Beleidsregel EV-beoordeling tracébesluiten (Beleidsregel), Staatscourant nr. 25839, 1 oktober 2014

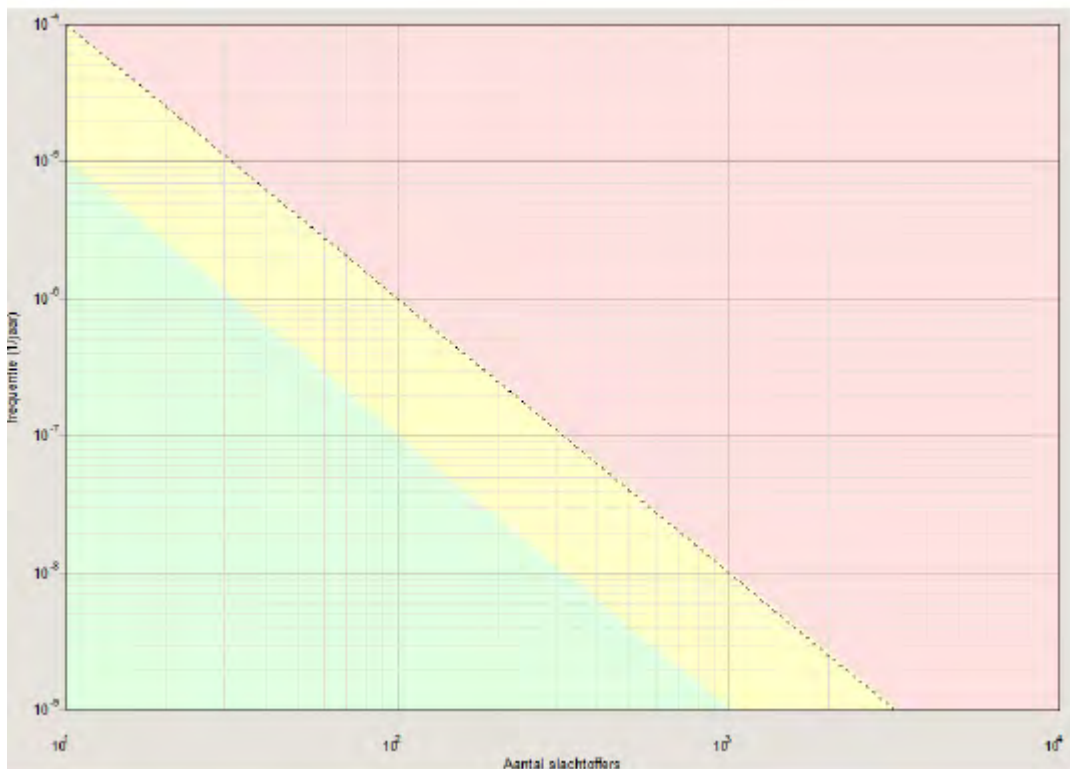
objecten als grenswaarde en voor zogenaamde beperkt kwetsbare objecten als richtwaarde. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van (beperkt) kwetsbare objecten.

Kwetsbare objecten	Beperkt kwetsbare objecten
Woningen	Verspreid liggende woningen (2/ha)
Ziekenhuizen, bejaarden- en verpleeghuizen e.d.	Dienst- en bedrijfswoningen
Scholen en dagopvang minderjarigen	Kantoorgebouwen (< 1500 m ²)
Kantoorgebouwen en hotels (> 1500 m ²)	Hotels en restaurants (< 1500 m ²)
Winkelcentra (> 1000 m ² > 5 winkels)	Winkels
Winkel met supermarkt (> 2000 m ²)	Sport-, kampeer- en recreatieterreinen
Kampeerv- en verblijfsrecreatieterrein (> 50 pers.)	Bedrijfsgebouwen
Andere gebouwen met veel personen gedurende een groot deel van de dag	Objecten met hoge infrastructurele waarde

Figuur 22: Globaal overzicht van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Groepsrisico (GR)

De cumulatieve kans per jaar per kilometer transportroute dat 10 of meer personen in het invloedsgebied van een transportroute overlijden als rechtstreeks gevolg van een en een ongewoon voorval op die transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Voor het groepsrisico wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. De oriëntatiewaarde kan gezien worden als een soort thermometer, waarmee de hoogte van het groepsrisico vergeleken kan worden. De verantwoording van het groepsrisico is een plicht voor het bevoegd gezag om naast de omvang van het groepsrisico ook andere aspecten, zoals de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid mee te wegen in de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het groepsrisico. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in de vorm van een zogenaamde FN-curve die het logaritmisches verband aangeeft tussen het cumulatieve aantal slachtoffers (N) en de cumulatieve kans (F) op de mogelijke ongevallen met gevaarlijke stoffen. Voor transportroute geldt als oriëntatiewaarde een kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar, een kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar en een kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-8} per jaar per km transportroute. In de volgende figuur is de ligging van de oriëntatiewaarden vervoer in de FN-grafiek opgenomen.



Figuur 23: Ligging oriëntatiewaarde in FN-grafiek (stippellijn is oriëntatiewaarde)

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Voor het groepsrisico geldt in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico geen milieunorm als grens- of richtwaarde. Het groepsrisico kent echter de zogenaamde verantwoordingsplicht. De verantwoording van het groepsrisico moet worden uitgewerkt binnen het zogenaamde invloedsgebied²³. Het eindresultaat van de verantwoording van het groepsrisico is een kwalitatief oordeel over de aanvaardbaarheid van het groepsrisico. Het gaat om een politieke afweging van de (kwantitatieve) hoogte van het groepsrisico's in relatie tot de aanwezige en mogelijk aanvullend te treffen bron- en ruimtelijke maatregelen, de bestrijdbaarheid van een mogelijk incident, en de zelfredzaamheid van de aanwezige bevolking. Ook de beoordeling van maatschappelijke nut en noodzaak maakt onderdeel uit van de verantwoording van het groepsrisico. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag relevant of het nodig is extra maatregelen te nemen die het risico verder beperken ofwel de veiligheid verhogen. Het gaat daarbij om extra maatregelen omdat risicobronnen altijd al voorzien moeten zijn van veiligheidsmaatregelen op grond van diverse wetregelgeving en veiligheidsnormen buiten de externe veiligheid om.

²³ 2 Invloedsgebied: Het invloedsgebied is het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt bepaald door uitgaande van het grootst mogelijke ongeval te berekenen op welke afstand nog bij 1% van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt (zogenaamde 1% letaliteitsgrens).

De elementen die meegenomen moeten worden bij de verantwoording van het groepsrisico zijn verwoord in de wet- en regelgeving. Voor de aanleg of wijziging van een (provinciale) weg is de Beleidsregel EVbeoordeling van toepassing. Hieruit volgt dat een verantwoording van het groepsrisico uitgevoerd wordt als het groepsrisico:

- Is gelegen tussen de 0,1 en 1,0 maal de oriëntatiewaarde en als gevolg van het besluit met meer dan 10% toeneemt, of;
- Hoger is dan de oriëntatiewaarde en toeneemt als gevolg van het besluit.

Als wordt voldaan aan één van de hierboven genoemde voorwaarden wordt het groepsrisico verantwoord door inzicht te geven in:

- De maatregelen die zijn overwogen om de toename van het groepsrisico als gevolg van het besluit te reduceren;
- De maatregelen die worden getroffen om de toename van het groepsrisico te reduceren;
- De toename van het groepsrisico die na afweging van alle betrokken belangen wordt geaccepteerd;
- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp; De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied om zich in veiligheid te brengen indien zich een zodanige ramp voordoet.

Advies van de Veiligheidsregio

Een belangrijk onderdeel van de verantwoordingsplicht is de adviestaak van de Veiligheidsregio. Het bevoegd gezag dient het bestuur van de Veiligheidsregio in de gelegenheid te stellen om advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van een transportroute. Het advies van de veiligheidsregio wordt in de besluitvorming over het plan meegewogen en levert relevante informatie over mogelijke maatregelen die de bestrijdbaarheid van incidenten en de zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied kunnen verbeteren.

Beleidsvisie externe veiligheid Provincie Gelderland

De provincie Gelderland heeft een beleidsvisie omgevingsveiligheid 2015 vastgesteld²⁴. De provincie streeft naar het voorkomen van overschrijdingen van wettelijke grenswaarden en het beperken van het groepsrisico bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Deze ambitie kan worden gerealiseerd door, nog sterker dan nu, een omslag te maken naar ontwikkelingsplanologie, waarin omgevingsveiligheid vanaf het begin van het planproces

wordt meegenomen. Deze omslag is uitgewerkt in zes thema's waarmee de beleidsvisie het veiliger maken van Gelderland richting geeft. Deze thema's zijn:

1. Het beschermen van mensen door uit te voeren wat moet;
2. Het verantwoord combineren van risicovolle activiteiten en kwetsbare objecten;
3. Het verhogen van de kwaliteit van de uitvoering;
4. Het verhogen van de kwaliteit van de risico informatie;
5. Het reduceren van risico's van transport;

²⁴ 1Beleidsvisie Omgevingsveiligheid Provincie Gelderland 2015, Provincie Gelderland.

6. Het reduceren van risico's van inrichtingen.

Naast deze beleidsvisie heeft de provincie Gelderland separaat 'beleidsregels omgevingsveiligheid' vastgesteld die toegepast dienen te worden bij besluiten, één en ander voor zover Gedeputeerde Staten bevoegd gezag is. Voor het mogelijk maken infrastructurele werken middels de Wet ruimtelijke ordening wordt aangesloten bij de Beleidsregel EV-beoordeling tracébesluiten (zie eerste deel van deze paragraaf).

5.4.2 Resultaten onderzoek

Voor de deelprojecten 'Arnhemseweg' en 'Hengelder' binnen het inpassingsplan 'Arnhemseweg en Hengelder (gemeente Zevenaar)', heeft onderzoek naar het aspect externe veiligheid ²⁵ plaatsgevonden. De beide onderzoeksrapporten zijn als bijlage bij het inpassingsplan opgenomen. Hieronder worden de belangrijkste conclusies uit het onderzoek weergegeven. Voor de onderliggende berekeningen, de gehanteerde bronnen en uitgangspunten wordt verwezen naar het betreffende onderzoek.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico voor het transport van gevaarlijke stoffen over de Arnhemseweg en de Hengelder is kleiner dan 10^{-6} per jaar. Het plaatsgebonden risico legt dus geen beperkingen op voor de realisatie van de plannen. Door het inpassingsplan worden geen objecten mogelijk gemaakt die relevant kunnen zijn als risico-ontvanger. Het plaatsgebonden risico door objecten in de omgeving kunnen dus ook geen beperkingen opleggen voor het plan.

Groepsrisico

Voor zowel de Arnhemseweg als de Hengelder wordt in de toekomstige situatie een toename van het groepsrisico berekend doordat het aantal transporten gevaarlijke stoffen toeneemt. Voor beide transportroutes ligt het berekende groepsrisico echter onder de 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Op basis van de Beleidsregel EV-beoordeling wordt een verantwoording van het groepsrisico uitgevoerd als het groepsrisico:

- Is gelegen tussen de 0,1 en 1,0 maal de oriëntatiewaarde en als gevolg van het besluit met meer dan 10% toeneemt, of;
- Hoger is dan de oriëntatiewaarde en toeneemt als gevolg van het besluit.

Voor zowel het deelgebied Arnhemseweg als het deelgebied Hengelder is geen sprake van één van beide situaties. e verantwoording van het groepsrisico is voor deze routes daarom niet noodzakelijk.

²⁵ T.b.v. Arnhemseweg: Projectgebonden Risico Aanlyse Arnhemseweg (Zevenaar) versie Definitief 27 september 2016
T.b.v. Hengelder: Projectgebonden Risico Analyse Hengelder (zevenaar) versie Definitief, 27 september 2016.

5.4.3 Conclusie

- Het plaatsgebonden risico voor het transport van gevaarlijke stoffen over de Arnhemseweg en de Hengelder is kleiner dan 10^{-6} per jaar. Het plaatsgebonden risico legt dus geen beperkingen op voor de realisatie van de plannen.
- Voor beide transportroutes ligt het berekende groepsrisico onder de 0,1 keer de oriëntatiewaarde. Er is geen verantwoording groepsrisico noodzakelijk.

Het voorontwerp-inpassingsplan is in het kader van het vooroverleg (conform artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening) toegestuurd aan de Veiligheidsregio. Voor de door hen ingediende reactie en de beantwoording daarvan wordt verwezen naar de als bijlage bij dit plan opgenomen 'Nota Vooroverleg'. Ten aanzien van rampenbestrijding en zelfredzaamheid heeft de instantie in haar reactie aangegeven dat de in het voortraject gemaakte afspraken reeds voldoende in het voorontwerp-inpassingsplan zijn verwerkt, zodat ze geen aanleiding zag hierover een aanvullend advies uit te brengen.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de realisatie van de maatregelen welke mogelijk worden gemaakt door onderhavig inpassingsplan.

5.5 Bodem

5.5.1 Wettelijk kader en beleid

Wet bodembescherming

Het aspect bodem is geregeld in de Wet bodembescherming (Wbb). Het doel van de Wbb is voorkomen van nieuwe gevallen van bodemverontreiniging. Voor bestaande bodemverontreinigingen is aangegeven in welke situaties (omvang en ernst van verontreiniging) en op welke termijn sanering moet plaatsvinden. Hierbij dient de bodemkwaliteit ten minste geschikt te worden gemaakt voor de functie die erop voorzien is, waarbij verspreiding van verontreiniging zoveel mogelijk wordt voorkomen. De wet gaat uit van het principe dat de bodem geschikt dient te zijn voor de beoogde functie. De gewenste functie bepaalt als het ware de gewenste bodemkwaliteit.

Besluit en de regeling bodemkwaliteit

Het besluit en de regeling bodemkwaliteit bevatten algemene regels en kwaliteitseisen waaraan grond, bouwstoffen en baggerspecie moeten voldoen wanneer deze op of in de bodem of in het oppervlaktewater worden toegepast.

5.5.2 Resultaten onderzoek

Ten behoeve van de beoogde maatregelen aan de beide deelprojecten waarop dit inpassingsplan betrekking heeft, 'Arnhemseweg' en 'Hengelder', heeft een historisch bodemonderzoek plaatsgevonden²⁶.

Het doel van de historische onderzoek is drieledig:

- inzichtelijk maken of de bodem geschikt is voor de voorgenomen bestemming;
- nagaan of gegevens bekend zijn van de percelen waar graafwerkzaamheden plaatsvinden en waar de vrijkomende grond toegepast zal worden;
- vaststellen of op basis van de resultaten vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Hierna worden alleen de conclusies weergegeven. Voor de onderliggende gegevens, gehanteerde bronnen, uitgangspunten en hypothesen, wordt verwezen naar het betreffende onderzoeksrapport. De beide betreffende onderzoeksrapporten zijn als bijlage bij het inpassingsplan opgenomen.

Uit het verrichte historische bodemonderzoek voor het deelproject 'Arnhemseweg' komt naar voren dat in de bodem en het grondwater over het algemeen slechts licht verhoogde gehalten/concentraties zijn aangetroffen. Op basis van het historische bodemonderzoek zijn er geen locaties naar voren gekomen waarvoor een vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Uit het verrichte bodemonderzoek voor het deelproject 'Hengelder' komt naar voren dat in de bodem over het algemeen slechts licht verhoogde gehalten/concentraties zijn aangetroffen. Op een aantal plekken is een sterk verhoogd gehalte aan arseen aangetroffen. Deze is van natuurlijke oorsprong. Verder zijn lokaal een sterke verontreiniging aan PAK, een sterke verontreiniging aan CIS en een matige verontreiniging aan minerale olie en arseen aangetoond. Op één locatie is een sterke verontreiniging met asbest aanwezig.

In het grondwater is over het algemeen licht verhoogde gehalten aan met name aromaten aangetoond. Plaatselijk is een matige verontreiniging met arseen aangetoond. Verder is op één locatie een sterke verontreiniging met TCE, trichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, VOC, vinylchloride aangetoond.

Ten behoeve van de voorgenomen reconstructie van het plangebied moet gelet worden op een aantal verdachte locaties. De verdachte locaties zijn verspreid over het gebied aanwezig en kunnen van invloed zijn op de plannen. Geadviseerd wordt om ter hoogte van deze locaties, ter plaatse van het werktracé een bodemonderzoek uit te voeren. Het doel van het bodemonderzoek is nagaan of op de locatie van de werkzaamheden sprake is van een (sterke) bodemverontreiniging en zo ja, vaststellen welke maatregelen noodzakelijk zijn om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

²⁶ Arnhemseweg: Rapport Historisch bodemonderzoek Reconstructie N810, Zevenaar, projectnummer 408871, definitief revisie 03, Anteagroup, 26 september 2016
Hengelder: Rapport Historisch bodemonderzoek Reconstructie aansluiting A15 – Hengelder, projectnummer 408871, definitief revisie 03, Anteagroup, 26 september 2016

Indien ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden grondwater onttrokken moet worden, dient rekening gehouden te worden met aanwezige grondwaterverontreiniging.

5.5.3 Conclusie

Met het uitgevoerde historisch bodemonderzoek is voldoende inzicht in de kwaliteit van de bodem verkregen, waaruit blijkt dat het plan haalbaar is. Er bestaan ten aanzien van dit aspect daarom geen belemmeringen voor de vaststelling van het inpassingsplan. Ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden zal nog een verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd.

5.6 Natuurtoets

5.6.1 Algemeen

Het aspect natuur is een van de aspecten ten aanzien waarvan de haalbaarheid van het project Arnhemseweg en Hengelder dient te worden onderzocht. In een aparte onderzoeksrapportage²⁷ zijn de binnen het aspect natuur optredende milieueffecten beschouwd. De relevante milieueffecten zijn getoetst aan vigerende wet- en regelgeving. In het onderzoek wordt aangegeven of het project mogelijk is binnen de vigerende wet- en regelgeving omtrent natuur en ecologie. Ook geeft het onderzoek aan in hoeverre aanvullend onderzoek en mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig of gewenst zijn. Betrokken zijn: de Wet natuurbescherming en de regelgeving omtrent het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone (GNN / GO). Hierna wordt per onderwerp een introductie gegeven evenals een samenvatting van de onderzoeksresultaten. Voor de onderliggende specifieke resultaten wordt verwezen naar het onderzoeksrapport dat als bijlage opgenomen is bij de toelichting van onderhavig inpassingsplan.

5.6.2 Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming

Wettelijk kader en beleid

De Wet natuurbescherming beschermt Nederlandse natuurgebieden en planten- en diersoorten. De wet geldt sinds 1 januari 2017 en vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De verplichtingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover die zien op gebiedsbescherming, zijn geïmplementeerd in de Wet natuurbescherming. Deze gebieden maken deel uit van het Natura 2000-netwerk.

De toetsing zoals opgenomen in het onderzoeksrapport gericht op de beide projecten 'Arnhemseweg' en 'Hengelder' kan worden beschouwd als een voortoets, de eerste stap in de toetsing. Deze betreft de vraag of de voorgenomen activiteiten tegen het licht van de instandhoudingsdoelstellingen schadelijke gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, en zo ja, of deze gevolgen significant

²⁷ Rapport Natuurtoets Inpassingsplan Arnhemseweg en Hengelder (Zevenaar); Toetsing Wet natuurbescherming, Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone, referentie WATBE4988R001F01, 01/finale versie, Royal HaskoningDHV, 10 april 2017

kunnen zijn. De gevolgen moeten beoordeeld worden in samenhang met die van andere plannen en projecten (cumulatie).

Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

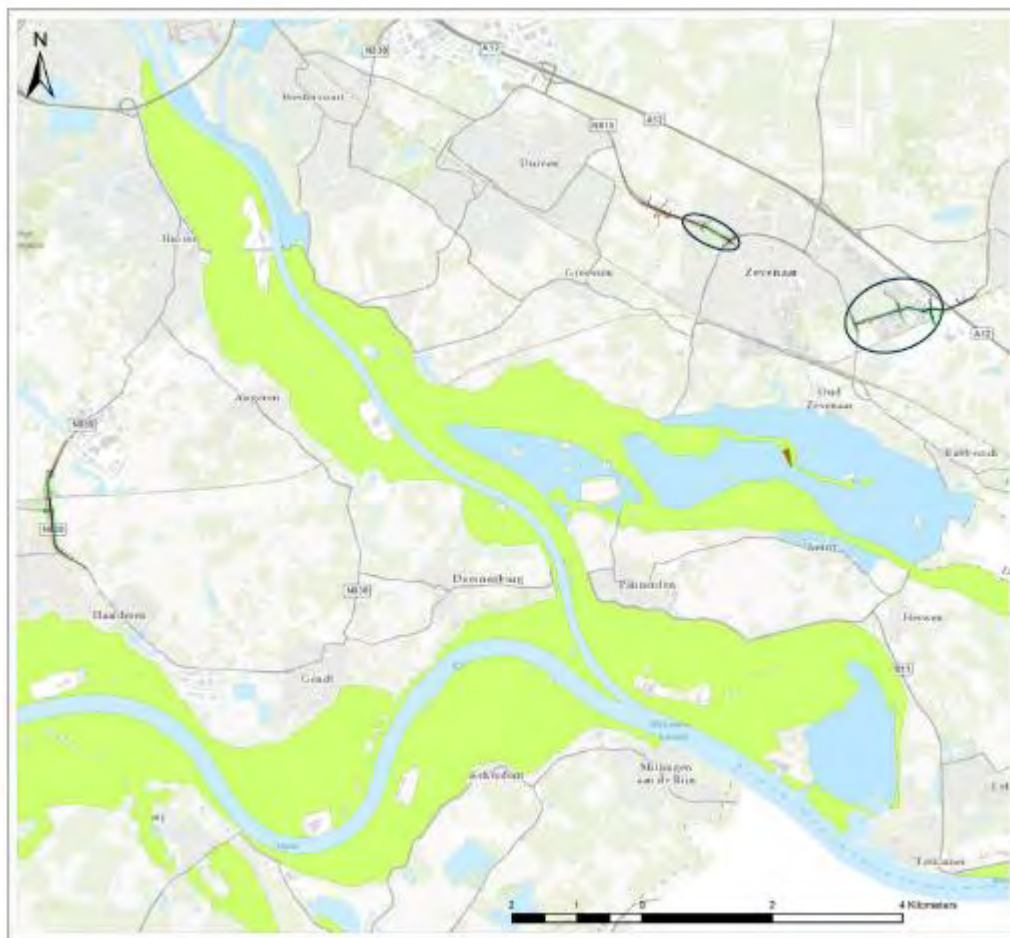
Op 1 juli 2015 is het programma aanpak stikstof voor het tijdvak 2015-2021 in werking getreden. Het programma is vastgesteld voor een duur van zes jaar (artikel 19kg, vijfde lid, van de Nbw). In het programma zijn maatregelen opgenomen die enerzijds zorgen voor een daling van de stikstofdepositie (brongerichte maatregelen) en anderzijds bijdragen aan het herstel van de natuurkwaliteit in Natura 2000-gebieden (gebiedsgerichte maatregelen). Hierdoor ontstaat ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen. Deze ruimte wordt 'depositieruimte' genoemd. Een deel van de 'depositieruimte' wordt ter beschikking gesteld voor nieuwe ontwikkelingen. Deze ruimte is de 'ontwikkelingsruimte'. De PAS (uitgeven van ontwikkelingsruimte) is niet van toepassing op ruimtelijke plannen. In formele zin is de PAS dan ook niet relevant voor de toets bij het inpassingsplan. Bij het bepalen van de effecten kunnen onderdelen uit de PAS wel worden gebruikt, waaronder het rekenprogramma AERIUS.

Resultaten onderzoek

De ligging van de beschermde gebieden is weergegeven in onderstaande figuur. De voorgenomen activiteiten vinden niet plaats binnen een Natura 2000-gebied. Wel ligt in de omgeving het Natura 2000-gebied Rijntakken op ruime afstand van de voorgenomen activiteiten: ruim 1,3 km van het onderzoeksgebied 'Hengelder' en op ruim 2,3 km van het onderzoeksgebied 'Arnhemseweg'.

Conclusie

In de voortoets is specifiek aandacht besteed aan stikstof en zijn berekeningen uitgevoerd. De maximale depositietoename bedraagt 0,01 mol N/ha/j en is daarmee lager dan de grenswaarde van 0,05 mol N/ha/j. Hiermee blijft het planeffect onder de grenswaarde voor het Natura 2000-gebied Rijntakken. In de toelichting bij de Regeling PAS (Staatscourant 2015, 16320) is gemotiveerd dat toenames onder deze grenswaarde als verwaarloosbaar kunnen worden beschouwd. Op het gebied van stikstofdepositie zijn dan ook zeker geen significante gevolgen te verwachten. Omdat effecten niet te verwachten zijn of verwaarloosbaar klein zijn, is ook geen sprake van cumulatieve effecten. Het betreffende onderzoek concludeert dat er vanuit de Wet natuurbescherming (wat betreft gebiedsbescherming) geen belemmeringen zijn voor de vaststelling van onderhavig inpassingsplan.



Figuur 24: Uitsnede Natura 2000-gebied Rijntakken en globale ligging onderzoekgebieden 'Arnhemsewag' en 'Hengelder'. Groen: Vogel- en Habitatrichtlijn, Blauw: Vogelrichtlijn, Bruin: Vogel- en Habitatrichtlijn en Beschermde Natuurmonument

5.6.3 Wet natuurbescherming: soortenbescherming

Wettelijk kader en beleid

In de Wet natuurbescherming is ook de soortenbescherming in Nederland geregeld, waarbij drie verschillende beschermingsregimes worden gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld;

- VRL-soort: soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.)
- HRL-soort: soorten Habitatrichtlijn (en verdrag van Bern en Bonn) (artikel 3.5 e.v.)
- Nationale soort (Artikel 3.10 e.v.)

Ten aanzien van de nationaal beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van Economische Zaken) de vrijheid heeft om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. De vrijstellingslijst van provincie Gelderland is vastgesteld in bijlage 28 bij Natuurparagraaf omgevingsverordening Gelderland.

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming behandelt de bescherming van soorten, de mogelijkheid om vrijstelling te verlenen en dergelijke. Bij een ontheffingsaanvraag onder de nieuwe wet wordt nog steeds getoetst aan drie criteria:

- Is er sprake van bepaalde, in de wet genoemde belangen?
- Is er een 'andere bevredigende oplossing' mogelijk?
- Doet de ontheffing afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort?

Resultaten onderzoek

Door Bureau Waardenburg is door middel van een veldbezoek, literatuuronderzoek en actuele gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) een quickscan uitgevoerd waarin bepaald is welke beschermde soorten mogelijk voorkomen binnen en rondom het studiegebied. Uit het verrichte onderzoek volgen onderstaande resultaten:

- Er zijn geen vaste verblijfplaatsen van steenmarter en eekhoorn in het studiegebied. Vaste verblijfplaatsen en/of essentieel leefgebied van steenmarter en eekhoorn worden niet aangetast. Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.
- Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld binnen de PIP_grenzen. Er gaan geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen verloren. Wel wordt niet essentieel foerageergebied aangetast. Er is geen sprake van een overtreding van verbodsbepalingen. Individuen kunnen eenvoudig uitwijken naar geschikt foerageergebied in de omgeving. De gunstige staat van instandhouding van soorten komt niet in gevaar.
- Binnen het studiegebied zijn geen nesten van jaarrond beschermde soorten aanwezig. Vernietiging van nesten van algemene broedvogels dient te worden voorkomen door het nemen van mitigerende maatregelen. Hiermee komt de gunstige staat van instandhouding van soorten niet in gevaar.
- Beschermde amfibieën en reptielen komen niet voor in het studiegebied. Effecten zijn uitgesloten, er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding.
- Beschermde vissen komen niet voor in het studiegebied. Effecten zijn uitgesloten, er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding.
- Beschermde ongewervelden komen niet voor in het studiegebied. Effecten zijn uitgesloten, er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding.
- De voorgenomen ingreep heeft geen gevolgen voor beschermde vaatplanten. Negatieve effecten zijn uitgesloten. Vanuit de zorgplicht verdient het aanbeveling om groeiplaatsen van grote keverorchis en brede wespenorchis zoveel mogelijk te behouden en exemplaren van de lokaal zeldzame grote keverorchis te verplaatsen.

Hieronder zijn de mogelijke effecten op beschermde soorten samengevat.

Soort(groep)	Mogelijke overtreding/ effect	Maatregel indien aanwezig	Ontheffing nodig
Grondgebonden zoogdieren	Geen	Nvt	Nvt
Vleermuizen	Geen	Nvt	Nvt
Algemene broedvogels	Vernietiging van nesten	Geen werkzaamheden uitvoeren in broedperiode of werkzaamheden continue doorvoeren Gebied voorafgaand aan werkzaamheden ongeschikt maken	Nee

Overzicht effecten op beschermde soorten

Conclusie

In de studiegebieden komen beschermde vleermuizen en algemene vogelsoorten voor. Voor het inpassingsplan is beoordeeld of de Wet natuurbescherming een mogelijke belemmering vormt. Voor de aanwezige beschermde soorten bestaan er in de praktijk ruime mogelijkheden om effecten te voorkomen of te minimaliseren door een passende inrichting en uitvoeringstijdstip.

De Wet natuurbescherming (soortenbescherming) vormt geen belemmering voor de vaststelling van het Provinciaal Inpassingsplan. Een ontheffing is niet nodig, wel moet worden voldaan aan de zorgplicht.

5.6.4 Wet natuurbescherming: houtopstanden

Wettelijk kader en beleid

Houtopstanden buiten de bebouwde kom bestaande uit een rij van tenminste twintig bomen of een oppervlakte van tenminste 10 are bestaande uit boomvormers (stamdiameter tenminste 0,1 meter) zijn beschermd binnen de Wet natuurbescherming. Op grond van artikel 4.2 Wet natuurbescherming is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend-of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij Gedeputeerde Staten. De eigenaar van de grond, waarop een houtopstand staat, anders dan bij wijze van dunning, is geveld of op andere wijze tenietgegaan, is op grond van artikel 4.3 Wet natuurbescherming verplicht binnen een tijdvak van drie jaren na de velling of het tenietgaan van de houtopstand op hetzelfde terrein te herbeplanten. Gedeputeerde Staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3 eerste en tweede lid, Wet Natuurbescherming voor herbeplanting op andere grond, mits de herbeplanting voldoet aan de provinciale verordening gestelde regels.

Algemene plaatselijke verordening

De Wet natuurbescherming (houtopstanden) is alleen van toepassing buiten de 'bebouwde kom Boswet' die door de gemeenten wordt vastgesteld en door de provincie wordt goedgekeurd. Deze grens hoeft niet samen te vallen met de bebouwde kom grens in het kader van de Wegenverkeerswet. Binnen de 'bebouwde kom Boswet' geldt de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van de gemeente.

De APV is ook van toepassing buiten de 'bebouwde kom Boswet' op houtopstanden kleiner dan 10 are of minder dan twintig bomen (die normaliter buiten de Boswet vallen). Voor het vellen van houtopstanden is een Omgevingsvergunning vereist. De voorgenomen projecten 'Arnhemseweg' en 'Hengelder' liggen binnen de gemeente Zevenaar, daarom dient rekening gehouden te worden met de gemeentelijke wet- en regelgeving.

Resultaten onderzoek

De voorgenomen activiteiten liggen grotendeels binnen en voor een klein deel buiten de bebouwde kom Boswet van de gemeente Zevenaar. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten zullen buiten de bebouwde kom Boswet, circa 35 laanbomen moeten worden gekapt. Binnen de bebouwde kom Boswet moeten circa 300 laanbomen en 0,5 hectare aan bosplantsoen worden gekapt. Bij de bepaling van de effecten is uitgegaan van een worst-case benadering. Bij de uitvoering zal daar waar mogelijk de bestaande beplanting worden gespaard.

Conclusie

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten moeten laanbomen en bosplantsoen worden gekapt. Vanuit de Wet natuurbescherming geldt een herplantplicht voor deze bomen en moet een ontheffing worden aangevraagd indien herplant elders plaatsvindt. De herplant is uitgewerkt in het Landschapsplan, waarin in totaal binnen het gehele studiegebied herplant van 279 bomen en 590 m² bosplantsoen is voorzien. Vanuit de Wet natuurbescherming zijn er geen belemmeringen voor de vaststelling van het provinciaal inpassingsplan.

Vanuit de APV dient in de gemeente Zevenaar een omgevingsvergunning te worden aangevraagd voor kap van gemeentelijke bomen binnen de bebouwde kom Boswet en buiten de bebouwde kom Boswet voor bomen met een diameter van > 20 cm. Gezien het zwaarwegend belang en het feit dat er geen monumentale bomen verloren gaan is de verwachting dat een vergunning kan worden verleend. De gemeente kan een herplantplicht opleggen bij de vergunningsvoorschriften. In dat geval is er mogelijk binnen de plangrenzen van het inpassingsplan onvoldoende ruimte – landschappelijk gezien - voor herplant van bomen en blijft er een restopgave voor de bomen langs de Hengelder. Langs de Arnhemseweg vindt herplant plaats binnen het plangebied. In samenwerking met de gemeente zal, indien nodig, een geschikte locatie voor herplant gekozen worden, allereerst binnen de stadsgrenzen. Als dat niet lukt wordt ruimer gekeken binnen de gemeentegrenzen of verder.

5.6.5 Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)

Wettelijk kader en beleid

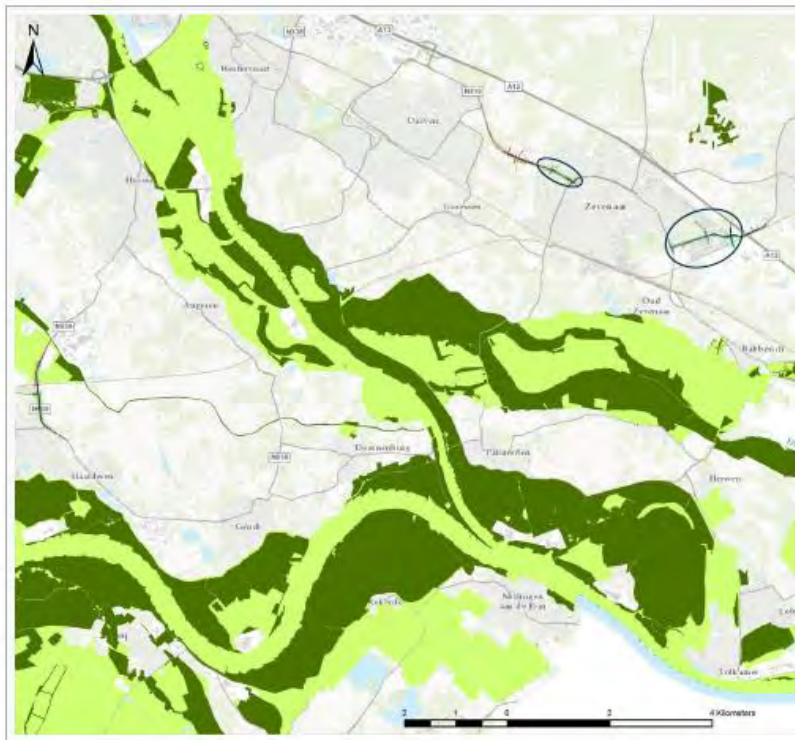
Natuurnetwerk Nederland

Het regime ter bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) is in hoofdlijnen verankerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en nader uitgewerkt in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de provinciale verordening Ruimte. Binnen Natuurnetwerk Nederland is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Plannen, projecten of handelingen worden volgens dit regime beoordeeld.

Omgevingsvisie /-verordening Gelderland

Provincie Gelderland heeft het beleid rondom het Natuurnetwerk Nederland juridisch verankerd in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening (Provincie Gelderland 2015a en 2015b). Het ruimtelijke beleid is altijd gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken', waarbij tevens rekening wordt gehouden met andere gebiedsbelangen. Het Gelders Natuurnetwerk (GNN) bestaat uit alle terreinen met een natuurbestemming binnen de voormalige EHS en bevat tevens een zoekgebied van 7.300 ha voor de te realiseren 5.300 ha nieuwe natuur. De kernkwaliteiten bestaan uit de natuurwaarden, de potentiële waarden en de milieucondities. Dit zijn condities die de voorwaarde vormen voor het voortbestaan van de natuur, de ecologische samenhang, de stilte, donkerte, de openheid en de rust. Het benoemen van de milieucondities als kernkwaliteit betekent dat nieuwe plannen en projecten geen verslechtering van de milieucondities mogen veroorzaken. Groot-schalige ingrepen zijn alléén mogelijk wanneer er geen reële alternatieven zijn en er een zwaarwegend maatschappelijk belang in het geding is. De provincie stelt bij een aantasting van de kernkwaliteiten de voorwaarde van een compensatieplan waarmee bestaande natuurwaarden worden versterkt.

Daarnaast onderscheidt provincie Gelderland in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening de Groene Ontwikkelingszone (GO). Deze bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het Gelders Natuurnetwerk. Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven. Ook weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden maken deel uit van de Groene Ontwikkelingszone. De Groene ontwikkelingszone heeft een dubbeldoelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. Vanwege de bijzondere kwaliteiten van het gebied geldt hier een ruimtelijk beleid waarbij economische ontwikkelingen steeds worden gekoppeld aan investeringen in versterking van de kernkwaliteiten van het gebied. Nieuwe natuurelementen die gerealiseerd zijn, worden toegevoegd aan het Gelders Natuurnetwerk. De kernkwaliteiten, de wezenlijke kenmerken en waarden, bestaan uit de samenhang met aangrenzende natuurgebieden, de aanwezige natuurwaarden, landschappelijke en cultuurhistorische, geomorfologische, archeologische waarden, abiotische kwaliteiten, stilte, donkerte, openheid en 'rust'. De kernkwaliteiten vormen de randvoorwaarde voor de ontwikkelingen. Bij een uitbreiding voor overige functies gaat het om het 'per saldo' niet significant aantasten (bij een beperkte uitbreiding) dan wel om het substantieel versterken (bij een grote uitbreiding) van de kernkwaliteiten. In dat saldo zijn een vergroting van de oppervlakte natuur en versterking van de ecologische samenhang een belangrijke randvoorwaarde.



Figuur 25: Uitsnede Gelders Natuurnetwerk (donker groen) en Groene Ontwikkelingszone (licht groen) nabij onderzoeksgebieden ten behoeve van onderhavig Inpassingsplan 'Arnhemseweg & Hengelder'

Resultaten onderzoek

Het onderzoek laat zien dat de voorgenomen maatregelen gerelateerd aan de projecten 'Arnhemseweg' en 'Hengelder' op grote afstand liggen van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone (zie voorgaand figuur).

Conclusie

Negatieve gevolgen voor de kernkwaliteiten kunnen op voorhand worden uitgesloten. Hiermee voldoet de voorgenomen activiteit aan de eisen vanuit de Provinciale Omgevingsverordening, is er geen sprake van een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden en vormt het beleid rondom het GNN/GO geen belemmering voor het inpassingsplan 'Arnhemseweg & Hengelder'.

5.7 Water

In het kader van dit inpassingsplan dient ook een ruimtelijke procedure doorlopen te worden in de vorm van een zogenaamde watertoets. De watertoets is in essentie een procesinstrument met als doel te komen tot een betere inbreng van wateraspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Dit vraagt dus om afstemming tussen initiatiefnemer en het bevoegd gezag voor wat betreft de waterhuishoudkundige aspecten. In dit geval zijn dat het waterschap Rijn en IJssel en de gemeente Zevenaar.

In het kader van onderhavig inpassingsplan zijn ten behoeve van de watertoets twee rapportages opgesteld, welke als bijlagen^{28,29} gevoegd zijn bij onderhavig inpassingsplan. In de betreffende rapportages worden de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen in de beide deelgebieden op de verschillende waterhuishoudkundige aspecten beschreven.

Hieronder worden de uitkomsten van de watertoets kort samengevat.

Samenvatting watertoets Arnhemseweg

Veiligheid:

Er liggen geen waterkeringen binnen de projectgrenzen

Riolering en afvalwater

Het bestaande rioolstelsel wordt gebruikt voor de afvoer van het hemelwater.

Wateroverlast

Om wateroverlast vanuit het watersysteem te voorkomen wordt extra waterberging aangelegd. Als compensatie voor toename aan verhard oppervlak wordt ca. 350 m³ (ca. 400 m² op de waterlijn) waterberging gegraven. Hiervoor wordt het oppervlaktewater in het park Reisenakker vergraven. De locatie voor de compenserende waterberging is gelegen buiten de projectgrenzen, maar binnen hetzelfde peilvak. De grond heeft op deze locatie de bestemming 'Groen' die de aanleg van waterberging reeds mogelijk maakt. De waterberging is daarom niet binnen de begrenzing van het inpassingsplan opgenomen.

De exacte uitwerking van de waterberging wordt in nader overleg met het waterschap bepaald. Te zijner tijd zal hiervoor een watervergunning worden aangevraagd. De afwateringscapaciteit van de weg zal door de aanleg van voldoende kolken worden gegarandeerd.

De bestaande watergangen blijven behouden en zijn in het inpassingsplan bestemd als 'Water'. De onderhoudsstroken langs de watergangen en de duikers zijn als dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' opgenomen.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Het oppervlaktewater in Zevenaar heeft geen ecologische status. Voor zover bekend zijn er geen problemen met de waterkwaliteit in het stedelijk gebied van Zevenaar. De first-flush wordt deels gereinigd door zandvang in de kolken. Het afstromende water wordt niet als risico voor de waterkwaliteit beschouwd.

Grondwateroverlast

De weg heeft in de bestaande situatie voldoende ontwateringsdiepte. De nieuwe weg krijgt dezelfde aanleghoogte. Grondwateroverlast als gevolg van een tekort aan ontwateringsdiepte wordt niet verwacht.

²⁸ Watertoets Inpassingsplan Arnhemseweg en Hengelder (Zevenaar) Arnhemseweg Zevenaar, projectnummer 0408871.00, definitief revisie 4.0, 6 april 2017

²⁹ Watertoets Inpassingsplan Arnhemseweg en Hengelder (Zevenaar) Hengelder Zevenaar, projectnummer 0408871.00, definitief revisie 3.0, 23 september 2016

Grondwaterkwaliteit

Er wordt geen water geïnfiltreerd. Het afstromende water wordt met behulp van riolering afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Inrichting en beheer

Het oppervlaktewater blijft bereikbaar voor beheer en onderhoud. De ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de onderhoudbaarheid van oppervlaktewater. De wegbeheerder is verantwoordelijk voor het onderhoud van de afwateringsvoorzieningen (kolken).

Samenvatting watertoets Hengelder

Veiligheid

Er liggen geen waterkeringen binnen de projectgrenzen

Riolering en afvalwater

Het bestaande rioolstelsel wordt gebruikt voor de afvoer van het hemelwater.

Wateroverlast

Om wateroverlast vanuit het watersysteem te voorkomen wordt extra waterberging aangelegd. De afvoercapaciteit van de watergangen blijft behouden door de aanleg van voldoende doorstroomprofiel. De uitwerking van de waterberging wordt in nader overleg met het waterschap bepaald. Ter compensatie van het verhard oppervlak wordt 700 m³ waterberging gerealiseerd, gelijk aan 630 m² op de waterlijn. Ter compensatie voor de afname in waterberging als gevolg van de aanleg van het fietspad wordt 450 m² water gerealiseerd. In totaal wordt daarom ca. 1.100 m² waterberging gerealiseerd.

De compensatie wordt gerealiseerd door de bestaande watergang langs de A12 over een lengte van ca. 1.200 meter te verbreden met ca. 0,9 meter. De grond heeft op deze locatie de bestemming 'Groen' die de aanleg van waterberging reeds mogelijk maakt. De waterberging is daarom niet binnen de begrenzing van het inpassingsplan opgenomen.

Te zijner tijd zal hiervoor een watervergunning worden aangevraagd waarin de exacte afmetingen worden afgestemd. De afwateringscapaciteit van de weg zal door de aanleg van voldoende kolken worden gegarandeerd.

De bestaande watergangen blijven behouden en zijn in het inpassingsplan bestemd als 'Water'. De onderhoudsstroken langs de watergangen en de duikers zijn als dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' opgenomen.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Het oppervlaktewater in Zevenaar heeft geen ecologische status. Voor zover bekend zijn er geen problemen met de waterkwaliteit in het stedelijk gebied van Zevenaar. De first-flush wordt deels gereinigd door zandvang in de kolken. Het afstromende water wordt niet als risico voor de waterkwaliteit beschouwd.

Grondwateroverlast

De weg heeft in de bestaande situatie voldoende ontwateringsdiepte. De nieuwe weg krijgt dezelfde aanleghoogte. Grondwateroverlast als gevolg van een tekort aan ontwateringsdiepte wordt niet verwacht.

Grondwaterkwaliteit

Er wordt geen water geïnfiltreerd. Het afstromende water wordt met behulp van riolering afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Inrichting en beheer

Het oppervlaktewater blijft bereikbaar voor beheer en onderhoud. De ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de onderhoudbaarheid van oppervlaktewater. De wegbeheerder is verantwoordelijk voor het onderhoud van de afwateringsvoorzieningen (kolken).

5.8 Archeologische waarden

5.8.1 Wettelijk kader en beleid

Rijksbeleid Archeologie

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. De Erfgoedwet vervangt zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988.

Onderdelen van de Monumentenwet die van toepassing zijn op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet die in 2019 van kracht wordt. Voor de onderstaande onderdelen is een overgangsregeling in de Erfgoedwet opgenomen voor de periode 2016-2019:

- Vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering rijksmonumenten;
- Verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie;
- Bescherming van stads- en dorpsgezichten.

Op 16 januari 1992 werd in Valletta, de hoofdstad van Malta, op initiatief van de Raad van Europa het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologische erfgoed ondertekend. Het doel van dit Verdrag van Valletta (of Verdrag van Malta) is de bescherming van het archeologische erfgoed als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. De Europese bevolking moet in staat worden gesteld om kennis te nemen van en begrip te ontwikkelen over het verleden. In het verdrag is bewustmaking van het brede publiek specifiek opgenomen omdat dit bijdraagt aan de bescherming van het bodemarchief en de betrokkenheid van de bewoners (art. 9).

Ten einde op een zorgvuldige wijze met het archeologische bodemarchief om te gaan, is het noodzakelijk om archeologische belangen te verankeren in het ruimtelijke ordeningsbeleid en tijdig te betrekken bij ruimtelijke planontwikkelingen. Archeologische belangen dienen in de totale belangenafweging bij ruimtelijke ingrepen een wegingsfactor te zijn en behoud in de grond (in situ) prevaleert (art. 5). In

het verdrag is opgenomen dat in een financiële regeling dient te zijn vastgelegd welke partij de kosten draagt die noodzakelijk zijn om de archeologische belangen als wegingsfactor bij ruimtelijke ontwikkelingen te kunnen betrekken.

IKAW

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie. Het deel van het plangebied van onderhavig inpassingsplan gericht op het project 'Arnhemseweg' ligt in een zone met een lage trefkans. Het deel van het plangebied van onderhavig inpassingsplan gericht op het project 'Hengelder' ligt in een zone met een middelhoge (westelijk deel) en een lage archeologische verwachting.

Provinciaal Beleidskader Archeologie

Ruimtelijke plannen en projecten die archeologische gegevens in de bodem kunnen aantasten moeten zo veel mogelijk rekening houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Voor het opsporen van te beschermen archeologische kwaliteiten, zijn twee kaarten beschikbaar: de Archeologische Monumentenkaart (AMK) Gelderland en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). De AMK geeft op perceelsniveau bekende archeologische waarden weer en de IKAW geeft de verwachtingswaarde weer, dat wil zeggen de trefkans op het vinden van nog onbekende archeologie. De IKAW mag alleen op schaalniveau 1:50.000 of globaler gebruikt worden.

Provinciale verwachtingskaart

Het deel van het plangebied van onderhavig inpassingsplan gericht op het project 'Arnhemseweg' ligt niet in een zone van archeologische parel of diamant op de provinciale archeologische kaart. Dit geldt ook voor het deel van het plangebied gericht op het project 'Hengelder'.

Beleid gemeente

De gemeente Zevenaar heeft een eigen beleid opgesteld om het archeologisch bodemarchief te beschermen. De vrijstellingsgrenzen variëren in oppervlakte van 30 tot 2.500 m².

Deelgebied 'Arnhemseweg'

In het huidige bestemmingsplan kent het deel van het plangebied gericht op het project 'Arnhemseweg' een dubbelbestemming voor archeologie. Het westelijk deel van de Arnhemseweg ligt grotendeels in een grijze zone. Hier is geen archeologische verwachting bekend. Hier dient onderzoek te worden uitgevoerd bij een verstoringsoppervlakte van meer dan 2.500 m². Het oostelijk deel van het deelplangebied gericht op het project 'Arnhemseweg' kent een lage verwachting. Hiervoor geldt dat onderzoek noodzakelijk is vanaf verstoringen eveneens groter dan 2.500 m². Gezien de grootte van het plangebied is hoe dan ook een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart (zie uitsnede hieronder) liggen in het deel van het plangebied dat betrekking heeft op het project 'Arnhemseweg', oeverafzettingen van minder dan 0,5 m dikte op komklei (lage verwachting). De Arnhemseweg zelf kent deels een middelhoge archeologische verwachting vanwege de aanwezigheid op historische kaarten. Ten westen van het plangebied zijn opgehoogde woon- of vluchtplaatsen aanwezig.



Figuur 26: Detail archeologische beleidsadvieskaart gemeente Zevenaar (bron: Willemse en Verhagen 2006, kaart 2b).

Deelgebied 'Hengelder'

In het huidige bestemmingsplan kent het deel van het plangebied gericht op het project 'Hengelder' een dubbelbestemming voor archeologie. Dat betekent dat bij bodemingrepen een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De vrijstellingsgrenzen binnen de dubbelbestemming hangen af van de archeologische waarde die in het plangebied geldt. De vrijstellingsgrenzen variëren van 200 tot 2.500 m². Gezien de grootte van het plangebied is een archeologisch onderzoek binnen het gehele plangebied noodzakelijk.

De gemeentelijke beleidskaart (zie uitsnede hieronder) is te zien dat het betreffende deelplangebied zones met een lage, middelhoge en hoge verwachting kent. Dit is met name afhankelijk van de dikte van het pakket oeverafzettingen en de aanwezigheid van dekzand in het oostelijk deel van het plangebied. Ter hoogte van de voormalige boerderij Hengelder is een oude woongrond aangegeven die deels nog in het wegtracé aanwezig kan zijn. Tevens wordt aangegeven dat delen van de wegen zijn opgehoogd. De Leigraaf is aangegeven als landsweerwal.



Afbeelding 27: Detail archeologische beleidsadvieskaart gemeente Zevenaar (bron: Willemse en Verhagen 2006, kaart 2b).

5.8.2 Resultaten onderzoek

In het kader van het inpassingsplan is voor de beide deelgebieden Arnhemseweg en Hengelder een archeologisch onderzoek uitgevoerd³⁰. De onderzoeksrapporten zijn opgenomen als bijlage bij het inpassingsplan. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies uit het onderzoek weergegeven.

Conclusie gericht op deel plangebied Inpassingsplan gericht op project 'Arnhemseweg':

Op basis van het archeologisch bureauonderzoek blijkt dat binnen het deelplangebied vanaf maaiveld tot 1,6 m onder maaiveld een middelhoge kans bestaat op het aantreffen van archeologische resten vanaf het mesolithicum. Deze resten worden in de oeverafzettingen verwacht. Voor de periode mesolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kunnen nederzettingssporen en sporen van begravingen worden aangetroffen. Voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd worden vooral sporen van agrarische activiteiten en sporen uit WO II verwacht.

Om de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de eventuele verstoringen, zal voor dit deelplangebied van het inpassingsplan een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd worden. Binnen het tracé dient elke 40 m een boring geplaatst worden, hetgeen gezien de lengte van het tracé neerkomt op ca. 26 boringen. Dit is voldoende om inzicht in de bodemopbouw te verkrijgen en eventuele verstoringen voldoende in kaart te brengen. Hierbij wordt het mogelijk gemaakt om bij het aantreffen van archeolo-

³⁰ Archeologische bureauonderzoek Arnhemseweg (Zevenaar) , Antea Group Archeologie, projectnummer 408871, definitief revisie 03, 23 september 2016.
Archeologisch bureauonderzoek Hengelder (Zevenaar) , Antea Group Archeologie, projectnummer 408871, definitief revisie 03, 23 september 2016.

gische lagen (zoals akkerlagen) het verkennend onderzoek direct door te starten naar een karterend booronderzoek waarbij verdicht wordt naar boringen om de 20 m. Hiermee kunnen archeologische lagen, vindplaatsen met een zeer hoge dichtheid aan sporen en vondsten en vuursteenstrooiingen in kaart worden gebracht. Vindplaatsen met een lage tot matige vondsten- en sporendichtheid en/of waarvan de vondstlaag (deels) is opgenomen in de bouwvoor kunnen doorgaans niet met een karterend booronderzoek worden aangetoond. Ook puntvondsten (zoals rituele deponeringen, begravingen) zijn doorgaans niet met een booronderzoek te traceren.

Conclusie gericht op deel plangebied inpassingsplan gericht op project 'Hengelder':

Op basis van het archeologisch bureauonderzoek blijkt dat binnen het deelplangebied op een diepte van 0,6 tot 1,5 m onder maaiveld een middelhoge kans bestaat op het aantreffen van archeologische resten vanaf het mesolithicum tot en met de ijzertijd. Deze kans is het grootst in het oostelijk, gezien de ligging van een nederzettingsterrein direct ten oosten van het deelplangebied. In het westelijk deel van het deelplangebied is de kans op het aantreffen van archeologische resten lager (verder weg van het nederzettingsterrein). In met name het westelijk deel van het plangebied kunnen resten vanaf de ijzertijd verwacht worden op oeverafzettingen waar deze dikker dan 1 m zijn (westelijk deel deelplangebied). Ter hoogte van de oude woongrond kunnen resten uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd verwacht worden. Verder bestaat binnen het gehele plangebied de kans op het aantreffen van conventionele explosieven, resten van loopgraven worden met name in het westelijk deel verwacht.

Om de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de eventuele verstoringen hierin, zal een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd worden. Het booronderzoek zal bestaan uit één boring per 40 m binnen het tracé, hetgeen gezien de lengte van het tracé neerkomt op ca. 47 boringen. Dit is voldoende om inzicht in de bodemopbouw te verkrijgen en eventuele verstoringen voldoende in kaart te brengen. Hierbij wordt het mogelijk gemaakt om bij het aantreffen van archeologische lagen (zoals akkerlagen) het verkennend onderzoek direct door te starten naar een karterend booronderzoek waarbij verdicht wordt naar boringen om de 20 m. Hiermee kunnen archeologische lagen, vindplaatsen met een zeer hoge dichtheid aan sporen en vondsten en vuursteenstrooiingen in kaart worden gebracht. Vindplaatsen met een lage tot matige vondsten- en sporendichtheid waarvan de vondstlaag (deels) is opgenomen in de bouwvoor kunnen doorgaans niet met een karterend booronderzoek worden aangetoond. Ook puntvondsten (zoals rituele deponeringen, begravingen) zijn doorgaans niet met een booronderzoek te traceren.

5.8.3 Conclusie

Met het uitgevoerde onderzoek zijn de mogelijk aanwezige archeologische waarden in het kader van het inpassingsplan voldoende in kaart gebracht. Bij de onderzoeken is de regio-archeoloog betrokken. Ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden zal nog een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen worden uitgevoerd. Om te voorkomen dat tussentijds werkzaamheden worden uitgevoerd die mogelijk archeologische waarden aantasten, is op de verbeelding en in de regels van dit inpassingsplan de bestemming 'Waarde-Archeologie' opgenomen. Hieraan gekoppeld is een vergunningplicht voor werkzaamheden die betrekking hebben op een bepaald

grondoppervlak en diepte, afhankelijk van de specifieke archeologische verwachtingswaarde ter plaatse (vastgelegd met de aanduiding 'overige zone').

Op deze wijze is het aspect archeologie in het inpassingsplan in voldoende mate geborgd en bestaan er geen belemmeringen ten aanzien van de vaststelling van het inpassingsplan.

5.9 Cultuurhistorische waarden

In het kader van het door de regio opgestelde Ruimtelijk KwaliteitsPlan (zie hoofdstuk 2) zijn de cultuurhistorische waarden beschreven. In het Landschapsplan (zie bijlage) zijn deze meegenomen en waar mogelijk behouden danwel is erop aangehaakt ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing. Het gaat dan bijvoorbeeld over oude verkavelingspatronen en oude wegen.

5.9.1 Deelgebied Arnhemseweg



Figuur 28: Uitsnede historische kaart, circa 1900 (bron Landschapsplan)

De Arnhemseweg is ontstaan uit de oude postweg tussen Arnhem en Keulen en heeft tot de realisatie van de A12 gefunctioneerd als rijksweg. De Arnhemseweg heeft op sommige stukken nog het profiel dat kenmerkend is voor de oude rijkswegen: de weg ligt iets hoger in het landschap en wordt begeleid met laanbomen. Op deze wijze verbindt de weg van oudsher de kernen in de Liemers. Tussen Duiven en Zevenaar ligt de Arnhemseweg op de grens van het meer kleinschalige coulisselandschap rond Groessen en Helhoek met het grote open broeklandschap dat zich verder uitstrekt aan de overzijde van de A12 waar men in de verte zicht heeft op de stuwwal van de Veluwzoom.

De woongebieden van Zevenaar zijn aan de westkant tot aan de gemeentegrens uitgebreid. Aan de zuidzijde is de rand van het woongebied Schellenkrans vormgegeven met zogenaamde kasteelwoningen, met een gevel richting de Arnhemseweg met weinig ramen. Dicht bij de weg staat een karakteristieke boerderij, die is verbouwd tot woonhuis en in gebruik is als kantoor (Schellenkrans 61). Dichtbij de kruising Roodwilligen staat een woonhuis in boerderijstijl (Roodwilligen 1).

5.9.2 Deelgebied Hengelder



Figuur 29: Uitsnede historische kaart, circa 1900 (bron Landschapsplan)

In het deelplangebied Hengelder zijn geen noemenswaardig te behouden cultuurhistorische waarden aanwezig waarmee met het wegontwerp en de inpassing daarvan rekening gehouden dient te worden.

5.9.3 Conclusie

Het plan heeft geen invloed op aanwezige cultuurhistorische waarden. Vanuit dit aspect bestaan daarom geen belemmeringen voor de vaststelling van het inpassingsplan.

5.10 Niet Gesprongen Explosieven (NGE)

5.10.1 Algemeen

Op een onbekend aantal plaatsen in Nederland liggen nog bommen, granaten en andere munitie uit de Tweede Wereldoorlog. Tot op heden worden bij grond- en waterwerkzaamheden nog nagenoeg dagelijks Conventionele Explosieven gevonden. Volgens mondiale, militaire inschatting is van al het materieel dat gedurende de Tweede Wereldoorlog (1940-1945) verschoten of afgeworpen is, ondergronds 10% en onder water 15% niet tot ontploffing gekomen. Wanneer deze explosieven bij werkzaamheden worden aangetroffen, kunnen deze gevaar opleveren voor de publieke veiligheid. Daarnaast kunnen deze vondsten een zware belasting voor het milieu vormen.

5.10.2 Resultaten onderzoek

Quickscan

Ten behoeve van de beide deelprojecten waarop dit inpassingsplan betrekking heeft, 'Arnhemseweg' en 'Hengelder', heeft een Quickscan conventionele explosieven (CE) plaatsgevonden³¹. Een Quickscan is een bureaustudie op basis van bronnenonderzoek en beoordeling van luchtfoto's. Het doel van de Quickscan CE is het vaststellen of er in de geraadpleegde bronnen indicaties zijn waaruit blijkt dat het onderzoeksgebied tijdens de Tweede Wereldoorlog betrokken is geweest bij oorlogshandelingen waardoor er (mogelijk) CE in de bodem zijn achtergebleven. Indien er indicaties zijn dat het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen dan wordt het verdachte gebied horizontaal en verticaal afgebakend en worden de volgende zaken vastgesteld:

- soort(en) aan te treffen CE;
- hoeveelheid aan te treffen CE;
- verschijningsvorm aan te treffen CE;
- maximale en minimale diepteligging CE.

Hierna worden alleen de conclusies van beide onderzoeksrapporten opgenomen. Voor de onderliggende onderzoeksresultaten en de bij de onderzoeken gehanteerde uitgangspunten en indicaties wordt verwezen naar de betreffende onderzoeksrapporten. De onderzoeksrapporten zijn als bijlage bij het inpassingsplan opgenomen.

³¹ T.b.v. Arnhemseweg: Quickscan Conventionele Explosieven, Arnhemseweg (Zevenaar), rapportnummer 206159-10/R02, definitief, Explovision, 27 september 2016.
T.b.v. Hengelder: Quickscan Conventionele Explosieven, Hengelder (Zevenaar), rapportnummer 206159-10/R01, definitief, Explovision, 27 september 2016.

Ten behoeve van het deelproject Arnhemseweg geldt dat op basis van de geraadpleegde bronnen, de beoordeling en evaluatie van de indicaties vastgesteld is, dat het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het onderzoeksgebied is verdacht op het aantreffen van CE in de bodem in de vorm van gevechts- en geschutsmunitie tot een diepte van maximaal 2 m –mv. Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek en de conclusie is het noodzakelijk om vervolgstappen te ondernemen in de explosievenopsporing voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden. De werkzaamheden kunnen niet worden uitgevoerd zonder dat OCE maatregelen getroffen worden. Vanwege de grootschalige naoorlogse werkzaamheden die in het gebied hebben plaatsgevonden wordt geadviseerd om voorafgaand aan de werkzaamheden een Projectgebonden Risicoanalyse uit te voeren.

Ten behoeve van het deelproject Hengelder geldt dat op basis van de geraadpleegde bronnen, de beoordeling en evaluatie van de indicaties vastgesteld is, dat het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het onderzoeksgebied is verdacht op het aantreffen van CE in de bodem in de vorm van gevechts- en geschutsmunitie tot een diepte van maximaal 2 m –mv. Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek en de conclusie is het noodzakelijk om vervolgstappen te ondernemen in de explosievenopsporing voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden. De werkzaamheden kunnen niet worden uitgevoerd zonder dat OCE maatregelen getroffen dienen te worden. Vanwege de grootschalige naoorlogse werkzaamheden die in het gebied hebben plaatsgevonden wordt geadviseerd om voorafgaand aan de werkzaamheden een Projectgebonden Risicoanalyse uit te voeren.

Projectgebonden risicoanalyse

Zoals reeds in de quickscans voor beide deelgebieden is geconcludeerd is het uitvoeren van een Projectgebonden Risicoanalyse (PRA) in dit geval verstandig om de mogelijke risicolocaties verder in te kaderen. Dit heeft inmiddels plaatsgevonden³². In de PRA voor zowel de Arnhemseweg als Hengelder wordt geconcludeerd dat de graafwerkzaamheden op reguliere wijze uitgevoerd kunnen worden.

5.10.3 Conclusie

Het project ondervindt geen belemmeringen ten aanzien van mogelijke niet gesprongen explosieven. Geadviseerd wordt om de PRA aan te passen op het moment dat er meer bekend is over de werkzaamheden wat betreft ontwerp en uitvoering.

³² T.b.v. Arnhemseweg: Projectgebonden Risico Analyse, OWN A15 aansluiting N810 in Zevenaar, rapportnummer 206159-10/R05, concept, Explovision, 21 juli 2016.
T.b.v. Hengelder: Projectgebonden Risico Analyse, OWN A15 aansluiting Hengelder in Zevenaar, rapportnummer 206159-10/R04, concept, Explovision, 21 juli 2016.

5.11 Technische infrastructuur / kabels & leidingen

De bestaande hoofdtransportleidingen welke de deelplangebieden van onderhavig inpassingsplan kruisen zijn meegenomen in het inpassingsplan. Wat betreft locatie en ligging vinden hieraan geen veranderingen plaats.

5.12 Trillingen

5.12.1 Algemeen

In Nederland bestaat geen specifiek juridisch kader voor trillingen zoals deze bijvoorbeeld geldt voor geluid of luchtkwaliteit met de Wet milieubeheer. Het juridisch kader wordt door wetgeving bepaald die niet specifiek voor trillingen is bestemd.

5.12.2 Resultaten onderzoek

Er is een onderzoek uitgevoerd naar eventuele trillingshinder³³. De rapportage is als bijlage opgenomen. Uit het onderzoek blijkt dat er bij de Arnhemseweg niet aan de streefwaarden wordt voldaan, zodat er een toelaatbaarheidsafweging plaats moet vinden. Vanuit het thema geluid en vanuit ruimtelijke inpassing is de afstand van de as van de weg tot de woning een vast gegeven in het wegontwerp. Het wegontwerp kent geen hoogteverschillen en bestaat uit glad asfalt hiermee zijn er geen aanvullende maatregelen mogelijk voor het thema trillingen. Hiermee wordt de hinder als toelaatbaar geclassificeerd in de zin dat er geen sprake is van ernstige hinder in de zin van de SBR B richtlijn hinderclassificatie.

De woningen voldoen naar verwachting aan de beoordelingssystematiek voor hinder volgens de SBR B richtlijn. De beoordelingssystematiek voor hinder is ten opzichte van de beoordelingssystematiek voor schade maatgevender. Indien in een woning aan de beoordelingssystematiek voor hinder wordt voldaan wordt ook aan de beoordelingssystematiek voor schade voldaan. Aangezien de woningen voldoen aan de beoordelingssystematiek voor hinder is hiermee helder dat er geen sprake kan zijn van een verhoogde kans op schade ten gevolge van trillingen.

Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening in de zin dat bestemming weg en bestemming wonen ruimtelijk voldoende zijn gescheiden. In een maatgevende woning is echter wel sprake van een toename van de hinder tot matige hinder. Dit is geen knelpunt, maar een aandachtspunt. Geadviseerd wordt om vanwege dit aandachtspunt aanvullend onderzoek te verrichten en de nulsituatie in deze woning Roodwilligen 1 in Zevenaar vast te leggen voordat de weg wordt gewijzigd. Het doel van het vast leggen van de nulsituatie is tweeledig. Ten eerste het eenduidig vastleggen van de bestaande situatie conform de SBR B richtlijn. Ten tweede kan een prognose worden gemaakt op basis van de

³³ Trillingsonderzoek, kenmerk: BE4988-20160916-HS-02, RoyalHaskoningDHV, 18 april 2017

meetdata van de nulmeting. Afgezien van deze ene woning zijn er geen verdere woningen met een aandachtspunt voor het thema trillingen.

5.12.3 Conclusie

Voor de vaststelling van het inpassingsplan bestaan ten aanzien van trillingshinder geen belemmeringen.

5.13 Gevolgen omwonenden, (agrarische) bedrijven, recreatie en andere belanghebbenden

Als gevolg van de realisatie van de maatregelen die juridisch-planologisch mogelijk worden gemaakt met onderhavig inpassingsplan ontstaan geen nieuwe doorsnijdingen van agrarische gronden. Met het project ViA15 wijzigt de ontsluitingsstructuur van de kern Zevenaar ingrijpend. In hoofdstuk 3 van dit inpassingsplan is de huidige en toekomstige ontsluitingsstructuur beschreven. In het wegontwerp voor zowel het onderdeel Arnhemseweg als Hengelder is ermee rekening gehouden dat bestaande functies bereikbaar blijven. De toekomstig beoogde situatie is zodanig dat de huidige functies duurzaam kunnen blijven functioneren uit de huidige locatie.

Voor een beschrijving van het verkeersontwerp en de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar hoofdstuk 4 van dit inpassingsplan.

5.14 Vormvrije mer-beoordeling

De activiteiten omtrent en ten aanzien van de projecten Arnhemseweg (N810) & Hengelder welke juridisch-planologisch mogelijk worden gemaakt met onderhavig inpassingsplan, kunnen (vanwege de fysieke ingreep en vanwege mogelijke verkeerstoenames) mogelijk leiden tot 'milieueffecten'. Onder voorwaarden kan het daarbij verplicht zijn om voor plannen en besluiten met mogelijke 'aanzienlijke milieueffecten' een milieueffectrapport (MER) op te stellen (m.e.r.-plicht), of een m.e.r.-beoordelingsnotitie op te stellen (m.e.r.-beoordelingsplicht). Voor de laatste vorm geldt een 'nee, tenzij...principe'. Het uitgangspunt van een m.e.r.-beoordeling is dat er geen m.e.r.-procedure behoeft te worden doorlopen, tenzij een plan of project dusdanige kenmerken heeft (omvang, ligging, cumulatie), waardoor het zou kunnen leiden tot dusdanige negatieve effecten op het milieu dat een m.e.r.-procedure alsnog noodzakelijk wordt geacht.

In een separate rapportage is onderzocht of voor onderhavig inpassingsplan Arnhemseweg & Hengelder een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt. De betreffende rapportage is als bijlage³⁴ gevoegd bij dit

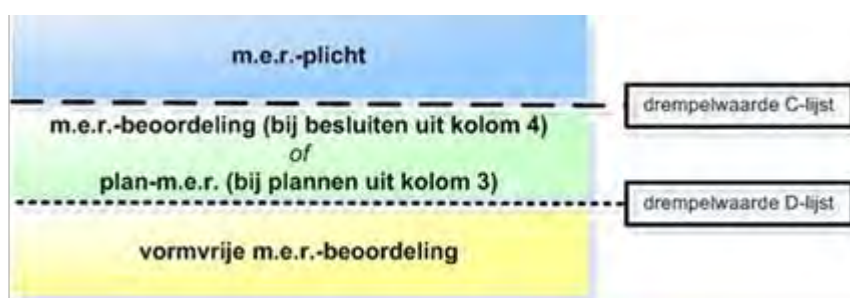
³⁴ Rapport m.e.r.-beoordeling, Ten behoeve van het (Ontwerp) Provinciaal Inpassingsplan Arnhemseweg en Hengelder, referentie BE4988-20160422-PE-01, 01/finale versie, 24 april 2017.

inpassingsplan en gaat in op de samenhangende effecten van de activiteiten welke juridisch-planologisch mogelijk worden gemaakt.

5.14.1 Wettelijk kader en beleid

De wettelijke bepalingen ten aanzien van de m.e.r.-plicht zijn opgenomen in hoofdstuk 7 van de Wet Milieubeheer. De m.e.r.-plicht wordt bepaald via twee sporen:

- 1) Via het zogeheten gesloten spoor conform artikel 7.2 lid 2 van de Wet milieubeheer. Hierbij is met name de omvang van de voorgenomen activiteit van belang (zoals weergegeven in de zogenaamde C- en D-lijsten uit de Wet Milieubeheer, in combinatie met de locatie (bijvoorbeeld binnen of buiten bebouwde kom) en het type besluit (bestemmings-/inpassingsplan of structuurvisie bijvoorbeeld).



- 2) Via het zogeheten open spoor conform artikel 7.2a van de Wet milieubeheer. Een plan m.e.r.-plicht kan hierbinnen gelden wanneer significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied niet zijn uit te sluiten. In een dergelijk geval geldt (conform artikel 19d of 19 j) de verplichting tot het uitvoeren van een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet en conform artikel 7.2a van de Wet milieubeheer daarmee de verplichting tot het uitvoeren van een plan-m.e.r.

5.14.2 Resultaten onderzoek

Toets gesloten en open spoor

Toets gesloten spoor

Om te bepalen of er sprake is van een m.e.r.-plicht moet in eerste instantie getoetst worden of de (aanpassingen aan) de Arnhemseweg en Hengelder gezien moeten worden als auto(snel)weg. Geconcludeerd wordt dat het voornemen niet voldoet aan de definitie van een auto(snel)weg, waardoor bijlage C onderdeel 1.2 niet van toepassing is. De aanpassingen aan de Arnhemseweg voldoen aan de omschrijving van activiteiten zoals deze genoemd is in onderdeel 1.3 van bijlage C. Echter, de lengte van de activiteiten zoals genoemd (op een weg met een tracélengte van 10 kilometer of meer) worden niet overschreden. De wijzigingen aan de Arnhemseweg vinden plaats over een maximale lengte van circa 2 kilometer. Voor Hengelder geldt dat er geen sprake is van een opwaardering naar twee keer twee rijstroken, maar (alleen) sprake is van herinrichting van de bestaande twee keer enkelstrooks weg. Geconcludeerd wordt dat het voornemen de gevallen niet oevrschrijdt, waardoor bijlage C onderdeel 1.3 niet van toepassing is.

De Arnhemseweg voldoet aan de omschrijving zoals genoemd onder de activiteit onder D 1.1 en/of D 1.2. Voor Hengelder geldt dat er geen sprake is van een opwaardering naar twee keer twee rijstroken, maar (alleen) sprake is van herinrichting van de bestaande twee keer enkelstrooks weg. Voor de Hengelder geldt dat deze niet voldoet aan de omschrijving zoals genoemd onder de activiteit onder D 1.1 en/of D 1.2 en daarmee niet m.e.r.-beoordelingsplichtig is. De Hengelderweg wordt daarom in de vormvrije m.e.r.-beoordeling buiten beschouwing gelaten.

De ingreep aan de Arnhemseweg vindt plaats over een lengte van circa 1 tot 1,5 kilometer; daarmee wordt de drempelwaarde van '5 kilometer of meer' niet overschreden. Echter, vanwege de uitspraak van het Europese Hof van Justitie en de vertaling daarvan in artikel 2 lid 5b van het Besluit milieueffectrapportage dient in het geval dat een activiteit de drempelwaarde niet overschrijdt, aan de hand van de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r., getoetst te worden of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen optreden door de voorgenomen activiteit(en).

Conclusie: voorafgaand aan het inpassingsplan moet een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling uitgevoerd worden.

Toets open spoor

Hierbij is de netto depositietoename van stikstof op gevoelige habitattypen van belang. De maximale toename van de stikstofdepositie is minder dan 0,05 mol N/ha/jr (maximale bijdrage is afgerond 0,03 mol N/ha/jr). Het projecteffect (onder de drempelwaarde) is verwaarloosbaar en recent uitgevoerde projecten in de omgeving zijn beoordeeld en eventueel vergund onder de PAS. Negatieve effecten in cumulatie met andere projecten zijn daardoor uit te sluiten. Conclusie: significante negatieve effecten zijn op voorhand uit te sluiten, er hoeft geen passende beoordeling opgesteld te worden en een plan-m.e.r.-plicht is op basis van art 7.2a Wm niet aan de orde. Zie ook paragraaf 5.6.2)

Uitkomsten vormvrije m.e.r.-beoordeling

In de vormvrije m.e.r.beoordeling wordt allereerst gekeken naar de toekomstige ontsluiting van en verkeersafwikkeling in Zevenaar. Na het nemen van de geplande maatregelen is er sprake van een robuust vormgegeven wegennet, dat het verkeer in de toekomst (2030) in goede en veilige banen kan leiden.

Er is in geen geval sprake van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het project die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Verder wordt geconcludeerd, dat er geen sprake is van het leggen van bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen. Ook vindt geen productie van stoffen plaats die leiden tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen

Er zijn geen negatieve effecten op bijzondere gebieden (Natura 2000 gebieden, Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO) en Nationale Landschappen en waardevol open gebieden).

Ook zijn de cumulatieve effecten bekeken van de aanpassingen aan de N839, de Arnhemseweg en Hengelder (in Zevenaar) en de realisatie van het project VIA15 op het gebied van geluidsbelasting,

luchtkwaliteit, stikstofdepositie en stikstofgevoelige habitat en landschap. Uit onderzoek is gebleken, dat de gecumuleerde geluidbelasting geen onaanvaardbare geluidbelasting tot gevolg heeft. Binnen het studiegebied zijn geen overschrijdingen van grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ te verwachten (luchtkwaliteit). Wat betreft de stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitattypen in het Natura 2000-gebied Rijntakken is de toename vanwege het inpassingsplan Arnhemseweg en Hengelder verwaarloosbaar. Alleen het project ViA15 leidt tot een toename. Een passende beoordeling is niet aan de orde en eveneens is een plan-m.e.r. niet noodzakelijk voor onderhavig inpassingsplan 'Arnhemseweg & Hengelder'.

Het Ruimtelijk Kwaliteitslan (RKP, zie hoofdstuk 2) omvat per gebiedsopgave de ontwerpprincipes gericht op een zo optimaal mogelijk inpassen van de verschillende infrastructurele projecten met ruimtelijke kwaliteit. Door een goede geïntegreerde en op elkaar afgestemde aanpak is een goede landschappelijke inpassing van het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet geborgd.

In de vormvrije m.e.r.-beoordeling is vervolgens op de diverse milieuaspecten ingegaan, zoals deze ook in voorgaande paragrafen in onderhavig inpassingsplan aan de orde gekomen zijn. Gekeken is naar de onderzoeks- en analyseresultaten omtrent: geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, ecologie, landschap en cultuurhistorie, archeologie, water en bodem, ruimtebeslag. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt in de vormvrije m.e.r.-beoordeling geconcludeerd dat er voor een aantal aspecten hooguit sprake is van een beperkt negatief effect. Er is in geen geval sprake van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het project die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

5.14.3 Conclusie

Uit de vorm-vrije m.e.r.-beoordeling blijkt, dat er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu optreden door de voorgenomen activiteit.

6. JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Algemeen

Het inpassingsplan is het kader waarmee de aanpassingen aan de Arnhemseweg en de Hengelder in Zevenaar planologisch worden mogelijk gemaakt. Het inpassingsplan bestaat uit een verbeelding (plankaart), de regels en deze toelichting.

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de wijze waarop het voornemen is vertaald in juridisch bindende regels, met hieraan gekoppeld een verbeelding. De regels zijn het juridische instrumentarium waarin het gebruik van de gronden, de (aard van de) toegelaten bouwwerken en de wijze waarop de bouwwerken mogen worden gebouwd, wordt geregeld. De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor toepassing van de regels evenals de functie van visualisering van de bestemmingen. In de digitale omgeving zijn de bestemming en daarbij geldende regels reeds gekoppeld. De digitale versie is bindend bij een verschil met de papieren versie. De toelichting heeft geen juridisch bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de onderbouwing van het plan.

6.2 Procedure

Het ontwerp inpassingsplan met de daarbij behorende stukken is gepubliceerd en ter inzage gelegd, waarbij de gelegenheid is geboden om zienswijzen in te dienen bij Gedeputeerde Staten. Nadat de Provinciale Staten een besluit over de vaststelling van het inpassingsplan hebben genomen, ligt het plan wederom ter inzage. Belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend, evenals belanghebbende die niet kunnen worden verweten geen zienswijze te hebben ingediend, kunnen dan in beroep gaan bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het inpassingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het inpassingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

De Crisis- en herstelwet (Chw) is van rechtswege van toepassing op inpassingsplannen. Dit betekent, dat Gedeputeerde Staten geen apart besluit tot toepassingsverklaring van de Crisis- en herstelwet hoeft te nemen. Doordat de Crisis- en herstelwet van toepassing is doet de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State naar verwachting binnen zes maanden na afloop van de beroepstermijn uitspraak.

6.3 Regels

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels en bevat twee artikelen. Het eerste artikel geeft een omschrijving van enkele in de regels gehanteerde begrippen. Het tweede artikel geeft aan hoe ten aanzien van maten, oppervlakte en inhoud gemeten moet worden.

In hoofdstuk 2 worden de verschillende bestemmingen behandeld. Per bestemming wordt aangegeven welke doeleinden/functies zijn toegelaten op de gronden en wat en hoe er mag worden gebouwd.

In hoofdstuk 3 worden de algemene regels behandeld. Dit zijn onder meer de algemene wijzigingsregels.

In hoofdstuk 4 worden de overgangs- en slotregels aangegeven.

Onderstaand wordt ingegaan op de verschillende bestemmingen zoals verwoord in hoofdstuk twee. Binnen voorliggend plan worden de volgende bestemmingen gebruikt:

Artikel 3 Verkeer

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn allereerst bestemd voor gebiedsontsluitingswegen met maximaal 2x2 doorgaande rijstroken op de Arnhemseweg en 2x1 doorgaande rijstroken op de Hengelder. Daarnaast zijn o.a. erftoegangswegen, parallelwegen, overige lokale wegen, fiets- en voetpaden, groen- en parkeervoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding en rioeringswerken toegestaan. De noodzakelijke te realiseren verkeersvoorzieningen vallen onder straatmeubilair.

Langs de Arnhemseweg zullen op twee verschillende plekken geluidwerende voorzieningen worden gerealiseerd. Op de verbeelding zijn deze voorzieningen aangegeven. De hoogte van de geluidwerende voorzieningen dient zodanig te zijn, dat voldaan wordt aan de Wet geluidhinder c.q. de verleende hogere grenswaarden Wet geluidhinder. Dit is vastgelegd in de vorm van een voorwaardelijke verplichting. Ook is met de voorwaardelijke verplichting vastgelegd dat de heringerichte Arnhemseweg pas in gebruik mag worden genomen na realisatie van de geluidwerende voorzieningen.

Binnen de bestemming 'Verkeer' is een bepaling opgenomen over de ligging van de wegas. De wegas van de (gebiedsontsluitings)wegen mag alleen worden gesitueerd ter plaatse van de in de verbeelding aangegeven figuur 'as van de weg'. Hiervan kan onder voorwaarden beperkt worden afgeweken. Uit de bijlagen 'Referentieontwerp Arnhemseweg' en 'Referentieontwerp Hengelder' volgt op welk referentieontwerp van de verharding van de weg de ligging van de wegas is gebaseerd. Deze referentieontwerpen zijn slechts bijgevoegd om de as van de weg in de vervolgfase te kunnen herleiden.

Er zullen ook maatregelen genomen worden om de geluidbelasting te reduceren in de vorm van geluidwerende voorzieningen en geluidreducerend asfalt. Een en ander is geborgd via een voorwaardelijke verplichting.

Verder is binnen de bestemming bij de Hengelder de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parallelweg' opgenomen voor de twee te realiseren parallelwegen. Bij de uitvoering van de werkzaamheden kan het zijn, dat om technische redenen delen van de parallelwegen buiten de aanduiding moeten worden gerealiseerd. De regels maken dit mogelijk.

Artikel 4 Water

Op verzoek van het Waterschap zijn de A-watgangen als Water bestemd.

Artikel 5 Waarde - Archeologie

Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is in verband met de geplande maatregelen aan de Arnhemseweg en de Hengelder. Dit onderzoek vindt nu plaats en zal afgerond worden voor de vaststelling van dit inpassingsplan. Besloten is om in ieder geval in het ontwerp inpassingsplan de geldende dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie' over te nemen ter borging van (mogelijke) aanwezige archeologische waarden. Indien nader onderzoek uitwijst dat er geen waarden aanwezig zijn kan de dubbelbestemming in het vast te stellen inpassingsplan worden geschrapt.

Artikel 6 Waterstaat – Waterstaatkundige functie

De beschermingszone voor de A-watgangen is vastgelegd met de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterstaatkundige functie'. Deze dubbelbestemming is ook toegekend aan de duikers, die eveneens onderdeel uitmaken van de A-watgangen.

In het navolgende wordt ingegaan op de verschillende algemene regels zoals verwoord in hoofdstuk 3.

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Dit artikel bevat de bepaling om te voorkomen dat met het bestemmingsplan strijdige situaties ontstaan of worden vergroot. Het artikel is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening en is daaruit overgenomen.

Artikel 8 Algemene bouwregels

In dit artikel is een aantal aanvullende algemeen geldende bouwregels opgenomen ten aanzien van nutsvoorzieningen en ondergronds bouwen.

Artikel 9 Overige regels

In dit artikel is vastgelegd dat de gemeenteraad voor een periode van 6 jaar na de dag van inwerking-treding van het inpassingsplan geen bevoegdheid heeft om een bestemmingsplan binnen het plangebied van het inpassingsplan vast te stellen, indien en voorzover het bestemmingsplan strijdig is met de uitvoering van het inpassingsplan. De uitvoering van het gemeentelijk project 'stedelijke herverkaveling' moet niet worden beschouwd als strijdig met het inpassingsplan.

Artikel 10 Overgangsrecht

Dit artikel regelt het overgangsrecht.

Artikel 11 Slotregel

In deze regel wordt nog eens de naam van het inpassingsplan genoemd.

7. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

7.1 Kostenverhaal

Op grond van artikel 6.12 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) zijn de Provinciale Staten van provincie Gelderland verplicht om de kosten te verhalen in de gevallen die zijn aangewezen in het Besluit ruimtelijke ordening.

Het voorliggende inpassingsplan voorziet in de herinrichting van de Arnhemseweg en de Hengelder. Aangezien hiermee geen sprake is van één van de zaken genoemd in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, is kostenverhaal niet verplicht. Verder is er geen noodzaak om een bepaalde fasering vast te leggen dan wel nadere regels te stellen (artikel 6.12 lid 2 sub b en c Wro).

7.2 Financiële haalbaarheid

Bij de raming van de kosten voor dit plan is niet alleen rekening gehouden met de realisatie van de aanpassingen aan de Arnhemseweg en de Hengelder, maar ook met de kosten van de landschappelijke inpassing, grondverwerving, het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen en de eventuele financiële consequenties van bijvoorbeeld planschade, bodemverontreiniging en de aanwezigheid van archeologische waarden.

Provinciale Staten van Gelderland hebben voldoende budget gereserveerd om aan de geraamde kosten te kunnen voldoen, zodat het project economisch uitvoerbaar is.

De financieel-economische haalbaarheid is hiermee in voldoende mate aangetoond.

7.3 Verwerving

Er wordt getracht om de gronden die benodigd zijn voor de genoemde ontwikkelingen, voor zover dat nog niet het geval is, via minnelijke verwerving in eigendom te krijgen. De gesprekken met grondeigenaren over de te verwerven gronden zijn al opgestart. Indien minnelijke verwerving niet mogelijk is resteert de optie tot onteigening.

8. MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

8.1 Betrekken omgeving in voorbereidingsfase

In zienswijzen die zijn ingebracht op het ontwerp-tracébesluit doortrekking ViA15, dat van 12 november tot en met 23 december 2015 ter inzage heeft gelegen, zijn opmerkingen gemaakt die geen betrekking hebben op de doortrekking van de A15 zelf, maar op de maatregelen die voorzien zijn aan het onderliggende wegennet. Deze maatregelen zijn opgenomen in bijlage 2 van de aanvullende bestuursovereenkomst (gesloten tussen Rijk en provincie), die bij het ontwerp-tracébesluit ter inzage lag. Deze reacties zijn ter beschikking gesteld aan de provincie. Bij de opstelling van het (voorontwerp-) inpassingsplan zijn deze reacties betrokken.

De belangrijkste onderwerpen die uit deze zienswijzen naar voren zijn gekomen zijn geluid, verkeers-toename, bereikbaarheid en verkeersveiligheid. De indieners van deze zienswijzen over de aanvullende bestuursovereenkomst zijn middels een brief op de hoogte gesteld hoe in het ontwerp-inpassingsplan rekening is gehouden met hun zienswijze. Daarnaast zijn de indieners van zienswijzen geïnformeerd over de terinzagelegging van het ontwerp-inpassingsplan.

Op 17 en 31 mei 2016 zijn twee inloopbijeenkomsten georganiseerd om het technische ontwerp van het onderliggend wegennet toe te lichten. Indien daartoe aanleiding bestond is op basis van deze reacties het technisch ontwerp aangepast en is er rekening mee gehouden in het (voorontwerp-)inpassingsplan.

Op 22 september 2016 zijn de bewoners van woningen in de omgeving van de Arnhemseweg waarvoor een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, geïnformeerd over de onderzoeken en de te doorlopen procedure.

Op 3 november wordt een informatieavond gehouden over het ontwerp inpassingsplan.

8.2 Vooroverleg

Het voorontwerp-inpassingsplan is in het kader van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening toegestuurd aan verschillende organisaties en instanties. De verschillende binnengekomen reacties zijn samengevat en beantwoord in de 'Reactienota', die als bijlage is opgenomen bij deze toelichting. Enkele reacties hebben geleid tot wijzigingen in het inpassingsplan, dit is eveneens in de Reactienota vermeld.

8.3 Zienswijzen

Het ontwerp-inpassingsplan heeft, op grond van artikel 3.8 eerste lid van de Wet ruimtelijke ordening, van 20 oktober 2016 tot en met 30 november 2016 (zes weken) ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn kon eenieder een zienswijze naar voren brengen bij de provincie. Op 3 november 2016 heeft de provincie tijdens een inloopbijeenkomst voor aanwonenden en belangstellenden toelichting gegeven op het plan en vragen beantwoord.

In totaal zijn 49 schriftelijke zienswijzen ontvangen, waarvan enkele betrekking hebben op het ontwerp-besluit hogere waarden Wet geluidhinder. De zienswijzen zijn samengevat en beantwoord in de 'Zienswijzennota', die als bijlage is opgenomen bij deze toelichting. In de nota is aangegeven in hoeverre de zienswijzen tot wijzigingen in het plan hebben geleid.

8.4 Vaststelling

De wijzigingen die zijn voortgekomen uit de zienswijzen zijn in het inpassingsplan verwerkt. Daarnaast zijn enkele ambtshalve wijzigingen in het plan doorgevoerd.

Het gewijzigde inpassingsplan is vervolgens vastgesteld door Provinciale Staten van Gelderland in haar vergadering van 28 juni 2017.

SEPARATE BIJLAGEN

Bijlage 1: Landschapsplan

Bijlage 2: Notities nabij kruising Arnhemseweg / Roodwilligen

Bijlage 2a: Toelichting keuzes geluidafschermende maatregelen in relatie tot ruimtelijke kwaliteit (Arnhemseweg)

Bijlage 2b: Stedenbouwkundig advies hoogte geluidwering Roodwilligen

Bijlage 2c: Notitie geluideffecten zuidelijke ligging Arnhemseweg

Bijlage 3: Akoestisch onderzoek

Bijlage 4: Effectbeschouwing geluid Arnhemseweg

Bijlage 5: Variantenstudie geluidseffecten Arnhemseweg

Bijlage 6: Luchtkwaliteitsonderzoek

Bijlage 7: Externe veiligheid onderzoek

Bijlage 8: Historisch bodemonderzoek (Arnhemseweg)

Bijlage 9: Historisch bodemonderzoek (Hengelder)

Bijlage 10: Natuurtoets

Bijlage 11: Watertoets (Arnhemseweg)

Bijlage 12: Watertoets (Hengelder)

Bijlage 13: Archeologisch bureauonderzoek (Arnhemseweg)

Bijlage 14: Archeologisch bureauonderzoek (Hengelder)

Bijlage 15: Explosievenonderzoek (Quickscan, Arnhemseweg)

Bijlage 16: Explosievenonderzoek (Quickscan, Hengelder)

Bijlage 17: Explosievenonderzoek (PRA, Arnhemseweg)

Bijlage 18: Explosievenonderzoek (PRA, Hengelder)

Bijlage 19: Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Bijlage 20: Trillingsonderzoek

Bijlage 21: Reactienota vooroverleg

Bijlage 22: Zienswijzennota

Bijlage 23: Referentieontwerp Arnhemseweg

Bijlage 24: Referentieontwerp Hengelder

Regels

